



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

PROTOCOLO Nº 196623/2009

PARECER ÚNICO SUPRAM-ASF
Indexado ao(s) Processo(s)

Licenciamento Ambiental Nº 13359/2006/001/2007	LOC	Deferimento
Outorgas: Portarias:1145/2008;979/2008		Deferidas
APEF Nº /		
Reserva legal Nº /		

Empreendimento: Ernesto Carvalho Dias	
CPF: 005.282.266-49	Município: Medeiros - MG

Unidade de Conservação: Não.	Sub Bacia: Ribeirão Ajudas
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
G-01-06-6	Cafeicultura	1 (5)
G-03-02-6	Silvicultura	AAF

Medidas mitigadoras: X SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input type="checkbox"/> SIM X NÃO
Condicionantes: SIM	Automonitoramento: X SIM <input type="checkbox"/> NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento: Ernesto Carvalho Dias - Proprietário	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Alexandre Moraes Pereira Carvalhaes	Registro de classe CREA – 39.157/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais – SIAM	SITUAÇÃO
APEF – 00764/2007	
Outorga – 02407/2007	Deferida
Outorga – 02408/2007	Deferida

Relatório de Vistoria: ASF nº 149 / 2008	DATA: 20/06/2008

Data: 11/05/2009

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
- José Antônio Lima Graça – Gestor	CREA – 32.228/D	
- Patrick Carvalho Timochenco	MASP 1.147.866-6	
- Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho	MASP –1.020.783-5 OAB/MG 66.288	

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



1. INTRODUÇÃO

O empreendedor Ernesto Carvalho Dias proprietário do imóvel Fazenda Ponte Nova, requereu junto à Supram Alto São Francisco, Licença de Operação, das atividades: cafeicultura e silvicultura.

Para acessar o empreendimento partindo de Divinópolis segue pela rodovia BR 050 até o trevo de Formiga/Arcos, depois vai até Bambuí. A partir de Bambuí segue-se pela rodovia BR 354 que liga ao município de Medeiros, por cerca de 20 km chega à propriedade, coordenadas geográficas UTM X=0380746 e Y=7784243.

A equipe técnica da SUPRAM-ASF vistoriou a área em 20/06/2008, Relatório Nº 149/2008, sendo constatada a necessidade de solicitar informações complementares, as quais foram encaminhadas pelo OF. Nº 416/2008 em 08/07/2008. Como não houve tempo hábil suficiente, para atender as informações solicitadas, o empreendedor solicitou em 14/11/2008 a prorrogação de prazo por mais quatro meses, conforme protocolo nº R145899/2008.

Os estudos ambientais apresentados, Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental, juntamente com as informações complementares foram elaborados pelo engenheiro agrônomo Alexandre Morais Pereira Carvalhaes e considerados satisfatórios.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A área total do imóvel rural é de 1.035,48 hectares, com o uso e ocupação do solo conforme apresentado no quadro em anexo:

Descrição	Área – ha.	% da área total
Café em exploração *	315,66	26,0
Silvicultura	126,28	13,0
Pastagens	284,73	27,0
Reserva Legal	207,09	20,0
Área de Preservação Permanente	92,97	9,0
Área com benfeitorias	8,74	1,0
Área total	1.035,4750	100,0

* Cafeicultura:

A principal atividade desenvolvida é a cafeicultura, regime de sequeiro, cultivado em 315,66 ha, em sistema adensado, nos espaçamento de 3,8 m x 0,65 m (4.050 plantas/ha.); 3,8 m x 0,60 m (4.386 plantas/ha.) e 3,5 m x 0,60m (4.762 plantas/ha.).

A produção é medida em litros/planta. As lavouras novas, acima de dois anos produzem 2,5 lts /planta, lavouras adultas 8,0 lts /planta. Previsão de colheita safra 2008/2009, 14.000 sacas de 60 quilos.

O sistema de produção, manejo e beneficiamento do café adotado na propriedade compreende as fases:

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

- ? Conservação de solo e água.
- ? Preparo do solo.
- ? Calagem, adubações: de plantio, manutenção e cobertura.
- ? Produção de mudas.
- ? Controle químico de plantas invasoras.
- ? Controle de pragas e doenças.
- ? Colheita.
- ? Lavagem e separação do café.
- ? Despulpamento e descascamento.
- ? Processo de retirada da casca e separador do café verde.
- ? Degomagem ou desmucilagem.
- ? Secagem.
- ? Comercialização.

O solo predominante na propriedade é caracterizado como profundo, de boa fertilidade, declividade entre 8% a 20%. Como prática de conservação do solo para as lavouras de café, adota-se o plantio em nível e o manejo do mato, que consiste em roçar a entre as linhas de plantio, rebaixando o mato, posterior utiliza herbicidas desseccantes.



SUPRAM-ASF

Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG
CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220

DATA:
11/05/2009



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

Quando da renovação de algum talhão, o preparo do solo é realizado apenas na linha de plantio, com o uso de subsolador e sulcador. As plantas daninhas das entre linhas são dessecadas e utilizadas como cobertura morta.

Os níveis de nutrientes no solo são analisados anualmente. De acordo com a interpretação da análise, recomendam-se os corretivos e fertilizantes. O corretivo, quando necessário aplica-se o calcário dolomítico no plantio. Anualmente é aplicado gesso agrícola nos talhões.

A adubação de plantio é feita com base na fertilidade dos solos. A cada ciclo de plantio são retiradas amostras de solos, para verificar a necessidade de nutrientes.

A adubação de manutenção é feita através do monitoramento da fertilidade dos solos. São retiradas amostras do solo a cada ciclo de produção. A adubação básica usada na propriedade é de 560 kg/ha do fertilizante 20-05-20 + 0,2% de Boro, e 640kg/ha do fertilizante 18-00-27. A quantidade de adubação química recomendada é em função da análise do solo e da produtividade preconizada.

Aplica-se em média 660 kg/ha de Nitrato de Amônio em cobertura. A quantidade de adubação de cobertura é recomendada em função da análise do solo e da produtividade preconizada.

Na adubação foliar, a quantidade de micronutrientes (Zinco, Acido Bórico, Cloreto de Potássio e Molibdato de Sódio), é calculada em função da análise da planta e da produtividade preconizada.

A época de plantio está relacionada com o teor de umidade no solo. Geralmente planta-se



na última semana de outubro e primeira quinzena de novembro. As mudas para renovação de talhões e para o plantio são produzidas na propriedade.

A cultura do café é sensível à concorrência de ervas daninhas, principalmente, durante o período das chuvas, que vai de outubro a abril, o que pode provocar uma queda de produção de 60 a 80%. Por outro lado as invasoras exercem um papel importante, no que tange ao controle da erosão, além de acrescentar matéria orgânica ao solo, melhorando

sua qualidade química e física. Todavia, durante este período, para não compactar o solo úmido, com a passagem sucessiva de máquinas nas entre linhas da cultura, aplica-se herbicidas em pós-emergência, para evitar a infestação de ervas daninhas.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco



As principais pragas: lagartas, ácaros, cochonilhas, nematóides, cigarras, e doenças como antracnose, ferrugem e seca dos ponteiros, que ocorrem na cultura do café são controladas com a aplicação de defensivos agrícolas, assim que é verificado nível de infestação prejudicial à cultura.

Verificamos no quadro ao lado lavoura de café com grande ataque da nematóide (*Meloidogyne* sp.) em lavoura de outra propriedade.



A colheita é realizada mecanicamente, e consiste nas operações de trincha, colheita, colheita de pano, repasse, transporte e outras. Os frutos que caem são recolhidos manualmente. Depois de colhido é transportado para o leito de secagem e beneficiamento.

Máquina automotriz em operação de colheita de grãos de café (figura ao lado)

No empreendimento o preparo do fruto para comercialização é feito por via úmida, resultando os cafés cereja e descascados. As principais etapas do processo produtivo são: lavagem/separação, despulpamento/descascamento, secagem e armazenamento. Estas etapas são caracterizadas no Relatório de Controle Ambiental – RCA, (pág. 40 e 41).

A comercialização do café beneficiado é realizada com as Cooperativas de Comercialização de Café, localizadas no Sul do Estado de Minas Gerais.



SUPRAM-ASF

Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG
CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220

DATA:
11/05/2009



** Silvicultura



A essência florestal conduzida no empreendimento é o Eucalipto, com uma área plantada de 126,28 hectares. O material produzido é utilizado para a produção de carvão, postes, moirões e lenha para secador e caldeira. As espécies cultivadas são: *Eucalyptus grandis*, *E. urophylla* e *E. cloeziana*.

Ao lado, plantação de eucalipto (*Eucalyptus* sp)

O sistema de produção e manejo da cultura de eucalipto adotado na propriedade compreende as fases:

- ? Combate às formigas cortadeiras.
- ? Produção e/ou aquisição de mudas.
- ? Preparo do solo, Plantio / Espaçamento.
- ? Adubação de plantio.
- ? Tratos culturais.
- ? Corte.

As formigas cortadeiras são combatidas preferencialmente nos meses de agosto e setembro. Constantemente é realizada vistoria nos plantios para verificar o ataque destes insetos, caso ocorra, o combate é feito de imediato. O produto usado é a isca granulada, na dosagem de 6 a 10 gramas/m². Lembrando que, as iscas devem ser usadas na época das secas, no fim da tarde, se o combate ocorrer na época chuvosa é utilizado formicida gasoso ou líquido.

Na adubação de plantio é feita, segundo o resultado da análise de solo, aplica-se 20kg/ha de N, 50 kg/ha de P₂O₅ e 30kg/ha de K₂O no fundo da cova.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco



O espaçamento de plantio é de 2,5m x 2,5m entre linhas sulcadas. Nestes sulcos são abertas covas com 20 cm de diâmetro, e de 20 a 30 cm de profundidade, onde são plantadas as mudas de eucalipto.

Os tratos culturais como capina e/ou coroamento são realizados nos primeiros anos de cultivo, quando houver necessidade. O procedimento é feito em volta de cada planta, num raio de 50 a 60 cm.

Outra prática adotada nesta atividade é a implantação de aceiros na área de entorno de plantio, para evitar a incidência de fogo. Geralmente estes aceiros são construídos com largura mínima de 1,5 metros.

O manejo florestal adotado no empreendimento consiste de desrama e desbaste das árvores indesejadas. O objetivo do desrame é a retirada dos galhos mais baixos das árvores, para impedir a formação de nós no interior do tronco. Os nós enfraquecem e desvalorizam a madeira, além de deixar as plantas vulneráveis à incidência de queimadas. A primeira desrama é realizada aos dois anos de plantio, com a retirada de 50% dos galhos até a altura de três metros. A segunda desrama é feita com três anos e meio de plantio retirando 50% dos galhos até a altura de seis metros e meio, tendo o cuidado de não afetar a casca.

O desbaste tem como objetivo a retirada das árvores mal posicionadas e/ou as menos desenvolvidas, as tortas, defeituosas ou doentes. Com a retirada destas árvores indesejadas, há o favorecimento de ter um espaçamento maior entre plantas, e fazendo com que as árvores tenham um melhor desenvolvimento tanto de altura e diâmetro do tronco. A madeira proveniente desta prática é aproveitada como lenha na caldeira e secador, escoras, carvão, caibro para telhados, moirões de cerca, etc.

O primeiro corte das árvores é realizado aos cinco anos de idade. Realizando este procedimento, obtem-se a rebrota, permitindo que a plantação seja novamente explorada dentro de cinco a seis anos. São realizados no máximo três cortes para a atividade.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



2.2. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA, BIÓTICA E SÓCIO-AMBIENTAL.

Os meios físicos e bióticos avaliados referem-se a áreas de influência diretas para o empreendimento. Para o socioeconômico consideraram-se as atividades exploradas no empreendimento que afetam o município de Medeiros.

Referente aos recursos físicos que interferem nas atividades do empreendimento destacamos a interferência do clima, dos recursos hídricos, geologia e geomorfologia. As latitudes altas da bacia do Rio São Francisco apresentam estacional de precipitação com um único regime. O máximo pluviométrico se verifica no solstício de verão, com os dias mais longos, e o mínimo no solstício de inverno, onde as noites são mais longas. Trata-se, portanto de um regime estacional típico das regiões de clima tropical, isto é, clima de inverno seco e verão chuvoso. Os maiores índices pluviométricos atingem valores acima de 1500 mm, ocorrem entre os meses de novembro a fevereiro, quando chega a concentrar 64 % do total precipitado ao ano. Nesta área da bacia, ocorrem temperaturas mais amenas, com verão mais brando, com média mensal de 22°C.

A área abrangida pelo projeto, no alto da bacia do Rio São Francisco encontra-se inserida na unidade geotectônica denominada Cráton do São Francisco. Possui caimento regional para o norte, apresentando desníveis topográficos variáveis. As cotas altimétricas mais elevadas são encontradas no trecho do alto curso do São Francisco, próximo ao município de Vargem Bonita. As altitudes aí chegam a 850m em média nos topos e 750m nos vales.

Os solos encontrados na área de influência são caracterizados por apresentar, o material de origem formado por rochas cristalinas originando o tipo de solo Latosso vermelho-amarelo distrófico e Latossolo vermelho-escuro, com vegetação de cerrado, e aptidão para reserva florestal, silvicultura, cafeicultura e culturas anuais. Estes são de baixa fertilidade e elevada permeabilidade. Nestas condições a um importante favorecimento na manutenção dos aquíferos freáticos. São solos que apresentam média vulnerabilidade. Encontramos os solos formados em Rampas de Colúvio, que são rampas formadas por efeito da gravidade, geralmente associados com vertentes de colinas, apresentando, contudo, declividades mais suaves (inferiores a 15%). Algumas considerações são pertinentes destacar para o uso destes solos; caso tenha removida a vegetação nativa, em área declivosas, isolar a área e deixar sua regeneração natural enriquecendo com espécies arbóreas nativas; culturas permantes, tais como, cafeicultura, fruticultura, etc, podem ser utilizadas desde que os agroquímicos não sejam de elevada solubilidade; não se recomenda a formação de pastagens em decorrência da compactação promovida pelo pisoteio de animais (bovinos); caso seja cultivada com cultuas anuais, evitar mecanização intensa, pelo fato desta prática promover compactação sub-superficial, sobretudo em solos argilosos adotar o método de plantio direto.

As formações vegetais existentes nesta região e nos perímetros da propriedade são: Floresta Estacional e Cerrado, bastante modificadas pela ação antrópica. Predomina o estágio de capoeira, com predominância de espécies brancas como: óleo copaíba, pororoca, quaresmeira, folha miúda, ingá, pombeiro e amescrea. Todas as vertentes ravinadas existentes na propriedade estão protegidas por vegetação natural. Pode-se considerar de alta vulnerabilidade a situação da flora na região. Objetivando uma formação florestal das APP's e Reserva legal sugerimos o cumprimento das recomendações deste Parecer.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



No imóvel existem ainda locais propícios para abrigar a fauna regional, principalmente, aqueles situados junto à vegetação ciliar existente ao longo do Ribeirão Ajudas e seus afluentes, que compõem as áreas de preservação natural.

2.3. RESERVA LEGAL

No Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) é declarado que o empreendimento está localizado em área rural e não possui reserva legal regularizada, portanto é passível de demarcação e averbação de reserva legal. Diante disso, foi gerado o processo de APEF nº 00764/2007.

Requerimento do Sr. Ernesto Carvalho Dias, datado em 09/11/2006, solicita Serviço e/ou Autorização para averbação de reserva legal na propriedade denominada “Fazenda Ponte Nova”, município de Medeiros, MG, registrada sob o nº 13.412, livro 2 - AA-3, fls 88, no Cartório de Registro de Imóveis de Bambuí, MG.

Entretanto, no registro de imóvel atualizado em 12/08/2008 juntado as informações complementares, constam que o imóvel possui reserva legal averbada.

Conforme termo de responsabilidade de preservação de floresta do IEF, averbado em cartório em 04/06/2007, foi preservada como reserva legal a área de 207,09,50 hectares em 05 glebas, a saber: Gleba 01 com 10,65 hectares de campo limpo e pastagem de braquiária, confrontando como o próprio imóvel, APP de um curso d'água na divisa de Hilton Carvalho Aguiar, APP's do Ribeirão Ajudas, de uma nascente e respectivo curso d'água; Gleba 02 com 16,88 hectares de campo limpo e pastagem de braquiária, confrontando como o próprio imóvel, APP's de uma nascente e respectivo curso d'água e APP do Ribeirão Ajudas; Gleba 03 com 109,22 hectares de campo limpo, cerrado e pastagem de braquiária, confrontando como o próprio imóvel, APP's de um córrego interno e Ribeirão Ajudas, APP's de uma nascente, respectivo curso d'água e um açude; Gleba 04 com 56,04 hectares de cerrado e pastagem de braquiária, confrontando com APP do Ribeirão Ajudas, APP do córrego nas divisas de Olnei da Silva e Antônio Afonso da Silva, APP de um córrego interno e divisas de Daniel Botrel Reis, Elias Botrel Reis e próprio imóvel e Gleba 05 com 24,95,50 hectares de campo limpo, confrontando com APP de um córrego interno, APP do córrego nas divisas de Olnei da Silva e Antônio Afonso da Silva e divisas de Daniel Botrel Reis e Elias Botrel Reis.

Diante da caracterização da reserva legal, devemos atentar para os fatores: as glebas de reserva legal sendo fragmentadas e acompanhando áreas de preservação permanente tendem a aumentar o perímetro dos polígonos; partes das glebas são ocupadas por pastagem formada. Foi verificado o exercício da atividade de bovinocultura na propriedade, porém seriam retirados os bovinos de terceiros. Por isso, foi solicitado no item 6 do ofício de informações complementares, a apresentação de um cronograma de retirada dos bovinos e um plano de isolamento de todas as APP's e glebas de reserva legal da propriedade. Consta na documentação apresentada em cumprimento o item 06, relatório fotográfico demonstrando o isolamento com cerca de arame das áreas de preservação permanente e reserva legal. Para as áreas de reserva legal ocupadas por pastagem, solicitamos que seja implementada a metodologia proposta no PTRF, no entanto, salientamos a necessidade do uso de espécies florísticas do Cerrado e que o plantio inicial concentre uma maior percentagem de espécies pioneiras, objetivando competir com o capim braquiária. A diversidade biológica da flora destas áreas será alcançada com a dispersão natural de sementes das áreas florestadas adjacentes.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



Recomendamos que seja adotado o mesmo procedimento para a recuperação da cascalheira situada nas coordenadas UTM X=380118 e Y=7783540.

2.4. INTERVENÇÃO EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Quanto à intervenção em áreas de preservação permanente, no Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) consta que não haverá necessidade de supressão/intervenção em vegetação no empreendimento. Ressaltamos que as atividades encontram-se instaladas, e não abrangem as áreas de Preservação Permanente, que correspondem a 92,97 hectares de área.

Conforme descrito no Relatório de Vistoria NºS-ASF 149/2008, de modo geral, as APP's dos cursos d'água da propriedade encontra-se em bom estado de conservação, exceto nos locais de maior circulação dos bovinos. Sendo que, foi verificado que parte da faixa de APP do Ribeirão Ajudas, principalmente, aquela situada abaixo da casa sede, não possui largura mínima preconizada em legislação e demonstra alterada pelo pisoteio e pastoreio do gado. Diante desta constatação foi solicitado no item 9 do ofício de informação complementar, a apresentação de um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF) objetivando revegetar a faixa ciliar do referido Ribeirão. A solicitação foi atendida.

O PTRF apresentado visa reconstituir uma área de 3,00 hectares. Área constituída por uma faixa de 30 metros de largura às margens do Ribeirão Ajudas, situada abaixo da casa sede. A metodologia adotada priorizará a regeneração natural e o enriquecimento da vegetação com o plantio de mudas. Atentamos para a utilização de essências florestais nativas e de vegetação ciliar. No documento são descritos recomendações de implantação da vegetação e o cronograma de execução das atividades.

Também foi constatado na vistoria que certos fluxos de d'água e nascente intermitentes, lagoas marginais do Ribeirão Ajudas e açudes não foram desmarcados na planta topográfica apresentada na formalização do processo. Posteriormente, foi apresentada nova planta contemplando estes recursos. No entanto, ressaltamos o compromisso do proprietário em atender a legislação vigente quanto ao estabelecimento da faixa de preservação permanente.

Por fim, solicitamos que seja apresentado anualmente um relatório descritivo e fotográfico demonstrando o desenvolvimento da reconstituição da vegetação da APP do Ribeirão Ajudas, bem como das áreas de reserva legal que possuem formação de pastagem e ainda da área de cascalheira. No relatório de avaliação do desenvolvimento da recomposição vegetal deverão ser demonstrados parâmetros como: localização geográfica, altura média das plantas, número de famílias e espécies, densidade de ocupação das espécies arbóreas e arbustivas (numero de planta por área), cobertura do solo pelas forrageiras (percentagem e espécies), atração à fauna e outros.

2.5. INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

A água fornecida para o consumo humano e para as atividades agroindustriais, advêm do Ribeirão Ajudas e de um poço tubular.

O Ribeirão Ajudas esta situado na bacia hidrográfica do Rio São Francisco. O Ribeirão Ajudas basicamente faz as divisas oeste, norte e leste da propriedade. Sua bacia hidrográfica possui área de drenagem de aproximadamente 684,74 km², e deságua diretamente no Rio São Francisco. Portaria nº 01145/2008, concede autorização de outorga de uso d'água para captar no ponto de coordenadas Lat. 20°01'53"S e Long. 46°08'23"W,

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



uma vazão de 4,2l/s, com finalidade de consumo industrial, tempo de captação de 12:00 horas/dia e 22 dias/mês, nos meses de junho, julho e agosto e volumes máximos mensais de 3.991,6 m³.

O poço tubular encontra-se na mesma bacia hidrográfica. Portaria nº 00979/2008, concede autorização de outorga de uso d'água para captar no ponto de coordenadas Lat. 20°02'06"S e Long. 46°08'25"W, uma vazão de 12,0m³/h, com finalidade de consumo humano, tempo de captação 01,00 hora/dia e 12 meses/ano.

A água consumida no processo industrial (beneficiamento dos grãos de café) promove em primeira etapa a lavagem dos grãos para retirar as impurezas como: galhas, folhas, torrões e separar os grãos mais leves (bóias), dos pesados (frutos cerejas e verdes). Numa segunda etapa, despulpamento e descascamento é retirada a casca e a mucilagem dos grãos. Segundo informado consome-se 15,0m³/hora de água no beneficiamento do café, sendo que 70% da água utilizada é reciclada e 30% destinada para os tanques de decantação. De acordo com este consumo, enfatizamos que a quantidade de água outorgada pela Portaria nº 01145/2008 supre a necessidade de água para consumo agroindustrial.



2.6. IMPACTOS IDENTIFICADOS

Geração de grandes volumes de resíduos sólidos e efluentes líquidos, ricos em material orgânico e inorgânico gerados no beneficiamento dos grãos de café. Resíduos que, se dispostos sem tratamento no ambiente podem causar degradação ou destruição da flora e fauna e comprometer a qualidade da água e do solo.

Impacto sobre o solo, causados por processos erosivos, compactação, perda da fertilidade, contaminação pelo excessivo uso de fertilizantes e agrotóxicos.

Contaminação da água superficial e subterrânea pelos efluentes líquidos gerados no processo de beneficiamento, utilização de agrotóxicos.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



A presença humana devido aos empregados fixos, moradores e temporários, promovem a geração de efluentes líquidos sanitários e resíduos sólidos.

Há a geração de embalagens vazias de defensivos agrícolas, sacarias vazias de fertilizantes, tambores e filtros de óleo, entre outras.

Com a movimentação de máquinas e implementos são geradas poeiras nas áreas de entorno das benfeitorias, no campo, e na unidade de beneficiamento.

Há também geração de entulhos e sucatas de madeira, ferro, pneus, plásticos, entre outros, espalhados em locais diversos.

2.7. MEDIDAS MITIGADORAS

Tratamento dos efluentes líquidos do processo de beneficiamento do café em duas lagoas de estabilização parcialmente implantadas, com capacidade de acumulação de 500m³. Conforme informado, são produzidos diariamente 72m³ de efluente líquido industrial. Diante desse volume, as lagoas tem capacidade de receber os efluentes produzidos durante uma semana. Estas lagoas não possuem impermeabilização, portanto, foi informado que serão revestidas com manta de polietileno ou PVC e comunicarão por meio de tubulação de PVC instalada na sua parte superior. Na segunda lagoa será instalada uma moto-bomba objetivando aspergir este efluente nas lavouras de café. Será aplicada uma lâmina d'água de efluente inferior a 30mm anuais devido ao teor de potássio. Com a implantação definitiva do sistema objetiva-se evitar que nenhum efluente líquido retorne a mananciais hídricos. Consta no processo um cronograma de execução referente à construção e revestimento das lagoas e implantação do sistema de irrigação, para março e abril do ano de 2009. Será condicionada a apresentação de um relatório fotografico demonstrando a execução da atividades propostas no referido cronograma.

Aplicação da água residuária do beneficiamento do café no solo ou folhas (adubação foliar), em doses variadas dependendo da análise do solo e diagnose foliar das plantas. Ressaltamos que é um efluente rico em nitrogênio, fósforo, potássio, magnésio, cálcio e micronutrientes, e, como qualquer adubo, não pode ser aplicada em excesso.

Manter as práticas mecânicas, edáficas e vegetativas de manejo do solo como: plantio em nível, terraceamento, cobertura do solo e outras. Aplicar a dosagem de pesticidas conforme recomendação do fabricante. Restringir se possível consumo de água no processo produtivo, evitando seu acúmulo nas lagoas.

Os efluentes líquidos sanitários são tratados em um sistema composto por fossa séptica com sumidouros implantado abaixo de uma casa de colono. Os efluentes gerados em todas as residências da propriedade são coletados por tubulação e conduzidos ao tratamento.

Para manutenção das máquinas agrícolas, consta na propriedade, um lavador, um tanque de abastecimento de combustível e um cômodo para pequenos reparos. Foi solicitada a limpeza da bacia de contenção do tanque e a instalação de uma canaleta no entorno da rampa de lavagem de máquinas. Operações executadas conforme relatório fotográfico apresentado. Ressaltamos a importância da Empresa promover a destinação dos resíduos sólidos inertes e os contaminados, Classe I, conforme proposto na NBR 10.004 da ABNT. As notas fiscais de comercialização e transporte destes resíduos deverão ser arquivadas na

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



propriedade para fiscalização. Atentamos a Empresa para uma boa operação da caixa separadora de óleo e água.

2.8. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

As atividades exploradas no empreendimento encontram instaladas. Não se aplica.

3. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado e em conformidade com a documentação exigida, sendo que os documentos faltantes foram devidamente juntados pelo empreendedor quando solicitado.

Os custos de análise no valor de R\$ 8.500,00 (oito mil e quinhentos reais) foram integralmente ressarcidos pelo empreendedor conforme se verifica às fls 13/17 dos autos.

Foram feitas as publicações de praxe

A utilização de recursos hídricos do empreendimento está outorgada através das Portarias nº 00979/2008 e 01145/2008, conforme consta dos autos.

O empreendimento está localizado na área rural do município de Medeiros.

A reserva legal do imóvel onde se localiza o empreendimento está averbada (AV-4, com área de 207,09,50 ha.), à margem da matrícula nº 13.412 – Livro 2-AA-3, CUJA Certidão está acostada aos Autos 00764/2007 – processo para fins de reserva legal – conexo a este processo.

Conforme se verifica no item 2.4 deste parecer não haverá novas intervenções em áreas de preservação permanente, entretanto, existem 03,00,00 ha. – Ribeirão Ajudas – cujos limites não estão preservados de acordo com a determinação legal, bem como das áreas de reserva legal que possuem formação de pastagem e ainda da área de cascalheira, pelo que deverá ser feita a revegetação mediante a adoção das medidas propostas no PTRF apresentado pelo empreendedor.

Não será necessária a supressão de vegetação, dispensando, desta forma, a autorização para exploração florestal.

Tendo em vista o advento da Deliberação Normativa COPAM nº 130/2009, o empreendimento está classificado como pequeno – classe 1, conforme art. 3º, que modificou o art. 17 da DN 74/2004, c/c o inciso I do art. 7º da citada DN 130/2009.

Neste sentido, nada obsta ao pedido do empreendedor referente à concessão de licença de operação.

4. CONCLUSÃO

Considerando a viabilidade das medidas de controle ambiental propostas, a equipe sugere o deferimento da concessão da **Licença de Operação Corretiva - LOC**, para as atividades de cafeicultura e silvicultura, exploradas no empreendimento Ernesto Carvalho Dias – Fazenda Ponte Nova, localizada no município de Medeiros – MG, processo COPAM Nº:

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

13359/2006/001/2007, desde que atendidas as condicionantes propostas no Anexo I e o Programa de Automonitoramento do Anexo II. VALIDADE: 6 (seis) anos

11/05/2009

José Antônio Lima Graça	CREA – 32.228/D	
Patrick Carvalho Timochenco	MASP 1.147.866-6	
Sônia Soares Siqueira Rocha Godinho	MASP 1.020.783-5 OAB /MG 66.288	

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São
Francisco

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 13359/2006/001/2007		Classe/Porte: 1/P DN 130/09 (5/M)
Empreendimento: Ernesto Carvalho Dias		
CPF: 005.282.266-49		
Atividade: Cafeicultura e Silvicultura.		
Endereço: Cx. Postal nº 38 – CEP – 38900-000- Bambuí – MG.		
Localização: Estrada Bambui /Medeiros Km nº 2		
Município: Medeiros - MG		
Referência: Licença de Operação Corretiva		VALIDADE: 6 anos.
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
01	Providenciar a distribuição de lixeiras nos locais de manuseio de produtos.	*4 meses
02	Destinar os resíduos sólidos às empresas de reciclagem, NBR 10004.	Na vigência da licença
03	Realizar automonitoramento dos efluentes líquidos procedentes da unidade de beneficiamento de grãos de café, antes de sua destinação as lagoas de estabilização e após seu tratamento. Parâmetros de acordo com o anexo II deste Parecer.	Na vigência da licença
04	Proceder à realização de análise de solos para os macronutrientes e análise foliares para os micronutrientes. Objetivando, a aplicação de dosagem correta dos fertilizantes.	Na vigência da licença
05	Nas áreas de relevo acentuado e sujeitas a erosão, proceder ao cultivo tendo em vista as práticas mecânicas, edáficas e vegetativas de conservação de solo e água e/ou isolar área para sua regeneração natural.	Na vigência da licença
06	Providenciar a devolução das embalagens vazias de defensivos agrícolas as unidades de recebimento indicadas pelo revendedor, além disso, deverá separar as lavadas das contaminadas.	Na vigência da licença
07	Apresentar contrato de comercialização, firmado com empresas regularizadas ambientalmente, as quais farão o recolhimento e destinação final dos resíduos sólidos e dos resíduos classificados como Classe I.	*2 meses
08	Arquivar as notas fiscais de comercialização dos resíduos sólidos gerados na propriedade.	Na vigência da licença
09	Cumprir a legislação vigente quanto ao estabelecimento da faixa de preservação permanente, para os fluxos d'água perenes, intermitentes, nascentes, açudes e lagoas marginais ocorrentes na propriedade.	Na vigência da licença
10	Apresentar um relatório descritivo e fotográfico demonstrando o desenvolvimento da reconstituição da vegetação da APP do Ribeirão Ajudas, áreas de reserva legal ocupadas por pastagem e cascalheira.	Anual
SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

11	Apresentar um relatório fotográfico demonstrando a execução da construção e revestimento da lagoas de estabilização e implantação do sistema de irrigação.	30 dias
12	Apresentar de acordo com os prazos estabelecidos para cada condicionante solicitada, memorial descritivo de comprovação de sua execução, inclusive relatório fotográfico.	Na vigência da licença.

* A partir da notificação ao empreendedor quanto à concessão da Licença.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 08995/2007/001/2008	Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: Ernesto Carvalho Dias	
CPF: 005.282.266-49	
Atividade: Cafeicultura e Silvicultura.	
Endereço: Cx. Postal nº 38 – CEP38900-000 – Bambuí MG.	
Localização: Estrada Bambuí /Medeiros – Km nº 20.	
Município: Medeiros– MG.	
Referência: Licença de Operação Corretiva	

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência	Envio SUPRAM-ASF.
Lagoas de estabilização.	pH, DBO, DQO, Óleos e graxas, Sólidos suspensos, Sólidos sedimentáveis.	mensal, durante o período da safra	anual

Amostragens compostas e análises conforme DN 10/86

Relatórios: Enviar anualmente a SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

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. EFLUENTE ATMOSFÉRICO: NÃO SE APLICA.

3. RESÍDUOS SÓLIDOS

Enviar semestralmente a SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, 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	Taxa de geração(kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social		Endereço completo

- (*)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)

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Alto São Francisco

Os resíduos sólidos advindos da unidade de beneficiamento (palhas, galhos, terra, etc.), são retornados a cultura de café, os quais se transformarão em matéria orgânica. Os outros resíduos gerados (plásticos, papelão, latas, ferro e, e outras sucatas) são reciclados.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM-ASF, para verificação da necessidade de licenciamento específico;

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento;

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.

4. GERENCIAMENTO DE RISCOS

Enviar anualmente à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, o relatório das atividades previstas no Plano de Prevenção a Riscos Ambientais – PPRA e seus registros.

O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações e pelo acompanhamento do programa.

Importante:

Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-ASF, em face do desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-036 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 11/05/2009
------------	--	---------------------