



GOV. FNO. DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Supersecretaria de Regularização Ambiental
Superintendência Regional de Meio Ambiente - Nordeste de Minas

1904744/2017
18/09/2017
Página 37

PARECER ÚNICO Nº 0904744/2017

INDEXADO AO PROCESSO:

PA COPAM:

SITUAÇÃO:

Licenciamento Ambiental

734/2015/004/2017

Sugestão pelo deferimento

FASE DO LICENCIAMENTO:

Licença Prévia e de Instalação

Concomitantes - LPA/LI

VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:

PA COPAM:

SITUAÇÃO:

Cutoria:

14048/2017

Sugestão pelo deferimento

EMPREENDEDOR: Pedro Henrique Lima Veloso e Outros

CNPJ:

717885906-78

EMPREENDIMENTO: Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia

CNPJ:

717885906-78

MUNICÍPIO(S): João Pinheiro

ZONA:

Rural

COORDENADAS GEOGRÁFICAS

(DATUM): SAD 66

LAT/Y:

17°45' 35.1"

LONG/X:

45°55' 34.7"

LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:

☐ INTEGRAL

☐ ZONA DE AMORTECIMENTO

☐ MISC. SUSTENTÁVEL

☒ NÃO

BACIA FEDERAL: Rio São Francisco

BACIA ESTADUAL: Rio Paracatu

UPGRH: SF

SUB-BACIA: Córrego Santa Rita

CÓDIGO: ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO DN COPAM 7404:

G-01-05-3: Gestão cultura e citricultura

CLASSE

G-05-02-3: Barragem de irrigação ou de drenagem para agricultura sem deslocamento de construção atendida

3

2

CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Agroverde Consultoria Ambiental

REGISTRO:

23867046/0001-82

Paula Cristina Borges

CREA nº 1.9764/D-MG

RELATÓRIO DE VISITA: 141753/2017

DATA:

11/06/2017

EQUIPE INTERDISCIPLINAR:

Tarcísio Márcio Guimarães
Gestor Ambiental (Gestor)

MAEP

ASSINATURA

Tarcísio Márcio Guimarães
Gestor Ambiental
MAEP 1403996-6

Pedro Henrique Abântara de Albuquerque
Gestor Ambiental

1384964-6

Karlee Vilela de Moura
Gestor Ambiental

1384152-6

Karlee Vilela de Moura
Gestor Ambiental
MAEP 1384152-6

De acordo: Ricardo Barreto Silva

Diretor Regional de Regularização Ambiental

148395-7

Ricardo Barreto Silva
Diretor Regional de Regularização Ambiental
MAEP 148395-7

De acordo: Rodrigo Teixeira de Oliveira
Diretor Regional de Controle Processual

138311-4

Rodrigo Teixeira de Oliveira
Diretor Regional de Controle Processual
MAEP 138311-4



1. Introdução

O empreendedor Pedro Henrique Lima Veloso solicitou junto a Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas – SUPRAM NOR – Licença Prévia e Licença de Instalação Concomitantes e processo de intervenção com supressão em áreas de preservação permanente para o empreendimento Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia no município de João Pinheiro – MG, através do preenchimento do Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento – FCI – e consequente obtenção do Formulário de Orientação Básica Integrado – FOBI, sendo formalizado, em 27/04/2017, o Processo Administrativo COPAM nº 7764/2015/004/2017 e a APEF nº 4062/2017.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 74/04, as atividades requeridas no Processo Administrativo COPAM nº 7764/2015/004/2017 são: Construção de barragem de irrigação para agricultura sem deslocamento de população (G-05-02-9), em uma área de 35 hectares e Cafeicultura (G-01-06-6), em uma área de 515,45 hectares. As atividades são consideradas de pequeno e médio portes, sendo assim classificadas como classe 3.

Para análise do processo foram apresentados como estudos o Plano de Controle Ambiental – PCA, Estudo de Impacto ambiental – EIA e Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. Após a análise dos estudos apresentados, realizaram-se visitas no empreendimento nos dias 10 e 11 de maio de 2017, conforme Ato de Fiscalização nº 141753/2017.

As Informações Prestadas No Estudo De Impacto Ambiental – EIA E Relatório De Impacto Ambiental – RIMA e Plano de Controle Ambiental – PCA, juntamente com as informações e esclarecimentos complementares apresentados pelo empreendedor, foram considerados satisfatórios.

Atualmente, o empreendimento já desenvolve atividades de Silvicultura (G-03-02-6), cafeicultura e citricultura (G-01-06-6), viveiro de produção de mudas de espécies agrícolas, flores e ornamentais (G-01-06-2), barragem de irrigação ou retenção para agricultura sem deslocamento de população atingida (G-05-02-9), postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas robinetistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação (F-06-01-7), comércio atacadista e armazenamento de produtos agroquímicos, veterinários e afins (G-06-01-6), devidamente licenciadas (Licença nº 034/2017).

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia possui duas matrículas: 20.793 e 39.847. O acesso a Fazenda Santa Rita é feito pela BR-365, partindo de João Pinheiro pela BR-040, percorre-se cerca de 99 km até o Trevo Pirapatos, localizado no distrito de Luziânia do Oeste. A



esquerda segue pela BR-385 por cerca de 17 km sentido Pirapora. A esquerda percorre-se mais 15 km por uma estrada vicina até a sede do empreendimento.

A Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia conta com uma área matriculada de 5.022,7169 ha, composta por 2 matrículas 39.805 e 39.847.

Uso e Ocupação do Solo	Área (ha)
Área Limpa	793,47
Café plantado	1023,57
Campo aberto	966,11
Preservação Permanente	437,63
Área Edificada	51,17
Barragens	15,195
Piscinão	2,89
Corredor/Estradas	09,38
Pastagem	133,86
Eucalipto	53,91
Reserva Legal regularizada no CAR	1032,22
Plantio 2017/2018	498,97
Castanheira	5,10
Área total	5.023,90

Quadro 1: Uso e Ocupação do Solo no empreendimento Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia

A Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia atualmente possui um total de 32 funcionários fixos registrados. Os demais são considerados mão de obra terceirizada contratada principalmente nas épocas de plantio e colheita.

2.1. A atividade de Cafeicultura

A cafeicultura é a principal atividade desenvolvida no empreendimento sendo esta atualmente plantada em 1023 hectares o plantio é irrigado através de um sistema de irrigação por gotejamento.

2.2. A atividade de Viveiros de mudas de café



As mudas utilizadas no empreendimento são produzidas em viveiro próprio com capacidade para produção de 3.500.000 de mudas por ano.

O viveiro existente na Fazenda Santa Rita possui conta com uma área útil de cerca de 2 ha.

2.3 Silvicultura

O cultivo de eucalipto é realizado em uma área total de 53,90 ha. A atividade ocupa áreas descartadas temporariamente para o cultivo de café.

2.4 Barragem de irrigação

O empreendimento possui dois barramentos que totalizam uma área de 15.185 hectares. O barramento localizado no córrego Santa Rita possui captação, a água captada é armazenada em um piscinão e posteriormente utilizada para irrigação. O outro barramento, localizado em Vereda, próximo a sede, não possui captação e sendo o riacho apenas para paisagem.

3. Caracterização Ambiental

As fitofisionomias identificadas na área de AD do empreendimento Fazenda Santa Rita, são:

Formações campestres: Campo sujo e campo sujo úmido – ocorre limítrofe as veredas e os cerrados s.s., ralo atípico, nas proximidades da área agricultável, bem como nas baixadas, próximo ao curso d'água. A distribuição dessas campos é descontínua em meio a extensas do cerrado s.s. E essa formação é classificada como campestre devido o extenso contínuo de gramíneas e esparsos arbustos como aqueles dos gêneros *Microstia* (2 espécies), *Syntherisma*, *Lychtophora*. Na Fazenda Santa Rita os campos sujos estão consorciados, o estrato herbáceo é nativo com representantes das famílias *Poaceae*, *Cyperaceae* e *Xyrisaceae* principalmente. O estrato arbustivo é representado principalmente por espécies de *Meisostomataceae* com até 0,6 m de altura quando úmido e por espécies de *Vochysiaceae*, *Amaranthaceae* e *Malvaceae* quando seco.

Formações savânicas: Cerrado *sicuto* (sensu *lato*) ralo atípico – Essa formação se distribui por toda a propriedade em faixas largas com até 500 metros entre a mto. de galeria e oitav. e as manchas de campos úmidos nas proximidades da área agricultável. O cerrado é a fitofisionomia na propriedade que protege na maior parte da fazenda as veredas e campos sujos úmidos do contato direto com a área de agricultura. O contínuo gramíneo e as árvores esparsas que não formam dossel são determinantes para distinguí-la nessa fitofisionomia (Ribeiro e Walter, 2002). A densidade das árvores determina os subtipos ralo (5 a 20% de cobertura por árvores) e típico (20 a 50% de



cobertura por arvores), sendo as espécies predominantes aquelas dos gêneros *Vochysia* (4 espécies), *Bowdichia virgiloides*, *Erotheca pubescens* e *Pancumia speciosa*. O cerrado s.s. é conservado na Fazenda, com predominância de estrato herbáceo livre de competição com gramíneas exóticas, com espécies como *Chamaecrista orbiculata*, *Burserima* spp., *Eulia capitata* e *Annona monilicola*. Em alguns pontos foi identificado picotizes de queimadas nas árvores e matos contínuos de capim-gordura (*Melinis minutiflora*). No entanto, a frequência e intensidade do evento não foi suficiente para causar morte das plantas, o é isso, o esperado para o cerrado s.s. conservado, onde o fogo pode ocorrer naturalmente uma vez a cada 5 anos (Gottsberger e Gottsberger 2006).

Veredas – é a formação mais bem distribuída na fazenda juntamente ao cerrado s.s. e apresenta característica particular por ocorrer preferencialmente em vertentes pouco declivosas na fazenda e não em fundo de vales como é classicamente descrita por Ribeiro e Valler (2008). Assim, são bem encaixadas no relevo com a linha de Buriti estreita e associadas a campos sujos úmidos e cerrado s.s. relic. O Buriti é frequente e abundante nas linhas de veredas e a porção da propriedade forma um adensado denominado Buritizal, fitofisionomia também associado ao solo hidromórfico. O Buritizal compartilha espécies com as veredas, mas fitofisionomicamente trata-se de uma floresta e não uma savana como a vereda, onde o estrato herbáceo é presente.

Formações florestais: As formações florestais na Fazenda são encontradas contínuas intercaladas a veredas cu iniciadas como veredas nas proximidades das nascentes.

Mata ciliar – é a vegetação florestal que ocupa menor área na Fazenda, ocorre em faixa contínua e estreita, as do rio a norte e sul da propriedade. A vegetação de ambas as margens não forma galeria sobre o curso d'água e em alguns pontos são pouco densas em árvores, tornando-se homogênea ao cerrado s.s. adjacente. As matas ciliares encontradas na Fazenda Santa Rita atingem espécies de grande porte e típicas de mata de galeria, como *Calophyllum brasiliense*, *Emmotum nitens*, *Hirtella gracilis*, *Tapira guianensis*, as quais co-ocorrem com espécies de cerrado s.s.. Essas espécies savânicas uma vez desenvolvidas em ambiente florestal adquirem maiores diâmetros e alturas, como *Curatella americana*, *Bowdichia virgiloides*. O dossel da mata ciliar caracterizada atinge altura de até 10 metros e tem como destaque a palmeira Buriti emergente com até 15 metros de altura, pouco abundante, mas frequente ao longo da formação florestal.

Mata de galeria – essa formação florestal ocorre de maneira contínua e intercalada as matas ciliares. A mata de galeria tem estrutura de vegetação mais florestal e forma uma galeria sobre o curso d'água. A maioria das espécies são compartilhadas com a mata ciliar e assim como aquela, são também estreitas e associadas as veredas na propriedade na paisagem. A mata de galeria tem transição abrupta com a fitofisionomia do cerrado s.s. adjacente.



Para o levantamento da fauna existente no empreendimento foi realizado a coleta de dados primários e secundários, sendo que os dados primários foram coletados em campanhas no período de 09/02/2016 a 14/02/2016 (onça) e de 10/05/2016 a 15/05/2016 (seca).

3.1. Meio Biótico

3.1.1. Fauna

– Mastofauna

Os métodos utilizados para coleta de dados foram: caminhada ou censo, método direto (visualização do animal), método indireto (fezes, vocalizações, tocas), rastreamento de pegadas, entrevistas e armadilhas fotográficas.

Como resultado, foram catalogadas 16 espécies de mamíferos pelos métodos levantamentos em campo e 19 espécies extras relatadas, perfazendo um total de 29 espécies se incluídos os registros por relatos.

Sendo que, das espécies registradas na região do estudo, 09 (nove) possuem status de ameaça em âmbito nacional (MMA, 2014) e 10 (dez) na lista de espécies ameaçadas do Estado de Minas Gerais (BIODIVERSITAS, 2007). Destas, 7 estão na categoria "vulnerável" (VU), 3 na "em perigo" (EN).

São elas: *Tapirus terrestris* (Anta), *Pecari. tajacu* (Catu), *Ozotoceros bezoarticus* (Veado – campeiro), *Chrysocyon brachyurus* (Lobo – Guaiá), *Pseudalopex vetulus* (Raposa – do – campo), *Leopardus pardalis* (Jaguatirica), *Puma concolor* (Suguarana), *Leopardus tigrinus* (Gato – do mato), *Myrmecophaga tridactyla* (Tamanduá-Bandeira), *Procyon. maximus* (Tatu – Canastra).

– Herpetofauna

Os métodos utilizados para coleta de dados foram: registro direto (visualização do animal), registro indireto, patrulhamento das estradas, entrevistas.

No período da realização do estudo, foram registrados um total de 09 espécies representativas da herpetofauna local, das quais foram anfíbios e 03 espécies de répteis.

Se considerados os registros por Relato (R), chegamos a um total de 21 espécies distribuídas em 8 famílias. As espécies levantadas neste estudo (Visualizadas + Relatos) estão representadas por 5 famílias de répteis e 3 de anfíbios.

Dentre as 8 famílias registrada destaque nos répteis para Colubridae (com 3 espécies), e de anfíbios a Hylidae, 6 espécies).

Nenhuma das espécies encontradas no presente estudo encontra-se nelisto de espécies ameaçadas de extinção do Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2014). Contudo, a espécie de rept



Relatado *Sas* construído é considerada ameaçada pelo comércio legal de animais silvestres, listadas no Apêndice II da CITES (CITES, 2010).

- Avifauna

Os métodos utilizados para coleta de dados foram: caminhada ou senso, método direto (visualização do animal), método indireto (fezes, vocalizações, tocas), rastreamento de pegadas, entrevistas e armadilhas fotográficas.

Na realização das campanhas empreendidas na área da Fazenda Santa Rita em 2016, obteve-se o resultado de 39 espécies distribuídas em 33 famílias. A tabela abaixo lista as aves observadas nos ambientes amostrados das duas campanhas. As famílias que contemplaram o maior número de espécies foram Tyrannidae (8 espécies), Psittacidae (6 espécies) e com mesmo número de espécies, Tyrannidae e Columbidae (5 espécies cada).

Foram identificadas dentre as espécies registradas, 4 (quatro) em níveis preocupantes de conservação, estando ameaçadas e quase ameaçadas de extinção, de acordo com os índices de Conservação, sendo elas:

- *Alipiopsitta xanthops* (Papagaio-galego), *Neothraupis fasciata* (Cigarrinha-do-campo) e *Rhea americana* (Emu) – Classificadas como **Quase ameaçada** pelo Status global (IUCN, versão 3.1);
- *Ara ararauna* (Arara-carirê) – Classificada como **Vulnerável** por Machado et al. (no Brasil) e pela Deliberação Normativa do Copam Nº 147, de 30/04/2010 (no estado de Minas Gerais).

- Ictiofauna

Para elaboração da lista dos peixes representantes da ictiofauna da área de influência da Fazenda Santa Rita, não foi realizada captura de espécimes em campo; a listagem se deu por meio de entrevistas com moradores da propriedade e bibliografia científica e técnica de áreas próximas do local de estudo.

Tendo como referência os Estudos Consultados para subsidiar a elaboração deste diagnóstico, seguem os resultados referentes a ictiofauna extraídos em trabalho técnico desenvolvido na fazenda vizinha a este empreendimento na mesma bacia e inclusive compartilhando alguns ribeíros como divisa.

Seguem, portanto, tendo como referência dos resultados, dados extraídos do Monitoramento de Ictiofauna desenvolvido pela Arbore Consultoria para a VS – Votorantim Siderurgia Unidade Florestal, propriedade igualmente denominada Fazenda Santa Rita – João Pinheiro/MG, jan/2016. O relatório do Programa de Monitoramento de Fauna encontra-se em anexo a este relatório.



Durante a campanha de Monitoramento da Ictiofauna nas áreas da Fazenda Santa Rita da V.S. foram capturadas pelos aparelhos de coleta 24 espécimes de peixes, distribuídas em 3 ordens, 5 famílias, 6 gêneros e 8 espécies.

Dentre os peixes de importância negética e econômica capturados na área de estudo, destacamos a família Erythrinidae (*Hoplias intermedius* e *Hoplias malabaricus*) Trairão e Trairão (Lowe-macconnell, in 1959).

Destaca-se também a espécie (*Bagrus reinhardtii*) Bagre Branco, categorizada como ameaçada de extinção segundo a PORTARIA ICMBIO Nº 34, DE 27 DE MAIO DE 2015.

O número de espécies capturadas representa 4% para o registrado para a Bacia do rio São Francisco (Barbosa & Soares, 2009; Langeani et al., 2009).

A captura de poucas espécies é decorrente da grande quantidade de chuvas na região durante os dias da campanha. A chuva durante as coletas dificulta a chegada até os pontos amostrais, aumenta a quantidade de água nos rios, acumulando matéria vegetal nas redes e diminuindo a eficiência dos métodos de captura.

3.1.2. Flora

Os dados foram coletados em campo entre 24 e 29 de maio de 2015. Para caracterização fitofisionômica considerou-se: a distribuição da vegetação no gradiente do relevo, sendo área agricultável – áreas naturais. Para a identificação fitofisionômica foram considerados a abundância das espécies em suas diferentes formas de vida, a estrutura da vegetação e a composição de espécies segundo o proposto por Ribeiro e Walter (2008). A amostragem em campo aliada as imagens de satélites disponíveis em alta resolução espacial (Spot) e resolução espectral (Landsat 8 – USGS 2016), permitiram apurada classificação fitofisionômica.

A lista florística foi construída a partir da observação em campo durante o percurso dos acessos estabelecidos no entorno de toda a área de vegetação nativa da Fazenda.

A Fazenda Santa Rita tem a paisagem composta por cerrados, veredas e campos sujos úmidos contínuos e dispersos no entorno da chapada utilizada para cultivo do café e atualmente em áreas de pastagem com capim *Andropogon* sp. O gradiente da vegetação é distribuído no sentido da declividade iniciando nas maiores altitudes com cerrado e, a meio a topo, contendo manchas de campo sujo úmido. Essas formações circundam as frequentes veredas das vertentes, que são direcionadas para o fundo do vale. Ao fundo do vale tem-se as matas de galeria e vegetação ciliares, onde o curso d'água é definido. Já ao fundo dos vales, menos íngremes, o curso d'água é pouco definido sobre a fitofisionomia vereda, como é o restante da propriedade. Nas veredas do fundo dos vales os campos úmidos são frequentemente circundantes. As fitofisionomas citadas são



distribuídas na propriedade de maneira homogênea, não há concentração de uma ou outra formação vegetal na área da Fazenda.

Através do acesso em toda a área de RL e APP da propriedade foram encontradas 129 espécies vegetais agrupadas em 140 gêneros e 57 famílias botânicas. Das 190 espécies sete (3%) espécies foram identificadas somente até nível de família botânica e 38 (20%) identificadas até nível de gênero (Tabela 1). Fabaceae e Malvaceae concentraram 20% das espécies, 30 e 11, respectivamente, enquanto outras 21 e 15 famílias botânicas tiveram uma e duas espécies, respectivamente (Figura 2). As espécies de Fabaceae, Vochysiaceae, Malvaceae, Signoniaceae, Annonaceae são recorrentemente características dos ambientes de cerrado típico, enquanto as espécies de Moraceae e Asteraceae são frequentes em ambientes de solos hidromórficos.

Durante a amostragem em campo foram produzidas 57 coleções botânicas (exsicatas) de diferentes espécies e diferentes formas de vida e habitats. E das espécies arbóreas amostradas seis são classificadas como abundantes em MG, enquanto 16 são comuns e outras 21 são frequentes. As diferentes formas de amostrar e classificar as espécies tomam-se complementares, as coleções botânicas priorizam as espécies menos amostradas em inventários, como as do estrato herbáceo e arbustivo, enquanto que através do IF-MG é possível classificação quanto à frequência no estado as espécies arbóreas.

O maior número de espécies foi identificado no cerrado s.s. tipo típico, principalmente porque é a fitofisionomia mais abundante na propriedade. A distribuição dessa formação na Fazenda é ampla ao ponto de compartilhar espécies com todas as outras fitofisionomias presentes. Mata de galeria e ciliar foram tratadas juntas, pois a similaridade florística é alta entre as duas fitofisionomias. O Campo sujo úmido e as veredas compartilham espécies principalmente devido ao solo hidromórfico associado. O principal separador das suas formações é o Buriti.

Das espécies identificadas neste trabalho apenas *Elaeagnus capitata* (Coco-azedinho) é listada como Vulnerável à extinção, segundo a Portaria do MMA nº443 de 2014.

As espécies imunes e protegidas por lei são os ipês, concentrados na parte sul da Fazenda e em baixa abundância de árvores de pequeno porte. Diferente dos buritis, que estão distribuídos por toda a propriedade ao longo das veredas, matas de galeria e matas ciliares. O pequizeiro encontrado durante a amostragem, mas em baixa densidade, enquanto a amênia é encontrada em pequenos adensamentos no entorno das manchas de campos sujos úmidos, em regiões onde ocorre afloramento de solo cascalho, e também estão bem distribuídas na Fazenda.



3.2. Meio Físico

3.2.1 Clima

A variação anual do clima na região de João Pinheiro é ditada pela influência de duas massas de ar de origem distintas. Durante o verão a umidade provinda da Massa Central Equatorial (McE), desloca a pluviocidade amazônica para maiores latitudes, delimitando assim a estação chuvosa nessa região. Essa estação vai de outubro a março. Durante os demais meses do ano uma maior influência da Massa Polar Atlântica (MpA), faz com que o volume de precipitação, assim como as temperaturas médias caiam bastante, caracterizando assim a estação seca, ou inverno.

De acordo com a classificação climática de Köppen (1958), o clima da região é do tipo Aw, ou tropical úmido de savanas, com duas estações bem definidas, especialmente devido a distribuição das precipitações.

Os meses de junho, julho, e agosto são os mais secos e definem o inverno nessa região. Junho é o mês com as menores temperaturas, com temperatura mínima média de $16,1^{\circ}\text{C}$ e máxima de $27,1^{\circ}\text{C}$ (INMET, 2009). O trimestre que caracteriza o verão é o de dezembro, janeiro e fevereiro, com temperatura máxima de $30,2^{\circ}\text{C}$, sendo que o mês mais úmido é dezembro.

3.2.2 Geologia

A região em estudo situa-se sobre as rochas arenosas na base e pelíticas no topo. As melhores exposições de afloramentos se restringem as áreas de drenagem, sendo constituídos por arenitos, argilitos e coberturas areno-argilosa, ambas litologias serão descritas separadamente, as rochas são isentas de metamorfismo, e apresentam disposição horizontal.

Os arenitos ocorrem na base, são maduros compostos predominantemente por quartzo de granulometria média a fina apresentando de moderadamente a bem selecionado. Como estrutura primária, destaca-se a presença de uma fraca laminação plano paralela e marcas de onda.

Os argilitos estão dispostos horizontalmente e apresentam estrutura tabular. O contato entre as camadas é brusco e ocorrem lâminas plano paralelas com intercalações de argila de coloração amarelada e sílica. Observa-se que as camadas se adelgaçam ficando cada vez menos espessas até o contato com os arenitos.

São encontrados ainda grelhas de ressecamento resultantes da deposição de materiais predominantemente argilosos em suspensão que posteriormente foram expostos em condições superficiais (Santos 2016). Ocorrem juntas sem espacamento que cortam disjuntamente as camadas.



Os sedimentos do terciário e quaternário são espessos e horizontais formando uma superfície tabular. As coberturas são compostas por sedimentos de natureza argilo-arenoso. As lateritas apresentam alta concentração residual de hidróxidos de Fe e Al, formam-se acima do nível do lençol freático podem estar consolidados e inconsolidados, e cobrem boa parte da área em estudo.

As zonas de coberturas sedimentares recentes provenientes dos arenitos sotopostos apresentam características favoráveis à ocorrência de erosões.

3.2.3 Geomorfologia

A geomorfologia constitui um elemento fundamental para a compreensão das inter-relações entre as estruturas rochosas, o clima, a topografia, a vegetação, a hidrologia, pedologia e a forma como estes fatores condicionam ou influenciam as atividades humanas e do meio ambiente. (CETEC, 1982).

Na ADA o relevo é predominante de Chapada com relevo caracterizado pela topografia plana e plano ondulada, acima da cota 850m apresenta cobertura sedimentares terciária/quaternária de latossolos e ateritas.

Os solos na ADA são classificados como latossolo vermelho-amarelo. São solos com transição brusca e gradual entre os horizontes, o horizonte B é normalmente bastante espesso, poroso e com estrutura do tipo granular, cujo desenvolvimento é fraco ou moderado.

A caracterização da geomorfologia local considerou a interpretação dos dados passíveis de extração de imagem de satélites utilizado, aliada a estudos e visitas a campo, mapa de elevação. Na área AI são encontradas as classes de relevo predominando o relevo Plano, Suave Ondulado e relevos de alta inclinação.

Neste tipo de análise é possível distinguir as seguintes classes de relevo:

Plano – superfície de topografia lisa ou horizontal, os desnivelamentos são muito pequenos, com declividades inferiores a 3%, este existente nas áreas de cultivo de grãos na ADA. Relevo de chapada.

Suave Ondulado – superfície de topografia ligeiramente movimentada, constituída por conjunto de pequenas colinas ou outeiros, ou sucessão de pequenos vales pouco encaixados (rasos), configurando pendentes ou encostas com declives entre 3 até 8%. Características de relevo encontrada na AI. Na AID esta presente em sua maior parte nas nascentes.

Ondulado – superfície de topografia relativamente movimentada, constituída por conjunto de médias colinas e outeiros, ou por interflúvios de pendentes curtas, formadas por vales encaixados, configurando em todos os casos pendentes ou encostas com declives maiores que 8% até 20%.



Relevo predominante na AII e AID nas proximidades dos principais recursos hídricos do empreendimento ribeirão Santa Rita e Córrego das Pedras.

3.2.4 Hidrogeologia

A área em estudo localiza-se na Província Hidrogeológica e hidrográfica do São Francisco onde predominam os aquíferos porosos, fraturados, cársticos e fissuró-cárstico (Mehrt 2009).

Em contexto regional, há predominância de aquíferos cársticos formados pelas ocorrências de rochas carbonáticas (dolomito e calcário) assim como aquíferos fraturados.

São reconhecidos na área o aquífero poroso desenvolvido nos arenitos e siltitos respectivamente; apresentam bons armazenadores de água com potencial positivo no que se refere à porosidade e permeabilidade em função da seleção e do arredondamento. Geralmente esses arenitos se estendem amplamente formando aquíferos livres, espessos e produtivos. Podem ocorrer em profundidade níveis calcários desenvolvendo aquífero fissuró-cárstico.

3.2.5 Pedologia

As características pedológicas da área de influência indireta do empreendimento foram analisadas em âmbito regional e local utilizando as seguintes ferramentas: o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE). Importante destacar que no âmbito local foram descritas através de trabalhos de campo a interpretação das análises de solos visando a caracterização química da área do empreendimento.

Visando registrar os locais de prospeção de solos foi realizada previamente uma análise da área do empreendimento por meio da interpretação visual de imagem de satélite e bases cartográficas disponíveis para a região, levando em consideração as variações na litologia, conformação do terreno, geomorfologia e uso do solo.

Tipos de Solos

Solos com horizonte B latossólicos

LVd1-Latossolo Vermelho-Amarelo Distrofco (> 30 % de Acidez, Al+H) álico (> 50% de Al) A moderado (> 1 % de V.C); textura argilosa (35 a 60% de arg. fase de todo relevo plano e suave ondulado.

Relevo: Estes solos ocupam predominantemente as superfícies tabulares do relevo plano a suave ondulado.



Vegetação: O cerrado e o campo cerrado são os tipos de vegetação mais comuns nestes solos, podendo ocorrer também o cerrado

Utilização Agrícola: estes solos possuem um potencial agrícola condicionado à aplicação de fertilizantes e corretivos e uso de mecanização. São solos utilizados com culturas anuais de sequeiro e/ou irrigadas. Este tipo de solo é encontrado em grande parte da bacia hidrográfica do curso hídrico em questão, no mesmo foi observado na AID do barramento. Este tipo de solo é o mais representativo das áreas de influência diretamente afetada (ADA). Conforme descrito anteriormente este tipo de solo se caracteriza por ter uso e ocupação de solo por lavouras.

"Solos com horizonte B cambítico"

Os tipos de solo com B cambítico identificados na área de estudo foram:

Co3 - Lvc1 - Associação de Cambissolo álico A moderado, textura média e argilosa fase campo e cerrado, relevo suave ondulado e ondulado + Latossolo vermelho amarelo Distróico álico A moderado, textura argilosa fase cerrado relevo plano e suave ondulado

Relevo: Estes solos ocupam predominantemente as superfícies de relevo suave ondulado na propriedade.

Vegetação: O campo cerrado é o tipo de vegetação mais comum nestes solos, podendo ocorrer também o cerrado ralo.

Utilização Agrícola: estes solos possuem um potencial agrícola condicionado à aplicação de fertilizantes e corretivos. São solos utilizados com pastagens, culturas anuais ou fazem parte das áreas de reserva legal ou de preservações permanentes, margeando o ribeirão do mundo novo ou o córrego da Candinha.

"Neossolos Flúvicos e Quartzarênicos"

Os Neossolos Flúvicos (RY) são solos minerais não hidromórficos, oriundos de sedimentos recentes (Quaternário). São formados por sobreposição de camadas de sedimentos aluviais recentes sem relações pedogenéticas entre elas, devido ao seu baixo desenvolvimento pedogenético. Geralmente apresentam espessura e granulometria bastante diversificadas ao longo do perfil do solo, devido a diversidade das formas de deposição do material originário.

No local estudado ocorrem nas regiões de chapadas e apresentam cores que variam de branca a cinza claro. Em relação à textura destes solos predominam as frações arenosas, com muito baixa quantidade de argila, fatores estes que os tornam pouco porosos e incoesos, sendo assim são muito susceptíveis aos processos erosivos.

Em relação ao potencial agrícola, pode-se dizer que as características texturais arenosas e os baixos teores de argila presentes nos Neossolos Quartzarênicos não permitem bom armazenamento de água, o que juntamente com a baixa quantidade de nutrientes (pouco férteis) os tornam inapropriados para as práticas agrícolas.



Estes tipos de solos são menos representativos da área de influência diretamente afetada (ADA). Este tipo de solo se caracteriza por ter uso e ocupação nas proximidades de drenagens de primeira ordem, ribeirões e córregos.

3.2.6 Recursos Hídricos

O empreendimento está situado na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, sub-bacia hidrográfica do Rio Paracatu.

O Rio São Francisco é o principal rio de planalto do Brasil, nasce na Serra da Canastra, município mineiro chamado São Roque de Minas, apresenta uma vazão média anual de longo termo da ordem de 3.360 m³/s. Drena aproximadamente 8% do todo território nacional, envolvendo uma área de aproximadamente 634 mil km², abrangendo 504 municípios, isso representa 9% do total dos municípios do país.

A área diretamente afetada pelo empreendimento destaca-se por recursos hídricos de pequeno porte que são afluentes diretos do Rio Santo Antônio. Os principais cursos d'água presentes na área de influência direta do empreendimento são:

1. Ribeirão Santa Rita: A nascente do Ribeirão Santa Rita está situada na porção leste da de influência direta do empreendimento nas seguintes coordenadas X: 454975 Y: 3034102 com altitude de aproximadamente 850 metros, com uma extensão de aproximadamente 80 km até a sua foz no Rio Santo Antônio.

2. Córrego das Pedras: O Córrego das Pedras diferentemente do Córrego Areia, nasce dentro da área diretamente afetada e deságua no Ribeirão Santa Rita que é afluente direto do Rio Santo Antônio. As nascentes do Córrego das Pedras estão situadas a oeste do perímetro da propriedade, perfazendo todo o limite sul da Fazenda.

3.2.7 Hidrologia

Entende-se por disponibilidade hídrica: aquela quantidade de água que pode ser retirada de um manancial sem que se comprometa a flora e a fauna existentes na área da bacia hidrográfica, bem como a jusante do ponto de captação. A estimativa do valor da disponibilidade hídrica em uma dada seção de um curso d'água demanda estudos multidisciplinares, amplos e locais. Diante da ausência de tais estudos, o Estado de Minas Gerais regulamentou, por meio da Portaria Administrativa (GAM) no 010 de 30 de dezembro de 1998, em seu artigo 5º, como vazão de referência para caracterizar a disponibilidade hídrica a vazão equivalente a Q7-10 (mínima das médias das vazões diárias de sete dias consecutivos e dez anos de tempo de retorno).



Para o conhecimento da vazão mínima de 7 dias de duração e 10 anos de recorrência do ponto predilecto para a captação foi utilizado o Livro "Derivivos Superficiais no Estado de Minas Gerais - COPASA/HIDROSSISTEMAS - SOUSA, 1993". A tabela apresenta os resultados de vazão obtidos para os dois pontos estudados após a realização dos cálculos.

Tipologia: 222

Rendimento Mínimo:

- Córrego das Pedras: 100% 1,0 L/s/km²
- Ribeirão Santa Rita: 50% 1,0 L/s/km² 50% 0,0 L/s/km²

Área de Drenagem:

- Córrego das Pedras: 35 km²
- Ribeirão Santa Rita: 234 km²

3.3: Meio Socioeconômico

O empreendimento tem como área de influência indireta para efeito das análises socioeconômicas o Município de João Pinheiro, da maneira mais sutil, as áreas beneficiadas do estado de Minas Gerais. O referido município está localizado na Região Noroeste do Estado de Minas Gerais.

Quanto aos critérios socioeconômicos teremos dois cenários que serão: I-ADA que seria os grupos sociais diretamente afetados pelo processo produtivo do empreendimento, através de seus padrões de geração de renda, emprego, educação. II-Alt que seria a influência causada pelo processo produtivo do empreendimento, para a socioeconomia do município de João Pinheiro.

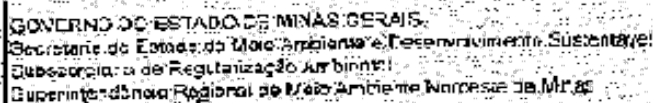
Atualmente a fazenda Santa Rita possui 33 funcionários diretos, sendo que na ampliação final do empreendimento, serão gerados cerca de 200 empregos pois na época de colheita a demanda por mão de obra é alta.

Para a contratação de funcionários, são priorizados os trabalhadores do próprio município, gerando dessa maneira impacto positivo ao meio socioeconômico.

4. Atividades objetos do Licenciamento

4.1: Barragem de Irrigação

As barragens regulam, armazenam e derivam a água dos rios principalmente para usos domésticos, produção agrícola e industrial em unidades, geração de energia elétrica e controle de cheias, além de uso para recreação, turismo e agricultura. Sendo assim, grandes barragens



050474Z/20: 7
23/03/2017
.. Page 16 of 47

O empreendedor pretende, após aprovação da Licença Ambiental Prévia e de instalação, ampliação do barramento existente no córrego Santa Rita, que possui 0,657 ha, para um barramento com área inundada de 85,40 ha.

De acordo com projeto a onça do baramento ampliado se localizara nas coordenadas S - 17° 46' 59.00" W - 45° 37' 47"

A ampliação do barramento tem como objetivo aumentar a demanda hídrica, a fim de irrigar áreas de produção de café.

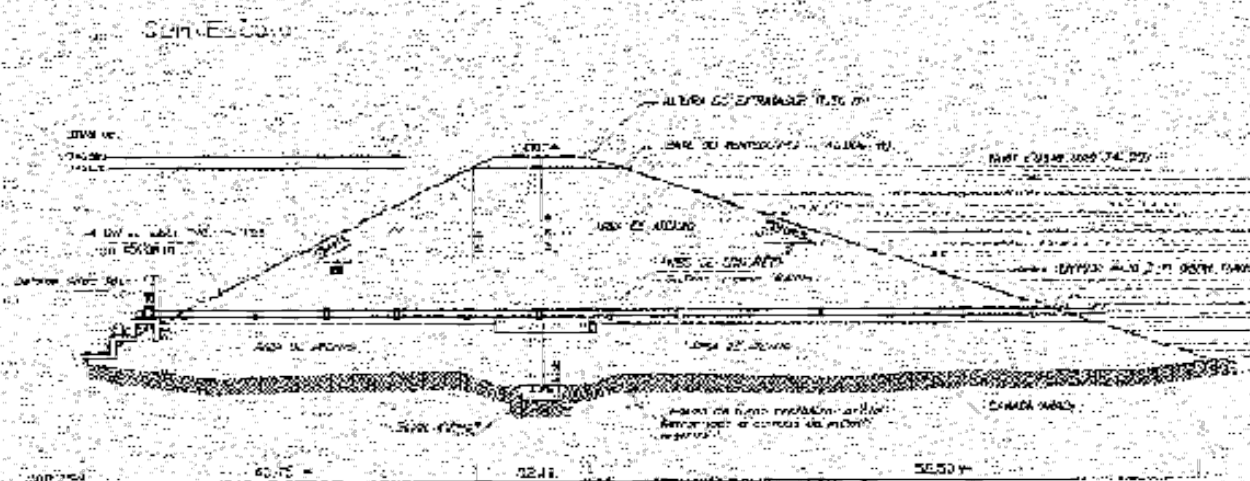
O barramento de 0,357 ha, possui captação e a água captada é direcionada a um discão para posteriormente ser utilizada para irrigar o cafezal.

4.1.1 Projeto de Barramento



ESPECIFICACOES DO ARMAZENAMENTO

Superfície do solo	224,00 m ²
Superfície do terreno	172,00 m ²
Área máxima do solo e subestrutura	77,50 m ²
Volume total da estrutura subestrutura	800,378,563 m ³
Volume de concreto do material original	5,225,627 m ³
Volume total de concreto estrutural (solo e estrutura)	577,153,931 m ³
Vol. subestrutura original (solo e subestrutura)	450,715,037 m ³
Volume total do concreto estrutural	126,438,894 m ³
Superfície do concreto estrutural	743,000 m ²
Perímetro do concreto estrutural	770 para dia.
Perímetro do concreto estrutural	para para 2,50
Área Total do concreto	2,704,238,000
Área do solo estrutural	85,5637 m ²



SEÇÃO TRANSVERSAL DO BARRAMENTO COM DETALHES

4.1.2 Alternativas Locacionais

Na fazenda Santa Rita os projetos foram realizados levando-se em consideração os estudos hidrológicos desenvolvidos na bacia hidrográfica em estudo onde se determinou a vazão máxima de cheia e o volume de armazenamento necessário à regularização da vazão e os estudos hidráulicos que foram utilizados principalmente no dimensionamento do sistema extravasor (eliminação do excesso de água e dissipador de energia), do desarenador (eliminação dos depósitos do fundo e do esvaziamento do reservatório), e da tomada de água (estrutura para captação da água represada).

- Alternativa 01 (uma barragem no Ribeirão Santa Rita)

Coordenadas: 17°46'55,88"S, 45°27'44,56"W

- Alternativa 02 (Duas barragens no Ribeirão Santa Rita)

Coordenadas: 17°47'34,62"S, 45°35'52,17"W

- Alternativa 03 (uma barragem no Corrego das Pedras)

Coordenadas: 17°47'34,62"S, 45°35'52,17"W

Conclusão



- As alternativas 01 e 02 estão localizadas no mesmo curso hídrico, ou seja, o impacto local é igual para ambas as opções;
- A Alternativa 02 propõe a construção de duas barragens, sendo uma regularizando a vazão da outra. Porém o custo de instalação deste projeto é alto, visto que serão 02 captações. Para tanto, o alto investimento com ampliação da rede elétrica, material para construção do atorro inviabiliza o projeto economicamente.
- A Alternativa 03 localizada a norte do empreendimento, no Ribeirão das Pedras, não houve negociação com o vizinho. Sendo que esta será opção de futura renegociação;
- Na área inundada da Alternativa 02, observou-se algumas espécies de Buri: (Mauritia flexuosa), sendo que esta espécie é protegida por lei não podendo sofrer intervenção.
- Na alternativa 01, alternativa escolhida, os solos presentes possuem um relevo favorável e encaixado apropriado para a fixação e encaixe do maciço, o que favorece a segurança e estabilidade do maciço.

4.2 Cafeicultura

O empreendimento Fazenda Santa Rita e Santa Lidia desenvolve a atividade de Cafeicultura possuindo atualmente uma área aproximadamente 1000 ha de café plantado.

O objetivo deste licenciamento é a ampliação de sua área de produção de café com o plantio de mais 515,45 ha.

No momento da visita o local onde será implantado a Cafeicultura encontrava-se com uma vegetação rasteira (gramínea), segundo informado pelo proprietário anteriormente, o local era utilizado como pastagem.

5. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento faz uso de recursos hídricos através de dois barramentos e uma captação de água subterrânea por meio de poço tubular.

A água captada no barramento localizado no Ribeirão Santa Rita, coordenadas S 17°46'56,50" W 45°38'07" é armazenada em piscinas e depois utilizada para irrigar uma área de 1000 ha de café, através do sistema de gotejamento.

A captação de água subterrânea por meio do poço tubular tem como finalidade o consumo humano e irrigação de 0,65 ha de áreas próximas a sede do empreendimento.

O barramento localizado nas coordenadas S 17°45'28" W 45°35'07" (Vereá) tem a finalidade apenas de paisagismo, não podendo o empreendedor realizar qualquer tipo de captação no mesmo.



uma vez que o barramento foi construído em área de Vereda, após o ano de 2008, em desacordo ao Decreto Estadual nº 46.336/2013, que estabelece:

"Art. 3º Ficam vedadas quaisquer supressões de vegetação nativa em áreas de preservação permanente protetora de veredas, salvo em casos de utilidade pública, dessedentação de animais ou consumo humano."

Tabela com a descrição dos processos de outorga referente a Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia:

Nº do Processo	Coordenadas	Atividade
17571/2017	17°46'58,50" S 45°38'03" W	Captação em Barramento em curso de água, com regularização de vazão
17721/2017	17°45'28" S 45°35'07" W	Barramento sem captação (Paisagismo)
17570/2017	17°46'44" S 45°34'51,36" W	Captação de água subterrânea por meio de poço tubular
14048/2017	17°40'59" S 45°34'47" W	Captação em Barramento em curso de água, com regularização de vazão

Foi solicitado junto ao órgão ambiental autorização para captação em barramento a ser construído no Ribeirão Santa Rita, processo administrativo 14048/2017. A solicitação possui parecer pelo deferimento junto a este órgão ambiental e aguarda a concessão da Licença Ambiental objeto deste parecer para a publicação da respectiva portaria.

Os processos de outorga nº 17571, 17721 e 17570 foram deferidos na boja do Processo Administrativo COPAM nº 7764/2015/003/2017, que trata da licença de operação corretiva do empreendimento.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Para a instalação da barragem faz-se necessária a supressão de 65,40 hectares de vegetação nativa, sendo 44,457 ha de supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca para uso alternativo do solo e 20,943 ha de intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em Área de Preservação Permanente – APP, com fitofisionomia de mata de galeria. A intervenção em APP é considerada pela Lei Estadual nº 20.922/2013 como sendo de interesse social (a l. 3ª inciso II, alínea "e").

A estimativa volumétrica total da população a ser suprimida é de 1.626,72 m³.



Dentre as espécies encontradas na área de intervenção do projeto, que são consideradas de interesse comum e imune de corte no estado de Minas Gerais, destacam-se as espécies do antigo gênero *Tabebuia*, os ipês (Lei Estadual nº 20.308/2012).

A possibilidade de supressão da referida espécie está prevista na Lei nº 9.743/1998, alterada pela Lei Estadual nº 20.308/2012, que declara de interesse comum, de preservação permanente e imune do corte o ipê – amarelo. No inventário florestal apresentado, foram identificados dois indivíduos de ipê – amarelo.

Dessa forma, o art. 2º da Lei nº 9.743/1998 passou a vigorar nos seguintes termos:

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

I – quando necessária a execução de obra, plano, atividade ou projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante autorização do órgão ambiental estadual competente;

§ 1º

§ 1º Como condição para a emissão de autorização para a supressão de ipê-amarelo, os órgãos e as entidades a que se referem os incisos do caput deste artigo exigirão previamente do empreendedor o plantio de uma a cinco mudas catalogadas e identificadas do ipê-amarelo por árvore a ser suprimida, com base em parecer técnico fundamentado, considerando as características de clima e de solo e a frequência natural da espécie, em maior ou menor densidade, na área a ser ocupada pelo empreendimento;

§ 2º

§ 2º Caberá ao responsável pela supressão do ipê-amarelo, com o acompanhamento de profissional legalmente habilitado, o plantio das mudas a que se refere o § 1º e, pelo prazo mínimo de cinco anos, o monitoramento do seu desenvolvimento e o plantio de novas mudas para substituir aquelas que não se desenvolverem;

§ 4º O plantio a que se refere o § 1º será efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, em sistema de enriquecimento florestal ou de recuperação de áreas antropizadas, incluindo áreas de reserva legal e preservação permanente, ou como recuperação de áreas no interior de unidades de conservação de domínio público, conforme critérios definidos pelo órgão ambiental estadual competente.

Ante a necessidade da supressão acima exposta, torna-se necessária a inclusão de condicionante específica no licenciamento em questão, constante no anexo I.

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 em questão, pelo mesmo prazo da respectiva Licença Prévia e de Instalação.

7. Reserva Legal



A Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia possui área total de 5.022,71,69 ha. Sua reserva legal possui 1.032,22 ha, não inferior aos 20% previstos em lei, sendo que parte da reserva legal, 908,00 ha, encontra-se averbada na matrícula do imóvel, e, 125,93 ha encontra-se devidamente regularizada por meio da inscrição do imóvel no CAR, nos termos dos arts. 30 e 31 da Lei Estadual nº 20.922, de 16 de outubro de 2013.

A área de reserva legal de 908,00 ha está averbada na matrícula nº 39.805, de área total de 4.381,76 ha.

A vegetação nativa existente na Reserva Legal do empreendimento encontra-se preservada, em bom estado de conservação e bem localizada, formando corredores ecológicos com as áreas de APP, Veredas e Remanescentes Florestais.

3. Cadastro Ambiental Rural – CAR

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

9. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

– **Contaminação do solo:** Mecanização e uso de defensivos.

Medida(s) mitigadora(s): Para evitar a contaminação do solo por resíduos e/ou efluentes provenientes da operação e manutenção dos equipamentos e veículos, todos os mecânicos envolvidos nos processos serão instruídos a levar juntos seus equipamentos um kit de coleta de resíduos. Este kit será composto por sacos plásticos, serragem, papelão e plástico. Quando for necessária alguma manutenção no equipamento fora das instalações de apoio, este kit servirá para recolher todo o resíduo gerado em tal operação de manutenção.

Após o uso, os resíduos deverão ser encaminhados para o galpão de resíduos e colocados cada qual em seu respectivo recipiente para a posterior destinação final. Demais medidas mitigadoras estão descritos a seguir, em itens específicos para cada impacto ambiental.

– **Contaminação da água:** Carreamento de material particulado e de eventuais agrotóxicos utilizados nas lavouras.

Medida(s) mitigadora(s): Quando se realiza um nivelamento para determinar as curvas de nível ou niveladas básicas para em seguida proceder a outras práticas tais como: terraceamento, plantio em nível, tratos culturais, entre outros, é necessário que a declividade seja calculada para se iniciarem



os trabalhos e todas as vezes que se notar que a inclinação do terraço se modifica. Isto porque as niveladas básicas são distanciadas umas das outras, baseando-se principalmente no tipo de solo, no declive e na cultura que será implantada, pois todas estas precauções são para evitar o escoamento das águas que deve percolar no solo e não escoar.

Como medida para verificação e manutenção dos padrões da água, propõe-se o seguinte plano de monitoramento para avaliação de possíveis interferências nos corpos d'água, devem ser analisados os seguintes parâmetros: Óleos e graxas; Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO); Oxigênio dissolvido; Sólidos suspensos totais; Sólidos sedimentáveis; Sólidos dissolvidos e PH.

Este monitoramento será realizado duas vezes no ano (período seco e chuvoso), a fim de verificar a ocorrência de contaminação das águas.

– **Contaminação do ar:** Geração de gases pelos veículos automotores e dispersão de material particulado.

Medida(s) mitigadora(s): Realizadas manutenções periódicas nos veículos, para que em bom funcionamento, gerem menos gases.

Para diminuir a dispersão de material particulado, a fazenda Santa Rita instalou redutores de velocidade nas suas vias de acesso interno. Esta medida reduz consideravelmente a dinâmica de dispersão do material particulado. Nas vias próximas às residências foram plantadas árvores para diminuir a velocidade do vento, funcionando como uma espécie de cortina arbórea.

– **Compactação do solo:** Fluxo de máquinas agrícolas e manejo do solo inadequado.

Medida(s) mitigadora(s): Em toda área da fazenda onde é realizado algum processo produtivo, o solo deve ser preparado com obras de drenagem superficial provisória, implantação de desvio e controle do escoamento superficial. Quando necessário, deverá ser implantado dispositivos de amortecimento hidráulico e de retenção de sedimentos.

Recomenda-se que as máquinas e equipamentos utilizados, de preparo do solo, a colheita sejam as mais leves e adaptadas com pneus largos para evitar a pressão sobre o solo, causando maior compactação.

– **Contaminação de águas superficiais:** Lavouros, oficina, lavador de autos, posto de abastecimento, refeitório, sanitários, vias de acesso e residências.

Medida(s) mitigadora(s): Para o tratamento dos efluentes oleosos, serão utilizadas SACs, que são projetadas para cada instalação onde estes são gerados. As águas residuais do SAC serão destinadas a sumidouros.

Para a mitigação dos efluentes gerados pelos efluentes sanitários, o tratamento destes é realizado através de fossas sépticas e a água residual lançada em sumidouro.

– **Contaminação de águas superficiais:** Oficina, lavador de autos, posto de abastecimento, e vias de acesso.



Medidas mitigadora(s): Otimização do sistema de gestão de efluentes; Otimização dos sistemas de gestão dos recursos hídricos; Otimização dos sistemas de coleta, armazenamento e tratamento dos efluentes; Otimização dos sistemas de drenagem; Controle de vazamentos de lubrificantes e óleo combustível; Controle dos processos erosivos próximos ou inseridos nas vias de acesso; Acompanhamento da qualidade da água com a realização de análises periódicas de qualidade das águas; Medidas conservacionistas de solo e água; Aplicação controlada de defensivos agrícolas.

– **Ruídos:** Gerados por veículos e demais maquinários.

Medidas mitigadora(s): Para que possam ser minimizados os efeitos dos ruídos, a Fazenda Santa Rita fornece todos os equipamentos de proteção individual aos seus colaboradores e requer de todas as empresas terceiras que forneçam todos os equipamentos de proteção individual aos seus colaboradores. Com medida preventiva, recomenda-se que sejam realizadas manutenções periódicas em todos os equipamentos, para que em perfeito funcionamento, gerem menos ruídos.

– **Assoreamento de cursos d'água em virtude de carreamento de sólidos:** Vias de acesso e áreas de cultivo.

Medida(s) mitigadora(s): Realizar vistorias a fim de verificar a conservação das vias de acesso; Manutenção das vias de acesso; Instalação e otimização dos sistemas de drenagem; Controle dos processos erosivos próximos ou inseridos nas vias de acesso; Medidas conservacionistas de solo e água.

– **Contaminação em virtude da geração de esgoto sanitário:** Escritório, residências e sanitários.

Medida(s) mitigadora(s): Otimizar o sistema de gestão de efluentes; Otimização dos sistemas de coleta, armazenamento e tratamento dos efluentes; Realização de análises periódicas do efluente a montante e a jusante para análise da eficiência do tratamento.

– **Intervenção em nascentes e/ou afloramentos de água:** Áreas de cultivo.

Medida(s) mitigadora(s): Otimização dos sistemas de gestão dos recursos hídricos; Gestão das APP's – Áreas de Preservação Permanente.

– **Impactos sobre os recursos hídricos:** Áreas de cultivo, oficina, lavador de autos, posto de abastecimento, refeitório, sanitários, vias de acesso, alojamentos e residências.

Medida(s) mitigadora(s): Otimização dos sistemas de gestão dos recursos hídricos; Controle no consumo de água; Otimização dos sistemas de tratamento de efluentes; Otimização dos sistemas de drenagem; Controle e recuperação de processos erosivos intensos; Manutenção das vias de acesso; Acompanhamento da qualidade das águas.

– **Geração de Resíduos Sólidos:** Áreas de lavours, oficina, lavador de veículos, posto de abastecimento, refeitório, sanitários, escritório, alojamentos e residências.



Medida(s) mitigadora(s): Otimizar o sistema de gestão de resíduos sólidos. Otimização dos sistemas de coleta, armazenamento e disposição final de resíduos. Classificação e sinalização dos resíduos.

- **Aumento no Consumo de insumos agrícolas:** Áreas de lavouras.

Medida(s) mitigadora(s): Otimizar a gestão do consumo de insumos agrícolas. Otimização dos processos produtivos com busca de reduções no consumo de reagentes. Adubação orgânica.

- **Destruição de habitat e afugentamento da fauna:** Áreas de lavouras e vias de acesso.

Medida(s) mitigadora(s): Recuperação das áreas degradadas. Recomposição da flora. Monitoramento das áreas recuperadas. Implantação de programas de educação ambiental. Elaboração do Plano de Manejo para as áreas verdes. Busca por processos e equipamentos que gerem menos ruídos. Otimização no uso das vias de acesso. Sinalização e respeito aos limites de velocidade das vias de acesso. Sinalização das áreas com possível travessia de animais. Gestão de APP – Áreas de Preservação Permanente. Gestão das Reservas Legais.

- **Riscos de incêndios:** Áreas de lavouras, oficina, posto de abastecimento.

Medida(s) mitigadora(s): Criação de um sistema de combate a incêndios. Periodicidade na manutenção de extintores de incêndio que estarão presentes no posto de combustíveis e instalações de apoio.

- **Fragmentação de matões florestais ou impedimento da comunicação entre matões próximos:** Áreas de cultivo, APPs e Reservas Legais.

Medida(s) mitigadora(s): Recuperação das áreas degradadas. Recomposição da flora. Monitoramento das áreas recuperadas. Implantação de programas de educação ambiental. Elaboração do Plano de Manejo para as áreas verdes. Busca por processos e equipamentos que gerem menos ruídos. Otimização no uso das vias de acesso. Sinalização e respeito aos limites de velocidade das vias de acesso. Sinalização das áreas com possível travessia de animais. Gestão de APP – Áreas de Preservação Permanente. Gestão das Reservas Legais.

- **Aumento da população de vetores:** Áreas de lavouras.

Medida(s) mitigadora(s): Otimizar o sistema de controle de pragas e vetores. Otimizar a gestão de consumo de defensivos agrícolas.

- **Risco de eutrofização:** Cursos hídricos e paragens de irrigação.

Medida(s) mitigadora(s): Otimização dos sistemas de gestão dos recursos hídricos. Otimização dos sistemas de tratamento de efluentes. Otimização dos sistemas de drenagem. Controle e recuperação de processos erosivos intensos. Manutenção das vias de acesso. Acomodamento da qualidade das águas.

- **Supressão de vegetação:** APPs e Reservas Legais. Barragem de irrigação.



Medidas (s) mitigadora(s): Gestão as APP – Áreas de Preservação Permanente; Gestão das Reservas Legais

– **Investimentos ambientais:** Área de reserva florestal APP e município.

Medidas (s) mitigadora(s): Gestão as APP – Áreas de Preservação Permanente; Gestão das Reservas Legais; Recuperação das áreas degradadas; Monitoramento das áreas recuperadas; Implantação de programas de educação ambiental; Elaboração de Plano de Manejo para as áreas verdes; Implantação dos Programas de Automonitoramento.

– **Recuperação de áreas degradadas:** Vias de acesso e áreas de empréstimo

Medidas (s) mitigadora(s): Recuperação das áreas degradadas; Monitoramento das áreas recuperadas; Implantação de programas de educação ambiental; Elaboração de Plano de Manejo para as áreas verdes

– **Reflorestamento de APP's e reservas legais:** Área de reserva florestal

Medidas (s) mitigadora(s): Gestão as APP – Áreas de Preservação Permanente; Gestão das Reservas Legais; Recuperação das áreas degradadas; Monitoramento das áreas recuperadas; Implantação de programas de educação ambiental; Elaboração de Plano de Manejo para as áreas verdes

– **Intervenção nos recursos hídricos:** Construção de barramentos e captação em curso d'água.

Medidas (s) mitigadora(s): Como este impacto não possui uma medida que possa ser aplicada recomenda-se que o aumento no consumo de água seja acompanhado pelos gestores da fazenda, para que ao longo do tempo possam propor melhorias no processo e fim de realizar otimização contínua.

Cabe a gestão do empreendimento a verificação das possíveis interferências que as atividades causarão sobre o meio físico. Assim, estas possíveis interferências serão monitoradas através do programa de monitoramento de qualidade das águas superficial e subterrânea, uma vez que o aumento no consumo de água geralmente leva a um aumento no volume de efluentes.

– **Risco a saúde:** Áreas de lavcuras, oficina, posto de abastecimento, escritório

Medidas (s) mitigadora(s): Uso de Equipamentos de proteção individual; Uso de Equipamentos de proteção coletiva

– **Geração de empregos:** Processo Produtivo, ampliação das atividades e instalações de apoio

Medidas (s) mitigadora(s): Impacto positivo e não necessita de uma medida mitigadora.

– **Arrecadação de impostos:** Processo Produtivo

Medidas (s) mitigadora(s): Impacto positivo e não necessita de uma medida mitigadora.

– **Fomento a economia da região:** Geração de empregos diretos e indiretos

Medidas (s) mitigadora(s): Impacto positivo e não necessita de uma medida mitigadora.

– **Benefícios sociais:** Relacionamento com a comunidade.



Medida(s) mitigadora(s): Impacto positivo e não necessita de uma medida mitigadora.

– **Parcerias com o setor público:** Relacionamento com a comunidade.

Medida(s) mitigadora(s): Impacto positivo e não necessita de uma medida mitigadora.

– **Incremento na Disponibilidade de Alimentos:** Processo Produtivo.

Medida(s) mitigadora(s): Impacto positivo e não necessita de uma medida mitigadora.

– **Geração de Conhecimento Científico:** Estudos Ambientais.

Medida(s) mitigadora(s): Impacto positivo e não necessita de uma medida mitigadora.

10. Programas e/ou Projetos

10.1 Monitoramento da Qualidade das Águas e Efluentes

Reconhecendo os recursos hídricos como peças estratégicas do desenvolvimento regional, este Programa de Monitoramento visa acompanhar a eficiência das medidas mitigadoras dos impactos relacionados aos recursos hídricos.

Fundamenta-se através da análise da qualidade das águas, não levando em consideração apenas os aspectos de qualidade, mas também a quantidade em que estes recursos estão disponíveis.

Este programa de monitoramento é formado pela integração das informações relacionadas ao monitoramento das águas superficiais e águas subterrâneas. Para cada um dos seguimentos serão realizadas análises específicas, segundo suas características.

Para a amostragem da qualidade das águas superficiais, para este projeto foram determinadas a avaliação de 02 pontos de maneira semestral (seca e cheia), situações a montante e jusante do Ribeirão Santa Rita, a fim de continuar e acompanhar a eficiência das medidas mitigadoras e conservacionistas, propõe-se a continuidade do monitoramento dos pontos amostrados.

Os pontos foram selecionados levando-se em consideração a proximidade do empreendimento dos cursos hídricos, bem como o sentido do escoamento das águas pluviais que passam pela área da fazenda Santa Rita.

Deverá ser produzido internamente o informativo contendo o Relatório Anual de Qualidade das águas, apresentando o resumo anual da qualidade das águas, os ganhos em qualidade, desvios de padrão e as metas para os anos seguintes. Destaca-se que tal relatório deverá ser realizado por profissional da área como devido registro de classe.

Nos casos em que os resultados das análises, apresentarem anomalias, deverá ser tomadas as providências cabíveis para os reequilíbrios dos parâmetros. Devido de controlados do não



conformidades, deverá ser realizado um estudo das causas e a estruturação de soluções através de projetos de melhorias contínuas.

Para o controle da qualidade das águas subterrâneas, propõe-se a realização de amostragens no ponto de captação de água na sede da propriedade, objetivando a verificação da eficiência dos controles ambientais utilizados para a prevenção da contaminação dos solos e águas subterrâneas. Também deverá ser realizado neste ponto o monitoramento do nível do lençol freático.

Os resultados serão interpretados com base na legislação vigente e em revisões bibliográficas. Estes ficarão expostos em painéis para o conhecimento de todas as equipes de trabalho para posteriormente serem arquivados.

10.2 Monitoramento dos Efluentes Sanitários

Os esgotos domésticos são constituídos, primeiramente por matéria orgânica biodegradável, microorganismos (bactérias, vírus, etc.), nutrientes (nitrogênio e fósforo), óleos e graxas, detergentes e metais (BENETTI & BIDONE, 1995 *apud* PEREIRA, R. S., pag. 2, 2004).

Com isso, após as construções dos sistemas de tratamento de efluentes individuais sugeridos neste estudo, se torna necessário realizar o monitoramento da entrada e saída do sistema de tratamento de efluente final, para avaliar a efetividade e eficiência do tratamento do esgoto das estruturas residenciais da Fazenda.

Com a realização do monitoramento sugere-se que seja produzida, anualmente o informativo denominado Relatório Anual de Tratamento dos Efluentes Sanitários, apresentando o resumo anual do efluente, os ganhos em qualidade, desvios de padrão e as metas para os anos seguintes. Destaca-se que tal relatório deverá ser realizado por profissional da área com o devido registro de classe. Os resultados deverão estar em conformidade com os limites exigidos para efluentes da Deliberação Normativa Conjunta CERH/COPAM nº 2002.

Nos casos em que os resultados das análises apresentarem anomalias, deverá ser tomadas as providências cabíveis para os reequadramentos dos parâmetros. Depois de controladas as não conformidades, deverão ser realizados estudos das possíveis causas e a estruturação de soluções através de projetos de melhorias contínuas.

10.3 Monitoramento dos Resíduos Sólidos

Este programa de monitoramento tem como objetivo dar suporte e verificar a eficiência do sistema de gestão dos resíduos sólidos da propriedade. O programa consiste no monitoramento



quantitativo e qualitativo dos resíduos gerados, bem como o acompanhamento dos sistemas de tratamento e destinação final.

Deverão estar disponíveis nas instalações de apoio, coletores de resíduos sólidos compatíveis ao tipo resíduo, e contendo a indicação do material a ser depositado. Os resíduos deverão ser coletados e encaminhados ao galpão de resíduos. Neste ambiente serão separados, segundo suas características, os materiais recicláveis, ficarão depositados até serem encaminhados para a cooperativa de catadores. Os resíduos contaminados por óleos e graxas ficarão armazenados em bacias específicas e periodicamente serão encaminhados a empresas especializadas para tratamento e disposição final. Os resíduos orgânicos deverão seguir para compostagem. Os demais resíduos deverão ser encaminhados para aterro sanitário da cidade de Presidente Olegário MG.

Este programa visa acompanhar e mapear a geração dos resíduos na fonte, seu tratamento e sua destinação e disposição final. Como indicador de funcionalidade será utilizado o percentual de resíduos tratados, o retorno financeiro com a venda de materiais recicláveis, gastos com tratamento e índice de redução da geração de resíduos.

10.4 Programa de Monitoramento da Fauna

O objetivo deste programa é diagnosticar as alterações nas populações e comunidades da fauna silvestre local em decorrência dos impactos advindos da operação do empreendimento.

O programa deverá ser elaborado com base nas diretrizes estabelecidas pela Instrução Normativa IBAMA nº 446, de 10 de janeiro de 2007, que estabelece critérios para procedimentos relativos ao manejo de fauna silvestre (levantamento, monitoramento, salvamento, resgate e destinação) em áreas de influência de empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de impactos à fauna sujeita ao licenciamento ambiental, como definidas pela Lei nº 6638/81 e pelas Resoluções CONAMA nº 02/86 e nº 237/87.

O monitoramento da fauna deverá ser desenvolvido em 2 campanhas anuais, sendo uma na estação seca e outra na estação chuvosa, com o monitoramento das espécies de fauna separado por grupos: mastofauna, herpetofauna, ictiofauna, avifauna e entomofauna.

Para o registro dos espécimes no inventário e monitoramento dos grupos de fauna empregaram-se as seguintes metodologias: percurso por campo, observação por busca limitada por tempo e transectos não lineares nas diferentes fisionomias e ambientes existentes na propriedade, utilizando-se a associação do contato visual com contato auditivo (avifauna e anurofauna – herpetofauna), bem como os métodos de captura, triagem, marcação e soltura dos indivíduos.



10.5 Programa de Educação Ambiental:

A Educação Ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A Educação Ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida.

A fim de que as atividades possam ser realizadas promovendo o mínimo de impactos ambientais é necessário que todos os atores sociais envolvidos com o empreendimento tenham plena consciência da importância da conservação ambiental e do papel de cada um para essa conservação.

Diante disso, o primeiro passo será a realização da sensibilização de todos os envolvidos no processo produtivo. Neste programa, deverão ser abordados os seguintes assuntos:

- Redução, Reaproveitamento e Reciclagem de Resíduos sólidos;
Separação dos resíduos sólidos e coleta seletiva;
- Conservação/Preservação das Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal;
- Combate à caça e a pesca predatória;
- Demais outros assuntos.

Esses temas deverão ser abordados em reuniões, palestras, treinamentos, etc., de acordo com as condições existentes quando da operação do empreendimento.

Este programa deverá, necessariamente, abranger também as famílias dos colaboradores.

10.6 Programa para resgate, triagem, destinação da fauna terrestre e solicitação de licença.

O resgate de fauna é uma atividade realizada com a finalidade de salvar indivíduos de áreas a serem exploradas. Este procedimento bem intencionado e não científico é bem visto pelo público leigo como uma medida mitigadora dos impactos ecológicos negativos causados pelas atividades humanas.

Este programa tem como objetivo geral propor procedimentos e metodologias a serem adotadas durante o acompanhamento da supressão da vegetação, afugentamento e resgate da fauna silvestre nas áreas a serem suprimidas na Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia.

Objetivos específicos:

- Minimizar o impacto direto sobre a fauna durante a supressão;
- Indicar a direção da supressão vegetal;
- Realizar afugentamento e salvamento da fauna quando necessário;



- Relocar animais salvos e em boas condições de saúde;
- Realizar o manejo adequado para cada espécie;
- Averiguar a destinação adequada para cada indivíduo salvo;
- Complementar o conhecimento da biodiversidade terrestre da área.

11. Compensações

11.1 Compensação florestal

Para a instalação da barragem, faz-se necessária a intervenção em Área de Preservação Permanente - APP - com supressão de vegetação em área de 20.946 hectares, 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 6º 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 a 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.

§ 1º

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

- I - na área de influência do empreendimento;*
- II - nas cabeceiras dos rios;*

O emendador apresentou em 25/03/2017 processo de compensação florestal para intervenção em Área de Preservação Permanente em 20.946 ha, referente a área a ser desmatada para a construção do barramento, 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 21,08 ha de terra própria propriedade. A proposta apresentada foi considerada satisfatória pela SUPRAM-NOR.



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

11.1.1 PTRF

O presente projeto Técnico de Reconstituição da Fiedra (PTRF) tem como objetivo principal o estabelecimento das técnicas adequadas para o local, com a finalidade do enriquecimento florístico de algumas áreas na Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia, localizada no município de João Pinheiro.

A finalidade deste projeto é promover a recuperação das áreas de APP desprovidas de vegetação nativa cujas foram antropizadas, a fim de compensar área de APP de 20.946 ha a ser suprimida para ampliação de uma barragem de irrigação.

As áreas onde serão realizadas a recuperação da APP correspondem a 21,06 ha, proporção esta superior a área que sofrerá intervenção.

Coordenadas e tamanho das áreas de preservação permanentes a serem recuperadas:

- Área 01: 0,81 ha coordenadas: 17° 44'36,97" S; 45° 34'29,00"W
- Área 02: 1,95 ha coordenadas: 17° 44'26,81" S; 45° 34'04"W
- Área 03: 1,22 ha coordenadas: 17° 44'12,57" S; 45° 34'29,83"W
- Área 04: 19,55 ha coordenadas: 17° 45'20,22" S; 45° 35'4,01"W
- Área 05: 4,73 ha coordenadas: 17° 45'33,75" S; 45° 35'1,50"W
- Área 06: 1,82 ha coordenadas: 17° 46'2,74" S; 45° 34'22,32"W

Serão plantadas mudas de espécies nativas presentes no bioma cerrado, estando a execução do projeto previsto para os anos de 2017 e 2018.

11.2 Compensação ambiental

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 e no Decreto Estadual nº 45.75/2000.

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



"Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerados 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 44.057/2007, a competência para fixação da compensação ambiental é da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas do OOPAM, 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 obrigação de se realizar a compensação ambiental. Por tal motivo, sugerimos a seguinte condicionante:

"Protocolar 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."

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.

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente regularizada, conforme informado no item 7 deste parecer.

A utilização dos recursos hídricos no empreendimento se encontra regularizada junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, conforme item 5 deste Parecer.

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

O pedido de intervenção ambiental para recuperação de vegetação nativa, com destino em áreas de 44.457 ha, e para intervenção em APP com supressão de vegetação nativa em 20.940 ha, está caracterizado e previsto na Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1905/2013 e na Lei



20.922/2013, podendo ser autorizada e, eventualmente, concedida após a devida apreciação da Superintendência Regional do 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 309/2001, tendo em vista a intervenção em APP, conforme condicionante específica constante no Anexo I deste Parecer.

No presente caso é necessária a realização da 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 a compensação ambiental.

13. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM Noroeste de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP-LI, para o empreendimento Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia para a atividade de Criação e Criação Cultural, Barragem de irrigação ou de drenagem para agricultura sem deslocamento de população atingida, no município de Uruaçu, MG, pelo prazo de 05 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Este parecer sugere também o deferimento da intervenção em área de preservação permanente com supressão de vegetação nativa, com destoca, em 20.346 ha, e da intervenção com supressão de vegetação nativa, com destoca, em área de 44.457 ha, pelo prazo da licença.

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 Noroeste de Minas.

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

Cabe esclarecer que a SUPRAM Noroeste de Minas não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destas, de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Realiza-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 consta no certificado de licenciamento a ser emitido.



14. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia.

Anexo II. Autorização para Intervenção Ambiental.

Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP e LI) da Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia.

Empreendedor: Pedro Henrique Lima Veloso e outros
Empreendimento: Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia
CPF: 717685906-75
Municípios: João Pinheiro
Atividade(s): Cafeicultura e silvicultura; Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida
Código(s) DN 74/04: G-01-08-S; G-05-02-2
Processo: 7764/2015/004/2017
Validade: 06 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Comprovar, por meio de relatório técnico/fotográfico, a realização do Plano de Resgate de Fauna, conforme cronograma apresentado.	Durante a vigência de Licença de Instalação
02	Apresentar laudo técnico de estabilidade do barramento a ser construído, com parecer conclusivo atestando a estabilidade, ou não, do referido barramento, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, de acordo com a Lei Federal nº 12.334/2010.	Na formalização da Licença de Operação
03	Protocolar, 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
04	Apresentar relatórios consolidados, discutidos e conclusivos, comprovando a execução dos programas/projetos descritos no Plano de Controle Ambiental (PCA).	Anualmente
05	Apresentar na SUPRAM NOR proposta de compensação florestal de que trata o art. 2º da Lei nº 9.743/1988, alterada pela Lei nº 20.308/2012, na proporção de cinco espécimes de espécies nativas por árvore abatida, com cronograma executivo e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART. Cumprir integralmente, após aprovação da SUPRAM NOR.	120 dias
06	Manter a vazão mínima estufa do curso d'água durante a instalação do barramento.	Durante a instalação da barragem de irrigação

* 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: Pedro Henrique Lima Veloso e outros
Empreendimento: Fazenda Santa Rita e Santa Lúcia
CPF: 717855906-78
Municípios: João Pinheiro
Atividade(s): Cafeicultura e citricultura; Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida
Código(s) DN 74/04: G-01-36-8; G-05-02-9
Processo: 7764/2015/004/2017
Validade: 06 anos

Intervenções autorizadas		
Especificação	Autorizado	Área (Ha)
Intervenção em APP	Sim (x) Não ()	20,964
Supressão de Vegetação	Sim (x) Não ()	44,467
Intervenção em Reserva Legal	Sim () Não (x)	—
Óleo de árvores isoladas	Sim () Não (x)	—



ANEXO II

Relatório Fotográfico da Fazenda Santa Rita e Santa Lidia

Empreendedor: Pedro Henrique Lima Veloso e outros

Empreendimento: Fazenda Santa Rita e Santa Lidia

CNPJ: 717685906-78

Municípios: João Pinheiro

Atividades: Cafeicultura e citricultura; Barragem de irrigação ou de perenização para agricultura sem deslocamento de população atingida

Código(s) DN 74/04: G-01-05-6; G-05-02-8

Processo: 7764/2015/004/2017

Validade: 06 anos

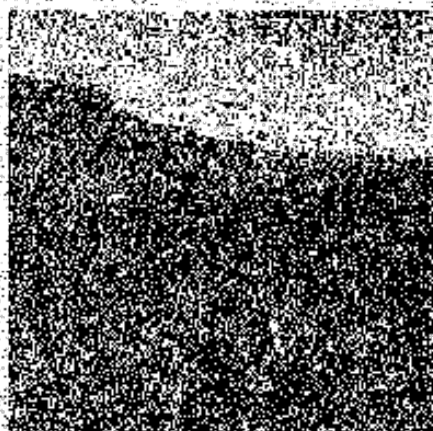


Figura 1: Vegetação a ser suprimida



Figura 2: Barramento a ser ampliado



Figura 3: APP

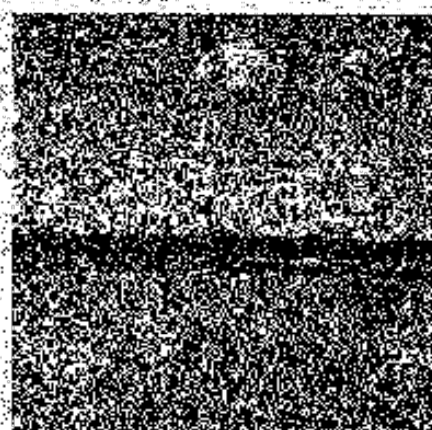


Figura 4: Área que será plantado café

