



PARECER ÚNICO Nº 0367570/2018 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 36074/2015/001/2016	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licenças Prévia, Instalação e Operação Concomitantes – LP+LI+LO	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Outorga	PA COPAM: 123224/2016 e 18633/2017	SITUAÇÃO: Sugestão pelo deferimento
Uso insignificante	617/2016, 97469/2018, 97474/2018, 97484/2018, 97494/2018, 97504/2018	Cadastro efetivado
Reserva Legal	3447	Regularizada
APEF	6351/2016	Sugestão pelo deferimento
EMPREENDEDOR:	Espólio de Jorge Elias Abrão	CPF: 004.704.496-91
EMPREENDIMENTO:	Fazenda Conceição do Rio da Prata	CPF: 004.704.496-91
MUNICÍPIO:	Paracatu	ZONA: Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69	LAT/Y 17° 24' 49"S	LONG/X 46° 32' 51"W
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:		
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Paracatu
UPGRH: SF7		SUB-BACIA: Rio Paracatu
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
G-01-03-1	Culturas Anuais, excluindo a olericultura	3
G-04-03-0	Armazenagem de grãos ou sementes não associadas a outras atividades listadas	1
G-06-01-8	Comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins	1
G-05-02-9	Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida	NP
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:
Bruno Peres Oliveira		CREA/MG 162.015/D
Felipe Queiroz Ferreira		CREA/MG 160.644/D
José Eduardo de A. Santiago		SIMPRO-MG 27.019-9
Michel Antônio Pires do Vale		CREA/MG 167.946/D
Deborah Karuline da Silva Costa		CREA/MG 162.111/D
Mariane Diniz Rodrigues		CREA/MG 162.024/D
Darlan Teixeira de Oliveira		CREA/MG 199.910/D
Camila da Silveira Queiroz		CREA/MG 184.018/D
Márcio Silveira Alves		CRBio 57.937/04-D
José Ernesto de Souza		CRBio 57.930/04-D
AUTO DE FISCALIZAÇÃO: 53663/2017		DATA: 05/04/2017
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MASP ASSINATURA
Pedro Henrique A. de Cerqueira Gestor Ambiental (Gestor)		1332202-9 Pedro Henrique Alcantara de Cerqueira Gestor Ambiental MASP 1



Larissa Medeiros Arruda Gestora Ambiental	13649645 Larissa Medeiros Arruda Gestor Ambiental MASP 1332202-9
Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental de Formação Jurídica	1364162-6 Rafael Vilela de Moura Gestor Ambiental MASP 1364162-6
De acordo: Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-7 Ricardo Barreto Silva Diretor Regional de Regularização Ambiental SUPRAM NOR MASP 11483997
De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual	1138311-4 Rodrigo Teixeira de Oliveira Diretor Regional de Controle Processual SUPRAM NOR Masp 11383114

1. Introdução

Rodrigo Teixeira de Oliveira
Diretor Regional de Controle Processual SUPRAM NOR
Masp 11383114

O empreendedor *Espólio de Jorge Elias Abrão* solicitou junto a Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas - SUPRAM-NOR - Licenças Prévia, de Instalação e de Operação, concomitantes para o empreendimento Fazenda Conceição do Rio da Prata, localizada no município de Paracatu/MG, por meio do preenchimento do Formulário de Caracterização do Empreendimento - FCE – obtendo o Formulário de Orientação Básica Integrado – FOBI em 19/04/2016, sendo formalizado o Processo Administrativo COPAM nº 36074/2015/001/2016 em 21/07/2016.

As atividades objeto deste licenciamento ambiental, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004 são: G-01-03-1 Culturas anuais, excluindo a olericultura; G-04-03-0 Armazenamento de grãos ou sementes, G-05-02-9 barragem de perenização e; G-06-01-8 Comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins.

Foram apresentados estudos tais como: Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA, Plano de Controle Ambiental – PCA e Plano de Utilização Pretendida - PUP.

Foi realizada vistoria no empreendimento em 05/04/2017 (Auto de Fiscalização nº 53663/2017).

A equipe técnica solicitou informações complementares, por meio do of. OF/SUPRAM/NOR/Nº 130/2017. O empreendedor apresentou todas as informações solicitadas em 18/01/2017, sendo essas satisfatórias para a continuidade da análise.

Importante ressaltar que o empreendedor requereu, tempestivamente, a continuidade da análise do processo com a incidência das normas previstas na Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, nos termos do art. 38, III, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento exerce as seguintes atividades: Culturas anuais, excluindo a olericultura, armazenamento de grãos ou sementes e comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins.

O empreendimento possui área total escriturada de 1.877,81 hectares, composta por 03 matrículas, sendo elas: 13.189, 13.188 e 10.324; em que a principal atividade desenvolvida será o plantio de culturas anuais, excluindo a olericultura em uma área de 1.357,2019 hectares. Na tabela 1, observa-se a distribuição do uso e ocupação do solo da Fazenda Conceição do Rio da Prata.



Tabela 1 - Uso e ocupação do solo

DESCRIÇÃO	ÁREA (ha)
Cana-de-açúcar	3,7500
Reserva Legal	390,5635
Área de Preservação Permanente	89,6724
Área de estradas/sede	9,7297
Projeto de culturas anuais irrigadas	1.009,0000
Projeto de culturas anuais sequeiro	348,2019
Área de barragem	0,5946
Área de pasto	59,8596
Rio Morto	15,4320
TOTAL	1.926,8037

O empreendimento localiza-se na porção Noroeste do Estado de Minas Gerais no município de Paracatu. Partindo pela BR 040, sentido Paracatu / João Pinheiro, percorrer por aproximadamente 41,5 km, vira a esquerda antes de passar pelo Posto Moirão, e percorrer por mais aproximadamente 9,5 km até a propriedade.

A propriedade ocupa uma área total de 1.926,8037 hectares (área medida), situada em ótima localização no município de Paracatu. A Fazenda tem como principais cursos hídricos que margeiam a propriedade, Córrego Rico, o Córrego Roncador e o Rio Paracatu e possui apenas uma casa de funcionários na sede.

2.1. Caracterização das culturas anuais

Será implantado no empreendimento, a prática de cultivo agrícola, onde no projeto apresentado, apresenta uma área de 1.321,1721 hectares plantados. Dessa área total, 1.009,00 hectares serão irrigados via pivôs centrais, totalizando 13 equipamentos de irrigação, e o restante, equivalente a 312,1721 hectares serão cultivados em regime de sequeiro, que será feito de maneira rotativa, alternando-se anualmente as culturas de milho semente, soja e feijão.

A implantação da atividade só será possível depois da retirada das árvores isoladas presente na área requerida.

O local do empreendimento encontra-se a uma altitude de aproximadamente 540 metros, predominando-se na propriedade o solo do tipo Latossolo vermelho amarelo com relevo plano a suave ondulado.

Conforme mencionado acima, o projeto agrícola contempla 1.009,00 hectares irrigados, representando um total de 13 equipamentos de irrigação:

nº Pivôs	Área Irrigada
01	110,00 ha
02	53,00 ha
03	26,00 ha
04	145,00 ha
05	155,00 ha



06	130,00 ha
07	40,00 ha
08	130,00 ha
09	110,00 ha
10	55,00 ha
11	26,00 ha
12	17,00 ha
13	12,00 ha
Total:	1.009,00 ha

Tabela 1 - Dimensionamento e área irrigada dos equipamentos de irrigação

Conforme projeto de irrigação, todos os pivôs irão realizar captações no Reservatório (com a função de armazenar a água para posteriormente serem distribuídas aos pivôs) que será abastecido pelas captações no Rio Paracatu, trabalhando todos, de maneira alternada entre equipamentos, conforme plano de manejo do empreendimento.

2.1.1. Pré Plantio

A revisão e manutenção de máquinas e equipamentos; análise de mercado para escolha das espécies; e programação de plantio, evitando-se chuvas por ocasião da colheita; análise do solo; calagem quando necessário; aplicação de herbicidas visando o plantio direto; e destruição dos restos culturais.

2.1.2. Plantio e tratos culturais

A utilização do plantio direto das sementes, as quais são plantadas através de semeade especial sobre a palhada do cultivo anterior ou sobre o milheto, que é produzido no local para esta finalidade. Os restos vegetais deixados na superfície do solo e reduz a compactação das camadas superficiais do mesmo.

Os tratos culturais conforme recomendações do engenheiro agrônomo, responsável técnico pela atividade agrícola da propriedade.

2.1.3. Colheita e pós colheita

Serão realizadas mecanicamente de acordo com a umidade dos grãos e com as condições ambientais, evitando-se a umidade e os resíduos que depreciam a qualidade das fibras do produto.

Após a colheita os cereais são imediatamente comercializados através de venda direta na propriedade.

Os insumos agrícolas serão armazenados em barracões e pátios que serão construídos na propriedade, e utilizados para este único fim.



O adubo será aplicado a lanço por maquinário específico a ser adquirido pelo empreendimento. A pulverização será feita com equipamento auto propelido com cabine.

A colheita no empreendimento será 100% mecanizada e realizada com maquinários específicos para essa finalidade, todos gabinados, assim como os tratores na atividade. O plantio não envolve aplicação de adubo, pois esta é feita a lanço.

Toda a produção do empreendimento é destinada para a venda de grãos.

Com a implantação das atividades a propriedade irá apostar no cultivo de grãos, uma vez que a localização do empreendimento apresenta inúmeros fatores favoráveis para o sucesso da atividade.

2.2. Armazenamento de grãos

O projeto do empreendimento consiste em armazenar maior parte dos grãos colhidos na propriedade, onde permanecerão até a revenda.

O projeto constitui uma única unidade de armazenamento com capacidade de 15.000 Ton.

Além de propiciar a comercialização da produção em melhores períodos, evitando as pressões naturais do mercado na época da colheita, a retenção de produtos na propriedade, quando bem conduzida, apresenta vantagens como:

- *Minimização das perdas quantitativas e qualitativas que ocorrem no campo;*
- *Economia do transporte, uma vez que os preços dos fretes aumentam durante o período da safra;*
- *Custo do transporte diminuído pela eliminação de impurezas e excesso de água pela secagem;*
- *Maior rendimento na colheita, por evitar a espera dos caminhões nas filas das unidades coletoras ou intermediárias;*
- *Possibilidade de obtenção de financiamento por meio das linhas de crédito próprias para a pré-comercialização (EGF e AGF).*

2.3. Armazenamento de produtos agrotóxicos

Com a implantação das atividades agrícolas, será necessário também a implantação da atividade de armazenamento de produtos agrotóxicos, uma vez que a atividade principal depende totalmente dessa atividade secundária.

O depósito para o armazenamento de agrotóxicos deverá ser protegido contra intempéries (chuva, umidade, insolação, altas temperaturas etc.) e possuir instalações que permitam a separação e independência do armazenamento dos agrotóxicos de outros produtos, devendo os agrotóxicos estar adequadamente isolados dos demais produtos.

O piso do local deve ser impermeável, já que deve ser livre de contaminação, ou seja, deve ser passível de descontaminação no caso de vazamentos acidentais de agrotóxicos. O armazenamento também deverá obediência às normas municipais quanto à edificação e localização.

Além disso, o local deverá manter os agrotóxicos em condições adequadas e seguras de manuseio e armazenamento, em embalagens condizentes aos aspectos de segurança e qualidade, consoante às normas de segurança do trabalho.



Dentro do depósito as embalagens de agrotóxicos deverão ser armazenadas de forma segura aos que as manipulem. O armazenamento deverá possuir sistema que impeça o contato direto com piso (paletes), as embalagens deverão estar com fecho voltado para cima e empilhados conforme as instruções do fabricante.

3. Caracterização Ambiental

- **Área Diretamente Afetada:** A área diretamente afetada – ADA relativa aos meios físico, biótico e socioeconômico, é aquele espaço e/ou área física que sofre as ações do empreendimento e são afetadas diretamente pelas atividades desenvolvidas na propriedade. Pode ser todo aquele espaço que sofre as alterações físicas, biológicas, e/ou socioeconômicas, acompanhado de infraestruturas, instalações, equipamentos e maquinários, estradas e vias de acesso, dentre outras.

Foi considerado ADA na propriedade, toda a área útil do empreendimento que corresponde às áreas consolidadas, infraestruturas, estradas, benfeitorias, e demais áreas, totalizando uma área de aproximadamente 1.392,5801 hectares.

- **Área de Influencia direta:** As áreas de influência direta relativa aos meios físico e biótico – AID MFB, é aquela área que complementa a ADA, ou seja, as demais áreas dentro do perímetro da propriedade, associadas a aquelas áreas de entorno que circundam a propriedade.

Na Fazenda Conceição do Rio da Prata levou-se em consideração os remanescentes florestais, as reservas legais, matas ciliares, além das áreas de entorno que possam apresentar habitats para fauna e flora local, e também aquelas capazes de absorver os impactos advindos da operação do empreendimento em segunda ordem, totalizando aproximadamente 485,8875 hectares.

- **Área de influencia indireta:** A área de influência indireta relativa aos meios físico e biótico – AII MFB é delimitada pelas sub-bacias hidrográficas na qual a propriedade está localizada.

O estudo avaliou como área de influência indireta relativa aos meios físico e biótico, toda a área de drenagem localizada a montante do empreendimento pertencente a sub bacia do Córrego Rico, além do município de Paracatu, representando uma área de 48.617,0 hectares.

3.1. Meio Biótico

3.1.1 Flora

Os estudos sobre as composições das formações vegetais são de grande importância, pois estas oferecem subsídios para a compreensão da estrutura e dinâmica destas formações, e são imprescindíveis parâmetros para seu correto manejo, preservação e regeneração. A identificação fisionômica das diversas formações vegetais é feita de acordo com as formas de vida que lhes são predominantes. E essa predominância é devida a fatores climáticos, edáficos, topográficos, geológicos, biológicos (incluindo as ações antropogênicas), ao tempo decorrido, às frequências e intensidade de diversos eventos temporais como: queimadas, geadas, secas e enchentes.

A propriedade está localizada onde o bioma predominante é o Cerrado em suas várias formações florestais e campestres. Dentre as fitofisionomias estão presentes: o Cerradão, Cerrado Stricto sensu, áreas de campos e Mata Ciliares.



Cerradão - vegetação de caráter florestal, com árvores com maior desenvolvimento que a dos cerrados devido aos solos mais profundos e úmidos, e com algumas camadas de folhas em decomposição, encontra-se nos chapadões ou nas encostas úmidas, (Fernandes 1998). O cerradão caracteriza-se uma mata rala e fraca, com árvores que cobrem mais de 50% da superfície e podem chegar até 15 metros de altura. O cerradão configura uma formação com árvores altas como jatobá de mata (*Hymenaea stigonocarpa* Mart. Ex Hayne), o tingui (*Magonia pubescens* St. Hil.), a pimenta de macaco (*Xylopia romatica* Lam.), a sucupira branca (*Pterodon emarginatus* Vog) e a preta (*Bowdichia virgilioides* Kunth).

Cerrado "stricto sensu" ou típico - É uma formação do tipo Savana, na qual convivem gramíneas com espécies lenhosas. Apresenta como um subtipo de vegetação predominantemente arbóreo-arbustivo, com cobertura de 20% a 50% e altura média de três a seis metros (Ribeiro, J.P.; Walter, 1998). Trata-se de uma forma comum e intermediária entre o Cerrado Denso e o errado Ralo. Há nesta fisionomia uma variedade de arbustos, subarbustos e gramíneas sendo que na estação seca, é a mais propícia e com maior frequência de ocorrências das queimadas. Para Ribeiro & Walter T. (1998), os solos favoráveis para o Cerrado são "das classes de Latossolo Vermelho-Escuro, Latossolo Vermelho-amarelo e Latossolo Roxo. Apesar das boas características físicas, são solos forte moderadamente ácidos (pH entre 4,5 e 5,5), com carência generalizada dos nutrientes essenciais, principalmente fósforo e nitrogênio. Esse déficit de nutrientes do solo, manifesta-se de forma heterogênea. Segundo Rizzini (1997)"o cerrado exibe enorme variabilidade estrutural ainda mais acentuada pelas amplas variações edáficas."

Campo Limpo - Vegetação herbácea, densa, composta de gramíneas, com raros arbustos e ausência completa de árvores. Essas características são encontradas nas encostas, nas áreas de chapadas e nas proximidades das nascentes de água, circundando as bordas de matas galeria. Para Rizzini (1997) o campo limpo corresponde à vegetação baixa, sem árvores ou com raras arvoretas, muito afastadas entre si.

Podem ocorrer em solos com características variadas de coloração (desde amarelo claro, avermelhado, ao vermelho-escuro), textura (de arenosos a argilosa, ou muito argilosa e bem drenados) e graus variados de permeabilidade (penetração da água), tais como: Neossolos Litólicos, Cambissolos ou em Plintossolos Pétricos. Quando ocorre em áreas planas, relativamente extensas, contiguas aos cursos d'água e inundadas periodicamente, também é chamado de Campo de Várzea, Várzea ou Brejo, sendo os solos sujeitos a inundações com extensa camada de material orgânico pouco decomposto, sobre uma cama acinzentada (gleizada), tais como: Gleissolos, Neossolos Flúvicos, Plintossolos ou Organossolos (EMBRAPA, 2007).

Campo sujo - O Campo Sujo é um tipo fisionômico exclusivamente arbustivo-herbáceo, com arbustos e subarbustos esparsos cujas plantas são menos desenvolvidas que as árvores do Cerrado stricto sensu.

Este tipo de vegetação é encontrado em solos rasos (solos novos), eventualmente com pequenos afloramentos rochosos de pouca extensão, ou ainda em solos profundos e de baixa fertilidade (álicos ou distróficos).

Em função de particularidades ambientais, o Campo Sujo pode apresentar três subtipos vegetacionais distintos. Na presença de um reservatório subterrâneo de água (lençol freático) profundo, ocorre o Campo Sujo Seco. Se o lençol freático é alto, próximo da superfície do solo, há o



Campo Sujo Úmido. Quando na área ocorrem microrelevos mais elevados (murundus), tem-se o Campo Sujo com Murundus (EMBRAPA 2007).

Mata de galeria - Caracteriza-se por vegetação densa constituída de árvores com até 30 metros de altura, distribuídas ao longo dos vales, rios e cursos d'água, formando corredores fechados (Ribeiro, J.P.; Walter, 1998). Onde ela se estrutura possui e mantém maior umidade do solo que nas áreas próximas. Esta fisionomia encontra-se distribuída sobre as margens dos rios de pequeno porte e dos inúmeros córregos intermitente principalmente na época da seca.

Veredas - As veredas geralmente estão associadas as cabeceiras de drenagens, ao longo de cursos d'água e nos fundos de vales. Para Nascimento (2001), a vereda é uma paisagem típica, localizada junto a pequenos cursos d'água, geralmente em áreas planas, com solo hidromórfico/arenoso, tendo como principal elemento florístico de porte, o buriti, acompanhado o curso d'água e gramíneas espalhando por toda a planície de inundação.

3.1.2 Fauna

Para a fauna, os dados foram coletados em campanhas no período de 30/10/2015 a 31/10/2015 (seca) e de 01/04/2016 a 03/04/2016 (chuva).

Conforme mostra os estudos, inicialmente toda a área do empreendimento foi aleatoriamente percorrida para reconhecimento e busca de evidências de mamíferos para elaboração da listagem geral de espécies. Posteriormente, foi realizado o método de caminhada ou senso utilizando-se as estradas e bordas de áreas verdes da área diretamente afetada para a avaliação da Mastofauna, Avifauna e Entomofauna. Pará a Herpetofauna foi avaliado os locais onde apresentavam zonas úmidas e/ou locais de acumulação de água. No grupo de Ictiofauna foram realizadas coletas diretas em campo nos cursos de água presentes no empreendimento.

Mastofauna: Foi realizado método de caminhada ou Censo que consiste em caminhar vagarosamente por trilhas já existentes ou pela lateral de uma floresta. Para obter maior eficiência método, foi realizado as atividades no início da manhã e ao final da tarde, pois as possibilidades de observação dos animais são maiores, uma vez que várias espécies são muito mais ativas nestes horários. Como resultado, foram catalogadas 42 espécies de mamíferos, incluindo os registros por relatos, distribuídos em oito ordens e 20 famílias. Destas ordens se destacaram a Carnívora (12 espécies), Edentata (7 espécies) e Rodentia (5 espécies).

Das espécies registradas na região do estudo, 9 (nove) possuem status de ameaça em âmbito nacional (MMA, 2003) e 12 (doze)* na lista de espécies ameaçadas do Estado de Minas Gerais (BIODIVERSITAS, 2007). Destas, 6 estão na categoria "vulnerável" (vu), 3 na "em perigo" e 3 na "criticamente ameaçada" (CR).

Hepertofauna: Devido à variedade de formas, tamanhos, habitats e hábitos das espécies de répteis e anfíbios, foram utilizados quatro métodos de coleta de dados conjugados (Heyer et al., 1994).
I- Registro direto (RD) – utilizando o método de "busca ativa e procura visual", descrito por Blomberg e Shine (1996).

II- Registro indireto (RI) – vocalização, em época reprodutiva é facilmente reconhecida pelo canto dos machos para atrair as fêmeas.



III- Patrulhamento das estradas (PE) – realizado de modo não sistemático, durante o deslocamento da equipe.

IV- Entrevista (EN) – realizadas com moradores e funcionários do local do estudo.

Durante os percursos, os registros das espécies de anfíbios e répteis foram feitos com o auxílio de máquina fotografia (para registro visual) e ganchos para manuseio de serpentes.

Os pontos de amostragem, onde se concentraram os esforços de coleta, foram selecionados preferencialmente próximos à presença de corpos d'água e zonas úmidas e/ou locais de acumulação de água, sendo levantados quatro pontos para o estudo de herpetofauna na área do empreendimento.

No período de realização do estudo, foram registrados um total de 26 espécies, representantes da herpetofauna local, destas 16 eram de répteis e 10 espécies de anfíbios.

As espécies levantadas neste estudo estão representadas por 7 famílias de répteis e 3 de anfíbios. A maioria das espécies apresenta hábitos discretos (Sazima & Haddad 1992), assim, o caráter fortuito da captura desses animais dificulta a elaboração de listas consistentes.

Nenhuma das espécies encontradas no presente estudo encontra-se na lista de espécies ameaçadas de extinção do IBAMA (Brasil, 2014). Contudo, a espécie de réptil registrada *Boa constrictor* é considerada ameaçada pelo comércio ilegal de animais silvestres, listadas no Apêndice II da CITES (CITES, 2010).

Ornitofauna: Um dos grupos de animais superiores mais bem conhecidos e facilmente identificáveis são as aves. Existem mais de 9.000 espécies de aves no mundo e cerca de 21% delas estão no Brasil. A região mais rica do mundo em avifauna é o Continente Sul-Americano, com 2.650 espécies residentes e cerca de 300 migrantes, por isso é considerado o continente das aves (Negret et al., 1984).

A avifauna possui o segundo maior número de espécies ameaçadas (Marini et al., 2005). Dentro elas, as mais comuns são: o cigarra-do-campo (*Neothraupis fasciata*), o arapaçu-de-cerrado (*Lepidocolaptes angustirostris*), o tiranídeo suiriri-cinzento (*Suiriri suiriri*). Também são incluídas no grupo outras aves migratórias, que se agregam do período de agosto a dezembro, por exemplo, o irré (*Myarchus swainsoni*) (Pinto, 1994). Segundo Marini (2000) as características de elevada riqueza de espécies de aves com muitas espécies endêmicas ou ameaçadas, e o elevado grau de degradação ambiental tornam o estado de Minas Gerais um laboratório natural para estudos de fragmentação de habitats. Um passo inicial para se trabalhar com a conservação e o manejo de uma determinada área é o levantamento da sua biodiversidade (Vasconcelos et al., 2002).

Na realização das duas campanhas empreendidas na área na Fazenda Conceição do Rio da Prata, obteve-se o resultado de 35 espécies distribuídas em 12 ordens e 19 famílias.

Entomofauna: A entomofauna é o grupo específico dos insetos, que por sua vez são importantes no funcionamento do meio ambiente e são indicadores seguros dos níveis de distúrbios em um ecossistema pois muitos deles ocupam nichos especializados, fornecendo informações de condições ambientais sobre a área de acordo com a sua presença ou abundância (ZANETTI & LOUZADA 2009).

O relatório de entomofauna foi realizada de forma secundária, contanto apenas com informações bibliográficas. Salienta-se que o foco principal do estudo são as mariposas da família Saturniidae (Lepidópteras) por ser um dos grupos mais influentes nas atividades de agricultura.



Ictiofauna: Durante as duas campanhas de Levantamento da Ictiofauna nas áreas da propriedade, foram capturadas 35 indivíduos de peixes, distribuídas em 13 famílias. No que tange a ictiofauna da sub bacia do rio Paracatu a ictiofauna encontrada está dentro do esperado para região e para riachos de primeira e segunda ordem e (Britski et al., 1988; Barbosa & Soares, 2009; Langeani et al., 2009; Alves & Leal, 2010; Amorim et al., 2013). Abaixo segue a lista de indivíduos encontrada:

TAXONOMIA	NOME VULGAR	GRAU DE AMEAÇA	ORIGEM
CHARACIFORMES			
Characidae			
<i>Salminus brasiliensis</i> (Cuvier, 1816)	Dourado	NE	NA
<i>Myleus micans</i> (Lütken 1875)	Pacu	NE	NA
<i>Astyanax lacustris</i> (Lütken 1875)	Piranha	NE	NA
<i>Colossoma macropomum</i> (Cuvier 1816)	Tambaqui	NE	NA
Erythrinidae			
<i>Hoplias malabaricus</i> (Bloch 1794)	Traíra	NE	NA
<i>Hoplias intermedius</i> (Günther 1864)	Trairão	NE	NA
Anostomidae			
<i>Leporinus taeniatus</i> (Lütken 1875)	Paiu listrado	NE	NA
Crenuchidae			
<i>Characidium zebra</i> (Eigenmann 1909)	Charutinho	NE	NA
SYNBRANCHIFORMES			
Synbranchidae			
<i>Synbranchus marmoratus</i> (Bloch 1795)	Muçum	NE	NA
SILURIIFORMES			
Heptapteridae			
<i>Rhamdia quelen</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	Bagre	NE	NA
<i>Cetopsorhamdia iheringi</i> (Schubart & Gomes 1959)	Bagrinho	NE	NA
Loricariidae			
<i>Hypostomus sp.</i>	Cascudo	NE	NA
<i>Hypostomus sp1</i>	Cascudo	NE	NA
<i>Hypostomus sp2</i>	Cascudo	NE	NA
<i>Hypostomus sp3</i>	Cascudo	NE	NA
Pimelodidae			
<i>Conorhynchus conirostris</i> (Valenciennes 1840)	Pira	NE	NA
<i>Pimelodus fur</i> (Lütken 1874)	Mandi-chorão	NE	NA
Anostomidae			
<i>Schizodon knerii</i> (Steindachner 1875)	Piau Branco	NE	NA
<i>Leporinus reinhardti</i> Lütken 1875	Piau-Três-pintas	NE	NA
Pseudopimelodidae			
<i>Lophiosilurus alexandri</i> Steindachner 1876	Pacamã	NE	NA
<i>Curimata gilberti</i> Quoy & Gaimard 1824	Papa terra/bicuda	NE	NA
Loricariidae			
<i>Hypostomus alatus</i> Castelnau 1855	Cascudo	NE	NA
Gymnotidae			
<i>Gymnotus carapo</i> 1758	Tuvira	NE	NA
Doradidae			
<i>Phiterodon granulosus</i>	Armau/abotoado	NE	NA



3.2. Meio Físico

3.2.1 Clima

Na região de abrangência do empreendimento, segundo a classificação de Köppen, foram consideradas como elementos de regionalização as precipitações e as temperaturas médias.

O clima foi classificado como megatérmico chuvoso do tipo AW. Trata-se de um clima quente e úmido com chuvas de verão. É o clima tropical chuvoso típico, com chuvas concentradas no período de outubro a abril que alcançam mais de 90% do total anual. O inverno (junho a agosto) é muito seco, com precipitações totais mensais inferiores a 20 mm. A temperatura média do mês mais frio (julho) é superior a 18°C e as maiores temperaturas ocorrem geralmente em setembro, antecedendo o período chuvoso.

A área de influência indireta relativa aos meios físicos e bióticos apresentam aspectos climáticos típicos do cerrado, também característicos por apresentar duas estações bem definidas. O bioma Cerrado ainda sofre influências de frentes frias vindas de outras regiões durante todo o ano.

3.2.2 Geologia

A Área de Influência Direta (AID) está situada no Município de Paracatu – MG e encontra-se dentro do contexto geotectônico, na faixa Brasília, Província Tocantins. Localizada na depressão Sanfranciscana, está inserida nas coberturas Cenozóicas sobre rochas grupo Bambuí, de idade Neoproterozóica.

O empreendimento é banhado pelo Rio Paracatu à leste e pelo Córrego Rico à norte, pertencentes à bacia estadual do Rio Paracatu, que fazem parte da Bacia hidrográfica do Rio São Francisco.

A geologia representa uma importante área a ser estudada e desenvolvida nos estudos ambientais, considerando as diversas informações que são obtidas a partir da sua análise, tais como questões relacionadas à estabilidade da área, disponibilidade hídrica, qualidade do solo, riscos de contaminação entre outros. O aspecto morfológico, além da paisagem do local, está relacionado à estabilidade natural do relevo e ao tipo drenagem existente na região em estudo. O sistema pedológico local é a porção do meio físico que apresenta maior correlação com a agricultura, o seu estudo é fundamental para o desenvolvimento da atividade e para conhecimento dos impactos ambientais possivelmente ocasionados.

3.2.3 Geomorfologia

A geomorfologia está relacionada não apenas à paisagem do local, mas também à estabilidade natural do terreno e ao tipo de drenagem que se desenvolve na área de estudo. Estuda aspectos morfológicos da topografia e da dinâmica, esculturação e paisagens topográficas que visam compreender o modelo terrestre (Cristofolatti, 1994). Esses estudos possibilitam individualizar o relevo, o que permite descrever a evolução e os processos morfodinâmicos atuantes, além de oferecer subsídios à ocupação e ao uso do solo (Cassetti, 1990; Ab'Saber, 1969).

A Fazenda Conceição do Rio da Prata - ADA é banhada pelo Rio Paracatu e pelo Córrego Rico, afluente do Rio Paracatu, que faz parte da Bacia do Rio São Francisco. A drenagem apresenta padrão dendrítico.



3.2.3 Pedologia

A pedologia estuda o solo nos aspectos físico, químico e biológico, procedendo à sua caracterização e classificação, ao mesmo tempo em que procura esclarecer a sua distribuição geográfica e o seu modo de formação e evolução, assim como quaisquer outros processos e fenômenos que nele ocorram. Esta ciência é indispensável para o planejamento consciente do uso das terras na agronomia, geologia, geografia, geomorfologia, biologia e na ecologia. Ela estuda a origem do solo, suas características no campo morfológico (como cor e argila), e a classificação do mesmo. É um alicerce para qualquer tipo de cultivo. Os solos mudam muito conforme o relevo, a rocha, a vegetação, o clima e o tempo de formação, e a Pedologia analisa todos estes fatores para dar um diagnóstico fiel.

O sistema solo é o tema do meio físico que mantém maior correlação com as atividades empreendimento, sendo fundamental para o bom desempenho do mesmo e, ao mesmo tempo, sofrendo os impactos ocasionados por toda operação das atividades propostas por ele.

Especialmente nesse caso, deve-se salientar que os solos sob cerrado são de utilização mais recente, tendo esta sido possível após o desenvolvimento de tecnologias que propiciaram a correção do solo e seu manejo.

Os solos encontrados no empreendimento apresentam as seguintes características físico-químicas: caráter álico, com deficiência de fertilidade natural, necessitando de aplicação de corretivos. Já com relação às características físicas, não oferecem nenhuma restrição, sendo uma área totalmente plana à suave-ondulada e sem impedimento físico para mecanização.

3.3. Meio Socioeconômico

É na sede da cidade de Paracatu que ocorrem as principais relações sociais e econômicas dos funcionários da Fazenda Conceição do Rio da Prata que lá possuem suas origens e laços de parentesco. 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 lazer e cultura. Portanto, foi definido como a área de estudo desse diagnóstico. Isso se deve também ao fato dessa cidade ser o centro urbano em Minas Gerais mais próximo do empreendimento.

Na cidade de Paracatu é onde são resolvidas as principais questões burocráticas e as maiores relações com órgãos públicos. Por exemplo, nessa cidade estão os escritórios do contador da fazenda, também é onde se situa a agência bancária que atende a propriedade, por estes motivos consideramos o município de Paracatu como a área de influência indiretamente afetada pelo empreendimento.

Localização

O Município situa-se, em Minas Gerais divisa com o Estado vizinho de Goiás, possui em sua extensão uma parte do Planalto Central Brasileiro (início do Estado de Goiás), divisa da Região Sudeste do Brasil e Região Centro-Oeste do Brasil, está bem próximo do Distrito Federal, a 220 km de Brasília, por esta é uma razão porque o município de Paracatu experimenta grande desenvolvimento nas últimas décadas.



História

Uma grande marca deixada na vida colonial do século XVII foram as bandeiras. A existência de um grande número de índios atraiu padres e colonizadores, com objetivos diferentes, para o interior do Brasil. Expedições que reuniram milhares de homens lançavam-se pelo sertão em busca de indígenas, a serem escravizados, e metais preciosos.

Algumas dessas bandeiras tomaram a direção de Minas Gerais aonde obtiveram descobertas significativas de ouro. Pessoas de todas as condições afluíram para Minas Gerais.

A região Noroeste de Minas Gerais foi visitada por bandeirantes desde o final do século XVI, havendo indícios que as bandeiras de Domingos Grou (1586-1587), Antônio Macedo (1590), Domingos Rodrigues (1596), Domingos Fernandes (1599) e Nicolau Barreto (1602-1604), percorreram essa região.

O bandeirante Felisberto Caldeira Brant e seus irmãos teriam dado a notícia do achado das riquezas auríferas dos sertões de Paracatu ao então governador das Minas Gerais, Gomes Freire de Andrada, em 24 de junho de 1744. Em seguida, foram distribuídas diversas sesmarias na área, para povoamento e, segundo se dizia à época, para defesa daquelas terras contra o gentio bravo.

Assim, surgiram na região enormes fazendas de criação de gado, cuja atividade abastecia as partes do território onde se explorava ouro.

Geração de mão de obra

As atividades que serão desenvolvidas no empreendimento demandarão um número significativo de mão-de-obra fixa e temporária, direta e indireta, que para o universo da região de inserção do mesmo possui grande relevância.

Nível de vida

No nível de vida de Paracatu o IFDM-Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal, que foi desenvolvido diretamente para avaliar o desenvolvimento dos municípios, com variáveis que espelham com maior nitidez a realidade municipal brasileira. O IDH-M, sendo uma adaptação do IDH desenvolvido para analisar os mais diferentes países, é mais limitado para analisar a realidade municipal do ponto de vista metodológico. Assim, o IFDM traz uma visão mais atualizada, com melhor utilização do conjunto de indicadores brasileiros em sua composição.

O município de Paracatu vem apresentando crescimento nos setores de Saúde, Educação e Geração de Emprego e Renda, conforme dados do Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM). O levantamento acompanha o desenvolvimento de todos os 5.564 municípios brasileiros e é feito, exclusivamente, com base em estatísticas públicas oficiais, disponibilizadas pelos ministérios do Trabalho, Educação e Saúde.

Educação

É crescente hoje, no Brasil, a consciência da educação como instrumento fundamental para a construção da democracia brasileira e para a afirmação da cidadania, bem como fator impulsionador do desenvolvimento e do crescimento econômico. A par das mudanças que vêm ocorrendo no setor e dos grandes desafios apresentados para a educação, este item visa oferecer uma análise da gestão pública dos órgãos municipais.



Quanto à forma como está gestão se constitui administrativamente, verifica-se a existência do órgão gestor da educação na estrutura da totalidade das 09 prefeituras municipais, constituindo-se estes órgãos maciçamente na administração direta modo, a Secretaria Municipal de Educação é o órgão que exerce as atribuições do poder público municipal em matéria de educação, distribuindo entre as secretarias municipais exclusivas (58,3%) e secretárias municipais em conjunto (41,7%).

No que diz respeito aos sistemas municipais de educação, estes compreendem, de acordo com o Art. 18 da LDB, as instituições de educação infantil, fundamental e médio mantidas pelo poder público municipal, as instituições de iniciativa privada e os órgãos municipais de educação. Nesse sentido, os sistemas municipais de ensino abrangem muito mais do que apenas a rede de escolas mantidas pelo governo municipal, mas igualmente o organismo social e político, bem como os atores das escolas estadual e particular existentes na comunidade. Segundo dados do Perfil dos Municípios Brasileiros (2009).

Existem hoje em Paracatu vários cursos técnicos e cursos superiores, Faculdades Aten FINOM, Tecsona, Unimontes, Unopar e o polo do IFTM, com aproximadamente 7.000 alunos matriculados.

Habitação

Segundo o estudo Perfil dos Municípios Brasileiros do IBGE (2009), a questão da habitação se constitui num dos graves problemas sociais a serem equacionados no campo das políticas públicas no país. No âmbito municipal, as prefeituras dispõem de instrumentos e de recursos orçamentários, na maioria dos casos, muito limitados.

O município de Paracatu encontra-se em desenvolvimento, com um processo intenso de urbanização, que tem sido subsidiado pelo Governo Federal, por meio de programas tais como "minha casa minha vida", assim a cidade modifica constantemente o horizonte e gradativamente vai se enchendo de edifícios.

Uso e ocupação do solo

A intensificação das atividades econômicas, voltadas principalmente para o setor primário remonta ao início da década de 80, com a implantação do Projeto de Colonização Paracatu, Entre Ribeiros e Mundo Novo.

Assim, com o incentivo do governo federal, implantaram-se latifúndios a priori com cultivo de sequeiro e depois houve a adoção da agricultura irrigada, de maior produtividade.

Paracatu destaca-se hoje como um dos centros mais avançados da agricultura nacional. Favoreceu o fenômeno da vinda dos estrangeiros e descendentes, japoneses e Holandeses, que se fixaram em Paracatu.

A agricultura acabou tornando-se eficiente e rentável em muitas propriedades.

Saúde

A saúde de Paracatu, o atendimento é realizado pelo SUS – Sistema Único de Saúde, com posto e hospital municipal atendendo à população rural e urbana.



Sistema viário e de transportes

Os acessos ocorrem pela BR-040 que liga Paracatu ao DF e ao Estado de Goiás e MG 188 que liga Paraçatu a Unaí e ao Triângulo Mineiro, ficando a 500 km de Belo Horizonte e a 240 km de Brasília/ DF. A cidade está situada em um local a 45 km do Rio Paracatu, em um vale cercado de serras por todos os lados.

Distâncias aproximadas aos principais centros (Km): Belo Horizonte: 500 - Rio de Janeiro: 920 - São Paulo: 1.000 - Brasília: 240

Principais rodovias que servem de acesso a Belo Horizonte: BR-040.

Principais rodovias que servem ao município: MG-188, BR-040.

Energia elétrica

A energia elétrica no 1º semestre de 2003, atendia 22.875 consumidores, sendo 2.337 ligações rurais, 18.131 residenciais urbanas, 213 industriais e 2.014 comerciais e serviços.

Cultura

Paracatu, com uma rica história, igrejas e casarões em arquitetura colonial, possui um acervo cultural de grande importância, porém os avanços foram se processando, hoje a cidade convive com outros cenários: construções de ferro e cimento, ruas e avenidas bem planejadas, prédios modernos, enfim, os padrões de arquitetura colonial presentes em muitos pontos da cidade, tornaram-se meras relíquias.

Pode-se observar em meio a modernidade já existente em Paracatu resquícios de uma arquitetura que marcou época, vista por exemplo: a casa da cultura, casarão histórico do século XIX. Acredita-se que foi construído pelos escravos em 1859, para receber um bispo que na época não veio. Tornou-se assim residência, pertencendo à família Pimentel Ulhôa e o Museu histórico de Paracatu, construído em 1903, para funcionar o Mercado Municipal de Paracatu, onde eram vendidos produtos vindos do meio rural. Sediou também a Prefeitura Municipal e a Secretaria de Educação.

O museu foi instalado em 30 de junho de 2000, e hoje já restaurado com diversos espaços e salas, é um ponto turístico de Paracatu. Guarda um rico acervo da cidade, contemplando-a em seus múltiplos aspectos. É, na verdade, um retrato da vida e da história do paracatuense.

3.4 Zoneamento Ecológico Econômico

O Zoneamento Ambiental ou Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) é uma ferramenta de planejamento do uso do solo e gestão ambiental que consiste na delimitação de zonas ambientais e atribuição de usos e atividades compatíveis segundo as características (potencialidades e restrições) de cada uma delas, visando o uso sustentável dos recursos naturais e o equilíbrio dos ecossistemas existentes. O ZEE baseia-se em uma apreciação meticolosa e associada da região, avaliando os impactos decorrentes da atuação antrópica e a competência de suporte do meio ambiente.

Potencialidade Social: O componente Institucional é Considerado extremamente favorável de acordo com a coleta de dados, apresentando um percentual de aproximadamente 100%.



Componente produtivo O agronegócio é o motor da nossa economia, se mantém como um setor de grande empregabilidade e geração de renda em nosso país. Ocupando posição de destaque no âmbito mundial, tem importância crescente no processo de desenvolvimento econômico, por ser um setor dinâmico da economia e pela sua capacidade de impulsionar os demais setores.

Em relação ao potencial humano como consequência do crescimento e expansão do empreendimento, naturalmente a procura e oferta de oportunidade de empregos será ainda maior. Existem no empreendimento vários setores a serem ampliados, o setor de operação e manutenção de máquinas agrícolas, setor de plantio e aplicação de defensivos, manutenção de áreas agricultáveis, organização e administração e setores de limpeza e conservação de áreas preservadas.

Isto implica ainda no componente social incluso no contexto e invariavelmente, refletido no desenvolvimento e crescimentos de quaisquer espécies. Na agroindústria este potencial pode refletir em lucros maiores como consequência de maior produtividade, humana e técnica.

Vulnerabilidade Natural: Vulnerabilidade Natural é a incapacidade do meio-ambiente de resistir ou recuperar-se de impactos antrópicos negativos. Pressupõe-se uma situação atual que deve persistir ou se recuperar. Adaptado o conceito de resiliência, consagrado em Física, Ecologia e Economia (Fonte ZEE-MG). O empreendimento possui porções em muito alta, alta e média.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

No empreendimento serão realizadas 02 intervenções em recursos hídricos, sendo uma delas superficial, por meio de captação em corpo d'água no Rio Paracatu (processo de outorga nº 23224/2016), e uma captação subterrânea por meio de poço tubular profundo para fins de consumo humano e dessedentação de animais (processo de outorga nº 18633/2017). Todos com pareceres sugerindo o deferimento.

Além dessas intervenções, ainda existem cinco barramentos considerados como "uso insignificante" através dos Processos nº 97469/2018, 97474/2018, 97484/2018, 97494/2018 e 97504/2018; e uma captação direta, processo nº 617/2016, todos com cadastros efetivados.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Para a implantação das lavouras de culturas anuais irrigadas na Fazenda Conceição do Rio da Prata será necessário o corte de 5.487 árvores isoladas em uma área de 1.321,1721 ha.

Nas áreas onde serão implantados os equipamentos de irrigação (pivôs centrais) se encontram diversos elementos isolados constituintes da flora nativa.

O volume total de madeira resultante do corte de árvores isoladas foi calculado através do censo florestal, isto é, um levantamento quantitativo e qualitativo, compreendendo a localização, identificação e avaliação de todas as árvores de interesse, cujo objetivo é avaliar e quantificar o potencial madeireiro e/ou volume de biomassa lenhosa das árvores que forem suprimidas.

Através do censo foi estimado um volume total da população de árvores isoladas em 1.378,6010 m³. Também foram encontradas árvores nobres como a sucupira amarela e preta, baru, jatobá, vinhático, aroeira, jacarandá, angico preto, uruvalheiro e cabiuna estimadas em 612,1060 m³.



Os rendimentos lenhosos das espécies nobres serão aproveitados 40% com estacas e mourões (244,8424 m³) e 60% como lenha (367,2636 m³).

Também foram encontradas espécies imunes de corte: 62 espécies de pequi, 18 espécies de ipê roxo, 2 espécies de ipê tabaco e 3 espécies de ipê verde.

Diante disso, o empreendedor propõe o plantio de cinco mudas para cada espécie imune suprimida totalizando 425 mudas de espécies imunes de corte.

A possibilidade de supressão da referida espécime está previsto na Lei nº 10.883/1992, que declara de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, no Estado de Minas Gerais, o pequizeiro (*Caryocar brasiliense*), e na Lei nº 9.743/1988, que declara de interesse comum, de preservação permanente e imune de corte o ipê-amarelo, ambas alteradas pela Lei Estadual nº 20.308/2012.

Desta forma, está previsto nos arts. 1º e 2º da Lei nº 10.883/1992:

*Art. 1º Fica declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado o pequizeiro (*Caryocar brasiliense*).*

Parágrafo único. O disposto nesta Lei não se aplica ao plantio de pequizeiros com finalidade econômica, exceto em caso de plantio decorrente do cumprimento das exigências previstas nesta Lei.

Art. 2º A supressão do pequizeiro só será admitida nos seguintes casos:

[...]

III – em área rural antropizada até 22 de julho de 2008 ou em pousio, quando a manutenção de espécime no local dificultar a implantação de projeto agrossilvipastoril, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente.

[...]

No mesmo sentido, prevê os arts. 1º e 2º da Lei nº 9.743/1988:

Art. 1º Fica declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado o ipê-amarelo.

*Parágrafo único. As espécies protegidas nos termos deste artigo são as essências nativas popularmente conhecidas como ipê-amarelo e pau-d'arco-amarelo, pertencentes aos gêneros *Tabebuia* e *Tecoma*.*

Art. 2º A supressão do ipê-amarelo só será admitida nos seguintes casos:

[...]

III – em área rural antropizada até 22 de julho de 2008 ou em pousio, quando a manutenção de espécime no local dificultar a implantação de projeto agrossilvipastoril, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente.

[...]

Por se tratar de supressão para implantação de projeto agrícola irrigado em área rural antropizada antes de 22 de julho de 2008, o abate de Pequizeiro e de Ipê poderá ser autorizado, nos termos das normas mencionadas supra, para a qual foi inserida condicionante específica no anexo I deste Parecer.

Para a instalação da casa de bomba para captação no rio Paracatu, faz-se necessária a intervenção em Área de Preservação Permanente – APP – com supressão de vegetação em uma



área de 0,1012 ha, com fitofisionomia de mata de galeria. A intervenção é considerada pela Lei Estadual nº 20.922/2013 como sendo de interesse social (art. 3º, inciso II, alínea "e").

O empreendedor apresentou pedido de intervenção ambiental em Área de Preservação Permanente - APP, em 0,1012 ha, referente à área em que ocorrerá a intervenção ambiental para a instalação de bomba de captação no rio Paracatu.

O pedido de intervenção ambiental em área de APP em análise é considerado um caso de interesse social, por se tratar de implantação da infraestrutura necessária à captação e à condução de água para irrigação, conforme preceituam os artigos 3º, inciso II, alínea "e", e 12, da Lei nº 20.922/2013, atendendo assim as possibilidades de intervenção em área de preservação permanente elencadas na legislação ambiental em vigência.

Diante do exposto, a equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, apresenta-se favorável à concessão de autorização para supressão de vegetação e para a intervenção em APP em questão, pelo prazo de 06 (seis) anos.

6. Reserva Legal

A reserva legal do empreendimento encontra-se regularizada no Cadastro Ambiental Rural - CAR com o registro nº MG-3170404-E2F6B40D22324400B30A9FE681525DD7, possuindo 390,5635 hectares, não sendo inferior aos 20% previstos em Lei Estadual nº 20.922/2013.

Importante consignar que o empreendimento possui 52 ha de reserva legal averbada, nos termos do AV-5 da matrícula nº 10.324.

7. Cadastro Ambiental Rural

O imóvel encontra-se devidamente inscrito no Cadastro Ambiental Rural – CAR com o registro nº MG-3170404-E2F6B40D22324400B30A9FE681525DD7, nos termos da Lei Estadual nº 20.922/2013. Certifica-se que a área de preservação permanente, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores do mapa da propriedade juntado aos autos.

8. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

- **Contaminação de solo:** áreas de plantio, oficinas, galpões, estradas e vias de acesso bem como alojamentos e residências são locais propícios a contaminações e

Medidas mitigadoras: Implantar sistemas de gestão de resíduos e de efluentes sanitários, sistema de coletas, armazenamento e disposição final de resíduos são medidas que serão adotadas durante o a implantação e funcionamento do empreendimento.

- **Contaminação do ar:** As diversas operações no empreendimento como plantio, maquinários sem manutenção acarretará na emissão de particulados à atmosfera. As emissões ficarão restritas ao empreendimento.

Medidas mitigadoras: Essa contaminação deverá ser controlada através da manutenção dos veículos, tratores, caminhões e também com a preservação das áreas com remanescentes florestais.

- **Compactação do solo:** O funcionamento de máquinas, veículos e equipamentos relativos a operação do empreendimento, vias de acesso e estradas podem causar a compactação do solo



Medidas mitigadoras: Uso de máquinas mais leves no interior da propriedade, plantio direto e rotação de culturas ajudam a minimizar esses impactos.

- **Recursos hídricos:** Áreas próximas as de plantio e estruturas físicas como sanitários e residências podem ocasionar a contaminação dos recursos hídricos

Medidas mitigadoras: Serão implantados sistemas de gestão de efluentes sanitários, monitoramento da qualidade da água e controle de possíveis processos erosivos próximos a vias de acesso e estradas.

- **Ruídos:** As atividades do empreendimento podem causar poluição sonora.

Medidas mitigadoras: minimizar esses efeitos com a manutenção de equipamentos e veículos e a utilização de equipamentos de proteção individual.

9. Programas e/ou Projetos

- **PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO DE SOLO E ÁGUA:** São práticas propostas que deverão ser adotadas pelo empreendimento de forma a eliminar as principais fontes erosivas e carreadoras de agentes de alteração da qualidade das águas superficiais, em especial os sedimentos de solo, e com isso prevenir o surgimento de processos erosivos danosos a qualidade ambiental do solo e água.

Deverão ser adotadas as práticas como:

- Curvas de nível, e terraços de base larga para áreas que serão irrigadas sob pivô central. Terraços de base estreita com cordões de contorno vegetados para culturas de sequeiro.
- Manter o solo coberto com cultura e/ou com palhada 100% do tempo.
- Fazer culturas de inverno com a finalidade de manter o solo protegido da insolação e das chuvas;
- Não irrigar mais do que o necessário, para que toda a água de irrigação infiltre no solo;
- Após implantação dos Pivôs, regular as "bengalas" para que tenham comprimento compatível com a altura das plantas, evitando assim grandes perdas por evaporação.
- Adotar o plantio direto como sistema preferencial de plantio após implantação do empreendimento;
- Cuidar das estradas secundárias não permitindo a formação de grandes enxurradas, estendendo até elas os cordões de contorno das lavouras;
- Durante a manutenção periódica, antes das primeiras chuvas, corrigir a inclinação das estradas;
- De acordo com a declividade, construir "bigodes" e/ou bacias de retenção de águas pluviais;
- Efetuar um monitoramento constante da erosão laminar;
- Preservação das matas ciliares, e proibição de queimadas;

- **PROGRAMA DE CONTROLE DE ÁGUAS PLUVIAIS E EROSÃO:** O empreendimento Fazenda Conceição do Rio da Prata executará projeto de planejamento da destinação das águas pluviais em toda a propriedade.



Toda água proveniente de chuvas na propriedade infiltra no solo e abastece os lençóis subterrâneos, algumas práticas visando um melhor aproveitamento das águas de chuvas já foram implementadas outras deverão ser aplicadas como por exemplo a manutenção da cobertura morta, diminuindo a incidência direta da energia solar sobre o solo descoberto evitando a perda de água pelo solo e pela transpiração das plantas; faixas de retenção que reduzem a velocidade da água proporcionando sua infiltração de absorção; bacias de captação e retenção de águas pluviais que deverão ser locadas e construídas em pontos estratégicos, nas estradas que conduzem aos córregos que passam pela propriedade.

- **PROGRAMA EXECUTIVO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES SANITÁRIOS:** A disposição de efluentes líquidos domésticos e sanitários no ambiente rural sem o devido tratamento pode provocar a proliferação de organismos patogênicos e de doenças veiculadas a estes devido à poluição do solo e dos corpos d'água. Atualmente, o empreendimento está em processo de adequação e estruturação do projeto de tratamento de todos os efluentes sanitários gerados pelo empreendimento.

- **PROGRAMA EXECUTIVO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS:** Na propriedade os efluentes líquidos podem ser gerados com a manutenção de equipamentos e maquinários. Diante disso deverá ser instalado sistemas de drenagem e caixas separadoras de água e óleo conforme descritos no PCA.

- **PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS:** Atualmente, a destinação final dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, está sendo feita de maneira incorreta. Hoje, estes resíduos, são jogados em um buraco, localizado próximo as residências para, posteriormente, serem queimados, sem nem um tipo de restrição, ou mesmo, separação desses resíduos.

Conforme recomendação do Plano de Controle Ambiental, o empreendimento Fazenda Conceição do Rio da Prata está em processo de adequação e instalação de programas de gerenciamento de resíduos sólidos, e se compromete em apresentar um relatório fotográfico quando de sua conclusão, apresentando também um planejamento da destinação adequada dos diferentes resíduos gerados na propriedade, entre eles, o lixo doméstico, restos de culturas, embalagens diversas descartadas, óleos e graxas lubrificantes, etc.

- **PROGRAMA DE USO RACIONAL DE DEFENSIVOS E FERTILIZANTES:** O empreendimento deverá apresentar planejamento para controle e racionalização do uso de corretivos, fertilizantes e principalmente de agrotóxicos, buscando a utilização de defensivos registrados para as culturas e adoção de um programa de redução do uso com medidas alternativas de controle de pragas e doenças (controle integrado e ou biológico) e plantas invasoras.

- **PROGRAMA DE DESCARTE DE EMBALAGENS DE AGROTÓXICO:** A destinação final das embalagens vazias de agrotóxicos é um procedimento complexo que requer cuidados mínimos para que sejam diminuídos os eventuais riscos decorrentes de sua manipulação a níveis compatíveis com a proteção à saúde humana e meio ambiente. São responsabilidades dos usuários de agrotóxicos estabelecidos pela Lei Federal nº 9.974 de 06/06/00 e decreto nº 3.550 de 27/07/00.

- **PROGRAMAS DE MONITORAMENTO:** Para a realização do Monitoramento Ambiental, são propostas algumas ações como:



- Antes do início de cada período chuvoso, verificar as condições das estradas internas para eliminar qualquer situação que possa provocar erosão do solo.
- Antes de cada plantio, realizar análise dos solos para que se faça somente a adubação necessária.
- Uma vez ao ano, ou quando for necessário, recolher todas as embalagens vazias armazenadas na propriedade para aos depósitos indicado pelo fornecedor. Devem ser recolhidas embalagens de defensivos, lubrificantes e sacaria de adubo.
- Periodicamente, verificar as condições de higiene das instalações.
- Após cada colheita, realizar a lavagem das máquinas e equipamentos usados na rampa apropriada e recolher os resíduos de óleos das caixas de contenção e coleta.
- Recolher as bambonas de armazenamentos de óleos usados para a reciclagem tão logo estejam cheias.
- Realizar anualmente análises de água (superficial e subterrânea). Principalmente as utilizadas para consumo humano e dessementação de animais.
- Antes de cada plantio, verificar as condições das tubulações de irrigação e dos aspersores dos sistemas de irrigação, principalmente dos pivôs centrais.
- Verificar, periodicamente, as condições das cercas de proteção das áreas nativas.

- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA

Estabelecer uma metodologia de ação que garanta a preservação da saúde e integridade dos trabalhadores, frente aos riscos dos ambientes de trabalho

Periodicidade: Anual.

- Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO

O PCMSO monitora por anamnese e exames laboratoriais a saúde dos trabalhadores. Tem por objetivo identificar precocemente qualquer desvio que possa comprometer a saúde dos trabalhadores.

Periodicidade: Anual.

- Monitoramento das Características Físicas do Solo

Monitorar as características do solo, através de análise físico-química do mesmo para verificação de alteração nas características físicas e químicas como compactação, salinização alteração na fertilidade e estrutura, contaminação com defensivos químicos, em diferentes profundidades no perfil do solo.

Periodicidade: Anual

- Monitoramento das Práticas Conservacionistas

Anualmente, no término de uma colheita e no período que antecede às chuvas, os terraços, canais escoadouros e as demais práticas conservacionistas, deverão ser vistoriadas e em caso necessário serem reparadas.

Periodicidade: Anual



- Monitoramento das Características Químicas das Águas Superficiais e Subterrâneas do Empreendimento

Monitorar a qualidade da água utilizada para consumo humano, e também realizar controles de qualidade da água do barramento e dos cursos d'água.

Periodicidade: Semestral

- Vistoria e Manutenção Periódica dos Equipamentos e Implementos Agrícolas

Realizar monitoramento de todos os equipamento e implementos agrícolas utilizados, com vista a anular possíveis irregularidades em seu funcionamento.

Periodicidade: Anual

- Monitoramento das Estradas

Nas estradas se, não forem realizadas manutenção anuais podem ser fonte de carreamento de partículas de solo para recursos hídricos e causa de erosão de solos.

Na propriedade será realizado monitoramento anual principalmente nos períodos que antecedem a época das chuvas que inicia em novembro.

Periodicidade: Anual

- Monitoramento de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Oleosos

Elaborar relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos e oleosos gerados no empreendimento, contendo os dados dos resíduos (origem, classe, e taxa de geração), dados do transportador (regularizado), e dados da disposição final.

Periodicidade: Anual

10. Regularização de uso antrópico consolidado

Tendo em vista que houve intervenções em 0,5946 ha de área de preservação permanente, para instalação da barragem na propriedade, este parecer visa regularizar a ocupação antrópica consolidada da referida área, conforme disposto no inciso I, do art. 2º, da Lei Estadual nº 20.922/2013.

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

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

Para regularização da área observou-se imagens de satélite disponíveis no software Google Earth do ano de 2002, onde já se encontrava instalado o barramento em questão, comprovando que no marco regulatório em 22 de julho de 2008 o barramento já havia sido construído, motivo pelo qual manifestamos favoravelmente à regularização da ocupação antrópica consolidada da referida área.

No caso vertente, para as barragens com área menor que 20 ha, fica definida a APP de 50 metros, nos termos do art. 9º, da Lei Estadual nº 20.922/2013.



11. Compensações

O instrumento de política pública que intervém junto aos agentes econômicos para a incorporação dos custos sociais da degradação ambiental e da utilização dos recursos naturais dos empreendimentos licenciados em benefício da proteção da biodiversidade denomina-se Compensação Ambiental, prevista no art. 36, da Lei Federal nº 9.985/2000.

A Lei nº 9.985/2000, conhecida por Lei do SNUC, estabelece em seu artigo 36 que:

"Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei".

Segundo o Decreto nº 46.953/2016, a competência para fixação da compensação ambiental é da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas do COPAM, cujo órgão técnico de assessoramento é o Instituto Estadual de Florestas – IEF.

Segundo a Resolução CONAMA nº 01/1986 e de acordo com o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto ambiental apresentados e o exposto neste Parecer Único, concluímos que a atividade em questão é considerada de significativo impacto ambiental, havendo, assim, a obrigatoriedade de se realizar a compensação ambiental. Por tal motivo, sugerimos a seguinte condicionante:

"Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012".

Para a instalação da casa de bomba para captação no rio Paracatu, faz-se necessária a intervenção em Área de Preservação Permanente – APP – com supressão de vegetação em uma área de 0,1012 ha, com fitofisionomia de mata de galeria. A intervenção é considerada pela Lei Estadual nº 20.922/2013 como sendo de interesse social (art. 3º, inciso II; alínea "e").

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.”

O empreendedor apresentou proposta de compensação florestal para intervenção em Área de Preservação Permanente em 0,1012 ha, referente à área que ocorrerá a intervenção ambiental para a instalação de bomba de captação no rio Paracatu, nos termos do art. 5º da Resolução CONAMA 369/2006.

Foi apresentado pelo empreendedor PTRF com a proposta de compensação florestal, sendo proposta a recuperação de uma área de APP 0,5521 ha no interior do empreendimento. A proposta apresentada foi considerada satisfatória pela SUPRAM NOR.

Também foi apresentado no PTRF a proposta para recompor o total de 425 (quatrocentos e vinte e cinco) de mudas de espécies imunes de corte, na proporção de 5x1 para a supressão de 62 (sessenta e dois) pequizeiros, 18 (dezoito) ipês roxo, 02 (dois) Ipês Tabaco e 03 (três) Ipês verdes, para o total de 85 (oitenta e cinco) árvores de Pequis e Ipês.

A obrigação de efetivo cumprimento da compensação florestal citada motivou a inserção de condicionante específica no anexo I deste parecer.

12. Controle Processual

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

Importante ressaltar que o empreendedor requereu, tempestivamente, a continuidade da análise do processo com a incidência das normas previstas na Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, nos termos do art. 38, III, da Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017.

A documentação referente à utilização dos recursos hídricos no empreendimento encontra-se em conformidade com o exigido para requerimento de Outorga de Direito de Uso das Águas, nos termos do item 4 deste parecer.

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente regularizada, conforme itens 6 e 7 deste parecer.

Os pedidos de intervenções ambientais especificados no item 5 deste parecer estão de acordo com o previsto na Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1905/2013 e na Lei 20.922/2013, podendo ser autorizados e, eventualmente, concedidos, após a devida apreciação da Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas.

Tendo em vista a intervenção em APP, é necessária a adoção de medidas de caráter compensatório, nos termos dos artigos 5º e 6º, da Resolução CONAMA nº 369/2006. O empreendedor apresentou proposta de compensação, conforme condicionante específica constante no Anexo I, deste Parecer.

No caso em questão, é necessária a adoção de compensação florestal em razão do abate de espécimes imunes de corte, nos termos das Leis nºs 10.883/1992 e 9.743/1988, conforme condicionantes específicas constantes no Anexo I, deste Parecer.

No presente caso é necessária a realização de compensação ambiental, nos termos da Lei Federal nº 9.985/2000, uma vez que, conforme consta no Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Controle Ambiental – EIA/RIMA, o empreendimento é considerado causador de significativo impacto ambiental. Consta no Anexo I, deste Parecer, condicionante específica referente à compensação ambiental.



O presente parecer trata, ainda, da regularização de ocupação antrópica consolidada em área de preservação permanente, de acordo com a Lei Estadual nº 20.922/2013.

13. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Superintendência Regional de Regularização Ambiental Noroeste de Minas – SUPRAM NOR sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia, Instalação e Operação – LP+LI+LO, para o empreendimento Fazenda Conceição do Rio da Prata para as atividades de Culturas anuais, excluindo a olericultura, armazenamento de grãos ou sementes, barragem de perenização e Comércio e/ou armazenamento de produtos agrotóxicos, veterinários e afins no município de Paracatu/MG, pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer sugere, também, o deferimento da intervenção em uma área 0,1012 ha de APP e a supressão de árvores isoladas em uma área de 1.321,1721 ha., pelo prazo de 06 (seis) anos.

Este parecer sugere também o deferimento da regularização de uso antrópico consolidado em 0,5946 ha, referente aos barramentos.

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

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM 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 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.

14. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI+LO) do empreendimento Fazenda Santo Antônio do Garapa e São Miguel.

Anexo II. Autorização para Intervenção Ambiental.

Anexo III. Programa de Automonitoramento da Licença Prévia, de Instalação e Operação (LP+LI+LO) da Fazenda Santo Antônio do Garapa e São Miguel.

Anexo IV. Relatório Fotográfico da Fazenda Santo Antônio do Garapa e São Miguel.



AÑEXO I

Condicionantes para Licença Prévia, Instalação e Operação (LP+LI+LO)

Empreendedor: Espólio de Jorge Elias Abrão

Empreendimento: Fazenda Conceição do Rio da Prata.

CPF: 004.704.496-91

Município: Paracatu/MG

Atividade: Culturas anuais excluindo a olericultura e armazenamento de produtos agrotóxicos

Código DN 74/04: G-03-01-3 e G-06-01-8

Processo: 36074/2015/001/2016

Validade: 10 anos

Item	Descrição das Condicionantes da Licença Prévia e de Instalação	Prazo*
01	Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.	120 dias
02	Apresentar relatório técnico-fotográfico que comprove a implantação das medidas mitigadoras; compensatórias durante a fase de instalação do empreendimento.	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 da vigência da licença de LP+LI+LO

Item	Descrição da Condicionante da Licença de Operação	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante da vigência da Licença de Operação
02	Comprovar anualmente a implantação e execução das ações propostas nos programas, planos e projetos apresentados, com relatório técnico-fotográfico e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.	Durante a vigência da licença de operação
03	Executar o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF apresentado, referente à recomposição de APP's, em cumprimento à compensação florestal pela intervenção em área de preservação permanente.	Durante a vigência da licença de operação
04	Executar o Projeto Técnico de Reconstituição de Flora – PTRF apresentado, referente a proposta de compensação florestal de que trata o art. 2º, da Lei nº 10.883/1992, alterado pela Lei nº 20.308/2012, na proporção de cinco espécies por árvore abatida dê Pequi-eiro - <i>Caryocar brasiliense</i> .	Durante da vigência da Licença de Operação



05	Executar o Projeto Técnico de Reconstituição de Flora – PTRF apresentado, referente a proposta de compensação florestal de que trata o art. 2º, da Lei nº 9.743/1988, alterado pela Lei nº 20.308/2012, na proporção de cinco espécies por árvore abatida de Ipê-Amarelo.	Durante da vigência da Licença de Operação
06	Manter arquivado por período de um ano os receituários agronômicos e as cópias das notas fiscais de compras de agrotóxicos utilizados na propriedade, bem como utilizar produtos com registro junto à ANVISA, realizar tríplice lavagem e dar destinação correta às embalagens vazias.	Durante da vigência da Licença de Operação
07	Comprovar a implantação e execução, com relatório técnico-fotográfico e respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica – ART – das ações propostas nos programas e planos apresentados.	Anualmente
08	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 da 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

Autorização para Intervenção Ambiental

Empreendedor: Espólio de Jorge Elias Abrão

Empreendimento: Fazenda Conceição do Rio da Prata.

CPF: 004.704.496-91

Município: Paracatu/MG

Atividade: Culturas anuais excluindo a olericultura e armazenamento de produtos agrotóxicos

Código DN 74/04: G-03-01-3 e G-06-01-8

Processo: 36074/2015/001/2016

Validade: 06 anos

Intervenções Autorizadas

Especificação	Autorizado	Área (hectares)
Intervenção em APP	(x) sim () não	0,1012 ha
Supressão de vegetação	() sim (x) não	
Intervenção em Reserva Legal	() sim (x) não	
Corte de Árvores isoladas	(x) sim () não	5.487 un
Averbação de reserva Legal (compensação APP)	(,) sim (x) não	



ANEXO III

Programa de Automonitoramento da Licença Prévia, Instalação e Operação (LP+LI+LO) da Fazenda Conceição do Rio da Prata

Empreendedor: Espólio de Jorge Elias Abrão

Empreendimento: Fazenda Conceição do Rio da Prata.

CPF: 004.704.496-91

Município: Paracatu/MG

Atividade: Culturas anuais excluindo a olericultura e armazenamento de produtos agrotóxicos

Código DN 74/04: G-03-01-3 e G-06-01-8

Processo: 36074/2015/001/2016

Validade: 10 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do Sistema de Caixa Separadora de Água e Óleo do Lavador de Máquinas, Veículos e Equipamentos e ponto de abastecimento	pH; DBO; DBO; óleos e graxas; detergentes; sólidos em suspensão e sólidos sedimentáveis; e, vazão média	Anualmente

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM NOR os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a Deliberação Normativa COPAM nº 216, de 27 de outubro de 2017.

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 a SUPRAM NOR, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável pelas informações.

Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Transportador		Disposição final		Obs. (**)
				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 Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas, 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 à critério da área técnica da SUPRAM NOR, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada 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.

Uma vez adotadas as medidas necessárias propostas, torna-se necessário o acompanhamento periódico das atividades, com o objetivo de que as medidas adotadas passem a fazer parte da dinâmica da mesma. Para a realização do automonitoramento, são propostas as seguintes ações:

- Antes do início de cada período chuvoso, verificar as condições das estradas internas, carreadores, terraços e bacias de contenção para eliminar qualquer situação que possa provocar erosão do solo;



- Antes de cada plantio, realizar análise dos solos para que se faça somente a adubação necessária;
- Periodicamente, recolher todas as embalagens vazias armazenadas de defensivos, lubrificantes, sacaria de adubo, destinando-as para a unidade de recebimento;
- Periodicamente, verificar as condições de higiene das instalações;
- Verificar, periodicamente, as condições de conservação da reserva legal e das áreas de preservação permanente;
- Realizar periodicamente ou quando se fizer necessário à manutenção das caixas separadoras de água e óleo, canaletas de drenagem e fossas sépticas;
- Periodicamente realizar a manutenção e regulagem adequada das máquinas, equipamentos e veículos do empreendimento;
- Armazenar em local adequado as sucatas, pneus usados e materiais de construção.
- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM NOR, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável (eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);



ANEXO IV

Relatório Fotográfico da Fazenda Santo Antônio do Garapa e São Miguel

Empreendedor: Espólio de Jorge Elias Abrão

Empreendimento: Fazenda Conceição do Rio da Prata.

CPF: 004.704.496-91

Município: Paracatu/MG

Atividade: Culturas anuais excluindo a oleicultura e armazenamento de produtos agrotóxicos

Código DN 74/04: G-03-01-3 e G-06-01-8

Processo: 36074/2015/001/2016

Validade: 10 anos



Foto 01. Rio Paracatu



Foto 02. Casa de funcionário



Foto 03. Área de implantação da agricultura



Foto 04. Reserva Legal