



PARECER ÚNICO Nº 0805145/2018 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO:

Licenciamento Ambiental

PA COPAM:

21273/2016/001/2017

SITUAÇÃO:

Sugestão pelo Deferimento

FASE DO LICENCIAMENTO:

LOC – Licença de Operação Corretiva

VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga	8072/2017	Análise técnica concluída para deferimento
Outorga	8073/2017	Análise técnica concluída para deferimento
Outorga	8074/2017	Análise técnica concluída para deferimento
Outorga	8075/2017	Análise técnica concluída para deferimento
Outorga	8076/2017	Análise técnica concluída para deferimento
Outorga	8077/2017	Análise técnica concluída para deferimento
Outorga	8078/2017	Análise técnica concluída para deferimento
Outorga	8079/2017	Análise técnica concluída para deferimento
Outorga	8080/2017	Análise técnica concluída para deferimento
Outorga	8081/2017	Análise técnica concluída para deferimento
Outorga	5290/2018	Análise técnica concluída para deferimento
Outorga	174635/2017	Cadastro efetivado
Outorga	174645/2017	Cadastro efetivado
Outorga	174655/2017	Cadastro efetivado
Outorga	174665/2017	Cadastro efetivado
Outorga	174675/2017	Cadastro efetivado
Outorga	174710/2017	Cadastro efetivado
Outorga	174720/2017	Cadastro efetivado
Outorga	174725/2017	Cadastro efetivado
Outorga	174755/2017	Cadastro efetivado
Outorga	174765/2017	Cadastro efetivado
Outorga	174775/2017	Cadastro efetivado
Outorga	174800/2018	Cadastro efetivado
Outorga	174805/2018	Cadastro efetivado
Outorga	174815/2018	Cadastro efetivado
Outorga	174820/2018	Cadastro efetivado
Outorga	174825/2018	Cadastro efetivado
Outorga	174830/2018	Cadastro efetivado
Outorga	174840/2018	Cadastro efetivado



Outorga	174845/2018	Cadastro efetivado
Outorga	174850/2018	Cadastro efetivado
Outorga	174855/2018	Cadastro efetivado
Outorga	174860/2018	Cadastro efetivado
Outorga	174865/2018	Cadastro efetivado
Outorga	174870/2018	Cadastro efetivado
Outorga	174880/2018	Cadastro efetivado

EMPREENDEDOR: Edison Minohara		CNPJ: 023.971.378-87
EMPREENHIMENTO: Fazenda Nova Casa Branca (matrícula 22.624), Pouso Alegre I (matrícula 22.622) e Pouso Alegre II (26447, 26.448, 26.449, 26.450, 26.451, 26.452, 26.453, 26.454)		CNPJ: 023.971.378-87
MUNICÍPIO(S): Ibiá/MG		ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): LAT/Y 19°28'1.54" LONG/X 46°25'23.32"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: ☐ INTEGRAL ☐ ZONA DE AMORTECIMENTO ☐ USO SUSTENTÁVEL ☒ NÃO		
BACIA FEDERAL: Rio Paranaíba		BACIA ESTADUAL: Rio Araguaari
UPGRH: PN2		SUB-BACIA: Rio Misericórdia
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/2004):	CLASSE
G-02-08-9	Criação de equinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados)	3
G-02-10-0	Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo) –	1
G-01-03-1	Culturas anuais, excluindo a olericultura	3
G-01-06-6	Cafecultura e citricultura	3
G-04-01-4	Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação	1
G-02-07-0	Bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite	NP
G-04-03-0	Armazenagem de grãos ou sementes não-associada a outras atividades listadas	NP
G-03-02-6	Silvicultura	NP
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Ekos Planejamento Ambiental Ltda/ Amara Borges Amaral		REGISTRO: CRBIO 057655/04-D
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 143124/2018		DATA: 15/05/2018

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Ana Cláudia de Paula Dias - Gestora Ambiental	1.365.044-5	
Adryana Machado Guimarães – Gestora Ambiental	1.364.415-8	
Érica Maria da Silva – Gestora Ambiental	1.254.722-0	
Naiara Cristina Azevedo Vinaud – Gestora Ambiental	1.349.703-7	
Dayane A. Pereira de Paula – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.217.642-6	
De acordo: Rodrigo Angelis Alvarez - Diretor Regional de Regularização	1.191.774-7	
De acordo: Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual	1.151.726-5	



1. Introdução

O presente Parecer Único se refere à análise do processo de solicitação de LOC do empreendimento Fazenda Nova Casa Branca, Pouso Alegre I e Pouso Alegre II localizado no município de Ibiá/MG, para as atividades de: criação de equinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados); criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo); culturas anuais, excluindo a olericultura; cafeicultura e citricultura; beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação; bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite; armazenagem de grãos ou sementes não-associada a outras atividades listadas e silvicultura.

A formalização no sistema, do presente processo, junto a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, ocorreu no dia 15/03/2017, conforme Formulário de Orientação Básica – FOB nº 0795425/2016 B. O processo administrativo nº 21273/2016/001/2017 foi tramitado no SIAM para a gestora ambiental responsável pela análise, juntamente com a equipe técnica, do referido processo em 12/04/2018.

Nos termos do artigo 38, inciso III, da DN COPAM 217/2017, o empreendedor requereu a continuidade do processo na modalidade formalizada (protocolo R0025748/2018 de 02/02/2018). Dessa forma, segundo a Deliberação Normativa nº 74/2004, onde se define os empreendimentos e atividades que estão sujeitas ao licenciamento ambiental, o empreendimento é enquadrado na classe 3 e porte médio, para a atividade **“criação de equinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados)”**, código G-02-08-9, para o alojamento de 1.800 animais; classe 1 e porte pequeno, para a atividade **“Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo)”**, código G-02-10-0, para o alojamento de 2.000 animais; classe 3 e porte médio, para a atividade **“Culturas anuais, excluindo a olericultura”**, G-01-03-1, para o cultivo de 1.285,6137 ha; classe 3 e porte médio, para a atividade **“Cafeicultura e citricultura”**, G-01-06-6, para o cultivo de 649,3250 ha; classe 1 e porte pequeno para a atividade **“Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação”**, G-04-01-4, para a capacidade de beneficiamento de 1.100 t/mês; e não passíveis de licenciamento as atividades: **“Bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite”**, G-02-07-0, para o alojamento de 125 animais; **“Armazenagem de grãos ou sementes não-**



associada a outras atividades listadas" G-04-03-0, para a capacidade de armazenamento de 7.000 t e "Silvicultura", G-03-02-6, para o cultivo de 304,6462 ha.

No dia 09/05/2018 foi realizada vistoria/fiscalização, pela equipe técnica da SUPRAM TMAP, no empreendimento conforme Auto de Fiscalização nº 143124/2018, 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 Administrativo em questão, foram solicitadas ao empreendedor, no dia 04/06/2018, Informações Complementares, conforme Ofício SUPRAM TMAP nº 1984/2018 e Informações Adicionais (13/06/2018), Ofício SUPRAM TMAP nº 2171/2018. A resposta à tais solicitações foi protocolada nesta SUPRAM TMAP, R0170765/2018, no dia 08/10/2018.

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 2014/06906.

O empreendedor apresenta inscrição no Cadastro Técnico Federal – CTF/APP – IBAMA de atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais sob o registro nº 5111170.

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

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento é constituído pelas fazendas Nova Casa Branca (matrícula 22.624); Pouso Alegre I (matrícula 22.622) e Pouso Alegre II (matrículas 26.447; 26.448; 26.449; 26.450; 26.451; 26.452; 26.453; 26.454), o mesmo está situado na zona rural do município de Ibiá/MG, tendo como pontos de referência as coordenadas geográficas WGS 84: 19°28'1.54" S. e 46°25'23.32" W. (FIGURA 01).



Figura 01. Vista aérea da propriedade (área aproximada)
Fonte: Google Earth (14/08/2018)

A área total do empreendimento apresentada no mapa é de 5.087,2612 e registrada é de 5.068,1887 ha. O uso e ocupação do solo ocorrem conforme demonstrado na Tabela 01.

Tabela 01. Uso e ocupação do solo na Fazenda Nova Casa Branca e Pouso Alegre I e II.

Descrição	Área (ha)
Culturas anuais	1.285,6137
Café	649,3250
Pastagem	951,9052
Seringueira	127,9022
Cerrado remanescente	109,0851
Eucalipto	175,7768
Campo cerrado	37,9263
Reserva legal	1.079,3882
Vegetação nativa - APP	505,1019
APP antropizada	20,4421
Várzea	37,7132
Abacateiro	12,7937
Teca	00,9672
Estradas/carreadores/linha férrea	50,1665
Estradas/acesso APP	00,5440
Represas	09,6323



Via permanente/linha férrea -APP	00,6834
Apoio à lavoura	1,3245
Acesso dessedentação de animais	00,2110
Benfeitorias	23,9115
Total	5.087,2612

Fonte: Mapa de uso e ocupação do solo (2018)

As atividades desenvolvidas no empreendimento são: bovinocultura de corte em regime confinado, com 1.500 animais alojados; bovinocultura de corte em regime extensivo, com 1.908 animais alojados; bovinocultura de leite (*free stall*), com 165 animais alojados; silvicultura (eucalipto, seringueira e teca), explorada numa área de 300 ha; culturas anuais, sendo milho, soja, feijão e sorgo, explorada em 1.260 ha; cafeicultura, explorada em 611 ha; armazenamento de grãos (7.000 t); beneficiamento de grãos (6.000 sacas/mês); equinos, com 40 animais alojados e suínos, com 6 animais alojados. Na propriedade pratica-se o sistema de rotação de culturas. As atividades são conduzidas por 60 funcionários fixos e 40 temporários; 18 funcionários residem na propriedade.

O empreendimento conta com as seguintes estruturas de apoio: residências (17); escritório (1); oficina (1); lavador de máquinas, implementos e veículos, com canaletas de drenagem conectadas à caixa separadora de água e óleo - CSAO; área de abastecimento de combustível com 1 tanque com capacidade de armazenamento de 300 L e bacia de contenção; galpões (5); depósito de agrotóxicos (1); depósito de embalagens vazias de agrotóxicos (1); galpão de beneficiamento de café (2), com 6 secadores, tulha e máquinas de beneficiamento; galpão de confinamento; galpão de beneficiamento de leite; área de armazenamento de grãos com: 2 silos com capacidade de 120.000 sacas, 1 silo de expedição com capacidade de 1.300 sacas, 1 silo pulmão com capacidade de 4.500 sacas e outro com capacidade de 7.500 sacas, 1 máquina de limpeza; 1 caldeira (8.000 Kg), 1 secador (100 t/hora), sistema de transporte de grãos por corrente, com captador de partículas e ciclone acoplados, moegas (2), balança e escritório; curral e pequena pocilga.

A fazenda possui veículos, máquinas e implementos, tais como: ônibus (1), caminhão (4), trator (25), caminhão pipa (1), caminhonete (3), pulverizador (1), colheitadeira (3).

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



- Cultivo de culturas anuais

São cultivadas as culturas de milho, soja, feijão e sorgo em sistema rotacional e em regime de sequeiro.

O plantio das culturas anuais é feito no sistema de plantio direto. As culturas de soja e milho são plantadas somente na safra de verão, ou seja, no início do período das chuvas e a de milho em duas safras, a de verão e o safrinha, semeado de março a abril. O plantio normalmente é feito de forma escalonada, levando em consideração os ciclos das culturas, que comumente são: feijão de 90 dias; milho safra de verão de 160 a 170 dias; milho safrinha de 120 a 130 dias; soja precoce de 110 dias e soja tardia de 150 dias.

O processo produtivo de culturas anuais envolve o preparo do solo, com uso de máquinas e implementos agrícolas - no caso é feito o plantio direto, que dispensa as práticas etapas de aração e gradeagem-; a aplicação de fertilizantes - adubação; a aplicação de corretivo - calagem; o plantio (mecanizado) - consumo de sementes; a aplicação de agrotóxicos - herbicidas, inseticidas, fungicidas, para controle de invasoras, pragas e doenças, a aplicação de agrotóxicos é feito por via terrestre; o uso de dissecantes, para facilitar a colheita; a colheita (mecanizada); o acondicionamento e armazenamento dos grãos, feitos em silos elevados e em silos bolsa, respectivamente; o transporte e a comercialização dos grãos.

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

- Pecuária

São conduzidas as atividades de bovinocultura de leite e bovinocultura de corte. O gado leiteiro é confinado no sistema de *free stall*, sendo formado por um galpão pré-fabricado de concreto com pista de trato, presença de cama de esterco, disposição de bebedouros e sistema de ventilação de ar. A ordenha é feita mecanicamente com uma produção diária de 1.100 L de leite. Os dejetos dos animais são conduzidos para um tanque de retenção com sistema de aeração acoplado, posteriormente, são aplicados na lavoura. O gado de corte é conduzido em regime de confinamento, com fornecimento de alimento e água nos currais e em regime extensivo, solto em áreas de pastagem. Os dejetos são removidos da área de confinamento e dispostos em área específica para compostagem. O efluente da área de confinamento é retido numa lagoa impermeabilizada.

O empreendedor deve promover a retirada constante dos dejetos da bovinocultura destinando-os para a compostagem, a fim de prevenir à infestação e



proliferação da mosca de chifre, que utiliza este material orgânico para sua reprodução.

- Cafeicultura

O cultivo da lavoura de café consiste nas seguintes etapas: 1) antes do plantio: amostragem e análise do solo, para orientação quanto à calagem e adubação química, que são as etapas posteriores; 2) após o plantio: controle de pragas (químico), controle de ervas daninhas pelo método mecânico (roçagem) e químico (herbicidas) e colheita mecânica. Os frutos colhidos seguem para o beneficiamento e, finalmente, para o armazenamento, conforme descrito a seguir.

- Beneficiamento

Os grãos de café colhidos no campo passam por um processo de lavagem e despulpamento (etapa realizada somente para o café tipo exportação) via úmida, onde são separados os cafés cereja e verde dos demais, posteriormente, é feita a secagem dos grãos em terreiro (pré-secagem) e secadores e, finalmente, o armazenamento em armazém e tulha.

No empreendimento são lavados e processados, via úmida 12.000 sacas de café beneficiado e lavados 3.000 sacas de café beneficiado, gerando em média 8.500 metros cúbicos de efluente durante 100 dias de colheita que são aplicados diariamente nas áreas de pastagem.

A produção média de 15.000 sacas de café beneficiado gera cerca de 900 toneladas de casca e palha de café.

Os grãos de cereais e oleaginosas após colheita passam por pré-limpeza, secagem e armazenamento em silos elevados e de superfície (bolsas).

O processo de pré-limpeza de 170.000 sacas de cereais e oleaginosas gera cerca de 20 toneladas de resíduos fibrosos.

E ainda, em menor escala, são conduzidas as atividades de silvicultura (eucalipto, seringueira e teca), com área disponível de 304,6462 ha e armazenamento de grãos, com capacidade para o armazenamento de 7.000 toneladas.



3. Caracterização Ambiental

A área de influência indireta (AII) para os meios físico e biótico abrange 7 bacias hidrográficas, afluentes do rio Misericórdia, sendo que a propriedade está inserida em somente 5 destas. Para o meio socioeconômico, considerou-se o município de Ibiá-MG.

A área de influência direta (AID) para os meios físico e biótico corresponde: ao norte pelos divisores topográficos, ao sul pelo rio Misericórdia e nas partes leste e oeste por uma distância de 1.000 metros a partir dos limites da propriedade. Para o meio socioeconômico foram consideradas todas as sedes das propriedades limítrofes que continham residentes.

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 (2015) apresentado.

3.1 Meio físico

A litologia da região (município de Ibiá e áreas adjacentes) corresponde aos grupos Canastra, Araxá, Ibiá, Bambuí, Areado e Mata da Corda.

A geologia da ADA possui as duas formações encontradas na AID (Grupo Ibiá e Grupo Araxá). O Grupo Ibiá (formação Rio Verde) possui a maior abrangência e as rochas do Grupo Araxá estão restritas ao sul da propriedade, em direção ao rio Misericórdia.

Na AII e AID o relevo é predominantemente caracterizado por vales encaixados em relevos de colinas suaves, com algumas cristas elevadas. A área é ocupada predominantemente por solos do tipo Latossolos (Latossolo Vermelho distrófico, Latossolo Vermelho Amarelo distrófico, Latossolo Vermelho Amarelo distroférico) seguido por Cambissolos (Cambissolo Háplico TB distrófico e Cambissolo Húmico distrófico) e uma pequena área de Neossolos (Neossolos Litólicos distróficos).

O relevo da ADA apresenta-se predominantemente suave-ondulado, com a presença de áreas planas, mas também com colinas e morros relativamente acentuados em alguns locais.



O clima da região é caracterizado por duas estações bem definidas: verão chuvoso e inverno seco, com total anual acumulado de precipitação de 1.658,4 mm. Em relação à temperatura, a maior média mensal em relação à média das máximas é de 28 °C e a menor é de 22 °C, em relação à média das mínimas, a maior é de 18 °C e a menor de 13 °C.

A propriedade está inserida na Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Rio Araguari – UPGRH – PN2. Na AII destacam-se as seguintes bacias/microbacias: rio Misericórdia, córrego Ponte, córrego Bela Vista, córrego Chumbado, ribeirão do Quilombo, córrego do Salto, córrego sem nome I e na AID, as seguintes: rio Misericórdia, córrego Ponte, ribeirão do Quilombo, córrego do Salto e córrego sem nome. A ADA é banhada por cursos d'água de quatro microbacias, sendo: bacia do ribeirão Quilombo, bacia do córrego do Salto, bacia do córrego sem nome 1 e bacia do córrego sem nome 2, pertencentes à bacia hidrográfica do rio Misericórdia, e ainda é recortada por vários cursos d'água, sendo: córrego Ponte; afluentes do córrego Ponte – 1, 2, 3 e 4; ribeirão Quilombo; afluentes do ribeirão Quilombo – 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14; córrego Três Corações; córrego da Pedra; rio Misericórdia; afluentes do rio Misericórdia – 1, 2, 3, 4. A ADA também abriga várias nascentes dos cursos d'água existentes na propriedade.

3.2 Meio biótico

A região de Ibiá está inserida no Bioma Cerrado, sendo composto por formações diferenciadas, dependendo das condições edáficas e adensamento vegetal.

Na ADA, o levantamento da flora foi realizado seguindo a metodologia de Avaliação Ecológica Rápida (ERA), com registro das seguintes fitofisionomias: Floresta Ciliar, Floresta de Galeria e Floresta Estacional Semidecidual, Cerradão e Cerrado sentido restrito.

No total foram registradas 211 espécies vegetais, distribuídas em 156 gêneros e 72 famílias botânicas. As famílias de maior riqueza de espécies foram: *Fabaceae* (27), *Rubiaceae* (13), *Myrtaceae* (12), *Annonaceae* (8), *Malvaceae* (7), *Vochysiaceae* (7), *Meliaceae* (6), *Sapindaceae* (6) e *Bignoniaceae* (6).

Das 211 espécies, 95 (45%) foram exclusivas de uma única fitofisionomia, e 53 espécies (53%) foram amostradas na maioria da fisionomias.



A Floresta Estacional Semidecidual apresentou maior riqueza de estudo, 111 espécies; no Cerrado sentido restrito foram amostradas 93 espécies, no Cerradão 82 espécies, na Floresta de Galeria 73 espécies e na Floresta Ciliar 39 espécies.

Quanto à síndrome de dispersão, 59 espécies são anemocóricas, 7 espécies são autocóricas, 139 são zoocóricas e 6 não foram classificadas. Destaca-se o potencial dos remanescentes em formar habitats e corredores ecológicos naturais que apresentam condições favoráveis para abrigar espécies da fauna local e a importância dos agentes biológicos no fluxo gênico das formações florestais.

Em relação ao levantamento fitossociológico, as espécies de maior índice de valor de importância para cada fitofisionomia foram: *Lithraea molleoides* (aroeirinha) – Floresta Ciliar (11% do total); *Tapirira guianensis* (pau pombo) – Floresta de galeria; *Copaifera langsdorffii* (copaíba) – Floresta Estacional Semidecidual; *Myrcia splendens* (goiabeira de campo) – Cerradão; *Combretum leprosum* (mofumbo) – Cerrado sentido restrito. Nas áreas amostradas a estratificação é bem estruturada, apresentando dossel e sub-dossel bem formados, com muitos indivíduos com grande área basal e presença de epífitas, que são indicadores de conservação.

Meio Biótico (fauna)

Os estudos de diagnóstico de fauna foram desenvolvidos em julho (período seco) e outubro (período seco) de 2014. Para a condução dos estudos foram obtidas as licenças necessárias para captura, coleta, transporte, e marcação de material biológico perante os órgãos responsáveis (IBAMA, CEMAVE e IEF).

Os grupos estudados foram ornitofauna, herpetofauna, ictiofauna e mastofauna (médios e grandes mamíferos). Além das comunidades aquáticas (fitoplâncton, zooplâncton, macroinvertebrados bentônicos e macrófitas aquáticas).

Herpetofauna

A metodologia utilizada no estudo de herpetofauna foi a de busca ativa por encontro visual em 7 pontos amostrais.

No total foram amostrados 16 espécies de anfíbios, pertencentes a 3 famílias e 2 espécies de répteis, pertencentes a 2 famílias.

Devido às características geográficas da região, foram registradas duas espécies típicas do Bioma Cerrado, além de espécies de ampla distribuição geográfica. Nenhuma das espécies encontradas está listada como ameaçada de extinção.



Ornitofauna

Os estudos de ornitofauna foram realizados em 8 pontos amostrais e com as seguintes metodologias: transectos não-lineares e amostragem por observação direta.

Considerando as duas campanhas, foram registradas 209 espécies de aves, distribuídas em 22 ordens, 53 famílias e 168 gêneros. Assim como em outros trabalhos envolvendo o levantamento da avifauna, a ordem *Passeriformes* foi a mais rica em número de espécies (n=126). As famílias mais representativas foram: *Tyrannidae*, com 34 espécies, seguida por *Thraupidae* (19 espécies) e *Furnariidae* (13 espécies). Destas, 04 espécies estão classificadas em algum grau de ameaça extinção em listas oficiais.

Doze espécies foram classificadas como endêmicas, sendo: 04 espécies do Bioma Cerrado e 07 espécies do Bioma Mata Atlântica.

Foram registradas 7% (n=14) de espécies que são alvos de caças, e 25 espécies (12%) que foram classificadas como xerimbabo.

Mastofauna

As metodologias empregadas para o estudo foram: inspeções por transectos em 8 pontos amostrais, visualizações diretas dos animais, busca por indícios indiretos, armadilhamento fotográfico e entrevistas.

Ao final do estudo foram registradas 32 espécies de mamíferos distribuídas em 8 ordens. Destes sete espécies, *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá-bandeira), *Tamandua tetradactyla* (tamanduá-mirim), *Ozotoceros bezoarticus* (veado-campeiro), *Tayassu pecari* (queixada), *Galictis* sp. (furão), *Nasua nasua* (quati) e *Coendou prehensilis* (ourico-caheiro) foram registrados por intermédio de entrevistas informais com moradores locais. Portanto, das 32 espécies registradas, 25 foram confirmadas de forma primária em campo.

Dez espécies 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*). Como já informado anteriormente três espécies ameaçadas foram registrados apenas por intermédio de entrevistas, necessitando, portanto, de maior esforço amostral a fim de se confirmar ou descartar a atual presença dessas espécies nas áreas de estudo.

Foram escolhidos 7 pontos amostrais para o estudo de todas as comunidades aquáticas.

Ictiofauna

Foram selecionados 4 corpos d'água para realização do levantamento da ictiofauna, sendo três rios e uma represa.



Para a realização da amostragem do levantamento de ictiofauna, foram utilizadas: tarrafas, peneiras, espinhel e redes de espera entre 30 mm e 60 mm de espaçamento entre nós (1,5 m x 15 m / 2 m x 15 m).

Após as campanhas foram coletados indivíduos pertencentes a 105 espécies, divididas em 9 famílias. Na presente área estudada foram registradas 03 espécies exóticas para a Bacia: *Leporinus microphthalmus* (Piau), *Oreochromis niloticus* e *Tilapia rendalli*. Uma espécie está presente em Listas de Espécies Ameaçadas.

Fitoplâncton

Para as amostras qualitativas do fitoplâncton foram realizados arrastos verticais na sub-superfície da água de cada ponto de amostragem com rede de plâncton de abertura de malha de 20 µm.

O resultado das análises indicou a presença de 94 táxons, distribuídos em 37 famílias compreendendo as seguintes divisões: *Charophyta*, *Chlorophyta*, *Cyanobacteria*, *Cryptophyta*, *Dinophyta*, *Euglenozoa* e *Ochrophyta*. Nenhuma espécie foi classificada como dominante no estudo apresentado, isto indica que apesar dos barramentos encontrados na área, a comunidade fitoplanctônica encontra-se bem equilibrada.

Os pontos amostrados no empreendimento demonstram que a riqueza apresentou-se maior nos represamentos, possivelmente por possuírem características que favorecem o estabelecimento da comunidade fitoplanctônica, como por exemplo, a maior estabilidade da coluna d'água e a transição do ambiente lótico para lêntico.

Zooplâncton

As coletas de amostras para as análises do Zooplâncton foram realizadas com uso de rede de nylon de 68 µm de poro. Para as amostras de Zooplâncton qualitativo, foram realizados arrastes horizontais, deixando-se a amostra escoar livremente pela rede. Para as amostras de Zooplâncton quantitativo, com auxílio de balde graduado, foram filtrados volumes entre 40 e 100 litros de água.

No total foram identificados 24 táxons de zooplâncton distribuídos em Protozoa com oito táxons (33%), *Rotifera* com seis táxons (25%) e *Crustacea* com 10 táxons (42%).

O empreendimento apresenta pequenos barramentos, que possivelmente possibilita condições favoráveis para o desenvolvimento e estabelecimento destes organismos que em ambientes lênticos.

Macroinvertebrados bentônicos

A amostragem de zoobentos foi realizada com rede D (abertura da malha - 250 micra), sendo que todos os diferentes micro-habitats dos cursos d'água foram explorados, e os seixos e demais substratos rochosos revolidos manualmente no interior da rede. A



coleta foi realizada "varrendo-se" a área escolhida, preferencialmente contra a correnteza. O fundo do leito amostrado é revolvido com a rede de forma a filtrar toda a área.

Ao todo, foram registrados 1.513 indivíduos. Os filos registrados foram *Arthropoda*, *Mollusca* e *Annelida*, e as famílias mais abundantes nas campanhas foram: *Chironomidae* (Ordem *Diptera*) e *Elmidae* (Ordem *Coleoptera*)

Diante dos resultados apresentados, mostrou-se que as medidas biológicas avaliadas refletiram bem a qualidade das áreas estudadas. Vale ressaltar que os pontos amostrados no empreendimento estão localizados em áreas de APP, e por isso apresentam grande heterogeneidade de habitats, que possibilitam a instalação e permanência de uma maior variedade de táxons.

Macrófitas aquáticas

Dos 7 pontos amostrados, apenas dois possuem ocorrência de macrófitas. Para cada ponto de amostragem foi elaborado um inventário. As espécies foram coletadas com o auxílio de um gancho com cabo extensível de 3 metros e armazenadas para posterior identificação. Foi feito o registro fotográfico de todas as espécies encontradas.

O levantamento revelou a existência de cinco espécies de macrófitas aquáticas. A espécie com maior ocorrência foi *Ludwigia sericea*.

Após consulta ao Atlas da Biodiversidade em Minas elaborado pela Fundação *Biodiversitas*, o empreendimento não se encontra em áreas de prioridade de conservação para os grupos de Herpetofauna e Mastofauna.

Considerando que o empreendimento se encontra dentro da "área 24 - remanescente lótico do Rio Paranaíba" e também a cerca de 45 km da "área 74 - ribeirão do Salitre", ambas classificadas como importância extrema para conservação da Ictiofauna e Avifauna, respectivamente.

O empreendedor apresentou um programa de monitoramento para estes grupos, seguindo a mesma metodologia e pontos amostrais desenvolvidos no Estudo de Impacto Ambiental, com cronograma de dois anos, sendo realizadas campanhas semestrais contemplando a sazonalidade, dessa forma, será condicionado neste parecer à execução deste programa.

3.3 Meio socioeconômico

O município de Ibiá – MG foi delimitado como área de influência indireta (AII) do empreendimento no aspecto socioeconômico.



O município de Ibiá apresenta uma população estimada, ano de 2018, de 8.351 habitantes, com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM de 0,614 (2010), um PIB de 65.328,17 mil reais (IBGE, 2015), sendo o valor adicionado bruto da agropecuária, da indústria, dos serviços e da administração a preços correntes, 12.561,72 mil reais, 3.083,27 mil reais, 18.438,23 mil reais e 28.757,74 mil reais, respectivamente (IBGE, 2015).

Foi utilizada a metodologia de levantamento de dados secundários, que consiste na utilização de banco de dados pré-existentes em diversas fontes, tais como: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, o site Informações do Brasil que reúne informações condensadas do IBGE, o site Atlas do Brasil que reúne dados dos órgãos: Instituto de Economia Aplicada - IPEA, a Fundação João Pinheiro – FJP e do Programa das Nações Unidas para o Brasil – Pnud, entre outros órgãos oficiais do Governo Federal e do Estado de Minas Gerais, assim como o jornal de Ibiá. Para a AID e ADA foi realizada a metodologia quantitativa, por meio de questionários com questões abertas e fechadas.

O município conta com o atendimento da autarquia municipal SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgoto, como empresa prestadora de serviços de saneamento, atendendo ao tratamento de água e esgoto municipal. A respeito do tipo de esgotamento sanitário presente no município, verificou-se que ainda 15% dos domicílios destinam de maneira incorreta os fluentes sanitários (fossas negras, valas, rios). Os resíduos sólidos são destinados ao Aterro Sanitário de Araxá. Na zona rural ainda é comum a destinação incorreta dos resíduos sólidos. A distribuição de energia elétrica do município é realizada pela Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG.

A população é servida por 17 estabelecimentos de ensino pré-escolar, sendo 14 públicos e 3 privados; 20 estabelecimentos de ensino fundamental, sendo que 3 são estaduais, 13 municipais e 4 privados; 5 estabelecimentos de ensino médio, sendo 2 estaduais, 1 municipal e 2 privados. Em relação ao total do número de matrículas, tem-se: 618 alunos matriculados no ensino pré-escolar, sendo 473 na rede municipal e 145 na rede privada; 3.891 matriculados no ensino fundamental, sendo 1.583 na rede municipal e 1.728 na estadual e 280 na privada.

O sistema de saúde no município é composto por 11 estabelecimentos públicos municipais e 6 estabelecimentos privados.

Em relação ao Lazer, cultura e turismo, o município de Ibiá é marcado pelas festividades da cultura popular, com destaque para: Folia de Reis, Arraiá do Biá, Festa de Nossa Senhora do Rosário e São Benedito, Festa do Ibiaense ausente, e as feiras livres que acontecem aos sábados. Quanto ao Patrimônio Natural e Cultural, destacam-se:



cachoeira de Argenita (tombada), localizada na Serra da Bocaina, ao sul de Ibiá; Ponte no rio Quebra Anzol, obra de Getúlio Vargas (tombada); festa do congado; Quilombo do Ambrósio (povoado); Sítio Arqueológico do Quilombo do Ambrósio; Igreja matriz de São Pedro de Alcântara; Museu Municipal de Ibiá e Memorial da rede Ferroviária.

Na AID existem 13 propriedades vizinhas à fazenda Nova Casa Branca, Pouso Alegre I e II, com predomínio das atividades de cafeicultura, culturas anuais e pecuária. Dos entrevistados 64% são homens e 36% são mulheres; sendo considerados jovens, 27,5 % na faixa etária entre 31 e 35 anos; 27,5 % entre 46 e 50 anos; com 50% dos trabalhadores desenvolvendo atividades de vaqueiro e 22% de serviços gerais.

O levantamento apontou que 55 % das propriedades captam água em nascentes e 91 % destinam seu esgoto sanitário para fossas negras.

Na ADA, como resultado das entrevistas, foi possível concluir: 13 famílias residem na propriedade; a população residente é relativamente nova, com 16 % na faixa etária de 17 e 18 anos e 21 % se encontram entre 31 e 35 anos; o nível de escolaridade não é elevado, com 37 % dos entrevistados apresentando estudo até o ensino fundamental; o empreendimento apresenta um centro médico, com atendimento mensal; os momentos de lazer ocorrem em confraternizações no povoado do Quilombo do Ambrósio; 32 % dos entrevistados trabalham como lavradores e 21% em serviços gerais; a renda dos funcionários gira em torno de um salário mínimo e meio, 55 % ganham este valor, 5% ganham mais de 4 salários mínimos e 26 % dos entrevistados trabalham e moram na propriedade há mais de 6 anos.

3.4 Zoneamento Ecológico Econômico

De acordo com o Zoneamento Ecológico Econômico do Estado de Minas Gerais – ZEE – MG (EIA, 2015) a área da propriedade apresenta:

- qualidade ambiental: baixa;
- potencialidade social: muito favorável;
- vulnerabilidade natural: baixa;
- risco ambiental: alto;
- vulnerabilidade do solo: alta;
- vulnerabilidade do solo e erosão: alta;
- erodibilidade: muito alta;
- risco potencial a erosão: muito baixa;
- susceptibilidade a degradação estrutural do solo: alta;
- probabilidade de contaminação ambiental pelo uso do solo: alta;



- taxa de decomposição da matéria orgânica do solo: média;
- vulnerabilidade dos recursos hídricos: média;
- disponibilidade de água superficial: média;
- disponibilidade de água subterrânea: baixa;
- Potencialidade de contaminação de aquífero: média;
- grau de conservação da vegetação nativa: muito baixa;
- Integridade da fauna: baixa;
- qualidade ambiental: baixa;
- prioridade para conservação da flora: muito baixa;
- prioridade de recuperação: muito alta.

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, sendo da seguinte forma:

- Poço 1: localizado nas coordenadas geográficas WGS84 19°28'43" S. e 46°24'41" O., processo de outorga nº 8078/2017, com vazão requerida de 1,4 m³/h, durante 5 horas e 30 minutos por dia, todos os dias de janeiro a dezembro;
- Poço 2: localizado nas coordenadas geográficas WGS84 19°28'43" S. e 48°24'41" O., processo de outorga nº 8079/2017, com vazão requerida de 1,1 m³/h, durante 5 horas e 30 minutos por dia, todos os dias de janeiro a dezembro;
- Poço 3: localizado nas coordenadas geográficas WGS84 19°30'14" S. e 46°25'37" O., processo de outorga nº 8080/2017, com vazão requerida de 2,62 m³/h, durante 5 hora e 15 minutos por dia, todos os dias de janeiro a dezembro;
- Poço 4: localizado nas coordenadas geográficas WGS84 19°27'41" S. e 46°25'2" O., processo de outorga nº 8081/2017, com vazão requerida de 2,8 m³/h, durante 21 horas por dia, todos os dias de janeiro a dezembro;
- Poço 5: localizado nas coordenadas geográficas WGS84 19°27'44" S. e 46°25'21" O., processo de outorga nº 5290/2018, com vazão requerida de 4,24 m³/h, durante 3:41 horas por dia, todos os dias de janeiro a dezembro;
- Captação superficial em curso d'água, ribeirão do Quilombo, localizado nas coordenadas geográficas 19°29'30" latitude e 46°27'14" longitude, processo de outorga nº 8072/2017, com captação de 0,06 m³/h durante 21 h/dia, todos os dias de janeiro a dezembro;



- Captação superficial em curso d'água, afluente do córrego Ponte, localizado nas coordenadas geográficas 19°27'44" latitude e 46°25'20" longitude, processo de outorga n° 8073/2017, com captação de 0,0025 m³/h durante 21 h/dia, todos os dias de janeiro a dezembro;

- Captação superficial em curso d'água, rio Misericórdia, localizado nas coordenadas geográficas 19°31'0" latitude e 46°21'10" longitude, processo de outorga n° 8074/2017, com captação de 0,185 m³/h durante 21 h/dia, todos os dias de janeiro a dezembro;

- Captação superficial em barramento (processo de outorga n° 174765/2018), sem regularização de vazão, com captação de 1 m³/h durante 24 h/dia e 12 meses/ano. O barramento se localiza no afluente do ribeirão Quilombo, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°30'22.5" S. e 46°25'48.4" O.. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG n° 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1° do art. 18 da Lei Estadual n° 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico n° 79198/2018);

- Captação superficial em barramento (processo de outorga n° 174800/2018), sem regularização de vazão, com captação de 1 m³/h durante 15 h/dia e 12 meses/ano. O barramento se localiza no afluente do ribeirão Quilombo, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°30'12.8" S. e 46°25'47.55" O.. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG n° 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1° do art. 18 da Lei Estadual n° 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico n° 79205/2018);

E ainda apresenta as seguintes regularizações:

- Barramento sem captação (processo de outorga n° 8075/2017), com área inundada de 1,1576 hectares e volume acumulado igual a 23.524 m³. O barramento se localiza no afluente do ribeirão Colombo, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°29'49" S. e 46°24'46" O.;

- Barramento sem captação (processo de outorga n° 8076/2017), com área inundada de 1,8139 hectares e volume acumulado igual a 29.183 m³. O barramento se localiza no afluente do córrego Ponte, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°28'23" S. e 46°26'5" O.;

- Barramento sem captação (processo de outorga n° 8077/2017), com área inundada de 1,3312 hectares e volume acumulado igual a 21.343 m³. O barramento se



localiza no afluente do córrego Ponte, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°27'26" S. e 46°25'41" O.;

- Barramento sem captação (processo de outorga n° 174635/2018), localizado no afluente do córrego da Pedra, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°28'55.65" S. e 46°21'40.63" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG n° 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1° do art. 18 da Lei Estadual n° 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico n° 79171/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga n° 174645/2018), localizado no afluente do córrego da Pedra, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°28'57" S. e 46°21'50" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG n° 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1° do art. 18 da Lei Estadual n° 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico n° 79173/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga n° 174655/2018), localizado no afluente do ribeirão Quilombo, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°30'12.3" S. e 46°22'48.35" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG n° 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1° do art. 18 da Lei Estadual n° 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico n° 79176/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga n° 174675/2018), localizado no afluente do ribeirão Quilombo, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°29'54.08" S. e 46°22'42.3" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG n° 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1° do art. 18 da Lei Estadual n° 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico n° 79180/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga n° 174710/2018), localizado no córrego Três Gerações, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°30'12.1" S. e 46°24'20.8" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG n° 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1° do art. 18 da Lei Estadual n° 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente



a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79187/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174720/2018), localizado no córrego Três Gerações, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°29'47.8" S. e 46°24'2.8" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79189/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174725/2018), localizado no afluente do ribeirão Quilombo, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°29'37.6" S. e 46°24'30.1" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79190/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174755/2018), localizado no córrego Pouso Alegre, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°30'34.55" S. e 46°25'26" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79196/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174775/2018), localizado no afluente do ribeirão Quilombo, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°30'16" S. e 46°25'48.85" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79200/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174805/2018), localizado no afluente do ribeirão Quilombo, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°30'7.6" S. e 46°26'0.3" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos



hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79206/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174825/2018), localizado no afluente do rio Misericórdia, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°30'51.3" S. e 46°27'0.7" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79211/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174820/2018), localizado no afluente do rio Misericórdia, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°31'14.3" S. e 46°26'55.7" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79209/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174815/2018), localizado no afluente do rio Misericórdia, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°30'46" S. e 46°26'9.3" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79208/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174850/2018), localizado no afluente do córrego Ponte, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°27'38.4" S. e 46°26'8" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79217/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174855/2018), localizado no córrego Ponte, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°27'10.7" S. e 46°25'38" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e



certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79218/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174860/2018), localizado no afluente do córrego Samambaia, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°28'21.8" S. e 46°24'14.1" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79219/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174830/2018), localizado no afluente do ribeirão Quilombo, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°29'50.9" S. e 46°26'52.8" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79213/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174840/2018), localizado no afluente do ribeirão Quilombo, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°29'29.9" S. e 46°26'44.55" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79215/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174845/2018), localizado no córrego Ponte, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°28'48.4" S. e 46°26'41.7" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79216/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174865/2018), localizado no afluente de ribeirão Quilombo, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°29'49" S. e 46°25'53.4" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos



hídricos; mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79220/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174870/2018), localizado no córrego Samambaia, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°28'51.6" S. e 46°24'22.3" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79221/2018);

- Barramento sem captação (processo de outorga nº 174880/2018), localizado no córrego Samambaia, tendo como ponto de referência as coordenadas geográficas 19°28'18" S. e 46°23'15" O. De acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 9 de 16/06/04, e, nos termos do § 1º do art. 18 da Lei Estadual nº 13.199 (29/01/99), este barramento não está sujeita a outorga de direito de uso de recursos hídricos, mas somente a cadastro e certidões de registro (Certidão de Registro de Uso Insignificante de Recurso Hídrico nº 79223/2018);

Os processos de outorga estão com análises técnicas concluídas para o deferimento, aguardando a decisão do Superintendente da SUPRAM TMAP referente a este processo de licenciamento, para que sejam realizadas as publicações das portarias.

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

O empreendimento está instalado numa propriedade constituída pelas seguintes matrículas: 22.622 (967,6393 ha); 22.624 (827,5809 ha); 26.447 (222,4627 ha); 26.448 (44,6427 ha); 26.449 (5,4823 ha); 26.450 (956,2052 ha); 26.451 (41,3970 ha); 26.452 (9,9915 ha); 26.453 (996,1596); 26.454 (996,6275 ha). Todas as matrículas estão registradas no Registro de Imóveis - Registro Geral da Comarca de Ibiá/MG.

Foi apresentado o protocolo de inscrição do imóvel no CAR, Cadastro Ambiental Rural – Recibo número MG-3129509-FBEFB04F40ED44CA870954FEA8E66664, onde consta a regularização da reserva florestal legal do imóvel. As áreas de reserva legal são constituídas por vegetação nativa e se encontram em bom estado de conservação.

As áreas de preservação permanente - APPs correspondem às faixas adjacentes aos cursos de água que recortam toda a propriedade – rio Misericórdia, ribeirão dos Quilombos, córrego Samambaia, córrego Ponte, dentre outros - e às áreas no entorno das nascentes destes e de barramentos, são constituídas por mata ciliar e mata de galeria e



apresentam alguns trechos antropizados com presença de gramíneas e sem vegetação nativa.

6. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Na propriedade existem intervenções em APP, sendo estas, anteriores a 22/07/2008. As intervenções são constituídas por: implantação dos barramentos (27), instalação de sistemas de captação de água (em somente 2 barramentos); acessos viários (11 trechos) e travessias (pela linha férrea em 9 trechos).

As intervenções são caracterizadas, de acordo com a documentação acostada nos autos do processo como Ocupação Antrópica Consolidada, conforme disposto na Lei Estadual nº 20.922 de 16 de outubro de 2013, art. 16, *caput*, tais intervenções abrangem uma área total de 10,8593 ha, sendo: 0,544 ha utilizados para acessos viários; 9,6323 ha utilizados para implantação de barramentos e 0,683 ha para travessia da linha férrea. O empreendedor requereu a adesão ao Programa de Regularização ambiental – PRA.

7. Outras Intervenções e Autorizações

Consta nos autos do processo administrativo a anuência do *Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN* para com a emissão de Licença de Operação do empreendimento *Fazendas Nova Casa Branca, Pouso Alegre I e Pouso Alegre II* no que tange ao Patrimônio Cultural de natureza arqueológica, condicionada ao “atendimento, caso necessário, às complementações ao relatório Final de Prospeção Arqueológica nas Áreas de Influência das Fazendas Nova Casa Branca, Pouso Alegre I e Pouso Alegre II [...]” (OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG N° 0151/2018- proc. n° 01514.000234/2018-67). Sendo apresentado a carta de endosso financeiro e endosso institucional referentes ao Projeto de Resgate Arqueológico do Sítio Fazenda Casa Branca, município de Ibiá, MG ao IPHAN - MG (Ofício n° 87 Fronteiras Arqueologia).

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 e material particulado gerado no beneficiamento dos grãos.

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.

O material particulado gerado nos sistemas de limpeza e transporte de grãos é capturado e retido em filtro ciclone.

A emissão de ruídos ocorre, principalmente, devido ao alto 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 regulagem periódica das máquinas agrícolas e veículos.

8.2 Efluentes líquidos

Os efluentes líquidos gerados no empreendimento são provenientes da lavagem de máquinas agrícolas e veículos; das atividades domésticas; dos banheiros das residências e das áreas comuns dos funcionários; da área de ordenha; da área de compostagem; do curral e do beneficiamento de grãos.

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; caixas de gordura, fossas sépticas e sumidouros instalados nas casas ocupadas pelos funcionários; lagoas de estabilização para as águas residuárias oriundas do beneficiamento de grãos e para o efluente da área de compostagem; tanque de retenção para recepção dos efluentes/dejetos da área de ordenha e lagoa de estabilização para o efluente oriundo do curral.

O efluente das lagoas é aplicado em área de pastagem – 249 ha, com taxa de aplicação de 34 m³/ha/ano. O efluente da área de ordenha é aplicado em 101,7 ha (10,7 ha de área de pastagem; 78 ha de cultura anual e 13 ha de área com abacate) com taxa de aplicação de 54 m³/ha/ano.

8.3 Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos gerados durante as operações a serem conduzidas no empreendimento são: embalagens vazias de agrotóxicos (tambores, bombonas plásticas,



sacos plásticos e sacos de papelão); embalagens vazias de fertilizantes e corretivos (bags); restos de alimentos; embalagens vazias diversas (plásticos, papel, papelão, vidros); restos vegetais das culturas exploradas (folhas, galhos e colmos); óleos lubrificantes, estopas e similares gerados pela manutenção das máquinas e equipamentos; dejetos animais; agulhas; 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 Expocaccer - Cooperativa de Agricultores do Cerrado Ltda (Patrocínio/MG); os resíduos sólidos de origem doméstica são recolhidos pela Minas Reciclagem e destinados ao aterro de São Gotardo/MG; os restos vegetais são deixados no campo, como cobertura e, ou, incorporação no solo; os óleos lubrificantes e os resíduos contaminados com óleos e graxas são destinados às empresas Petrolub e TASA Lubrificantes.

Os dejetos animais oriundos das áreas de confinamento são dispostos em uma área de 4.809 m², específica para tal, localizada nas coordenadas geográficas WGS 84: 19°27'57.49" S. e 46°25'29.36" W.), a mesma apresenta piso formado por solo compactado com declividade de 2% para direcionar o escoamento superficial desta área para um sedimentador de concreto e, posteriormente, para as lagoas de estabilização.

Os resíduos oriundos do beneficiamento dos grãos, juntamente com o esterco bovino, são utilizados para o preparo de composto orgânico por meio de compostagem, posteriormente, são aplicados em áreas de culturas (120 ha), com taxa de aplicação de 7 t/ha/ano.

Os animais mortos são dispostos em valas e cobertos com solo. A área de disposição dos animais apresenta a seguinte localização: coordenadas geográficas WGS 84 19°29'56" S. e 46°25'49" W.

9. Programas e/ou Projetos

Os programas apresentados no Plano de Controle Ambiental – PCA (2015) foram: Programa de Gestão ambiental; Programa de Manejo e Conservação dos Solos; Plano de Recuperação de Áreas Degradadas; Programa de Recomposição da Flora; Plano de Monitoramento da Herpetofauna; Programa interno de Autofiscalização da Correta Manutenção da Frota de Veículos Movidos a Diesel; Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos; Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; Programa de Educação Ambiental.



9.1 Programa de Gestão Ambiental

O programa contempla algumas adequações estruturais, sendo que algumas delas já foram executadas.

Medidas:

-Construção de lajes sanitárias no entorno dos poços tubulares; instalação de instrumentos de controle de captação de água - hidrômetros e horímetros (não executadas, até a vistoria, em todos os poços);

-Impermeabilização das lagoas de efluentes (executada);

9.2 Programa de Manejo e Conservação dos Solos

O programa contempla algumas medidas de conservação e monitoramento, visando direta ou indiretamente à prevenção de impactos como processos erosivos, assoreamento dos cursos d'água, lixiviação, esgotamento de nutrientes e compactação do solo.

Medidas:

-*Conservação das estradas de circulação interna* - Ações: manutenção de drenagens às margens das vias de circulação; implantação de dissipadores de energia do escoamento superficial, quando necessário; correção das estradas com a utilização de motoniveladora, promovendo o abaloamento no sentido de escoamento para as laterais; contenção de processos erosivos incipientes que, por ventura, sejam identificados; registro fotográfico das obras, quando executadas;

-*Monitoramento de processos erosivos* - Ações: inspeções visuais preliminares, registro fotográfico; captação de ponto georreferenciado através de GPS; realização de propostas de contenção de erosões; elaboração e protocolo de relatório, caso pertinente, juntamente com os demais programas;

Cronograma: durante todo o período de vigência da licença ambiental, com inspeções durante os períodos de maiores precipitações.

9.3 Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD

O programa tem por finalidade recompor áreas degradadas provenientes de intervenções antrópicas resultando em alterações de determinados ambientes e tem como objetivo a reconstituição do relevo da área de cascalheira, com aproximadamente 1,5 ha ao término de sua exploração. Vale salientar que no ato da vistoria esta área estava abandonada, já com presença de vegetação rasteira.



Ações: reconformação do terreno; construção de curvas de nível; abertura de covas com inserção de solo orgânico; plantio de gramínea.

9.4 Programa de Recomposição da Flora

O programa tem por objetivo a reconstituição das APPs que apresentam deficiência na vegetação e que não possuem condições de regeneração natural, sendo as áreas de APPs levantadas e identificadas no programa apresentado (66 áreas, totalizando 20,53 ha).

Ações: isolamento para regeneração natural, para as áreas consideradas no diagnóstico feito como "pequenas"; reconstituição completa com o enriquecimento de espécies arbustivas e arbóreas nativas através do plantio de mudas, para as áreas consideradas "médias" e "grandes", que são 32 fragmentos; combate a formigas; preparo de solo; espaçamento e alinhamento; coveamento e adubação; plantio; coroamento; replantio; práticas conservacionistas; cercamento.

Cronograma: 6 anos.

9.5 Programa Interno de Autofiscalização da Correta Manutenção da Frota de Veículos Movidos a Diesel.

O programa tem como objetivo implantar conceitos de gestão ambiental na administração e operação de frotas de caminhões, vans e demais veículos movidos a diesel, tanto da própria empresa quanto das empresas terceirizadas prestadoras de serviço.

Medidas: controle da emissão de fumaça preta dos veículos em circulação para atendimento à legislação ambiental em vigor (avaliação do teor de fuligem no gás do escapamento dos veículos movidos à Diesel através da escala de Ringelmann); redução do consumo de combustível; controle de óleos, graxas e outras substâncias de modo a evitar o seu lançamento na galeria de águas pluviais; educação ambiental dos colaboradores.

Cronograma: anualmente durante a vigência da licença ambiental.

9.6 Programa de Monitoramento de Efluentes Líquidos.

Este programa tem a função de definir medidas de gerenciamento dos efluentes líquidos gerados na propriedade, promovendo tratamento e a destinação final adequada.

Medidas: monitoramento dos efluentes com amostragens semestrais na entrada e saída dos sistemas de tratamento dos efluentes líquidos.



Cronograma: semestralmente durante a vigência da licença ambiental.

9.7 Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

O programa visa a não geração, prevenção, redução, reutilização e reaproveitamento, reciclagem, tratamento, destinação final ambientalmente adequada e a valorização dos resíduos sólidos.

Ações: segregação dos resíduos sólidos; disposição adequada e destino final correto.

Cronograma: anualmente durante a vigência da licença.

9.8 Programa de Monitoramento da Herpetofauna.

Este programa tem como finalidade caracterizar a herpetofauna dos fragmentos florestais e verificar a dinâmica temporal dessa taxocenose, fator importante em modelos de meta-comunidades.

Medidas: caracterização da herpetofauna florestal, com inventário focado em espécies típicas de serapilheira e espécies que se reproduzem em ambientes lóticos; sensu observação; caracterização da abundância de *B. sazimai* (com marcação individual) e análise da variação temporal desta espécie entre fragmentos.

Cronograma: duas campanhas anuais, de 5 dias de amostragem, durante dois anos.

9.9 Programa de Educação Ambiental.

Com vistas à organização do conjunto de ações de educação ambiental que serão desenvolvidas pelo empreendimento, se estruturou um Programa de Educação Ambiental, com base nos princípios elencados na Lei nº 9.795/1999 (e Decreto nº 4.281/2002, que institui e regulamenta a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA); Resolução CONAMA nº 422/2010 e na Deliberação Normativa COPAM nº 110/2007, vigente à época de elaboração dos estudos.

No âmbito do programa, se prevê a realização de instruções e oficinas educativas com ações participativas e processos de ensino e aprendizagem que contemplem as populações afetadas direta e indiretamente, ou seja, os trabalhadores envolvidos, terceirizados, visitantes e a população do entorno do empreendimento.

Assim, serão propiciadas condições para que os públicos possam conhecer as medidas de controle ambiental do empreendimento, para que sejam capazes de evitar,



controlar ou mitigar os impactos socioambientais, fortalecendo as potencialidades locais, para uma concepção integrada do patrimônio ambiental.

A complementação do PEA protocolada foi elaborada pela Integração Ambiental, sob responsabilidade técnica dos engenheiros José Eduardo Peçanha (CREA/SP 5062404556/D) e Elisa Ribeiro Oliveira (CREA/MG 154970/D).

O conteúdo do material objetivou complementar o PEA inicialmente já apresentado junto ao PCA, para ajustar os eixos temáticos previstos acrescentando aspectos referentes ao meio socioeconômico, em consonância com a DN nº 214/2017, que estabelece atualmente as diretrizes e os procedimentos para elaboração e execução do PEA nos processos de licenciamento ambiental.

Ressalta-se que o diagnóstico do meio socioeconômico foi elaborado e apresentado no RIMA, visando a identificação das potencialidades e vulnerabilidades sociais das áreas de influência do empreendimento, de acordo com o termo de referência para atividades agrossilvipastoris fornecido pela Semad.

No que se refere à AID e ADA, foram realizadas aplicações do método quantitativo por meio de questionários, objetivando caracterizar as condições de organização social dos diferentes públicos. O PEA foi proposto, portanto, como o programa de integração entre os meios físico, biótico e socioeconômico.

Desta maneira, serão previstas ações de gerenciamento correto dos resíduos sólidos, recomposição das áreas de preservação permanente, proteção à fauna, ao solo e uso sustentável dos recursos hídricos, além de qualidade de vida no ambiente de trabalho, uso e desenvolvimento de capacidades, integração social e interna e condições de segurança e saúde.

O PEA também sugere eixos temáticos para serem trabalhados com a população do entorno, tais como cultura do desperdício, utilização social dos recursos, mudanças de hábitos, comportamentos e padrões de consumo, acesso democrático às informações e consciência cidadã.

Tais aspectos também se relacionam com a definição da matriz de impactos ambientais apresentada no EIA, onde o bom relacionamento com as propriedades lindeiras, trabalhadores alojados na propriedade e a manutenção de um ponto de atendimento médico na propriedade, por exemplo, também são fatores geradores a serem integrados ao PEA.

Os demais eixos temáticos, bem como as abordagens referentes às áreas de influência do empreendimento constam no PCA.



Por se tratar de uma LOC formalizada anteriormente à vigência da DN nº 214/2017 e considerando a realização do diagnóstico socioeconômico, na solicitação de revalidação da licença ambiental, o empreendedor deverá realizar o diagnóstico socioambiental participativo, de forma a subsidiar a atualização do PEA, em atenção ao parágrafo 3º do art. 6º da DN nº 214/2017.

Destarte, no conjunto de condicionantes dispostas no *Anexo I* do presente parecer único, será incluída a exigência dos documentos de acompanhamento que deverão ser apresentados ao órgão ambiental a partir do início da execução do PEA, conforme preconiza a norma.

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.

Cumpri 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:

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

Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)

Interferência/supressão de vegetação, acarretando fragmentação

Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos



Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação"
Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais
Transformação ambiente lótico em lântico
Interferência em paisagens notáveis
Emissão de gases que contribuem efeito estufa
Aumento da erodibilidade do solo
Emissão de sons e ruídos residuais

Levando-se em consideração que o item negrito é considerado como de significativo impacto ambiental na área destinada ao empreendimento e diante das conclusões aferidas do EIA, será condicionado à aplicação da compensação ambiental disposta na Lei nº 9.985/2000.

11. Controle Processual

O processo se encontra formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

Neste processo se encontra a publicação em periódico local ou regional do pedido de Licença, conforme determina a norma vigente, bem como foi apresentado cadastro técnico federal – CTF.

O local de instalação do empreendimento e o tipo de atividade desenvolvida estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos municipais, de acordo com declaração emitida pela Prefeitura Municipal de Ibiá/MG.

Conforme protocolo R054344/2018 (de 21/03/2018) e a faculdade preconizada pelo art. 38, III da DN COPAM 217/2017, o processo supracitado será regido na modalidade de licença determinada pela DN COPAM 74/2004.

Nos termos do Decreto Estadual 47.383/2018 o prazo de validade da licença em referência será de 10 (dez) anos.



12. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Ambiental em caráter corretivo-LOC para o empreendimento Fazenda Nova Casa Branca (matrícula 22.624), Pouso Alegre I (matrícula 22.622) e Pouso Alegre II (matrículas 26.447, 26.448, 26.449, 26.450, 26.451, 26.452, 26.453, 26.454) do Sr. Edison Minohara para as atividades de "criação de equinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados)"; "criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo)"; "culturas anuais, excluindo a olericultura"; "cafeicultura e citricultura"; "beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação"; "bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite"; "armazenagem de grãos ou sementes não-associada a outras atividades listadas" e "silvicultura", no município de Ibiá/MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Nos termos do artigo 4º, inciso VII, da Lei Estadual nº 21.972/2016, compete ao Superintendente Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, decidir sobre o processo de licenciamento ambiental em tela.

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 e Alto Paranaíba, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(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.



13. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença de Operação em caráter corretivo -LOC da Fazenda Nova Casa Branca (matrícula 22.624), Pouso Alegre I (matrícula 22.622) e Pouso Alegre II (matrículas 26.447, 26.448, 26.449, 26.450, 26.451, 26.452, 26.453, 26.454).

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença de Operação em caráter corretivo - LOC da Fazenda Nova Casa Branca (matrícula 22.624), Pouso Alegre I (matrícula 22.622) e Pouso Alegre II (matrículas 26.447, 26.448, 26.449, 26.450, 26.451, 26.452, 26.453, 26.454).

Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda Nova Casa Branca (matrícula 22.624), Pouso Alegre I (matrícula 22.622) e Pouso Alegre II (matrículas 26.447, 26.448, 26.449, 26.450, 26.451, 26.452, 26.453, 26.454)

Paula



ANEXO I

Condicionantes para Licença de Operação em caráter corretivo – LOC da Fazenda Nova Casa Branca (matrícula 22.624), Pouso Alegre I (matrícula 22622), Pouso Alegre II (matrículas 26.447, 26.448, 26.449, 26.450, 26.451, 26.452, 26.453, 26.454)

Empreendedor: Edison Minohara

Empreendimento: Fazenda Nova Casa Branca (matrícula 22.624), Pouso Alegre I (matrícula 22622), Pouso Alegre II (matrículas 26.447, 26.448, 26.449, 26.450, 26.451, 26.452, 26.453, 26.454)

CNPJ: 023.971.378-87

Município: Ibiá/MG

Atividade(s): criação de equinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados); Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo); Culturas anuais, excluindo a olericultura; Cafeicultura e citricultura; Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação; Bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite; Armazenagem de grãos ou sementes não-associada a outras atividades listadas; Silvicultura

Código(s) DN 74/2004: G-02-08-9; G-02-10-0; G-01-03-1, G-01-06-6; G-04-01-4; G-02-07-0; G-04-03-0; G-03-02-6

Processo: 21273/2016/001/2017

Validade: 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença
02	Executar campanha de monitoramento da ictiofauna e avifauna conforme programa proposto, em duas campanhas anuais contemplando a sazonalidade.	Durante dois anos
03	Apresentar, conforme dispõe a Deliberação Normativa nº 214, de 26 de abril de 2017, os seguintes documentos: I - Formulário de Acompanhamento Semestral , apresentando as ações previstas e realizadas, conforme modelo apresentado no Anexo II da norma; II - Relatório de Acompanhamento Anual , detalhando e comprovando a execução das ações realizadas. <i>Obs.: Quando da revalidação da licença, deverá ser apresentado um novo diagnóstico socioambiental participativo, de forma a subsidiar a atualização do PEA.</i>	Durante a vigência da Licença
04	Executar o Programa de Recomposição da Flora (item 9.4 deste parecer) conforme proposto no PCA (2015) apresentado. Seguir o cronograma apresentado no PCA (2015).	Durante a vigência da Licença



05	Apresentar relatório fotográfico comprovando o desenvolvimento vegetativo das mudas plantadas (condicionante 04). Frequência: anualmente	Durante 4 anos, a partir do plantio
06	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
07	Apresentar análise de solo das áreas cultivadas, culturas anuais e cafeicultura, nas profundidades de 0-20 e 20-40 cm. Parâmetros: P, K, Ca, Mg, Na, CTC efetiva e CTC potencial, S, Al, Matéria Orgânica, pH, Saturação por bases. A análise do solo deve ser feita em laboratório credenciado/homologado conforme determinado em DN COPAM nº 216/2017.	Bienal
08	Apresentar relatório técnico de recomendação da taxa de aplicação, por meio de adubação, dos dejetos e efluentes oriundos da bovinocultura e do beneficiamento de grãos, calculada e justificada a partir de critérios agrônômicos e de boas práticas de manejo e conservação do solo, elaborada por responsável técnico habilitado. Frequência: bianualmente	Durante a vigência da Licença
09	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.	Durante a vigência da Licença
10	Criar e adotar um 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.	90 dias
11	Apresentar os resultados do monitoramento das emissões veiculares.	Anual
12	Relatar à SUPRAM TMAP todos os fatos ocorridos no empreendimento, que causem impacto ambiental negativo, imediatamente após a constatação.	Durante a vigência da Licença
13	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria do IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	90 dias

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

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



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

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

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

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação em caráter corretivo da Fazenda Nova Casa Branca (matrícula 22.624), Pouso Alegre I (matrícula 22622), Pouso Alegre II (matrículas 26.447, 26.448, 26.449, 26.450, 26.451, 26.452, 26.453, 26.454)

Empreendedor: Edison Minohara

Empreendimento: Fazenda Nova Casa Branca (matrícula 22.624), Pouso Alegre I (matrícula 22622), Pouso Alegre II (matrículas 26.447, 26.448, 26.449, 26.450, 26.451, 26.452, 26.453, 26.454)

CNPJ: 023.971.378-87

Município: Ibiá/MG

Atividade(s): Criação de equinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados); Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo); Culturas anuais, excluindo a olericultura; Cafeicultura e citricultura; Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação; Bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite; Armazenagem de grãos ou sementes não-associada a outras atividades listadas; Silvicultura

Código(s) DN 74/2004: G-02-08-9; G-02-10-0; G-01-03-1, G-01-06-6; G-04-01-4; G-02-07-0; G-04-03-0; G-03-02-6

Processo: 21273/2016/001/2017

Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída da fossa séptica localizada na área administrativa	DBO _{5,20} , DQO, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e detergentes	Anual
Saída das caixas separadoras de água e óleo	DQO, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão e detergentes, vazão média diária	Anual
Entrada e saída do sistema de lagoas de estabilização	pH, DBO _{5,20} , DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos totais, óleos e graxas, N total, N amoniacal, P total, K total	Anual

Relatórios: Enviar anualmente à Supram-TMAP, 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 Oleosos

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

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

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

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

- 1- Reutilização
- 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-TMAP, 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-TMAP, 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.

[Assinatura]

[Assinatura]



ANEXO III

Relatório Fotográfico da Fazenda Nova Casa Branca (matrícula 22.624), Pouso Alegre I (matrícula 22622), Pouso Alegre II (matrículas 26.447, 26.448, 26.449, 26.450, 26.451, 26.452, 26.453, 26.454)

Empreendedor: Edison Minohara

Empreendimento: Fazenda Nova Casa Branca (matrícula 22.624), Pouso Alegre I (matrícula 22622), Pouso Alegre II (matrículas 26.447, 26.448, 26.449, 26.450, 26.451, 26.452, 26.453, 26.454)

CNPJ: 023.971.378-87

Município: Ibiá/MG

Atividade(s): Criação de equinos, muares, ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (confinados); Criação de ovinos, caprinos, bovinos de corte e búfalos de corte (extensivo); Culturas anuais, excluindo a olericultura; Cafeicultura e citricultura; Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação; Bovinocultura de leite, bubalinocultura de leite e caprinocultura de leite; Armazenagem de grãos ou sementes não-associada a outras atividades listadas; Silvicultura

Código(s) DN 74/2004: G-02-08-9; G-02-10-0; G-01-03-1, G-01-06-6; G-04-01-4; G-02-07-0; G-04-03-0; G-03-02-6

Processo: 21273/2016/001/2017

Validade: 10 anos



Figura 1. Depósito temporário de embalagens vazias de agrotóxicos



Figura 2. Fossa séptica seguida de sumidouro

[Handwritten signatures]

[Handwritten initials]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Figura 3. Caixa separadora de água e óleo - CSAO



Figura 4. Tanque de retenção das águas residuárias da área de ordenha

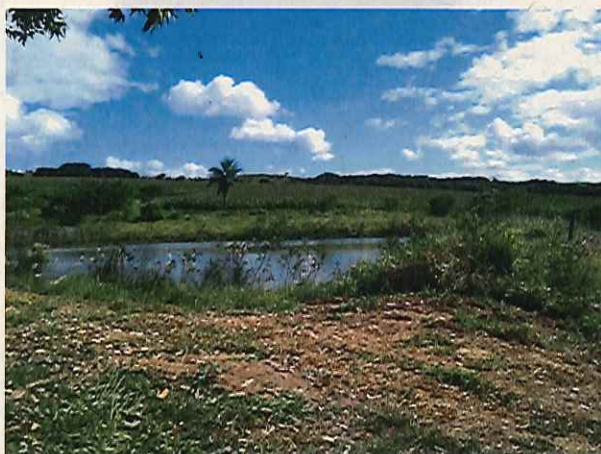


Figura 5. Barramento



Figura 6. Curral de confinamento bovino



Figura 7. Silos de armazenamento de grãos



Figura 8. Beneficiamento do café

Paula



Figura 9. Poço tubular



Figura 10. Poço tubular



Figura 11. Captação em curso d'água



Figura 12. Lagoa de estabilização



Figura 13. Curral do gado leiteiro



Figura 14. Reserva legal



Figura 15. Reserva legal

[Assinatura manuscrita]

[Assinatura manuscrita]