

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

PROTOCOLO Nº 111138/2009

Licenciamento Ambiental Nº 04725/2004/001/2005	LOC	Deferimento
Uso de recurso hídrico Portarias nº: 392/2003; 326/2007, 928/2008 1979/2008	Efetivadas	Válidas
APEF Nº - Não haverá nova alteração de uso do Solo –	Averbação de	Reserva legal
Reserva legal Nº - 03928/2008		

Empreendimento: MARIA CRISTINA ALVARES DE ARAÚJO/ FAZENDA SANTA HELENA
CNPJ: 875 251 946 - 53 Município: Bom Despacho – MG.

Unidade de Conservação: Não
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco Sub Bacia: Rio Pará

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
G-01-05-8	Culturas perenes, exceto cafeicultura // área útil = 148,00 ha	3
G-05-02-9	Barragem de irrigação ou de perenização para a agricultura // Área inundada de 3,4 ha	1

Medidas mitigadoras: x SIM NÃO Medidas compensatórias: x SIM NÃO
Condicionantes: SIM (em número de 16) Automonitoramento: x SIM NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento: Paulo Guimarães Furtado	Registro de classe consultor
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados: Zootecnista - Paulo Guimarães Furtado Engenheiro Agrônomo - Fabrício Furtado de Sousa	CRMV-MG – 0.239/Z CREA MG - 066.508/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
01- 04725/2004/001/2005 – Licenciamento ambiental	Ag. julgamento COPAM
02- 003928/2008 – documentos apresentados para análise de APEF	Ag. julgamento COPAM
03- 02793/2007 - documentos apresentados para análise de APEF	Ag. julgamento COPAM
04- 03265/2006 -Outorga deferida - portaria -326/2007	Publicação IGAM
05- 03925/2006 - Outorga deferida – portaria - 928/2008	Publicação IGAM
06- 00200/2002 –Outorga renovada – portaria renovada - 392/2003	Publicação IGAM
07-009118/2008- Outorga deferida – portaria - 2351/2008	Publicação IGAM

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: Nº ASF 78 / 2006 DATA: 29/11/2006

Data: 02/02/2009

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Daniel Arruda Fonseca	CREA – 85.356/D	
José Jorge Pereira – Gestor	MASP –1.148.857-4	
Roberto Vilela Nogueira	MASP– 1.147.633-0	
Sônia Maria Tavares Melo	MASP – 486.607-5 OAB/MG – 82.047	



1. INTRODUÇÃO

1.1 ASPECTOS GERAIS

A finalidade deste parecer é subsidiar técnica e juridicamente (conforme Lei 6.938/81, alterada pela Lei nº 7.804/1989, regulamentada pelo Decreto nº 99.274/1990 e pela Resolução CONAMA 237/1997 entre outras e suas atualizações), o URC/ASF, na análise e julgamento do requerimento de Licenciamento Ambiental, fase de Operação Corretiva (LOC), do Empreendimento Maria Cristina Álvares de Araújo. Para isto, realizou-se a análise dos documentos, projetos e estudos ambientais apresentados pelo empreendedor; realizou-se também uma vistoria técnica, necessária para melhor conhecer a atividade desenvolvida no empreendimento em análise, e concluindo, com a avaliação dos esclarecimentos complementares necessários, solicitados pela SUPRAM-ASF.

O Empreendimento em questão, empresa do setor agrícola, encontra-se instalado desde 1997, ano também que deu início em suas atividades. Localiza-se em área rural do Município de Bom Despacho. Nesta são desenvolvidas, as atividades agrossilvipastoris, códigos: **G-01-05-8** – Culturas perenes, exceto cafeicultura **classe - 3 e G-05-02-9** – Barragem de irrigação ou de perenização para a agricultura – classe 1, conforme Deliberação Normativa 74/2004.

Neste processo o empreendedor requereu sua regularização ambiental para o desenvolvimento em equilíbrio de interesses (econômico / social / ambiental), da atividade produção de feno da planta da forrageira graminícola tifton, em áreas de cerrado, relevo suave ondulado, sob áreas irrigadas via pivô central e de sequeiro.

Por ocasião da vistoria técnica, pôde-se confirmar a caracterização da atividade informada, desenvolvida no empreendimento, bem como existência do barramento com a devida regularização de vazão, que naquele momento já se encontravam em operação e instalado respectivamente para a exploração da planta do Tifton para a produção do feno. Esta foi a atividade principal encontrada naquele momento ativa no empreendimento.

Naquele momento, o empreendimento apresentava-se muito bem estruturado. Inclusive em seu quadro de pessoal, composto por 30 funcionários, já bastante familiarizados com a atividade. Além de outras estruturas possuía: alojamento, área para refeição com banheiros em anexo, escritório gerencial/comercial, 5 galpões amplos, todos pavimentados para o armazenamento do material planta fenado, toda estrutura preventiva a incêndio; acessos internos, áreas de serviços na maioria pavimentadas, cinco casas, sendo três destas ocupadas com moradores, galpões para armazenamento de máquinas e equipamentos, local para armazenamento de defensivos agrícolas e de embalagens, oficina, vala de manutenção de máquinas / equipamentos / lavador. Local/casa com um sistema SAAC, verificou-se ainda a presença de um barramento com regularização de vazão, naquele momento sem captação, verificou-se o uso de três sistemas de irrigação via pivot central, com captações derivadas do córrego dos Santos. Esta adução é feita via tubulação enterrada até dois reservatórios de 20m³, parcialmente enterrados. Nas margens destes, estão instalados os sistemas de sucção / recalque (tubulação enterrada até a base dos pivot) para alimentar os sistemas de irrigação.



Com as informações verificadas, constatou-se o correto enquadramento do empreendimento em classe 3 (conforme DN COPAM Nº 74/2004 e 103/2006: Porte foi considerado médio, devido a área cultivada estar 100 e 200 ha; O potencial poluidor, pré-conceituado, também como médio, resultando pela interação desses parâmetros na classificação em classe 3.

Constam no processo os seguintes documentos:

1- Os estudos ambientais apresentados - Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental, juntamente com as informações complementares ou justificativas, conforme solicitadas, elaboradas / prestadas por Fabrizio Furtado de Sousa e Paulo Guilherme Furtado.

2- Projeto Técnico de Recomposição da Flora para a área impactada pela construção do barramento com regularização de vazão, cuja outorga encontra-se deferida.

3- Documento da Prefeitura Municipal de Bom Despacho, datado de 17/09/2005, declarando que naquela ocasião o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento, encontravam-se em conformidade com as Leis e Regulamentos Administrativos Municipais.

4- Apresentou um breve relato dos sistemas usados para o controle e destinos dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, bem como os procedimentos objetivando as disposições de embalagens de defensivos agrícolas antes e depois de usados e a reciclagem de plásticos e similares. Apresentou documentação fotográfica, em resposta ao pedido de informações complementares para alteração do destino de alguns resíduos sólidos do empreendimento e a recuperação local. Afirmou nestas informações estar dando a correta disposição aos resíduos antes dispostos em fossa negra, propondo a apresentação dos comprovantes do recebedor.

5- Apresentou informações relativas ao sistema de captação e destinos de águas pluviais.

6- Informações a cerca do seu sistema de tratamento de efluentes domésticos/sanitários, dispostos em fossa séptica de câmara simples mais sumidouro (em conformidade com a NBR-7.229 / 1993), sendo estes situados à distância superior a 200 metros do curso hídrico mais próximo.

7- Descrição do fluxograma do processo produtivo, relação simplificada de equipamentos, matérias - primas e demais insumos produtivos (água, corretivos, fertilizantes minerais e orgânicos, e defensivos) utilizados.

8- Informações relativas aos Aspectos Ambientais - Fase Operação.

9- Apresentou documentos para a captação e uso de recursos hídricos.



10- Apresentou ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) atribuindo à responsabilidade do profissional que elaborou o RCA e o PCA.

11- Requerimento para averbação da reserva legal permutando áreas em área não contígua ao empreendimento, em concordância com o visualizado/encontrado e informado por ocasião da vistoria técnica.

11- Croqui de localização do imóvel.

12- Informações relativas aos Aspectos Ambientais – Análise de risco e dano ambiental, fase instalação / operação, influências sobre o meio, formas de mitigação e/ou compensação ambiental pelo desenvolvimento das atividades no empreendimento.

13- Planta topográfica recente (datada de dez/2008), comprovando o tamanho da área que efetivamente compõe a propriedade Maria Cristina Álvares de Araújo/Fazenda Santa Helena.

2 – HISTÓRICO DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO

Em 21/06/2005, Maria Cristina Álvares de Araújo/Fazenda Santa Helena, após dar entrada no FCEI no IEF em Belo Horizonte para atividades agrossivipastoris, requerendo licença de operação Corretiva para suas Atividades de Culturas Perenes exceto Cafeicultura e Barragem de Irrigação, um FOBI (Formulário de Orientação Básica Integrada), foi emitido: documento nº 155481/2005.

Em 05/12/2005, a documentação listada no FOBI, foi formalizada no IEF – Belo Horizonte. Em 4/09/2007, já se encontrava em análise jurídica na SUPRAM-ASF. Em 13/11/2007, foi apresentado a equipe interdisciplinar de análise ambiental. Após uma pré-análise técnica-jurídica, das informações formalizadas, uma vistoria técnica ao empreendimento foi agendada para 29/11/2006 e realizada conforme relatório de vistoria ASF-078/2006. Este relatório elaborado caracterizou o local requerido, suas particularidades e principalmente a atividade desenvolvida no empreendimento. Uma nova avaliação do processo de licenciamento foi realizada e informações complementares, em 22/11/2007, ao empreendedor foram solicitadas. Em 10/03/2008 o empreendedor requereu novo prazo para a prestação das devidas informações. Em 11/08/2008, 08/09/2008, 01/10/2008, as informações requeridas foram apresentadas à SUPRAM- ASF. A partir daí, pôde-se analisar as informações formalizadas no processo e, conjuntamente com as informações obtidas na vistoria técnica, desenvolver o parecer único que abaixo se informa.



3 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL / DISCUSSÃO

3.1 MUNICIPAL

O Município de Bom Despacho, geograficamente está localizado na Região Centro Oeste do Estado de Minas Gerais.

Foi criado em 30 de agosto 1911, quando se desmembrou de Santo Antônio do Monte. Foi efetivamente instalado em 1º de junho de 1912, contando com dois distritos: Bom Despacho e Engenho do Ribeiro. Iniciou-se na ponte do Rio Lambari, alongando-se para oeste, até atingir as nascentes do Rio Picão, daí em diante, à “Fazenda da Piraquara” e ao Rio São Francisco. Faz limites com os Municípios de Martinho Campos ao norte, Dolores do Indaiá e Luz a Oeste, Moema, Santo Antônio do Monte e Araújos ao Sul e Leandro Ferreira a Leste.

Do ponto de vista político-administrativo, insere-se na Região Administrativa do Alto São Francisco.

A Sede Municipal está localizada a 19° 44' 10" de latitude Sul e 45° 15' 08" de longitude Oeste, ponto este situado na Igreja Matriz de Nossa Senhora do Bom Despacho, numa altitude de 634 metros, tomando-se como ponto cotado a antiga estação ferroviária [IBGE2003]. Segundo a Contagem Populacional efetuada pelo IBGE em 2007, possui uma população de 42.260 habitantes.

O clima regional é do tipo tropical típico. O mês mais quente é fevereiro, com temperatura média de 24,9° C. O mais frio é julho, com temperatura média de 18,8° C, período no qual ocorrem as menores precipitações. A temperatura média anual é 22,5° C.

O índice pluviométrico anual é de 1.448 mm. O período das chuvas estende-se de outubro a março, quando chove cerca de 81,0% do total pluviométrico. Nesse intervalo, o mês de dezembro apresenta a maior média pluviométrica (270 mm). A estiagem coincide com os meses de inverno, sendo o mês de julho o mais seco do ano, atingindo um índice pluviométrico médio de 14,2 mm.

Do ponto de vista geomorfológico, Bom Despacho está inserido numa área que se apresenta mais baixa em relação às áreas limítrofes, pertencentes à denominada Depressão Sanfranciscana. Tal depressão está situada sobre rochas do Grupo Bambuí, que são conjuntos de rochas formadas por acumulação de sedimentos e que sofreram modificações ao longo do tempo. Os calcários e os siltitos são as rochas mais características desse grupo. Fazendo limite com a Depressão Sanfranciscana, encontram-se os Planaltos do Espinhaço, a leste, e os Planaltos do Oeste.

Lito e morfogenicamente, a região cuja formação geológica é datada do pré-cambriano, faz parte do Cráton do São Francisco, sendo localmente, a região marcada pelas formações do complexo gnáissico-migmatítico em suas diversas combinações e interações.



Nesta região também, evidencia - se a presença de rochas pertencentes do sub grupo Paraopeba Indiviso, sendo basicamente representados por uma seqüência carbonática e detrítica com calcários diversos, dolomitos, siltitos, folhelhos e margas. O relevo é variável, indo do forte ondulado ao aplainado. Ocorrem afloramentos rochosos em muitos pontos. Localmente, nenhum impedimento físico foi verificado.

3.2 LOCAL DE DESENVOLVIDO DAS ATIVIDADES / DISCUSSÃO

O Empreendimento Maria Cristina Álvares de Araújo, também conhecida como Fazenda Santa Helena, encontra-se completamente instalada. Trata-se de um empreendimento agrícola, que desenvolve a atividade do cultivo perene da gramínea Tifton (*Cynodon spp* "tifton-85"). Objetiva em sua atividade, a fenação da hastes dessa gramínea.

A ampliação objetivada informada, realizada por comunicação pessoal do representante do empreendedor, restringe à intenção em ampliar a oferta de águas às áreas, hoje de cultivo em sequeiro.

A topografia local pode ser considerada pouco movimentada, com o relevo plano a leve ondulado. De forma geral, considerando as exposições pedológicas e relevo, infere-se que o solo local na sua maioria pode ser classificação como latossólico vermelho a vermelho - amarelo, distrófico, sobre formações vegetacionais do cerrado típico a mata.

A propriedade possui 190,83 94 ha, dos quais 148,00 estão cultivados com a espécie forrageira perene, sendo: momentaneamente, 88,00 00 ha irrigados, via sistema pivô central, e 60,00 ha em "em sequeiro".

Uma gama de máquinas, equipamentos mecânicos, insumos agrícolas, produtos e recursos humanos, são necessários ao desenvolvimento pleno da atividade em questão.

O empreendimento empregava no momento da vistoria 30 funcionários, estes diretamente envolvidos no cultivo / manejo e comercialização da gramínea explorada.

Segundo fomos informados, a produção girava em torno de 30 ton. de matéria seca/ha/ano, nas áreas irrigadas, obtidas em 10 cortes, e, 15 ton. de matéria seca/ha/ano obtido nas áreas de sequeiro. Totalizando anualmente 2.706 ton. de feno ou 77,3 mil fardos de 35 kg.

O regime de operação do empreendimento pode ser dividido em áreas de produção, área administrativa e serviços gerais, não existindo funcionários terceirizados.

Segundo fomos informados, a unidade funciona diurnamente em 2 turnos com regime correspondente a 44 horas semanais, sendo de segunda a sexta feira, com 1 hora para almoço entre as 11:00 - 12:00 h. A operação ocorre durante 5 dias por semana e 12 meses por ano.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal- 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 02/02/09
------------	--	----------------



3.3 BARRAGEM DE IRRIGAÇÃO OU PERENIZAÇÃO / DISCUSSÃO

Informa-se que o barramento foi projetado e implantado. Os estudos técnicos apresentados no processo, foram na época, analisados pelo IEF e IGAM. Nesse momento, no entanto, esses foram revistos, agora, pelos técnicos na SUPRAM-ASF e com alguns ajustes temporais (devido à base de dados agro-climatológicos – série histórica), supre, a princípio, a nosso ver, as necessidades técnicas estruturais e as necessárias técnicas para realizar inferências sobre a disponibilidade hídrica local; a concepção do projeto do dique, maciços de terras interferidas, estruturas vertedouras e sobre a capacidade regulatória propiciada pelo barramento instalado, conforme projeto e análises para a bacia do “Córrego Pedrinhas”, à montante e à jusante da área do reservatório conforme requerido. No entanto, ambientalmente alguns ajustes são necessários, visando inclusive corrigir danos ocasionados pela interferência na área de APP do “Córrego Pedrinhas” e ainda iniciar a compensação/disciplinamento do déficit hídrico ocasionado por requerimentos deferidos para o próprio empreendedor em pontos à jusante, dentro desta mesma propriedade, em valores acima dos 30% da Q710.

Visando a manutenção da vazão mínima a jusante do barramento foi instalada, conforme projeto, um monge 1,00 m x 1,50 m x 4,25 m (cota 52,00 a 57,45m (tomada de água máxima)), com vertedouro, e sistema de descarga de fundo na lateral do monge onde se encontra o registro e dispositivo (conexão), de restituição, diâmetro de 150 mm na cota 52,50m, central ao monge, este recurso hídrico é drenado para jusante por tubulação de concreto armado (manilhamento) do extravasor operacional do sistema normal do barramento com regularização. Esse manilhamento se apresenta rejuntado com argamassa num segmento de 35,70 m, saindo em uma caixa concretada e se abre em “V” para um seguimento de pedras argamassadas por onde o recurso hídrico escoar, em baixa energia, para novamente tomar o curso normal do córrego das pedrinhas a jusante. O monge também será utilizado para o esvaziamento do reservatório em caso de necessidade. Foram apresentados todos os cálculos da vazão de capacidade de escoamento da tubulação, sendo esta superior a $Q_{7,10}$ na microbacia, existindo agora a necessidade de regular a vazão pelo registro chato com flanges DN - 150mm, para permitir a passagem de 200% da $Q_{7,10}$ do barramento em questão, garantindo a continuidade do curso d’água no momento da depleção e no enchimento do reservatório.

O dimensionamento foi realizado a partir do “Soil Conservation Service” definindo um hidrograma sintético de forma triangular, com inclinação tal que a área do hidrograma corresponda ao deflúvio da bacia. Esta metodologia, juntamente com a equação de chuvas de Sete Lagoas, retirada do “Estudo de chuvas do Brasil – Otto Pfafstetter”, considerando as características físicas da área de interesse, segundo o empreendedor, foram as bases para os cálculos pelo hidrograma de vazão máxima de cheia para um período de 100 anos de tempo de retorno.

Salienta-se que o reservatório por si já funcionará como estrutura de amortecimento de cheias.



O sistema possui extravasores. A referência básica é a cota da crista do dique que é 58,50 m. A tomada de água inicial está na cota de 57,45 m. Nessa referência, cota da crista do dique, o sistema vertedouro / comportas de pranchas de madeira encaixadas, possibilita a operação de drenagem do excesso (cheias) até 4,5 m³/s e ainda o esvaziamento do reservatório para manutenções. Existe ainda, o extravasor de segurança, cuja capacidade de verter fluídos é de 8,36m³/s. Salienta-se que as estruturas acima foram projetadas para comportar cheia de projeto com tempo de recorrência de 100 anos.

O extravasor de segurança tem a finalidade de escoar a vazão máxima de cheia. Foi adotada pelo empreendedor com base nas referências acima, na forma trapezoidal com as seguintes dimensões:

Base média de – 15,40m; Altura – cota 56,6m – 57,00m (fornados com pedras argamassadas), no talude, inclinação, relação 1:1 da cota 57,00m até 57,50m; após, em área de travessia, já no terreno natural, apilado. O sistema extravasor de segurança segue ainda por mais 112,25, leito ainda forrado com pedras argamassadas, após em seguimento com enroncados de pedras de mão até seu desagramento no leito do córrego natural. Obs: Todo o segmento é em leito inclinado de 4,1%. Os taludes do dique encontram-se protegidos: A montante com pedras argamassadas até o nível comum de águas; a jusante, fornados com gramíneas perenes em bom estado de conservação / mantidos até canaleta drenante na base do dique.

3.4 – PROJETO TÉCNICO DE RECONSTITUIÇÃO DA FLORA (PTRF) / DISCUSSÃO

Foi na época apresentado em atendimento a Portaria IEF – 01/2001, relatando sucintamente os aspectos legais e técnicos da intervenção em Áreas de Preservação Permanente de Córregos (APPc). A intervenção / supressão informada foi para a construção do barramento (dique) com regularização de vazão acima informada. Por ocasião da vistoria a intervenção já havia ocorrido. Houve supressão de vegetação bem como o uso de uma área de 1,00 00 ha de APPc. Buscou-se via o PTRF, a reconstituição da flora de uma área de 2,05 ha, esta, marginal ao barramento com regularização de vazão construído na Fazenda Santa Helena.

Nesse PTRF, busca-se entre outros, a revegetação da área interferida, para o pleno estabelecimento no local, de uma condição de desenvolvimento da flora e fauna silvestre.

Na vistoria técnica, constatou-se o barramento totalmente implantado, bem como, os sinais da interferência realizada na sua implantação e ainda a qualidade da obra em si. Constatou-se conforme informado, via fotografias e projetos os cuidados estruturais tomados na obra. Na ocasião da vistoria, os taludes estavam fornados com gramíneas e estruturas físicas outras conferindo uma excelente proteção a obra. Não foram, no entanto, naquele momento, verificadas ações para a efetivação do PTRF conforme proposto nos autos do processo. Verifica-se assim a necessidade de haver um realinhamento do PTRF, mais notadamente na seleção de um mínimo de 2/3 de espécies vegetais nativas à implantar



no local, considerando-se os fatores edafoclimáticos locais e hídricos característicos da faixa a ser reconstituída. A efetiva implantação quantitativa do PTRF, bem com o uso dos materiais e métodos para a realização, foram consideradas no momento, suficiente. Certamente considerando-se o devido ajustamento do cronograma de execução. Esta ação bem como a apresentação de relatórios periódicos, serão condicionadas na concessão da LOC.

3.5 – ÁGUA

O empreendimento Maria Cristina Álvares de Araújo / Fazenda Santa Helena é banhada pelas águas do Ribeirão dos Santos em sua face Norte e pelo Córrego Pedrinhas em sua face leste. É proporcionalmente um grande usuário de recursos hídrico.

Os usos são, conforme requerido nos respectivos processos de outorgas (conforme quadro 1).

Desde já, Informa-se que o maior consumo se dá a partir das captações superficiais e destinam-se à irrigação da cultura perene explorada no empreendimento. Existem dois poços tubulares ativos na propriedade. Os recursos hídricos provenientes destes, são para usos domésticos e outros, no desenvolver das atividades dentro das áreas edificadas.

Quadro 1 – Usos outorgados em nome do Empreendimento Maria Cristina Álvares de Araújo

Atividade	Processo técnico	Status	Portaria
Captação em corpo hídrico	003265/2006	Outorga deferida	326/2007 (590/2000)
Captação de água subterrânea poço tubular	003925/2006	Outorga deferida	928/2008
Captação em barramento com regularização de vazão	006890/2007	Outorga deferida Renovação de portaria	1979/2008 (392/2003)
Captação de água subterrânea poço tubular	009118/2008	Análise deferida	Aguardando portaria IGAM

3.6 – AR

É uma propriedade rural, que é explorada basicamente com a atividade do cultivo perene. Por ocasião da vistoria, nenhuma emissão significativa, foi verificada. As emissões existentes são consideradas insignificantes, devido a quantidade e os locais onde serão gerados estes efluentes atmosféricos. Estas emissões, potencialmente existentes, são provenientes da circulação de veículos, máquinas e uso de alguns equipamentos. O preparo de solo da forma tradicional, raramente é realizado. Um outro momento potencialmente passível de ocorrer emissão atmosfera é na aplicação de corretivos e/ou defensivos agrícolas. Não se verificou emissões geradas pelas chaminés das casas de moradia da propriedade. Pode ocorrer a emissão de gases gerados pelos processos de decomposição dos materiais orgânicos suínícolos aplicados sobre as áreas de cultivos.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal- 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 02/02/09
------------	--	----------------



A queima de resíduos domésticos, segundo o empreendedor não é mais realizada na propriedade, com destino destes ao Vazadouro Municipal.

3.7 - SOLO

É o suporte físico e o depósito organoquímico da maioria dos elementos essenciais à geração e manutenção da vida. No caso específico, já sofreu alteração antropicamente. Houve a alteração da paisagem natural local, a partir da supressão da vegetação nativa em prol da implantação da cultura perene e de estruturas necessárias ao desenvolvimento da atividade agrícola objetivada. No entanto, no momento da vistoria técnica, a maioria dos solos ocupados pela atividade encontram-se forrados, protegendo os solos da ação imediata dos fatores abióticos.

Os solos da propriedade nos locais que estavam visíveis, mostram-se típicos da classificação latossólica (variando de latossolo vermelho ao vermelho-amarelo).

Segundo o empreendedor são realizadas periodicamente análises de solos embasando as devidas correções dos níveis de fertilidade para a cultura explorada.

Não se verificou sinais de degradação ou sinais de alterações na permeabilidade natural do solo em uso.

Cita o empreendedor que, caso necessário, subsolagens serão realizadas.

Salienta-se, no entanto, que cuidados em conservação de solos deverão ser prioritários. As práticas conservacionistas visam mitigar as possíveis ações de fatores abióticos sobre o meio solo e deverão ser locais e implantadas conforme aspectos técnicos, para receber e conter o excedente das águas pluviais, com ou sem sedimentos carregáveis.

A aplicação de insumos na condução das culturas pode alterar uma condição natural física e química dos solos, podendo, no entanto, trazer benefícios à conservação dos solos e a biota local. Cita o empreendedor que adubações orgânicas são periodicamente realizadas, visando segundo o empreendedor a reposição da matéria orgânica extraída via as ceifagens. No entanto, salientamos que cuidados deverão ser tomados para essa aplicação.

3.8 - FLORA

O Município de Bom Despacho está inserido dentro do Domínio Cerrado. No empreendimento em questão verificam-se exemplos típicos da ocorrência deste domínio em sentido amplo (áreas com ocorrência da tipologia cerradão, cerrado denso, cerrado típico, cerrado ralo e veredas). Há ocorrência típica de formação oreádica, assim, a tipologia é variável de acordo com os fatores edáficos, hídricos e antrópicos condicionadores, conjugando o cerrado com a vegetação de mata ciliar ou veredas, nas áreas mais frescas da propriedade.



Puderam ser visualizar in loco, uma grande variedade de famílias, espécimes de plantas de espécies como: a do “Gonçalo-alves”, “Açoita-cavalos”, “Mamicas-de-porca”, “Cagaiteiras”, “Jacarandá do cerradão”, “Embaubeiras”, “Arranha-gato”, “Goiabeirinhas”, “Unhas-de-vacas”, “Pindaibeiras”, “Goiabeiras”, “Araticuns”, “Frutas de lobo”, “Barbatimões”, “Óleo Copaíba”, “Angazeiros”, “Goabeiras”, “Vinháticos” “Paus-terra” Pequiizeiros” entre outras.

A montante do barramento com regularização verificou-se a presença de pelo menos um exemplar do buritizeiro (*Mauritia flexuosa*).

Assim a fito-fisionomia local apresenta-se variável de herbácea à arbórea, com presença de espécies da lista vermelha e espécies protegidas da flora de Minas Gerais.

3.9 - FAUNA

Pôde-se observar que os espécimes da fauna local encontram-se em ambientes com características diversas, principalmente, naqueles nichos mais protegidos da propriedade e região. Visualizou-se próximo as áreas de cultivos inclusive um “Tatu mirim”, e muitas aves. As aves, por estarem presentes em diversos níveis tróficos e ecossistemas, são mais facilmente observadas. No entanto, muito susceptíveis e ameaçadas devido à destruição de seus habitats e a coleta predatória de ovos e espécimes.

3.10 - IMPACTO VISUAL

A visão que se pôde ter da propriedade, apesar de completamente alterada é muito boa, pois trata-se de uma unidade toda projetada e urbanizada. Apesar da monocultura implantada, aparentemente já há sincronia entre o meio natural e a exploração agropecuária econômica desenvolvida.

A área vegetada florestal visualizada apresentava-se no momento da vistoria, em estágios de regeneração de médio a avançado e sinais da presença da avifauna, com a visualização da presença de mamíferos próximo a seda do empreendimento. Como citado acima, também se verificou sinais da intervenção na APP do Córrego Pedrinhas ocorrido por ocasião da implantação do barramento com regularização de vazão. O local ainda necessita da devida reconstituição.

3.10 – INSUMOS PRODUTIVOS / MATERIAIS DIVERSOS

Usam-se no empreendimento insumos agrícolas em geral: Recurso hídrico aplicado via pivô central, fertilizantes, corretivos agrícolas, defensivos agrícolas, peças em geral, óleo diesel, graxas e lubrificantes.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal- 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 02/02/09
------------	--	----------------



Conforme citado no RCA e PCA, o uso racional desses insumos agrícolas, além de ser uma medida de ordem econômica, constitui também uma medida mitigadora de impactos ambientais, nos meios físico, químicos e bióticos.

3.11 - RESÍDUOS, EFLUENTES

A atividade em si é pequena geradora de resíduos. Estes são mais notadamente gerados nas atividades de suporte a exploração, tais como: Nas manutenções e limpezas de máquinas agrícolas, no uso de defensivos agrícolas e principalmente na presença humana local.

Os resíduos sólidos em geral gerados no empreendimento, tais como, papelão, sucata metálica, plásticos ou vidros, segundo o empreendedor, são alvo da disposição seletiva em bombonas. Estes resíduos periodicamente são enviados à reciclagem Hélio Tavares Gontijo AAF – 01923/2007 na Cidade de Bom Despacho – MG, conforme Nota Fiscal de produtor.

Os resíduos orgânicos, em geral não recicláveis, são destinados ao Vazadouro Municipal. Já os efluentes domésticos são direcionados à “fossas negras”, dispostas especificamente próximo aos locais de geração destes efluentes.

O fosso onde eram dispostos a maioria dos resíduos foi desativado e aterrado. Informa o empreendedor que o local será recomposto, no período entre os meses de Dezembro de 2008 e Janeiro de 2009 com essências vegetacionais nativas locais.

Os óleos automotivos trocados ou contaminados, são destinados conforme certificado de coleta à PETROLUB Industrial de Lubrificantes Ltda.

Verificou-se documentalmente que foram procedidas as adequações pedidas no corpo do lavador de veículos e equipamentos. Este teve seu pavimento melhorado, uma caixa sedimentadora implantada em seu interior, canaletas no entorno, sistema de direcionamento de efluentes para a uma Caixa SAO, um sistema de manejo desta estrutura e ainda o destino dos efluentes e resíduos.

Os resíduos oleosos em geral, principalmente aqueles oriundos da Caixa SAO do lavador, segundo o empreendedor estão sendo coletados e terão destinos a empresa ambientalmente adequada.

Manter no empreendimento, notas comprobatórias dos destinos corretos dos resíduos sólidos gerados.

Comprovar a ocorrência da recomposição vegetal da área da antiga disposição de resíduos sólidos do empreendimento.



Quanto aos aspectos agrícolas, a correta aplicação dos insumos produtivos, sob orientação de profissionais qualificados, conscientes, além dos cuidados ao operador /funcionário, que deverão estar equipados como EPIs (equipamento de proteção individual), seguindo o que preconiza principalmente o receituário agrônômico, com respeito às recomendações técnicas, dosagens recomendadas, cuidados no armazenamento e manipulação dos produtos, regulagem e metodologia de aplicação, destino das embalagens vazias, respeito aos mananciais hídricos, observação do melhor momento/ tempo / clima, bem como das características dos solos, topografia, aliados ao manejo integrado na cultura para pragas e doenças. Estes são fundamentais para restringir efeitos danosos potenciais no uso de insumos agrícolas.

No que tange aos defensivos agrícolas, verificou-se que tanto os produtos (dispostos no almoxarifado), quanto suas embalagens vazias (dispostos em área acima do almoxarifado), deverão ter sua disposição provisória corrigidas de acordo com o que preconiza a NBR-9843/2004, NBR-7500 e ainda a Lei nº 9.974 de 06/06/2000 e Decreto nº 3.550 de 27/07/2000. Ademais salienta-se que as embalagens de defensivos usadas, estão sendo devolvidas aos estabelecimentos de origem para seu envio as unidades receptoras credenciadas.

Os resíduos plásticos em geral, são direcionados a empresas que os transformam em postes, estacas que são usados nos cercamentos da propriedade.

Cita também o empreendedor, que a propriedade propicia aos funcionários treinamento periódico sobre manutenção e uso de equipamentos; assistência médica preventiva; rodízio de funções e tarefas; manutenção dos equipamentos e máquinas de acordo com normas técnicas.

3.12 - UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

No momento da realização desta análise, não foi constatado, em raio de 10 km do entorno do empreendimento, a existência de nenhuma unidade de conservação.

3.13 - RESERVA LEGAL

Ressaltamos que, após a manifestação do COPAM, acerca deste parecer, deverá ser procedida a averbação da área de reserva legal, como sugestão proferida pela SUPRAM-ASF, pelo que serão gerados os documentos necessários para a legalização. Devendo o empreendedor, a partir dos documentos aqui embasados, averbar as áreas identificadas em hachura verde no mapa topográfico e seus respectivos memoriais descritivos, no registro do imóvel.



- PROCEDIMENTOS FLORESTAIS DEMARCATÓRIOS

A partir da análise documental e da vistoria técnica realizada ao empreendimento, verificou-se a necessidade de um mínimo de 38,80 00 ha para compor a área de reserva legal do empreendimento. Documentalmente e demarcadas dentro da propriedade, verificou-se 2 áreas, uma de 2,50 ha e uma segunda de 32,00 00 ha, já averbadas (CRI de Bom Despacho sob a AV—5-11.005 de 03-06-1994). Faltando, portanto, para a devida complementação 4,30 00 ha de área para totalizar 20% da área total da propriedade de fato existente, 190,83 94 ha, visando principalmente manter, proteger as características naturais locais, tendo em vista o que determina a Lei n.º 4.771 de 15 de setembro de 1965, em seus artigos 16 e 44, Artigo 14 da Lei Florestal n.º 14.309 de 19 de junho de 2.002, e Artigo 16,17,18 e 19 do Decreto n.º 43.710/04.

No entanto, há no processo autorização para ser usada uma área de preservação permanente de 3,4 ha, na qual construiu-se o barramento com regularização de vazão, no “Córrego Pedrinhas” necessário as atividades produtivas da propriedade, portanto, há de se compensar duas vezes a área utilizada. Isso totalizou, portanto, 11,10 00 ha (3,4 x 2 + 4,3 ha).

Foi juntado ao processo de licenciamento ambiental, o processo IEF-13010000979/05, apresentando uma área a complementar e compensar as áreas, conforme acima citado. Tratou-se de uma área com 18,67 60 ha tipologia vegetacional cerrado típico, sob latossolo vermelho distrófico, relevo aplainado, com grande parte da área ainda sobre vegetação nativa de cerrado em estágio médio de regeneração natural.

A área é não contígua ao empreendimento licenciando, no entanto, localiza-se próximo. Pertence à mesma micro bacia hidrográfica, encontra-se cercada e com tapumes em boas condições. Tanto sua área territorial quanto a tipologia vegetacional foram, na vistoria técnica, conferidas.

Contém no processo os dados documentais dos imóveis, do empreendedor, requerimento de demarcação, roteiro e a devida autorização para vistoriar a área, 4 cópias da planta topográfica da área recebedora da reserva, a caracterização biofísica da área, os dados do responsável técnico pelas informações prestadas e ainda o roteiro para localização e acesso ao local.

Por ocasião da vistoria técnica ao empreendimento, a área da proposição também foi vistoriada. Localiza-se em um local denominado “Vilaça” Ou “Dona Branca” e foi adquirida pelo empreendedor destinada à Reserva legal.

Tecnicamente a área proposta apresenta qualidades e quantidades suficientes a compor a demanda, conforme quadro abaixo.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal- 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 02/02/09
------------	--	----------------



Quadro 2 – Destinação quantitativamente de área da propriedade Vilaças - Bom Despacho- MG

Discriminação	Área em ha
Área destinada a averbar – origem	20% de 18,67 60 ha = 3,7352 ha
Área de reserva para cobrir déficit do empreendimento Faz. Santa Helena	4,3 ha
Total a destinar a averbações	8,0352 ha
Área a compensar APP	6,8 ha
Total a destinar à proteção	14,83 52 ha
Área disponível	18,67 60 ha (suficiente)
Resíduo	3,84 08 ha

O empreendedor requereu vistoria e demarcação das reservas legais referentes a área da APP intervida, que deverá ser compensada, pelo que apresentou proposta.

Após a vistoria técnica ao empreendimento e a área pleiteada da proposição, houve concordância da equipe de análise da SUPRAM-ASF, com a proposição do empreendedor. As características da área atendem ao objetivo da ação, conforme exigido legalmente. Essa área não precisa sofrer interferências. Encontra-se em recomposição natural. Em razão de serem áreas circundadas por pastagens, deverá o empreendedor cuidar para que estejam sempre protegidas contra incêndios. O empreendedor fica autorizado a acear uma faixa de até 4 metros ao redor da área reservada.

A área a reservar, proposta e, a princípio aceita, destina-se a demarcação das áreas de reserva legal e a compensação, conforme legalmente necessário, e tem seus confrontantes citados em seus respectivos memoriais descritivos, em anexo. A propriedade tem sua área bem definida e possui tapumes conservados.

Será juntado ao processo, após deferido o pedido, o termo de responsabilidade de preservação de florestas, no qual o proprietário se compromete a averbar no Cartório de Registro de Imóveis a área, conforme acima relatado, não inferior a 20% da área da matrícula, que ficarão gravados como de utilização limitada, não podendo nela serem feitos quaisquer tipos de exploração, a não ser mediante autorização do órgão ambiental competente. Esta será condicionada à Licença de Operação Corretiva do Empreendimento.

A Superintendência Regional de meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Região Alto São Francisco localizada em Divinópolis – MG foi quem realizou todos os procedimentos legais demarcatórios das áreas destinadas a compor a Reserva legal, ensejando a emissão de termo para a Averbação da Reserva Legal em Cartório de Registro de Imóveis.

3.14 - ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP

Constituídas basicamente pelas faixas marginais aos fluxos hídricos e barramentos de cursos d'água da propriedade, todos em faixas de 30,00 m, conforme Lei Estadual 14.309/2002.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal- 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 02/02/09
------------	--	----------------



No caso específico da intervenção em APP do “Córrego Pedrinhas”, com fins à implantação de barramento com regularização de vazão, há compensação, e esta está sendo realizada/computada na área que ora é demarcada conjunta a reserva legal.

Algumas das áreas às margens dos fluxos de águas apresentavam-se quando vistoriadas, com necessidades de ajustamentos em suas respectivas faixas a preservar, conforme Lei Estadual 14.309/2002. Sendo, portanto, alvo de outra condicionante à licença.

4.0 PROCESSO PRODUTIVO

A atividade de fenação neste empreendimento teve início com o preparo de solo de forma tradicional; correção da fertilidade do solo e adubações; práticas mecânicas, culturais e plantios nivelados da planta forrageira.

Anualmente são realizadas análises do solo nas profundidades de 0-10, 10 a 20 e 20 a 40 cm. Com base nestas, são procedidas às correções da fertilidade e todas às adubações.

Segundo fomos informados, o cultivo hoje explorado foi instalado uma única vez, no ano de 1997 e ainda não houve necessidade de sofrer reformas. Em termos de manejo de solo, caso necessário, cita o empreendedor, que subsolagens serão a priori realizadas.

O controle das ervas daninhas é na maioria pontual, feito de forma manual e / ou quimicamente. Foi relatado que a cobertura propiciada pela gramínea estolonífera é muito eficiente no controle de ervas daninhas, pois praticamente não deixa espaços livres para o desenvolvimento de outras ervas. Segundo o empreendedor é através de um pulverizador mecânico com mangueiras que é realizado o controle de ervas daninhas, pragas e doenças. As capinas químicas, ocorrem quando necessárias de forma pontual. Salientou ademais, que o uso de defensivos agrícolas é pequeno, basicamente usado no controle de lagartas, formigas e roedores.

Conforme se pode observar no RCA/PCA dos autos do processo, uma série de cuidados, procedimentos legais e recomendações técnicas são consideradas em conformidade com um receituário agrônomo, transporte e armazenamento (ANDEF-2000), usos e cuidados (receituário agrônomo), e destinação de resíduos gerados oriundos do manejo dos defensivos agrícolas (Lei 9.974/2000, ANDEF-2000).

Para se ferrar a planta graminícola, procede-se a ceifagem das plantas através das segadeiras, esta gramínea ceifada é espalhada e arejada sobre a própria área de cultivo, onde murcha e perde umidade até o ponto de seu “enleiramento” e enfardamento mecânico. O feno daí é recolhido através de vagão recolhedor e levado para armazéns – galpões, onde fica até a sua comercialização.



São produzidos anualmente cerca de 77,3 mil fardos de 35 kg cada.

Não existem resíduos no produto final ou quaisquer características físicas ou químicas que mereçam destaque do ponto de vista toxicológico. No entanto, são produtos extremamente combustíveis. Fato este que implica em uma série de cuidados na sua armazenagem, transporte e uso.

Quanto aos insumos produtivos usados no desenvolvimento da atividade são principalmente água para irrigação, corretivos químicos da fertilidade do solo, fertilizantes químicos e orgânicos, inseticidas, herbicidas, combustíveis minerais, energia elétrica etc,...

4.1 - IMPACTO SOCIAL / ECONÔMICO DO EMPREENDIMENTO

Há geração de empregos, fixação do homem no interior e na zona rural, renda na propriedade rural, na cadeia produtiva das culturas perenes e de manutenção agropecuária, insumos, máquinas e equipamentos agrícolas e de transportes, entre outras.

5.0 - IMPACTOS IDENTIFICADOS OU POTENCIAIS - DISCUSSÕES

A busca do desenvolvimento sustentável está diretamente ligada ao grau de satisfação da sociedade que por sua vez está relacionado aos aspectos sociais, econômicos, ecológicos e políticos (Flores e Nascimento – 1994). Segundo estes mesmos autores, uma sociedade democrática com altos padrões de desenvolvimento econômico e social, dará prioridade aos avanços no controle ambiental sem ameaças de rupturas da ordem das coisas.

O maior objetivo a ser alcançado pelo sistema agrossilvipastoril é o de garantir que os agroecossistemas sejam produtivos, competitivos e sustentáveis ao longo do tempo. A sustentabilidade buscada é uma complexa interação entre os fatores biológicos, físicos e sócio-econômicos.

Impactos positivos:

- Desenvolvimento socioeconômico na zona rural;
- Aumento considerável na demanda de bens de consumo e serviços em cadeia.
- Geração de emprego e renda, em cadeia.
- Demanda e geração de conhecimento regionalmente.

Impactos negativos verificados* e potenciais (inferidos):

Toda a atividade onde há alteração de usos de solos em prol de uma atividade é impactante, pois traz uma alteração numa condição natural, causam alterações, principalmente na biodiversidade natural local, podendo afetar direta e/ou indiretamente, significativamente ou não a qualidade ambiental na área de influência do empreendimento, em razão de uma necessária, interferência.



Foi máximo quando da alteração da paisagem e do uso de solo devido a implantação do empreendimento e de toda a infra-estrutura necessária ao desenvolvimento de suas atividades.

Havendo em consequência, redução da biodiversidade pela perda de habitats e danos no ecossistema.

Durante as implantações, ocorreram, certamente com o uso de máquinas agrícolas, corretivos agrícolas, fertilizantes e defensivos agrícolas risco de contaminação ambiental.

Erosão do solo.

Ao longo do processo pode ocorrer,
redução da água disponível.

Exposição humana e do meio ambiente em geral, devido a situações inadequadas locais de armazenamento dos defensivos agrícolas e suas respectivas embalagens.

Possibilidade de contaminação das águas superficiais e/ou subterrânea por produtos orgânicos, nitrogenados, fosfatados e pesticidas usados nos cultivos ou gerados no sistema produtivo.

O local que abriga o Sistema de Abastecimento Aéreo de Combustíveis, (tanque com capacidade de 6.000,00 Litros de Óleo Diesel, é impermeável, possui sistema de recebimento de vazamentos, (caixa coletora), e anteparo nos acessos, evitando possíveis escorrimentos da bomba de abastecimento para o meio externo. Será condicionado neste sentido a construção de uma bacia de contenção para prevenir contaminações caso ocorra vazamentos do tanque.

Alteração na permeabilidade natural do solo podendo levar a uma maior perda de solo, água, nutrientes e materiais orgânicos por ocasião da ocorrência de chuvas, o que também pode causar o assoreamento de áreas mais baixas e corpos hídricos.

Impactos devidos a geração e disposição dos resíduos e efluentes, provisória ou permanentemente. Os resíduos sólidos estão sendo dispostos no sistema de coleta seletiva e deste a área e alta da propriedade. Ocasionalmente estes resíduos são queimados.

A antiga disposição em fosso negro foi corrigida e a área em processo de recuperação

Com relação aos efluentes domésticos gerados, foi citado que sua disposição ocorre diretamente em fossa negra.

Presença de plantas invasoras exóticas, com grande poder competitivo, frente às nativas.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal- 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 02/02/09
------------	--	----------------



6.0 – CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado em conformidade com as exigências legais, sendo que o empreendedor juntou aos autos toda a documentação faltante.

Foram efetuadas as devidas publicações, ou seja, a publicação em jornal local de grande circulação e jornal oficial, “Minas Gerais”, dando publicidade ao requerimento da presente licença, comprovações nos autos.

Os custos de análise no valor de R\$3.600,00 (Três mil e seiscentos reais) foram devidamente ressarcidos, conforme comprovação nos autos.

Quanto à utilização dos recursos hídricos do empreendimento, encontra-se regularizada através de 4 (quatro) pontos de captação, através das Portarias de Outorga de nº 326/2007, com vencimento em 12/02/2012; portaria 928/2008, com vencimento em 11/06/2013; portaria 1979/2008, com vencimento em 30/10/2013 e através do processo de outorga de nº 09118/2008, portaria 2351/2008, com vencimento em 2.013.

Considerando que os prazos de algumas das referidas portarias vencerão em prazo inferior ao sugerido para concessão da licença, foi confeccionada a condicionante de nº 17.

O empreendimento não possui área destinada à reserva legal suficiente, a fim de atender às exigências da Lei. Sendo que a matrícula 11.005 do Cartório do Registro de Imóveis de Bom Despacho, com área total de 155,00 ha a reserva está devidamente averbada, porém foi verificada que tal área de fato possui 190,83 94 ha, portanto carece de demarcação de novas áreas, a fim de complementar o percentual de 20 %; o que está sendo sugerida como demarcação na matrícula 3.429 área total de 18.67.60 há, lugar denominado “Vilaça”, conforme Certidão de Registro expedida pelo Cartório de Registro de Imóveis de bom Despacho/MG.

Além do mais, em razão do empreendimento ter intervindo em APP, deverá compensar a área utilizada, o que está sendo sugerida com cômputo na demarcação da reserva legal.

Não será necessária a supressão de vegetação, dispensando, desta forma, a autorização para exploração florestal. Não há intervenção em área de preservação permanente.

Assim sendo, nota-se a regularidade processual, inclusive com ressarcimento dos custos de análise, o que também torna o processo apto para julgamento, com sugestão de deferimento da licença de operação corretiva.

7.0 - MEDIDAS MITIGADORAS / DISCUSSÕES:

Seguir, a critério técnico, todas as ações preconizadas pelos receituários agrônômicos, atentando para as aptidões naturais das áreas, respeito às áreas e biotas legalmente protegidas; para o manejo do solo e de sua fertilidade; para o controle dos defensivos agrícolas, desde o recebimento, estoque, armazenagem, uso, limpeza,

SUPRAM-ASF	Rua Bananal- 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 02/02/09
------------	--	----------------



disposição/destino das embalagens; cuidados especiais devem ser dirigidos aos recursos hídricos conforme legalmente exigido.

Deve-se monitorar e ponderar todas as ações relacionadas a avifauna e flora, conforme referenciado no item relacionado à preservação de espécies nativas da flora e fauna, Leis 14.309/02 (Lei Florestal), Lei 14181/02 (Lei de Pesca, Fauna e Flora).

Proceder e/ou possibilitar a recomposição da faixa vegetativa de preservação permanente (conforme Lei Florestal 14.309/2002), do “Córrego Santos”, do “Córrego Pedrinhas, dos barramentos e de seus fluxos hídricos, com essências nativas da tipologia vegetacional local da área a ser enriquecida / recuperada. Estas deverão ser progressivas e realizadas anualmente, de preferência no início do período chuvoso.

Atenção as embalagens de defensivos, que após a tríplice lavagem, deverão ser perfuradas e armazenadas com as tampas, em local próprio, identificado para a disposição deste tipo de resíduo, para serem devolvidos nas unidades receptoras autorizadas pelo IMA e MAPA. As embalagens não laváveis contaminadas (sacos de plástico, de papel, metalizadas e mistas) deverão ser acondicionadas em sacos de plásticos transparentes, disponíveis nos revendedores devidamente fechados e identificados e armazenados em local seguro. Devolução ao fabricante de embalagens de defensivos agrícolas de acordo com a Lei 9974/00.

Deve-se proceder para que haja uma área tampão de gramíneas, pós-faixa de APP de um mínimo de 4 metros, imediatamente após a área do uso agrícola.

Implementar medidas de contenção de águas pluviais (terraceamento, subsolagem e construção de lagoas secas).

Realizar aplicação de insumos agrícola, embasadas em análises físicas e químicas do recurso solo; orgânico e vegetativo no que diz respeito ao controle de ervas daninhas, a critério técnico, com respeito ambiental e trabalhista.

Coletar, segregar, armazenar e destinar adequadamente os diferentes resíduos sólidos gerados na propriedade.

8.0 - MONITORAMENTO AMBIENTAL / DISCUSSÕES

Consiste em um programa de monitoramento com periodicidade pré-determinada e ações que avaliem as variáveis passíveis de causar impactos ambientais.

Estas ações, que incluem monitorar, avaliar e acompanhar, devem ser capazes de detectar a eficiência das medidas mitigadoras, bem como a significância dos impactos caso ocorram e medidas outras de mitigação, ou de correções e ajustamento das ações antes preconizadas.

No empreendimento em análise, as ações de monitoramento incidirão sobre:

SUPRAM-ASF	Rua Bananal- 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 02/02/09
------------	--	----------------



- 1 – A proliferação de pragas e doenças;
- 2– Aplicação de fertilizantes, corretivos e defensivos agrícolas bem como acompanhamento da fertilidade do solo;
- 3 – Destino das águas pluviais;
- 4 – Medidas preventivas e educativas para a prevenção de acidentes, principalmente incêndios.
- 5- Como forma de defender sanitariamente as áreas potencialmente de cultivo, as atividades implantadas, bem como a sustentabilidade ambiental buscada, é urgente o monitoramento da incidência de pragas, doenças e/ou distúrbios sejam nutricionais e/ou fisiológicos, que por ventura incidir sobre a atividade agrícola, bem como os controles efetuados.

6-Monitoramento dos efluentes oriundo do lavadouro de veículos

9.0 - CONCLUSÃO

O empreendimento está totalmente instalado. O empreendedor propõe medidas mitigadoras suficientes para controlar os impactos negativos da atividade desenvolvida no empreendimento. Tais proposições foram consideradas satisfatórias e estão no momento em conformidade com a Legislação Estadual e Federal vigentes.

Cabe esclarecer, que a responsabilidade técnica quanto à adequada execução e operação dos projetos, conforme as normas técnicas pertinentes é de inteira responsabilidade do empreendimento e consultoria por ele contratada, que deverão comprovar a eficiência dos sistemas instalados nos casos que se fizerem necessário.

Este parecer é favorável à concessão da Licença de Operação em caráter corretivo (LOC) para o empreendimento Maria Cristina Álvares de Araújo – Fazenda Santa Helena. Considerando a viabilidade das medidas de controle ambiental proposta, a equipe sugere o deferimento da concessão da Licença de Operação Corretiva, para a atividade Culturas anuais.

11.0 - Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (x) Sim

12.0 - Validade da licença - 06 (seis) anos

Data: 11/09/2008

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Daniel Arruda Fonseca	CREA – 85.356/D	
José Jorge Pereira – Gestor	MASP –1.148.857-4	
Roberto Vilela Nogueira	MASP– 1.147.633-0	
Sonia Maria Tavares Melo	MASP- OAB/MG 86.303	



Anexo I do Parecer – 111138/2009

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor : Maria Cristina Álvares de Araújo	CNPJ / CPF: 875.251.946-53
Empreendimento (Nome Fantasia): Fazenda Santa Helena	
Município: Bom Despacho	
Atividade predominante: Cultura Perene (excetuando-se a cafeicultura)	
Código da DN e Parâmetro ----- Atividade.....: G-01-05-8- Culturas Perenes, exceto Cafeicultura. Área útil (ha).....: 148,00 00 há Data de Implantação.....: 01/01/1997	
Atividade.....: G-05-02-9 – Barragem de Irrigação ou de Perenização para agricultura : 3,4 ha Data de Implantação.....: 01/01/2005	
Porte do Empreendimento: Pequeno () Médio (x) Grande () Potencial Poluidor Pequeno (X) Médio () Grande ()	
Classe do Empreendimento: Classe – 3 (DN-103/2006) Fase Atual do Empreendimento - LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA (LOC)	

CONDICIONANTES PARA ADEQUAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Número	Condicionante	Prazo
1	As áreas de reservas legais e de compensação, deverão ser averbadas em Cartório de Registro de Imóvel e documentos comprobatórios apresentados a SUPRAM-ASF.	60 dias após a concessão da LO.
2	Apresentar documentação comprobatória do cumprimento do PTRF proposto para a recomposição das áreas onde os solos foram alterados em prol da construção do barramento com regularização de vazão.	120 dias da concessão da LOC
3	Redelimitar as áreas / faixas de preservação permanente que se encontrarem inferiores ao exigido, Lei Estadual 14309/2002, bem como criar condições ou promover anualmente a recomposição da vegetação. Usar preferencialmente essências nativas locais e ainda as recomendações do PTRF apresentado no processo de licenciamento.	Durante o período chuvoso. Ao longo da vigência da licença de operação corretiva
4	Apresentar dados relativos à incidência de pragas, doenças e/ou distúrbios/fenômenos que por ventura incidir sobre as atividades desenvolvidas, bem como os controles efetuados na defesa da exploração.	Anualmente.
5	Apresentar dados analíticos relativos à fertilidade química e orgânica do solo, das áreas com os cultivos anuais (pivôt). Dar ênfase na análise química aos elementos N,P,K, Cu, Zn e B, nas profundidades de 00-20; 40-60 cm.	Anualmente.



6	Dispor os resíduos sólidos gerados no empreendimento corretamente, implantando um sistema de separação e de coleta seletiva, obedecendo os requisitos da NBR 11.174 e NBR 12.235. Segregando os resíduos conforme a NBR 10.004 da ABNT. Não realizar a queima de resíduos sólidos gerados no empreendimento. O lixo orgânico poderá ser encaminhado para o sistema produtivo e/ou compostagem e depois às áreas de cultivos; os inorgânicos para o sistema de coleta seletiva e destinados a reciclagem e/ou às unidades de recebimento local.	60 dias.
7	Deixar disponível, no empreendimento, as notas dos destinos corretos dos resíduos sólidos gerados, principalmente aquelas notas fiscais de compra de defensivos agrícolas, bem como as de devolução de embalagens vazias destes produtos utilizados, conforme a Lei nº 9.974 de 06/06/2000 e Decreto nº 3.550 de 27/07/2000.	Durante a vigência da LOC.
9	Dispor defensivos agrícolas e as embalagens vazias dos mesmos em local próprio de acordo com a NBR-9843/2004, NBR-7500, Lei Federal 9974/00 e Decreto nº 3.550 de 27/07/2000.	120 dias.
10	Fazer uso somente de detergentes biodegradáveis para a limpeza de veículos. OBS: Deverão ser apresentadas semestralmente à SUPRAM-ASF, notas fiscais dos referidos detergentes	A partir da notificação da empresa quanto a concessão da LOC.
11	Proceder à limpeza periódica das bacias de contenção localizadas nas descargas de combustível e no interior das bombas.	Semanalmente, a partir da notificação da empresa quanto a concessão da LOC.
12	Comprovar a funcionalidade e segurança da Caixa SAO do empreendimento, senão, providenciar sua adequação ambiental.	60 dias a partir da notificação da empresa quanto a concessão da LOC.
13	Providenciar a instalação de um sistema de contenção impermeável para o SAAC. Este deverá ter 1,5 vezes a capacidade de armazenamento do tanque.	4 meses.
14	Comprovar a ocorrência da recomposição vegetacional da área da antiga disposição de resíduos sólidos do empreendimento.	Anualmente.
15	Apresentar relatório descritivo e fotográfico da avaliação do desenvolvimento da recomposição vegetal da APP do Barramento conforme PTRF	Anualmente.



16	Apresentar de acordo com os prazos estabelecidos para cada condicionante solicitada, relatório de comprovação de sua execução, inclusive relatório fotográfico.	
17	Preencher FCEI para renovação das portarias de outorga que vencerem durante o prazo sugerido para concessão da licença.	90 (noventa) dias antes dos respectivos vencimentos.

Data: 02/02/2009

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
Daniel Arruda Fonseca	CREA – 85.356/D	
José Jorge Pereira – Gestor	MASP – 1.148.857-4	
Roberto Vilela Nogueira	MASP– 1.147.633-0	
Sonia Maria Tavares Melo	MASP- 486.607-5 OAB/MG 82.047	



ANEXO II do Parecer – 111138/2009

Processo COPAM Nº: 04725/2004/001/2005	Classe / Porte: 3/M
Empreendimento: MARIA CRISTINA ALVARES DE ARAÚJO/ FAZENDA SANTA HELENA	
CNPJ: 875 251 946 – 53	
Atividade principal: Culturas perenes, exceto cafeicultura.	
Endereço: Fazenda Santa Helena – Rod – 164 – Km – 126 - Bom Despacho – Martinho Campos	
Localização: Fazenda - Fenos Santa Helena	
Município: Bom Despacho – MG.	
Referência: Licença de Operação Corretiva	Validade: 6 anos

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de Amostragem	Nº de Pontos	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do sistema de caixa separadora água e óleo.	2	Sólidos em suspensão, sólidos dissolvidos, óleos e graxas, ABS e pH.	trimestral

Relatório: Enviar semestralmente à SUPRAM - ASF os resultados das análises efetuadas. 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. RESÍDUOS SÓLIDOS E OLEOSOS

Deverão ser enviadas semestralmente à SUPRAM - ASF o resumo das informações mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos e oleosos (embalagens de insumos e produtos químicos, lodo e areia do SAO, embalagens plásticas contaminadas, óleo usado, filtros de óleo/ar usados), contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, com identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas informações:

Relatórios: Enviar semestralmente, 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, do numero de animais alojados e funcionários 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.

SUPRAM-ASF	Rua Bananal- 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3215-7220	DATA: 02/02/09
------------	--	----------------



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)

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

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.

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.