



PARECER ÚNICO Nº 0002208/2018 (SIAM)		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 28842/2011/001/2012	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Concomitantes – LP+LI+LO	VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos	
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Supressão de floresta plantada (DCC) / AIA	PA COPAM: 03197/2012	SITUAÇÃO: Deferido
EMPREENDER: Jefferson Chama e Outro	CPF: 025.835.488-75	
EMPREENDIMENTO: Fazenda Suçuarana	CPF: 025.835.488-75	
MUNICÍPIO: Januária	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (SAD69):	LAT/Y 15º 06' 19"	LONG/X 45º 20' 20"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:		
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input checked="" type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL
<input type="checkbox"/> NÃO		
NOME: APA Pandeiros		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio Pandeiros	
UPGRH: SF9: Rio Pandeiros	SUB-BACIA: Rio ---	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSE
G-03-04-2	Produção de carvão vegetal, de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso.	1
G-03-03-4	Produção de carvão vegetal, oriunda de floresta plantada.	1
G-01-03-1	Culturas anuais, excluindo a olericultura.	3
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Jorge Fernando Moraes Carbonell Rafael Zavaglia Carbonell Paulo Marcos Rabelo Veloso Geancarlo Henrique da Silva Ribeiro Remulo Ricardo Alexandre Martins	REGISTRO: CREA nº MG-4569/D CREA nº MG-97574/D CREA nº 46154/D CRBio nº 57858/04/D CREA nº 85538/D	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 56/2013 23/2016 05/2017	DATA: 27/07/2012 16/03/2016 09/03/2017	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR Rodrigo Dias de Almeida – Analista Ambiental (Gestor) Catherine Aparecida Tavares Sá – Gestor Ambiental Cintia Sorandra Oliveira Mendes – Gestor Ambiental Eduardo José Vieira Junior – Gestor Ambiental Reinaldo Miranda Fonseca – Analista Ambiental Rafaela Câmara Cordeiro – Gestora Ambiental de Formação Jurídica De acordo: Claudia Beatriz O. A. Versiani – Diretora de Apoio Técnico De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Diretor de Controle Processual	MATRÍCULA	ASSINATURA
	1119194-7	
	1165992-7	
	1224757-3	
	1364300-2	
	0615025-4	
	1364307-7	
	1148188-4	
	0449172-6	



## 1. Introdução

O presente Parecer Único tem o objetivo de subsidiar o julgamento do pedido de Licença Prévia, Instalação e de Operação Concomitantes – LP+LI+LO do empreendimento Fazenda Suçuarana (PA 28842/2011/001/2012), cujas atividades solicitadas são:

- G-01-03-1 - culturas anuais, excluindo a olericultura (1422 ha);
- G-03-03-4 - produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada (12.394,55 mdc/ano).
- G-03-04-2 - produção de carvão vegetal de origem nativa (2005,88 mdc/ano) / aproveitamento do rendimento lenhoso.

As orientações para a formalização do processo de regularização ambiental do referido empreendimento foram geradas a partir do protocolo do FCEI – Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento Nº. R204144/2012 e da emissão do Formulário de Orientação Básica – Integrado FOBI Nº. 109696/2012 A, datados em 14/03/2012.

A elaboração do Parecer Único se baseou na avaliação técnica dos estudos ambientais apresentados: PCA – Plano de Controle Ambiental; EIA – Estudo de Impacto Ambiental e RIMA – Relatório de Impactos Ambientais protocolados em 18/05/2012; nas observações realizadas nas vistorias técnicas realizadas pela equipe técnica da SUPRAM NM no empreendimento nº 56/2012, 23/2016 e 05/2017, datadas em 27/07/2012, 16/03/2016 e 09/03/2017 respectivamente; nas informações complementares nº 565/2012, 421/214 e 413/2016 e em suas respectivas respostas; e na resposta ao pedido de anuência da APA Pandeiros.

O responsável técnico pela elaboração do PCA – Plano de Controle Ambiental, EIA – Estudo de Impacto Ambiental e RIMA – Relatório de Impactos Ambientais é o Engenheiro Agrônomo Rafael Zavaglia Carbonell, CREA nº MG-97574/D.

## 2. Caracterização do Empreendimento

A propriedade está localizada na zona rural do município de Januária - MG, e está distante cerca de 35 Km da sede do município de Chapada Gaúcha. A sede do empreendimento pode ser localizada através das coordenadas geográficas Latitude 15° 06' 23,9"S e Longitude 45° 20' 19,8"W.

Conforme FCE da Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro – CPF nº 025.835.488-75 (PA 28842/2011/001/2012), o empreendimento terá como atividade principal a ser explorada na Fazenda Suçuarana é o cultivo de 1422 ha de culturas anuais excluindo a olericultura (G-01-03-1). As atividades de produção de carvão vegetal de origem nativa (G-03-04-2) e oriunda de floresta plantada (G-03-03-4) serão atividades secundárias e temporárias, ocorrerão somente durante a instalação do empreendimento, ou seja, durante a supressão da vegetação.

Para a implantação do projeto de culturas anuais, na área liberada por este parecer será necessária a supressão **853,37 ha hectares** de vegetação nativa, uma vez que foi liberada uma área menor que a requerida pelo empreendedor. Em vistoria a área foi caracterizada como cerrado em regeneração natural, já que não tem eucaliptos no interior dos antigos talhões.



Será construída no empreendimento uma área de abastecimento de veículos, que deverá ser feita com concreto armado com aditivos impermeabilizantes, o caimento do piso será direcionado para canaletas metálicas nas bordas da pista direcionando o efluente para CSAO (caixa separadora de água e óleo).

O tanque de armazenamento de combustível a ser instalado, terá uma capacidade de armazenamento de 15 m<sup>3</sup>, a área de instalação do tanque terá bacia de contenção e cobertura conforme projeto.

O imóvel está registrado na Matrícula nº 7889 no Ofício de Registros de Imóveis de Januária – MG e possui uma área escriturada de 3.079,6118 hectares.

O imóvel possui quase toda área inserida na APA do rio Pandeiros, conforme figura a seguir extraída do site do IEF: área em verde inserida na APA.



Salientamos, nesse caso, que a SUPRAM NM solicitou anuência aos gestores/chefe das unidades de conservação em questão, não sendo emitida a anuência/autorização por parte da APA Pandeiros, através do ofício 062/APA PANDEIROS E COCHA GIBÃO/ERAMSF/IEF/SISEMA.

Após pedido de reconsideração pelo empreendedor, análise do projeto técnico e apreciação pelo conselho, foi solicitado que seja desconsiderado o ofício 062/APA PANDEIROS E COCHA GIBÃO/ERAMSF/IEF/SISEMA, concedendo a anuência para operação do referido empreendimento.

Com a operação das atividades no empreendimento Fazenda Suçuarana, estima-se que serão gerados cerca de 40 empregos diretos e 1.200 indiretos, conforme informado nos estudos apresentados.



O empreendimento no que diz respeito ás instalações possui uma casa sede, refeitório, uma garagem com cobertura para o trator, uma casa para proteção do motor á diesel, caixa d'água de 15.000 litros e um poço tubular já instalado, instalados em uma área de aproximadamente 2,23 ha.

A água utilizada no empreendimento é obtida através de poço tubular profundo, e tem finalidade de consumo humano. A energia elétrica do empreendimento será proveniente de uma placa solar e através da rede de distribuição da CEMIG.

### **3. Caracterização das Atividades**

#### **Produção de carvão vegetal**

A matéria-prima é lenha oriunda do desmatamento de vegetação nativa e do sub-bosque de eucalipto.

Os fornos do tipo rabo quente realizam um ciclo a cada seis ou sete dias, podendo chegar a dez dias se a umidade da lenha for elevada, cujo período se divide em duas partes. Primeiro vem o acendimento do forno e o controle da entrada de ar, quando ocorre efetivamente a carbonização.

Terminada a carbonização, que dura em média três dias, o forno é completamente vedado com argila e deixado em resfriamento até atingir temperaturas internas em torno de 40 °C a 50 °C, quando então é possível a descarga do forno sem risco de ignição do carvão ao entrar em contato com o ar.

A carbonização segue as seguintes etapas:

- Providenciar a matéria-prima para a queima nos fornos, devidamente comprovado com documentação;
- Preparação da matéria-prima: esta etapa utiliza a mão-de-obra de duas pessoas para a produção em doze fornos e consiste no corte das toras que podem variar de tamanho entre 1,00 e 1,40 m de comprimento, conforme a disposição da carga dentro do forno e principalmente baseado na experiência do responsável pelo enfornamento, também denominado de forneiro ou queimador;
- Enfornamento: cada forno tem capacidade para 16 estéreos de lenha para produção de cerca de 8 a 10 m<sup>3</sup> de carvão vegetal, em função da variação de umidade, da qualidade da madeira e do manejo na montagem da carga num ciclo de até 10 dias;
- Carbonização ou carvoejamento: durante o processo de acendimento do forno todos os orifícios permanecem abertos por cerca de duas horas, quando apenas a chaminé é lacrada permanecendo abertas as “baianas” (orifícios abertos na cúpula do forno para controle de entrada de ar e saída de fumaça), por cerca de 5-6 horas. Os suspiros - canais construídos nas laterais do forno com a mesma função das “baianas”, permanecem abertos por cerca de 40-80 horas, dependendo da umidade da lenha ou até que uma fumaça azulada se manifeste, quando então tudo é lacrado, iniciando-se, assim, o processo de esfriamento do



forno, que pode durar até quatro dias, sendo que esta etapa se conclui a partir da percepção de uma temperatura suportável ao ser humano;

- Desenfornamento, ensacamento e despacho: a porta, as “baianas” e a chaminé são abertos, permitindo a entrada de luz tornando possível o trabalho dos forneiros no processo de desenfornamento e ensacamento do carvão vegetal. Após o ensacamento faz-se a costura das bordas da embalagem. A montagem da carga no caminhão é feita de forma a acomodar a maior quantidade de sacaria maximizando assim o peso transportado, sem prejuízo da segurança no transporte, cuja altura máxima deve ser de 4,40 m do chão, permitida pela legislação.

As atividades de produção de carvão vegetal de origem nativa e oriundo de floresta plantada serão atividades secundárias e temporárias.

### **Culturas anuais excluindo a olericultura**

A principal atividade a ser explorada na Fazenda Suçuarana é o cultivo de culturas anuais excluindo a olericultura em 853,37 ha de sequeiro, no período de outubro a abril.

A técnica de plantio direto na palha será utilizada em área total.

A utilização de insumos são recomendados por Engenheiro Agrônomo contratado e que também acompanha a distribuição ou aplicação dos mesmos no campo.

### **Fase de implantação**

Primeiramente será realizado o desmate da área e produção de carvão. A medida que as áreas forem sendo limpas, isto é, tendo a lenha retirada, serão realizadas catações de raízes e iniciado o preparo do solo para o plantio de soja ou milho.

Nesta fase é que serão feitas o preparo e as correções do solo conforme o determinado pelos cálculos levando em consideração as análises de solo.

Também serão consideradas as características do terreno para a determinação do sentido de trabalho do solo para evitar danos ao mesmo como erosão.

As práticas de preparo do solo a serem aplicadas são:

- Construção de terraços;
- Gradagem pesada;
- Aração;
- Subsolagem;
- Gradagem de nivelamento;
- Calagem;
- Adubação



Concluído o preparo do solo a próxima tarefa é o plantio da cultura de soja. O plantio de milho deverá ocorrer em rotação à cultura da soja.

## **Fase de operação**

Esta fase compreende a condução da lavoura com seus tratos culturais e por fim a colheita.

Os produtos principais oriundos da área em questão são: a soja comercial em grãos e o milho comercial.

## **4. Caracterização Ambiental**

### **Área de Influência Direta (AID)**

Considerou-se como Área de Influência Direta (AID) aquela onde os impactos incidem diretamente sobre os recursos naturais e antrópicos locais. Compreende, portanto, a área da Fazenda Suçuarana.

### **Área de Influência Indireta (All)**

A área de influência indireta do empreendimento é variável, em função dos parâmetros a serem considerados, sendo definido de acordo o EIA apresentado, da seguinte forma:

- Estudos climatológicos: Noroeste Mineiro devido o empreendimento estar mais perto deste local que propriamente ao Norte de Minas;
- Pedologia: Noroeste Mineiro;
- Geologia e Geomorfologia: município de Chapada Gaúcha e Januária, no estado de Minas Gerais;
- Ruídos e vibrações: faixa de 500 metros em torno das áreas onde serão desenvolvidas atividades geradoras de ruídos no empreendimento;
- Uso e ocupação de solo: município de Januária;
- Estudos de fauna: município de Januária;
- Estudos de vegetação: município de Januária;
- Estudos hidrológicos, considera-se a área de influência indireta do empreendimento a circunvizinhança em raio médio de 30 Km.
- Estudos relativos ao meio socioeconômico foi considerada a área de influência indireta do empreendimento o município de Chapada Gaúcha, uma vez que o mesmo está distante apenas 35 Km do empreendimento.



#### 4.1 - Meio Biótico

##### Flora

O cerrado mostra-se como uma vegetação aberta, constituída por árvores com alturas variáveis, podendo alcançar até 8 metros, relativamente espaçadas.

Originalmente, a maior parte do município de Januária esteve recoberto pelo cerrado com uma associação vegetal constituída de um estrato arbóreo, um arbustivo e um herbáceo. A longa utilização do cerrado pela agropecuária provocou uma generalizada descaracterização dessa vegetação, através do corte sistemático dos estratos arbóreos e arbustivos para a formação de pastagens e lavouras.

Conforme os estudos apresentados, a propriedade está inserida em área de formação savânica pertencente ao bioma cerrado, caracterizado como sendo do sub-tipo cerrado sentido restrito, enquadrando-se como cerrado típico e cerrado ralo, que é um sub-tipo de vegetação arbórea-arbustiva. Representa a forma mais baixa e menos densa de cerrado sentido restrito.

As espécies com maior ocorrência na Fazenda Suçuarana, principalmente nas áreas de reserva legal são: Caviúna (*Dalbergia miscolobium*), Galinha choca (*Connarus suberosus*), Pau Santo (*Kielmeyra coriaceae*), Vermelhão (*Hirtella glandulosa*), Jatobá (*Hymeneae stignocarpa*), Arapuá (*Erioteca pubescens*), Grão de Galo (*Puteria sp*), Pau Doce (*Vochysia sp.*), Jacarandá (*Machaerium Opacum*), Pau Terra (*Qualea grandiflora*), Pequi (*Caryocar brasiliense*), Sucupira (*Pterodon emarginatus*), Favela (*Dimorphandra mollis*), Folha larga (*Vochysia thyrsoidea*), Pau de lepra (*Guapira noxia*), Angelim (*Vatairea macrocarpa*), Barbatimão (*Strynodendron adstringens*) e Massambé (*Terminalia sp.*).

Através de levantamento de campo foram identificadas na área do empreendimento 42 espécies vegetais, pertencentes a 25 famílias botânicas. Entre as famílias mais representativas são a PAPILIONOIDEAE, VOCHYSIACEAE e NYCTAGINACEAE. Destaque para a família PAPILIONOIDEAE com 5 espécies (angelim, cascudinha, caviúna, jacarandá e sucupira). As espécies de maior Densidade Absoluta foram Caviúna (*Dalbergia miscolobium*), Jacarandá (*Machaerium opacum*), Angiquinho (*Callisthene microphylla*) e Galinha choca (*Neea theifera*).

Na área do estudo foi identificada a espécie *Caryocar brasiliense* - pequi, protegida pela Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012, que altera a Lei nº 10.883, de 2 de outubro de 1992 - Declara de interesse comum, de preservação permanente e imune de corte o pequi.



## Fauna

Foram executados os estudos de levantamento de fauna considerando as diferenças sazonais entre as duas coletas realizadas. Foram inventariados os seguintes grupos: mastofauna, herpetofauna, avifauna e entomofauna. O levantamento da ictiofauna não foi realizado diante da inexistência de cursos d'água no empreendimento.

Para inventariamento da herpetofauna foram utilizados quatro métodos de coleta de dados:

- Registro direto (RD) – utilizando o método de “busca ativa e procura visual”.
- Registro indireto (RI) – vocalização, em época reprodutiva é facilmente reconhecida pelo canto dos machos para atrair as fêmeas.
- Patrulhamento das estradas (PE) – realizado de modo não sistemático, durante o deslocamento da equipe.
- Entrevista (EN) – realizadas com moradores e funcionários do local do estudo.

Foi encontrada um total de 13 espécies, na área do estudo representantes da herpetofauna local, 11 de répteis e 2 espécies de anfíbios. O baixo registro de espécies pode estar associado às condições fitogeográficas da área, pois como já mencionado anteriormente a área não possui cursos d'água. Ressalta-se que foram encontradas apenas espécies consideradas de ampla distribuição geográfica. Nenhuma das espécies registradas consta da lista nacional das espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção.

Apesar de não encontrar situações de endemismo e espécies raras ou ameaçadas, a permanência da herpetofauna nos habitats monitorados indicam, mesmo diante da forte ação antrópica, capacidade de manutenção de uma comunidade de indivíduos altamente sensíveis a variações de habitats. É preciso que se mantenham os estudos deste grupo para que seja possível acompanhar qualquer variação nessas comunidades ao longo do tempo.

O grupo dos mamíferos exige uma diversidade de métodos para confirmar a presença de determinadas espécies em uma dada área, assim foram empregados na área do estudo os seguintes métodos:

- Método direto (visualização do animal);
- Método indireto (fezes, vocalizações, tocas);
- Rastreamento de pegadas e entrevistas.



Existem métodos que permitem inventariar mais adequadamente os diferentes tipos de mamíferos e que não foram utilizados neste estudo. Técnicas de armadilhamento fotográfico e específicas para mamíferos de pequeno porte e a quiropterofauna devem ser utilizados nas campanhas de monitoramento. Ao deixar de utilizar métodos adequados a riqueza de mamíferos da área poderá ser subestimada, principalmente no caso de espécies raras ou de difícil identificação.

Os pequenos mamíferos, grupo composto em sua maioria por marsupiais e roedores, é um exemplo de grupo bastante diversificado e que possui grande dificuldade de classificação taxonômica e deste modo distinção entre novas espécies. Sobre o ponto de vista ecológico, o grupo exerce, por exemplo, influência na dinâmica das florestas neotropicais ao promover a predação de sementes e plântulas e da dispersão de sementes e fungos micorrízicos.

Dentre as 15 espécies da mastofauna de médio e grande porte diagnosticadas nos estudos de levantamento de fauna da fazenda Suçuarana, 5 se enquadram em algum status de ameaça (âmbito estadual, nacional e internacional). As espécies são *Myrmecophaga tridactyla*, *Pecari tajacu*, *Tayassu pecari*, *Chrysocyon brachyurus* e *Puma concolor*. Destas, *Tayassu pecari* é a mais preocupante, pois está descrita como “criticamente em perigo” (CR) e as outras quatro estão na categoria “vulnerável” (vu).

Para o levantamento da avifauna foi utilizado o método de observação direta e um método qualitativo indireto. Este último consiste na realização de entrevistas estruturadas com moradores antigos e funcionários do empreendimento, a fim de ampliar o alcance dos estudos empregados. Foram registradas 29 espécies de aves, pertencentes a 14 ordens e 19 famílias, não foram registradas espécies endêmicas do Cerrado. A baixa riqueza de espécies encontradas foi justificada pela forte alteração da composição florística em que o local foi submetido o que justifica também a ampla frequência de espécies generalistas ou que possuem uma baixa sensibilidade quanto as alterações nos habitats.

Foram realizados também estudos de levantamento de artrópodes de solo através da utilização de armadilhas de queda. Foram capturados 1.017 artropodes pertencente a três grupos (Hexapoda, quilopodas e Arachinida). Deverá ser incluído no Programa de Monitoramento métodos que permitam inventariar melhor os insetos em especial besouros, borboletas e mosquitos hematófagos onde, este último é um grupo que possui diversos representantes de interesse além de ambiental, epidemiológico.



A continuidade dos estudos de fauna irá possibilitar inferir novas decisões acerca da conservação das espécies presentes na área de operação do empreendimento. Ressalta-se que a ecologia de populações é uma ciência que demanda decisões práticas e que para isso se faz necessário à experimentação *“in locu”*. Neste sentido, é sugerido também neste parecer o estabelecimento de parcerias entre instituições científicas e empreendedores para que decisões de manejo sejam estabelecidas. Essa situação se perfaz principalmente quando se faz referência a espécies ameaçadas de extinção tal como as identificadas neste empreendimento.

## 4.2. Meio Físico

### Clima

O local do empreendimento pertence ao domínio do clima tropical úmido megatérmico do cerrado (ou das savanas), sendo que, o clima dominante é o AW pela Classificação de Köppen, com período seco (maio a setembro) e um período chuvoso mais longo (outubro a abril), as chuvas são de alta intensidade e com grande capacidade erosiva.

A precipitação média anual oscila entre 900 mm a 1350 mm, com as chuvas concentrando-se no período de outubro a março. A estação seca, com duração de 5 a 6 meses, coincide com os meses mais frios e a umidade relativa média varia de 60 a 70%.

A temperatura média anual é de 22° C. A máxima varia de 33° C a 34° C, ao passo que a mínima está em torno de 12° C.

### Relevo

O empreendimento está inserido no planalto central do Brasil, com relevo predominante de plano a suave ondulado, em altitude variando de 1.000 m a 880 m, caracterizada por superfícies tabulares (Chapadas), entrecortadas por vales encaixados por onde correm córregos e veredas.

O relevo predominante da propriedade como um todo, assim como da área requerida para supressão, pode ser caracterizado como plano a suave ondulado.

### Solos

Os solos que compõem as áreas produtivas da fazenda Suçuarana são em sua totalidade compostos de Latossolos, que são solos profundos e bem drenados. Apesar da fertilidade ser baixa, as correções que seriam efetuadas pelo empreendedor fornecem condições apropriada para o desenvolvimento das diversas culturas anuais utilizadas.



## Espeleología

De acordo com o estudo apresentado, foi realizado caminhamentos na Área Diretamente Afetada – ADA com acréscimo de buffer de 250 metros objetivando identificar feições geomorfológicas típicas associadas a cavernas, os levantamentos foram realizados entre os dias 01/08/2016 e 05/08/2016. A área da ADA apresenta formações de origem sedimentar, que não são feições típicas que se associam a cavernas, sendo a conclusão do estudo apresentado é que não existem cavernas na ADA e nem na AID do empreendimento.

Cabe salientar que nas vistorias realizadas no empreendimento não foram observados indícios de existência de cavidades no empreendimento.

## Arqueología

O empreendimento apresentou manifestação do IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, através do OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG nº 2136/2015, informando que foi analisado o relatório final do “Programa Arqueológico de Prospecção e Educação Patrimonial nas áreas de Internenções Agropastoris da Fazenda Suçuarana”, e que visto que não serão impactados sítios arqueológicos pela instalação do empreendimento, o IPHAN concede anuênciam para o empreendimento Fazenda Suçuarana.

### 4.3. Meio antrópico

O empreendimento tem como área de influência indireta para efeito das análises socioeconômicas os Municípios de Chapada Gaúcha e Januária.

Os referidos municípios estão localizados na Região Noroeste do Estado de Minas Gerais no caso de Chapada Gaúcha e Norte do Estado de Minas Gerais no caso de Januária.



## Município de Chapada Gaúcha

Chapada Gaúcha tem uma área de 3.214,698 km<sup>2</sup> e uma população de 10.792 habitantes (Fonte IBGE 2010). Economicamente, o município de Chapada Gaúcha é o que mais cresce no Estado de Minas Gerais, caminhando para um desenvolvimento agrosilvopastoril acelerado por ser o maior produtor de sementes de capim do país, deixando a condição exploradora e extrativista, para se tornar um município potencialmente econômico e tecnológico.

O município de Chapada Gaúcha possuí um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,683 médio. O PIB do município de Chapada Gaúcha é de 59.769,693 mil reais, segundo o IBGE 2008. O PIB per capita é de R\$ 5.436,08, segundo o IBGE 2008.

A consulta dos bens materiais e imateriais no IEPHA/MG para o município de Chapada Gaúcha não gerou nenhuma informação. Desta forma concluímos que não tendo bens a serem protegidos não haverá interferência no patrimônio cultural tanto na área direta como indireta com a implantação e operação do empreendimento fazenda Suçuarana.

Na área de influência direta do empreendimento não existe local com patrimônio natural de interesse cênico ou turístico. A implantação e operação do empreendimento não causará perda de patrimônio natural uma vez que as áreas preservadas como reserva legal dentro do mesmo garantem a continuidade.

## Município de Januária

Tendo em vista a localização do empreendimento, a Área de Influência Indireta corresponde em parte o município de Januária. Januária tem uma área de 6.691,174 km<sup>2</sup> e uma população de 65.464 habitantes (Fonte IBGE 2010).

O município de Chapada Gaúcha possuí um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,699 médio. O PIB do município de Januária é de 326.703,018 mil reais, segundo o IBGE 2008. O PIB per capita é de R\$ 4.861,22 , segundo o IBGE 2008.

Para levantamento do patrimônio cultural consultamos o Instituto Estadual do Patrimônio Artístico de Minas Gerais - IEPHA/MG, através do site disponibilizado na internet no endereço <http://www.iepha.mg.gov.br>. A consulta dos bens materiais e imateriais no IEPHA/MG para o município de Januária indicou a Capela de Nossa Senhora do Rosário.



Foto: Capela de Nossa Senhora do Rosário.

A capela está localizado distante 8,3 Km do centro do município e 151 km do empreendimento. Desta forma conclui-se que não haverá interferência no patrimônio cultural tanto na área direta como indireta com a implantação e operação do empreendimento fazenda Suçuarana.

Na área de influência direta e indireta do empreendimento existem a Área de Proteção Ambiental do rio Pandeiros e a APA Cochá e Gibão. Sendo que o empreendimento quase a totalidade de sua área no interior da APA Pandeiros. Conforme mencionado anteriormente foi concedida anuência para operação do referido empreendimento, pelo IEF.

## 5. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento se localiza na micro-bacia do córrego Suçuarana, afluente do ribeirão Pandeiros. Não há mananciais de água banhando o empreendimento. A água utilizada no empreendimento é obtida através de poço tubular profundo e tem finalidade de consumo humano (Certidão de registro de uso insignificante de recurso hídrico nº 43115/2017).

## 6. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

A alteração do uso do solo na Fazenda Suçuarana visa à implantação de atividades agrícolas (Culturas anuais, excluindo a olericultura).

A propriedade está localizada em região agrícola, confrontando com áreas de produção de sementes de forrageiras e soja, com excelente produtividade.

O inventário quali-quantitativo da flora foi realizado no mês de Agosto de 2016, na área com plantio de eucalipto com presença de subbosque (cerrado em regeneração), em uma área de



1.422,00 ha (um mil, quatrocentos e vinte e dois hectares), onde se pretende suprimir a vegetação utilizando corte raso com destoca.

O citado Inventário Florestal, realizado em agosto de 2016, foi apresentado após análise de dois outros inventários florestais considerados insatisfatórios. Para o primeiro inventário, apresentado em agosto de 2011, o analista ambiental no Ofício SUPRAM NM 565, solicitou que “*o novo Inventário Florestal deverá lançar um número bem maior de parcelas amostrais...*”, sendo que, o citado Inventário Florestal (agosto de 2011), continha 50 parcelas para a área de cerrado e sub bosque, correspondendo a apenas 0,63% da área total.

Em março de 2013 (em atendimento ao Ofício SUPRAM NM 565/2012), o empreendedor apresentou novo IF, e após fiscalização no empreendimento a fim de analisar o referido estudo, o mesmo também fora considerado insatisfatório e através do Ofício SUPRAM NM 413/2016 foi solicitado a adequação do Inventário Florestal quali-quantitativo da área requerida para intervenção - 1.422,00 hectares, com base na Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1.905 de 12 de agosto de 2013, visto que o Inventário Florestal entregue anteriormente possui área amostrada referente a 0,14% da área total requerida para supressão (34 unidades amostrais), percentual baixo para amostragem, além do mais, foi observado em vistoria realizada em março de 2016, grande presença de indivíduos imunes de corte limítrofes a unidades amostrais mensuradas, sendo que no interior destas estes não haviam sido contemplados.

E assim, foi apresentado o Inventário Florestal de agosto de 2016, ao qual segue sua análise.

A área inventariada é subdividida em talhões, que tem aproximadamente 48 hectares cada um, sendo separada por carreadores. Estes carreadores somam 36,80 ha (trinta e seis hectares e oitenta ares), dentro da área inventariada. Além da área da sede, que tem um total de 2,23 ha (dois hectares e vinte e três ares).

Deste modo, para o cálculo do volume, foram descontadas as áreas de carreadores (36,80ha) e da sede (2,23 ha), perfazendo uma área efetivamente plantada de 1.382,97 ha (um mil, trezentos e oitenta e dois hectares e noventa e sete ares).

A estimativa do volume se deu a partir do lançamento de 52 parcelas de 3000 m<sup>2</sup> (30m x 100m), totalizando 15,6 hectares de área amostrada, correspondendo a 1,09% da área total requerida para supressão. Utilizou-se a Amostragem Sistemática, com posterior estratificação, tendo um intervalo de 500 metros entre as parcelas. Esse método de amostragem se mostrou mais adequado para garantir a amostragem real dos indivíduos imunes de corte, pois este é um processo de amostragem probabilístico não aleatório, onde o critério de probabilidade se estabelece através da aleatorização da primeira unidade amostral.

Em um processo sistemático, as unidades amostrais são selecionadas a partir de um esquema rígido e preestabelecido de sistematização, com o propósito de cobrir a população em toda sua extensão, a fim de obter um modelo sistemático simples e uniforme.

Dentro dessas parcelas foram medidos todos os indivíduos arbóreos com CAP ≥ a 15,70 cm ou 5 cm de DAP, altura total, nomes científico e vulgar.



Os dados de fitossociologia e rendimento lenhoso foram processados utilizando como ferramenta o programa Mata Nativa e a equação volumétrica específica para a formação florestal representativa da área, desenvolvidos pelo Centro Tecnológico de Minas Gerais (CETEC) e a Universidade Federal de Viçosa (UFV), sendo:

Equação (Cerrado em regeneração)  
Volume Total => VTCC =  $0,0000058 \times DAP^{2,160042} \times HT^{0,791208}$

Onde: VTcc = Volume Total Com Casca (m<sup>3</sup>),

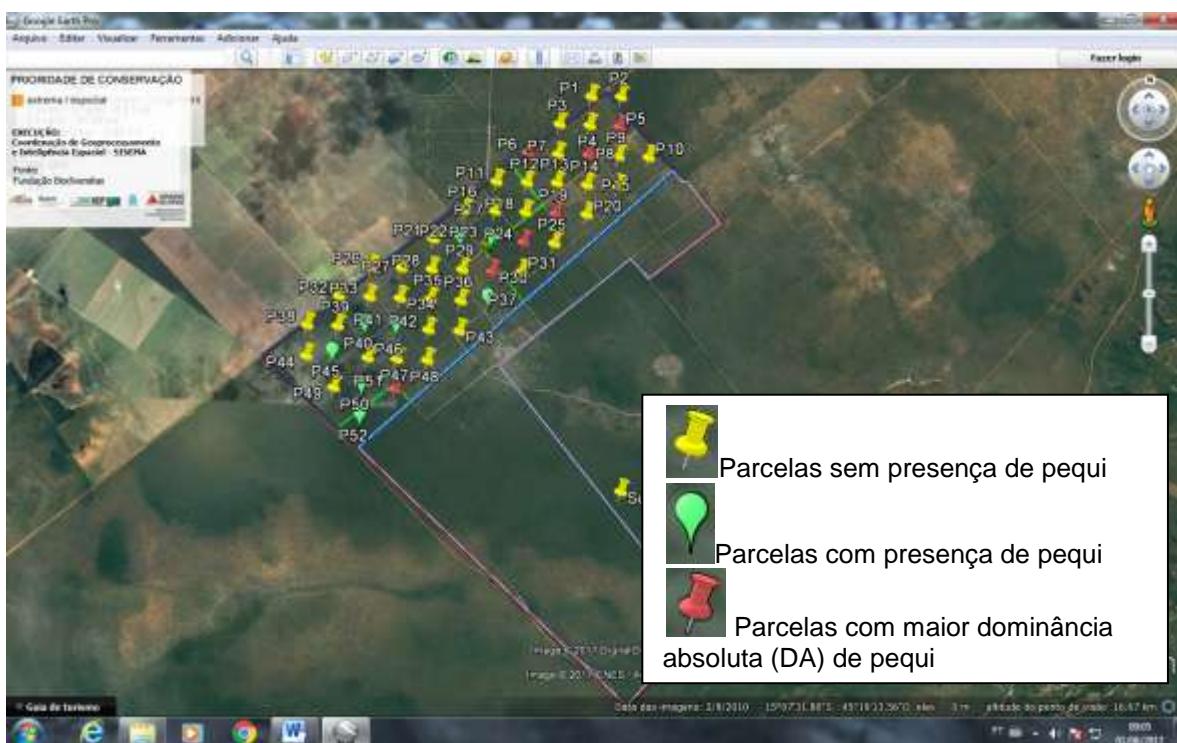
DAP = Diâmetro a Altura do Peito (cm),

HT = Altura Total (m)

Através de levantamento de campo foram identificadas na área do empreendimento 42 espécies vegetais, pertencentes a 25 famílias botânicas identificadas, pela literatura consultada, perfazendo um total de 5558 indivíduos amostrados dentro das parcelas, incluindo indivíduos mortos. Entre as famílias mais representativas ou que tiveram maior número de indivíduos amostrados (N) estão: a *PAPILIONOIDEAE*, *VOCHysiACEAE* e *NYCTAGINACEAE*. Destaque para a família *PAPILIONOIDEAE* com 5 espécies (angelim, cascudinha, caviúna, jacarandá e sucupira), representando 11,9%. As espécies de maior Densidade Absoluta foram Caviúna (*Dalbergia miscolobium*), Jacarandá (*Machaerium opacum*), Angiquinho (*Callisthene microphylla*) e Galinha choca (*Neea theifera*).

Na área do estudo foi identificada a espécie *Caryocar brasiliense* - pequi, protegida pela Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012, que altera a Lei nº 10.883, de 2 de outubro de 1992 - Declara de interesse comum, de preservação permanente e imune de corte o pequi.

Relação das parcelas onde foram encontrados indivíduos da espécie protegida por lei, o pequi: 5, 6, 8, 19, 22, 23, 24, 30, 37, 40, 41, 45, 50, 51 e 52.



**Figura 01: Relação das parcelas onde foram encontrados indivíduos da espécie protegida por lei, o pequi: 5, 6, 8, 19, 22, 23, 24, 30, 37, 40, 41, 45, 50, 51 e 52.**

Assim, foram observadas as parcelas com maior Densidade Absoluta (DA) da espécie pequizeiro (*Caryocar brasiliense*), e a delimitação de suas respectivas áreas e para que se garanta a preservação e conservação dessa espécie estas áreas não são passíveis de supressão.

A eventual supressão dessas áreas, onde não seria retirada a vegetação em um raio da projeção da copa de cada indivíduo ainda deixaria esses indivíduos arbóreos “ilhados”, dificultando sua conservação pela competição por nutrientes e água, troca de material genético com outros fragmentos vegetais, etc.

A Conservação in situ de certa forma é mais interessante por manter toda biodiversidade e suas relações num ecossistema com um todo. A conservação dessa espécie é cada vez mais relevante no sentido de preservação, manutenção, restauração e melhoria do ambiente natural e ainda garantir recursos genéticos e maior benefício sustentável às atuais e às futuras gerações.

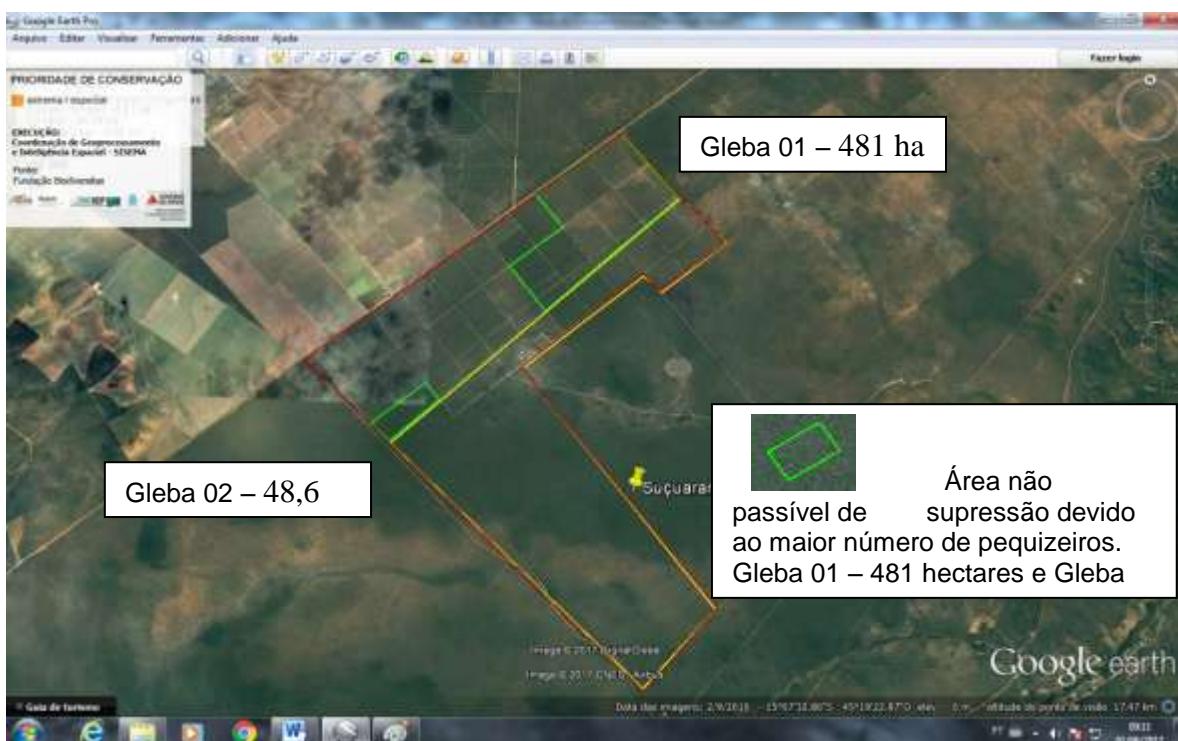


Figura 02: Áreas não passíveis de supressão devido o maior número de pequizeiros.

#### Da Lei nº 13.047 de 17 de dezembro de 1998

A Lei nº 13.047 de 17/12/2008, que dispõe sobre o uso racional do cerrado nativo ou em estágio secundário de regeneração, em seu Artigo 2º:

*Art. 2º - Respeitadas as áreas de preservação permanente e a reserva legal, a exploração de área de cerrado superior a 100 ha (cem hectares), para uso alternativo do solo na agricultura, fica condicionada à aprovação de plano de desmatamento e projetos específicos, nos quais será prevista a preservação de, no mínimo, 2% (dois por cento) de vegetação de cerrado, nativa ou secundária, e, em sua falta, a implantação, nessa mesma proporção, de faixas ou aglomerados de plantio correspondente, intercalados com a cultura a ser desenvolvida.*

Portanto, deverá o empreendedor preservar uma área de 61,34 hectares (referentes à 2% da área total do imóvel), em atendimento ao Artigo 2º da Lei nº 13.047 de 17/12/2008. Como já estão sendo preservados 529,60 hectares de vegetação nativa para a conservação do pequizeiro, a área de proteção ao Cerrado está delimitada dentro destes limites.

Área total inventariada é de 1422,00 hectares, sendo que dentro desta área estão as áreas de carreadores que perfaz um total de 36,80 hectares e área de sede 2,23 hectares. Além destas, a área não passível de supressão para que se dê a conservação dos pequizeiros é de 529,60 hectares.



**Deste modo, a área passível de supressão é de 853,37 hectares, com um volume médio por hectare de 3,7115 m<sup>3</sup> de lenha e um erro de amostragem de 6,4480%.**

O volume da espécie imune de corte, pequizeiro (*Caryocar brasiliense*) é de 0,1958 m<sup>3</sup>/ha (volume total de 167,089 m<sup>3</sup>) e deverá ser excluído. Também não são passíveis de supressão as seguintes espécies:

- Favela (*Dimorphandra mollis*) = espécie produtora de frutos utilizados pelo homem e/ou fauna. **Volume: 0,0549 m<sup>3</sup>/ha. Volume total: 46,85 m<sup>3</sup> de lenha.**
- Mangaba (*Hancomia speciosa*) = espécie produtora de frutos utilizados pelo homem e/ou fauna. **Volume: 0,0016 m<sup>3</sup>/ha. Volume total: 1,365 m<sup>3</sup> de lenha.**
- Miconia (*Miconia* sp) = deficientes, não permitindo enquadrá-las com segurança na condição de ameaçadas - INSTRUÇÃO NORMATIVA nº 06, de 23 de setembro de 2008. **Volume: 0,0004 m<sup>3</sup>/ha. Volume total: 0,341 m<sup>3</sup> de lenha.**

**Assim, o volume médio da área passível de aprovação é de 3,4588 m<sup>3</sup>/ha. O volume total é de 2.951,636 m<sup>3</sup> de lenha, com variação de ± 190,321 m<sup>3</sup> de lenha, em uma área de 853,37 hectares.**

Este volume deverá ser acrescido em 20% referente à destoca. O volume total com destoca será de 3.541,963 m<sup>3</sup> de lenha.

Consta no Inventário Florestal apresentado, que o volume de lenha oriundo da supressão será convertido em carvão vegetal, assim, o **volume de carvão vegetal oriundo da supressão descrita acima, será de 1.770,982 mdc, com um intervalo de confiança de ± 114,192 mdc.**

- **DO INVENTÁRIO FLORESTAL PRÉ-CORTE, PARA ÁREA DE REBROTA DO EUCALIPTO**

Do total 52 parcelas lançadas, com dimensão de 3.000m<sup>2</sup>, em apenas 16 parcelas foram amostrados indivíduos arbóreos do gênero Eucaliptus.

O volume foi calculado com o uso dos dados (CAP e H), medidos dentro das parcelas (16) e a análise estatística é realizada utilizando esses volumes (Teste de Student a 90% de probabilidade).

$$\text{Vol} = (R \times \text{DAP}^2/40000) \times \text{ht} \times \text{ff}$$

onde: v = volume;

DAP = diâmetro a altura do peito;

Ht = altura total e

ff = fator de forma (0,50). (Scolforo, J.R.S., inventário florestal 2006).

A área de intervenção em área de rebrota de eucalipto apresentou um volume médio por hectare de 0,6217 m<sup>3</sup> de lenha, com um erro de amostragem de 2,5379%. **Assim, para uma área de intervenção de 853,37 hectares, tem-se um volume total de 530,54 m<sup>3</sup> de lenha, com um intervalo de confiança de 517,12 m<sup>3</sup> a 543,96 m<sup>3</sup>.**



Utilizou o fator de conversão 1m<sup>3</sup> de lenha = 0,77mdc, em que, um metros cúbicos de material lenhoso proveniente de floresta plantada, gera 0,77 metro de carvão (mdc). Portaria IEF 159/2012. **Assim, o volume de carvão vegetal oriundo da supressão da rebrota do eucalipto, será de 408,52 mdc, com um intervalo de confiança de ± 10,34 mdc.**

Com isso, **o volume total da área de intervenção é de 3.541,963 m<sup>3</sup> de lenha nativa e de 530,54 m<sup>3</sup> de lenha da espécie eucalipto.** Sendo:

- 441,278 m<sup>3</sup> de lenha da espécie Jacarandá;
- 176,733 m<sup>3</sup> de lenha da espécie Sucupira;
- 101,55 m<sup>3</sup> de lenha da espécie Jatobá;
- 2.076,257 m<sup>3</sup> de lenha de madeira branca com DAP ≤ 25cm.

## 7. Reserva Legal

A área total do empreendimento é de 3.079,6118 hectares (três mil e setenta e nove hectares, sessenta e um are e dezoito centiares) conforme Registro Geral de Imóveis da Comarca de Januária – Minas Gerais sob a Matrícula de Nº. 19.729, possuindo ainda conforme planta do imóvel uma área discriminada de 916 ha de reserva legal.

Foi verificado que a antiga matrícula da propriedade possuía uma área total de 4.500,0 em que possui averbada na margem da matrícula do referido imóvel uma área de 1.342,80 ha de reserva legal conforme Av-8 registra no ano de 2000, porém não apresenta memorial descritivo da mesma.

No ano de 2005 foram desmembradas as seguintes áreas: para a matrícula 17.115 a área de 477,9934 ha, para a matrícula 17.116 a área de 469,3833 ha e para a matrícula 17.117 a área de 485,6641 ha, restando à propriedade atual (Fazenda Suçuarama) de matrícula de Nº. 19.729, com a área total remanescente de 3.079,6118 ha.

Foi solicitado ao empreendedor o Termo de Averbação da Reserva legal averbada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA no ano de 2000 juntamente com o memorial descritivo e a planta da demarcação da reserva legal de 1.342,80 hectares registrada pelo respectivo órgão citado.

Conforme preconiza o § 1º do art. 25 da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, “Em caso de parcelamento do imóvel rural, a qualquer título, inclusive para assentamentos pelo Programa de Reforma Agrária, será considerada, para fins do disposto no caput, a área do imóvel anterior ao parcelamento”.

Devido a não descrição da área de reserva legal na margem da matrícula em forma de memorial descritivo, o mesmo demarcou uma área de reserva legal de 916 ha de tamanho equivalente a 29,74 %, mantendo a mesma proporção da reserva legal da matrícula original.

A reserva legal demarcada de 916 ha encontra-se inserida na porção sul-sudeste da propriedade, e foi alocada na porção da propriedade pertencente a APA Pandeiros, sendo a flora

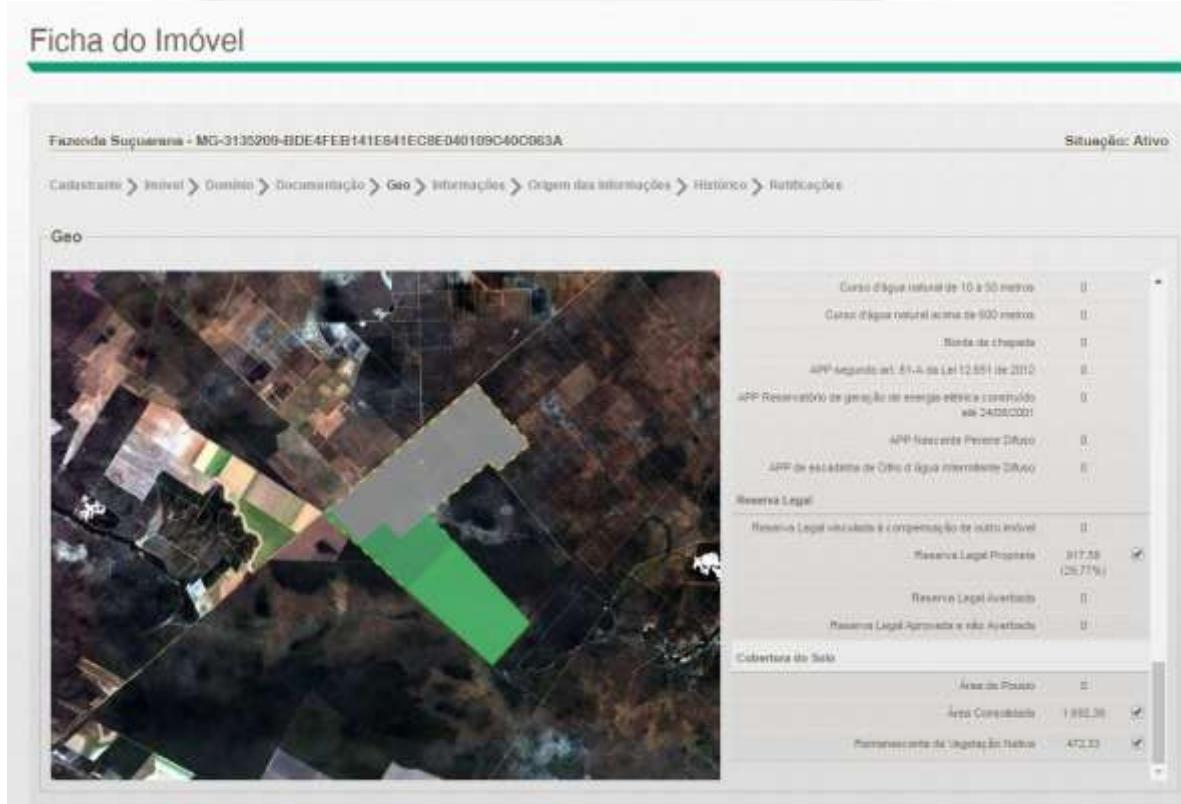


caracterizada como cerrado ralo a cerrado típico. Ressalta-se que a propriedade encontra-se cercada em todos as suas divisas, não possuindo cercas internas dividindo a reserva legal do restante da propriedade.

O empreendedor apresentou o Recibo de Inscrição do imóvel Rural no CAR, sob o registro: MG-3135209BDE4FEB141E641EC8E040109C40C063A, data do cadastro: 12/10/2014, sendo:

- \*Área total do imóvel: 3.082,24 ha;
- \*Área de Reserva Legal: 917,24 ha (29,758 % da área total);
- \*Área de vegetação nativa fora de APP e RL: 472,33 há;
- \*Área Consolidada: 1692,38 ha.

### Ficha do Imóvel



## 8. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Impacto ambiental pode ser definido como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causado por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota e a qualidade dos recursos ambientais.

Assim, cabe avaliar os impactos decorrentes da instalação e operação do empreendimento e tomar todas as medidas cabíveis, quando necessário ou viável, para mitigá-los ou compensá-los.



## Instalação de processos erosivos e Compactação do solo

De acordo com os estudos apresentados com a implantação do empreendimento, ocorrerá a retirada da vegetação, movimentação de terra devido à construção de estradas, plantio das lavouras e a movimentação de máquinas e implementos alterando a estrutura físico-química do solo. Podendo levar a formação de erosão laminar ou erosão em sulcos.

Como medida mitigadora o empreendedor propõe a conservação das estradas para escoamento adequado da chuva para os terraços que deverão ser construídos para receber as águas pluviais e favorecer a infiltração nas áreas de lavouras e construção de bacias de contenção.

A manutenção do sistema de terraços e implantação do plantio direto na palha e aplicação de insumos seguindo recomendações técnicas, baseadas em análises físicas e químicas do solo. Cabe salientar que o empreendimento possui relevo predominante de plano a suave ondulado.

## Efluentes sanitários

Os efluentes sanitários gerados nas edificações do empreendimento são destinados a fossas negras, foi solicitado ao empreendedor através de informação complementar o projeto do sistema de tratamento do efluente sanitário. Como resposta o empreendedor apresentou o projeto do sistema de tratamento dos efluentes sanitários dimensionados para 05 pessoas, a equipe técnica da SUPRAM NM, entende que o projeto apresentado, não atende a solicitação uma vez que desconsidera um sistema de tratamento nível secundário para o tratamento do efluente (projetos não apresentados).

Sendo assim será condicionada a apresentação de um novo projeto do sistema de tratamento de efluente sanitário, com cálculos e plantas do sistema de tratamento dos efluentes sanitários e domésticos para todas as contribuições, com ART do técnico responsável assim como cronograma de execução.

## Efluentes Oleosos

Os efluentes oleosos a serem gerados no empreendimento serão provenientes da área de abastecimento de veículos e máquinas agrícolas e da caixa separadora de água e óleo, cabe salientar que o abastecimento dos veículos e máquinas agrícolas ocorrerá sobre piso pavimentado, com sistema de drenagem conduzindo o material para caixas separadoras de água e óleo.

Será construído no empreendimento um local para armazenamento temporário do material contaminado com resíduos oleosos e do efluente oleoso, este depósito deverá ser coberto, com piso impermeável dotado de canaletas que direcionam os efluentes para uma caixa coletora impermeabilizada. Esta área deverá ter acesso restrito.

Os materiais contaminados com resíduos oleosos e o efluente oleoso serão entregue a empresa especializada que dará aos mesmos a destinação final.



Será condicionado ao empreendedor “Apresentar vínculo com empresa regularizada para destinação final ambientalmente adequada para todos os resíduos sólidos contaminados com óleo e efluentes oleosos (Classe I) gerados no empreendimento”.

### **Poeira**

O tráfego de veículos é relativamente pequeno, o que representa um impacto pouco significativo, tanto na geração de poeira quanto nos aspectos de segurança das vias de acesso.

### **Geração de resíduos sólidos**

Foi solicitado através de informação complementar uma projeto para gerenciamento e destinação ambientalmente correta dos resíduos sólidos domésticos (Classell), uma vez que de acordo os estudos apresentados a destinação final seria um aterro controlado, em resposta o empreendedor protocolou na SUPRAM NM o PDRS – Programa de disposição de resíduos sólidos a ser implantado no empreendimento, e no plano de controle, acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais, o empreendedor informa que a destinação final dos resíduos sólidos deverá ser feita por empresas ambientalmente regularizadas pelo órgão ambiental competente.

Sendo assim será solicitado ao empreendedor através de condicionante “Apresentar vínculo com empresa regularizada para destinação final ambientalmente correta de todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento”.

### **Contaminações por agrotóxico do solo e água**

Na propriedade será construído um local adequado para o armazenamento de agrotóxicos e embalagens vazias. Esta área possuirá cobertura, piso cimentado dotado de canaletas direcionadas para uma caixa coletora externa, caso haja vazamentos do produto o mesmo e recolhido da caixa de contenção e reutilizado. À construção deve ser em alvenaria e com ventilação apropriada. Conforme projeto apresentado. Cabe salientar que esta área deve ter acesso restrito a pessoas não autorizadas.

Conforme as informações prestadas todos os cuidados que cercam o emprego de agrotóxicos e fertilizantes, notadamente quanto ao manuseio dos produtos (recepção, estocagem de embalagens cheias e vazias e transporte interno) e sempre alicerçado em recomendações técnicas e ambientais. Conforme informado nos estudos apresentados os funcionários que manipularão os defensivos agrícolas deverão receber treinamentos adequados sobre os procedimentos de segurança e receber os equipamentos de proteção individual.



## 8. Compensações

A Lei nº 9.985 de 18 Julho de 2000 prevê compensação ambiental para empreendimentos de significativo impacto ambiental instruídos com EIA/RIMA, conforme o disposto no artigo 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.”

Portanto, devido significativo impacto devido à supressão de vegetação nativa e fundamentado neste artigo acima, faz-se necessária à compensação ambiental por parte do empreendedor através do apoio à implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral.

Em nível estadual esta compensação é determinada nos termos do Decreto nº 45.175, de 17 de setembro de 2009, o qual estabelece a metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental. Desta forma, será condicionada a apresentação do protocolo referente à formalização da proposta para cumprimento da compensação ambiental junto ao Instituto Estadual de Floresta - IEF.

Não incide sobre o empreendimento outras compensações, uma vez que, não foi autorizada a supressão de árvores imunes, nem restritas de corte e não há também intervenção em áreas de APP – Área de preservação permanente.

## 9. Programas e/ou Projetos

### Programa De Disposição De Resíduos Sólidos – PDRS

O programa de disposição de resíduos sólidos – PDRS deverá seguir as determinações legais, além de manter um sistema de monitoramento informativo com relatórios periódicos sobre a eficiência da metodologia adotada para a destinação final dos resíduos demonstrando tecnicamente sua capacidade de gerenciamento de seus resíduos, a fim de:

- Melhorar as medidas de segurança e higiene no ambiente;
- Contribuir para o controle de contaminações do meio ambiente e acidentes ocupacionais;
- Proteger a saúde e o meio ambiente;
- Reduzir o volume e a massa de resíduos contaminados;
- Estabelecer procedimentos adequados para o manejo de cada resíduo;
- Estimular a reciclagem dos resíduos comuns não contaminados.



Este programa se justifica pelo fato de se tratar de um empreendimento que demandará obras e atividades humanas e que, por isto, terão fontes geradoras de resíduos sólidos que serão produzidos durante as atividades do empreendimento, durante a vigência da licença.

### **Programa de Monitoramento da Fauna**

O programa de monitoramento da fauna se justifica como ferramenta para se obter um melhor conhecimento dos impactos da implantação e operação do empreendimento sobre a comunidade faunística local, fornecendo subsídios para ações que visam mitigar esses impactos.

Adicionalmente esse programa possibilitará a execução de medidas emergenciais que minimizem os efeitos da implantação e operação do empreendimento sobre a fauna nativa. Os grupos faunísticos (aves, mamíferos, répteis e anfíbios) são indicadores respondendo de forma relativamente rápida às modificações ambientais e, dessa forma, permitem avaliar modificações na composição das comunidades em curto espaço de tempo.

O monitoramento da fauna se dará em campanhas semestrais durante toda a validade da licença.

### **Programa de Controle de Pragas**

Os métodos utilizados pelo empreendimento para o controle de pragas são, o Controle químico, o controle biológico convencional e o manejo integrado de pragas (MIP).

Controle de ervas daninha: erva daninha é toda e qualquer planta, exceto a que se cultiva. Portanto, a sua eliminação irá permitir melhores condições de desenvolvimento da cultura, uma vez que, não haverá competição por nutrientes, água e luz solar. As principais formas de aplicação se fazem com pulverizadores tracionados por tratores e pulverizadores auto-propelidos.

Controle de pragas e doenças: utilizando o MIP. O objetivo dessa estratégia não é o de eliminar os agentes, mas reduzir sua população de modo a permitir que seus inimigos naturais permaneçam na plantação agindo sobre suas presas favorecendo a volta do equilíbrio natural desfeito pela plantação e pelo uso de defensivos agrícolas. Dessa forma, requer o entendimento do sistema da plantação como um todo e o conhecimento das inter-relações ecológicas entre os insetos agressores, seus inimigos naturais e o ambiente onde está a plantação está inserida. A decisão de tomada de uma ação contra a infestação de insetos e outros agressores ou doenças requer o entendimento do nível de tolerância da plantação sem refletir em perda econômica substancial. Para tanto, é necessário o acompanhamento e a pesquisa na plantação para estimar o grau de abundância e severidade da infestação.

### **Plano de manejo e conservação do solo**

O Objetivo deste plano é controlar a erosão hídrica e reverter o processo de degradação dos recursos naturais renováveis da fazenda suçuarana, com base em alternativas tecnológicas que aumentem a produtividade das explorações agrícolas.



As Práticas de manejo do solo, da Fazenda Suçuarana pode ser dividido em duas áreas (lavoura e estradas). Nas áreas de lavoura o plano especifica como práticas de conservação de solo, o plantio direto, a rotação de culturas e o terraceamento, nas estradas o empreendedor cita a construção de bacias de contenção e o direcionamento fluxo de água da chuva para os terraços e bacias.

## 10. Controle Processual

Trata o presente parecer da análise do processo de Licenciamento Ambiental do empreendimento Fazenda Suçuarana, dos empreendedores Jefferson Chama e José Fernando Leonardi, cujas atividades pretendidas são “culturas anuais, excluindo a olericultura”, “produção de carvão vegetal, oriunda de floresta plantada” e “produção de carvão vegetal de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso”. O empreendimento foi classificado, conforme os critérios da Deliberação Normativa 74/2004, como Classe 3.

Inicialmente, os empreendedores requereram Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação (LP+LI), o que era previsto no Decreto 44.844/2008, que estabelece normas para licenciamento ambiental e autorização ambiental de funcionamento. Contudo, com o advento da Lei 21.972/2016, e posterior Decreto 47.137/2017 – que altera o Decreto 44.844/2008 -, foi possibilitada o processamento de licenciamento ambiental em uma única fase (LP+LI+LO).

Conforme art. 19 da Lei 21.972:

Art. 19. No Licenciamento Ambiental Concomitante, serão analisadas as mesmas etapas definidas no Licenciamento Ambiental Trifásico, observados os procedimentos definidos pelo órgão ambiental competente, sendo as licenças expedidas concomitantemente, de acordo com a localização, a natureza, as características e a fase da atividade ou empreendimento, segundo as seguintes alternativas:

- I – LP e LI, sendo a LO expedida posteriormente;
- II – LI e LO, sendo a LP expedida previamente;
- III – LP, LI e LO.

Cabe ressaltar que o Licenciamento Ambiental Concomitante que engloba as licenças prévia, de instalação e de operação só pode ser solicitado para os empreendimentos de pequeno porte e grande potencial poluidor; de médio porte e médio potencial poluidor; ou de grande porte e pequeno potencial poluidor.

Como esse é o caso do empreendimento em questão, os empreendedores solicitaram a reorientação do processo para o licenciamento em fase única (Protocolo nº R0228682/2017), sendo o pedido deferido por meio da papeleta de despacho nº 1161945/2017.

O processo encontra-se instruído corretamente, haja vista a apresentação dos documentos exigidos para a atividade em comento pela legislação ambiental em vigor, dentre eles: declaração do município informando que a atividade desenvolvida está em conformidade com as leis e



regulamentos municipais; estudos ambientais exigidos (PCA, EIA e RIMA) com as respectivas ART's; anuência do IPHAN; Cadastro Técnico Federal; publicação em periódico do requerimento de licença; pagamento das taxas/emolumentos.

O empreendimento realização captação de recurso hídrico por meio de um poço tubular, em volume considerado insignificante, consoante Certidão de Registro nº 43115/2017.

Tendo em vista que parte da propriedade se localiza dentro dos limites da Área de Preservação Ambiental Pandeiros, foi solicitada anuência do órgão gestor da área. Após análise do projeto técnico e apreciação pelo Conselho responsável, foi concedida a anuência, através do Ofício nº 516/2017/ERAMSF/SISEMA (Protocolo nº R0222394/2017).

Registra-se que a viabilidade ambiental do empreendimento restou comprovada nos estudos apresentados, e encontra respaldo juntamente com as condicionantes ora estabelecidas; fato que não dispensa e nem substitui a obtenção de outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do Decreto nº. 44.844/08 sob pena de autuação.

Consoante disposto no art. 3º, inciso VII, juntamente com art. 54, parágrafo único, inciso I, do Decreto 47.042/2016, é competência do Superintendente Regional de Meio Ambiente o julgamento de processos de licenciamento ambiental de classe 3.

O prazo de validade para a Licença Prévia é de 10 anos, como determina art. 10 do Decreto 44.844/08.

Diante do exposto, entendemos que o presente processo contém os requisitos básicos exigidos para o pleito. Por isso, sugerimos a concessão da LI+LI+LO Concomitante ao empreendimento Fazenda Suçuarana, observadas às recomendações e condicionantes constantes neste parecer.

## 11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Norte de Minas sugere o **deferimento** desta Licença Ambiental nas fases de Licença Prévia, de Instalação e de operação – LP+LI+LO, para o empreendimento Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro para a atividade de “G-03-04-2 Produção de carvão vegetal, de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso, G-03-03-4 Produção de carvão vegetal, oriunda de floresta plantada e G-01-03-1 Culturas anuais, excluindo a olericultura”, no município de Januária, MG, pelo **prazo de 10 anos**, em uma **área de 853,37 ha** conforme demarcado no corpo do parecer, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

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 NM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.



Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte 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 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.*

## 12. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro.

**Anexo III.** Autorização para Intervenção Ambiental.

**Anexo IV.** Relatório Fotográfico da Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro.

**Anexo V.** Autorização para manejo de fauna silvestre



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Prévia, de Instalação e de operação concomitante (LP+LI+LO) da Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro.

**Empreendedor:** Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro

**Empreendimento:** Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro

**CPF:** 025.835.488-75

**Município:** Januária - MG

**Atividade:** Produção de carvão vegetal, de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso, Produção de carvão vegetal, oriunda de floresta plantada e Culturas anuais, excluindo a olericultura.

**Códigos DN 74/04:** G-03-04-2, G-03-03-4, G-01-03-1.

**Processo:** 28842/2011/001/2012

**Validade:** 10 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
<b>Condicionantes da fase de LP</b>		
1.	Apresentar o Programa de Educação Ambiental – PEA conforme diretrizes da DN COPAM 214/17.	90 dias a partir da emissão da Licença.
2.	Apresentar Programa de Conservação da espécie Caryocar brasiliense – pequi.	120 dias a partir da emissão da Licença.
3.	Apresentar protocolo referente à formalização de proposta de compensação ambiental junto ao Instituto Estadual de Floresta – IEF – referente à compensação dada pela Lei 9.985/2000.	30 dias a partir da emissão da Licença.
4.	Apresentar novo projeto técnico com plantas, para o sistema de tratamento de efluentes sanitários gerados no empreendimento. O projeto deve ser realizado conforme as recomendações e normas técnicas, com apresentação do memorial descritivo dos componentes das etapas do tratamento (tratamento preliminar, primária, secundária ou complementar) e disposição final, com Anotação de Responsabilidade Técnica – ART e cronograma de instalação.	60 dias a partir da emissão da Licença.
<b>Condicionantes da fase de LI</b>		
5.	Indicar os locais de retirada de argila para barrelamento dos fornos. Apresentar PRAD - Plano de Recuperação de Áreas Degradadas, para recuperação das respectivas áreas de extração de argila e apresentar também autorização / manifestação do DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral.	Antes do início da operação das atividades
6.	Estabelecer parceria junto a instituições científicas capacitadas para elaboração de projeto para avaliar novas formas de manejo e conservação de fauna ameaçada diagnosticada nos estudos apresentados no empreendimento.	04 anos para apresentação a partir da emissão da Licença.



7.	Apresentar protocolo / ofício de ciência da gerência da APA Pandeiros (IEF) para que se dê a parceria do empreendedor e APA, a fim de garantir a conservação das espécies frutíferas essenciais para a sobrevivência da fauna local.	90 dias a partir da emissão da Licença.
8.	Executar novo Projeto Técnico do sistema de tratamento de efluentes sanitários gerados no empreendimento.	30 dias após aprovação do projeto pela SUPRAM NM.
9.	<p>Não são passíveis de supressão as seguintes espécies:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Caryocar brasiliense</i> - pequi, protegida pela Lei nº 20.308, de 27 de julho de 2012, que altera a Lei nº 10.883, de 2 de outubro de 1992 - Declara de interesse comum, de preservação permanente e imune de corte o pequi.</li><li>• Favela (<i>Dimorphandra mollis</i>) = espécie produtora de frutos utilizados pelo homem e/ou fauna.</li><li>• Mangaba (<i>Hancomia speciosa</i>) = espécie produtora de frutos utilizados pelo homem e/ou fauna.</li><li>• Miconia (<i>Miconia</i> sp) = deficientes, não permitindo enquadrá-las com segurança na condição de ameaçadas - INSTRUÇÃO NORMATIVA nº 06, de 23 de setembro de 2008.</li></ul>	Durante toda a vigência da Licença.
10.	Qualquer alteração no projeto do empreendimento e não listados neste parecer ou nestas condicionantes deverão ser informado ao órgão.	Durante toda a vigência da licença.
11.	Instalar o depósito para armazenamento de agrotóxicos e de embalagens vazias de defensivos agrícolas.	180 dias a partir da emissão da Licença.
12.	Instalar o depósito para armazenamento dos efluentes oleosos e resíduos contaminados com óleos. O local destinado ao armazenamento temporário dos resíduos classe I (perigosos) deverá obedecer as diretrizes da NBR 12.235/1.992.	180 dias a partir da emissão da Licença.
13.	Instalar o ponto de abastecimento (tanque aérea de combustível) e pista de abastecimento, conforme projeto apresentado.	180 dias a partir da emissão da Licença.
14.	Instalar depósito para armazenamento temporário de resíduos sólidos. O depósito para armazenamento dos resíduos classe II (inertes e não inertes) deverá obedecer as diretrizes da NBR 11.174/1.990.	180 dias a partir da emissão da Licença.
15.	Apresentar a comprovação do término da instalação do empreendimento, por meio de relatório técnico descritivo e fotográfico de cumprimento das condicionantes referentes a esta fase, bem como da efetiva implantação dos sistemas de	Antes do início da operação das atividades



	controle ambiental apresentados no PCA.	
<b>Condicionantes das fases de LI+LO</b>		
<b>16.</b>	Executar o Programa de Educação Ambiental – PEA conforme diretrizes da DN COPAM 214/17.	30 dias após aprovação do projeto pela SUPRAM NM.
<b>17.</b>	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença.
<b>18.</b>	Executar o Programa de Disposição de Resíduos Sólidos.	Durante toda a vigência da licença.
<b>19.</b>	Executar o Programa de Monitoramento de Fauna para todas as classes mastofauna (pequeno, médio e grande porte e quiropterofauna), avifauna, herpetofauna e ictiofauna. Ressalta-se que deverá ser incluído métodos de monitoramento específicos para mamíferos de pequeno porte. O monitoramento deverá ser executado de acordo com todas as complementações solicitados na emissão da AMF emitida para Licença de Instalação.	Durante a vigência da Licença.
<b>20.</b>	Executar o projeto desenvolvido em parceria com instituição científica referido na condicionante 4 com apresentação de relatórios anuais.	Após apresentação e aprovação do projeto pela SUPRAM NM, e durante toda a vigência da licença.
<b>Condicionantes da fase de LO</b>		
<b>21.</b>	Executar o Plano de Manejo e Conservação do Solo.	Durante toda a vigência da licença.

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença Prévia, de Instalação e de operação concomitante (LP+LI+LO) da Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro.

**Empreendedor:** Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outros

**Empreendimento:** Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outros

**CPF:** 025.835.488-75

**Município:** Januária - MG

**Atividade:** Produção de carvão vegetal, de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso, Produção de carvão vegetal, oriunda de floresta plantada e Culturas anuais, excluindo a olericultura.

**Códigos DN 74/04:** G-03-04-2, G-03-03-4, G-01-03-1.

**Processo:** 28842/2011/001/2012

**Validade:** 10 anos

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência de Análise
Entrada e saída dos sistemas de tratamento dos esgotos sanitários	PH, temperatura, vazão media diária, sólido em suspensão, sólido sedimentáveis, óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO.	trimestral*
Entrada e saída das Caixas Separadoras de Água e Óleo (CSAO) a serem instaladas no empreendimento.	pH, Sólidos em suspensão, Materiais sedimentáveis, Óleos e graxas, Substâncias tensoativas, DBO, DQO e fenóis.	Trimestral

**Relatórios:** Enviar semestralmente a Supram-NM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

#### 2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar semestralmente a Supram-NM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.



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

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

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

1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Co-processamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-NM, 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.



**ANEXO III**  
**Autorização para Intervenção Ambiental**

**Empreendedor:** Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro

**Empreendimento:** Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro

**CPF:** 025.835.488-75

**Município:** Januária - MG

**Atividade:** Produção de carvão vegetal, de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso, Produção de carvão vegetal, oriunda de floresta plantada e Culturas anuais, excluindo a olericultura.

**Códigos DN 74/04:** G-03-04-2, G-03-03-4, G-01-03-1.

**Processo:** 03197/2012

**Validade:** 10 anos

**LICENÇA AMBIENTAL COM SUPRESSÃO e SUPRESSÃO OU INTERVENÇÃO EM ÁREA DE P.P.**

N.º:

Concedida na reunião da URC/COPAM em:

**DADOS DO IMÓVEL**

Denominação: Fazenda Suçuarana

Incr: CPR:

Município/Distrito: Januária

Proprietário: Jefferson Chama e outros

CPF/CNPJ: 025.835.488-75

Endereço: Rua Alembert Tedeschi, 109.

Bairro: Damha 3 Município: São José do Rio Preto / SP

CEP: 15.061-812 Telefone: 0 xx 17 – 99125-2636

Registro no Ief:

**SITUAÇÃO DO IMÓVEL**

Área Total da Propriedade (Ha): 3.079,6118

	NATIVA	PLANTADA	TOTAL
Área de Cobertura Vegetal Total	3.040,5815		
Área Requerida	1.422,00		
Área Liberada	853,37		
Cobertura Vegetal Remanescente	2.187,2118		
Área de Preservação Permanente	0,00		
Área de Reserva Legal	916,00		

**TIPOLOGIA FLORESTAL**

**ÁREA**

Cerrado sentido restrito 853,37

**TIPO DE EXPLORAÇÃO**

	NATIVA	PLANTADA		NATIVA	PLANTADA
Corte raso com destoca	853,37	*****	Corte de árvores	*****	*****
Corte raso sem destoca	*****	*****	Destoca	*****	*****
Corte seletivo em manejo	*****	*****	Limpeza de Pasto	*****	*****
Corte seletivo/ outros	*****	*****			

Uso de Máquina (  ) Sim (  ) Não. Uso de Fogo (  ) Sim (  ) Não

**RENDIMENTO PREVISTO POR PRODUTO/SUBPRODUTO**

Produto/Subproduto	UNIDADE	QUANTIDADE
Carvão vegetal de origem nativa	MDC	1.038,1285
Carvão vegetal de origem plantada – eucalipto em sub-bosque	MDC	408,52
Lenha para mourões e uso mais nobres	M <sup>3</sup>	719,561

**DESTINAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO MATERIAL LENHOSO (m<sup>3</sup>)**

	NATIVA	PLANTADA		NATIVA	PLANTADA
Lenha para carvão	1.038,1285	*****	Madeira para serraria	*****	*****



Lenha uso doméstico	719,561	*****	Madeira para celulose	*****	*****
Lenha para outros fins	*****	*****	Madeira para outros fins	*****	*****

Montes Claros 23, Janeiro de 2018

---

Superintendente SUPRAM-NM



#### ANEXO IV

##### Relatório Fotográfico da Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro

**Empreendedor:** Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro

**Empreendimento:** Fazenda Suçuarana / Jefferson Chama e Outro

**CPF:** 025.835.488-75

**Município:** Januária - MG

**Atividade:** Produção de carvão vegetal, de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso, Produção de carvão vegetal, oriunda de floresta plantada e Culturas anuais, excluindo a olericultura.

**Códigos DN 74/04:** G-03-04-2, G-03-03-4, G-01-03-1.

**Processo:** 28842/2011/001/2012

**Validade:** 10 anos



**Foto 01.** Sede do empreendimento



**Foto 02.** Sede do empreendimento



**Foto 03.** Poço tubular sem horrífero nem hidrômetro.



**Foto 04.** Fossa negra no empreendimento.



**Foto 05.** Antiga planta de carbonização.



**Foto 06.** Remanescentes de eucalipto no empreendimento.



**Foto 07.** Vegetação em parcela do inventário florestal do empreendimento.



**Foto 08.** Vegetação em parcela do inventário florestal do empreendimento.



**Foto 09.** Vegetação em parcela do inventário florestal do empreendimento.



**Foto 10.** Vegetação em parcela do inventário florestal do empreendimento.



**ANEXO V**

**AUTORIZAÇÃO PARA MANEJO DE FAUNA SILVESTRE Nº 102.006/2017**

PROCESSO SEMAD N° 28842/2011/001/2012	<b>VINCULADO AO CERTIFICADO DE LICENÇA PRÉVIA, DE INSTALAÇÃO E DE OPERAÇÃO CONCOMITANTE – LP+LI+LO. N° XXX/2017</b>		VALIDADE: <b>XXX/2017</b>
ETAPA:	INVENTARIAMENTO ( )	MONITORAMENTO ( X )	RESGATE/SALVAMENTO ( )
MANEJO AUTORIZADO:	CAPTURA (X)	COLETA (X)	TRANSPORTE (X)
<b>RECURSOS FAUNÍSTICOS:</b>			
AVES (X)	ANFÍBIOS (X)	RÉPTEIS (X)	MAMÍFEROS (X)
<b>EMPREENDIMENTO:</b> FAZENDA SUQUARANA			
<b>EMPREENDEDOR:</b> JEFFERSON CHAMA E OUTRO CPF: 025.835.488-75 CTF: 5868693 ENDEREÇO: Av. José Luiz Adjuto, 618 Bairro Centro Unaí - MG – CEP: 38.610-000			
<b>CONSULTORIA RESPONSÁVEL PELA ATIVIDADE:</b> GEANCARLO HENRIQUE DA SILVA RIBEIRO CPF: 058.217.426-09 CTF: 5341583 ENDEREÇO: Av. José Luiz Adjuto, 618 Bairro Centro Unaí - MG – CEP: 38.610-000			
<b>COORDENADOR GERAL DA ATIVIDADE:</b> Geancarlo Henrique da Silva Ribeiro – COORDENAÇÃO DO PROJETO REGISTRO DE CLASSE: 04/57858-D CTF: 5341583			
<b>EQUIPE TÉCNICA:</b>  Geancarlo Henrique Ribeiro  Angelita Aparaecida Ferreira  Túlio César Neves  Leusinei Alves da Silva  Samuel Luciano Ferreira  Deyvid Lucas Santana	<b>GRUPO:</b>  Mastofauna e Entomofauna  Avifauna e Herpetofauna  Fauna Geral  Auxiliar de campo  Auxiliar de campo  Auxiliar de campo	<b>REGISTRO DE CLASSE:</b>  57858/04-D  37743/04-D  CRMV6047/MG  ---  ---  ---	<b>CTF:</b>  5341583  5912810  7030989  ---  ---  ---
<b>LOCAL E DATA DE EMISSÃO</b>  SUPRAM NORTE DE MINAS Montes Claros, 23 de Janeiro de 2018.	<b>ASSINATURA E CARIMBO DO RESPONSÁVEL PELA AUTORIZAÇÃO</b>  _____ Clésio Cândido Amaral Superintendente Regional de Regularização Ambiental		



## DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- As campanhas para o monitoramento serão semestrais durante toda a vigência da licença.
- Os animais eventualmente coletados e não identificados em campo serão sacrificados, devidamente preparados de acordo com a especificidade de cada grupo taxonômico e serão incluídos na coleção dos laboratórios de ensino e pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), conforme carta de aceite anexada ao processo em questão.

## ÁREAS AMOSTRAIS:

Foram priorizadas áreas com remanescentes de vegetação original e que contemplam as fitofisionomias da região bem como áreas de interferência direta do empreendimento. Todas as coordenadas encontram-se descritas no Programa de Monitoramento.

## PETRECHOS:

Para o monitoramento serão utilizados: ganchos e laços (répteis), armadilhas pitfall (herpetofauna), armadilhas fotográficas (mastofauna de médio e grande porte), redes de neblina (quiropterofauna e avifauna), armadilhas de captura viva tipo Tomahawk (pequenos mamíferos não voadores).

**Marcações:** elastômeros (lagartos e anfíbios), marcação das escamas ventrais (serpentes e anfisbênias), anilhas (pequenos mamíferos voadores), brincos metálicos (pequenos mamíferos não voadores), anilhas metálicas (avifauna).

**Obs.:** Em caso de adoção da metodologia de anilhamento de aves ou de uso de qualquer artefato de marcação, o profissional deverá portar e apresentar a autorização expedida para tal pelo CEMAVE.

## Notas:

- 1- Esta autorização não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de anuências, certidões, alvarás, licenças e autorizações de qualquer natureza, exigidos pela legislação Federal, Estadual ou Municipal;
- 2- Esta autorização não permite:
  - 2.1- Captura/Coleta/Transporte/Soltura da fauna acompanhante em área particular sem o consentimento do proprietário;
  - 2.2- Captura/Coleta/Transporte/Soltura da fauna acompanhante em unidades de conservação federais, estaduais, distritais e municipais, salvo quando acompanhadas da anuência do órgão administrador competente da UC;
  - 2.3- Coleta/Transporte de espécies listadas na Instrução Normativa MMA N° 03/2003 e anexos CITES, bem como as INs MMA N° 05/2004 e 52/2005;
  - 2.4- Coleta/Transporte de espécies listadas na Deliberação Normativa COPAM N° 147/2010;
  - 2.5- Coleta de material biológico por técnicos não listados nesta autorização;
  - 2.6- Exportação de material biológico;
  - 2.7- Acesso ao patrimônio genético, nos termos da regulamentação constante na Medida Provisória N° 2.186-16/2001;
  - 2.8- O transporte dos espécimes fora do estado de Minas Gerais;
- 3- O pedido de renovação, caso necessário, deverá ser protocolado **90 dias** antes de expirar o prazo de validade desta autorização;
- 4- A SUPRAM, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes, bem como suspender ou cancelar esta autorização, sem prejuízo das demais sanções previstas em lei, caso ocorra:
  - a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
  - b) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da presente autorização;
  - c) Superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

## CONDICIONANTES ESPECÍFICAS:

- 1 - Apresentar relatórios anuais das atividades realizadas no Programa de Monitoramento de Fauna Silvestre.
- 2 - Apresentar relatório final consolidado referente ao período de execução do Programa de Monitoramento de Fauna Silvestre. Prazo: **30 dias** após o vencimento desta autorização.
- Durante o monitoramento dos animais devem ser realizados os seguintes procedimentos:



- A captura, coleta, soltura e/ou transporte de animais só poderá ser realizada com presença de algum membro da equipe técnica designada por esta Autorização. Qualquer alteração na equipe deverá ser comunicada oficialmente à SUPRAM NM.
- Em até 30 dias após o término da vigência desta autorização, a coordenação do projeto deverá encaminhar relatório impresso e digital contendo:
  - Caracterização do ambiente encontrado na área de influência do empreendimento, com descrição dos tipos de fitofisionomia. Os tipos de fitofisionomias deverão ser mapeados, com indicação dos seus tamanhos em temos percentuais e absolutos, além de indicar os pontos amostrados para cada grupo taxonômico;
  - Lista das espécies encontradas, forma de registro e habitat, destacando as espécies ameaçadas de extinção (lista vermelha das espécies ameaçadas da IUCN, livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção do MMA e lista estadual da fauna ameaçada, outras listas podem ser utilizadas de forma complementar), endêmicas, raras, as não descritas previamente para a área estudada ou pela ciência, as passíveis de serem utilizadas como indicadoras de qualidade ambiental, as de importância econômica e cinegética, as potencialmente invasoras ou de risco epidemiológico, inclusive domésticas, e as migratórias.
  - Detalhamento da captura, tipo de marcação, triagem e dos demais procedimentos a serem adotados para os exemplares capturados ou coletados, informando o tipo de identificação individual, registro e biometria.
  - Tabela (dados brutos) contendo todos os indivíduos capturados e observados apresentando nome científico, nome comum, tipo de marcação, sequência de marcação, área amostral, fitofisionomia, habitat, coordenadas planas (UTM), estação do ano, método de registro, data, horário de registro, sexo, estágio reprodutivo, estágio de desenvolvimento, status de conservação (IUCN, MMA, lista estadual), endemismo, destinação e o coletor/observador. Adicionalmente, devem ser registrados os dados biométricos e sanitários dos espécimes capturados. Para os animais sociais observados, deve ser registrado o número de indivíduos presentes no grupo e para animais arborícolas anotar a altura no estrato vegetacional.
  - Tabela (dados brutos) contendo exclusivamente os animais enviados para as universidades apresentando nome científico, número de tombo (caso o animal ainda não tenha sido tombado, enviar a identificação individual), data da coleta, coordenadas planas e fitofisionomia da captura.
  - Tabela (dados brutos) a parte para todos os indivíduos registrados por atropelamento com o nome científico, a data de registro, o quilômetro da rodovia e as coordenadas planas.
  - Carta de recebimento da Instituição depositária contendo a lista, número de tombamento e a quantidade dos animais recebidos. Os espécimes oriundos desta Autorização não poderão ser comercializados.
  - Anexo digital com planilha dos dados brutos em formato editável (ex. xml);
- O prazo estabelecido acima poderá ser prorrogado mediante a apresentação de documentação contendo justificativa a ser analisada pela SUPRAM NM.
- O coordenador deve enviar uma declaração se responsabilizando pelo conteúdo do relatório. A declaração deverá ser anexada ao relatório com todas as páginas assinadas.