

PARECER ÚNICO

Nº 75/2009 - SUPRAMNM

Indexado ao(s) Processo(s) Nº: **09481/2007/001/2008**

Tipo de processo:

Licenciamento Ambiental (**X**) Auto de Infração ()

1. Identificação

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo):

Cia. Ferroligas Minas Gerais - MINASLIGAS

CNPJ / CPF:
16.933.590/0001-45

Empreendimento (Nome Fantasia):

Fazenda São Francisco

Município:

Grão Mogol

Atividade predominante:

PRODUÇÃO DE CARVÃO ORIUNDO DE FLORESTA

PLANTADA, silvicultura, viveiro de mudas.

Código da DN e Parâmetro:

G-03-03-04, G-03-02-6, G-01-08-2

Porte do Empreendimento:

Pequeno () Médio () Grande (**X**)

Potencial Poluidor:

Pequeno () Médio (**X**) Grande ()

Classe do Empreendimento:

1 () 2 () 3 () 4 () 5 (**X**) 6 ()

Fase Atual do Empreendimento:

LP () LI () LP + LI () LO () LOC (**X**) Revalidação () Ampliação ()

Localizado em UC (Unidades de Conservação)?

(**X**) Não () Sim

Bacia Hidrográfica: **Rio Jequitinhonha**

2. HISTÓRICO

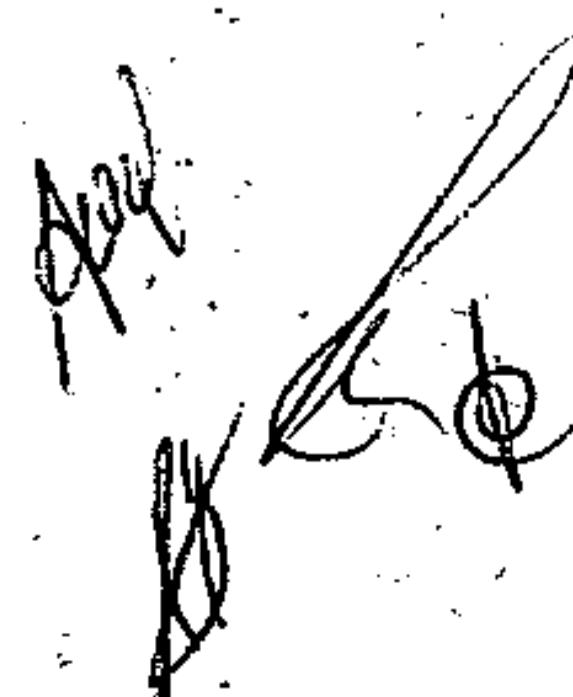
Inspeção/Vistoria/fiscalização

() Não (**X**) Sim

Relatório de
Inspeção/Vistoria/Fiscalização Nº:

SUPRAM NM 151/2008

Data: 13/11/08



3. INTRODUÇÃO

Parecer referente ao pedido de Licença de Operação Corretiva (LOC) requerida pelo empreendedor Cia. Ferroligas Minas Gerais - MINASLIGAS para o empreendimento Fazenda São Francisco, localizada na zona rural do município de Grão Mogol. A área total do empreendimento é de 3.250,70 ha, tendo como atividades a produção de carvão, silvicultura e viveiro de mudas.

A alteração do uso do solo na propriedade ocorreu na década de 70 com supressão da vegetação nativa para o fabrico de carvão vegetal, com aproveitamento da área para implantação de pastagens artificiais. Posteriormente foram substituídas pela MINASLIGAS por projetos de reflorestamentos incentivados de eucaliptos e, mais recentemente, replantados por maciços clonais compostos de 73 talhões, cujo 1º talhão foi iniciado em outubro de 2001 e o último (73º) em junho de 2004.

Com relação ao regime de trabalho no empreendimento, há funcionários que cuidam da administração dos imóveis rurais da MINASLIGAS na região. Há equipes responsáveis pela produção de mudas clonais, com o preparo das refeições dos funcionários da empresa e pequenos serviços de borracharia e manutenção mecânica. Os trabalhos de manutenções rotineiras em florestas plantadas são executados por firmas terceirizadas especializadas em tais atividades.

3.1 Fazenda e Sede

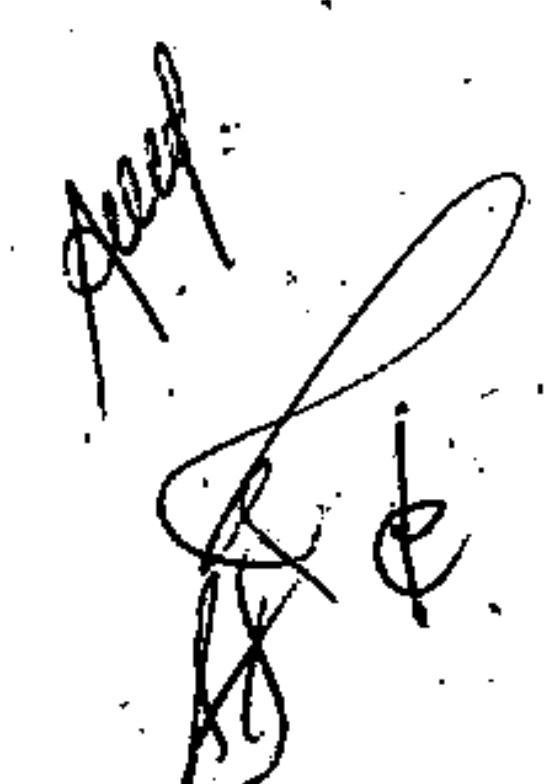
Parte do empreendimento encontra-se em posição de topografia de chapada com terrenos planos a suavemente ondulados. Há ainda terrenos mais acidentados onde se encontram as bordas de chapada.

A Fazenda São Francisco faz divisa com as fazendas São Francisco I e São Francisco II, estando próximo ao empreendimento as fazendas Riacho Dona Rosa I e Riacho Dona Rosa II, todas pertencentes ao mesmo empreendedor. A infra-estrutura lotada na Fazenda referente ao presente processo é utilizada também pelas outras fazendas.

Fazem parte da infra-estrutura da fazenda as estradas internas com largura média de 6 metros, aceiros nas faixas externas com largura média de 20 metros e aceiros nas faixas internas com largura média de 10 metros.

Constatou-se na vistoria realizada que as estradas internas e os aceiros estavam em bom estado de conservação, notando-se que são realizadas manutenções periódicas no sistema viário.

Na sede da fazenda estão instalados escritórios, oficina, lavador de veículos, área de abastecimento de veículos, um poço tubular, duas caixas d'água do tipo australiana de 150.000 litros cada, um sistema de tratamento de esgotos domésticos (fossa, filtro anaeróbio e sumidouro), além de alojamento para alguns funcionários que pernoitam no empreendimento.



O depósito de insumos, defensivos e embalagens vazias está localizado na área da sede da fazenda, sendo o armazenamento feito em galpões adequados e de acordo com as normas do Ministério do Trabalho. Os recipientes vazios são estocados para posterior devolução nos locais apropriados.

É feita separação do lixo gerado no empreendimento. Atualmente o lixo não reciclável é colocado em vala e queimado antes de enterrado.

3.2. Viveiro de Mudas

O viveiro de mudas ocupa uma área de 3,0 ha, cujas atividades iniciaram em 2004. A unidade tem capacidade produtiva de 3 milhões de mudas por ano, com a produção voltada para o reflorestamento na própria Fazenda São Francisco e para as demais fazendas que pertencem à empresa.

Atualmente o porte da atividade a enquadra como passível de Autorização Ambiental de funcionamento (AAF). Não obstante, está incluída como atividade do presente licenciamento por ser parte integrante do empreendimento Fazenda São Francisco.

A infra-estrutura da unidade é formada por três plataformas, onde se distribuem as estruturas, edificações e sistemas. As plataformas possuem sistemas de irrigação de aspersão e micro-aspersão por gravidade, com a aplicação de fertilizantes por fertirrigação. Possuem sistemas de coleta de águas utilizadas na produção e as direcionam para um sistema de decantação e sumidouro. Há ainda um sistema de tratamento do esgoto doméstico da unidade formado por fossa, filtro anaeróbio e sumidouro.

Existem edificações especiais para mistura de fertilizantes, enchimento de tubetes, lavador de tubetes, enraizamento e mini jardim clonal. Para depósitos foram projetadas edificações para materiais específicos como tubetes lavados, tubetes novos, vermiculita, fertilizantes, agrotóxicos, embalagens usadas.

Há outras edificações destinadas a escritório, refeitório e casá de bombas, além de áreas de aclimatação e de espera. Os banheiros são munidos de aquecedores solares para gerar água quente para os usuários.

3.3. Silvicultura

A área total de floresta de eucalipto implantada no empreendimento é de 2.474,61 ha, estando enquadrada como classe 3 na DN 74/04. A lenha gerada será destinada a produção de carvão vegetal ou cavacos, a serem utilizados integralmente na planta industrial da empresa Minasligas em Pirapora-MG.



3.3.1. Combate às formigas cortadeiras

Atividade realizada por empresas terceirizadas no período seco do ano. Consiste na distribuição de isca formicida realizado de modo manual, perto da entrada dos formigueiros, no interior da floresta de Eucaliptos e em seus arredores.

O produto formicida é levado para as frentes de serviço em caixas fechadas fornecidas pelo fabricante, nas quantias previstas para emprego, com as embalagens sendo recolhidas tão logo vazias, acondicionadas nas caixas em que chegaram e novamente destinadas ao depósito de agrotóxicos até serem devolvidas ao fabricante.

3.3.2. Manutenção Florestal

Quando necessária é feita uma vez por ano mediante roçada mecânica nas entre linhas de plantio e capina manual na linha. No caso de infestações de gramíneas está previsto a aplicação de herbicidas.

3.3.3. Colheita e transporte da lenha

A empresa promove a colheita mecanizada de lenha, sendo com toras inteiras quando destinadas ao carvoejamento, ficando essas peças no mínimo 60 dias na área para secagem; e em peças de 2,2m de comprimento quando destinadas a cavacos, permanecendo de 15 dias na área para secagem. Após esse desdobramento, o material é transportado para o Box dos fornos ou para o picador instalado dentro da planta industrial da empresa em Pirapora.

3.3.4. Manutenção da malha viária e aceiros

A manutenção da malha viária e aceiros é realizada uma vez por ano, no período de estiagem, com equipamento e mão de obra da empresa. Faz parte da manutenção o estabelecimento da drenagem da via com dispositivos de captação das águas pluviais e direcionamento até as caixas ou bacias de infiltração.

3.3.5. Combate a incêndios florestais

A empresa está empenhada no desenvolvimento de treinamentos e formação de Brigadas de Combate a incêndios florestais, procurando utilizar equipamentos e técnicas apropriadas, empregando funcionários próprios e de terceiros devidamente treinados para a função.

3.4. Produção de Carvão Vegetal - Carbonização

3.4.1. A unidade de produção

A produção de carvão é de cerca de 108.000 mdc/ano e é a atividade que enquadrou o empreendimento na classe 5. Toda a lenha a ser carbonizada é originária dos plantios clonais da MINASLIGAS na região, que perfazem uma área total de 4.882,10 ha.



A edificação da unidade de produção da carvoaria é baseada em projeto adquirido junto à Gerdau Ltda, contemplando 100% de mecanização em suas atividades. Conta com 48 fornos, com capacidade de enfornamento para 260 st de lenha. São previstos ciclos de carbonização de 14 dias para casa forno, sendo 01 dia para enchimento e início da carbonização, 05 dias para carbonização e 08 dias para o resfriamento, sem uso de água, e descarga mecanizada.

A estrutura de apoio conta com um poço tubular, uma caixa d'água central com capacidade de 20.000 litros, escritório, balança, refeitório, vestiário, oficina de apoio, caixa separadora de água e óleo, sistema de drenagem pluvial, além de sistema de tratamento de esgotos domésticos composto de fossa, filtro anaeróbio e sumidouro.

São 25 funcionários que trabalham no processo de carbonização, sendo transportados diariamente de suas residências em Padre Carvalho e Bocaina.

3.4.2. Localização

A unidade está localizada no talhão nº 50 da fazenda, em área total de 9,25 ha, em local anteriormente ocupado por plantios de Eucaliptos. Está longe de locais habitados e fora da rota de confrontantes que possam empregar as estradas internas da empresa.

A localização é estratégica com fácil acesso mediante estradas e aceiros internos da fazenda e das fazendas vizinhas, pertencentes à mesma empresa.

O local é plano e ladeado por plantios de Eucaliptos da empresa, que servem de cortina verde em relação às emissões atmosféricas da unidade.

3.4.3. Transporte do carvão

O carvão é transportado a granel em caminhões trucados com gaiolas ou com tecnologia mais indicada à época.

4. CONTROLE PROCESSUAL

O empreendedor requereu Licença de Operação Corretiva para as atividades de silvicultura, para empreendimento de classe 5 (cinco), localizado na zona rural do Município de Grão Mogol – MG.

O art. 14 do Decreto n.º 44.844, de 25 de junho de 2008 dispõe:

"O empreendimento ou atividade instalado, em instalação ou em operação, sem a licença ambiental pertinente deverá regulariza-se obtendo LI ou LO, em caráter corretivo, mediante a comprovação de viabilidade ambiental do empreendimento".

Tendo em vista o fato da instalação e operação do empreendimento ser anterior à publicação do Decreto Estadual 44.844/08, fica excluída a aplicação da penalidade administrativa referente à instalação e operação do empreendimento sem a licença ambiental pertinente, nos moldes do artigo 15 do referido Decreto:

Art. 15. Será excluída a aplicação da penalidade decorrente da instalação ou operação de empreendimentos ou atividades ambientais e hídricas, anteriores a publicação deste Decreto, sem as Licenças Ambientais, ou AAC ou outorga de uso de recursos hídricos, pela denúncia espontânea, se o infrator, formalizar pedido de LI ou LO ou AAC, em caráter corretivo, ou outorga pela utilização de recursos hídricos e demonstrar a viabilidade ambiental do empreendimento ou atividade.

A documentação exigida para o processo de licenciamento ambiental foi devidamente apresentada, da qual destacamos:

- cópia da publicação do requerimento de licenciamento feita em periódico local de grande circulação, nos moldes do artigo 4º da DN 13/95.
- durante a vistoria na propriedade foi constatado que parte da área considerada como reserva legal era na realidade área de preservação permanente, o que não é permitido de acordo com o artigo 14 da Lei 14.309. Diante disso, o empreendedor providenciou nova área para fazer a complementação da área de reserva legal.
- comprovante do recolhimento das custas referentes á análise do processo, nos termos do artigo 13, da Resolução Semad 412/2005.
- certidão de inexistência de débitos ambientais, nos termos do artigo 13 da Resolução Semad 412/2005.
- autorização/anuênciia do responsável pela administração do Parque Estadual de Grão Mogol (unidade de conservação), para o licenciamento e desenvolvimento das atividades existentes no empreendimento, nos termos da Resolução CONAMA 13/90.
- declaração da Prefeitura Municipal de Grão Mogol, atestando que a atividade e o tipo de empreendimento estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo, nos termos do § 1º, da Resolução Conama 237/97.

Os processos de outorga de direito de uso de recursos hídricos, referentes às duas captações de água por meio de poço tubular, foram analisados e concedidos através dos processos nº 5230/2008 e nº 11783/2008. deste modo, o uso de recursos hídricos no empreendimento encontram-se regularizados.

Após as análises técnica do Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental constantes do processo, restou demonstrada a viabilidade ambiental do empreendimento.

Assim, sugerimos o deferimento do pedido de Licença de Operação Corretiva para o empreendimento Fazenda São Francisco, localizado na zona rural do município de Grão Mogol – MG, pelo prazo de 04 (quatro) anos com a obediência as condicionantes estabelecidas.

5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

5.1. Meio Físico

O clima predominante da região é do tipo quente e seco. A temperatura média mínima é de 16,7°C, a média das máximas, em torno de 29,3°C, apresentando estação chuvosa curta e estiagem rigorosa. De acordo com levantamento recente de 2007, a temperatura média anual em Grão Mogol é de 22,4°C.

A região onde se insere a propriedade tem sido apresentada como embasada no Grupo Lavras (Guimarães, 1964), ao Super Grupo Minas, na parte sul, e ao Grupo Macaúbas na sua porção norte (IGA, 1976). Sedimentos terciários (formação de chapadas) são sempre relatados com a ocorrência das chapadas na área.

O posicionamento das chapadas como um todo pode ser descrito como uma grande área aplaihada, com alguns sub-níveis, cortada por vales profundos muito encaixados, com pouquíssimo aluvionamento. Acima do nível geral das chapadas avistam-se a grandes distancias, elevações quartizíticas na forma de alinhamentos.

Os solos das chapadas são Latossolos argilosos com teores muito baixos de Fe²O³,(menores que 5%) caoliníticos mas com teores razoáveis de gibsita. É especulado que pelo menos parte destes Latossolos, mais próximos às linhas de drenagem, pode apresentar flutuações do lençol freático afetando as raízes mais profundas.

5.2. Meio Biótico

5.2.1. Flora

De acordo com o "Mapeamento e Inventário da Flora Nativa e dos Reflorestamentos de Minas Gerais", em levantamento realizado no ano de 2005, a tipologia predominante no município de Grão Mogol é o Cerrado Senso Stricto, com 118.350 ha; o que corresponde a 30,43 % da área total, seguidos por 61.900 ha (15,92 %) de Campo, 44.300 ha de Campo Cerrado (11,39 %), 9.073 ha de Campo Rupestre (2,33 %), 3.020 ha de Floresta Estacional Decidual (0,78 %), 549,0 ha de Veredas (0,14 %), totalizando 237.208 ha de florestas nativas, equivalente a 60,99 % da área total do município.

A vegetação de origem da fazenda pode ser caracterizada como Cerrado Senso Stricto em vários níveis de regeneração natural "Cerrado Fraco", a qual se encontra bem representada nas áreas averbadas como Reservas Legais.

Por ocasião dos trabalhos de campo foram identificadas as seguintes espécies florestais: Pequizeiro, Ángico, Aroeira, Articum, Cagaiteira, Caatinga de Porco, Farinha Seca, Jacarandá, Murici, Sucupira, Favela, Folha larga, Genipapo bravo, Gonçalo, Grão de gal, Jurema, Paineira, Pau d'oleo, Pereiro, Quina, Sucupira Branca, Tingui.

5.2.2. Fauna

As principais espécies da fauna encontradas no local, segundo relatos dos funcionários da empresa, dos moradores confrontantes e dos trabalhadores temporários são:

Avifauna: Juriti, Anú-preto, Anu-branco, João-de-barro, Siriema, Sabiá-laranjeira, Bem-te-vi, Maritacá, Pica-pau-do-campo, Perdiz, entre outros.

Mastofauna: Mico-estrela, preá, Raposa, tatu-galinha, veado-catingueiro, Coati, Coelho-do-mato, Lobo Guará, entre outros.

Herpetofauna: Calango, Teiú, Falsa coral, Caninaña, Cascavel, Coral verdadeira, Jararaca, entre outros.

5.3. Meio Sócio- econômico

O município de Grão Mogol tem área de 9.371 km² e está localizado no Norte de Minas, a 389 quilômetros de Belo Horizonte. A população do município é de aproximadamente 15.500 habitantes (2005), sendo o reflorestamento uma das principais atividades econômicas do município.

O saneamento básico inclui o Abastecimento de Água que é feito pela concessionária COPASA (2004), sendo a Prefeitura Municipal a responsável pelo esgoto. Na zona rural cada proprietário possui sua própria fonte de abastecimento de água, sendo os esgotos lançados geralmente em fossa negras ou diretamente nos córregos locais. A CEMIG é a responsável pelo fornecimento de energia elétrica no município.

5.4. Dos Recursos Hídricos

A Fazenda encontra-se na sub-bacia hidrográfica do Rio Vacaria, pertencente à bacia hidrográfica do Rio Jequitinhonha. Um dos limites da propriedade é o Córrego Jibóia, cuja nascente encontra-se no interior da propriedade. Não há captação de águas superficiais.

A SUPRAM NM concedeu outorgas nº 5230/2008 e nº 11783/2008 para dois poços tubulares localizados na sede da fazenda e na área de carvoejamento, respectivamente.

A água captada no poço da sede é recalcada para os dois reservatórios australianos com capacidade total de 300.000 litros, sendo posteriormente bombeada para reservatório de alvenaria de 100.000 litros no viveiro de mudas e ainda para reservatórios menores localizados na sede. Quando há necessidade de levar água para o campo, caminhões pipa são abastecidos diretamente nas caixas australianas.

A água captada no poço da área de carvoejamento é recalcada para um reservatório de 20.000 litros que atende as necessidades da produção e da estrutura de apoio.

Os consumos de água dos poços têm as seguintes utilizações: 54 m³/dia na produção de mudas; 12 m³/dia para consumo humano; 4 m³/dia nas atividades da carvoaria.

5.5. Da Reserva Legal

O empreendimento conta com área de Reserva Florestal Legal com 591 ha, localizada na própria Fazenda São Francisco, definida em planta como Reserva Legal I e registrada no Cartório de Títulos e Documentos de Grão Mogol.

A área da Reserva Legal I está localizada, grosso modo, entre a linha de ruptura do relevo da chapada (cota mais alta) e a linha de talvegue do leito do Córrego Jibóia. Portanto, é uma área em declive com relevo acidentado onde estão inseridas APPs como grotas, nascente e áreas com declividades maiores que 45°.

Para complementar a área necessária da reserva foi cedida pela MINASLIGAS área de 59,14 ha, localizada na Fazenda São Francisco I, vizinha à Fazenda São Francisco, estando na mesma sub-bacia. Tal área é mostrada em planta geral do imóvel elaborado pela consultoria do empreendedor como Reserva Legal II, estando registrada em Certidão do Serviço de Registro de Imóveis da Comarca de Grão Mogol.

A área da Reserva Legal II está inserida em uma área reservada de 759,72 onde estão incluídas mais três reservas legais (São Francisco I, São Francisco II e Dona Rosa II), sendo que tais reservas apresentam cobertura vegetal caracterizada por Cerrado Senso Stricto, em diferentes estágios de regeneração natural – iniciais, médios e avançados, estando razoavelmente preservadas.

Em vistoria feita pela equipe da SUPRAM NM, constataram-se que segmentos de áreas de preservação permanente foram equivocadamente incluídos como parte da área da Reserva Legal I, na Fazenda São Francisco.

Após novas e apuradas medições realizadas pela consultoria do empreendedor ficou constatado que três segmentos de área que totalizam 12,77 ha não poderiam ser consideradas como reserva legal. Foi então definida em planta uma terceira área de 12,77 ha na Fazenda Dona Rosa I, vizinha à Fazenda São Francisco e estando na mesma sub-bacia para complementar e chegar aos 20% de reserva legal regulamentares.

As áreas de Reserva Florestal Legal deverão ser protegidas contra a entrada de animais

domésticos e caçadores.

5.6. Da intervenção em área de preservação permanente (APP)

Todas as áreas de APP estão devidamente identificadas no Levantamento Planimétrico nº FA-0014-EA1. Nota-se que a mata ciliar está bem preservada e bem protegida, uma vez que está localizada entre a reserva legal e o Córrego Jibóia, ao longo de todo o seu percurso, como divisa da fazenda.

As APPs da propriedade são caracterizadas como:

- Áreas de Borda de chapada com declividades maiores que 45°;
- Seis fundos de vale (grotas);
- Mata ciliar do Córrego Jibóia, onde faz divisa com a fazenda;
- Uma nascente (Córrego Jibóia);
- Área plantada, considerada como APP, onde será realizado recuo.

Em vistoria constatou-se que, em alguns trechos, o empreendedor realizou intervenção / plantio de eucalipto na faixa de 100 metros antes da borda de chapada, considerada também como APP.

Em conformidade com a Lei 14309 de 2002 que define áreas de preservação permanente e tendo em vista que houve intervenção / plantio de eucalipto nestas áreas, o empreendedor deverá recuar a área de cultivo do eucalipto das bordas de chapada, a uma distância de no mínimo 100 metros a partir da linha de ruptura do relevo em projeção horizontal. Com isso permitirá que a vegetação nativa regenere, devendo, pois, ser apresentado também um Plano de Recuperação das respectivas áreas de Preservação Permanente ocupadas com eucalipto e caso seja necessário realizar plantio de enriquecimento com espécies típicas do Cerrado, de modo a proporcionar aceleração do processo de regeneração natural / recuperação da área.

5.7. Unidades de Conservação

A área do empreendimento encontra-se dentro da zona de amortecimento do Parque Estadual de Grão Mogol. O empreendedor solicitou anuência junto ao órgão ambiental, sendo concedida pelo IEF/Grão Mogol – Gerência do Parque Estadual de Grão Mogol.

6. IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

6.1. Sobre a Fauna e a Flora

As atividades produtivas do empreendimento ocupam quase 79,32% do imóvel, estando os restantes 20,68% recobertos por tipologias florestais nativas representadas por áreas averbadas como reservas legais, APPs e como remanescentes da cobertura vegetal original da fazenda.

O uso econômico da fazenda provocou um impacto pela alteração do uso do solo tendo as espécies presentes na fazenda forçadas a se adaptarem a tal alteração a mais de 30 anos.

Outro impacto relacionado com a presença humana que pode ocorrer, embora não causado pela atividade de silvicultura, é a utilização de fogo controlado para renovação de pastagens por moradores vizinhos à fazenda. Deverão ser implantados treinamentos periódicos para controle de incêndios aos funcionários do empreendimento, moradores vizinhos e pessoal terceirizado.

A empresa implantará um programa interno de acompanhamento da fauna, apontando em planilha específica o local e quais os elementos da fauna identificados. Promoverá anualmente monitoramento da fauna, mediante entrevistas com funcionários e vizinhos, amparadas por vistorias de campo, para verificação das eventuais modificações na fauna local.

Implantar programa de educação ambiental contemplando os funcionários e moradores da fazenda e seu entorno, visando estimular práticas sustentáveis, o monitoramento do uso do fogo, a conservação dos mananciais, bem como o impedimento de pesca e caça predatória.

Com relação à pressão antrópica sobre a flora e a fauna, um dos fatores que contribuem para a diminuição do número de espécies é a atividade da caça, sendo proibida tal prática na área do empreendimento e tomadas medidas possíveis para impedi-las. Uma das medidas é espalhar na área placas indicativas quanto à proibição das atividades de caça, indicando a legislação aplicável e as penalidades previstas aos infratores.

Nas áreas plantadas a serem recuadas deverá ser feita a recuperação da área, com apresentação de projeto técnico específico elaborado por profissional devidamente habilitado, com cronograma executivo.

O material orgânico e a vermiculita descartados no viveiro de mudas deverão ser aproveitados neste processo de recuperação ambiental, preferencialmente incorporados ao solo quando do preparo para plantio de essências nativas.

6.2. Sobre o solo

A substituição da floresta nativa pela floresta plantada (com as rotações) pode acarretar processos erosivos no solo com assoreamentos.

Para evitar estes impactos os atuais reflorestamentos foram realizados com linhas de plantio perpendiculares ao sentido do escoamento superficial, forçando a infiltração das águas pluviais. As estradas e carreadores existentes estão munidos de dispositivos de drenagem para propiciar a infiltração das águas que escoam pelos leitos das vias.

Notou-se em vistoria que não ocorre assoreamento no curso d'água da fazenda. A empresa faz controle dos processos eróis no empreendimento. Foram identificados poucos processos erosivos instalados nas estradas internas, com sulcos de pequenas dimensões, eliminados nos trabalhos de manutenção das estradas. A empresa deverá executar mais camalhões e caixas de infiltrações, onde ainda for necessário, de forma corretiva e preventiva.

6.3. Resíduos sólidos

Os resíduos sólidos não domésticos gerados no empreendimento têm os seguintes destinos:

- As embalagens vazias de agrotóxicos sofrem, quando necessário, processo de tríplice lavagem e furação de seu fundo, com posterior devolução ao fabricante / distribuidor;
- As embalagens vazias de produtos veterinários, assim como estopas, são recolhidas, acondicionadas em depósito específico e destinadas à incineração;
- Embalagens vazias de fertilizantes e materiais plásticos descartados pelo viveiro, como tubetes e bandejas, são acondicionadas e destinadas à reciclagem;
- Sucatas como peças quebradas, tambores, latas, sobras de metais, pneus usados, assim como restos de materiais de construção, são acondicionados e destinados à reciclagem;
- Óleos usados são acondicionados em tambores e posteriormente enviados para reciclagem;
- Matéria orgânica e vermiculita descartados no viveiro são aproveitadas na recomposição ambiental.

Os materiais destinados a reciclagem ou incineração são recolhidos por empresas especializadas.

A coleta seletiva existente no empreendimento funciona, pois tal atividade faz parte da rotina dos funcionários, que são cobrados caso não estejam tomando a atitude adequada. Os resíduos sólidos domésticos descartados na coleta seletiva não deverão ser mais queimados dentro de fosso. Deverá ser construído um aterro controlado com cercamento da área e drenagem de águas pluviais.

Há geração de restos de cascas de eucaliptos no pátio de carvoejamento. Tais resíduos são recolhidos e retornados aos plantios florestais, ou destinados para recuperação de áreas degradadas.

6.4. Efluentes líquidos

Os efluentes sanitários gerados nas edificações da sede, viveiro de mudas e área de carbonização são coletados e tratados em sistemas de fossa, filtros anaeróbios e sumidouros. Tais sistemas de tratamento já existem e são monitorados periodicamente.

[Assinatura]

Atualmente os efluentes sanitários gerados nas frentes de serviços, como de manutenção florestal, áreas de plantio, corte e transporte de lenha, são destinados diretamente no campo. Nas frentes de serviços a empresa deverá implantar e operacionalizar acampamento completo para os funcionários envolvidos nessas atividades, com barracos de lona, mesa e bancos para refeições, depósito de água potável, estojo de primeiros socorros, tambores para recolher lixo. Deve ser montado banheiro móvel com depósito de água e vaso sanitário, com os efluentes destinados, juntamente com cal, para fossa negra aberta próximo ao local do acampamento.

O sistema de drenagem do viveiro de mudas capta todo o excedente de água de irrigação, assim como a água resíduária do processo de lavagem de tubetes, impedindo qualquer forma de arraste de material para fora da área do viveiro. Tais efluentes são conduzidos para caixa de decantação e sumidouro, sendo objeto de monitoramento periódico.

O contato de óleos com o solo provoca impactos que devem se evitados. Na sede do empreendimento existe um tanque de óleo diesel com capacidade de 15.000 litros com bomba de abastecimento, que podem causar impactos, sejam por vazamentos como por transbordamento. Foi construído um dique de concreto e alvenaria que engloba tanto o tanque como a bomba de abastecimento. A capacidade do dique é 20% superior à capacidade do tanque. É necessária a execução de piso de concreto com canaletas e sistema separador de água e óleo na área onde os veículos estacionam para o abastecimento.

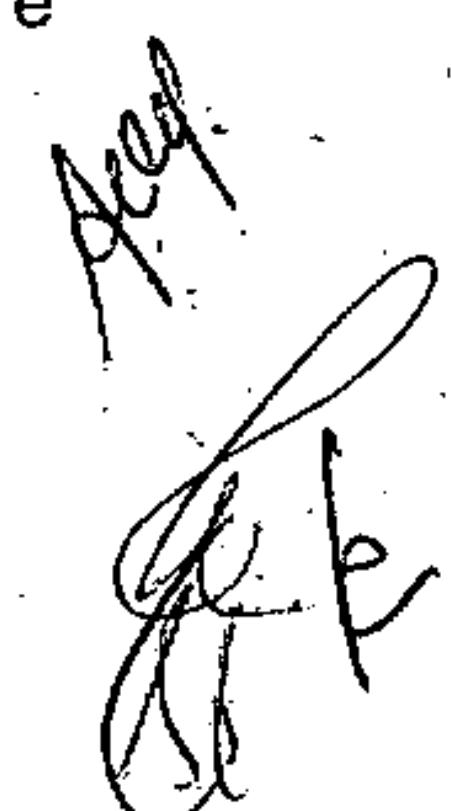
O local coberto de estocagem dos tambores de óleo combustível deverá ser reformado, com piso de concreto impermeabilizado e dique de alvenaria, com capacidade volumétrica 20% maior que o volume máximo estocado.

Há geração de efluentes líquidos na oficina mecânica e na rampa de lavagem de veículos, localizadas na sede da fazenda. Constatou-se em vistoria que as instalações nestes dois locais não estão adequadas, necessitando de reformas. Em ambos os casos os pisos existentes deverão ser reformados, com instalação de canaletas e sistemas separadores de água e óleo.

6.5. Emissões atmosféricas de gases e poeira

Esse impacto ocorre durante a carbonização do carvão e movimentação de máquinas para transporte da madeira. Os principais agentes expostos a esse impacto serão os próprios trabalhadores envolvidos nas atividades dos empreendimentos. Para mitigar esses impactos os trabalhadores utilizarão equipamentos de acordo com as exigências da Legislação Brasileira.

Entretanto, as emissões atmosféricas podem ser levadas pelo vento e causar impactos no entorno ou na própria estrutura de apoio das carvoarias, que estão a uma distância mínima de 100 m da praça de fornos. Para evitar esta situação o local escolhido e



construído para praça de fornos está fora das APPs e reservas legais e em uma posição oposta ao dos ventos predominantes.

Deverá ter o pátio da carbonização drenado, com o material destinado a caixa desarenadora, evitando arraste deste material para fora da praça de fornos.

Foi estabelecido um cinturão verde no entorno da área de carbonização com a manutenção, sem colheita, de uma faixa de 20 m da atual floresta de eucaliptos. A poeira e a fumaça são parcialmente retidos no cinturão verde e o restante disperso dentro dos plantios florestais da MINASLIGAS na região, não atingindo locais habitados.

As atividades no viveiro de mudas não gera poeiras ou gases, havendo apenas poeira gerada por eventual circulação de veículos na área e pelo ônibus do transporte diário dos funcionários, que gera poeiras e gases, em pequena monta e dispersam dentro das florestas da empresa que ladeiam o viveiro.

6.6. Ruídos

Em termos ambientais, o impacto sonoro é pouco significativo visto que o empreendimento encontra-se no meio rural, entretanto afeta diretamente os funcionários que operam as máquinas.

Como medida preventiva, deverá ser realizada manutenção periódica dos equipamentos fixos e móveis, verificando o funcionamento dos silenciadores dos motores e recomenda-se também o uso de protetores auriculares, principalmente pelos operadores de máquinas e na linha de produção das mudas.

Manter sempre atualizados os programas voltados a garantias de saúde dos trabalhadores.

6.7. Sobre o Meio Sócio-econômico

As atividades desenvolvidas na fazenda incrementam o emprego e a renda na região, com geração de cerca de 300 empregos diretos e indiretos, número que aumenta para mais 150 empregos entre os moradores circunvizinhos, com a colheita da lenha e seu carvoejamento.

As atividades do empreendimento estimulam o comércio local, seja pelas compras da empresa como pela circulação de dinheiro gerada pelas pessoas ligadas diretamente ou indiretamente à fazenda.

Os impactos positivos se manifestam também no aumento de arrecadação de impostos pelos municípios limítrofes, principalmente o ISSQN.

Acop
BB

7. CONCLUSÃO

Os estudos apresentados com a identificação dos impactos ambientais gerados e as respectivas medidas mitigadoras, além dos programas de controle ambiental propostos, foram analisados pela Equipe Técnica da SUPRAM-NM, que os consideraram satisfatórios. Diante disso, esse parecer sugere o deferimento do processo de Licença de Operação Corretiva pelo prazo de 06 (seis) anos, ao empreendimento Fazenda São Francisco, para a atividade de produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada, silvicultura e viveiro de produção de mudas, no Município de Grão Mogol, observadas as recomendações constantes deste parecer, e Condicionantes anexas.

8. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: () Não (X) Sim

9. VALIDADE DA LICENÇA

6 (seis) anos

[Handwritten signature]

Anexo I

PARECER TÉCNICO Nº 75/2009 - SUPRAMNM

Indexado ao Processo N°:
09481/2007/001/2008

Tipo de processo:
Licenciamento Ambiental () Auto de Infração ()

Empreendedor: **Cia. Ferroligas Minas Gerais - MINASLIGAS** CNPJ / CPF: **16.933.590/0001-45**

Empreendimento: **Fazenda São Francisco**

Município: **Grão-Mogol**

Atividade predominante:

- **PRODUÇÃO DE CARVÃO**, Silvicultura e viveiro de mudas.

Código da DN e Parâmetro: **G-03-03-04, G-03-02-6 e G-01-08-2**

Porte do Empreendimento
Pequeno () Médio () Grande () Pequeno () Médio () Grande ()

Classe do Empreendimento: **5**

Fase Atual do Empreendimento: **Licença de Operação Corretiva**

CONDICIONANTES

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo
1	As recomendações constantes do RCA e PCA e não apresentadas como condicionantes deverão ser observadas pelo empreendedor. Se necessário, e a critério do órgão ambiental, poderão ser objeto de determinação e cumprimento durante o processo de fiscalização e acompanhamento da referida licença.	Durante a vigência da licença
2	Apresentar receituário agronômico e a comprovação da destinação final das embalagens de agrotóxicos.	Anual
3	Reformar as áreas da oficina e lavador de veículos com reconstituição dos pisos e implantação de canaletas e caixas separadoras de água e óleo	120 dias
4	Reformar o depósito coberto de estocagem dos tambores de óleo combustível, com piso de concreto impermeabilizado e dique de contenção.	120 dias
5	Construir pista de abastecimento de combustíveis, com piso de concreto, canaleta e caixa separadora de água e óleo, além de ligação desta caixa com o dique do tanque de combustível.	120 dias
6	Implantar práticas de conservação de solos e sistemas de controle à erosão nas estradas, carreadores, e aceiros existentes, construindo, onde necessário, maiores dispositivos de drenagem de modo a não apresentarem mais sulcos de erosão, mesmo de pequenas dimensões. Aconselha-se a executar os trabalhos no período de estio, de preferência logo após as últimas chuvas, para facilitar o trabalho das máquinas e melhor identificar os problemas ocorridos no último período chuvoso.	Durante a vigência da licença

7	Implantar treinamento para controle de incêndios, de periodicidade anual, aos funcionários do empreendimento, moradores vizinhos e pessoal terceirizado.	180 dias
8	Apresentar um relatório de todas as ações ocorridas no combate ao incêndios florestais constando as áreas que foram queimadas, equipes envolvidas, material utilizado no combate	Anual
9	Implantar programa interno de acompanhamento da fauna, apontando em planilha específica o local e quais os elementos da fauna identificados.	90 dias
10	Promover monitoramento da fauna, mediante entrevistas com funcionários e vizinhos, amparadas por vistorias de campo, para verificação das eventuais modificações na fauna.	Durante a vigência da licença
11	Elaborar Programa de Educação Ambiental com cronograma de execução	180 dias
12	Colocar placas indicativas espalhadas na área do empreendimento quanto à proibição das atividades de caça, indicando a legislação aplicável e as penalidades previstas aos infratores.	120 dias
13	Apresentar projeto técnico específico elaborado por profissional devidamente habilitado, com cronograma executivo, da recuperação da área de APP, atualmente plantada, a ser recuada.	180 dias
14	Recuar a área de cultivo do eucalipto das bordas de chapada, das áreas indicadas no levantamento nº FA-0014-EA1, a uma distância de no mínimo 100 metros a partir da linha de ruptura do relevo em projeção horizontal, implantando o projeto técnico de recuperação da área de APP.	Início do período chuvoso, após aprovação do projeto
15	Implantar aterro controlado no interior do empreendimento para deposição do lixo doméstico descartado na coleta seletiva, com cercamento da área e drenagem de águas pluviais.	180 dias
16	Proceder aos monitoramentos dos sistemas de separação de água e óleo, caixa separadora do viveiro de mudas e dos sistemas de tratamento de esgotos domésticos.	Durante a vigência da licença
17	Implantar Programa de manutenção periódica dos equipamentos utilizados no empreendimento	120 dias
18	Apresentar relatórios de comprovação das execuções das condicionantes nº 3, 4, 5, 12, 14 e 15, acompanhados de relatórios fotográficos.	30 dias após cumprimento da respectiva condicionante

Anexo II

Programa de Auto Monitoramento

1. Efluentes sanitários

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência (*)
Entrada da fossa séptica e saída do filtro anaeróbio	Análises de pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO.	Semestral

(*) Contado a partir da data de concessão da Licença.

- **Relatórios de análise:** Enviar semestralmente à SUPRAMNM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, e informar a produção industrial e número de empregados, no período. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.
- **Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA*, última edição.

2. Efluentes das caixas separadoras de água e óleo

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência
Entrada e saída da caixa separadora de água e óleo (SAO).	pH, temperatura, vazão média, sólido em suspensão, sólido dissolvidos, Óleos e graxas, detergentes, DBO e DQO, fenóis.	Semestral*

(*) prazo contado a partir da concessão da Licença.

- **Relatórios de análise:** Enviar trimestralmente à SUPRAMNM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, e informar a produção industrial e número de empregados, no período. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.
- **Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA – AWWA*, última edição.
- Os padrões e as condições de lançamento de efluentes líquidos são estabelecidos pela DN CONJUNTA COPAM/CERH-MG Nº 01, de 05 de maio de 2008.

3. Efluentes da caixa de decantação no viveiro de mudas

Local de amostragem	Parâmetro	Freqüência (*)
Entradas e saídas das caixas separadoras	sólidos dissolvidos e em suspensão, ph, condutividade elétrica, DBO, DQO, OD e fosfato total	Semestral*

(*) Contado a partir da data de concessão da Licença.

- **Relatórios de análise:** Enviar semestralmente à SUPRAMNM, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, e informar a produção industrial e número

de empregados, no período. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

4. Análise do Solo

Local	Parâmetro	Freqüência
No local onde estão implantadas as culturas	Fertilidade do solo, através de análise físico-químico anual nas profundidades de 0-20 cm, 20-40 cm, avaliando as seguintes características: Textura, pH, matéria orgânica, fósforo assimilável, cálcio, magnésio, alumínio, hidrogênio+alumínio, soma de bases trocáveis, CTC-Efetiva, CTC-Total, índices de saturação de bases e de alumínio, enxofre, bem como os micronutrientes (ferro, zinco, cobre, manganês e boro).	Anual

Relatórios: Enviar até o dia 10 do mês subsequente ao início da safra, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

5. Resíduos Sólidos

- Enviar semestralmente a SUPRAMNM planilhas mensais de controle da geração 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		Taxa de geração no período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço e telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

- (*) 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 a SUPRAMNM, para verificação da necessidade de licenciamento específico;
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização;
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas;
- As doações de resíduos deverão possuir anuênciam prévia do órgão ambiental;

- Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos e oleosos, considerados como Resíduos Classe 1, segundo a NBR 10.004/2004, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela DN COPAM 07/81, e a Resolução CONAMA 362/05 em relação ao óleo lubrificante usado;
- O empreendedor deverá cumprir o disposto nas normas ambientais e técnicas aplicáveis para resíduos sólidos enquadrados na Classe 2, segundo a NBR 10.004/2004, em especial a Deliberação Normativa COPAM nº 07/81, Resolução CONAMA nº 307/2002 e NBR 13896/97;
- Havendo no empreendimento a atividade de borracharia, deverá ser obedecido o disposto na Resolução CONAMA 258/99.

IMPORTANTE:

OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORIZAÇÃO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA FEAM, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO.
QUALQUER ALTERAÇÃO, AMPLIAÇÃO OU MODIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO DEVERÁ SER COMUNICADO, ANTES DA SUA EXECUÇÃO, À SUPRAM-NM, PARA OS DEVIDOS AJUSTES E REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL.

Gestor do processo:

Hélio de Moraes Filho

Técnico 01:

Reinaldo Miranda Fonseca

Técnico 02:

Antônio Carlos Coelho

Técnico 03:

Sandoval Rezende Santos

Responsável pelo Setor Técnico:

Cláudia Beatriz Oliveira Araújo

Responsável pelo Setor Jurídico:

Yuri Rafael de Oliveira Trovão

Assinatura / Carimbo: Hélio de Moraes Filho

ANALISTA AMBIENTAL
SUPRAM NORTE DE MINAS
MASP: 1137778-5

Assinatura / Carimbo:

Reinaldo

Reinaldo Miranda Fonseca
Analista Ambiental
Supram NM - Masp 615025 - 4

Assinatura / Carimbo:

Antônio Carlos Coelho

Antônio Carlos Coelho
ANALISTA AMBIENTAL
SUPRAM - NM
Sandoval Rezende Santos
Analista Ambiental - Jurídico
SUPRAM NM - MASP 1189562-0

Assinatura / Carimbo:

Sandoval Rezende Santos

Assinatura / Carimbo:

Montes Claros, 05 de outubro de 2009