



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM NOROESTE DE MINAS - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 80/SEMAD/SUPRAM NOROESTE-DRRA/2021

PROCESSO Nº 1370.01.0048798/2021-81

PARECER ÚNICO Nº 3949/2021 (SLA)

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 35620047

PROCESSO SLA Nº 3949/2021

SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento

EMPREENDEDOR: Nivaldo Souza Ribeiro **CPF:** 211.055.619-68

EMPREENDIMENTO: Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho **CPF:** 211.055.619-68

MUNICÍPIO: L Unaí/MG **ZONA:** Rural

CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:

- O empreendimento está localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio e haverá supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.

CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	CLASSE	CRITÉRIO LOCACIONAL
----------------	---	---------------	----------------------------

G-05-02-0	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	4	1
-----------	--	---	---

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

REGISTRO:

Jorge Fernando Moraes Carbonell - Engenheiro Agrônomo

CREA-DF 4569/D

AUTORIA DO PARECER

MATRÍCULA

Ana Flávia Costa Lima Felipe Torres Analista Ambiental	1147830-2
Elaine de Oliveira Brandão Gestora Ambiental	1365146-8
Larissa Medeiros Arruda Gestora Ambiental	1332202-9
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4



Documento assinado eletronicamente por **Ana Flavia Costa Lima Felipe Torres, Servidor(a) Público(a)**, em 22/09/2021, às 17:11, 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 **Rafael Vilela de Moura, Servidor(a) Público(a)**, em 22/09/2021, às 17:23, 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 Teixeira de Oliveira, Diretor(a)**, em 22/09/2021, às 18:54, 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 **Larissa Medeiros Arruda, Servidor(a) Público(a)**, em 22/09/2021, às 23:05, 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 **Elaine de Oliveira Brandao, Servidor(a) Público(a)**, em 23/09/2021, às 09:14, 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 **35621059** e o código CRC **1B7E3E47**.



PARECER ÚNICO SLA nº 3949/2021		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	Processo SLA Nº 3949/2021	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia, de Instalação e Operação – LP+LI+LO - Ampliação		VALIDADE DA LICENÇA: 17/06/2031
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS	Processos, Portarias e Certidões	SITUAÇÃO
Outorga	29330/2021	Processo com parecer pelo deferimento
EMPREENDEDOR: Nivaldo Souza Ribeiro		CPF: 211.055.619-68
EMPREENDIMENTO: Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho		CPF: 211.055.619-68
MUNICÍPIO: Unai		ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA: LAT/X 16º18'46" LONG/Y 46º37'57"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: Não		
CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE: O empreendimento está localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio e haverá supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio Urucuia	
UPGRH: SF8	SUB-BACIA: Ribeirão Pinduca	
CÓDIGO G-05-02-0	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017) Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura	CLASSE 4
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Jorge Fernando Moraes Carbonell	REGISTRO: CREA-DF 4569/D	
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 209388/2021	DATA: 26/05/2021	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MA SP	ASSINATURA
Ana Flávia Costa Lima Felipe Torres Analista Ambiental (Gestora)	1147830-2	Assinado eletronicamente
Elaine de Oliveira Brandão Gestora Ambiental	1365146-8	Assinado eletronicamente
Larissa Medeiros Arruda Gestora Ambiental	1332202-9	Assinado eletronicamente
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental	1364162-6	Assinado eletronicamente
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4	Assinado eletronicamente



1. Resumo

O empreendimento Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho atua no setor agropecuário, exercendo suas atividades no município de Unai/MG. Em 05/08/2021 foi formalizado, via SLA, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 3949/2021, na fase de Licença Prévia, de Instalação e de Operação (LP+LI+LO) para ampliação de atividade.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, o empreendimento possui a seguinte atividade a ser licenciada: barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (23,17 ha).

O porte do empreendimento é pequeno, sendo classificado como classe 4, nos termos da DN COPAM nº 217/2017. Possui critério locacional 1, por estar localizado em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades, conforme dados oficiais do CECAV-ICMBio e por haver supressão de vegetação nativa, exceto árvores isoladas.

A área total do empreendimento é de 1.364,91 ha e a reserva legal possui 274,20 ha.

O empreendimento possui Licença de Operação Corretiva Certificado nº 1792, onde estão regularizadas as atividades de culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura (853,19 ha), criação de bovinos, bubalinos, equinos e caprinos em regime extensivo (872,11 ha) e barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (1,16 ha).

No empreendimento existem 5 captações, sendo duas em poço tubular, para consumo humano e dessedentação de animais, uma direta no Córrego Almesca, para dessedentação de animais e 2 em barragem para dessedentação de animais. Todas são de uso insignificante com certidões emitidas. A outorga do barramento a ser construído possui processo nº 29330/2021 com parecer pelo deferimento.

Haverá intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, com supressão de vegetação nativa de cerrado em área comum e em área de preservação permanente. Não haverá também mudança de localização de área de reserva legal.

Como principais impactos inerentes à atividade e devidamente citados nos estudos, têm-se as emissões atmosféricas difusas, alteração das características do solo de de vegetação, geração de efluentes sanitários e oleosos, resíduos sólidos.

As principais medidas mitigadoras dos impactos advindos da operação do empreendimento são: instalação de sistemas de tratamento de efluentes líquidos (Fossa Séptica e Caixa Separadora de Água e Óleo - CSAO), práticas de conservação do solo, manejo de resíduos sólidos, monitoramento da qualidade da água, controle de emissões, manutenção das áreas de APP e reserva legal, conscientização ambiental.



Desta forma, a SUPRAM NOR sugere o deferimento do pedido de licença prévia, de instalação e de operação para o empreendimento Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho, no município de Unaí, MG.

2. Introdução

2.1. Contexto histórico

Em 05/082021, foi formalizado, por meio do SLA – Sistema de Licenciamento Ambiental, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 3949/2021, na fase de licença prévia, de instalação e de operação (LP+LI+LO), com apresentação de RCA/PCA.

O empreendimento foi vistoriado no dia 15/09/2021, sendo lavrado o Auto de Fiscalização nº 213799/2021. Foram conferidas duas parcelas do inventário florestal apresentado para supressão de vegetação nativa em cerrado comum e APP, visando a instalação de um barramento para irrigação.

2.2. Caracterização do empreendimento

O empreendimento Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho, localiza-se na zona rural do município de Unaí e o acesso de dá pela rodovia Unaí/Garapuava 40 km entra à direita no Posto dos Gordos e mais 6 km chega à sede.

O empreendimento constitui-se em uma propriedade dividida em duas glebas não contíguas entre si (Figura 1), porém, operadas com infraestruturas e funcionários em comum.

Os usos do solo estão distribuídos da seguinte forma:

Silvicultura (Teca) e criação de bovinos (pastagem)	853,19 ha
Pastagem	18,92 ha
Reserva Legal	274,20 ha
APP	71,05 ha
Cerrado remanescente	113,55 ha
Benfeitorias	2,88 ha
Barramento	24,33 ha
Estradas	6,79 ha
Total	1.364,91 ha

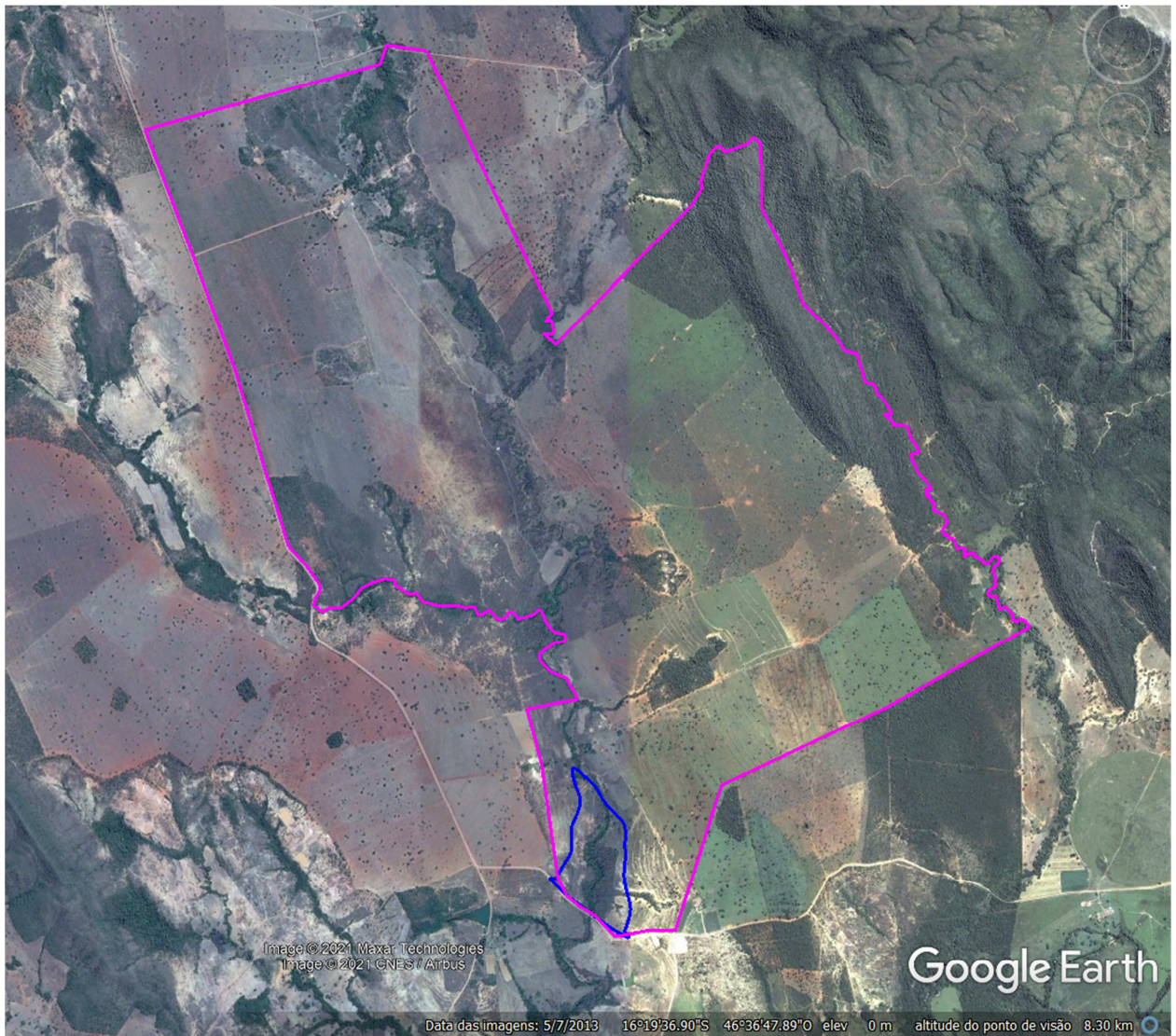


Figura 01. Imagem da propriedade, em azul o local onde será construído o barramento. Fonte: Google, 2021.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, o empreendimento possui a seguinte atividade a ser licenciada: barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (23,17 ha).

A propriedade atualmente conta com 4 colaboradores fixos, com carteira de trabalho assinada e jornada de trabalho de 44 horas semanais. Apenas uma família reside na propriedade. Além disso, existe a contratação temporária, que é realizada no período de maior demanda das atividades e em obras de manutenção no empreendimento.

As estruturas encontradas no empreendimento são: casa sede, casa de funcionário, curral, galpão de armazenamento e ponto de abastecimento. O empreendedor não armazena agrotóxicos na propriedade.



No empreendimento existe um local para abastecimento de máquinas agrícolas com capacidade de 5 m³, sendo um sistema de armazenamento aéreo de óleo diesel que abastecem as máquinas. O sistema possui bacia de contenção, área de abastecimento de máquinas com piso impermeável e canaletas ligadas a caixa SAO.

O local de armazenamento de óleos, graxas e óleo queimado possui piso concretado.

A oficina possui balcões, morsas, compressores de ar, torno mecânico, máquinas de solda, furadeiras e lixadeiras.

O Posto de abastecimento possui Certidão de Dispensa de Licenciamento emitida em 28/05/2021.

Atividade a ser implantada

Barragem de irrigação

A barragem a ser construída possuirá as seguintes características:

- Área inundada: 23,1754 ha;
- Maciço: em terra;
- Volume de água armazenado: 575.172 m³;
- Manancial: será implantada nas coordenadas geográficas Latitude 16° 20' 58,0"S e Longitude 46° 37' 05,2"W no Córrego Almesca;
- Outorga: Procolado via SEI nº 1370.01.0026333/2021-92 em 20/05/2021.

3. Diagnóstico Ambiental

3.1. Unidades de conservação

O empreendimento, bem como as suas áreas de Influência, não está situado no interior ou em zona de amortecimento de Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável. As Unidades de Conservação mais próximas localizam-se fora da área de influência indireta do empreendimento.

3.2. Socioeconomia

As principais relações sociais e econômicas dos funcionários da Fazenda são realizadas na cidade de Unaí, bem como as atividades econômicas do próprio empreendimento. É nessa localidade onde são atendidas suas principais demandas quanto aos serviços de educação e saúde, também, é lá que, aos finais de semana,



realizam suas atividades ligadas ao lazer e cultura, principais questões burocráticas e relações com órgãos públicos.

Em consulta à base de dados, disponibilizado pela IDE-SISEMA, as áreas de Influência do empreendimento não se inserem em Terras Indígenas ou em raio de restrição de Terras indígenas e não se inserem em Comunidades Quilombolas ou em raio de restrição sobre Comunidades Quilombolas.

3.3. Fauna

A fauna do Cerrado está extremamente adaptada às condições locais. Todos os habitats do Cerrado têm uma diversidade e densidade de população características, ficando evidenciado, portanto, que a distribuição e diversidade de espécies animais no ambiente do Cerrado são influenciadas pela composição de recursos ecológicos, que varia de local para local, na forma de um mosaico desses recursos.

A fauna da região apresenta grande diversidade de espécies de animais com destaque a avifauna que apresenta um bom grau de conservação e um complexo de espécies pertencentes a diversos habitats como o cerrado (sentido restrito), as veredas, campo cerrado e pasto aberto o que reflete a grande diversidade de aves da região.

A manutenção desses habitats é de fundamental importância na conservação das espécies que ali vivem principalmente durante a fase de reprodução desses animais.

No empreendimento podem ser encontrados emas, seriemas, codorna, perdiz, nambu, periquitos, araras, maritacas, corujas, lobos, raposas, capivaras, tatus, lagartos, etc.

As principais espécies que podem ser encontradas são: anu-branco (*Guira guira*), anu-preto (*Crotophaga ani*), arara-azul (*Araararauna*), caracará (*Caracara plancus*), codorna (*Nothura maculosa*), ema (*Rhea americana*), maritaca (*Aratinga leucophthalmus*), nhambu (*Crypturellus parvirostris*), papagaio-boiadeiro (*Amazona sp.*), papagaio-grego (*Amazona amazônica*), papa-capim (*Sporophila nigricolis*), pássaro-preto (*Gnorimopsar chopi*), perdiz (*Rhynchotus rufescens*), pica-pau (*Colaptes campestris*), quiriquirei (*Falco sparverius*), rolinha-caldo-de-feijão (*Columbina talpacoti*), siriema (*Cariama cristata*), tico-tico (*Zonotrichia capensis*), tiziu (*Volatinia jacarina*), tucano (*Rhamphastos toco*). Também foram identificadas algumas espécies de mamíferos como: capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*), cutia (*Dasyprocta leporina*), gambá (*Didelphis albiventris*), guariba (*Alouatta sp.*), irara (*Eira barbara*), lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*), raposa (*Lycalopex vetulus*), tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), tatu-galinha (*Dasytus novencinctus*).



3.4 Flora

A fitofisionomia dominante na Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho é o cerrado típico, que se caracteriza pela presença de árvores baixas, inclinadas, tortuosas, com ramificações irregulares e retorcidas, e geralmente com evidências de queimadas. Os arbustos e subarbustos encontram-se espalhados, com algumas espécies apresentando órgãos subterrâneos perenes (xilopódios), que permitem a rebrota após queima ou corte. Na época chuvosa os estratos subarbusitivo e herbáceo tornam-se exuberantes devido ao seu rápido crescimento.

Atualmente, grande parte do empreendimento e da área de entorno está revestida por áreas de cultivo (principalmente culturas anuais), apresentando pequenas partes com cobertura vegetal nativa, composta pelos cerrados e matas de galeria.

3.5. Meio Físico

Geologia

De acordo com o mapeamento geológico da região o empreendimento está situado nas unidades geológicas Supergrupo São Francisco, Grupo Bambuí, Subgrupo Paraopeba, Formação Serra da Saudade e Supergrupo São Francisco, Grupo Bambuí, Subgrupo Paraopeba, Formação Lagoa do Jacaré.

Geomorfologia

A Área da Fazenda integra a bacia do Rio Paracatu, que faz parte da Bacia do Rio São Francisco. A drenagem apresenta padrão dendrítico. Faz parte da Unidade Geomorfológica Depressão do Alto Médio Rio Francisco. Pertencente ao domínio Crátons Neoproterozóicos, a Depressão do Alto-Médio rio São Francisco e as Baixadas dos rios Jacaré/Salitre é uma unidade de direcionamento N-S e de formato alongado. Localiza-se entre os Patamares do São Francisco e o Planalto de Diamantina. Desta forma na AID é encontrada a classes de relevo predominantemente Plano a Suave-ondulado e Ondulado, com declividade de 0 a 20%.

Pedologia

O solo encontrado no empreendimento é Latossolo e Cambissolo. A ocorrência de solos no empreendimento reflete bem as características geológicas e geomorfológicas da área de estudo, possuem caráter álico, com deficiência de fertilidade natural, necessitando de aplicação de corretivos. Já com relação as características físicas, não oferecem nenhuma restrição, sendo uma área plana ou suave-ondulada e ondulada e sem impedimento físico para mecanização.



3.6. Cavidades naturais

A área foi classificada de acordo como o IDE SISEMA como área de potencialidade muito alta de ocorrência de cavernas. Foi feito o caminhamento no empreendimento e entorno. Em análise dos dados do levantamento Geológicos e Geomorfológicos levantados em trabalho de campo e analisados na etapa de escritório, observa-se que a área de estudo se enquadra inteiramente em um contexto de Baixa favorabilidade à formação de cavidades.

Os estudos Geológicos do empreendimento e entorno apresenta com cobertura de solo com ocorrência de lateritas, recobrando as rochas referentes aos Grupo Bambuí-Subgrupo Paraopeba.

O Subgrupo Paraopeba é caracterizado na área de estudo por siltitos fraturados de coloração cinza. Essas rochas apresentam elevado estado intempérico, que resulta em grandes áreas planas a suave ondulada.

Os estudos referentes a geomorfologia local e do entorno, os siltitos do Subgrupo Paraopeba apresentam relevo plano a suave ondulados com vertentes suavizadas, o que confere um aspecto plano a suave ondulada em toda a área.

A partir da compilação de todos os dados observados e relatados, conclui-se que o empreendimento Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho está inserido em uma área de baixa favorabilidade à formação de cavidades naturais, não sendo encontrada nenhuma cavidade natural subterrânea na área do empreendimento e entorno.

3.7. Recursos Hídricos

O empreendimento realiza intervenções em recursos hídricos de forma superficial, por meio de captação em corpo d'água, em barramento e poços tubulares com a finalidade de dessedentação de animais e consumo humano. Os cursos d'água locais são o Córrego Almesca e Córrego da Sede.

Os usos de recursos hídricos do empreendimento estão todos regularizados, possuindo outorga e certidão de uso insignificante.

Para a presente ampliação, foi formalizado o processo nº 29330/2021, através do Processo SEI nº 1370.01.0026333/2021-92, de outorga para captação em barramento a ser construído. O referido processo encontra-se com análise técnica concluída pelo deferimento, para uma vazão de 426 l/s.

3.8. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente

O empreendimento é composto por duas glebas não contíguas, mas que caracterizam um único empreendimento. Possuem área total de 1.364,91 ha e área de reserva legal de 274,20 ha, averbada e registrada no CAR. A mesma possui



vegetação característica do bioma Cerrado, encontra-se cercada e se encontra em um bom estado de conservação e preservação.

As glebas são compostas pelas matrículas 55.917, 55.918, 55919, 39.482 e 34.472 onde as áreas de reserva legal encontram-se averbadas e registradas no Cadastro Ambiental Rural sob os números:

- MG-3170404-D955.BF8C.51C9.401D.8821.E699.1E9C.E07B;
- MG-3170404-C80F.4852.82DD.468E.BBC8.A08A.BFF5.D31E.

Certifica-se que as áreas de preservação permanente, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores reais do mapa da propriedade juntado aos autos.

Sugerimos a delimitação da faixa de Preservação Permanente de, no mínimo, 50 metros para o barramento com área maior que 20 ha, medidos a partir da cota máxima de operação, com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas.

3.9. Intervenção ambiental

Para a construção do barramento, previsto para ocupar uma área total de 23,17 ha, será necessário realizar supressão de vegetação nativa em área comum e intervenção com supressão de cobertura nativa em APP, tendo sido formalizado pelo empreendedor o processo SEI nº 1370.01.0031716/2021-60, em 09/08/2021.

A instalação de barramento é uma atividade listada como de interesse social, nos termos do art. 3º, inciso II, do Decreto Estadual nº 20.922/2013. Dessa forma, conforme o Decreto Estadual nº 47.749/2019, em seu art. 17, é permitida a intervenção em APP nos casos de utilidade pública, interesse social e de atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental.

Conforme o Requerimento para Intervenção Ambiental (documento SEI nº 31154489), as intervenções solicitadas são:

- Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo: 10,4605 hectares.
- Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP: 5,6798 hectares.

Além das supracitadas intervenções com supressão, existem 7,02 ha de pastagem que estão localizadas dentro da área de inundação do barramento.

O Plano de Utilização Pretendida – PUP com Inventário Florestal da área, foi elaborado pelo Engenheiro Florestal Danilo Landi, CREA MG 75.762/D. A área total do inventário florestal foi de 24,42 hectares, dividida em 3 estratos, cada um com 2 parcelas, o que totalizou 6 parcelas. As parcelas lançadas apresentam forma retangular de 10 x 50 m (500 m²). Foram mensurados todos os indivíduos dentro das



parcelas com Circunferência a Altura do Peito – 1,30 m acima do solo – igual ou maior que 15 cm.

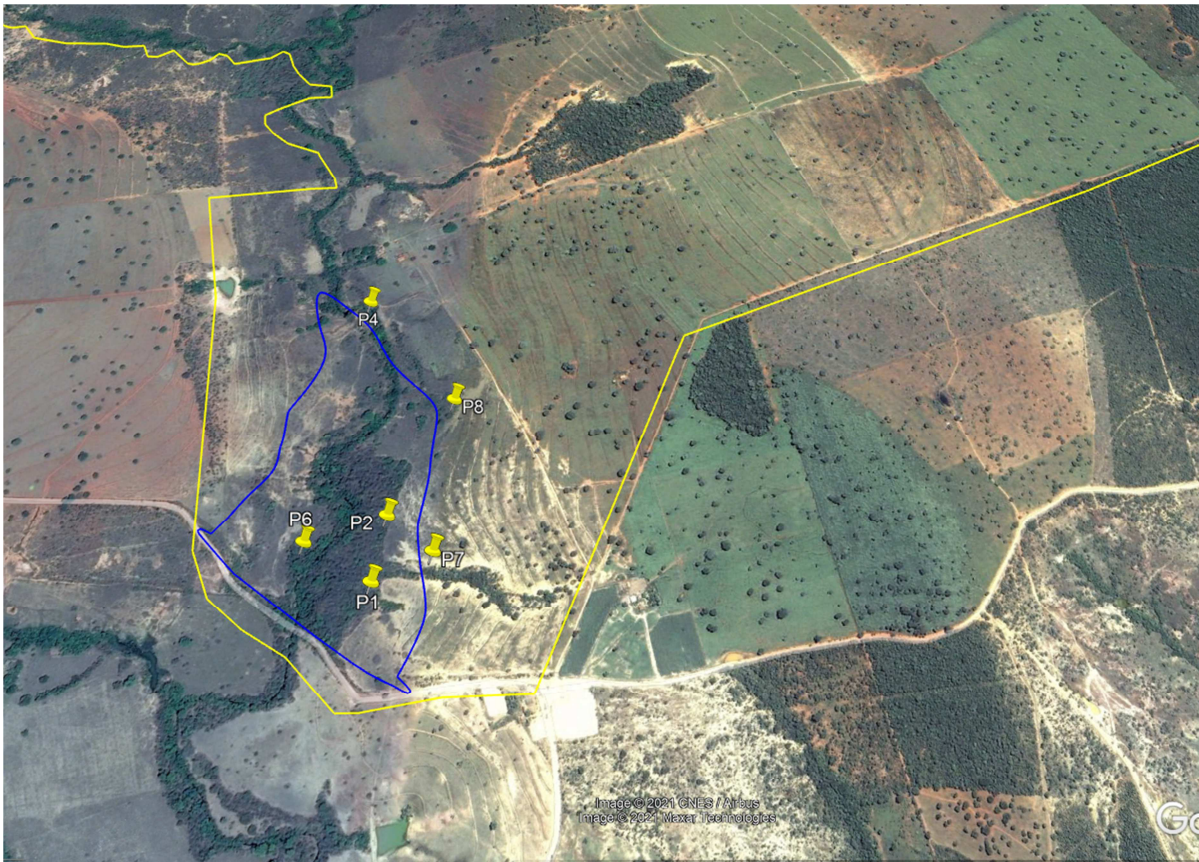


Figura 02. Localização das parcelas do inventário.

Para estimativa de volume foi utilizada a equação para a vegetação de Cerrado obtida pelo Inventário Florestal de Minas Gerais (SEMAD/IEF/UFLA). Foram inventariadas um total de 252 árvores com volume médio total de 76,55 m³/ha. Para a população total (24,42 hectares) estima-se um volume de 1.869,07 m³. Considerando um acréscimo de 10% do volume de raízes e tocos, o volume total é de 2.055,98 m³ (3.083,97 st).

Foram listadas como espécies nobres o Gonçalves-alves, Sucupira-branca, Aroeira e a Sucupira-preta, no entanto como apresentado no inventário, os diâmetros encontrados para essas espécies é inferior à 30 cm, não sendo possível serem utilizadas para fins nobres, como achas e moirões, e nem para a retirada de madeira serrada. Por este motivo, após a supressão, o aproveitamento final do material lenhoso será para lenha.

Não foram listadas no PUP simplificado espécies imunes de corte, protegidas por lei ou ameaças de extinção.

O empreendedor apresentou registro do projeto no SINAFLOR nº 23112280.



Desta forma, sugerimos o deferimento da supressão de vegetação nativa em cerrado comum com destoca, para uso alternativo do solo, em 10,4605 hectares, e a Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 5,6798 hectares, para construção de barramento.

4. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

4.1 Efluentes Líquidos

A disposição de efluentes líquidos domésticos, sanitários, de oficina, no ambiente rural sem o devido tratamento, pode provocar a proliferação de organismos patogênicos e de doenças, poluição do solo e dos corpos d'água. Substâncias como fósforo (P) e nitrogênio (N) em excesso, podem provocar o processo de eutrofização dos recursos hídricos ao impactar, de maneira direta, nos parâmetros físicos, químicos e biológicos das águas, impossibilitando seu uso para consumo e lazer.

Medidas mitigadoras:

- Destinação dos efluentes sanitários em fossas sépticas.
- Destinação de efluentes oleosos em caixas separadoras de água e óleo.
- Destinar para empresas especializadas os efluentes coletados das caixas separadoras de água e óleo.
- Avaliação periódica dos sistemas de tratamento de efluentes (fossas e caixas SAO), realizando manutenções/limpezas periódicas, de acordo com manual do fabricante ou orientações do projetista; Para os efluentes sanitários, desde que o sistema seja corretamente dimensionado, incluindo a vala sumidouro, em conformidade com as normas técnicas NBR/ABNT pertinentes, que as manutenções e limpezas sejam realizadas corretamente, o sistema responderá conforme fora projetado, dentro das especificações técnicas, cabendo ao empreendedor e responsável técnico a garantia de tais ações e do pleno funcionamento do sistema.

4.2. Resíduos Sólidos

As principais fontes de resíduos sólidos são originadas nas residências e na área operacional, dentre outras.

Medidas mitigadoras:

- Recolher todas as embalagens vazias de lubrificantes; as embalagens de lubrificante devem entregues junto com o óleo usado a empresas especializadas e os demais devem ser reciclados.
- Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a



empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005.

4.3. Emissões atmosféricas

De um modo geral a questão das emissões atmosféricas deve ser analisada de acordo com as atividades desenvolvidas. As emissões atmosféricas em empreendimentos rurais podem ter pouco impacto, uma vez que as principais fontes de alteração desse elemento são bem insignificantes perante a capacidade de sua depuração. Os locais de geração de elementos que interferem na qualidade do ar não são fixos, variando conforme a atividade que está sendo executada e onde está ocorrendo, não ocorre pressão somente sobre um ponto, o que poderia significar um impacto mais significativo no local.

Desta forma é interessante identificar as principais atividades geradoras deste tipo de emissão, que em consequência possam interferir na qualidade do ar. Dessa forma, uma vez identificadas as fontes, será possível atuar sobre as mesmas, caso necessário em algum estágio do desenvolvimento do empreendimento.

Medidas mitigadoras:

- Manutenção periódica dos veículos e maquinários;
- Umedecer estradas e vias de acesso;
- Preservação das áreas com remanescentes florestais.

4.4 Ruídos e Vibrações

De um modo geral a questão do ruído em empreendimentos agrícolas, deve ser analisada caso a caso, uma vez que a maioria das atividades executadas é realizada em grandes áreas, ou seja, com grande amplitude para dispersão do ruído, mesmo que a fonte deste ruído seja elevada. De um modo geral as fontes de ruídos são advindas das operações de máquinas, tais como tratores, plantadeiras, colheitadeiras, caminhões e veículos, inerentes tanto à atividade de plantio como à de colheita.

Dessa forma, torna-se mais interessante, dentro do contexto do diagnóstico ambiental, ao invés de quantificar o ruído, identificar as suas principais fontes, assim como identificar a metodologia utilizada pelo empreendimento para controle e monitoramento dessas emissões.

Medidas mitigadoras:

- Efetuar a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos utilizados durante o processo produtivo;



- Implantar programas voltados para segurança e saúde dos trabalhadores (usos de EPIs).

4.5. Outros impactos ambientais

- Qualidade do solo e práticas conservacionistas

Medidas mitigadoras:

- Práticas conservacionistas utilizando o solo sem depauperá-lo. Estas práticas fazem parte de tecnologias modernas e permitem controlar a erosão, reduzindo-a a proporções insignificantes. Podem ser de caráter mecânico e vegetativo, que são: construção de terraços, subsolagem, bacias de contenção, plantio direto associado com rotação de culturas e eliminação ou controle de queimadas;
- Verificar as condições das estradas internas na tentativa de eliminar qualquer situação que possa provocar erosão. Forma de verificação: com vistoria nas estradas internas da propriedade, nos locais onde necessitam fazer algum reparo com cascalho e foi feito bacias de contenção onde é retida a água da enxurrada para infiltração. Período de monitoramento: antes do período chuvoso;
- Executar Plano de conservação de solo e água;

- Conservação das vegetações nativas remanescentes

Medidas mitigadoras:

- Verificar condições de conservação das áreas de preservação permanente e reserva legal da propriedade;
- Realizar a recuperação e recomposição florestal nas áreas que sofreram intervenções e que foi suprimida a vegetação;
- Executar o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF
- Implantar programas que evitem incêndios florestais, principalmente em áreas protegidas (preventiva); colocar placas indicativas, principalmente nas áreas protegidas, visando coibir ações degradadoras como a caça de animais silvestres (preventiva).

- Recuperação de áreas degradadas

Medidas mitigadoras:

- Monitoramento e recuperação das áreas degradadas;
- Implantação de Programa de educação ambiental, quando for o caso;
- Executar Programa de Monitoramento de Estabilidade de Barragens.



- Geração de empregos

Medidas mitigadoras: Valorizar a mão-de-obra local; durante a contratação, dar prioridade para as pessoas que possuem residências na região de inserção do empreendimento; qualificar a mão-de-obra contratada, de acordo com as necessidades da empresa.

- Destruição do habitat e afugentamento da fauna

Medidas mitigadoras:

- Implantação de programas de educação ambiental, quando for o caso;
- Busca por processos e equipamentos que gerem menos ruídos;
- Sinalização das áreas com possível travessia de animais e respeito aos limites de velocidade das vias de acesso;
- Gestão das Áreas de Preservação Permanente - APPs e Reservas Legais;
- Executar o Programa de resgate de fauna durante a intervenção.

5. Compensações

5.1. Compensação por intervenção em área de preservação permanente

A construção da barragem objeto desse licenciamento é considerada pela Lei Estadual nº 20.922/2013 como sendo de interesse social (art. 3º, inciso II, alínea "g"), devendo ser autorizada pelo órgão competente.

A Resolução CONAMA 369/2006, que dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente – APP, estabelece no artigo 5º, que as medidas mitigadoras e compensatórias para intervenções em áreas de APP serão estabelecidas pelo órgão ambiental.

“Art. 5º O órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei nº 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente.

[...]

§ 2º As medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente:

- I – na área de influência do empreendimento, ou*
- II – nas cabeceiras dos rios.”*



Como medida compensatória referente a intervenção em 5,6798 ha de área de preservação permanente, foi apresentado pelo empreendedor um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, de maneira a atender o art. 5º da Resolução CONAMA nº 369/2006. O referido projeto propõe a realização da compensação na nova área de preservação permanente formada no entorno do barramento a ser construído, totalizando uma área de 6,1045 ha.

A proposta apresentada no projeto foi considerada satisfatória pela equipe interdisciplinar da SUPRAM NOR e deverá ser executada conforme cronograma executivo apresentado.

6. Controle Processual

O processo se encontra devidamente formalizado e instruído com a documentação legalmente exigível, ora solicitada junto ao Sistema de Licenciamento Ambiental – SLA, processo nº 3949/2021.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, nos termos do item 3.7 deste parecer.

A reserva legal do empreendimento se encontra devidamente regularizada, nos termos do item 3.8 deste parecer.

O pedido de intervenção em Área de Preservação Permanente – APP em análise é considerado caso de interesse social, conforme preceituam os artigos 3º, II, “g”, e 12, da Lei nº 20.922/2013, atendendo assim a possibilidade de intervenção em APP elencada na legislação ambiental em vigência.

Os pedidos de intervenção em APP e supressão de vegetação nativa estão caracterizados e previstos no Decreto Estadual nº 47.749/2019 e na Lei 20.922/2013, podendo ser autorizados e, eventualmente, concedido, após a devida apreciação da Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas.

No presente caso, é necessária a adoção de medidas de caráter compensatório, nos termos dos artigos 5º e 6º, da Resolução CONAMA nº 369/2006, tendo em vista a intervenção em APP, proposta já apresentada e sujeita a execução, conforme condicionante constante no Anexo I, deste Parecer.

Por se tratar de ampliação de empreendimento já licenciado, o prazo de validade da presente licença será o prazo de validade remanescente da licença principal do empreendimento, ou seja, até 17/06/2031, nos termos do art. 35, § 8º, do Decreto Estadual nº 47.383/2018.



7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia, de Instalação e de Operação – LP+LI+LO, para o empreendimento Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho de propriedade de Nivaldo Souza Ribeiro e a atividade de barragem de irrigação ou de perenização para agricultura (23,17 ha), pelo prazo de até 17/06/2031, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Sugere, ainda, o **deferimento** do pedido de intervenção ambiental, em área de **10,4605 ha** de cobertura vegetal nativa de cerrado sensu stricto e **5,6798 ha** em área de preservação permanente – APP, pelo prazo de 06 (seis) anos.

Este parecer sugere também a delimitação da faixa de proteção das APP de, no mínimo, 50 metros no entorno dos reservatórios maiores que 20 hectares.

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

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM NOR, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a SUPRAM NOR 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, é 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.



8. Quadro-resumo das Intervenções Ambientais avaliadas no presente parecer

8.1 Informações Gerais

Município	Unai
Imóvel	Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho
Responsável pela intervenção	Nivaldo Souza Ribeiro
CPF/CNPJ	211.055.619-68
Modalidade principal	Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca para uso alternativo do solo e Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP
Protocolo	Processo SEI nº 1370.01.0031716/2021-60
Bioma	Cerrado
Área Total Autorizada (ha)	16,1403
Longitude, Latitude e Fuso	16°21'1.78"S, 46°37'4.98"W
Data de formalização	09/08/2021
Decisão	Deferido

8.2 Resumo das intervenções ambientais corretivas

Modalidade de Intervenção	Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca para uso alternativo do solo
Área ou Quantidade Autorizada	10,4605
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Cerrado sentido restrito
Rendimento Lenhoso (m³)	1.370,65 m³ de lenha
Coordenadas Geográficas	16°20'59.83"S, 46°37'0.95"W
Validade/Prazo para Execução	6 anos

Modalidade de Intervenção	Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP
Área ou Quantidade Autorizada	5,6798
Bioma	Cerrado
Fitofisionomia	Cerrado sentido restrito; Mata de galeria
Rendimento Lenhoso (m³)	685,33 m³ de lenha
Coordenadas Geográficas	16°20'56.90"S, 46°37'5.95"W
Validade/Prazo para Execução	6 anos



9. Anexos

Anexo I. Condicionantes para a Licença Prévia, de Instalação e de Operação do empreendimento Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho.

Anexo II. Relatório Fotográfico do empreendimento Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia, de Instalação e de Operação da Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho

Empreendedor: Nivaldo Souza Ribeiro		
Empreendimento: Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho		
CPF: 211.055.619-68		
Município: Unai		
Atividade(s): barragem de irrigação ou perenização para agricultura		
Código(s) DN 217/2017: G-05-02-0		
Processo: SLA nº 3949/2021		
Validade: 17/06/2031		
Item	Condicionantes da Fase Prévia e de Instalação	Prazo*
01	Executar Programa de Resgate da Fauna Terrestre e Aquática, conforme cronograma apresentado.	Durante a intervenção ambiental
02	Apresentar anualmente, relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados no PCA, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da Licença de Instalação
03	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença de Instalação
04	Delimitar a faixa de Preservação Permanente de, no mínimo, 50 metros para o barramento com área maior que 20 ha, medidos a partir da cota máxima de operação, com a finalidade de preservar a vegetação remanescente e a qualidade das águas.	Durante a vigência da Licença de Instalação
05	Manter a vazão mínima residual e a qualidade da água do curso d'água.	Durante a instalação do barramento
06	Apresentar relatório técnico-fotográfico que comprove a limpeza total da vegetação e a remoção de outras possíveis fontes de matéria orgânica e nutrientes, na área de inundação da barragem.	30 dias após a realização da intervenção ambiental
07	Apresentar Programa de Monitoramento de Estabilidade da Barragem, com cronograma executivo e com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Executar integralmente após apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias



08	Executar o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora-PTRF, referente à compensação florestal pela intervenção em área de preservação permanente.	Conforme cronograma executivo apresentado
09	Apresentar a comprovação do término da instalação do empreendimento, por meio de relatório técnico descritivo e fotográfico de cumprimento das condicionantes referentes a esta fase, bem como da efetiva implantação dos sistemas de controle ambiental.	Antes da Operação

Item	Condicionantes da Fase de Operação	Prazo*
01	Apresentar anualmente, relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados no PCA, com respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da Licença de Operação
02	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência da Licença de Operação

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



ANEXO II

Relatório Fotográfico da Fazenda Columbia, Fazenda Camisa, Fazenda Columbia lugar Santa Cecília e Fazenda Columbia lugar Vale do Sonho



Foto 01. Ponte próxima ao eixo do barramento



Foto 02. Detalhe do local onde será construído o barramento