



PARECER ÚNICO Nº 1400286/2016					
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental		PA COPAM: 7223/2012/002/2016		SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI			VALIDADE DA LICENÇA: 4 anos		
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:		PA COPAM:		SITUAÇÃO:	
Certidão de Registro de Uso da Água		19077/2016		Autorizado	
Autorização para Intervenção Ambiental		05204/2016		Autorizado	
EMPREENDEDOR: SPLF Investimentos e Participações Ltda.		CNPJ: 04.146.074/0001-91			
EMPREENDIMENTO: SPLF Investimentos e Participações Ltda.		CNPJ: 04.146.074/0001-91			
MUNICÍPIO: Senador Modestino Gonçalves		ZONA: Rural			
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): 23K LAT/Y 675.286 LONG/X 8.029.797					
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:					
<input type="checkbox"/> INTEGRAL		<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO		<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
BACIA FEDERAL: Rio Jequitinhonha		BACIA ESTADUAL: Rio Araçuaí			
UPGRH: JQ2 Bacia do Rio Araçuaí		SUB-BACIA: Ribeirão dos Vales			
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):				CLASSE
G-03-02-6	Silvicultura				3
G-03-04-2	Produção de carvão vegetal de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso				1
CONSULTORIA:			REGISTRO:		
Geocare Consultoria e Estudos Ambientais			14.660.573/0001-56		
Zoodata Informática Rural e Projetos Agropecuários LTDA			01.785.190/0001-62		
RELATÓRIO DE VISTORIA: 48/2016				DATA: 17/08/2016	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR			MATRÍCULA	ASSINATURA	
Patrícia Carvalho Machado - Analista Ambiental (Gestora)			1.182.739-1		
Sara Michelly Cruz – Gestora Ambiental			1.364.596-5		
Pablo Florian de Castro – Analista Ambiental			1.375.473-4		
Oswaldo Neves Machado Júnior – Gestor Ambiental Formação Jurídica			1.364.198-0		
De acordo: Rodrigo Ribas – Diretor de Regularização Ambiental			1.220.634-8		
De acordo: Wesley Alexandre de Paula – Diretor de Controle Processual			1.107.056-2		



1. Introdução

Com intuito de promover a adequação ambiental, a **SPLF Investimentos e Participações Ltda.** protocolizou o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (R083355/2016) em 28/01/2016, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica (FOBI) nº 0220024/2016 em 02 de março de 2016. Em 01 de junho de 2016 através da entrega de documentos, foi formalizado o processo administrativo nº 07223/2012/002/2016 de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação.

Ressalta-se que dentre os documentos apresentados constam o Estudo de Impacto Ambiental – EIA e o Relatório de Impacto Ambiental. Em 02/06/2016 deu-se início ao prazo para requerimento de Audiência Pública por parte dos interessados, através de anúncio feito pela imprensa. Como não houve manifestação iniciou-se a análise do processo.

A Geocare Consultoria e Estudos Ambientais (CNPJ: 14.660.573/0001-56) e a Zoodata Informática Rural e Projetos Agropecuários LTDA (CNPJ: 01.785.190/0001-62), são as empresas responsáveis pelos estudos apresentados.

A equipe da SUPRAM JEQUITINHONHA realizou vistoria técnica no local do empreendimento em 17/08/2016 gerando o Relatório de Vistoria Nº 48/2016. Foram solicitadas informações complementares, sendo as mesmas atendidas a contento.

Assim, esse parecer tem o objetivo de avaliar tecnicamente os estudos que compõem o processo para obtenção de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação para a atividade de “Silvicultura”, código G-03-02-6, classe 3, conforme DN 74/04, do empreendimento **SPLF Investimentos e Participações Ltda.**

2. Caracterização do Empreendimento

A SPLF Investimentos e Participações Ltda., criada em 2000, é uma das empresas do Grupo Suzano. A Suzano atua na indústria de papel, celulose e biotecnologia, além de atividades



nos setores de corretagem de seguros, resseguros, de gerenciamento de riscos, desenvolvimento imobiliário, serviços ambientais, indústria gráfica e de comunicação multicanal.

O empreendimento pretende se instalar no município de Senador Modestino Gonçalves/MG, na Fazenda Retiro. A fazenda possui uma área total de 1.646,88 ha e se encontra dividida em glebas denominadas A, B, C e D. A silvicultura será implantada apenas nas glebas A, B e D da propriedade, totalizando uma área útil de 992,09 ha.

A silvicultura não será implantada na gleba C pelo fato de não ser uma área contígua às demais glebas, o que dificulta o manejo das áreas como um todo. Sendo assim, a empresa entende que futuramente esta gleba pode ser vendida. Abaixo foi apresentada a imagem da Fazenda Retiro, com as glebas onde ocorrerá a intervenção e a localização da propriedade em relação a BR-367.

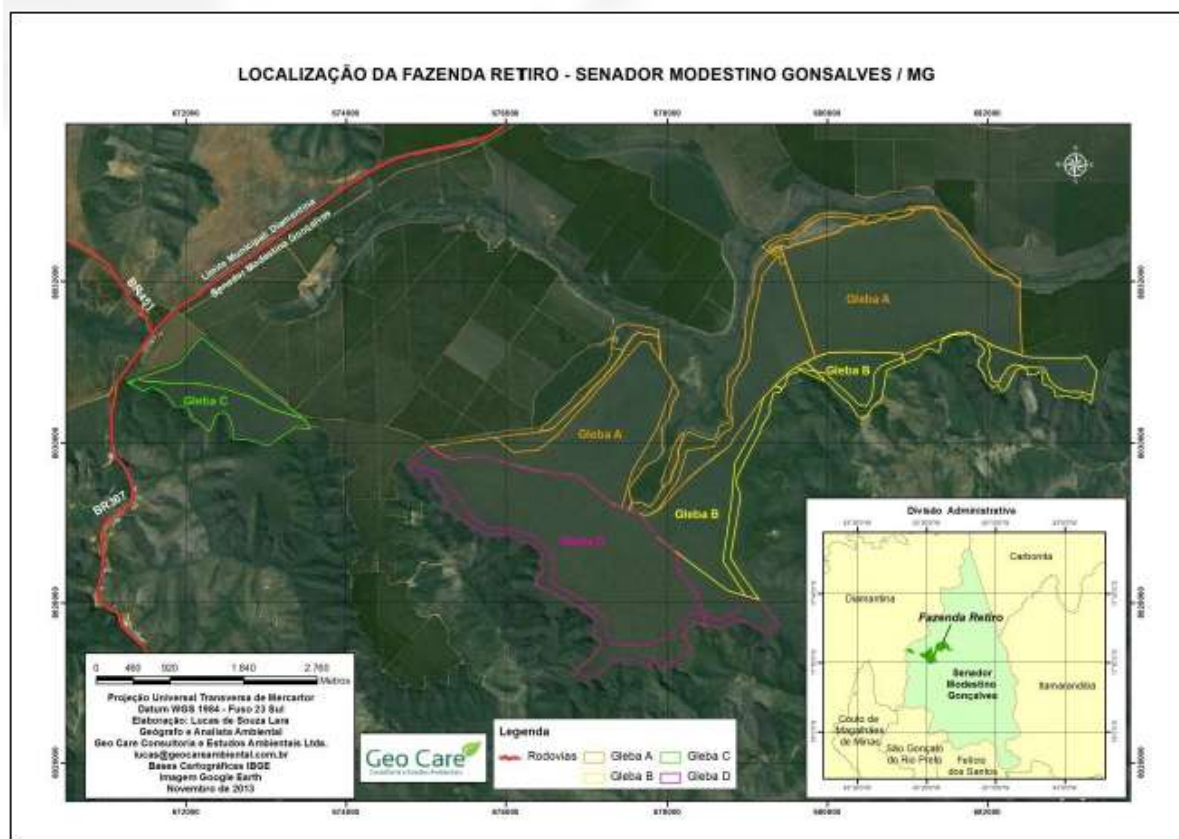


Figura 1: Fazenda Retiro dividida em glebas (A, B, C e D).



Existe uma diferença entre a área da propriedade descrita na escritura e a área medida em campo pela empresa. Na escritura a área é superior àquela aferida em campo. Porém, é importante esclarecer que a área de Reserva Florestal Legal foi averbada considerando a área informada na escritura. Neste parecer há um item específico sobre Reserva Florestal Legal onde serão dadas mais informações sobre o tema. O quadro abaixo apresenta um resumo das áreas das glebas e a área total do empreendimento.

Gleba A	Área total Legal: 943,53 ha Área total real: 897,67 ha Área Inventariada: 388 ha Área Requerida: 388 ha
Gleba B	Área total Legal: 611,04 ha Área total real: 270,22 ha Área Inventariada: 18,36 ha Área Requerida: 187,36 ha
Gleba D	Área total Legal: 451,53 ha Área total real: 478,99 ha Área Inventariada: 416,73 ha Área Requerida: 416,73 ha

Tabela 1: Divisão das glebas da Fazenda Retiro.

2.1. Procedimentos Operacionais da Atividade

A SPLF Investimentos e Participações Ltda. pretende desenvolver a atividade de silvicultura com a implantação da espécie *Eucalyptus urograndis*. As mudas que serão utilizadas no plantio serão adquiridas de viveiros da região e a sua produção terá como objetivo atender à demanda de mourões, carvoejamento e principalmente de indústrias moveleiras. Os fatores que levaram a empresa a requerer a área da Fazenda Retiro para implantação da silvicultura estão relacionados basicamente a aptidão agrícola da área para tal atividade.

Para a implantação da cultura será necessária limpeza da área, através da supressão da vegetação presente, remoção de cupins e murundus e fechamento de valas. No preparo do solo será utilizado herbicida para controle de plantas invasoras, antes e após o plantio das mudas. Também será realizado o controle de formigas cortadeiras, através do



monitoramento prévio das áreas evitando-se intervenções desnecessárias. O controle será feito através de isca formicida, devendo ser respeitadas todas as recomendações técnicas do produto.

A próxima etapa será a abertura de covas e a adubação das mesmas para posterior plantio. Após o plantio serão realizadas mais duas adubações durante o primeiro ano da cultura.

Nos primeiros dias após o plantio será necessário irrigar as mudas, através de caminhão pipa, de acordo com a necessidade. O empreendimento possui outorga para captação em curso d'água com a finalidade de irrigação. A intervenção em recurso hídrico, bem como a intervenção em vegetação, será discutida em item específico deste parecer.

Após a implantação será realizada a manutenção das áreas plantadas, através do monitoramento do controle de pragas e doenças, adubação, condução da brotação, manutenção dos carregadores e aceiros e ações de prevenção de incêndio. A colheita ocorrerá entre o terceiro e o décimo quarto anos, de acordo com o planejamento da empresa.

Segue abaixo o cronograma do primeiro ano, que é o período de implantação do empreendimento propriamente dito. A partir do segundo ano as ações concentram-se na manutenção do mesmo.

1 - Implantação Florestal (1 a 12º Mês)				
Dias	Operação	Equipamento	Insumos	
			Tipo	Descrição
60	Abertura de estradas, carregadores e construção de bacias			
60	Gradagem pesada/ Limpeza de área			
60	Preparo de área para implantação			
30	Trator de esteira			
30	Motoniveladora			
30	Combate a formiga	MO	Formicida	Formicida Dinagro
30	Alinhamento/balizamento			



30	Aplicação de Herbicida pós-emergente pré-plantio	Trat. Peq.	Herbicida	Scout
30	Calagem / Aplicação de calcário	Trat. Peq.	Adubo	Calcário
30	Subsolagem 60 cm	Subsolador	Adubo	Gesso
30	Gradagem de destorroamento			
30	Aplicação de fosfato		Adubo	FERTILIZANTE NPK 00:30:10 + 0,8% B
30	Marcação de cova	MO		
30	Plantio	MO	Muda	
			Adubo	M.A.P
			Cond	Gel - cond. Solo
			Cupinícida	Tuit
30	Irrigação	Trat. Méd.		
30	Combate a formiga Repasse		Formicida	Formicida Dinagro
30	Adubação de Plantio		Adubo	NPK 10-30-10+4%S+0,2%B+0,4%Zn
30	Replantio		Muda	
30	Irrigação	Trat. Méd.		
30	Aplicação de Herbicida pré-emergente		Herbicida	Fordor
60	Aplicação de Herbicida pré-emergente	Remonta	Herbicida	Fordor
90	Combate a formiga Repasse		Formicida	Formicida Dinagro
150	Adubação 5º mês		Adubo	15-00-15+0,5%B
210	Costal 5º mês		Herbicida	Scout
210	Combate a formiga Repasse		Formicida	Formicida
330	Costal 11º mês		Herbicida	Scout
330	Adubação Mecanizada 11º mês		Adubo	Sulfato de Amônio

Tabela 2: Cronograma de atividades do 1º ano do empreendimento.

A madeira retirada no primeiro desbaste (colheita) será destinada ao carvoejamento a produção de escoras para a construção civil. Já no segundo desbaste parte da madeira será destinada para a produção de mourões tratados e outra parte para movelaria. O terceiro desbaste será 100% destinado a indústria moveleira.

As ações previstas relacionadas a manutenção do plantio são: monitoramento e controle de plantas invasoras, fertilizações complementares e suplementares, monitoramento e controle de pragas e doenças, condução de brotação, manutenção de estradas, aceiros e obras civis,



e prevenção contra incêndios.

2.2. Estruturas de Apoio do Empreendimento

O empreendimento contará com uma praça de carvoejamento e as demais estruturas serão instalações móveis, não sendo construídas estruturas fixas.

A praça de carvoejamento, trata-se de uma estrutura já existente, instalada em uma propriedade vizinha a Fazenda Retiro (a 50 m da fazenda), nas proximidades do ponto de coordenadas UTM (675078/8030018). Esta praça de carvoejamento contará com uma bateria de 25 fornos de tijolo maciço com chaminé. Este local encontra-se a uma distância aproximada de 3,7 km da BR 367.

Haverá uma estrutura de apoio para os funcionários, denominada “área de vivência”, que seguirá as recomendações da Norma Regulamentadora 31 (NR 31). De acordo com esta norma as áreas de vivência devem conter instalações sanitárias, locais para refeição, alojamentos, quando houver permanência de trabalhadores no estabelecimento e outras instalações que ser fizerem necessárias.

Para o desenvolvimento da atividade será necessário o uso de automóveis, caminhões, tratores e equipamentos diversos. Para a manutenção e abastecimento será utilizado um caminhão equipado com todas as estruturas necessárias para este fim. Tanto as máquinas, veículos, equipamentos como o caminhão “comboio” deverão passar periodicamente por manutenções preventivas para que seja evitado ao máximo vazamentos de óleos e graxas.

A lavagem e algumas manutenções serão terceirizadas, devendo o empreendedor apresentar documento que comprove que tais estabelecimentos estejam regularizados ambientalmente.

3. Caracterização Ambiental



Para a apresentação do estudo de impacto ambiental foram definidas as seguintes áreas de influência:

Área Diretamente Afetada Relativa aos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico – ADA: Para os meios físico, biótico e socioeconômico a ADA corresponde às áreas a serem ocupadas pelo empreendimento propriamente dito, ou seja, 992,09 ha.

Áreas de Influência Direta dos Meios Físico e Biótico - AID: Foram consideradas as áreas adjacentes a ADA sendo compostas por remanescentes de vegetação nativa, contendo também matas ciliares, totalizando uma área de 3.235 ha.

Áreas de Influência Indireta dos Meios Físico e Biótico - AI: Foi considerada como AI a sub-bacia hidrográfica do Ribeirão dos Vales e do Córrego do Marcos, onde o empreendimento pretende se instalar, totalizando uma área de 37.281 ha.

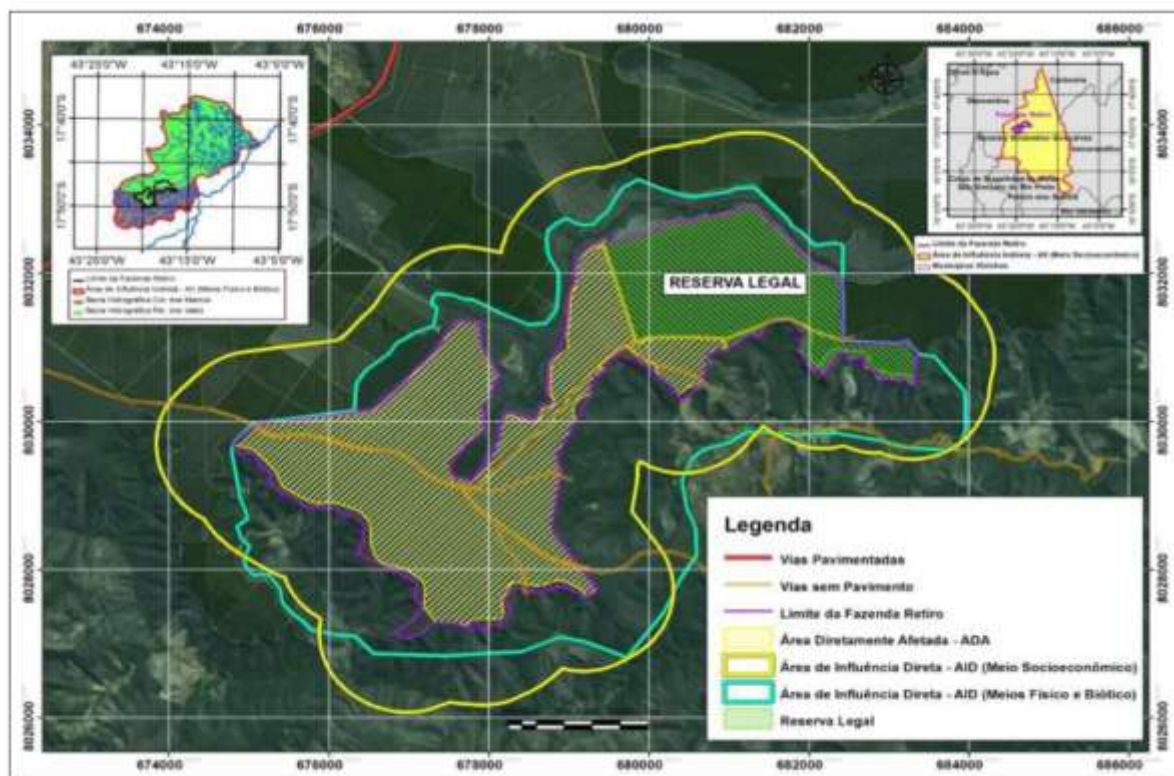


Figura 2: Áreas de Influência Indireta dos Meios Físico e Biótico.



Área de Influência Direta Relativa ao Meio Socioeconômica – AID: Para definição da Área de Influência Direta do Meio Socioeconômico foram consideradas as áreas de entorno do empreendimento a distância de 1000 metros em relação a ADA abrangendo a comunidade Barbada de Cima, localizada próxima ao empreendimento, conforme mapa abaixo.

Área de Influência Indireta Relativa ao Meio Socioeconômico – AII: Área de Influência Indireta do Meio Socioeconômico compreende obrigatoriamente o município onde está inserido a AID do meio socioeconômico, neste caso o Município de Senador Modestino Gonçalves.

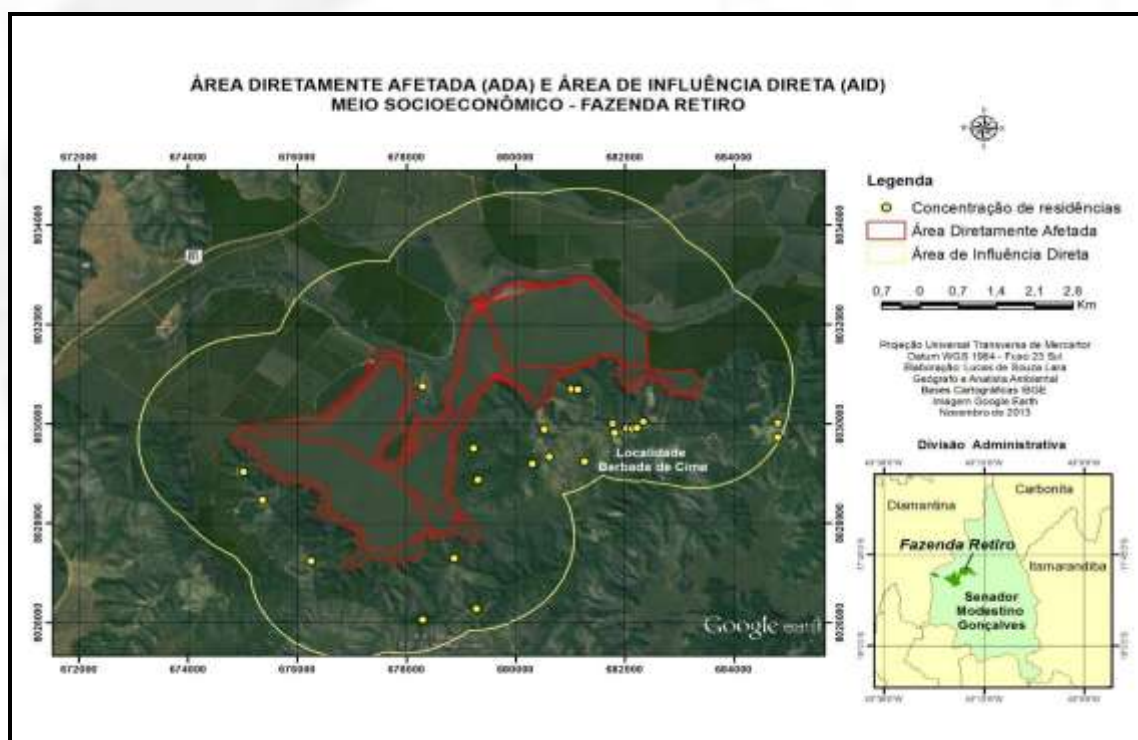


Figura 3: Área Diretamente Afetada e Área de Influência Direta do Meio Socioeconômico, respectivamente representando as áreas de influência do empreendimento da SPLF INVESTIMENTOS E PARTICIPAÇÕES LTDA, GLEBAS A, B e C e a comunidade Barbada de Cima, ambas localizadas no município do Senador Modestino Gonçalves/MG. Fonte: Estudo de Impacto Ambiental (EIA) Empreendimento de Silvicultura – Fazenda Retiro, Senador Modestino Gonçalves – Minas Gerais (2016).



3.1. Meio Biótico

3.1.1. Fauna

Foram realizados levantamento de fauna entre os dias 04 e 08 de novembro de 2013 (5 dias) em estação úmida, e outra em estação seca entre os dias 04 e 08 de agosto de 2014 (5 dias).

Avifauna

As aves por apresentarem diferentes preferências ecológicas, ou seja, diversificada dieta, uso de variados ambientes e estratos vegetacionais, apresentam um alto potencial na indicação da estrutura, tipologia e grau de conservação de habitats e paisagens. A verificação em campo foi baseada na identificação das espécies através de registros visuais, por meio da identificação da emissão de vocalizações das aves e por entrevistas com moradores, vizinhos ao empreendimento. Foram utilizados dados secundários de um levantamento de campo realizado a cerca de 20 km da Fazenda Retiro (Levantamento de Avifauna, Fazenda Buriti e Dois Córregos – ZOODATA, 2011). Com isso foi possível identificar 47 espécies pertencentes a 24 famílias na primeira campanha e 36 espécies distribuídas em 20 famílias na segunda campanha. Nenhuma espécie encontrada consta nas listas oficiais de riscos de ameaça de extinção ou são endêmicas.

Entre as espécies mais observadas predominam aquelas generalistas, o que pode ser explicado pela quantidade de área antropizada com plantios de eucalipto ao redor do empreendimento. Algumas espécies apresentam hábitos estritamente campestres como a Siriema (*Cariama cristata*) e a Maria Preta de Penacho (*Knipolegus lophotes*). A codorna (*Nothura minor*) e a perdiz (*Rhynchotus rufescens*) são espécies campestres que colonizaram na região com a implantação de pastagens. Entre outras espécies também bem inseridas e colonizadoras, e que toleram muito bem ambientes alterados estão o urubu-de-cabeça-vermelha (*Cathartes aura*), urubu-de-cabeça-preta (*Coragyps atratus*), o caracará (*Caracara aplancus*), anu-branco (*Guiraguira*), do bem-te-vi-rajado (*Myiodynastes maculatus*), anu-preto (*Crotophaga ani*), do bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), do tico-tico (*Zonotrichia*



capensis), do tiziu (*Volatinia jacarina*) e do vira-bosta (*Molothrus bonariensis*). Espécies apreciadas por passarinhos como azulão (*Cyanoloxia brissonii*) e o trinca- Ferro (*Saltator similis*) foram avistadas apesar de em número pouco expressivo, o que pode atrair caçadores para área.

Os pesquisadores relataram que a maior parte dos registros foram em vôo, estando as aves de passagem, poucas delas foram observadas utilizando a área para forrageio ou descanso e que muitas espécies observadas utilizam talhão de eucalipto como poleiro de dormida.

Herpetofauna

As campanhas para levantamento da herpetofauna foram feitas por meio de buscas ativas diurnas, registro das vocalizações espécie - específicas (zoofonia) emitidas pelos machos e entrevistas com moradores rurais sendo a identificação das espécies feita em campo ou por fotografia. Foi realizado levantamento bibliográfico sobre aspectos da comunidade de répteis e anfíbios esperados para a região. Foram registrados 28 espécies sendo 16 répteis e 12 anfíbios.

Dentre as espécies encontradas estão o calango (*Tropidurus torquatus*) espécie ameaçada, a Jararaca (*Bothrops jararaca*) considerada em perigo segundo União Internacional para Conservação da Natureza de 2010.

A maioria das espécies herpetofaunísticas observadas são típicas de áreas abertas, principalmente campos embrejados, possuindo hábitos generalistas e ampla distribuição geográfica. Das serpentes registradas, algumas apresentam risco potencial para o homem, tratando-se do grupo das Jararacas e Jararacuços, incluindo a Cabeça-de-patrona, e a Coral-verdadeira. Com relação aos lagartos, os calangos são animais de ocorrência muito sinantrópica, sendo constantemente registrados nas amostragens. Os pastos constituem micro habitats muito utilizados pelos lagartos, sendo Ameiva e *Tropidurus* gêneros muito comuns, com hábitos generalistas, geralmente favorecidos pela ocupação humana.



Mastofauna

Para realizar o levantamento da mastofauna foram realizadas pesquisas bibliográficas, através da consulta de literatura científica especializada e de relatórios técnicos de trabalhos semelhantes realizados na região e entrevista com moradores. Foi feita busca ativa de registros (visualização direta, zoofonia, vestígios (carcaças, pelo, fezes, pegadas, etc.)) por meio de transectos diurnos, montagem de caixas com areia para registro de pegadas que foram identificadas com o auxílio do Guia de Campo (Becker). Não foi observado nenhum mamífero através da visualização direta apenas através do registro de pegadas e vestígios.

A consulta ao grau de ameaça dos animais foi realizada junto a DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 147, DE 30 DE ABRIL DE 2010. Segundo as listagens três espécies encontram-se vulneráveis (*Leopardus tigrinus* – Gato-do-mato, o *Pecari tajacu* – Catitu e o *Chrysocyon brachyurus* – Lobo-Guará) e uma em perigo (*Pseudalopex vetulus* - Raposinha). Segundo os estudos apresentados *Pseudalopex vetulus* (Raposinha) é uma espécie endêmica do cerrado, pelo fato da área encontrar-se caracterizada principalmente por campos esta espécie consegue se estabelecer na região até mesmo em áreas desmatadas. O indivíduo de Lobo-Guará (*Chrysocyon brachyurus*), avistado pelo entrevistado, provavelmente está migrando para outra área uma vez que não houve registro de pegadas.

As áreas amostradas abrigam uma fauna pouco diversificada, fato relacionado às ações antrópicas (desmatamento, queimadas e caça). No que se refere à manutenção das populações de mamíferos as Áreas de Preservação Permanentes e fragmentos serão mantidos na instalação do empreendimento.

Entomofauna

Foi realizada inspeção em campo por espécimes potencialmente praga e realizada revisão bibliográfica. A lista elaborada no estudo foi obtida através de dados acessíveis para a Cadeia do Espinhaço, para o Parque do Rio Preto e os municípios de Couto de Magalhães de Minas e Diamantina, que distam cerca de 30 e 50 quilômetros, respectivamente da área de estudo.



Ressalta-se que o número de espécies obtidas no levantamento bibliográfico refere-se ao número mínimo de espécies ocorrentes na região pesquisada, tido que muitos grupos se encontram em estado de carência de estudos ou divulgação de dados para a região, como é o caso de coleópteros.

Dentre as espécies levantadas consta abelha *Melipona asilvai* que é classificada em categoria Vulnerável na Lista Oficial de Espécies Ameaças de Extinção para o Estado de Minas Gerais (COPAM, 2010). Duas espécies endêmicas da Cadeia do Espinhaço o díptero *D. seriema* e o besouro *C. lamproderes*. Atenta-se para a presença de sete espécies de mosquitos vetores de doenças em humanos, sendo quatro deles vetores de Leishmaniose e três de Febre Amarela, quatro espécies de dípteros vetores de doenças com potencial letal a humanos, *Lutzomyia longipalpis*, *L. pessoai*, *L. whitmani*, *Envandomyia cortelezzii*, *Haemagogus leucocaelenus*, *H. janthinomys*, e *H. specazzinii*. Ainda relevantes do ponto de vista epidemiológico, por atuarem como agentes infestantes e transmissores de doenças a animais, destacam-se cinco espécies de piolhos-mastigadores (ordem Phthiraptera): *Menacanthus eurysternus*, *Myrsidea* sp., *Brueelia* sp., *Sturnidoecus* sp. e *Philopterus* sp.. Espécies potencialmente pragas para a cultura a ser implantada identificadas foram formigas e cupins para os quais há metodologia de controle e combate caso atinjam nível de dano econômico.

Como segundo o ZEE/MG a área onde está localizado o empreendimento é considerada de muito alta prioridade para conservação de invertebrados e foi registrada a presença de espécies vulneráveis e endêmicas na região de inserção do empreendimento. O empreendedor deverá apresentar, bem como realizar programa para monitoramento da entomofauna, de acordo com a Instrução Normativa nº 146 do IBAMA. O programa deverá conter sub-programa para espécies abelha *Melipona asilvai* que é classificada em categoria Vulnerável na Lista Oficial de Espécies Ameaças de Extinção para o Estado de Minas Gerais (COPAM, 2010) e as duas espécies endêmicas da Cadeia do Espinhaço o díptero *D. seriema* e o besouro *C. lamproderes*. vulnerável. Ressalta-se que para execução deste programa é necessária autorização do órgão competente.



3.2.2. Flora

Conforme o mapa do IBGE, de que trata a Lei Federal 11.428/2006, o empreendimento está situado em área de Domínio do Bioma Cerrado. Em vistoria verificou-se que os remanescentes de vegetação nativa presentes no empreendimento são constituídos por cerrado sentido restrito, subtipo fitofisionômico predominante de cerrado ralo com glebas em diferentes graus de regeneração. Verificou-se que os remanescentes de cerrado mais conservados/preservados estão situados nas encostas e nos fundos dos vales, e que, em grande parte, permanecerão protegidos pela área de reserva florestal legal e de preservação permanente (matas ciliares). Nas chapadas, devido à alteração de uso de solo ocorrida no passado, há o predomínio de poucas espécies vegetais nativas.

De acordo com dados do inventário florestal realizado não há, na área requerida para intervenção, espécies da flora constantes nas listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção. Entretanto, verifica-se a ocorrência de Pequizeiros que são árvores imunes de corte e que deverão ser protegidas e mantidas no empreendimento. Foi observado que as áreas requeridas para supressão de vegetação, situam-se predominantemente nas áreas das chapadas que já foram desmatadas no passado e que atualmente estão em processo de regeneração natural.

Segundo o Zoneamento Econômico Ecológico – ZEE, a Fazenda Retiro, não está situada dentro de unidade de conservação ou dentro de zona de amortecimento de unidade de conservação (§ 2º do art. 25 da Lei Federal 9.985/2000), nem mesmo raio de 10 km de área circundante de UC (art. 2º da Resolução CONAMA 13/90), nem tão pouco a propriedade objeto de licenciamento ambiental possui Reserva Particular de Patrimônio Natural – RPPN.

Ainda de acordo com o ZEE a classificação da área onde o empreendimento será instalado é considerada de vulnerabilidade natural alta a muito alta. Entende-se como vulnerabilidade natural a incapacidade de uma unidade espacial resistir e/ou recuperar-se, após sofrer impactos decorrentes de atividades antrópicas consideradas normais.



3.3. Meio Físico

O solo predominante na área do empreendimento é o Latossolo Vermelho, seguido pelo Latossolo Amarelo. Geralmente esta classe de solo apresenta relevo plano a suave-ondulado, com baixa declividade, facilitando a mecanização. São solos profundos, porosos, bem drenados e em geral bastante permeáveis.

O clima predominante na região é o com temperatura média anual de 21.3 °C e distribuição de média pluviométrica anual de 1237mm. Na região há a ocorrência de dois períodos distintos de precipitação bem definidos, uma estação chuvosa, que se inicia em outubro/novembro, com término em março/abril e outra estação seca iniciando em junho, estendendo-se até agosto.

A Fazenda Retiro está entre duas sub-bacias hidrográficas, a do Ribeirão dos Vales e a do Córrego dos Marcos. Ambas as bacias hidrográficas são afluentes do Rio Araçuaí.

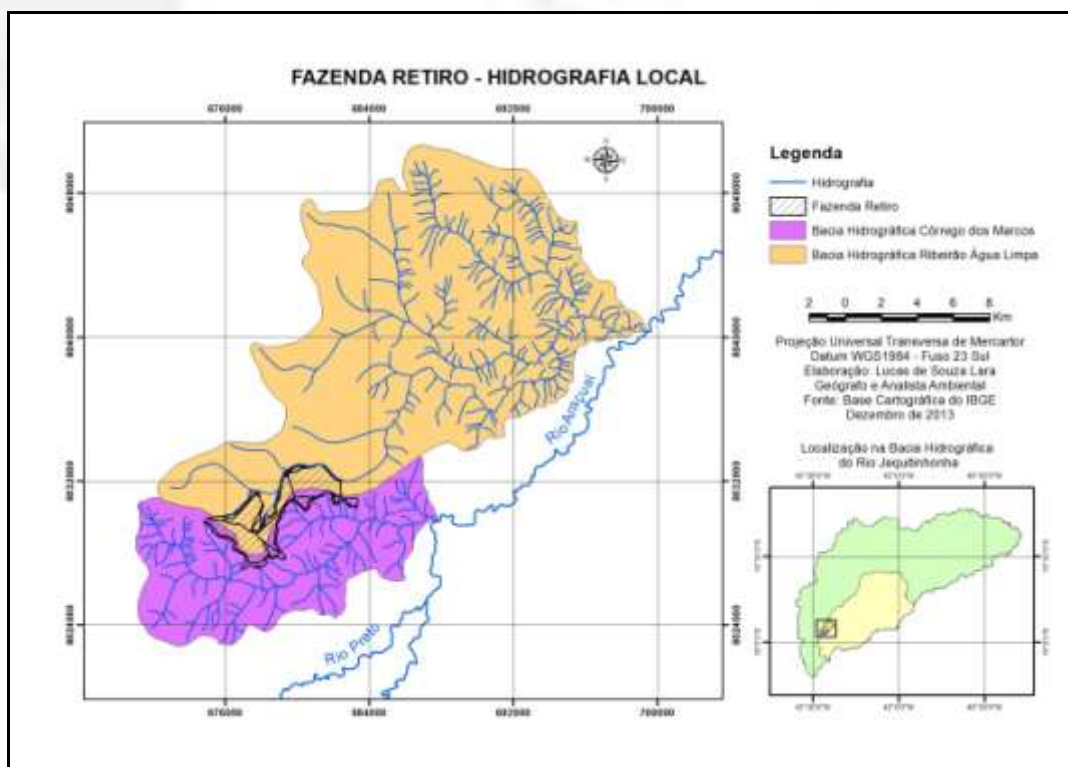


Figura 4: Bacias Hidrográficas do Córrego dos Marcos e do Ribeirão dos Vales.



Como o Ribeirão dos Vales é o curso d'água que intercepta o empreendimento, o empreendedor realizou análise do mesmo, com o intuito de que essa análise sirva como parâmetro para comparação para as próximas análises a serem realizadas durante e após a implantação do empreendimento. O monitoramento da água será tratado no item referente aos programas a serem executadas pelo empreendedor.

Espeleologia

A metodologia utilizada para os estudos espeleológicos está em consonância com a Instrução de Serviço SEMAD nº 03 de 2014, tendo sido os mesmos aplicados à Área Diretamente Afetada - ADA do empreendimento e ao seu entorno de 250 metros, caracterizando uma área prospectada de 1.776,40 ha.

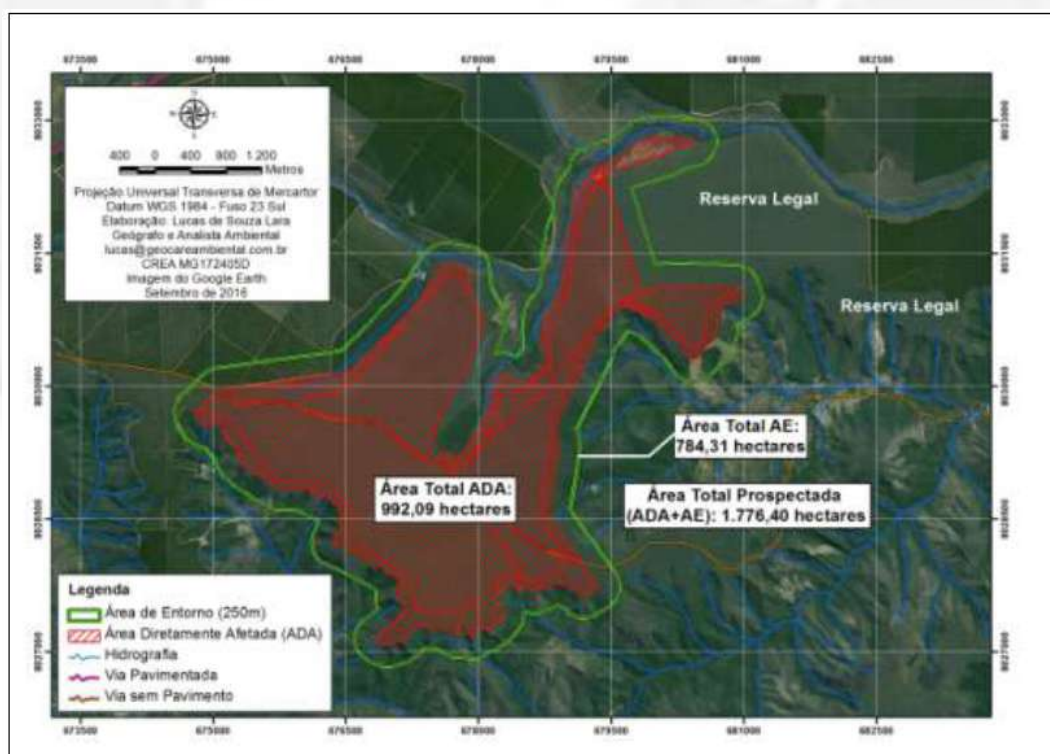


Figura 5: Área de prospecção espeleológica.

Foram realizados primeiramente levantamentos bibliográficos referentes a ocorrência de cavernas na região em que se pretende implantar o empreendimento e para a definição do potencial espeleológico foi realizado o cruzamento de dados de imagens de satélite com

mapas geológicos, pedológicos e topográficos, gerando o mapa de potencial espeleológico da ADA observado na figura a seguir e posteriormente foi realizada a elaboração do relatório de prospecção.

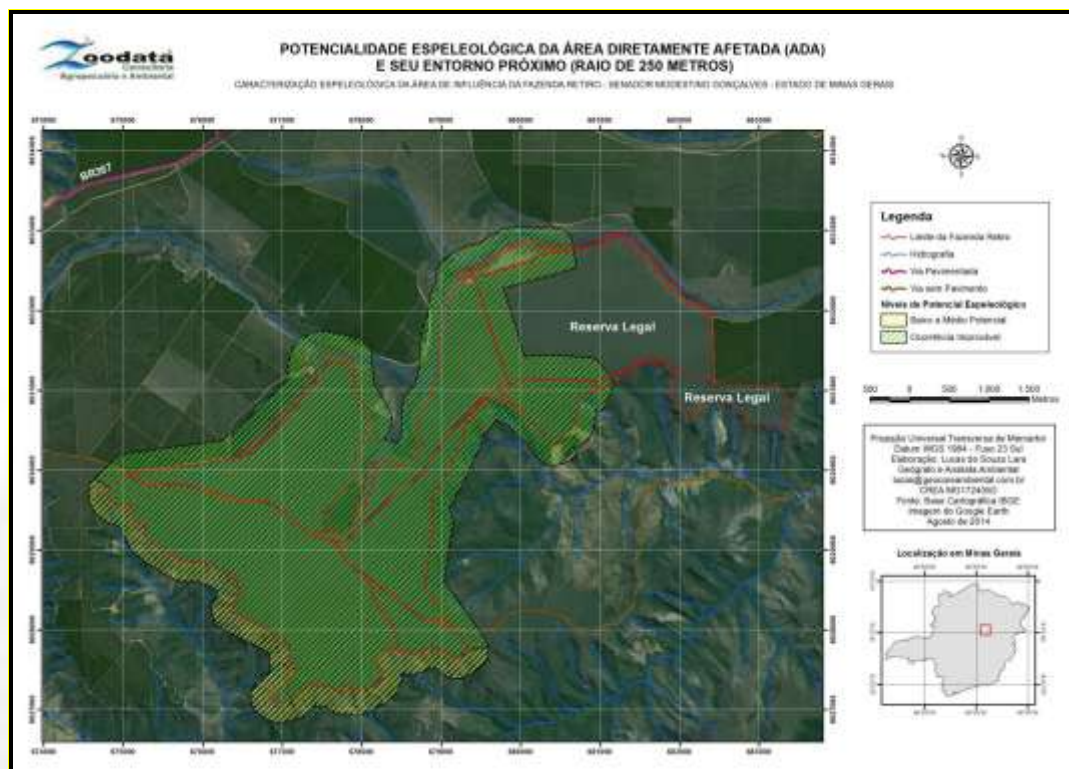


Figura 6: Potencial espeleológico da ADA e dos 250 metros de entorno.

A ADA do empreendimento está toda inserida em cum relevo caracterizado por chapada e platôs e no seu entorno, devido ao intemperismo e a ação das drenagens, as mesmas são interrompidas. De acordo com o mapa de potencial espeleológico a ADA apresenta potencial espeleológico de ocorrência “improvável” e parte da área de entorno (250 metros) apresenta “baixo a médio” potencial espeleológico. As áreas classificadas como de “baixo a médio” potencial espeleológico totalizam 197,15 ha.

NA área de entorno, onde são encontrados alguns afloramentos rochosos e declividade elevada, o caminhamento foi mais adensado, conforme ilustrado na figura a seguir. Já na ADA foram percorridos alguns pontos para confirmar o seu baixo potencial.



Como a IS nº 03 de 2014 não estabelece parâmetro dimensional para a prospecção, entende-se que devem ser registradas todas as feições ocorridas na área de estudo, para posterior classificação em cavidade natural ou “outras feições”, com base em seus atributos espeleométricos (Desenvolvimento Linear maior que a altura da entrada e formação de seção fechada pelas paredes).

De acordo com o levantamento apresentado, não foram identificadas cavidades no interior do perímetro prospectado.

Foram registradas apenas três feições, estando as mesmas fora do raio de 250 metros da ADA. Duas feições foram caracterizadas como abrigo e outra como reentrância (Ponto B65). Porém, a feição caracterizada como reentrância (Ponto B65), a partir da descrição apresentada no próprio estudo, trata-se de uma cavidade. Entretanto, a referida cavidade encontra-se a uma distância de média de 290 metros da ADA do empreendimento, na vertente oposta ao mesmo. As imagens das feições encontram-se no Anexo IV.

3.4. Meio Socioeconômico

O empreendedor apresentou o diagnóstico destacando os aspectos históricos, socioeconômicos, culturais e ambientais das áreas de influência do empreendimento, com o objetivo de apresentar um quadro atual de referências. O levantamento considerou os dados obtidos de fontes secundárias e entrevistas junto à população da comunidade Barbada de Cima.

ADA: É o espaço a ser ocupado pelo empreendimento denominado Fazenda Retiro, sendo este composto por vegetação nativa, relevo suave denominado regionalmente por chapadas, sem nenhuma estrutura ou moradores. Possui algumas estradas sem pavimentação, sendo que a principal delas dá acesso a comunidade Barbada de Cima, pertencente ao município de Senador Modestino Gonçalves.



AID: É a área do entorno do empreendimento caracterizada por propriedades rurais, incluindo povoamentos de eucalipto e estruturas para carvoejamento. Essa caracterização do entorno pode ser encontrada na região norte, nordeste, noroeste e da parte da região oeste da propriedade. Na região sul e sudeste do entorno da Fazenda Retiro está localizada a comunidade rural denominada Barbada de Cima, que também faz parte da AID.

Caracterização da comunidade Barbada de Cima

O empreendedor realizou em 2013 entrevista com os moradores da comunidade a fim de caracteriza-la e novo levantamento em 2016. A entrevista foi realizada por meio de questionário elaborado de forma a contemplar aspectos relacionados ao perfil socioeconômico do entrevistado, percepção acerca da dinâmica espacial da comunidade relativos à infraestrutura, equipamentos urbanos e comunitários, meio ambiente, organização social e o empreendimento de Silvicultura, este último com o intuito de colocar a questão do empreendimento em discussão.

No período de 2013 a 2016 foi registrado crescimento da população da referida comunidade, sendo identificadas 23 residências e 75 moradores em 2013 e 26 residências com 80 moradores em 2016. Foram realizadas entrevistas em 22 moradias, em quatro casas não foi possível ser realizado o levantamento socioeconômico devido a estrada ruim ou pela ausência de moradores pois se caracterizam casas de finais de semana destinadas ao lazer.

Segundo os dados apresentados, a comunidade é composta por residências esparsas com moradores residentes a mais de seis anos. As famílias são compostas por 1 a 7 moradores, sendo 42 homens e 38 mulheres, com idade entre 3 e 88 anos, sendo 20 menores de quinze anos, 11 idosos (acima de 60 anos) e 49 em idade economicamente ativa. A população tem baixa escolaridade sendo apenas 14 pessoas com ensino médio completo, há 10 analfabetos sendo eles idosos.



Com relação ao tipo do imóvel, 11 entrevistados são proprietários posseiros da terra, cinco tem títulos da terra e quatro dos entrevistados não souberam informar. De um modo geral as propriedades são caracterizadas por residências com edificações simples que não ultrapassam um pavimento, suas áreas são utilizadas para plantio, não existindo produções em grandes escalas, apenas para subsistência.

Quanto a infraestrutura básica de saneamento não há coleta de lixo sendo realizada a queimada do lixo por todos os entrevistados, o esgoto tem como destino principal a fossa, todas as residências possuem energia elétrica.

A captação de água é proveniente de nascentes (19 famílias) e cisternas (uma família). Das famílias entrevistadas, 49%, afirmam que a quantidade de água disponível é suficiente para suas demandas, uma vez que a criação de animais e o plantio de culturas são em poucas quantidades, enquanto 51% opinaram que a água disponível é insuficiente, e que depende também da época do ano, já que não existe reservatórios. Ainda sobre a disponibilidade de água, quando questionados sobre iniciativas de ação para conservar as nascentes ou fontes de água, os moradores afirmaram evitar o desmatamento, preservando a mata ciliar. Um pequeno número de moradias possui água encanada, os moradores dessa comunidade utilizam filtros de barro para purificar a água para beber.

A comunidade está a 25km da cidade de Senador Modestino Gonçalves e tem acesso por estradas no interior do empreendimento. Os moradores têm como primeira opção de transporte veículo próprio e como segunda opção o ônibus escolar e outros, havendo aqueles que utilizam apenas o ônibus escolar.

Quanto a fonte de renda a maioria das moradias tem um aposentado como uma das fontes de renda. Apenas 20% se dedicam exclusivamente a agricultura familiar, outros dedicam a agropecuária própria e trabalham até 8h por dia em empreendimentos de eucalipto próximos a região. A renda das famílias é baixa, as despesas fixas resumem em gastos com



alimentação humana e animal, transporte, higiene e conta de energia. Apesar de ter sido registrada ocorrência de pequi na Fazenda Retiro os moradores declararam não realizar extrativismo, considerando baixa a qualidade do pequi da região e não frequentam a Fazenda Retiro com esse fim.

A comunidade possuía associação e demonstrou interesse em reativa-la com objetivo de implantar um tanque de leite comunitário, uma vez que a grande maioria cria gado de leite e parte desses o utilizam como fonte de renda.

AII: O início da ocupação da área do município hoje denominado Senador Modestino Gonçalves se deu em meados do século XVII, os principais registros históricos deste município estão relacionados à produção agrícola para abastecimento da região do Arraial do Tijuco, hoje atual cidade de Diamantina. Em 1962 foi elevada à categoria de município por meio da Lei Estadual nº 2764 possuindo duas localidades Itaguá do Meio e Barbada de Cima.

De acordo com dados da Fundação João Pinheiro, em 2014 a população somava 4.523 mil habitantes, sendo que 43,62 % desta população vivia na área urbana do município e estão distribuídas em uma área territorial de 951,51km², com densidade demográfica de 5,00 habitantes por Km² e malha rodoviária de 450 km. Segundo dados de 2010 o município está situado na faixa de Desenvolvimento Humano Médio (IDHM entre 0,6 e 0,699).

Quanto ao Patrimônio Natural do município constam o Rio Itaguá, que é utilizado para o abastecimento de água de grande parte de população rural e como balneário frequentado pelos moradores da região. Conjunto Natural do Pico Dois Irmãos, que abriga fragmentos de vegetação, incluindo diversas orquídeas, e serve de abrigo para animais. Conjunto Natural do Pico da Pedra Menina que faz parte do mosaico que comporta a Serra do Ambrósio e Pico Dois Irmãos, inseridas na Serra do Espinhaço que inicia em Capelinha e vai até o sul da Bahia. Encontro dos Rios Araçuaí e Preto Amaral; Córrego da Água Suja, um dos principais afluentes



do Rio Araçuaí, considerado o mais importante no município, sendo utilizado por metade da população; e o Salto da Água Suja, uma passagem formada por rochas entre o Córrego da Água Suja ao longo do Rio Araçuaí.

De acordo com estas informações é possível inferir que devido à localização e características do empreendimento não haverá interferência nos bens naturais, históricos e nas manifestações culturais.

Arqueologia

O empreendimento possui Anuência do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) quanto a autorização para instalação do empreendimento conforme OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG nº 1038/2016.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Foi apresentada uma Certidão de Registro de Uso da Água (Processo de Cadastro 19077/2016) para captação de 0,43 L/s a ser realizada no Ribeirão dos Vales, pelo período de 8 horas/dia, durante 5 meses no ano. A captação tem como finalidade irrigar as mudas de eucalipto nos primeiros meses de plantio.

A área total do empreendimento é de 992,09 ha, sendo o projeto dividido em duas etapas, cada uma com 12 meses. A água será utilizada no período de plantio (dezembro a abril), coincidindo com o período chuvoso. Sendo assim, a irrigação ocorrerá apenas quando as chuvas não suprirem a necessidade da cultura. A água para consumo dos funcionários será fornecida pela empresa. O balanço hídrico no empreendimento se dará da seguinte forma:

Estima-se que serão necessários 1,25 caminhões pipa por dia, considerando que o caminhão terá capacidade para 10.000 litros. O empreendedor poderá fazer a captação durante 8



horas/dia, considerando o volume máximo captado de 12.384 l/dia, não ultrapassando o volume momentâneo autorizado de 0,43l/s.

Área do projeto (ha)	Área de plantio anual (ha)	Área de plantio mensal (ha)	Área de plantio diário (ha)	Nº de mudas/ha	Período de plantio (meses)
992	496	99,20	4,5	1.111	5
Nº de mudas plantadas/dia	Volume de água /muda (L)	Volume de água/dia (L/dia)	Volume de água/hora (L/h)	Volume de água/segundo (L/s)	Horas /dia
5.010	2,5	12.524	1.565,20	0,43	8

Tabela 3: Balanço hídrico do empreendimento.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Para a implantação da atividade de silvicultura será necessária a supressão de vegetação nativa, tendo sido para tanto, formalizado processo de Autorização para Intervenção Ambiental (AIA) nº. 5204/2016. A área requerida com supressão de vegetação nativa (parcialmente com destoca) para a implantação da atividade é de **992,09 hectares**.

5.1. Da Área Requerida para Supressão de Vegetação Nativa

A área requerida para supressão de vegetação nativa pretendida possui uma extensão de 992,0911 ha (Figura 7). A propriedade em questão faz divisa com uma área de preservação permanente (borda de chapada), por isso foi respeitado o recuo até a linha de ruptura do relevo, em faixa não inferior a 100m (cem metros) em projeções horizontais, segundo determinações do Art. 9º da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013 que dispõe sobre as políticas florestais e de proteção à biodiversidade no Estado.

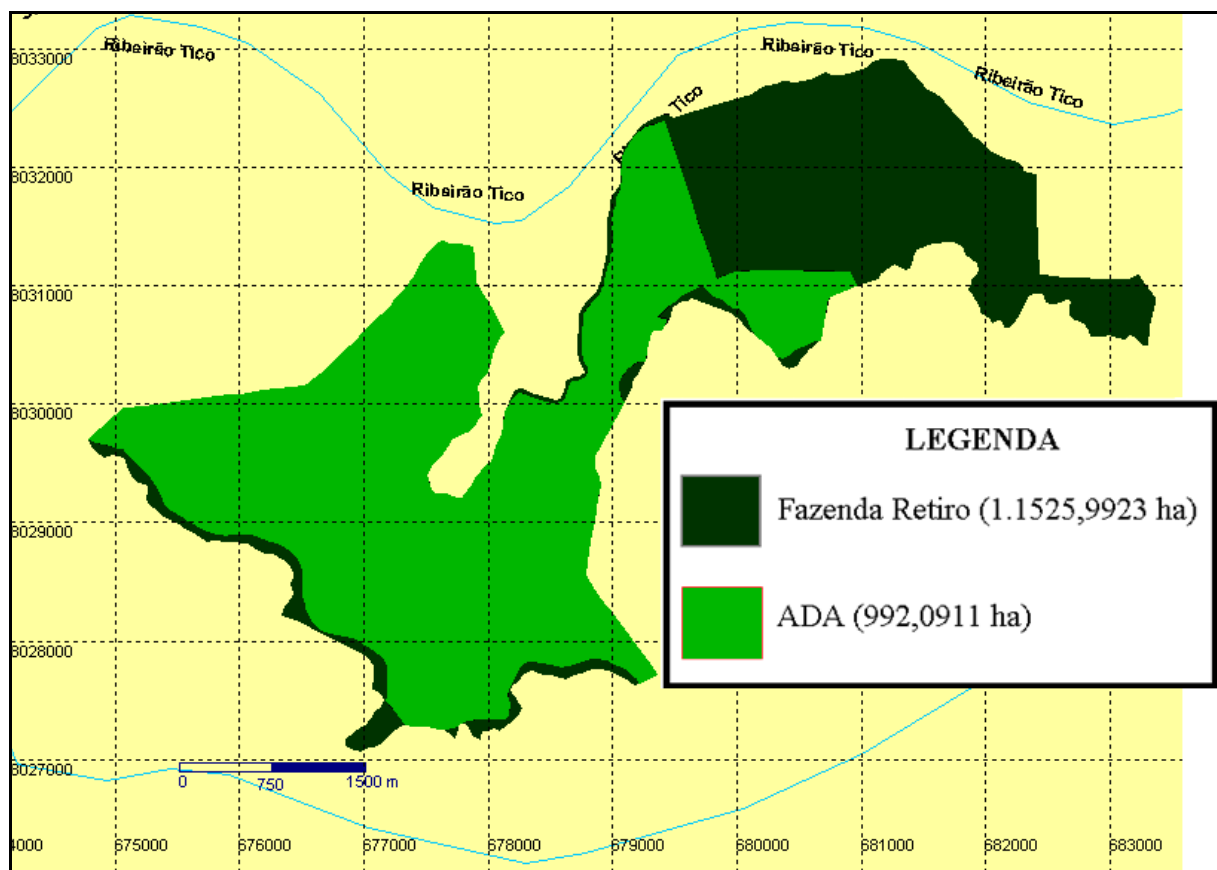


Figura 7: Ilustração da área de intervenção pretendida da Fazenda Retiro Gleba A, B e D, Senador Modestino Gonçalves – MG.

Em consulta ao mapa do IBGE que trata da Área de aplicação da Lei Federal 11.428 de 2006 verificou-se que a área solicitada para intervenção, encontra-se situada no Bioma Cerrado, em área classificada como Cerrado Sentido Restrito em toda a ADA. No entanto, constatou-se uma tipologia de cerrado sentido restrito, subtipo fitofisionômico predominante de cerrado ralo com glebas em diferentes graus de regeneração. O relevo da propriedade pode ser caracterizado como sendo suave-ondulado em quase toda extensão da área de intervenção pretendida. A ADA foi georreferenciada e durante a coleta de dados da campanha de campo, determinou-se dois estratos da vegetação ante a estrutura horizontal da vegetação. Esses estratos foram a partir daqui denominados Estrato A e Estrato B, como ilustra a Figura 8:

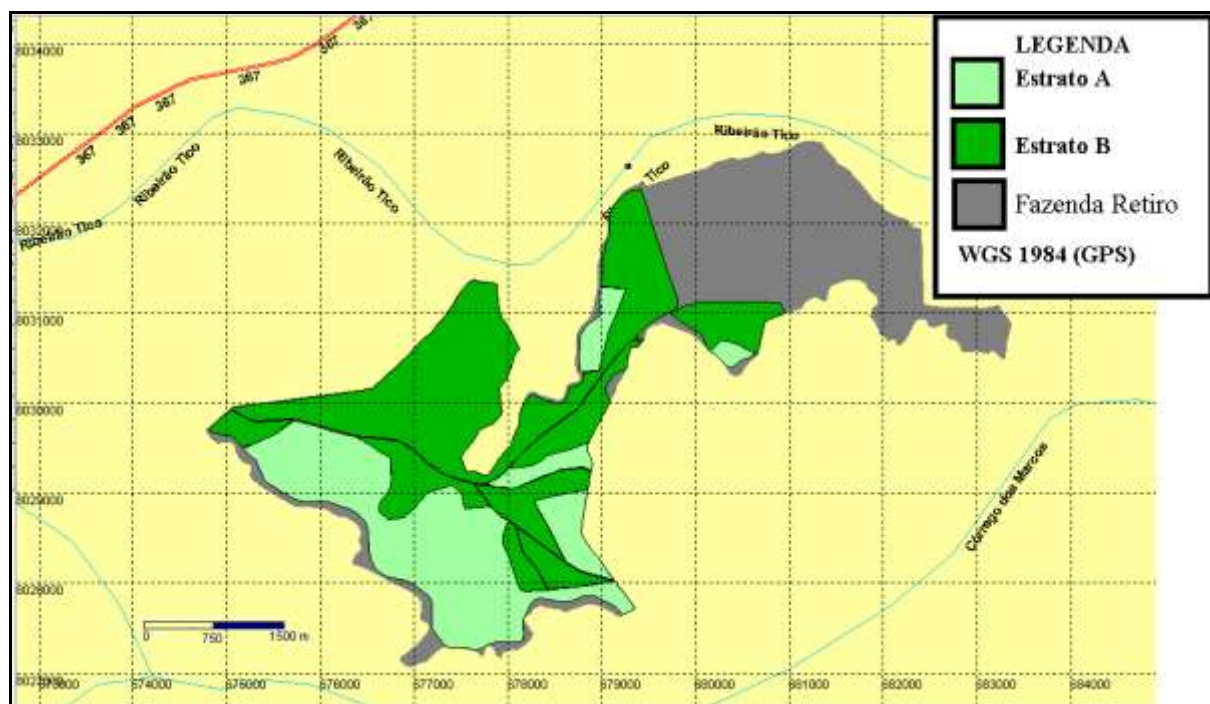


Figura 8: Estratificação em função da estrutura da vegetação da ADA da Fazenda Retiro Gleba A, B e D, Senador Modestino Gonçalves – MG.

Estrato A: área de cerrado ralo com expressiva vegetação campestre e extensão territorial de 403,7090 ha. Nessa gleba a vegetação está alterada, mas nota-se evidências florísticas da existência de uma vegetação de cerrado sentido restrito como a presença das espécies de *Caryocar brasiliense* (pequi), *Bowdichia virgilioides* (sucupira-preta) e *Pouteria torta* (abiu).

Estrato B: área de cerrado ralo também com componente gramíneo-herbáceo importante e extensão territorial de 588,3821 ha. Nessa gleba a vegetação está menos alterada em comparação com toda a ADA, mas nota-se algum grau de antropização.

Para caracterização da flora, determinação do rendimento lenhoso e definição do estágio de regeneração natural, o empreendedor apresentou o inventário quali quantitativo da flora para as áreas requeridas para supressão (Estrato A e Estrato B) e inventário 100% ou censo florestal para os indivíduos de pequi (*Caryocar brasiliense*) presentes em ambos os estratos.



Os inventários florestais realizados para os Estratos A e B e pequizeiros (*Caryocar brasiliense*) foram conferidos durante a vistoria realizada no empreendimento, conforme determina o Art. 31 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº. 1905/2013. Os dados levantados em campo foram comparados e processados em escritório, sendo considerados satisfatórios.

Para a estimativa do rendimento lenhoso e a análise fitossociológica do estrato arbóreo-arbustivo foram lançadas 104 parcelas retangulares de 600 m² (10x60 m) cada, perfazendo uma área total de amostragem de 6,24 ha.

No Estrato A (403,7090 ha) foram amostradas 11 espécies do compartimento arbustivo-arbóreo totalizando 153 indivíduos vivos, distribuídos em 10 gêneros e sete famílias. As famílias com maior número de espécies e de indivíduos foram Calophyllaceae e Fabaceae, com duas e três espécies respectivamente. Em termos de abundância, essas duas famílias somaram mais de 95% do número de indivíduos amostrados. As cinco espécies dessas famílias citadas conferem o aspecto fisionômico do Estrato A.

No Estrato B (588,3821 ha), foram amostrados 700 indivíduos, 21 famílias botânicas e 31 gêneros e 39 espécies. A área apresentou-se com estrutura mais complexa que o Estrato A em termos de riqueza (S). As famílias com maior valor de S foi Fabaceae (8), Myrtaceae (4), Vochysiaceae (4) e Apocynaceae (3). As espécies com maior concentração de indivíduos foram *Kielmeyera lathrophyton* (39,86%), *Kielmeyera coriacea* (12,86%), *Stryphnodendron adstringens* (8,00%) e *Bowdichia virgilioides* (7,43%). Essas espécies citadas são típicas do cerrado e conferem o aspecto estrutural desse estrato.

Indivíduos Protegidos (*Caryocar brasiliense*), foram levantados 100% dos indivíduos protegidos localizados dentro da área de implantação do projeto com seus respectivos parâmetros dendrométricos (diâmetro e altura), totalizando 538 indivíduos da espécie *Caryocar brasiliense*.

Conforme dados do Inventário Florestal apresentado pelo empreendedor, não ocorrem na área do empreendimento espécies da flora rara, endêmica ou ameaçada de extinção.



Entretanto, ocorrem indivíduos de Pequiizeiro (*Caryocar brasiliense*) protegido pela Lei nº 20.308 de 27 de julho de 2012, que altera a Lei nº 10.883 de 2 de outubro de 1992, que declara de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, no Estado de Minas Gerais, o pequiizeiro (*Caryocar brasiliense*), o abate do pequiizeiro só será permitido quando necessária à execução de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social, portanto, **todos os pequiizeiros contidos na área do empreendimento deverão ser preservados.**

5.2. Do Rendimento e da Destinação do Material Lenhoso

Apenas os indivíduos de pequiizeiro serão mantidos intactos na ADA da Fazenda Retiro. Para as demais espécies, foram estimados o volume do fuste e galhos pela equação selecionada. Vale ressaltar que na implantação do empreendimento, será mantido o raio de proteção estabelecido para cada árvore do pequiizeiro. A área de proteção definida pelo raio de 10 m para os pequiizeiros levantados no censo nas imediações da ADA foi de 6,4 ha. No Estrato A a área de proteção foi de 2,32 ha e 4,08 ha no Estrato B.

No Estrato A não haverá destoca e contando com área passível de 401,3890 ha (área total deduzida do raio de proteção no Estrato A), o volume estimado foi de 402,6300 m³.

Como planejamento, a empresa optou por realizar a supressão com destoca no Estrato B, que apresenta área de 588,3821 ha. Descontando-se a área do raio de proteção das árvores de pequiizeiros, que totaliza 4,08 ha, a área de destoca no Estrato B se restringirá a 584,3021 ha. Conforme determina a Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº1.933, de 08 de outubro de 2013, foi acrescido o rendimento médio de 10 m³/ha, que resultou em um volume de 5.843,0210 m³ proveniente de tocos e raízes. Somado ao volume estimado para o Estrato B, obtém-se 8511,4125 m³ referente à 588,3821 ha de supressão mais 584,3021 ha de destoca em ambiente de cerrado.

Deste modo, o empreendedor pretende obter o Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental - DAIA para a supressão da vegetação nativa sem destoca em 401,3890 ha



(volume de 402,6300 m³) e supressão da vegetação nativa com destoca em 584,3021 ha (volume de 8511,4125 m³) totalizando o volume de **8.914,0425 m³**. Os valores totais de madeira (VT em m³), volume estéril (VT em st) e MDC (metro cúbico de carvão) já acrescidos dos valores referentes à destoca do Estrato B. Esses valores estão resumidos e apresentados na Tabela 4:

Volume Total Estimado			
Área Total (ha)	VT (m ³)	VT (st.)	MDC
992,0911	3.091,9812	-	-
Volume de Espécies Imunes de Corte			
Área Protegida (ha)	VT (m ³)	VT (st.)	MDC
6,4000	20,9597	Não convertido	Não convertido
Volume Médio Oriundo da Destoca (10 m ³ /ha)			
Área Com Destoca (ha)	VT (m ³)	VT (st.)	MDC
584,3021	5.843,0210	8.764,5315	2.921,5105
Volume Destinado ao Carvoejamento			
Área Passível (ha)	VT (m ³)	VT (st.)	MDC
985,6911	2.808,2031	4.212,3046	1.404,1015
Volume Destinado ao Uso Nobre			
Área (ha)	VT (m ³)	VT (st.)	MDC
985,6911	262,8184	394,2276	Não convertido
Volume DAIA - Estimado (área passível+destoca)			
Área (ha)	VT (m ³)	VT (st.)	MDC
985,6911	8.914,0425	13.371,0638	Não convertido

Tabela 4: Resumo dos valores estimados do volume de lenha para a ADA (Estrato A e B) da Fazenda Retiro, Senador Modestino Gonçalves, MG.

Por fim, o empreendedor requereu um DAIA, considerando o volume passível de supressão de 8.914,0425 m³, ou seja, 13.371,0638 st. de madeira empilhada. Destes valores, **8.651,2241 m³ (12.976,8362 st.)** será destinado para carvoejamento resultando em **4.325,6120 MDC** e **262,8184 m³ (394,2271 st.)** será destinado como Uso Nobre (mourões). Ressalta-se também que o volume referente às espécies imunes de corte contabilizado será mantido indene pelo empreendedor.



O empreendedor deverá apresentar comprovante de quitação da Taxa Florestal e Reposição Florestal, antes do início da supressão, nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº. 1905/2013.

5.3. Da Atividade de Produção de Carvão

Conforme informado pelo empreendedor, a carvoaria a ser implantada na Fazenda, nas proximidades do ponto de coordenadas LAT. 17°48'42.66"S LONG. 43°20'54.46"O e terá uma área aproximada de 1 ha. A praça de carvoejamento contará com uma bateria de 25 fornos de tijolo maciço com chaminé, com diâmetro de 3,2 metros e está a uma distância aproximada de 3,7 km da BR 367.

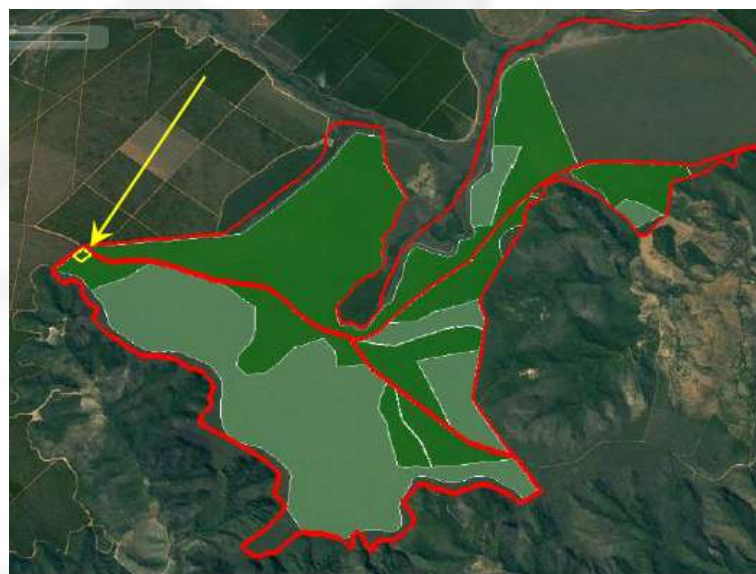


Figura 9: Área de implantação da praça de carvoejamento.

Os fornos apresentarão as seguintes características: 3,2 m de diâmetro, 2,25 m de altura, capacidade de produção por forno 5 mdc (+/- 10%, depende do formato e volume de galhos, entre outros) e capacidade de produção média mensal da carvoaria será de 400 mdc.

O ciclo de produção do forno, ou seja, o tempo gasto para abastecer, carbonizar, esfriar e esvaziar os fornos será de 8 dias, estimando-se para a carbonização dos 8.651,224 m³ de lenha nativa previstos serão necessários 12 meses, onde ocorrerá o processo de



carbonização / queima da lenha, e o processo de resfriamento dos fornos onde não há emissões atmosféricas. Esta atividade é temporária, pois destina-se exclusivamente à produção de carvão da lenha nativa oriunda do desmatamento para implantação da atividade de silvicultura.

6. Reserva Legal

A Fazenda Retiro, possui uma área total de 1.646,88 hectares, sendo 446,51 hectares de reserva legal, representando 27,11% do total da propriedade. A área é composta por 02 (duas) glebas, sendo a Gleba – A com 385,31 hectares e a Gleba – B com 61,20 hectares, apresentando fitofisionomia de Cerrado, em bom estado de conservação. Foi apresentado o Recibo de Inscrição do Imóvel Rural no CAR, de acordo com a exigência da legislação atual.

Desta forma, verifica-se que foi delimitada uma área de Reserva Florestal Legal de 446,51 hectares, que corresponde a 27,11 % da área total registrada do empreendimento, ou seja, com 117,14 hectares a mais ao mínimo exigido por lei, sendo assim atendido o disposto no Art. 2º da Lei 13.047 de 1998 que condiciona a preservação de no mínimo 2% de vegetação de cerrado em casos de exploração acima de 100 hectares.

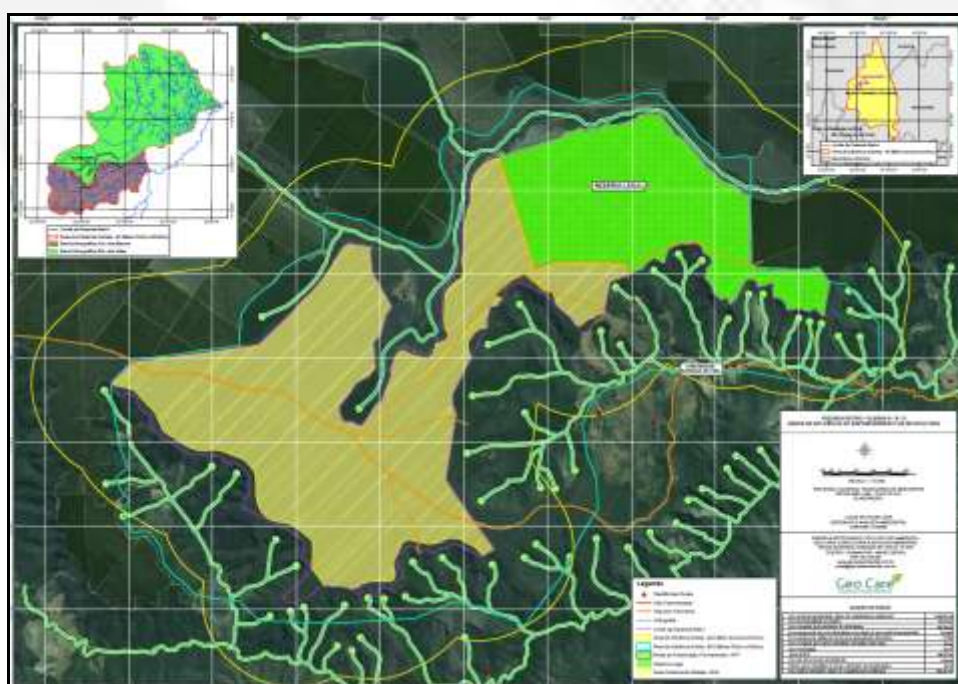


Figura 10: Área de Reserva Legal da Fazenda Retiro.



7 - Áreas de Preservação Permanente

Conforme dados das plantas topográficas apresentadas pelo empreendedor, dos 1.646,88 hectares de área total do empreendimento, verificou-se que 107,80 hectares são constituídos por área de preservação permanente, sendo 60,56 hectares de APP Hídrica e 47,24 hectares de APP Borda de Chapada. Parte das áreas de preservação permanente hídricas do empreendimento estão conectadas às áreas de reserva florestal legal, ou seja, são contornadas e estão protegidas pelas reservas legais. Durante a vistoria realizada pela equipe técnica da Supram/Jequitinhonha, não foi constatado áreas degradadas ou antropizadas situadas em área de preservação permanente (APP Hídrica ou APP Borda de Chapada).

A equipe técnica salienta que o projeto de silvicultura em análise não requer intervenção em área de preservação permanente, e ressalta que não autoriza neste processo qualquer intervenção em área de preservação permanente.

7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

7.2.1. Impactos causados no meio socioeconômico

Geração de expectativa na população local residente próximo ao empreendimento: Este impacto pode ser positivo ou negativo, dependendo da expectativa de cada pessoa. No questionário/entrevista realizada nas comunidades foi relatado que a maioria dos entrevistados tem expectativas com relação a oportunidade de trabalho/emprego quando relacionadas a instalação de empreendimentos na região. Com relação ao impacto negativo este está relacionado a geração de mudanças significativas no meio em que a comunidade está inserida e interferência na disponibilidade de água. Esse impacto foi considerado indireto, podendo ser positivo ou negativo, temporário, imediato, reversível, de abrangência local e magnitude baixa.



Geração de renda e oportunidade de emprego: Durante a fase de operação do empreendimento haverá a contratação de 10 funcionários permanentes. Esse impacto foi considerado direto, podendo ser positivo, permanente, imediato, irreversível, de abrangência regional e magnitude média. Os estudos não levaram em conta os empregos temporários que, segundo o projeto apresentado, é maior do que empregos permanentes. A previsão é de que serão gerados aproximadamente 150 postos de empregos temporários, sendo 120 empregos diretos temporários (1º ano) e 30 empregos diretos temporários (2º ano em diante). Esse impacto pode ser considerado direto, positivo, temporário, imediato e reversível. De abrangência regional e magnitude média.

Medidas potencializadoras: Programa socioambiental.

Aumento da probabilidade do número de acidentes com veículos: Com o aumento da circulação de veículos leves e pesados do empreendimento nas estradas de acesso a população local fica exposta ao risco de acidente. Esse impacto foi considerado indireto, negativo, permanente, imediato, reversível, de abrangência local e magnitude média.

Medidas mitigatórias e compensatórias: Programa de monitoramento das ações de transporte. Trabalhar somente no período diurno em áreas próximas de habitações. Outras medidas foram citadas para minimizar poeira nas estradas também minimizam este impacto quais sejam o planejamento das atividades de implantação, manutenção e colheita de forma que o fluxo de veículos seja minimizado, principalmente na estrada principal de maior utilização pela comunidade e intensificação de sinalização e instalação de redutores de velocidade.

Alteração dos níveis de pressão sonora: A emissão de ruído gerada pelo uso de maquinário para atividade de silvicultura. Esse impacto foi considerado indireto, negativo, permanente, imediato, irreversível, de abrangência local e magnitude média.

Medidas compensatórias e mitigadoras: Programa de Monitoramento das ações de transporte, Programa de conscientização ambiental, qualidade, segurança e saúde ocupacional.



Problemas Respiratórios causados pela poeira e fumaça: Este impacto está relacionado aos materiais particulados que são colocados em suspensão, oriundos do tráfego de veículos (leves e pesados) na estrada rural para manutenção e escoamento do material, além da fumaça que será gerada pelo carvoejamento. Esse impacto foi considerado indireto, negativo, temporário, de médio prazo, reversível, de abrangência local e magnitude média.

Medidas compensatórias e mitigadoras: Programa de monitoramento das ações de transporte. Caso necessário, medidas como aspersão com água das vias, instalação ou intensificação de sinalização e instalação de redutores de velocidade em determinados pontos, além de manutenção de máquinas e veículos.

Desorientação aos usuários das vias públicas afetadas por plantios: Poderá haver possível desorientação dos usuários das vias afetadas pelo plantio. Esse impacto foi considerado indireto, negativo, temporário, imediato, reversível, de abrangência local e magnitude média.

Medidas mitigatórias e compensatórias: Programa de monitoramento das ações de transporte e indicar os pontos e sinalizar adequadamente as direções para as localidades e quais as vias de melhor acesso.

Alteração no cotidiano da população da área do entorno: O empreendimento ocasionará modificações no cotidiano das pessoas que moram nas áreas de influência devido a movimentação de veículos, geração de ruídos, impactos visuais, movimentação de pessoas que não são do município, especulação imobiliária, dentre outros elementos. Esse impacto foi considerado indireto, positivo/negativo, permanente, imediato, irreversível, de abrangência local e magnitude média.

Medidas compensatórias e mitigadoras: Programa Socioambiental, Programa de Educação Ambiental, Programa de monitoramento das ações de transporte, Programa de conscientização ambiental, qualidade, segurança e saúde ocupacional.



Melhoria das vias de acesso: Este impacto está realizado a manutenção das estradas rurais de acesso para o empreendimento, localizado na AID, necessária para manter boas condições para a operação da atividade e escoamento do produto final, é que impacta positivamente as populações que utilizam estes acessos. Esse impacto foi considerado indireto, positivo, permanente, imediato, reversível, de abrangência local e magnitude baixa.

7.2.2. Impactos causados no meio físico

Impacto visual pela introdução de novos elementos na paisagem: Este impacto está relacionado a retirada de elementos nativos e a inclusão de novos na paisagem com a instalação do plantio uniforme podendo causar desorientação aos usuários das vias. Esse impacto foi considerado direto, negativo, permanente, imediato, irreversível, de abrangência local e magnitude alta.

Medidas compensatórias e mitigadoras: Programa de monitoramento das ações de transporte.

Acidificação do solo e eutrofização do recurso hídrico: O uso inadequado dos insumos e fertilizantes pode fazer com que haja carreamento desse material para os cursos d'água podendo causar eutrofização e/ou acidificação.

Medidas compensatórias e mitigadoras: Programa de monitoramento da qualidade das águas Superficiais e Programa de Monitoramento do solo.

Contaminação do solo: O uso inadequado de defensivos agrícolas, bem como a disposição inadequada das suas embalagens pode causar contaminação do solo.

Medidas compensatórias e mitigadoras: Programa de Monitoramento do solo e Programa de coleta de resíduos.

Alteração na qualidade da água subterrânea e superficial: este impacto poderá ocorrer caso a empresa utilize de técnicas de cultivos inadequadas, que podem fazer com que haja carreamento de solo para os cursos d'água, carreamento de defensivos e insumos em geral.



Medidas compensatórias e mitigadoras: Programa de monitoramento da qualidade das águas Superficiais e Programa de Monitoramento do solo.

7.2.3. Impactos causados no meio biótico

Destruição de habitat da fauna: Com a perda da vegetação nativa e consequente substituição pelo plantio do eucalipto os habitats da fauna são automaticamente destruídos, podendo ocasionar a perda de diversidade da fauna. Esse impacto foi considerado direto, negativo, permanente, imediato, irreversível, de abrangência local e magnitude alta.

Medidas compensatórias e mitigadoras: Programa de resgate, afugentamento e monitoramento da fauna.

Afugentamento da fauna: Em função da supressão de vegetação a ser realizada e também a movimentação de trabalhadores e máquinas na ADA do empreendimento ocorrerá consequentemente o afugentamento da fauna devido a perda do habitat e a poluição sonora. As espécies mais afetadas são aquelas que necessitam de grande área.

Medidas compensatórias e mitigadoras: Programa de resgate, afugentamento e monitoramento da fauna.

Risco de atropelamento da fauna: Devido ao aumento do tráfego de veículos, leves e pesados, a fauna presente na ADA e na área de entorno do empreendimento estarão susceptíveis a ocorrência de acidentes por atropelamento. Esse impacto foi considerado direto, negativo, permanente, imediato, irreversível, de abrangência local e magnitude alta.

Medidas compensatórias e mitigadoras: Programa de educação ambiental, Programa de resgate, afugentamento e monitoramento da fauna.

Perda da Vegetação Nativa: Devido à supressão de vegetação necessária para a implantação do empreendimento, as áreas a serem suprimidas mesmo apresentando baixa biodiversidade de espécies da flora e em menor proporção se comparado com uma vegetação nativa diversificada, a retirada da vegetação prevista para a implantação da



silvicultura intensificará a fragmentação florestal e promoverá a redução de habitats para a fauna local.

Medidas compensatórias e mitigadoras: Programa Racional de Supressão da Vegetação, Programa de resgate, afugentamento e monitoramento da fauna.

8. Programas e/ou Projetos

Os programas propostos pelo empreendedor serão descritos sucintamente a seguir, sendo que maiores detalhes constam no Plano de Controle Ambiental – PCA, bem como todos os cronogramas de execução.

8.1. Programa das Ações de Transporte

Tem como objetivo evitar danos causados pela abertura e manutenção de estradas, transporte de máquinas e equipamentos, supressão da vegetação e colheita. As ações previstas envolvem informação/orientação dos usuários frequentes, sinalização adequada para orientação do tráfego, monitoramento da fumaça preta, manutenção adequada dos veículos, execução das atividades em horários pré-determinados, ações de melhoria, manutenção e aspersão das vias. O cronograma das ações ocorre em consonância com as atividades de implantação e devem ocorrer durante a operação e prevê monitoramento para aperfeiçoamento e adequações que se fizerem necessárias. Uma vez que os moradores da comunidade Barbada de Cima utilizam as vias do empreendimento além da sinalização dos postos de trabalho devem ser sinalizadas as vias de acesso quanto a orientação para o município além das vias onde há trabalho efetivo evitando a desorientação, principalmente após plantio. As placas devem ser dispostas a cada 200 (duzentos) metros.

8.2. Programa de Conscientização Ambiental, Qualidade, Segurança e Saúde Ocupacional

Será realizado treinamento e desenvolvimento de todos os colaboradores envolvidos no processo visando à conscientização sobre meio ambiente, sistema de gerenciamento da



qualidade, segurança e saúde ocupacional, objetivos e metas, aspectos e impactos ambientais e sociais do empreendimento. Este programa terá periodicidade semestral.

8.3. Programa de Treinamento às Emergências

Este programa visa prevenção de acidentes e treinamento dos colaboradores de procedimentos a serem adotados caso ocorram. No programa apresentado foram previstos os possíveis acidentes, ações de mitigação e controle, definidos os responsáveis pelas ações e a forma de monitoramento da eficácia do programa. O cronograma prevê treinamento anterior ao início de cada uma das atividades de supressão que ocorrerão em dois períodos após o 5º e 17º mês de concessão da licença, uma vez que o monitoramento das ocorrências de acidentes e da tempestividade das ações é constante deverá ser realizado novos treinamentos caso seja percebida a necessidade.

8.4. Programa de Educação Ambiental

Com o objetivo de conscientizar pessoas envolvidas e influenciadas pelo projeto a ser implantado o empreendedor propôs realizar palestras para Funcionários/Colaboradores e Público Adulto da Comunidade Barbada de Cima e realizar atividades nas escolas do município onde estão inseridos alunos da comunidade Barbada de Cima com atividades de acordo com a faixa etária.

8.5. Programa Socioambiental

Este programa tem como objetivo incentivar a melhoria da qualidade de vida e oportunidades de geração de renda da população da Comunidade Barbada de Cima através do incentivo desenvolvimento da produção de leite e seu armazenamento em tanques de refrigeração, priorização de contratação da mão de obra de moradores da comunidade Barbada de Cima e do Município de Senador Modestino Gonçalves, oferta de capacitação técnica para os interessados em trabalhar no empreendimento e criação de canal de comunicação com a empresa.



8.6. Programa de Resgate, Afugentamento e Monitoramento da Fauna

Resgate e Afugentamento

Para minimizar os impactos sobre a fauna durante o desmatamento as frentes de supressão foram planejadas de modo orientado levando em consideração as rotas de fuga dos animais e as atividades serão realizadas com acompanhadas por uma equipe composta por dois profissionais, sendo um biólogo e um auxiliar, haverá, também, um veterinário no centro de triagem a espera de algum animal ferido para prestar o atendimento. Haverá treinamento das equipes de desmate quanto a cuidados com a fauna.

Quanto ao tratamento de animais feridos estes devem ser tratados até a recuperação pelo centro de triagem proposto no programa ou encaminhados a clínica, neste caso deve ser apresentado convênio/contrato firmado entre as partes. O envio de animais ao Centro de Triagens de Animais Silvestres- CETAS do IBAMA- localizado em Montes Claros/MG só ocorre com autorização deste e em situações atípicas, emergências. Quanto aos animais porventura encontrados mortos ou que venham a morrer durante as atividades deverá ser apresentada carta de anuência da instituição de destino quanto da solicitação da Autorização de Resgate e transporte da fauna.

Monitoramento

Foi proposto monitoramento da ornitofauna, mastofauna e herpetofauna a fim de analisar os impactos da implantação da atividade de silvicultura sobre as populações faunísticas locais. Para cada grupo estudado haverá quatro amostragens anuais, com um intervalo mínimo de três meses entre cada campanha e utilização de metodologias específicas para cada grupo. As tabelas abaixo apresentam os pontos, onde serão instaladas armadilhas para monitoramento dos grupos faunísticos.

Ponto	Latitude	Longitude
PT1	17°47'29.17"S	43°16'57.07"W
PT2	17°48'1.67"S	43°17'32.24"W
PT3	17°48'18.70"S	43°18'45.88"W
PT4	17°48'57.75"S	43°20'35.49"W
PT5	17°49'44.18"S	43°18'56.61"W
PT6	17°48'3.16"S	43°19'43.44"W

Tabela 5: Pontos de monitoramento da herpetofauna.



Ponto	Latitude	Longitude
AF 1	17°47'7.99"S	43°17'27.31"W
AF2	17°47'34.18"S	43°18'12.11"W
AF3	17°48'52.86"S	43°19'26.08"W
AF4	17°49'30.20"S	43°19'14.77"W
AST 1	17°47'9.71"S	43°17'44.55"W
AST2	17°47'20.66"S	43°17'49.52"W
AST 3	17°48'14.51"S	43°17'45.84"W
AST 4	17°48'28.53"S	43°18'50.39"W
AST 5	17°48'52.25"S	43°19'14.71"W
AST 6	17°49'46.65"S	43°18'36.81"W
AST 7	17°49'53.33"S	43°19'15.73"W
AST 8	17°49'31.74"S	43°19'50.10"W

Legenda: AF= Armadilha Fotográfica AST= Armadilha Sherman e Tomahawk

Tabela 6: Pontos de monitoramento da mastofauna.

Ponto	Latitude	Longitude
A01	17°47'12.66"S	43°18'10.37"W
A2	17°47'32.99"S	43°18'18.92"W
A3	17°47'44.31"S	43°18'5.89"W
A4	17°47'58.60"S	43°17'57.51"W
A5	17°48'16.77"S	43°17'47.51"W
A6	17°47'54.78"S	43°17'21.38"W
A7	17°47'29.94"S	43°17'31.96"W
A8	17°47'22.38"S	43°17'9.63"W
A9	17°47'56.62"S	43°16'53.43"W
A10	17°48'7.12"S	43°18'29.38"W
A11	17°48'32.53"S	43°19'0.62"W
A12	17°48'58.40"S	43°18'48.80"W
A13	17°49'2.11"S	43°19'24.71"W
A14	17°49'36.75"S	43°19'11.87"W
A15	17°49'36.70"S	43°19'53.36"W
A16	17°48'54.52"S	43°20'3.85"W
A17	17°48'41.19"S	43°20'47.54"W
A18	17°49'7.35"S	43°20'38.36"W
A19	17°49'53.04"S	43°19'24.74"W
A20	17°50'3.42"S	43°19'43.18"W

Tabela 7: Pontos de monitoramento da avifauna.

Como serão empregadas metodologias de captura deverá ser requerida a autorização para monitoramento da fauna.

8.7. Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos

O gerenciamento de resíduos sólidos irá envolver um conjunto de ações baseadas em critérios ambientais, sanitários e econômicos para destinar corretamente os resíduos gerados. Este programa irá ser implantado junto à equipe do empreendimento, prestadores de serviços e parceiros potenciais utilizadores dos resíduos gerados pelo empreendimento.



Será implantado um sistema de coleta seletiva, com a utilização de tambores de 200 litros que ficarão acondicionados em uma barraca de campo instalada especificamente para a proteção dos tambores. Os tambores devem ficar sobre “banheiras” de contenção caso haja algum vazamento e essas “banheiras” de contenção ficarão sobre “pallets” de madeira.

A cada 02 meses ou conforme necessidade, será realizado o recolhimento dos resíduos do campo para que o mesmo receba a destinação adequada. Será contratada uma empresa especializada para que a mesma se responsabilize pela coleta desse material seguindo as normas vigentes. A localização das estruturas descritas acima é itinerante, sendo estas deslocadas de acordo com as frentes de serviços.

O empreendedor deverá se atentar para que as empresas responsáveis por coleta e destinação dos resíduos gerados no empreendimento sejam regularizadas ambientalmente.

8.8. Programa de Monitoramento da Qualidade das Águas Superficiais

Este programa foi proposto com o objetivo de caracterizar a condição de qualidade das águas superficiais da área de influência direta do empreendimento, identificar possíveis existência de problemas ambientais que possam estar relacionados a atividade e fornecer informações para a adoção de ações que visem a manutenção da qualidade das águas. O monitoramento da água será realizado em um ponto a montante, próximo à coordenada 23K X 677385/ Y 8031576, e outro imediatamente a jusante, próximo à coordenada 23K X 679561/ Y 8032637.

O empreendedor já realizou um primeiro monitoramento (coordenada do ponto onde houve a coleta para a análise da água: 23K X 678926 e Y 8031499) em 04/12/2013, onde os avaliaram-se os seguintes parâmetros: coliformes totais, fósforos totais, nitratos, pH, DBO, sólidos totais e turbidez. A equipe técnica solicitará que sejam analisados os seguintes parâmetros além dos parâmetros indicados pelo empreendedor: DQO, oxigênio dissolvido, nitrogênio amoniacal total e parâmetros que indiquem a presença dos insumos que possam

vir a ser utilizados pelo empreendimento (herbicida, formicida, cupinícida, etc.), tais como os ingredientes ativos sulfluramina, fipronil e glifosato.

No primeiro ano, devido ao fato das atividades de implantação propriamente dita ocorrerem neste período, os monitoramentos deverão ser realizados trimestralmente. Após o primeiro ano a frequência dos monitoramentos passarão a ser semestrais, durante a validade da licença.

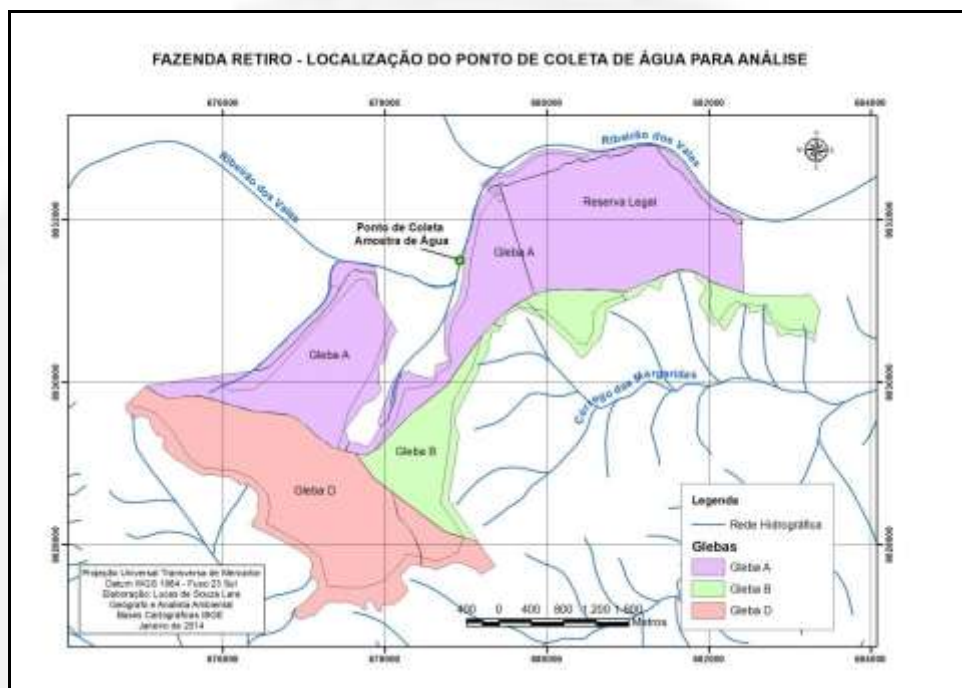


Figura 11: Mapa com a localização do ponto onde foram coletadas amostras de água.

8.9. Programa de Monitoramento do Solo

O presente programa visa o monitoramento do solo na Fazenda Retiro com o intuito de prevenir, identificar e minimizar de maneira satisfatória, os possíveis impactos que possam ocorrer no solo durante as fases de implantação e operação do empreendimento de silvicultura a ser implantado na propriedade.

Dentre as diversas atividades que podem favorecer o processo de erosão hídrica, as principais ocorridas no setor florestal são: locação inadequada da rede viária uso de



métodos de preparo do solo onde ocorre revolvimento excessivo do solo e a possível compactação do solo pelo uso de maquinário pesado.

Serão implantadas medidas de manejo conservacionistas do solo e de escoamento de água pluvial, estabelecimento de cobertura morta sob o solo e o controle do escoamento superficial da malha viária do imóvel. O empreendedor deverá implantar bacias de contenção de água de chuva ao longo das vias de acesso e dos carregadores.

8.10. Programa de Monitoramento das Ações de Transporte

A movimentação de máquinas e equipamentos durante a realização das atividades de implantação do empreendimento poderão causar alguns impactos ambientais, se não tomados os devidos cuidados, especialmente em relação à erosão do solo (superficial e laminar), à alteração da qualidade dos cursos d'água e em relação à biodiversidade.

As ações previstas neste programa estão voltadas para a realização de trabalho de informação/orientação dos usuários, aspersão com água no trecho das vias de acesso, através de caminhão pipa, promoção de atividades que contribuam para a melhoria e manutenção das condições atuais das vias de acesso durante o período de implantação e colheita, sinalização adequada para orientação do tráfego, utilizando placas de advertência especialmente durante o período de implantação e colheita, dentre outras ações citadas no PCA.

8.11. Plano Racional de Supressão de Vegetação

Como já foi informado anteriormente, para implantação do empreendimento na Fazenda Retiro, será necessário realizar a supressão da vegetação nativa de 992,09 ha. É importante salientar que a maior parte desta vegetação é considerada “cerrado ralo com expressiva vegetação campestre” e outra parte, menor, é considerada “cerrado ralo com componente gramíneo-herbáceo”. Para que o processo de supressão ocorra de maneira consistente, as frentes de trabalho de supressão serão planejadas de modo orientado levando em



consideração as rotas de fugas de animais. Os profissionais envolvidos neste processo de supressão serão devidamente treinados e capacitados para este fim, sempre levando em consideração os aspectos técnicos-ambientais-econômicos desta atividade.

Previamente às operações de supressão da vegetação, deverá ser realizada a demarcação dos pequizeiros (*Caryocar brasiliense*) por um raio de 10 metros da projeção central de suas copas. Após a demarcação, deverá ser feito um aceiro nas imediações destes raios de proteção, tornando visível estes fragmentos de vegetação a fim de facilitar as operações de supressão.

O corte e derrubada da madeira deverá seguir os sentidos pré-definidos além de ser realizado com uso de tratores e motosserras, sempre utilizando equipamento de proteção individual (EPI's) adequados (luvas, perneira, calça de lona, capacete, óculos, botas, protetor auricular, etc.). Principalmente junto aos limites da área a ser suprimida, deve-se tomar cuidado com o direcionamento da queda das árvores, conduzindo-as para dentro da área de supressão, impedindo, assim, impactos em áreas onde a mesma não é prevista.

Está previsto a supressão de cerca de 50% da área em aproximadamente 6-7 meses de operação. Após este período ocorrerá o plantio desta área. Em seguida ao plantio, está previsto a supressão dos 50% restantes em mais 6-7 meses de operação de supressão.

As atividades de supressão da vegetação deverão, se possível, ocorrer na época de estiagem (abril a setembro), período de menor atividade reprodutiva da maioria dos grupos animais.

8.12. Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais

O programa de prevenção e combate aos incêndios florestais na Fazenda Retiro tem como premissa básica o estabelecimento de parcerias principalmente com as empresas de reflorestamento da região e seus respectivos prestadores de serviços. Este tipo de parceria é muito importante em diversas etapas do programa incluindo, mas não se restringindo à: campanhas educativas conjuntas, treinamento e capacitação da força de trabalho;



compartilhamento de recursos; definição de estratégias de ação; sistema de comunicação cooperativa; entre outros.

O programa de prevenção e combate aos incêndios florestais na Fazenda Retiro leva em consideração as características locais do empreendimento como: tipo de vegetação, topografia do terreno, localização, equipamentos e estrutura de combate, forma de acionamento, comunicação, formas de sinalização entre outros.

O empreendimento deverá manter no empreendimento os registros dos treinamentos realizados com a equipe de brigadistas e das ações realizadas para a prevenção de focos de incêndios florestais. Deverá ser enviado anualmente à Supram Jequitinhonha relatório detalhado das ações / atividades realizadas no âmbito deste programa.

9. Compensação da Lei do SNUC (Art.36 da Lei Federal nº 9.985/2000)

Caracterizado como empreendimento causador de significativo impacto ambiental, com fundamento no EIA apresentado, incidirá a compensação ambiental prevista no art.36 da Lei Federal nº. 9.985/2000 (Lei do SNUC), que deverá ser julgada pela URC/COPAM/Jequitinhonha, conforme disposto no art.11, VI do Decreto Estadual nº. 44.667/2007. Caso aprovadas as licenças ambientais, deverá ser protocolado pelo empreendedor na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas – GCA/IEF, solicitação para abertura de processo para cumprimento da referida compensação.

10. Controle Processual

O presente processo encontra-se formalizado e instruído com a documentação exigida pelo **Formulário de Orientação Básica - FOBI nº. 0220024/2016.**

Trata-se o presente processo de requerimento de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação para a atividade de silvicultura, produção de carvão vegetal de origem de



floresta nativa e plantada, instruído conforme regras estabelecidas no Decreto Estadual nº 44.844, de 25 de junho de 2008 e bem como na Deliberação Normativa COPAM nº. 74/2004.

O requerimento do pedido de instalação corretiva foi devidamente publicado em periódico regional (f.568), conforme previsão contida no art. 4º, da Deliberação Normativa COPAM nº 13/1995.

Em relação aos custos de análise, estes foram integralmente quitados, conforme docs. de f. 15/18, com observância do disposto no art. 5º da Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004 e Resolução SEMAD nº 870, de 30 de dezembro de 2008. Quanto à comprovação de inexistência de débitos ambientais, consta dos autos do processo, às f. 570, conforme exigido pela Resolução SEMAD nº 412, de 2005, a certidão negativa de débitos.

O empreendedor apresentou a declaração de conformidade do município de Senador Modestino Gonçalves, abrangido pelo empreendimento, conforme exigência da Resolução CONAMA nº. 237/1997 (f.14) e bem como manifestação do IPHAN, constante às f. 1921/1922.

O projeto apresentado pelo empreendedor, para a instalação da silvicultura, não previu a supressão de vegetação em área de preservação permanente, reserva legal ou em área especialmente protegida. Também não está, o empreendimento, inserido no entorno ou em zona de amortecimento de Unidade de Conservação.

Por ter sido identificada a presença de espécies imunes de corte na área requerida para intervenção, ou seja, o ipê-amarelo¹ e o pequi², o empreendedor encontra-se ciente, caso licenciado o empreendimento, que deverá preservar tais espécies.

Referente à utilização de recursos hídricos pelo empreendimento, os usos encontram-se devidamente regularizados na Supram Jequitinhonha conforme discriminado neste parecer no item 4.

¹ Lei nº. 9.743, de 1988.

² Lei nº. 10.883, de 1992



Relativo à fauna, face a não constatação da presença de indivíduos listados oficialmente como espécies ameaçadas de extinção, nas áreas especialmente protegidas que compõem o empreendimento, foi condicionado ao empreendedor a execução de programa de monitoramento da fauna.

No tocante à compensação ambiental, o presente empreendimento foi caracterizado como causador de significativo impacto ambiental, nos termos dos Estudos de Impacto Ambiental apresentado pelo empreendedor, submetendo-se, portanto, à apreciação da Unidade Regional Colegiada do COPAM, nos termos do artigo 3º do Decreto Estadual nº. 45.175, de 2009, alterado pelo Decreto Estadual nº. 45.629, de 2011.

Diante do exposto, encerra-se o controle processual, não tendo sido observado nenhum impedimento de ordem legal que impeça a apreciação, por essa Superintendência Regional de Regularização Ambiental, do pedido de Licença de Instalação Concomitante com a de Instalação para a atividade de silvicultura e produção de carvão, pedido este formulado pela empresa SPLF Investimentos e Participações Ltda.

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Superintendência Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia concomitante Instalação – LP+LI, para o empreendimento SPLF Investimentos e Participações Ltda. para a atividade de “Silvicultura” e “Produção de carvão vegetal de origem nativa/aproveitamento do rendimento lenhoso”, no município de Senador Modestino Gonçalves, MG, pelo prazo de 4 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 Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha.

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 Jequitinhonha, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha, 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 SPLF Investimentos e Participações Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da SPLF Investimentos e Participações Ltda.

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental.

Anexo IV. Relatório Fotográfico da SPLF Investimentos e Participações Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI)

Empreendedor: SPLF Investimentos e Participações Ltda
Empreendimento: SPLF Investimentos e Participações Ltda
CNPJ: 04.146.074/0001-91
Município: Senador Modestino Gonçalves
Atividade: Silvicultura
Código DN 74/04: G-03-02-6
Processo: 7223/2012/002/2016
Validade: 4 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental/Núcleo de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº. 9.985/00 e Decreto estadual nº. 45.175/09.	90 dias a partir da concessão da licença.
02	Apresentar documento que comprove que todas as empresas terceirizadas, quando couber, encontram-se regularizadas ambientalmente.	Antes de qualquer intervenção na área.
03	Apresentar programa para monitoramento da entomofauna, de acordo com a Instrução Normativa nº 146 do IBAMA. O programa deverá conter sub-programa para espécies abelha <i>Melipona asilvai</i> , <i>D. seriema</i> e <i>C. lamproderes</i> .	30 dias após a concessão da licença.
04	Respeitar raio de proteção de 10 metros do entorno de todos os indivíduos de <i>Caryocar brasiliense</i> (pequizeiros) registrados na área do empreendimento.	Durante a validade da licença.
05	O empreendedor deverá apresentar comprovante de quitação da Taxa Florestal e Reposição Florestal, antes do início da supressão, nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº. 1905/2013.	Antes de qualquer intervenção.



06	Apresentar e implantar plano de sinalização das vias de uso comum entre o empreendimento e comunidade vizinha quanto a orientação para chegar ao município a cada 200m, apresentando relatório técnico fotográfico comprobatório.	Antes de qualquer intervenção.
07	Enviar à Supram Jequitinhonha relatório detalhado das ações / atividades realizadas no âmbito do Programa de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais, contendo os registros dos treinamentos realizados com a equipe de brigadistas e das ações realizadas para a prevenção de focos de incêndios florestais.	Anualmente durante a vigência da licença
08	Apresentar programa de planejamento e controle do tráfego gerado pelo empreendimento para as vias de uso comum entre o empreendimento e a comunidade vizinha.	30 dias após a concessão da licença.
09	Implantar bacias de contenção de água de chuva ao longo das vias de acesso e dos carregadores.	Durante a implantação do empreendimento.

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

O empreendedor deverá executar os programas de controle ambiental e de automonitoramento de acordo com os cronogramas e prazos estabelecidos, porém, a comprovação da execução deverá ser feita através de protocolo único de um relatório analítico consolidado, contendo análises e considerações a respeito do cumprimento das condicionantes. O primeiro relatório consolidado deverá abranger as ações realizadas no período do ano anterior, tendo como base a data da publicação da licença até a data de 31/12/2017.

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 Concomitante com de Instalação (LP + LI) da SPLF Investimentos e Participações Ltda

Empreendedor: SPLF Investimentos e Participações Ltda
Empreendimento: SPLF Investimentos e Participações Ltda
CNPJ: 04.146.074/0001-91
Município: Senador Modestino Gonçalves
Atividade: Silvicultura
Código DN 74/04: G-03-02-6
Processo: 7223/2012/002/2016
Validade: 4 anos

1. Resíduos Sólidos

Enviar anualmente a Supram-Jequitinhonha, 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	Form a (*)	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-Jequitinhonha, 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.

3. Recursos Hídricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Montante do Empreendimento (23K X 677385 Y 8031576)	Coliformes totais, fósforos totais, nitratos, pH, DBO, sólidos totais e turbidez, DQO, oxigênio dissolvido, nitrogênio amoniacal total e parâmetros que indiquem a presença dos insumos que possam vir a ser utilizados pelo empreendimento (herbicida, formicida, cupinicida, etc.), tais como os ingredientes ativos sulfluramina e glifosato.	Trimestral, sendo a primeira antes de qualquer intervenção.
Jusante do empreendimento	Coliformes totais, fósforos totais, nitratos, pH, DBO, sólidos totais e turbidez, DQO, oxigênio	Trimestral, sendo a primeira antes de



(23K X 679561 Y 8032637)	dissolvido, nitrogênio amoniacal total e parâmetros que indiquem a presença dos insumos que possam vir a ser utilizados pelo empreendimento (herbicida, formicida, cupinicida, etc.), tais como os ingredientes ativos sulfluramina e glifosato.	qualquer intervenção.
-----------------------------	--	-----------------------

Relatórios: Enviar anualmente a Supram-Jequitinhonha os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM n.º 11/1986 e na Resolução CONAMA n.º 382/2006.

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

Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency – EPA.



ANEXO III

Autorização para Intervenção Ambiental

Empreendedor: SPLF Investimentos e Participações Ltda
Empreendimento: SPLF Investimentos e Participações Ltda
CNPJ: 04.146.074/0001-91
Município: Senador Modestino Gonçalves
Atividade: Silvicultura
Código DN 74/04: G-03-02-6
Processo: 7223/2012/002/2016
Validade: 4 anos

SITUAÇÃO DO IMÓVEL					
ÁREA TOTAL DA PROPRIEDADE (ha): 1.648,88					
	NATIVA	PLANTADA	TOTAL		
ÁREA DE COBERTURA VEGETAL TOTAL	1.648,88	***	***		
ÁREA REQUERIDA	992,0911	***	992,0911		
ÁREA LIBERADA	985,6911	***	985,6911		
COBERTURA VEGETAL REMANESCENTE	***	***	***		
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE	107,80	***	***		
ÁREA DE RESERVA LEGAL	446,51	***	***		
TIPOLOGIA FLORESTAL A SER SUPRIMIDA				ÁREA (ha)	
CERRADO				985,6911	
TIPO DE EXPLORAÇÃO					
	NATIVA	PLANTADA		NATIVA	PLANTADA
Corte raso com destoca	584,3021	***	Corte de árvores	***	***
Corte raso sem destoca	401,3890	***	Intervenção em APP com supressão	***	***
Corte seletivo em manejo	***	***	Intervenção em APP sem supressão	***	***
Corte seletivo/ outros	***	***			
Uso de Máquina (X) Sim () Não			Uso de Fogo () Sim (X) Não		
RENDIMENTO PREVISTO POR PRODUTO/SUBPRODUTO					
PRODUTO/SUBPRODUTO			UNIDADE	QUANTIDADE	
Carvão de Vegetação Nativa			mdc	4.325,6120	
Achas ou Mourões			m³	262,8184	
DESTINAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO MATERIAL LENHOSO (m³)					
	NATIVA	PLANTADA		NATIVA	PLANTADA
Lenha para carvão	8.651,2241	***	Madeira para serraria	***	***
Lenha uso doméstico	***	***	Madeira para celulose	***	***
Lenha para outros fins	***	***	Madeira para outros fins	262,8184	***



ANEXO IV

Relatório Foto gráfico da SPLF Investimentos e Participações Ltda.

Empreendedor: SPLF Investimentos e Participações Ltda
Empreendimento: SPLF Investimentos e Participações Ltda
CNPJ: 04.146.074/0001-91
Município: Senador Modestino Gonçalves
Atividade: Silvicultura
Código DN 74/04: G-03-02-6
Processo: 7223/2012/002/2016
Validade: 4 anos



Foto 01. Área de intervenção.



Foto 02. Área de intervenção.



Foto 03. Área de intervenção.



Foto 04. Área de intervenção.

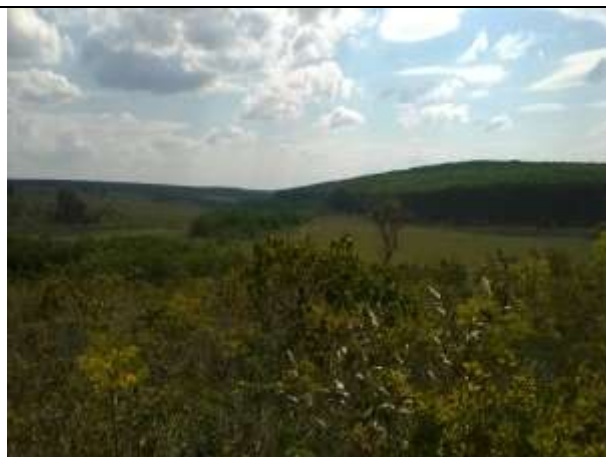


Foto 05. Área vizinha ao empreendimento.



Foto 06. Área vizinha ao empreendimento.



Foto 07. Área de intervenção.



Foto 08. Área de intervenção.