



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Subsecretaria de Gestão e Regularização Ambiental Integrada
Superintendência Regional de Meio Ambiente Noroeste de Minas

1182332/2016
06/12/2016
Pág. 1 de 36

PARECER ÚNICO Nº 1182332/2016 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 04127/2008/001/2008	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação – LP-LI	VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: APEF	PA COPAM: 02536/2014	SITUAÇÃO: Autorizada
---	--------------------------------	--------------------------------

EMPREENDEDOR:	Agropaulista Representações de Produtos Agropecuários Ltda	CNPJ:	00.666.925/0001-76
EMPREENDIMENTO:	Faz. Boa Vista	CNPJ:	00.666.925/0001-76
MUNICÍPIO(S):	Formoso/MG	ZONA:	Rural
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS84	LAT/Y 15° 13' 46"	LONG/X	45° 56' 35"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
☐ INTEGRAL	☒ ZONA DE AMORTECIMENTO	☐ USO SUSTENTÁVEL	☐ NÃO
BACIA FEDERAL:	Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL:	Rio São Francisco
UPGRH:	SF9	SUB-BACIA:	Rio Pandeiros
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):	CLASSI	
G-03-02-6	Silvicultura	Nº	
G-03-03-4	Produção de carvão vegetal de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso	3	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Júlio Cesar Ayala Barreto		REGISTRO: CREA-MG: 47632/MG	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 141635/2016		DATA: 04/03/2016	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira – Analista Ambiental (Gestor)	1364964-5	 Pedro Henrique Alcântara de Cerqueira Gestor Ambiental Masp: 1.364.964-5
Danielle Farias Barros – Analista Ambiental	1332868-7	 Danielle Farias Barros Gestor Ambiental
Tallita Ramine Lucas Gontijo	1401512-7	 Tallita Ramine Lucas Gontijo Gestora Ambiental Masp: 1.401.512-7
De acordo: Ricardo Barreto Silva – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1148399-7	

4127/2008/001/2008



Pag.: 1205



1. Introdução

Formalizou-se junto à SUPRAM NOR em 24/06/2008, o processo de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação do empreendimento Fazenda Boa Vista – Agropaulista Representações de Produtos Agropecuários Ltda., localizado no município de Formoso-MG.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 74/04 as atividades requeridas no Processo Administrativo COPAM Nº 04127/2008/001/2008, refere-se à implantação de silvicultura em uma área de 402,80 hectares (código/G-03-02-6), e produção de carvão vegetal de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso, (código/G-03-03-4) de 11.563 Metros Cúbicos de Carvão (MDC). Também é requerido por meio do APEF nº (2536/2016) a supressão de uma área de 402,80 hectares referente à área para implantação do povoamento florestal.

Ressalta-se que o empreendimento se encontra em região limítrofe com o Parque Nacional Grande Sertões Veredas, portanto em uma zona de amortecimento (entende-se por zona de amortecimento o entorno de uma unidade de conservação onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade).

De acordo com a Lei 9.985/2000 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, o 3º parágrafo do artigo 36 estabelece que, quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração.

A primeira vistoria realizada por técnicos da SUPRAM NOR visando à regularização ambiental do empreendimento ocorreu em 14/08/2008. Em 19/05/2009 foi encaminhado para o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO), órgão gestor do Parque Nacional Grande Sertão Veredas, o processo administrativo nº 4127/2008/001/2008 (LP+LI) e APEF nº 2536/2008, para análise quanto à viabilidade da implantação das atividades requeridas na área de amortecimento do Parque.

Em 11/01/2011 foi emitido pelo ICMBIO a anuência para o licenciamento do empreendimento, estabelecendo por meio da autorização Nº 002/2011, condicionantes específicas a serem adotadas pelo empreendimento para operação de suas atividades. O processo foi submetido à apreciação em 21/07/2011 na 45ª URC Noroeste, onde foi baixado em diligência para que se apresentasse o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), uma vez que, a Resolução CONAMA Nº 001/1986, estabelece a necessidade de elaboração do estudo quando ocorrer a exploração econômica de madeira ou de lenha, em áreas acima de 100 hectares ou menores, quando atingir áreas significativas em termos percentuais ou de importância do ponto de vista ambiental.



Em 26/10/2012 foi protocolado o EIA/RIMA e foi dada a continuidade de análise do processo de licenciamento ambiental. Em complementação aos estudos apresentados, solicitou-se por meio dos ofícios OFSUPRAMNOR N° 55/2013, N° 2226/2015 e N° 2402/2016 as seguintes informações:

Anuência do IPHAN; Cadastro Ambiental Rural - CAR; análise do Estudo Prévio de Impacto Cultural - EPIC e aprovação ou não do Relatório de Impacto no Patrimônio Cultural - RIPC junto ao Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais - IEPHA/MG; Programa de Monitoramento de Fauna; Programa específico para monitoramento das espécies ameaçadas de extinção da fauna; Programa de Resgate, Salvamento e Destinação da fauna; retificação dos dados do inventário florestal para área de supressão de 402,8 hectares; Quantificação das áreas de Preservação Permanente que sofreram intervenções pela presença de estradas, e comprovação do uso antrópico consolidado das mesmas, nos termos da lei 20.922/2013; retificação do FCE, informando a atual estimativa de produção de carvão de origem vegetal/aproveitamento do rendimento lenhoso; descrição da utilização dos recursos hídricos na propriedade; alternativas locacionais; Plano de Controle Ambiental - PCA; mapas da propriedade atualizados. Sendo apresentadas as informações em sua totalidade em 04/10/2016.

Em 03 e 04/03/2016 realizou-se uma nova vistoria para o licenciamento ambiental da propriedade onde foram verificadas as áreas do empreendimento e as parcelas do inventário florestal (Auto de fiscalização 141635/2016).

Os responsáveis técnicos pelos estudos ambientais apresentados são: Júlio César Ayala Barreto, Eng.º Agrônomo, CREA 47632/D; Rafael Monteiro Virgílio de Carvalho, Biólogo, CRBio 057794/04-D; Rildo Esteves de Souza, Eng.º Florestal, CREA 60347/D.

2. Caracterização do Empreendimento

O acesso principal ao empreendimento denominado Fazenda Boa Vista partindo de Formoso/MG, deve ser feito pela estrada que vai para Chapada Gaúcha, percorrendo aproximadamente 50 km, passando pelas pontes do córrego São Joaquim e Rio Carinhonha, até encontrar uma Placa com os dizeres "Chapada Gaúcha", ir à esquerda ao sentido da Fazenda do Sr. Edgar Carneiro, sempre pela esquerda, passar a entrada da referida fazenda e seguir até encontrar uma placa totalizando 09 KM, virar a direita por mais 01 KM, chega-se ao imóvel. A representação da área do empreendimento pode ser visto na Figura 01.

4127/2008/001/2008



Pág. 1206



Figura 01. Representação das delimitações da fazenda Boa Vista. Fonte: Google Earth, 2016.

A fazenda Boa Vista está localizada sobre as coordenadas geográficas $15^{\circ}14'11,14''$ de latitude e $45^{\circ}57'19,43''$ de longitude, sendo composta pela matrícula 679, devidamente registrada na comarca de Buritis.

O empreendimento possui área total de 817,00 hectares e atualmente não realiza nenhum tipo de atividade econômica. A infraestrutura da fazenda é composta apenas por cercas de delimitações da propriedade, cancelas e estradas vicinais que entrecortam o empreendimento, não possuindo nenhum tipo de residência no local.

Com relação aos recursos hídricos presentes na propriedade, três de suas divisas possuem limites com corpos d'água. A leste possui como limite o córrego da Mata Grande, ao sul com a Vereda Sumidouro, e ao norte com a Vereda da Mutuca. No entanto, a propriedade não possui barramentos e não realiza nenhum tipo de captação de água. Segundo informado a água utilizada na fase de instalação do empreendimento será proveniente de caminhões pipa, que irá transportar água potável da cidade de Formoso até o local onde serão realizadas as atividades de desmate e carvoejamento.

A cobertura vegetal nativa da área de influência direta do empreendimento é constituída por fitofisionomias típicas do bioma cerrado, com predominância do cerrado sensu stricto, matas de galeria e veredas. Como atualmente não é exercida nenhuma atividade no empreendimento, a sua área é praticamente toda composta por vegetação nativa em estágios secundários de sucessão ecológica.



3. Desenvolvimento de atividades em zonas de amortecimento em unidade de conservação

Entende-se por zona de amortecimento o entorno de uma unidade de conservação onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade.

No entanto, é importante ressaltar que a definição das zonas de amortecimento deverá ser fundamentalmente dinâmica, porque o objetivo não é restringir ou congelar o desenvolvimento econômico da região, mas sim ordenar, orientar e promover todas as atividades compatíveis com o propósito e os objetivos da zona de amortecimento, criando condições para que os municípios envolvidos interajam com a unidade de conservação e criem uma base sólida para o seu próprio desenvolvimento social e econômico, respeitando e utilizando as características e potencialidades da região.

Neste sentido, a silvicultura surge como modalidade de produção com potencialidades de atender tais preceitos, conciliando as práticas ambientais adequadas, com o desenvolvimento econômico e social da região no qual está inserida.

O projeto de implantação do povoamento prevê a inclusão de corredores ecológicos posicionados entre o plantio de eucalipto acompanhando as curvas de nível, possuindo área total de 147,14 hectares, tal medida trata-se da compensação devido à supressão da vegetação nativa em área que está localizada na zona de amortecimento do Parque Nacional Grande Sertões Veredas, sugerida pelo ICMBIO e acatada pelo empreendedor conforme documentação juntada aos autos (Protocolo SIAM 369260/2008).

O plantio florestal utilizando corredores ecológicos é um método que mescla, numa mesma área, o cultivo de uma essência florestal e fragmentos de floresta nativa. Essa diversidade nos plantios pode reduzir o risco de pragas e doenças e contribuir para a conservação da biodiversidade nas matas nativas, permitindo a interligação entre o habitat e a floresta plantada.

Os corredores de vegetação natural ligando fragmentos devem ser utilizados como estratégias para mitigar os efeitos de áreas agrícolas e de plantios florestais sobre a fauna e a flora. Estes corredores podem complementar a cadeia de reserva existente, aumentando a área efetiva de habitat para a fauna. Os corredores podem ser definidos como habitat que permitem o movimento de organismos entre fragmentos isolados. Deve-se considerar na implantação desses corredores, as exigências das espécies, pois a sua habilidade para usar um corredor prosperamente é em parte dependente da sua largura e composição. Na maioria dos casos a determinação da largura mínima do corredor será um cálculo empírico.





4. Implantação da atividade de silvicultura

Para a implantação da atividade de silvicultura de eucalipto no empreendimento fazenda Boa Vista, está prevista a exploração de uma área de 402,8 hectares de cerrado stricto sensu em estágios iniciais e intermediários de sucessão ecológica. Será deixada uma área de 414,2 hectares de vegetação natural para compor as áreas de reserva legal, compensação florestal e APP.

A escolha das áreas para supressão foi baseada no zoneamento agroecológico da propriedade, utilizando-se critérios como tipo de solo, topografia, vegetação entre outros. O trabalho seguinte foi a elaboração do inventário florestal que está detalhado no Plano de Utilização Pretendida da propriedade.

De acordo com os dados apresentados a supressão será realizada com o trator de esteira de lâmina frontal. Após essa operação a empresa responsável fará a colheita florestal, carvoejamento, retirada de todo material lenhoso da área, sendo que o restante constituído de pequenos galhos e folhas serão incorporados ao solo, acarretando em aumento da matéria orgânica.

As etapas da implantação da atividade de silvicultura são:

a) Combate à formiga

As formigas cortadeiras são apontadas como uma das principais pragas florestais. O combate às formigas pode ser dividido em três fases:

- Inicial: realizado em toda a área a ser plantada. Quando o combate inicial for feito após a limpeza da área, é indicado que se aguarde um período de aproximadamente 60 dias entre a operação de limpeza e o combate;
- Repasse: operação que visa combater os formigueiros que não foram totalmente extintos e realizado por volta de 60 dias após o combate inicial, antes do plantio em toda a área;
- Monitoramento: realizado durante todo o período de formação e maturação da floresta, prosseguindo após o corte da mesma. Após o plantio, o monitoramento deve ser constante até o primeiro ano de plantio, após isso é indicado que se faça o monitoramento anual, de forma a evitar a proliferação dos formigueiros.

Dos formicidas disponíveis, as iscas granuladas são as mais utilizadas na área florestal devido a fácil aplicação, baixo custo, alto rendimento em áreas limpas e menor perigo aos aplicadores. Os dois princípios ativos usados para a produção de iscas encontrados no comércio são a sulfluramida e o fipronil. Estes princípios ativos participam com 0,3 a 0,5% da isca, sendo que o restante é composto por material atrativo para as formigas.



b) Aplicação de herbicidas

Os herbicidas pré-emergentes são produtos usados para controlar o banco de sementes das plantas daninhas depositadas sobre o solo. Sua aplicação é realizada logo após o plantio das mudas. A aplicação de herbicidas pós-emergente, é feita após o plantio e deverá ser efetuado até o período de ocorrência de mata competição. Nesta fase o herbicida pós-emergente pode ser aplicado nas entrelinhas de plantio (aplicação mecânica), ou nas linhas de plantio (manual). Tomando-se cuidados para não ocorrer deriva às mudas. O número de aplicações depende da intensidade de infestação, sendo normalmente realizado uma ou duas aplicações.

4127/2008/001/2008



Pag.: 1208

c) Preparo do solo

Atualmente o preparo do solo é realizado com base no conceito de cultivo mínimo, devido a rápida evolução da silvicultura nas décadas de 80 e 90. O preparo do solo tem como objetivo a diminuição da resistência do solo à expansão das raízes e maior aproveitamento da água melhorando a condução e desenvolvimento do sistema radicular.

O cultivo mínimo do solo consiste em revolvê-lo o mínimo necessário, mantendo os resíduos vegetais sobre o solo como cobertura morta. Para plantações florestais, prevê a realização de um preparo localizado apenas na linha ou na cova de plantio. Devido ao amplo espaçamento de plantio, geralmente, 3,0 m entrelinhas, o volume de solo revolvido é bem menor do que aquele realizado para culturas anuais.

d) Adubação

A adubação é uma prática que visa suprir as demandas nutricionais das plantas, na busca por maior produção. Geralmente a adubação preconizada na silvicultura é compreendida pelas seguintes etapas:

- I) Calagem: fornecimento de Ca e Mg;
- II) Adubação de base: fornecimento de P, N, K, B;
- III) Adubação de cobertura: fornecimento de N, K, B e Zn.

Antes de qualquer tomada de decisão é recomendado que se faça uma análise do solo para avaliar a necessidade de calagem e a adubação mais adequada.



e) Plantio

Em áreas onde foi realizada a subsolagem ou coveamento, o plantio pode ser feito por meio de plantadeiras ou de forma manual. Para o caso de ocorrência de cupim, a prevenção ao ataque é realizada através da imersão das mudas em solução contendo cupinicida antes de serem enviadas para o plantio. A muda deve ser colocada com o coleto ao nível do solo, devendo ser pressionada junto à altura do mesmo para mantê-la firme ao solo e não deixar bolsões de ar. Todas as embalagens, tubete ou saco plástico, devem ser recolhidas e depositadas em locais apropriados.

f) Replântio

O replântio deve ser realizado quando o índice de mortalidade das mudas ultrapassar 5 %, no período de 15 a 30 dias após o plantio. Os mesmos tratos culturais descritos acima para o plantio devem ser seguidos também para o replântio. O período estipulado para o replântio não deve ser ultrapassado, pois caso ocorra, as mudas transplantadas possivelmente serão sombreadas, prejudicando seu desenvolvimento.

5. Alternativas locais para a implantação do empreendimento

Com base na Resolução Conama nº 01, de 23 de janeiro de 1986, no seu Artigo 5º, que menciona que os estudos ambientais obedecerão às diretrizes gerais, entre elas a de contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto. Apresentou-se um estudo contendo as alternativas locais para a implantação do empreendimento.

Caso não ocorra a execução do projeto, tanto o município de Formoso quanto a região em foco perderiam uma grande oportunidade de geração de empregos diretos e indiretos, perdas de geração de renda e arrecadação de tributos importantes para originar valores econômicos provenientes da atividade. Por outro lado, a implantação da cultura de eucalipto irá gerar uma série de práticas agrônômicas de grande valor ambiental, tais como as práticas de uso manejo e conservação do solo e da água que eliminaria a erosão laminar e em sulcos, tão presentes no empreendimento, impedindo a formação de ravinas e voçorocas.

Como o empreendimento possui a necessidade de implantar uma área de 147,14 ha de compensação ambiental estabelecidos pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - ICMBIO em sua Autorização Nº 002/2011. As alternativas locais contemplaram o layout do plantio com a compensação, as áreas de reserva legal e APP.



A primeira Alternativa Locacional seria projetar e demarcar corredores ecológicos a serem localizados em faixas paralelas contíguas às áreas a serem desmatadas e implantados os cultivos de eucalipto.

Neste formato, as faixas de vegetação nativa ficarão dispostas e preservadas de forma intercalada entre elas, com ligação das duas Veredas: Sumidouro e da Mutuca, favorecendo o deslocamento da fauna silvestre, pois servirá como corredor ecológico para o deslocamento e reprodução dos animais.

Ressalta-se que este modelo foi sugerido e aprovado pelo ICMBIO, conforme documento anexado ao processo ambiental.

Na Figura 02, é apresentada a proposta de implantação da área de compensação ambiental, em corredores ecológicos, em uma área de 147,14 ha.

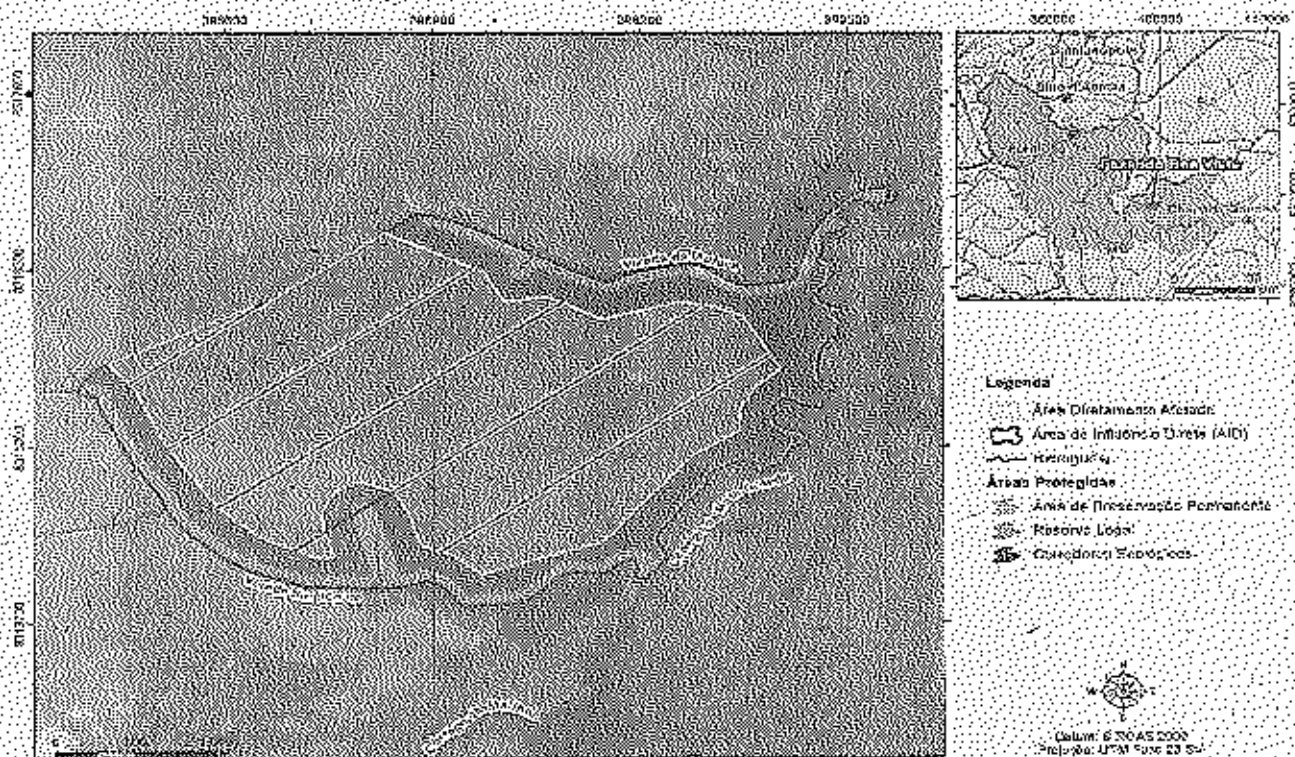


Figura 02. Disposição do plantio silvicultural intercalado por corredores ecológicos.

A segunda alternativa locacional seria projetar e demarcar fragmentos da área de compensação ambiental, contíguas à área de reserva florestal legal, localizada ao longo das Veredas Sumidouro e da Mutuca, bem como ao longo do Córrego da Mata Grande (Figura 03).

4127/2008/001/2008



Pag.: 1209

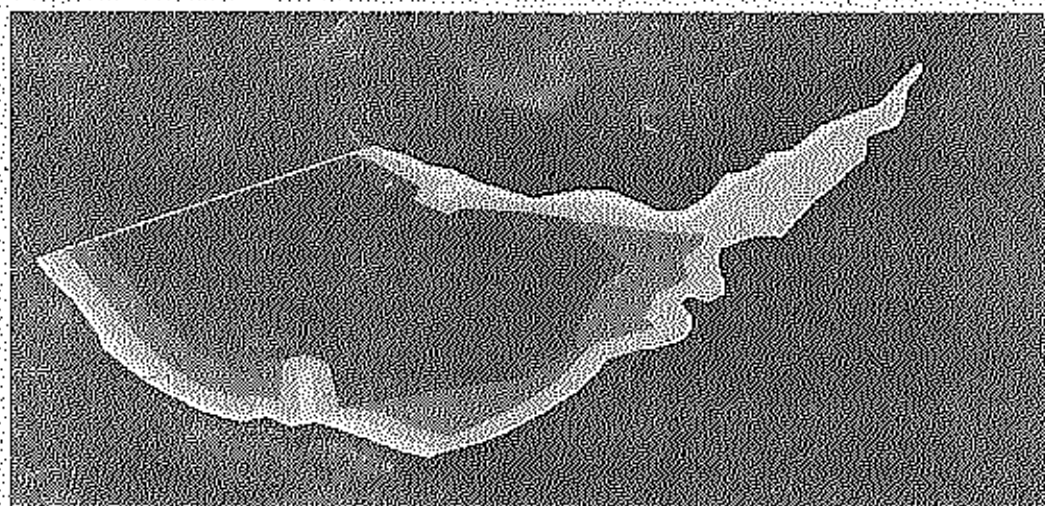


Figura 03. Disposição da área de compensação contígua às áreas de reserva legal das Veredas do Sumidouro e da Mutuca e do Córrego do Mata Grande.

Terceira Alternativa Locacional: Projetar e demarcar fragmentos da *área de compensação ambiental*, contíguas à área de reserva florestal legal localizada ao longo do Córrego da Mata Grande (Figura 04).

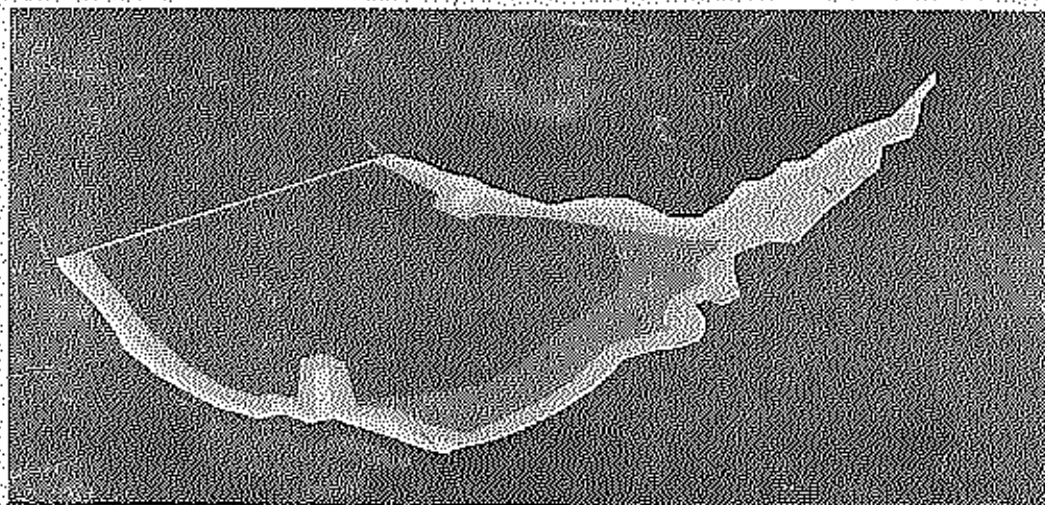


Figura 04. Disposição dos fragmentos contíguos às áreas de reserva legal do Córrego da Mata Grande.



5. Caracterização Ambiental

A implantação de um empreendimento florestal implica a realização de modificações de várias ordens e amplitudes diferentes, principalmente pela substituição de vegetação nativa pela cultura do eucalipto. Há modificações que são perceptíveis, como o arranjo da paisagem local, mas há outras que ocorrem em nível micro, mas que não são por esta peculiaridade, menos importante.

Neste sentido foram elaborados estudos ambientais de reconhecimento da área onde será implantado o projeto de silvicultura, visando conhecer a área e minimizar os impactos impossíveis de serem evitados.

Neste sentido, no que concerne ao meio físico, a área de implantação do projeto silvicultura da fazenda Boa Vista foi caracterizada/diagnosticada em seus aspectos geológico, geomorfológico, pedológico, hidrográfico, climatológico, de uso e ocupação do solo e de patrimônio natural/paisagístico.

Tendo como princípio a integração dos componentes básicos do meio físico, as correlações com o meio biótico e uso/ocupação do espaço, este relatório consiste no diagnóstico das áreas estudadas, com diferentes níveis de detalhamento, sequenciado pela avaliação de impactos ambientais decorrentes da implantação do empreendimento e pela indicação de medidas de compensação e mitigação.

O empreendimento está inserido no bioma cerrado, que compreende um conjunto vegetacional heterogêneo do Planalto Central, que apresenta uma grande variedade fisionômica, e é característico de áreas de clima semi-úmido, com duas estações bem marcadas, uma chuvosa e outra seca.

Durante a vistoria realizada no empreendimento foi possível verificar que as áreas de abrangência onde pretende-se implantar as atividades de silvicultura é formada por vegetação nativa de cerrado stricto sensu em estágio inicial e intermediário de sucessão ecológica. As áreas de Preservação Permanente são formadas por veredas e mata ciliares e encontram-se nas delimitações da propriedade.

5.1 Meio Biótico

5.1.1 Flora

A região que abrange as áreas de influência do empreendimento está inserida no bioma cerrado. A vegetação do bioma apresenta fisionomias que englobam formações savânicas, campestres e florestais. A flora do cerrado é característica, e diferenciada dos biomas adjacentes, embora muitas fisionomias compartilhem espécies com outros biomas.

1127/2008/001/2008



Pag.: 1210



Savanas são ecossistemas tropicais ou quase tropicais, caracterizado pela presença de estratos arbóreos distribuídos sobre uma camada herbácea arbustiva, predominância de gramíneas e ciporáceas heliófilas, e que tem como fatores determinantes, o conteúdo nutricional e o teor de água do solo, assim como a herbivoria e o fogo.

O Bioma Cerrado é o segundo maior do Brasil e da América do Sul com uma área aproximada de dois milhões de Km², o que representa 23% do estado brasileiro. Localizado na porção central do país faz divisa com quase todos outros biomas. Ao norte faz divisa com o bioma Amazônico, a leste e a nordeste limita-se com a Caatinga, a sul e sudeste com as formações florestais dos estados de Minas Gerais de São Paulo e Paraná, já a oeste faz divisa com o Pantanal e com os Chacos. Apesar de ser recoberto amplamente por vegetação savânica, com diferentes densidades de cobertura vegetal, este bioma abriga as cabeceiras de rios das principais bacias hidrográficas do país, Bacia Amazônica (Rios Araguaia - Tocantins), Bacia do Rio São Francisco e a Bacia Platina, fato este que confere ao Cerrado uma diferenciação nas matas relacionadas aos cursos d'água, Matas Ciliares e Matas de Galerias.

Foi realizado o estudo da composição florística e caracterização das formações vegetacionais nas áreas diretamente afetada e entorno. Para a caracterização das formações vegetacionais foram usadas a classificação fitofisionômica do cerrado de Ribeiro e Walter (1998).

Foram registrados pelo levantamento de campo, 68 espécies de plantas vasculares. As 10 espécies com o maior Índice de Valor de Importância foram: Pau terrinha (*Quelea parviflora*), Pequiu (*Caryocar brasiliensis*), Pau terra (*Quelea grandiflora*), Murta (*Myrcia* sp.), Pau doce (*Vochysia rufa*), Imbu-danta (*Terminalia brasiliensis*), Pau santo (*Kielmeyera variabilis*), Cabelo de negro (*Erythroxylum campestre*), Bate caixa (*Salvetria convalliflora*), Grão de galo (*Pouteria ramiflora*). Tais espécies totalizaram 62,43% do Índice de Valor de Importância (IVI). O Índice de Valor de Importância pode ser definido como a combinação dos valores fitossociológicos relativos de cada espécie, com finalidade de atribuir um valor para elas dentro da comunidade vegetal a que pertencem, é utilizado frequentemente em levantamentos de estrutura de vegetação, considera valores de densidade, frequência e dominância das espécies. Assim, o IVI é afetado tanto pelo número de indivíduos amostrados para a espécie quanto pelo tamanho dos indivíduos.

Foi encontrada na cabeceira do córrego Mato Grande a espécie *Myracrodruon ureunduva* popularmente conhecida como aroeira. A espécie encontra-se no anexo I da Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção do Ministério de Meio Ambiente.

Também foram encontradas espécies invasoras como *Paspalum notatum* (grama batatais), *Eragrostis* sp. (capim anóni), *brachiaria brisantha*, *Pennisetum pedicellatum* (capim cabeludo), *cenchrus echinatus* (capim carrapicho), *Bidens pilosa* (picão), *Sida cordifolia* (malva), *Sida rhombifolia* (guanxuma).



De acordo com Ribeiro e Walter, o Cerrado pode ser dividido em onze tipos diferentes de fitofisionomias, comportando tanto formações florestais como formações savânicas e campestres.

Por meio de vistoria realizada na fazenda foi possível detectar que as principais fitofisionomias presentes no empreendimento são: cerrado stricto sensu, mata ciliar e vereda.

a) Cerrado Sensus Stricto

O cerrado sentido restrito caracteriza-se pela presença de árvores baixas, inclinadas, tortuosas, com ramificações irregulares e retorcidas, e geralmente com evidências de queimadas. Os arbustos e subarbustos encontram-se espalhados, com algumas espécies apresentando órgãos subterrâneos perenes (xilopódios), que permitem a rebrota após queima ou corte. Na época chuvosa os estratos subarbusivos e herbáceos tornam-se exuberantes devido ao seu rápido crescimento.

Os troncos das plantas lenhosas em geral possuem cascas com cortiça grossa, fendida ou sulcada, e as gemas apicais de muitas espécies são protegidas por densas pilosidade. As folhas em geral são rígidas e coriáceas. Essas características fornecem aspectos de adaptações às condições de seca (xeromorfismo). Devido à complexidade de seus fatores condicionantes, originam-se subdivisões fisionômicas distintas do cerrado sentido restrito, sendo as principais o Cerrado Denso, o Cerrado Típico e o Cerrado Ralo, além do Cerrado Rupestre. Na fazenda Boa Vista as áreas onde se pretende a atividade de silvicultura é formada por este tipo de vegetação, apresentado estágios iniciais e intermediários de sucessão ecológica.

b) Mata Ciliar

Formação vegetal localizada nas margens dos córregos, lagos, represas e nascentes. Também é conhecida como mata de galeria, mata de várzea, vegetação ou floresta ripária. Essa fitofisionomia é perenifólia, isto é não apresenta queda de folhas na estação seca. Quase sempre a mata ciliar é circundada por faixas de vegetação não florestal em ambas as margens, e em geral ocorrem uma transição brusca com formações savânicas e campestres. A altura média do estrato arbóreo varia de 20 a 30 metros, apresentando superposição que fornecem cobertura arbórea de 70 a 95 %. No seu interior a umidade relativa é alta, mesmo nas épocas mais secas do ano. A presença de árvores com pequenas sapopemas (expansões tabulares encontradas no caule de algumas árvores) ou saliências nas raízes é frequente, principalmente nos locais mais úmidos. Na Fazenda Boa Vista é possível observar essa fitofisionomia às margens do córrego Mato Grande, localizado na divisa leste da propriedade.





c) Vereda

Tecnicamente, vereda é um subsistema típico do cerrado brasileiro. Individualizam-se por possuírem solos hidromórficos, como brejos estacionais e/ou permanentes, quase sempre com a presença de buritizais (*Mauritia vinifera* e/ou *M. flexuosa*) e floresta estacional arbóreo-arbustiva e fauna variada, configuradas em terrenos depressionários dos chapadões e áreas periféricas.

Na propriedade estão presentes duas veredas, denominadas vereda do Sumidouro e vereda da Mutuca. Estas se encontram nas divisas sul e norte da propriedade respectivamente.

5.1.2 Fauna

5.1.2.1 Mastofauna

De acordo com os dados da mastofauna do Parque Nacional Grande Sertões Veredas, localizado na área de influência indireta da Fazenda Boa Vista, foram registradas 56 espécies pertencentes a dez ordens de mamíferos, o que corresponde a aproximadamente um terço do total de espécies de ocorrência confirmada no bioma cerrado.

Para coleta dos dados e subsídio do diagnóstico dos mamíferos na área da Fazenda Boa Vista, foram realizadas duas campanhas de campo, nos meses de março e setembro de 2012, sendo que cada campanha teve duração de 05 dias, abrangendo estação seca e chuvosa.

Durante os dias trabalhados foram realizadas capturas, observações diretas e registros indiretos (fezes, vestígios, pegadas), e entrevistas com os moradores locais para obtenção de informações sobre a mastofauna local e sobre os locais em que estes animais são mais facilmente observados.

Foram percorridas as diferentes fitofisionomias da região, envolvendo as áreas florestadas, áreas com ação antrópica. Os levantamentos noturnos foram realizados nas estradas das áreas diretamente afetada (ADA) e de Influência (AI).

Os mamíferos de médio e grande porte deverão ser mais afetados pela implantação do empreendimento de silvicultura da fazenda Boa Vista, podendo sofrer diminuição de sua abundância local devido ao afugentamento causado pelas ações de desmatamento da área de implantação da lavoura de eucalipto.

Entretanto, com a criação da área de compensação florestal por meio de corredores ecológicos, deverá permitir o fluxo gênico entre populações de espécies da fauna que migrarão da área diretamente afetada pelo projeto de silvicultura, mantendo assim a integridade ecológica da área em questão.



Uma espécie de *Galea* e uma *Didelphis* foram capturadas na área de influência do empreendimento. Esses gêneros ocorrem no cerrado, caatinga e mata atlântica e são comuns no estado. Provavelmente são espécies abundantes na área.

Entre as espécies de grandes mamíferos, foram observados e registrados fezes e rastros de *Tapirus terrestris* – Anta, *Chrysocyon brachyurus* – Lobo Guará, *Mazama gouazoubira* – Veado catíngueiro, *Myrmecophaga tridactyla* – Tamanduá bandeira, *Hydrochoerus hydrochaeris* – Capivara, *Caniculus paca* – paca, *Talypentes tricinctus* – tatu bola.

Um mamífero identificado na área diretamente afetada da fazenda Boa Vista foi o *Puma concolor capricornensis* – Onça parda, onde foi observado e registrado rastro de suas garras no tronco de um pequizeiro.

As espécies presentes na lista da fauna brasileira ameaçada de extinção que foram identificadas na área de influência do projeto estão descritas na Tabela 01.

Tabela 01. Espécies de faunas ameaçadas encontradas na área de influência do empreendimento fazenda Boa Vista.

Nome científico	Nome vulgar	Categoria de ameaça
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo Guará	Vulnerável
<i>Leopardus pardalis mitis</i>	Jaguatirica	Vulnerável
<i>Leopardus tigrinus</i>	Gato-do-mato	Vulnerável
<i>Oncifelis colocolo</i>	Gato palheiro	Vulnerável
<i>Puma concolor capricornensis</i>	Onça parda	Vulnerável
<i>Blasotecerus dichotomus</i>	Suçupara	Vulnerável
<i>Myrmecophaga maximus</i>	Tamanduá Bandeira	Vulnerável
<i>Priodontes maximus</i>	Tatu canastra	Vulnerável
<i>Talypeutes tricinctus</i>	Tatu bola	Vulnerável
<i>Leopardus tigrinus</i>	Gato do mato	Vulnerável

Com relação às espécies endêmicas, a raposa-do-campo (*Dusicyon vetulus*) é a única espécie de mamífero endêmica do cerrado e de presença confirmada na região onde a Fazenda Boa Vista está inserida.

Com relação às espécies que possuem importância econômica na região do empreendimento estão o porco do mato (*Pecaru tajacu*), catitu (*Tayasu tajacu*) e queixada (*Tayasu pecari*). Tais espécies começaram a causar conflitos entre agricultores do entorno, já que lavouras de milho foram atacadas pelos animais. Havendo até pedido de ressarcimento por perdas nas lavouras de milho junto ao IBAMA local, da cidade de Chapada Gaúcha.



5.1.2.2 Avifauna

Para os estudos dos impactos ambientais sobre a fauna de aves optou-se pela utilização da metodologia de amostragem através da observação em transectos por fitas. Para adoção da metodologia proposta, os ambientes foram classificados em dois tipos básicos bem homogêneos. Estradas dentro do parque nacional e estradas dentro da área da fazenda boa vista. Foram realizadas duas campanhas nos meses de março e setembro de 2012, com duração de cinco dias de campo cada, durante as quais todos os transectos foram amostrados pelo menos uma vez. Estes foram percorridos nas primeiras horas da manhã e a tarde durante os quais foram registradas, em fichas apropriadas.

Os dados coletados, em cada conjunto de transectos, foram tratados de forma conjunta tendo em vista a homogeneidade das áreas amostradas. Os dados foram posteriormente agrupados e uma única tabela onde foram registradas as espécies em estudo.

Um total de 244 espécies de aves foi anotado para as áreas estudadas. A ocorrência por fitofisionomia demonstra que a mata ciliar é a estrutura com o maior número de espécies listadas, bem acima do cerrado. No item espécies exclusivas de cada fitofisionomia, a vereda apresentou o maior total. Várias dessas aves são de ambientes aquáticos, encontrados unicamente nas veredas estudadas. Devida a geomorfologia e solos dos locais analisados, as áreas de mata foram as que apresentaram os maiores volumes de diversidades.

Do total, 22 espécies da lista de aves que ocorrem na área de influência indireta do projeto possuem características migratórias ou movimentam-se de forma estacional. Dentre as aves com área de inverno no norte do continente, 10 (dez) foram listadas no Parque Nacional, a saber: *Ictinia plúmbea* (Gavião saueiro), *Myarchus swainsoni* (cocuruta), *Contopus cinereus* (Papa moscas cinzento), *Casiornis rufa* (caneleiro), *Pyrocephalus rubinus* (Príncipe), *Myiodynastes maculatus* (Be-te-vi), *Tyrannus melancholicus* (suiriri). Algumas dessas espécies possuem populações residentes no Parque Nacional Grande Sertões Veredas.

Um sistema migratório representado na área de influência do projeto de silvicultura da fazenda Boa Vista é o das aves com reprodução no sul/sudeste do Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai. Após o verão austral migram para o norte, até o sul da Amazônia e o centro oeste. Na área de influência do projeto de silvicultura, estes migrantes estão representados pelo Sabiá-poca (*Turdus amaurochalinus*) e pelo Dragão (*Pseudoleistes guirahuro*). O primeiro é um habitante das matas ciliares e cerradão, cuja população reprodutiva chega até o Distrito Federal e não é migratória, até onde se sabe. No outono/inverno austrais (abril e setembro), a região é invadida pelos sabiás oriundos do sul, os quais mesclam-se aos residentes. É possível que o mesmo ocorra na área de influência do projeto, com indivíduos residentes e migratórios em conjunto.



A área de influência indireta representada pelo Parque Nacional Grandes Sertões Veredas constitui-se em um novo limite setentrional para o Dragão, um passeriforme de ambientes alagados.

Outros migrantes listados são espécies com movimentos reconhecidos em outras partes de sua distribuição geográfica, com registro no Parque Nacional. São espécies com diversas estratégias de movimento, ligadas a ambientes abertos ou a áreas de mata. Elas são listadas a seguir: arriboçã (*Zenaida auriculata*), parari-vermelha (*Geotrygon montana*), coleiro (*Sporophila plumbea*), Coleiro do brejo (*Sporophila nigricollis*), patativa (*Sporophila leucoptera*), carvoeiro (*Charitospiza eucosma*).

As três espécies do gênero *Sporophila* alimentam-se das sementes de gramíneas e ciperáceas encontradas nos pendões após o início da estação de chuvas até meados da seca. Possuem intensos movimentos no centro-oeste, na Amazônia, no sudeste e nordeste do país, sem que sejam conhecidos detalhes.

No caso da patativa, pode ser que façam movimentos da região da caatinga para o centro oeste e vice-versa, aproveitando a oferta diferenciada de sementes dos campos naturais nos dois biomas. Falta, no entanto a comprovação específica da existência de movimento. Sabe-se, portanto que não são espécies com migrações, embora que os detalhes sejam conhecidos.

A arriboçã é uma pomba com ampla distribuição ao sul da Amazônia. A população nordestina possui migrações no interior do bioma da caatinga e atinge em seus movimentos as áreas próximas. Dessa forma, o registro em fevereiro/março coincide com período esperado para sua presença na região do Parque Nacional, permitindo sugerir uma vinculação com o grupamento nordestino da espécie.

No interior da mata ciliar do rio Carinhanha foi encontrada uma pomba no solo da mata, a Parari vermelha (*Geotrygon montana*), geralmente vinculada a sistemas florestais extensos como Amazônia, Mata Atlântica e as matas secas da Serra Dourada, Goiás. Em todos esses locais é uma pomba com movimentos esporádicos ainda desconhecidos.

Sua presença na região do rio Carinhanha é até certo ponto surpreendente tendo em vista a pequena extensão das matas no local. É possível que haja uma população maior na região do Peruacu, afluente de margem esquerda do rio São Francisco entre a foz do rio Carinhanha e Januária, local de afloramentos calcários com matas secas extensas.

Além desses casos, é possível que outros sistemas migratórios ainda pouco conhecidos também estejam representados no Parque Nacional Grandes Sertões Veredas. Trabalhos futuros envolvendo monitoramento e anilhamento poderão descobrir essas migrações, assim como detalhar os casos já encontrados.

Dentre as aves ameaçadas, destaca-se a Arara canindé (*Ara ararauna*), uma espécie com grande dependência dos frutos do buriti (*Mauritia flexuosa*), embora também use fontes alimentares no cerrado (Pequi – *Caryocar brasiliensis*; Pau-Terra – *Quelea Multiflora*; Jatobá-do-cerrado –



Hymenaea stignocarpa). Embora não seja considerada ameaçada nacionalmente, está listada como vulnerável no estado de Minas Gerais.

Duas aves da lista de Espécies ameaçadas (Biodiversitas, 2003), e ausentes da lista do parque, podem estar presentes no local, conforme registro do pessoal da unidade. A primeira delas é o bicudo (*Oryzoborus maximiliani*), muito procurado devido ao seu canto. Atualmente está extinto na região sudeste. A outra ave é o Gavião-de-penacho, uma das maiores aves de rapina do país. Habitante das formações abertas da América do Sul a espécie enfrenta grandes reduções de suas populações, devido ao hábito de se matar gaviões do seu porte, para proteger animais domésticos.

As aves endêmicas ou restritas às áreas de influência do empreendimento são: Papagaio galego (*Amazona xanthops*); João bobo (*Nystalus chacuru*); Pica pau de testa branca (*Dendrocopos mixtus*); Meia lua do Cerrado (*Meianopareia torquata*); Cigarra do campo (*Neothraupis fasciata*); Bandotela (*Cypsnagra hirundinacea*); Bico de pimenta (*Saltator atricollis*); Mineirinho (*Charitospiza eucosma*); Maracanã do buriti (*Orthopsittacus manilata*). Embora endêmicas do cerrado, essas aves também foram listadas em outras fitofisionomias do Parque Nacional.

5.1.2.3 Herpetofauna

Objetivando caracterizar a fauna de anfíbios e répteis das áreas de influência do empreendimento, foram realizadas duas campanhas de campo para registro de dados, nos meses de março e setembro de 2012. As campanhas foram realizadas em períodos de 03 dias consecutivos.

Inicialmente foi realizado o reconhecimento das características ambientais das áreas de influência, entorno e diretamente afetada pelo projeto de silvicultura. A seleção dos pontos de amostragem foi estabelecida através de dados cartográficos e reconhecimento da área.

As atividades de campo incluíram a coleta direta e indireta de dados e informações. A coleta direta dos dados consistiu em visitas noturnas e diurnas aos pontos de amostragem selecionados para observação e registro de dados.

O registro de dados foi realizado através de entrevistas, visualização, identificação de vocalização, coleta manual, rede de aquário e pontos de captura. Os dados obtidos no campo e análises de bibliografia disponível foram utilizados para elaboração do diagnóstico solicitado. Considerando as delimitações da área do empreendimento, foi instalado um posto de captura, e selecionados quatro pontos de amostragem para coleta direta, que representassem as diferentes feições ambientais encontradas, a saber:

Ponto de amostragem 01, localizado na área diretamente afetada da fazenda Boa Vista, entorno do antigo rancho do estabelecimento, compreendendo ambiente de cerrado e áreas de



campo que foram cultivados e atualmente encontra-se em fase de regeneração. Foram instaladas armadilhas de interceptação e queda (Pitfall Traps).

Ponto de amostragem 02, margem esquerda do córrego Mato Grande, próximo ao encontro com a vereda do sumidouro, estendendo-se pelo cerrado, com manchas de mata ciliar. É uma área adjacente ao Parque Nacional Grande Sertões Veredas, área de influência do empreendimento.

Ponto de amostragem 03, córrego do Mato Grande em ambiente de cerrado, com pequena mata ciliar na margem esquerda. Este córrego divide a fazenda Boa Vista e o Parque Nacional.

Ponto de amostragem 04, vereda ladeada por cerrado. Ambiente aberto com o corpo d'água permanente, coberto principalmente por gramíneas e palmeiras Buritis.

Desconsiderando o período sazonal de atividades dos animais e baseando-se nas condições climáticas, que indicavam temperaturas altas, variando de 23 a 25 °C, e tempo chuvoso, com consequente aumento da umidade relativa do ar 75-90%, foram registradas para anfíbios, 05 espécies pertencentes à ordem Anura, distribuídas nas famílias Bufonidae (1) espécie *Bufo cf. rufus* – Sapo-Cururu; Hylidae (2) *Hyla albopunctata* – Perereca cabrinha e *Scinax fuscovarius* – Rapa Cuia; Leptodactylidae (2), *Leptocactus ocellatus* – Rã manteiga e *Pseudopaludicola ameghini* – Rãzinha do brejo.

Foram registradas 06 espécies de répteis, onde duas espécies pertencem à família Colubridae: cobra verde – *Liophis reginae* e cobra cipó – *Pseudablabes agassizi*, uma espécie da família Viperidae: Jararacuçu – *Bothrops moojeni*, uma espécie da família Tropiduridae: calango pequeno – *Tropidurus montanus*; uma espécie da família Teiidae: Calango - *kentropyx paulensis*; uma espécie da família Scincidae: Lagarto de vidro – *Mabuya guaporicola*, além de registros obtidos por entrevistas e pesquisa bibliográfica.

Devido à falta de conhecimento específico de anfíbios e répteis pela população entrevistada, os animais são identificados por nomes comuns, muitas vezes generalizados, o que não permite a distinção de algumas espécies. Como por exemplo, citamos o grupo de jararacas, que apesar de possuir cerca de 30 espécies, entrevistas registram somente, jararacas, jararacuços e urutus, sendo dificultada a identificação específica das serpentes. Além disto são incluídas espécies de serpentes não peçonhentas neste grupo. Sendo assim, optou-se pela inclusão destes nomes generalizados dos registros apresentados, para fins informativos.

Com relação às espécies ameaçadas de extinção o Jacaré-coroa (*Paleosuchus palpebrosus*) é a única espécie da herpetofauna registrada que é reconhecidamente ameaçada de extinção, principalmente devido à destruição de seu habitat e à pressão de caça. Tem uma distribuição por quase toda a América do Sul, porém seus registros no Brasil são muito escassos.

Com relação a espécies raras um anfíbio Anuro, família Microhylidae, ranzinha-come-cupim, *Dermatonotus muelleri*, espécie rara seja devido à dificuldade de sua detecção no habitat, ou mesmo



sua ocorrência em baixa densidade. Entretanto, não foi considerada espécie com risco de extinção local. É o maior microhilídeo do Brasil, conhecido desde o estado do Maranhão até São Paulo, fora outros países ao sul da América Latina. É uma espécie mal conhecida e de difícil coleta, provavelmente devido a sua baixa densidade de ocorrência na natureza, fora de sua estação reprodutiva, que é tipicamente explosiva, durando apenas poucas semanas. Sabe-se que ao se alimentar de térmitas e formigas, secreta uma secreção viscosa que o protege das mordidas.

Uma espécie de serpente da família Colubridae, falsa-jararaca (*Thamnodynastes strigilis*) é uma cobra pequena, não peçonhenta, de coloração críptica, bem camuflada. Tem distribuição continental, a leste dos Andes, muito pouco conhecido e relativamente escassa no estado de Minas Gerais, ocorrendo mais nas porções baixas a leste da América do Sul.

Com relação a espécies indicadoras encontrou-se um anfíbio Anuro, família Hylidae, *Scinax fuscovarius*, conhecida como rapa-cuia ou perereca-de-banheiro é uma espécie de ampla distribuição pelo sudeste e sul do Brasil, sendo extremamente comum em Minas Gerais. É muito encontrada nas proximidades urbanas e até mesmo dentro de casas, e assim como *Hyla albopunctata*, não sofre muito com a antropização dos habitats. Foi vista frequentemente nas proximidades da sede do Parque Nacional.

Uma espécie de anfíbio Anuro, família Hylidae, Pererequinha do brojo (*Scinax fuscomarginatus*), é uma pequena perereca habitat-especialista, com distribuição pra o Brasil, ao sul e região central. Foi encontrada apenas em veredas e campos bem conservados. Tem reprodução explosiva, formando coros em agregados ao redor dos sítios reprodutivos. Costuma ser mais comum em habitat de alta altitudes e bem preservados.

Uma espécie de anfíbio Anuro, família Leptodactylidae, rânzinha da mata, *Barycholos sauvagei*, é uma das poucas espécies restritas as matas de galeria. Nesse habitat, ocupa o estrato inferior ou a serapilheira, e diferentemente da maioria dos anfíbios possui hábitos diurnos. Porquíssima coisa se sabe a respeito da biologia da espécie, que fora descrita na última década. Outras espécies foram encontradas como *Cnemidophorus ocellifer* (Calanguinho), *Ameiva ameiva* (Jacarepinima), *Tropidurus oreadicus* (Lagartixa).

Algumas espécies de importância econômica também foram encontradas como Tupinambis merianae (Teiú), algumas serpentes de interesse médico como cascavel (*Crotalus durissus*), Jararacuçu (*Bothrops moojeni*), Jararaca-pintada (*Bothrops neuwiedi*).



5.1.2.3 Ictiofauna

Definiu-se como área diretamente afetada a área de implantação do projeto de silvicultura, incluindo a bacia de contribuição das veredas do sumidouro, vereda da mutuca e córrego do mato grande.

Com relação à formação dos tipos de habitat, nos trechos iniciais do córrego mato grande, foram encontradas poças e pequenos remansos entremeados por pequenas corredeiras. Nos trechos inferiores, surge a planície de inundação com outros tipos de habitat tais como a calha principal, grandes corredeiras e remansos mais profundos.

Neste contexto realizaram-se duas campanhas de coletas de um dia cada. Sendo uma no período chuvoso (março) e uma no período seco (setembro), onde foram amostrados três pontos quantitativo no córrego mato grande. Foram feitas também análises qualitativas nos efluentes, uma na vereda sumidouro e uma na vereda da Mutuca.

No trecho da margem esquerda do córrego mato grande foi constatada a presença de lagoas marginais ou canais de cheias. Estas áreas foram muito cobigadas pelos sertanejos para plantio de culturas anuais (arroz, milho), pela elevada fertilidade natural.

Nas coletas quantitativas durante as campanhas, foram utilizadas redes com malhas 3,4,5,6,7,8,10 e 12 centímetros entre nós opostos. As redes foram armadas à tarde e recolhidas na manhã seguinte com esforço registrado, sendo estas expostas por aproximadamente 12 horas.

As amostragens qualitativas foram realizadas levando-se em conta as limitações impostas pelos ambientes amostrados. Para tal fim, utilizou-se peneira nas margens da vereda da Mutuca e da vereda do Sumidouro, em locais potenciais para captura de espécies de pequeno porte.

Foram também realizadas entrevistas com a população ribeirinha, pescadores locais, tanto amadores, como profissionais, contribuindo para a complementação dos dados obtidos para a pesca experimental.

Os grandes afluentes do São Francisco, nessa região, os rios Carinhanha, Paracatu, Urucuia, Verde Grande, das Velhas e o próprio São Francisco, acima da foz do Paracatu até próximo à barragem de Três Marias, foram incluídos na categoria de importância biológica extrema, por apresentarem fenômeno biológico especial, alta riqueza de espécies de distribuição restrita, além de serem essenciais à integridade da nascente do Rio Carinhanha. Ressalta-se que a região em estudo para implantação do projeto de silvicultura da fazenda Boa Vista, localiza-se na bacia do rio São Francisco e sub-bacia do Alto rio Carinhanha.

O inventário da ictiofauna do Parque Nacional apontou a ocorrência de 66 espécies nativas, 43 gêneros, e ausência de espécies exóticas ou alóctones. Muito embora diferenças metodológicas de amostragem dificultem comparações precisas, os resultados indicam que a riqueza dos diferentes



níveis taxonômicos da comunidade de peixes da bacia do rio Carinhanha no Parque Nacional Grande Sertões Veredas é proporcionalmente semelhante aquela encontrada para o rio São Francisco no Bioma Cerrado, englobando metade dos gêneros deste e mais da metade das famílias.

Nas coletas quantitativas durante as campanhas, as redes foram armadas à tarde e recolhidas na manhã seguinte com esforço registrado, sendo estas expostas por aproximadamente 12 horas. Os exemplares capturados foram identificados e devolvidos ao córrego Mato Grande, local da captura. As espécies mais abundantes neste córrego são: piaui, traíra, matrinchá, mandi, bagre, pacu, pirapitinga.

Nas coletas quantitativas durante as campanhas nas duas veredas, as espécies mais abundantes são: piabas, bagre, traíra, cará.

5.2 Meio Físico

5.2.1 Clima

O clima da região segundo classificação de Köppen é do tipo AW, tropical, com verão quente/chuvoso e inverno seco, com precipitação total em torno de 1000 a 1500 mm/ano. A época seca predomina entre junho e agosto e é caracterizada por condições tropicais de natureza continental. A umidade relativa do ar é baixa entorno de 60%. Abril e maio constituem os meses de transição para época seca, e setembro e outubro a transição para o período chuvoso. A ocorrência de dois períodos bem definidos permite afirmar que existe certa homogeneidade climatológica sobre a área de estudo. A temperatura anual média gira entorno de 24°, sendo que as temperaturas máximas médias variam de 31,1 °C a 32,3 °C, e as mínimas médias de 17,9°C a 17°C, respectivamente.

5.2.2 Geologia

A área do empreendimento se encontra dentro da bacia do rio Carinhanha, localizado no extremo noroeste de Minas Gerais, está representado pelo grupo Bambuí (formação de Três Marias e sub-grupo Paraopebas), pela formação Urucui e pela Cobertura Detrítico-Laterítica.

O grupo Bambuí é composto por siltitos, ardósias, filitos calcíferos, arcóseos, argilitos e quartzitos. A formação Três Marias, pode ser encontrada nas encostas das chapadas e nos vales dos rios. É composta por um conjunto de siltitos de cores verde a cinza-esverdeado contendo pequenas lentes de calcário. O sub-grupo Paraopebas localizado no vale do rio São Dominginhos é representado por rochas pelíticas e carbonáticas. Também, há presença de arcóseos de cor cinza-esverdeado. O contato da formação Três Marias e o subgrupo Paraopebas se dá por falhamento.



A formação Urucuia é está localizada na divisa dos estados de Minas Gerais, Goiás e Bahia, a formação Urucuia é composta por arenitos finos, arenitos caulínicos, arenitos ferruginosos e conglomerado basal. Tem semelhança litológica com os arenitos Botucatu e do grupo Bauru. A leste da cidade de formoso-MG, na divisa com o estado da Bahia, pode ser encontrada uma sequência litológica argilosa, representada por folhelhos e argilitos arenosos e arenitos argilosos calcíferos de cores vermelho tijolo, avermelhado ou rósea.

A cobertura Dentrítico-Laterítica ocorre em diversas regiões do Estado de Minas Gerais. São rochas Terciárias constituídas de elúvios (Intemperismo de rochas subjacentes), de colúvios (materiais transportados acumulados nos sopés das encostas) e de depósito arenosos de granulação média sub-arredondado.

5.2.2 Solos

1127/2008/001/2008



Pag.: 1216

No noroeste de Minas Gerais, região onde se encontra o empreendimento em estudo os solos predominantes são: Cambissolo, Neossolo Litólico e o Latossolo Vermelho Amarelo. As grandes chapadas e os trechos mais suaves do noroeste mineiro são formados por latossolos com altos teores de ferro e gipsita, a permeabilidade e a espessura do horizonte A são grandes. Nos trechos acidentados, geralmente, com substrato de rochas pelíticas pobres, os solos são muito rasos, quase sem horizonte A, frequentemente cascalhentos e muito encrostados.

5.2.3 Geomorfologia

O relevo constitui um elemento fundamental para a compreensão das inter-relações entre as estruturas rochosas, clima, topografia, vegetação, hidrografia e solo, de forma que esses fatores condicionam ou influencia as atividades humanas. A fazenda Boa Vista está localizada dentro da unidade geomorfológica denominada de Depressão Sanfranciscana. Além da depressão SanFranciscana, pode-se observar na área a ocorrência do Planalto do São Francisco e Cristais de Unai.

A depressão Sanfranciscana desenvolveu-se ao longo da drenagem do Rio São Francisco, inicialmente nos vales dos grandes rios orientados por fraturas, alargando-se posteriormente por processos de aplainamento. Nos trechos ao longo do rio Urucuia, Paracatu e São Francisco, a depressão é interplanáltica e sua elaboração determinou a fragmentação do planalto do São Francisco. O piso da depressão mostra uma variedade de aspectos litológicos que nada condiz com a quase ausência de variações topográficas de expressão regional.

O Planalto do São Francisco é formado por relevos tubulares predominantemente areníticos, recobertos pela vegetação do cerrado e entrecortado por cabeceiras de drenagem pouco profundas.



conhecida como veredas. A gênese atribuída a esse tipo de forma, que recebe o nome de chapada, está relacionada com sucessivos reencaixamentos fluviais, a partir de uma sucessão de drenagens superpostas às coberturas sedimentares do cretáceo superior.

5.3 Meio Socioeconômico

O município de Formoso encontra-se inserido na microrregião de Unaí, pertencente a Mesorregião do Noroeste do Estado de Minas Gerais. O segundo município de interesse para este estudo é Buritis-MG.

Com relação a Formoso a área territorial é de 3.691,483 km², a cidade mineira mais próxima é Buritis, distante 129 km. Enquanto o distrito de Sítio Abadia no estado de Goiás está localizado a 16 km. O município foi emancipado em 1960, e desde então vem registrando um crescimento contínuo de residências na área urbana. Segundo IBGE a população do município em 2010 na área urbana era de 5.173 habitantes e na zona rural 3.004, totalizando 8.177 habitantes.

No que se refere ao município de Buritis, o contexto não se altera muito, os dados levantados também mostram um crescimento contínuo dos residentes na área urbana, enquanto na área rural houve uma expansão até 1980, e a partir daí, perdas contínuas que resultaram em taxas negativas de crescimento, somente na zona rural, sendo que no computo geral o município continuou crescendo. Segundo IBGE a população do município em 2010 na área urbana era de 16.100 habitantes e na zona rural 6.637, totalizando 22.737 habitantes.

A densidade demográfica do município de Formoso é de 2,22 hab/km², o que é considerada baixíssima em relação ao estado de Minas Gerais que é de 33,41 hab/Km². Enquanto para o município de Buritis é de 4,35 hab/km² o que também é baixa. Isto significa dizer que o grau de urbanização desses municípios é muito baixo.

Os dois municípios contam com o sistema viário terrestre, não possuindo aeroportos, apenas campo de pouso. O transporte público interestadual e estadual é realizado por empresas privadas que possuem linhas regulares para vários destinos. Os serviços de energia elétrica e fornecimento de água são realizados pela Cemig e Copasa respectivamente nas duas cidades.

6. Autorização do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO

Por se tratar de um empreendimento que faz divisa com o Parque Nacional Grande Sertões Veredas, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO, com base no art. 36, § 3º, da Lei 9.985, de 18 de julho de 2000, e na Resolução CONAMA Nº 428 de 2010, autorizou o licenciamento do empreendimento Fazenda Boa Vista, para as atividades de Silvicultura e Produção de Carvão Vegetal de Origem Nativa / Aproveitamento do Rendimento



Lenhoso. Segue abaixo a transcrição das condicionantes gerais da autorização N° 002/2011 emitida em 11 de janeiro de 2011.

Condicionantes gerais:

1. *Esta Autorização não dispensa outras Autorizações de Licenças Federais, Estaduais e Municipais, porventura exigíveis no processo de licenciamento;*
2. *Mediante decisão motivada, o ICMBIO poderá alterar as recomendações, as medidas de controle e adequação, bem como suspender ou cancelar esta autorização, 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.*
3. *O ICMBIO deverá ser imediatamente comunicado em caso de ocorrência de acidentes que possam afetar a Unidade de Conservação;*
4. *O órgão ambiental licenciador deverá encaminhar ao ICMBIO, especificamente para a Coordenação Regional em Lagoa Santa – CR11, para conhecimento, registro e acompanhamento, todas as licenças ambientais para o empreendimento assim que forem emitidas;*
5. *O não cumprimento das disposições neste documento poderá acarretar seu cancelamento, estando ainda o solicitante sujeito à penalidade prevista na Legislação Ambiental vigente;*
6. *Qualquer alteração de projeto ou implementação de outras atividades no interior da fazenda Boa Vista, o PARNA Grande Sertões Veredas deverá ser previamente consultado;*
7. *Adotar todas as medidas propostas para mitigar os impactos ambientais identificados no documento "Impactos Ambientais Causados pela Atividade Sobre a Unidade de Conservação", apresentado pelo empreendedor em 18/11/2010.*
8. *Adotar todas as medidas indicadas no documento complementar de 14/10/2010 apresentado pelo empreendedor, no qual são especificadas as alterações e correções do projeto, de forma a adequá-lo a Nota Técnica n° 001/2009 PARNA GSV e Nota Técnica n° 005/2009/CR11;*



9. Encaminhar ao PARNA Grandes Sertões Veredas cópia da averbação da Reserva Legal, referente a área de 179 hectares já destinada para Reserva Legal. Prazo de 30 dias após 30 dias da concessão do licenciamento ambiental;
10. Encaminhar ao PARNA Grande Sertões Veredas cópia da averbação da Reserva Legal, referente a área de 147,14 conforme critérios estabelecidos no documento complementar de 14/10/2010 apresentado pelo empreendedor. Prazo de 06 meses a partir da concessão do licenciamento ambiental;
11. Realizar a realocação das estradas e edificações existentes nas Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal, assim que o empreendimento for implementado, conforme descrito no documento complementar de 14/10/2010 apresentado pelo empreendedor;
12. Encaminhar ao PARNA Grandes Sertões Veredas cópia do Projeto de Recuperação das Áreas Degradadas, devidamente aprovado pelo IEF, referente as Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal. Prazo de 06 meses a partir da concessão do licenciamento ambiental;
13. Encaminhar ao PARNA Grandes Sertão Veredas, semestralmente, cópia dos relatórios de monitoramento da qualidade da água das duas nascentes existentes no interior da propriedade e também do córrego Mato Grande;
14. Retirar o gado bovino e equino existente na propriedade. Prazo: Imediatamente após a concessão do licenciamento ambiental;
15. Não utilizar carvoejamento material lenhoso de origem diversa a proveniente do desmatamento informado no plano de utilização;
16. Desativar a bateria de fornos da carvoaria, tão logo seja concluído a produção de carvão referente ao aproveitamento do rendimento lenhoso oriundo do desmatamento.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A fazenda Boa vista não possui intervenção em recursos hídricos. Segundo informado a água utilizada na fase de instalação do empreendimento será proveniente de caminhões pipa, que irá transportar água potável da cidade de Formoso até o local onde serão realizadas as atividades de desmate e carvoejamento.



5. Regularização de uso Antrópico

Tendo em vista que houve intervenções pela presença de estradas margeando a vereda da Mutuca por 1,5 km de comprimento, e na margem da vereda do Sumidouro por 2,4 km de comprimento, este parecer visa regularizar a ocupação antrópica consolidada da referida área, conforme disposto no inciso I, do art. 2º, da Lei Estadual nº 20.922/2013.

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

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

Para regularização da área observou-se imagens de satélite de 21 de julho de 2008 onde já se encontravam instaladas as estradas vicinais, comprovando que no marco regulatório em 22 de julho de 2008 as estradas já haviam sido construídas, motivo pelo qual manifestamos favoravelmente a regularização da ocupação antrópica consolidada da referida área.

Ressalta-se que o ICMBIO estabeleceu como condicionante para a implementação do empreendimento, a relocação das estradas e edificações existentes nas áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal, assim que o empreendimento for implementado.

6. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Com o objetivo de realizar a implantação da atividade de silvicultura, foi requerido pelo empreendedor a supressão florestal de uma área de 402,8 hectares, mediante corte raso com destoca. O processo visando à intervenção ambiental foi formalizado na SUPRAM NOR sob o número 02536/2008.

A área onde se pretende realizar a supressão para implantação do povoamento florestal é caracterizada pelo bioma cerrado, com a predominância do cerrado stricto sensu em estágios iniciais e intermediários de sucessão ecológica.

O volume de material lenhoso estimado para a área a ser suprimida é de 11.563,6329 m³ de madeira. A estimativa do volume das frutíferas protegidas pela legislação (Pequi, *Caryocar brasiliensis*) é de 2.438,97 m³. Considerando que a área será utilizada para o plantio de eucalipto as espécies frutíferas serão utilizadas para energia, exceto os pequizeiros que não serão suprimidos.

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 Boa Vista possui reserva legal devidamente averbada no cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Buritis-MG, em um total de 179,00 hectares, valor não inferior a 20% da área total da propriedade.

8. 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 permanente, reserva legal e de uso consolidado declaradas no CAR são compatíveis com os valores reais do mapa da propriedade juntado aos autos.

9. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

São destacadas a seguir as principais formas de ocorrência de impactos ambientais associados ao empreendimento e suas respectivas medidas mitigadoras e/ou compensatórias:

Erosão e susceptibilidade do solo: ocorre nas operações de preparo da área para implantação, manejo, colheita e transporte de grãos das culturas anuais, tais atividades tendem aumentar a formação de focos de áreas desnudas ou degradadas.

Medida(s) mitigadora(s): implantação do sistema de plantio direto com intuito de diminuir a utilização de máquinas agrícolas no solo. Verificar as condições das estradas internas na tentativa de eliminar qualquer situação que possa provocar erosão.

Alteração da estrutura físico-química do solo: devido ao uso de adubos e corretivos de solo.

Medidas mitigadora(s): aplicação de insumos seguindo recomendações técnicas, baseada em análise física e química do solo.

Contaminação por substâncias químicas: devido ao uso de agrotóxicos.

Medidas mitigadora(s): aplicar agrotóxico com receituário agrônomo, atender a todas as recomendações emitidas no receituário agrônomo, utilização de manejo integrado de pragas e doenças.

Afugentamento da fauna: devido à retirada de vegetação e movimentação de máquinas.

Medidas mitigadora(s): permanência da vegetação nas áreas de preservação permanente e de reserva legal para abrigar a fauna interligada.

Geração de impostos – positivo e permanente: devido à arrecadação tributária da venda de grãos e à aquisição de bens, insumos e serviços;



Geração de empregos diretos e indiretos – positivo e permanente, devido ao vínculo empregatício dos funcionários e à utilização de serviços de terceiros.

Fomento à economia do município – positivo e permanente, por favorecer principalmente o comércio através da aquisição de equipamentos, produtos e insumos utilizados no empreendimento, preferencialmente de fornecedores locais.

9. Programas e/ou Projetos

4127/2008/001/2008



Pág.: 1219

Uso, manejo e conservação de solo e da água na atividade de silvicultura.

O terraceamento é a mais importante prática mecânica de controle da erosão desde que bem planejado. Consiste na locação e na construção de estruturas no sentido transversal à declividade do terreno com os objetivos de reduzir a velocidade da enxurrada e seu potencial de destruição dos agregados do solo causando erosão, como também, de subdividir o volume do escoamento superficial possibilitando a infiltração da água no solo. Impede-se assim a formação de sulcos e, posteriormente, de voçorocas, além de aumentar a retenção de água daquela área considerada na propriedade. Adicionalmente, o terraceamento contribui para o manejo das águas das estradas e para o retardamento e a contenção do aporte de agroquímicos aos mananciais hídricos.

Devido a essa característica bimodal do clima é necessário que medidas sejam tomadas para que haja uma infiltração efetiva e, se possível, armazenar o máximo possível dessa água da chuva no solo. Além do manejo, práticas de conservação do solo e da água deverão ser aplicadas como, por exemplo, o terraceamento. Como os Neossolos (as Areias Quartzosas) ocupam na paisagem declividades de 0% a 4% da Fazenda Boa Vista, os terraços deverão ser de base larga e sempre locados em nível.

O enleiramento do material lenhoso, em nível, produto da supressão do cerrado, como uma das práticas conservacionistas para a captação de água e evitar a erosão.

O processo de desmatamento do cerrado promove um grande impacto ambiental, pela retirada do material lenhoso e a exposição do solo aos impactos das gotas da chuva.

Uma forma de mitigar ou atenuar este impacto sobre os recursos naturais, principalmente o solo, consiste em marcar as linhas, onde será juntado o material lenhoso oriundo da supressão, acompanhando o nível do terreno nos terraços demarcados e construídos na área a ser sistematizada.



Readequação de estradas vicinais rurais

As estradas rurais são meios de ligação de comunidades, e através delas é que se dá o escoamento da produção agrícola e pecuária, o transporte das matérias-primas entre outros.

Considerando o alto custo da técnica de pavimentação, torna-se premente a adoção de tecnologias alternativas que possibilitem a manutenção das estradas em níveis aceitáveis de custo e que proporcionem boas condições de tráfego durante o ano todo.

Como as águas pluviais constituem a principal causa dos estragos ocasionados pela erosão nas estradas, reveste-se de grande importância a captação e disciplinamento dessas águas, de forma a eliminar seu defeito destruidor, acumulando-as em locais determinados, forçando a sua penetração na terra, favorecendo o abastecimento do lençol freático, e consequentemente, alimentando fontes e nascentes naturais.

Tem que se considerar que os problemas inerentes ao manejo inadequado das águas pluviais oriundas das estradas causam danos consideráveis às mesmas e às áreas adjacentes, uma vez que estas recebem o deflúvio superficial das estradas. Por outro lado, às vezes são as águas pluviais das áreas adjacentes cultivadas que invadem as estradas, causando problemas de taludes e leito carroçável.

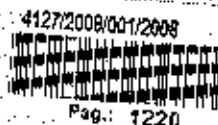
Isso evidencia que a estrada rural deve fazer parte de um planejamento conservacionista, por receber influência das áreas marginais e vice-versa, demonstrando que o problema não é apenas de caráter econômico, mas também social e ambiental.

A Fazenda Boa Vista, fará um planejamento adequado de destinação das águas pluviais oriundas das estradas, direcionando-as em cacimbas ou bolsões construídos nas laterais das mesmas.

Destinação adequada dos efluentes domésticos e das máquinas.

Materiais recolhidos de dejetos humanos: Estes materiais serão coletados em banheiros químicos instalados em locais próprios e sistematicamente descartados até o aterro controlado do município de Formoso/MG.

Materiais recolhidos das máquinas e equipamentos: Estes materiais tais como óleos, graxas, estopas e outros tipos de materiais oriundos das máquinas que irão trabalhar nas fases de desmate, enleiramento e produção de carvão, serão condicionados em recipientes próprios e entregues para reciclagem junto às empresas credenciadas.



10. Compensações

10.1 Compensação Florestal

Considerando que o processo de desmatamento é um impacto negativo, agravado pelo fato de ser realizado em área prioritária para conservação da biodiversidade, sugerimos que o empreendedor averbe, a título de compensação florestal, 147,9 ha como a área de reserva legal, estabelecendo corredores ecológicos visando minimizar o impacto de erosões. Ressalta-se que a presente compensação também foi estabelecida pelo ICMBIO como condição para liberação da anuência, por meio da Autorização nº 002/2011 PARNA GSV.

10.2 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 45.175/2009.

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

Segundo o 46.953/2016 a competência para fixação da compensação ambiental é da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas do COPAM, cujo órgão técnico de assessoramento é o Instituto Estadual de Florestas - IEF.

Com base no Estudo de Impacto Ambiental apresentado, e de acordo com o exposto neste Parecer Único, concluímos que o empreendimento é considerado de significativo impacto ambiental, havendo assim, a obrigatoriedade 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."

11. 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.

O empreendimento faz divisa com o Parque Nacional Grande Sertões Veredas, por tal motivo, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO, com base no art. 36, § 3º, da Lei 9.985, de 18 de julho de 2000, e na Resolução CONAMA Nº 428 de 2010, concedeu anuência ao licenciamento do empreendimento Fazenda Boa Vista.

A reserva legal do empreendimento encontra-se devidamente averbada, conforme documentação acostada aos autos.

Para a instalação do projeto, haverá necessidade de intervenção em uma área de 402,8 hectares, mediante corte raso com destoca, conforme tratado no item 6 deste parecer.

Não haverá utilização de recursos hídricos no empreendimento.

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

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

Os custos de análise do Processo Administrativo foram integralmente quitados.

12. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Noroeste sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e Instalação (LP+LI), para o empreendimento Fazenda Boa Vista – Agropaulista Representações de Produtos Agropecuários Ltda., para as atividades de Silvicultura (G-03-02-6) e Produção de carvão vegetal, de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso (G-03-04-2) no município de Formoso, MG, pelo prazo de 06 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Superintendência da SUPRAM 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 a Supram Noroeste, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente 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 destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.



13. Anexos

- Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Fazenda Boa Vista.
- Anexo II. Autorização para Intervenção Ambiental da Fazenda Boa Vista.
- Anexo III. Relatório Fotográfico da Fazenda Boa Vista.



ANEXO I

Condições para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Fazenda Boa Vista

Empreendedor: Agropaulista Representações de Produtos Agropecuários LTDA.
Empreendimento: Fazenda Boa Vista.
CNPJ: 00.666.925/0001-76.
Municípios: Formoso.
Atividade(s): Silvicultura; Produção de carvão vegetal de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso.
Código(s) DN 74/04: G-03-02-6, G-03-04-2.
Processo: 4127/2008/001/2008.
Validade: 06 anos.

Item	Descrição da Condição	Prazo*
01	Comprovar a averbação em cartório da área de 147,14 ha, como reserva legal complementar, a título de compensação florestal.	120 dias
02	Apresentar relatórios consolidados, discutidos e conclusivos, comprovando a execução dos programas, projetos e planos apresentados.	Anualmente
03	Realizar disposição adequada das sucatas e dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009, bem como dar destinação adequada aos filtros de óleos, estopas contaminadas e sedimentos contaminados a empresas regularizadas ambientalmente, conforme Resolução CONAMA nº 362/2005. Manter os recibos da destinação na propriedade para atender eventuais fiscalizações.	Durante a vigência de Licença Prévia e de Instalação
04	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
05	Apresentar Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD, que contemple todas as áreas degradadas do empreendimento, com cronograma executivo e Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, devendo o mesmo ser integralmente cumprido após apreciação da SUPRAM NOR.	120 dias

* 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: Agropaulista Representações de Produtos Agropecuários LTDA.

Empreendimento: Fazenda Boa Vista.

CNPJ: 00.666.925/0001-76.

Municípios: Formoso.

Atividade(s): Silvicultura; Produção de carvão vegetal de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso.

Código(s) DN 74/04: G-03-02-6; G-03-04-2.

Processo: 4127/2008/001/2008.

Validade: 06 anos.

Intervenções autorizadas		
Especificação	Autorizado	Área (Ha)
Intervenção em APP	Sim () Não (x)	----
Supressão de Vegetação	Sim (x) Não ()	402,8
Intervenção em Reserva Legal	Sim () Não (x)	----
Corte de árvores isoladas	Sim () Não (x)	----
Averbação de reserva legal	Sim (x) Não ()	147,14



ANEXO III

Relatório Fotográfico da Fazenda Boa Vista

Empreendedor: Agropaulista Representações de Produtos Agropecuários LTDA.
Empreendimento: Fazenda Boa Vista.
CNPJ: 00.666.925/0001-76.
Municípios: Formoso.
Atividade(s): Silvicultura; Produção de carvão vegetal de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso.
Código(s) DN 74/04: G-03-02-6; G-03-04-2.
Processo: 4127/2008/001/2008.



Figura 01. Vegetação solicitada para supressão.



Figura 02. Área da vereda da Mutuca.

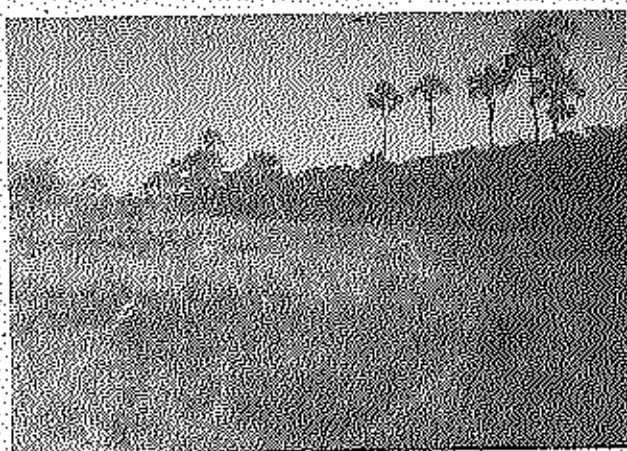


Figura 03. Área da vereda do Sumidouro.



Figura 04. Vegetação solicitada para supressão.