



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

PARECER ÚNICO
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 510590/2007

Licenciamento Ambiental Nº 01001/2005/001/2005		
Outorgas: Nº Processos: 2936/2007: 5832/2007.		
APEF Nº /		
Reserva legal Nº /		

Empreendimento: Fazenda Cruzeiro	
CPF: 011.364.379-91	Município: Piumhi-MG

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

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
G-01-06-6	Cafeicultura	3
G-02-10-0	Bovinocultura de corte	
G-03-02-6	Silvicultura	

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

Responsável Técnico pelo empreendimento: Saulo Carvalho Nunes	Registro de classe Crea- 62.063/D
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Saulo Carvalho Nunes	Registro de classe Crea – 62.063/D

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais – SIAM	SITUAÇÃO
---	----------

Auto de fiscalização: nº 000634/2006	DATA: 11/05/2006
Relatório de Vistoria: ASF nº 044/2006	DATA: 20/10/2006

Data: 26/09/2007

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
José Antônio Lima Graça - Gestor	CREA – 32.228/D	
José Jorge Pereira	MASP – 1.148.857-4	
Patrick de Carvalho Timochenco	MASP - 1.147.866-6	
Alder Marcelo de Souza	CREA – 79913/D	
Sônia Maria Tavares Melo	MASP – 486607-5	

SUPRAM- ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 26/09/07 Página: - 1 -
----------------	---	---------------------------------



1 - INTRODUÇÃO

Este parecer tem como finalidade subsidiar técnica e juridicamente o julgamento pelo NARC-ASF, da solicitação de Licença de Operação Corretiva (LOC) para o empreendimento, Fazenda Cruzeiro de propriedade do Sr. Valter Alves Pinto. A propriedade esta localizada na zona rural do Município de Piumhi/MG no Alto São Francisco região Centro Oeste, do Estado de Minas Gerais. O acesso é pela estrada de terra batida e cascalhada, que faz a ligação entre Piumhi e Bambuí (via São Leão), Km 14. Coordenadas Geográficas UTM, SAD 69, Fuso 23º, Meridiano Central 45º: X = 0393720 e Y= 7745157.

A finalidade do licenciamento solicitado é adequar as atividades modificadoras do meio ambiente e exploradas no empreendimento, em conformidade com o Decreto nº 44.309, Art. 6º e Art. 1º da DN COPAM nº 74/2004. Dentre as atividades exploradas, destacamos a cafeicultura, como de significativa degradação ambiental. Seu potencial Poluidor/Degradador Geral = Médio(M), e Porte = Médio(M), classificando o empreendimento em Classe 3.

2 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O empreendimento localiza-se na propriedade rural Fazenda Cruzeiro, possui área de 298,43,00 ha, registrada no Cartório de Registro de Imóvel da Comarca de Piumhi, sob a matrícula 25.153, livros 2-KF, 2-KH e 2-KL folhas 61, 68, 93 e 94.

Situa-se na bacia hidrográfica do Rio São Francisco, sub-bacia do Rio Piumhi. O clima apresenta duas estações bem marcadas, inverno seco e verão chuvoso. A vegetação é composta principalmente por arbustos e árvores distribuídos de formas ligeiramente esparsas, intercaladas por uma cobertura de ervas, gramíneas e espécies semi-arbustivas.

O solo é caracterizado como Latossolo Vermelho-Amarelo, são solos minerais, profundos, de aspecto maciço poroso. São solos com alta permeabilidade a água. Nota-se a presença de processo erosivo, que pode ser considerada como um problema, que requer um manejo adequado do solo, visando sua manutenção e recuperação. O proprietário tem aplicado técnicas para conter os processos erosivos

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 26/09/07 Página: - 2 -
------------	---	---------------------------------



existentes. Estão sendo tomadas medidas de recuperação, através de técnicas de manejo e conservação dos solos. Os trabalhos realizados na área degradada iniciaram com o plantio em nível da espécie arbórea exótica, Cedro Australiano (*Toona cilata* var. *australis*), na parte alta do terreno. Atualmente encontram-se plantadas 8.000 árvores, com idade variando entre um a dois anos, com bom desenvolvimento vegetativo. Outras glebas de terra estão sendo recuperadas com o plantio de café. O preparo do solo e condução de plantio é em nível, com abertura de platôs, com espaçamento entre os mesmos de acordo com a declividade. É de duas linhas, o espaçamento de plantio do café, em cada platô. Podemos afirmar, que o trabalho que esta sendo realizado nas áreas degradadas é pioneiro na região. O relevo é bastante acidentado, nota-se processo erosivos pontuais em encosta mais íngrimes.

3 - CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

As atividades de cafeicultura, bovinocultura de corte, e silvicultura (eucalipto), são exploradas no empreendimento.

A cafeicultura ocupa uma área de 100,11 ha, o processo produtivo inicia-se com a seleção de material genético e a produção de mudas, seguindo com as práticas de análise, correção e preparo do solo, práticas fitotécnicas e fitossanitárias, passa pela colheita e pós-colheita, finalizando com o beneficiamento e comercialização dos grãos. A infra-estrutura existente no empreendimento é constituída de galpões para depósito de insumos agrícolas (adubos, inseticidas, herbicidas e fungicidas), para máquinas e implementos, para beneficiamento e estocagem e galpões dos secadores. Consta ainda de casa sede, refeitório, vestiário, casas de funcionário e alojamento para safristas. Em todo processo produtivo, há intenso uso de máquinas e implementos. A utilização destes equipamentos, tem início no preparo de solo, na abertura de novas áreas para o plantio de café, até a sua colheita e beneficiamento. Faz parte do maquinário, tratores de esteira e de pneu, desmucilador e colheitadeiras, máquina de beneficiar, pá carregadeira e semeadeiras e plantadeiras de. Os implementos são constituídos de: grades cafeeiras, subsoladores, plantadeiras, pulverizadores,

SUPRAM- ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 26/09/07 Página: - 3 -
----------------	---	---------------------------------



carretas basculantes, tanques de duas e quatro rodas, semeadeiras, roçadeiras e outros. Todo café beneficiado é armazenado em galpão próprio localizado na cidade de Piumhi, que dista 14 km do empreendimento.

Na bovinocultura de corte, utiliza-se o regime de semi-intensivo, sendo um período confinado outro a pasto. A pastagem é formada por capim brachiária, ocupa uma área de 93,65 ha. O plantel apresenta números e idades variáveis, atualmente consta de 437 cabeças, podendo chegar até 900 animais. O objetivo desta atividade é formar composto orgânico (palha de café + gesso agrícola + esterco) para a cafeicultura. Os animais quando atinge a idade aproximada de 2 anos, são comercializados com produtores da região.

Na silvicultura cultivam-se eucaliptos numa área de 6,23 ha. Utilizam-se práticas fitotécnicas e conservacionistas adequadas, a partir das características naturais locais e vegetacionais. Todo material lenhoso é destinado à queima nos secadores de café.

A mão de obra empregada no empreendimento é constituída por um gerente administrativo, operadores de máquinas, motoristas, trabalhadores braçal, colhedores de café (safristas) e outros, totaliza 28 funcionários fixos e 40 safristas. No empreendimento existe a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes-CIPA, devidamente constituída e registrada no Ministério do Trabalho.

2.1.1 - RESERVA LEGAL

No registro de imóveis da Comarca de Piumhi, matrícula 25.153, livro nº 2 KF consta a averbação como reserva legal de uma área de 59,69 hectares, fica gravada como utilização limitada. A área é formada por uma vegetação de campo limpo e campos cerrados. Conforme planta anexa ao processo, esta área confronta-se a Área de Preservação Permanente-APP. A área de Reserva Legal, situa-se nas coordenadas **UTM X- 393684 e Y- 7745824, X – 393531 e Y = 7745680.**

SUPRAM- ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 26/09/07 Página: - 4 -
----------------	---	---------------------------------



2.2 - AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

A área total do empreendimento é de 298,43 ha. O uso e ocupação do solo, iniciaram-se durante o ano de 1986, conforme relatado no FCEI, com a implantação das atividades, cafeicultura e bovinocultura de corte e silvicultura.

Não haverá abertura de novas áreas para as atividades do empreendimento.

2.2.1 INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Conforme informado no FCEI, não haverá supressão de vegetação em área de preservação permanente.

2.3 UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

O empreendimento é contemplado com os cursos d'água, Córrego do Barreiro e o Rio Piumhi, que fazem parte da bacia hidrográfica do Rio São Francisco, e de nascentes localizadas nas grotas de cotas mais baixas.

A água é utilizada no processo produtivo, nas fases de lavagem e despulpamento do café, para dessedentação de animais, consumo humano e paisagístico é proveniente de captação subterrânea por meio de dois poços tubulares, com as seguintes características: 1º - localizado nas coordenadas, latitude – 20º 22' 57" e longitude – 46º 01' 26", vazão solicitada, 1,95 m³ /h, tempo previsto de bombeamento, 12 horas e 15 minutos dia, durante os 12 meses do ano: 2º - localizado nas coordenadas, latitude – 20º 23' 20" e longitude – 46º 01' 42", vazão solicitada, 3,75 m³ /h, tempo previsto de bombeamento, 12 horas e 15 minutos dia, durante os 12 meses do ano.

2.4 - IMPACTOS IDENTIFICADOS

Os principais impactos ambientais gerados na atividade na fase de implantação advêm da alteração do uso e ocupação do solo, que já ocorreram.

SUPRAM- ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 26/09/07 Página: - 5 -
----------------	---	---------------------------------



Na fase de operação, mais notadamente durante o processo produtivo os principais impactos gerados são: compactação dos solos, devido o tráfico de máquinas pesadas, reduzindo a taxa de infiltração e causando perdas de água, nutrientes e matéria orgânica no escoamento superficial, esta é a realidade atual; as águas residuárias, provenientes do processo de despulpamento e desmucilagem do grão de café, que possuem um alto poder contaminante com DQO de 11 000 mg/l; os resíduos domésticos e sanitários gerados na propriedade; o pátio da empresa encontra-se parcialmente pavimentado, bem como o sistema de coleta de águas pluviais, que ainda não se encontra totalmente concluído; existem áreas nas partes mais acidentadas, com um elevado processo erosivo.

2.5 MEDIDAS MITIGADORAS

Com o objetivo de minimizar os efeitos negativos dos principais impactos gerados pelas atividades exploradas, principalmente as geradas no processo de despulpamento e desmucilagem dos grãos de café, são descritas no RCA/PCA as formas de controle das mesmas, que deverão ser implementadas, as quais são: **a)** toda as águas residuárias oriundas do processo citado é destinadas a um tanque/reservatório e deste conduzidas por chorumeiras e aplicadas nas áreas de cultivo do café como adubação complementar, principalmente para o macro-elemento potássio, isto é de acordo com as recomendações obtidas nas análises de solo e foliar realizadas anualmente. **b)** O lixo doméstico após triagem é destinado ao sistema público de coleta da cidade de Piumhi. **c)** Os resíduos sólidos oriundos do descascamento e despulpamento do café (palha melosa) é retirada em carretas e, têm como destino final a sua utilização como adubo orgânico nas lavouras de café. **d)** A casca de café gerada no beneficiamento é armazenada em moegas e utilizada como fonte de potássio nas lavouras e/ou utilizadas como fonte de energia para a queima nas fornalhas dos secadores de café. **e)** Os resíduos domésticos e sanitários gerados no empreendimento, passam por fossas sépticas para tratamento e sumidouro. **e)** As embalagens vazias de defensivos agrícolas

SUPRAM- ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 26/09/06 Página: - 6 -
----------------	---	---------------------------------



são devolvidas para a unidade de recebimento indicada pelo Revendedor no corpo da Nota Fiscal. **f)** As águas pluviais oriundas do escoamento superficial são conduzidas e contidas por terraços em nível e caçimbas/lagoas secas, implementadas em pontos estratégicos do empreendimento. **g)** manter o solo coberto a maior parte do tempo possível, especialmente no início das chuvas. **h)** adotar, sempre que possível, manejos conservacionistas como cultivo mínimo e plantio direto.

2.6 - MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

O empreendimento encontra-se totalmente instalado, não haverá supressão de vegetação diante disso, não serão aplicadas medidas compensatórias.

2.7 - CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado em conformidade com as exigências legais, foram juntadas as devidas declarações, CND e Prefeitura Municipal, apresentadas as ART's, dos responsáveis pelo Plano de Controle Ambiental e Relatório de Controle Ambiental.

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 análises foram devidamente ressarcidos conforme comprovação nos autos.

Quanto à utilização dos recursos hídricos encontra-se regularizada, estando deferidos os pedidos na forma dos pareceres técnicos constantes dos processos de outorgas n.º 5832/2007 e n.º 2936/2007.

No que se refere à Averbação de Reserva legal, a mesma encontra-se averbada.

Conforme consta no relatório de vistorias, as atividades encontram-se instaladas, nas citadas áreas do Formulário de Caracterização do Empreendimento, não ocorrendo qualquer intervenção em área de preservação permanente, tampouco supressão de vegetação.

Assim sendo, nota-se a regularidade processual, o que enseja a sugestão de deferimento do pedido.

SUPRAM- ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 26/09/07 - Página: - 7 -
----------------	---	-----------------------------------



3- CONCLUSÃO

Considerando a viabilidade das medidas de controle ambiental proposta, a equipe sugere o deferimento da concessão da Licença de Operação Corretiva, para as atividades, cafeicultura, bovinocultura de corte e silvicultura no empreendimento Fazenda Cruzeiro, município de Piumhi- MG, processo COPAM Nº: 01001/2005/001/2006 desde que atendida as condicionantes proposta no Anexo I e o Programa de Automonitoramento do Anexo II.

Data: 26/09/2007

Equipe Interdisciplinar:	Registro de classe	Assinatura
José Antônio Lima Graça	CREA – 32.228/D	
José Jorge Pereira	MASP- 1.148.857-4	
Patrick de Carvalho Timochenco	MASP -1.147.866-6	
Sônia Maria Tavares Melo	MASP – 486607-5	
Alder Marcelo de Souza	CREA- 79913/D	



ANEXO I

Processo COPAM Nº: 01001/2005/001/2006		Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: FAZENDA CRUZEIRO.		
CNPJ: 011.364.379-91		
Atividade: Cafeicultura, Bovinocultura de corte e Silvicultura.		
Endereço: Rua Antônio Tobias nº 70-Bairro Pindaíbas – CEP-37925-000-Piumhi.		
Localização: Estrada Piumhi-Bambui(Via São Leão) – Km 14.		
Município: Piumhi.		
Referência: Licenciamento de Operação Corretiva.		VALIDADE: 6 anos.
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
01	As embalagens vazias de defensivos agrícolas devem ser devolvidas completas, anualmente, nas unidades de recebimento indicadas pelo Revendedor e, com comprovação da ação no corpo da Nota Fiscal. Lei 9.974/96.	Anualmente
02	Providenciar a construção de terraços em toda área de cultivo tecnicamente possível.	Durante a vigência da LOC
03	Realizar o monitoramento dos solos nas áreas de cultivo cafeeiro na profundidade 40-60 cm, dos seguintes parâmetros: pH, P, MO, K, Ca, Mg, H+Al, Al, Na, SB e CTC.	Anualmente
04	Apresentar projeto de caixa separadora de água e óleo – SAO, na área do lavador de máquinas e implementos.	3 meses
05	Implantar projeto de caixa separadora de água e óleo – SAO, na área do lavador de máquinas e implementos	6 meses
06	Realizar adubações químicas e orgânicas comente a critério técnico, apresentar relatórios.	Anualmente
07	Apresentar registro do cadastro do IEF para consumo de material lenhoso, oriundo da flora, em atendimento ao art. 45 da Lei 14.309/2002.	1 mês



ANEXO II

Processo COPAM Nº: 01001/2005/001/2006	Classe/Porte: 3/M
Empreendimento: FAZENDA CRUZEIRO	
CNPJ: 011.364.379-91	
Atividade: Cafeicultura, Bovinocultura de corte e Silvicultura.	
Endereço: Rua Antônio Tobias nº 70-Bairro Pindaíbas – CEP-37925-000-Piumhi.	
Localização: Estrada Piumhi-Bambui(Via São Leão) – Km 14.	
Município: Piumhi.	
Referência: Licenciamento de Operação Corretiva.	

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência	Envio SUPRAM-ASF.
- Saída para o depósito de recebimento de efluentes líquidos, oriundos da desmucilagem e despulpamento dos grãos de café..	- pH, vazão média, sólidos totais, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, potássio, cobre, chumbo, estrôncio, níquel e sulfatos.	época do beneficiamento	Anual

amostragens compostas e análises conforme Resolução CONAMA nº 357/2005

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.

OBS: as emissões atmosféricas são originadas dos secadores de café cuja matéria prima utilizada na fornalha é proveniente da queima de cascas de café beneficiado e, de madeiras originadas do plantio de eucalipto, existente no empreendimento.

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.

SUPRAM-ASF	Av. 1º de Junho, 179 – Centro – Divinópolis – MG CEP 35500-003 – Tel: (37) 3216-1055	DATA: 26/09/09 Página: - 10 -
------------	---	----------------------------------



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 a 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 a 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-ASFE, em face do desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.