


PARECER ÚNICO	84165 /2009
Nº011/2009 –SUPRAM NM	
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 06453/2007/001/2007	
Tipo de processo:	
Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração ()	

Identificação:

Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): DACUNHA S/A	CNPJ / CPF: 59.172.676/0001-05
Empreendimento (Nome Fantasia): Fazenda Toca da Onça	
Município: Jaíba	
Atividade predominante: cultura de Cana-de-açúcar	
Código da DN e Parâmetro: G-01-07-4	
Porte do Empreendimento: Pequeno () Médio () Grande (<input checked="" type="checkbox"/>)	Potencial Poluidor: Pequeno () Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande ()
Classe do Empreendimento: 1 () 2 () 3 () 4 () 5 (<input checked="" type="checkbox"/>) 6 ()	
Fase Atual do Empreendimento: LP () LI () LO () LOC (<input checked="" type="checkbox"/>) Revalidação () Ampliação ()	
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? (<input checked="" type="checkbox"/>) Não () Sim	
Bacia Hidrográfica: Bacia do Rio São Francisco	
Sub Bacia: Rio São Francisco	

	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NORTE DE MINAS PARECER ÚNICO	Data: 18/03/2009 Folha: 2/25
---	--	---

1. Histórico

Inspeção/Vistoria/fiscalização <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim	Relatório de Inspeção/Vistorias/Fiscalização Nº: SUPRAM NM 109/2007 SUPRAM NM 067/2008 SUPRAM NM 016/2009	Data: 30/11/2007 07/05/2008 20/02/2009
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:

2. Introdução

O presente parecer trata de solicitação da Licença de Operação Corretiva, para o empreendimento DA CUNHA S.A. – Fazenda Toca da Onça, localizada zona rural do município de Jaíba, estando o ponto de coordenadas geográficas Latitude Y = 8328128 e Longitude X = 621542 inserido em seu interior.

A área da Fazenda Toca da Onça está inserida no que será o PROJETO JAÍBA ETAPA III, que ainda não foi implantado, porém o canal de irrigação construído, já capta água dos canais de irrigação do Projeto Jaíba, cuja outorga da ANA (agência nacional de águas) é de 80 m³ / s previsto para todas as etapas do projeto quando forem instalados.

Foram compradas de diversos posseiros as áreas que compõe a Fazenda Toca da Onça, portanto a vegetação nativa existente quando se efetuou a compra tratava-se de vegetação da tipologia floresta estacional decidual ("mata seca") em vários níveis de regeneração. A Fundação Rural Mineira – RURALMINAS - através da declaração datada de **11 de fevereiro de 2009** declara, para fins de direitos, que os **direitos possessórios** que a empresa DA CUNHA S/A, inscrita no CNPJ sob o nº 59.172.676/0001-05, adquiriu de 35 posseiros, conforme documentação apresentada, perfazendo um total de aproximadamente 2.112,1300 ha (dois mil, cento e doze hectares e treze ares) cujos documentos se encontram arquivados na Procuradoria Jurídica desta Fundação, assinada pelo representante, Presidente da RURALMINAS o Sr. Paulo César Bregunci.

Durante a realização de vistoria no empreendimento, foi constatado a ocorrência de infração ambiental / supressão de vegetação nativa da área requerida para supressão sem autorização previa do órgão ambiental competente, conforme se depreende do relatório de vistoria número 016/2009, sendo que o processo infracional a ser instaurado tramitará perante a SUPRAM-NM. Ressalta-se que as áreas de vegetação nativa que ainda se encontram na fazenda não poderão ser suprimidas, pois trata-se da tipologia Florestal Estacional Decidual (Mata Seca) em estágio de regeneração secundário médio, o qual necessita de anuência prévia do IBAMA, área esta equivalentes aos pivôs 5014, 5015 e 5016 e mais os remanescentes de vegetação localizados entre as delimitações dos pivôs.

Foi constatado que todo o material lenhoso proveniente da área que foi suprimida sem autorização do órgão ambiental competente está sendo utilizado como lenha para alimentação de caldeira da usina São Judas Tadeu, pertencente ao grupo Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda, não sendo,



portanto, utilizado para produção de carvão vegetal conforme informado no Formulário de Caracterização Integrado do Empreendimento - FCEI N° R014140/2008 anexado aos autos na pg 327.

Para lavratura do Auto de Infração será considerado que 50% de todo o material lenhoso já havia sido retirado do local. Ressalta-se que para o cálculo das áreas de vegetação nativa suprimidas e áreas destocadas de cada Pivô levou-se em consideração as coordenadas geográficas do ponto central dos mesmos e delimitações das respectivas áreas, plotadas na planta topográfica planimétrica com uso e ocupação do solo apresentada à SUPRAM NM, juntamente com o inventário florestal para a análise da APEF.

A área total do empreendimento é de **2.255,70 hectares**, assim podemos apresentar de maneira resumida o uso do solo no empreendimento como sendo:

Área de capoeira rala e média.	406,6715 ha
Área de Pastagem suja.	151,7923 ha
Área de Preservação Permanente (APP).	0,00 ha
Área implantada com a cultura da cana-de-açúcar.	270,2362 ha
Área de vegetação nativa (Floresta Estacional Decidual em regeneração) pleiteada para desmate para ampliação da cultura de cana-de-açúcar.	580,22 ha
Área de capoeira rala e média e pastagem suja pleiteadas para destocagem para ampliação da cultura de cana-de-açúcar.	846,78 ha

Por se tratar de uma área aonde futuramente será implantado o PROJETO JAÍBA III, cujos investimentos dos órgãos públicos foram de significativa relevância na sua infra-estrutura de irrigação, tais como estações de bombeamento, canais de irrigação, etc. é de suma importância de que se aproveite ao máximo as áreas possíveis de serem irrigadas dentro dessa infra-estrutura, sendo assim a Reserva Legal da Fazenda Toca da Onça com área de 451,15 ha foi averbada em uma propriedade próxima, com mesma tipologia de vegetação porém de forma primária, ou seja, que ainda não havia sido antropizada, lembrando que tal propriedade se encontra na mesma microbacia.

3. Controle Processual

Trata-se de solicitação de Licença de Operação Corretiva (LOC), requerida pela empresa DACUNHA S/A, para o empreendimento localizado na Fazenda Toca da Onça, localizada no município de Jaíba/MG, que desenvolve a atividade de plantio de cana-de-açúcar irrigada. De acordo com a Deliberação Normativa nº74/04 o empreendimento em questão foi classificado como Classe 05, grande porte e potencial poluidor médio.

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente, uma vez que os requisitos exigidos pela legislação vigente foram observados. Nesse diapasão, após as análises técnica e jurídica restou demonstrado a viabilidade ambiental do empreendimento, uma vez que o empreendimento possui reserva legal devidamente demarcada; certidão de registro de uso de água expedido pela ANA para a captação no rio São Francisco. Ademais os autos do processo contemplam os documentos necessários e exigidos legalmente para a atividade em comento.

Segundo disposição do art. 14 do Decreto n.º 44.844 25 de junho de 2008: "O empreendimento ou atividade instalado, em instalação ou em operação, sem a licença ambiental pertinente deverá regulariza-se obtendo LI ou LO, em caráter corretivo, mediante a comprovação de viabilidade ambiental do empreendimento".

Assim, sugerimos o deferimento do pedido de Licença de Operação Corretiva à empresa DACUNHA S/A, para o empreendimento desenvolvido na Fazenda Toca da Onça, localizada no município de Jaíba/MG, que desenvolve a atividade de plantio de cana-de-açúcar irrigada, pelo prazo de validade de 04 (quatro) anos com a obediência as condicionantes estabelecidas.

4. Do processo produtivo

ETAPAS DO PROCESSO PRODUTIVO - Cultura de cana-de-açúcar

LIMPEZA DAS ÁREAS

PREPARO DE SOLO

O preparo do solo consiste, basicamente, nas operações de revolvimento do solo e na distribuição e incorporação do calcário.

PLANTIO

Com o solo preparado, duas atividades são executadas de forma simultânea: o sulcamento do solo e a instalação dos pivôs de irrigação.

TRATOS CULTURAIS

Tratos culturais na cana-de-açúcar planta: realizados a partir do término do plantio até o primeiro corte do canavial. Consistem no controle de plantas daninhas (químico e/ou mecânico), cultivo do solo, fertirrigação e controle de pragas.

Tratos culturais na cana-de-açúcar soca: realizados a partir do primeiro corte do canavial. Consistem no enleiramento da palha, cultivo do solo, fertirrigação, calagem das soqueiras, controle de plantas daninhas (químico e/ou mecânico) e controle de pragas.


- Controle químico de plantas daninhas (cana-de-açúcar planta)

Consiste na aplicação de herbicidas logo após o plantio da cana-de-açúcar, geralmente na fase de préemergência (aplicação após o plantio e antes da emergência das plantas daninhas). Nesta operação são utilizados pulverizadores autopropelidos, que proporciona maior eficiência e rapidez.

- Adubação

A interpretação da análise do solo é determinante para a dosagem de fertilizante que deve ser aplicada para o cultivo da cana-de-açúcar. Serão utilizados fertilizantes minerais (NPK) e orgânicos (aplicação de águas residuárias + vinhaça, torta de filtro e cinza) como fonte de suprimento de nutrientes para a planta.

OPERAÇÕES ANTECEDENTES À PRODUÇÃO INDUSTRIAL

 <p>PROCESSO - INTEGRAD de Regularização Ambiental</p>	<p>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NORTE DE MINAS</p> <p>PARECER ÚNICO</p>	<p>Data: 18/03/2009 Folha: 5/25</p>
---	---	---

Antes do processamento industrial da cana-de-açúcar são executadas operações de suma importância para o bom desempenho do complexo agroindustrial, explicitadas a seguir:

- Controle de maturação

O rendimento industrial se dá em função do teor de sacarose da matéria-prima, portanto é desejável e esperado que a cana-de-açúcar esteja em um estágio ótimo de maturação, o qual é um processo fisiológico, governado por fatores diversos, cujo controle adequado tende a proporcionar o máximo potencial sacarino da planta.

- Colheita

Após a determinação do estágio de maturação dos talhões, aqueles que apresentarem níveis de açúcares satisfatórios (teor de sacarose) em função dos padrões estabelecidos para a época, serão liberados para o corte.

A operação de corte da cana-de-açúcar é precedida pela despalha a fogo, realizada com o objetivo de aumentar o rendimento da colheita e facilitar o corte manual, geralmente feito em leitos de 5 linhas, com auxílio de facões (podões). A cana-de-açúcar é colocada inteira e disposta em montes com o objetivo de diminuir a quantidade de impurezas (palhas, pedra e principalmente terra).

O carregamento é feito mecanicamente através de carregadeiras e o transporte da cana-de-açúcar é realizado por unidades transportadoras denominadas Romeu e Julieta. A empresa DACUNHA S/A, utilizará a colheita mecânica em 80% do total de área de corte, a qual será aumentada nas áreas compatíveis no decorrer das safras futuras. A colheita sem a adição de fogo, seja ela mecânica ou manual, irá aumentar gradativamente a cada ano em atendimento à legislação. Quando se utiliza a colheita mecânica, a cana é carregada diretamente nos transbordos para posterior carregamento de caminhões.

Enleiramento da palha (cana-de-açúcar soca)

Após a colheita, é realizado, em algumas áreas agrícolas, o enleiramento da palha através de ancinhos rotativos enleiradores, tracionados por tratores de pneus de 60 a 80 HP. A cada quatro linhas de cana-de-açúcar, deixa-se uma leira de palha para facilitar a "tríplice operação" (escarificação, adubação e capina), controlar a erosão e tornar mais efetiva e econômica a aplicação de herbicidas.

5. Caracterização Ambiental

5.1 - MEIO FÍSICO

- **Distribuição Hídrica** – a distribuição de chuvas na região é irregular e concentrada, o que leva a uma necessidade de irrigação para obtenção de produção viável. Este fator, por outro lado, contribui para o alongamento dos dias de safra que poderão chegar a 270 dias, fator importante, pois, permite o aumento de produção e o melhor aproveitamento industrial no que diz respeito à capital imobilizado.
- **Insolação** – a luminosidade da região permite em excelente desenvolvimento vegetativo da cana-de-açúcar, o que vem contribuir para minimizar os custos de implantação.
- **Disponibilidade de Irrigação** – a irrigação monitorada por programas que permitem potencializar o uso da água, bem como atender a demanda da cultura, vem permitindo



atingir, em áreas de viveiro com sete a nove meses de plantio, uma produtividade na faixa de 160t. de cana-de-açúcar/ha. Neste caso, ocorre interação de água disponível, energia luminosa e variedades potenciais.

- Topografia (declividade) – as áreas incorporadas ao sistema produtivo possuem declividade menor que 2%, situação que proporciona a realização de toda a colheita mecanizada, bem como do plantio mecanizado.
- Fertilidade do Solo – na região predominam os solos denominados Latossolos, são solos de fertilidade média a baixa, porém com boa estrutura física, que no manejo deverá ser mantida. No caso da correção química, deverá ser feita por meio de uso de corretivos e fertilizantes, procurando repor os elementos necessários para promover produções sustentáveis.
- Disponibilidade de Energia Elétrica – existe no Projeto Jaíba, energia elétrica disponível para atender a demanda do projeto. No futuro, a unidade fabril estará sendo parceira por meio da co-geração de energia pela Usina São Judas Tadeu pertencente ao próprio grupo e que se encontra instalada no projeto Jaíba Etapa II.

5.1.1 - Da Utilização dos Recursos Hídricos

Caracterização física da bacia hidrográfica

Aspectos Gerais


O município de Jaíba localiza-se no interflúvio entre o rio São Francisco e seu afluente o rio Verde Grande. Os baixos valores de vazões registradas pelos contribuintes unitários na região do médio São Francisco, caracterizam as condições de semi-aridez, marcada por vazões específicas máximas reduzidas e mínimas iguais a zero.

5.2 - MEIO BIÓTICO:

De acordo com o MAPEAMENTO E INVENTÁRIO DA FLORA NATIVA E DOS REFLORESTAMENTOS DE MINAS GERAIS elaborado pela UFLA (Universidade Federal de Lavras) e o IEF (Instituto Estadual de Florestas) – 2005 – a região do município de Jaíba apresenta as seguintes formações florestais:

Campo Rupestre.....	0,00 ha equivale a 0,0 % da área do município;
Vereda.....	00,00 ha equivale a 0,00 % da área do município;
Floresta Estacional Semidecidual	1.304,00 ha equivale a 0,50 % da área do município;
Campo.....	122,00 ha equivale a 0,05 % da área do município;
Campo Cerrado.....	433,00 ha equivale a 0,16 % da área do município;
Cerrado Sensu Stricto.....	2.580,00 ha equivale a 0,98 % da área do município;
Cerradão.....	0,00 ha equivale a 0,00 da área do município;
Floresta Estacional Decidual....	150.950,00 ha equivale a 57,55 % da área do município;
Floresta Ombrófila.....	0,00 ha equivale a 0,00 da área do município;
Total da Flora Nativa.....	155.389,00 ha equivale a 59,24 % da área do município;
Eucalipto.....	22,00 ha equivale a 0,01 % da área do município.
Pinus.....	0,00 ha equivale a 0,0 % da área do município.

6 - DA ANÁLISE TÉCNICA AMBIENTAL E FLORESTAL

	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NORTE DE MINAS PARECER ÚNICO	Data: 18/03/2009 Folha: 7/25
---	---	---

PARECER TÉCNICO

PROCESSO: 02171/2007
 PROPRIEDADE: Fazenda Toca da Onça
 PROPRIETÁRIO: DACUNHA S/A
 MUNICÍPIO: Jaíba/MG

Área total da propriedade (Lotes)	2.255,70 ha
Área de Reserva Legal proposta para averbação	451,15 ha
Área implantada com a cultura da cana-de-açúcar	270,2362 ha
Área inventariada vegetação arbórea	580,22 ha
Área inventariada tocos e raízes	846,78 ha
Área total pleiteada para desmate	1427,00 ha
Área suprimida sem autorização da vegetação secundária	198,47 ha

A tipologia florestal da área requerida para supressão pode ser caracterizada como Floresta Estacional Decidual (Mata Seca) em estágio sucessional secundário com predominância do estágio médio de regeneração natural, conforme classificação dada pela Resolução CONAMA nº 392 de 25 de junho de 2007, que define vegetação primária e secundária em estado de regeneração da Mata Atlântica e o mapa do IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, que delimita as formações florestais e ecossistemas associados que integram a Mata Atlântica no Estado de Minas Gerais, além da análise do Inventário Florestal Qualitativo/Quantitativo apresentado.

A área requerida para supressão e destoca totalizam 1.427,00ha, dos quais foi realizado o Inventário Florestal Qualitativo/Quantitativo da parte aérea da vegetação arbórea numa área de 580,22 ha. Algumas porções da área requerida para supressão, não apresentam rendimento lenhoso da parte aérea da vegetação, sendo caracterizadas como "pasto sujo", não sendo necessária a realização de estimativas volumétricas do extrato arbóreo aéreo, tendo sido realizada apenas, a amostragem e estimativa da volumetria de tocos e raízes, numa área total de 846,78 ha.


6.1. DO INVENTÁRIO FLORESTAL:

Conforme Inventário Florestal realizado e apresentado a SUPRAM-NM, o rendimento lenhoso médio da parte aérea da vegetação, foi de 4,30 m³/ha e a estimativa da volumetria para a população, ou seja, para a área de 580,22 ha foi de 2.993,93m³ (considerando adicional de 20% referente a tocos e raízes), que convertidos em carvão vegetal resultariam em um volume total de 1.696,56 MDC (metros de carvão).

Também foi inventariada uma área de 846,71ha referente ao aproveitamento de tocos e raízes, não apresentando rendimento lenhoso do extrato aéreo, sendo caracterizado como "limpeza de pasto", tendo sido verificado uma volumetria média de 14,52m³/ha de tocos e raízes.

Conforme inventario florestal realizado da parte aérea da vegetação e inventário de destoca, o rendimento lenhoso total para a área requerida para intervenção foi de 15288,15m³, que convertido em carvão vegetal resulta em um volume total de 8663,28 MDC.



	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NORTE DE MINAS PARECER ÚNICO	Data: 18/03/2009 Folha: 8/25
---	--	---

Resultados gerais do inventário florestal do estrato arbóreo aéreo e inventário de tocos e raízes:

ITEM	ÁREA (ha)	VOLUME (m ³ /ha)	VOLUME POP(m ³)	VOLUME (st)	MDC
Estrato arb. aéreo	580,22	4,30	2993,93	5089,68	1696,56
Tocos /raízes *	846,71	14,52	12294,22	20900,18	6966,72
Total	1427,93	18,82	15288,15	25989,86	8663,28

*Em relação à área requerida para destoca caracterizada por não apresentando rendimento lenhoso da parte aérea, temos que o inventário de tocos e raízes realizado e conferido em campo apresentou rendimento de 35,27 st de lenha/ha.

Entretanto, verificou-se que com a medição das pilhas de lenha realizada logo após a destoca, deve ser abatido deste volume um percentual de 30% referente galhos finos, folhas e terra que se encontram agregados às raízes. Portanto, tem-se que a média real é de 24,68 st/ha.

Quando da realização de vistoria no empreendimento em questão para dar continuidade ao processo de licenciamento ambiental e conferência do inventário florestal, foram sorteadas aleatoriamente para conferência um mínimo de 10% do total de parcelas amostrais alocadas na área.

Foi realizada comparação e conferência entre as planilhas de campo apresentadas no inventário florestal qualitativo/quantitativo e aquelas que foram remeidas durante a vistoria, não sendo observadas diferenças significativas entre o número de indivíduos por unidade amostral, por espécie e por classe de diâmetro.

Foi realizada conferência quantitativa / qualitativa do Inventário Florestal, tendo sido encontrado os mesmos valores e parâmetros estatísticos fornecidos pelo Inventário Florestal constante do Plano de Utilização Pretendida, inclusive com o mesmo valor do erro de amostragem, ao nível de 90% de probabilidade.

6.2 DA INTERVENÇÃO SEM AUTORIZAÇÃO:

Em vistoria realizada no dia 20/02/2009 para dar continuidade à análise do processo de licenciamento e da autorização para exploração florestal constatamos que:

- Na Fazenda Toca da Onça foram instalados recentemente (após Dez/08), 10 (dez) pivôs centrais todos eles com área individual de 120 ha, distribuídos em toda a área do empreendimento;

- Podemos descrever de forma resumida a situação de cada um dos pivôs centrais instalados da seguinte maneira:

Pivô Central 5006 – coordenadas do centro – Fuso 23 L – (X=618335 e Y=8324793), a vegetação nativa foi toda suprimida e houve a retirada de tocos e raízes, a área já estava gradeada e ocorrendo o plantio da cana-de-açúcar;





Pivô Central 5007 – coordenadas do centro – Fuso 23 L – (X=619184 e Y=8325706), a vegetação nativa foi toda suprimida e houve a retirada de tocos e raízes, a área já está plantada com cana-de-açúcar, com aproximadamente 2 (dois) meses do plantio;

Pivô Central 5008 – coordenadas do centro – Fuso 23 L – (X=620098 e Y = 8326557), a vegetação nativa foi toda suprimida (vegetação aérea, tocos e raízes). Parte do material lenhoso se encontrava no local no momento da vistoria e havia um caminhão sendo carregado que iria levar o material lenhoso para a caldeira da Usina São Judas Tadeu, conforme fomos informados;

Pivô Central 5009 – coordenadas do centro – Fuso 23 L – (X=621013 e Y=8327399), a vegetação nativa foi toda suprimida, pequena parte do material lenhoso estava no local, supressão e retirada de grande parte do material lenhoso retirado sem a autorização do órgão competente;

Pivô Central 5010 – coordenadas do centro – Fuso 23 L – (X=617880 e Y=8325325), a vegetação nativa foi toda suprimida (vegetação aérea, tocos e raízes), todo material lenhoso permanece no local (ainda não enleirado);

Pivôs Centrais 5011 e 5012 – coordenadas dos centros – Fuso 23 L – pivô 5011 - (X=617999 e Y=8326280) e pivô 5012 - (X=619106 e Y=8327360), áreas com pouco rendimento lenhoso, a vegetação nativa foi toda suprimida, constatamos que parte dessas áreas anteriormente se tratavam de áreas de pastagem;

Pivôs Centrais 5014, 5015 e 5016 – coordenadas dos centros – Fuso 23 L – pivô 5014 (X=616492 e Y=8326311); pivô 5015 (X=617880 e Y=8327513) e pivô 5016 (X=616610 e Y=8327535) os pivôs centrais estão instalados, houve a supressão da vegetação nativa nos raios dos pivôs e em suas circunferências. O material lenhoso foi retirado (parte aérea e tocos e raízes) também sem autorização do órgão competente.

Todas as supressões descritas acima, ocorreram antes que o órgão ambiental se manifestasse sobre as mesmas, restando alguns fragmentos de áreas com vegetação nativa. Também foi observada na vistoria a construção de 5.600 metros de canais de irrigação sem autorização do órgão ambiental.

A área do empreendimento foi adquirida de vários posseiros, onde constatamos que havia níveis de regeneração de vegetação nativa (tipologia floresta estacional decidual – mata seca) diferentes, ou seja, dentro da área constatamos variação grande de rendimento lenhoso, desde áreas onde só haveria destoca até um nível de regeneração da vegetação nativa, classificada como secundária média, conforme podemos confirmar pelo inventário florestal apresentado pelo empreendedor e conferido em campo.

Constatada a ocorrência de infração descrita no Decreto Estadual nº 44.844/08, uma vez que com a supressão de vegetação nativa da área requerida para supressão sem autorização prévia do órgão ambiental competente, conforme se depreende do relatório de vistoria número 016/2009, será lavrado Auto de Fiscalização e Auto de Infração. Ressalta-se que as áreas de vegetação nativa que ainda se encontram na fazenda não poderão ser suprimidas, pois trata-se

da tipologia Florestal Estacional Decidual (Mata Seca) em estágio de regeneração secundário médio, o qual necessita de anuência prévia do IBAMA, área esta equivalentes aos pivôs 5014, 5015 e 5016 e mais os remanescentes de vegetação localizados entre as delimitações dos pivôs.

As espécies consideradas imunes, restritas e de uso nobre apresentam uma frequência total de 155 indivíduos e rendimento lenhoso total de 2,49m³ na área inventariada. Para a área suprimida tem-se um número total de 30763 indivíduos com rendimento lenhoso de 494,18 m³.

Tabela demonstrativa análise estrutural das espécies imunes, restritas e nobres da área inventariada e da área suprimida sem autorização.

ÁREA INVENTARIADA			ÁREA SUPRIMIDA (198,47ha)	
ESPÉCIE	FREQ./ha	VOL./ha	NÚMERO INDIVÍDUOS	VOLUME (m ³)
<i>A. colubrina</i> (angico)	29	0,36	5756	71,45
<i>M. urundeuva</i> (Aroeira)	36	1,45	7145	287,78
<i>M. brauna</i> (Brauna)	06	0,08	1191	15,88
<i>M. villosum</i> (jacarandá-do-mato)	03	0,04	595	7,93
<i>T. impetiginosa</i> (Pau d' Arco)	06	0,05	1191	9,92
(Sucupira)	75	0,51	14885	101,22
TOTAL	155	2,49	30763	494,18

Tabela demonstrativa de área suprimida e área de destoca por pivô central.

PIVÔ	COORDENADA		ÁREA (HA)	ÁREA AÉREA SUPRIMIDA (ha)	PARTE SUPRIMIDA	ÁREA TOCOS E RAÍZES (ha)
	x	y				
5006	618335	8324793	120	0,0		120
5007	619184	8325706	120	0,0		120
5008	620098	8326557	120	35,5		84,5
5009	621013	8327399	120	0,0		120
5010	617190	8325325	120	52,20		47,8
5011	617999	8326280	120	21,53		98,47
5012	619106	8327360	120	79,0		41,0
5014	616492	8326311	120	2,42		2,10
5015	617880	8327513	120	1,75		7,96
5016	616610	8327530	120	6,07		4,23
TOTAL			1200	198,47		646,06

Conforme constatado em vistoria todo o material lenhoso proveniente da área que foi suprimida sem autorização do órgão ambiental competente está sendo utilizado como lenha para alimentação de caldeira da usina São Judas Tadeu, pertencente ao grupo Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda, não sendo, portanto, utilizado para produção de carvão vegetal conforme informado no Formulário de Caracterização Integrado do Empreendimento - FCEI Nº

Para lavratura do Auto de Infração Nº considerou-se que 50% de todo o material lenhoso já havia sido retirado do local. Ressalta-se que para o cálculo das áreas de vegetação nativa suprimidas e áreas destocadas de cada Pivô levou-se em consideração as coordenadas geográficas do ponto central dos mesmos e delimitações das respectivas áreas, plotadas na planta topográfica planimétrica com uso e ocupação do solo apresentada à SUPRAM NM, juntamente com o inventário florestal para a análise da APEF.

7- Da Reserva Legal

A área de reserva legal da propriedade proposta para averbação totaliza 451,15 há, representando 20,27% da área total da propriedade. Ressalta-se que a referida área ainda não se encontra devidamente averbada, devendo ser alocada em outras duas propriedades pertencentes à mesma empresa conforme proposição apresentada à SUPRAM NM, tendo em vista ser a opção mais viável do ponto de vista da função ecológica da reserva legal, uma vez que a formação vegetacional das áreas propostas para averbação encontram-se em estágios médio avançado de regeneração da mata seca, enquanto que na fazenda Toca da Onça não se observa este tipo de vegetação, pois já ocorreu intervenção/desmate na maior parte da propriedade. Cabe ressaltar que as propriedades receptoras, propostas para a averbação da reserva legal encontram-se na mesma microbacia hidrográfica conforme legislação vigente.

Após avaliação do requerimento de averbação de Reserva Florestal Legal e análise da documentação apresentada, foi firmado o seguinte termo de responsabilidade de preservação de floresta:

TERMO DE RESPONSABILIDADE DE PRESERVAÇÃO DE FLORESTA

Aos 03 dias do mês de março de 2009, a Dacunha S/A, CNPJ Nº 59.172.676/0001-05, proprietária do imóvel denominado Fazenda Toca da Onça, município de Jaíba, conforme declaração de posse expedida pela Fundação Rural Mineira - RURALMINAS, declara perante a autoridade florestal que também este termo assina, tendo em vista o que determina a Lei N.º 14.309/02, que a floresta ou forma de vegetação existente, com área de 451,14 ha, não inferior a 20 % do total da propriedade compreendida nos limites abaixo indicados, fica gravada como de utilização limitada, não podendo nela ser feito qualquer tipo de exploração, a não ser mediante autorização do IEF. A atual proprietária compromete-se, por si, seus herdeiros ou sucessores, a fazer o presente gravame sempre bom, firme e valioso.

CARACTERÍSTICAS, CONFRONTANTES E ÁREA DO IMÓVEL

Área Total: 2225,70 ha.

Ao Norte: Geraldo de Almeida Falcão

Ao Sul: Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda

A Leste: Projeto Jaíba – Etapa 1 - Gleba C3 e Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda

A Oeste: Projeto Jaíba – Etapa 1 – Loteamento Agricultura Familiar e Izael Alves de Brito

LIMITES DA ÁREA PRESERVADA

Reserva Florestal Legal : 451,14 ha

A Reserva Florestal Legal com área total de 451,14 ha está dividida em 02 (duas) glebas, localizadas nas fazendas Veneza e Califórnia, respectivamente, no município de Itacarambi – MG, segundo as seguintes delimitações:

Av José Correa Machado, s/n – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG

CEP 39.400-000 – Tel: (038) 3222-0702

Área I (110,1358 ha) – Fazenda Veneza – Matrícula 17.542 - Inicia-se esta área no ponto R16 (E= 601297,2131; N= 8317706,6999); no limite das confrontações entre Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda e Helton Jun Yamada e Outros e segue nos seguintes azimutes e distâncias:

Do vértice R16 segue-se, com azimute de $98^{\circ} 50' 11''$ e distância de 698,4427 m, confrontando-se com Helton Jun Yamada e Outros, por cerca de arame liso, até o vértice B9O-M0533 (E= 601987,3660; N= 8317599,4100). Do vértice B9O-M0533 segue-se com azimute de $86^{\circ} 31' 06''$ e distância de 64,3220 m, confrontando-se com Helton Jun Yamada e Outros, por cerca de arame liso, até o vértice R22 (E= 602051,5693; N= 8317603,3162). Do vértice R22 segue-se, com azimute de $217^{\circ} 44' 25''$ e distância de 1876,3326 m, confrontando-se com Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda, por alinhamento, até o vértice R23 (E= 600903,0955; N= 8316119,5265). Do vértice R23 segue-se, com azimute de $309^{\circ} 25' 58''$ e distância de 530,8329 m, confrontando-se com Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda, por alinhamento, até o vértice R20 (E= 600493,0967; N= 8316456,6978). Do vértice R20 segue-se, com azimute de $309^{\circ} 25' 58''$ e distância de 129,2739 m, confrontando-se com Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda, por alinhamento, até o vértice R17 (E= 600393,2495; N= 8316538,8092). Finalmente, segue-se com azimute de $37^{\circ} 44' 25''$ e distância de 1476,8611 m, confrontando-se com Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda, por alinhamento, até o vértice R16 início desta descrição.

Área II (341,0042 ha) – Fazenda Califórnia – Matrícula 17.217 – Inicia-se no ponto R20 (E= 600493,0967; N= 8316456,6978); no limite das confrontações entre Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda e segue nos seguintes azimutes e distâncias:

Do vértice R20 segue-se, com azimute de $129^{\circ} 25' 58''$ e distância de 530,8329 m, confrontando-se com Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda, por alinhamento, até o vértice R23 (E= 600903,0955; N= 8316119,5265). Do vértice R23 segue-se, com azimute de $129^{\circ} 25' 58''$ e distância de 1363,7280 m, confrontando-se com Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda, por alinhamento, até o vértice R24 (E= 601956,3968; N= 8315253,3217). Do vértice R24 segue-se, com azimute de $129^{\circ} 25' 58''$ e distância de 1806,0970 m, confrontando-se com Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda, por alinhamento, até o vértice D8 (E= 663351,3701; N= 8314106,1356). Do vértice D8 segue-se, com azimute de $205^{\circ} 26' 60''$ e distância de 219,9913 m, confrontando-se com RLMG participações e empreendimentos Ltda, por cerca de arame liso, até o vértice B9O-M0517 (E= 603256,8350; N= 8313907,4920). Do vértice B9O-M0517 segue-se, com azimute de $295^{\circ} 20' 56''$ e distância de 432,5606 m, confrontando-se com RLMG Participações e Empreendimentos Ltda, por cerca de arame liso, até o vértice B9O-M0518 (E= 602865,9220; N= 8314092,6830). Do vértice B9O-M0519 segue-se, com azimute de $311^{\circ} 25' 38''$ e distância de 3202,2711 m, confrontando-se com Helton Jun Yamada e Outros, por cerca de arame liso, até o vértice B9O-M0549 (E= 600125,7040; N= 8315487,4670). Do vértice B9O-M0549 segue-se, com azimute de $41^{\circ} 58' 08''$ e distância de 436,7516 m, confrontando-se com Altermicio Mendes dos Santos, por cerca de arame liso, até o vértice B9O-M0548 (E= 600417,7720; N= 8315812,1950). Do vértice B9O-M0548 segue-se, com azimute de $9^{\circ} 38' 23''$ e distância de 4,1922 m, confrontando-se com Altermicio Mendes dos Santos, por cerca de arame liso, até o vértice B9O-M0547 (E= 600418,4740; N= 8315816,3280). Do vértice B9O-M0547 segue-se, com azimute de $41^{\circ} 01' 54''$ e distância de 131,5629 m, confrontando-se com Altermicio Mendes dos Santos, por cerca de arame liso, até o vértice B9O-M0546 (E= 600504,8420; N= 8315915,5720). Do vértice B9O-M0546 segue-se, com azimute de $308^{\circ} 35' 15''$ e distância de 316,9256 m, confrontando-se com Altermicio Mendes dos Santos, por cerca de arame liso, até o vértice R21 (E= 600257,1151; N= 8316113,2415). Finalmente, segue-se com azimute de $34^{\circ} 29' 32''$ e distância de 416,7128 m, confrontando-se com Sada Bio-Energia e Agricultura Ltda, por cerca de arame liso, até o vértice R20 início desta descrição.

Compromete-se outrossim, o proprietário e efetuar a averbação do presente Termo e planta ou croquis, delimitando a área preservada no Cartório de Registro de Imóveis.

A autoridade florestal local do IEF declara que a área acima descrita foi localizada dentro da propriedade referida. Assim sendo, o proprietário firma o presente Termo em três vias de igual forma e teor na presença da autoridade florestal e testemunhas abaixo que igualmente rubricam o croquis ou planta topográfica.

8 - Da Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP)

O empreendimento em questão não possui áreas de preservação permanente.

9 - Unidades de Conservação

No quesito Unidades de Conservação e Áreas Prioritárias para a Conservação da Biodiversidade, as informações foram obtidas em consulta à Base de Dados Georeferenciados do SIAM (<http://www2.siam.mg.gov.br/webgis/semadmg/viewer.htm>, acesso em 12/12/2007).

9.1 - Restrição Ambiental Relação de Unidade de Conservação distante até 10 Km:

Restrição amarela – distância de 6,41 km do Parque Estadual Lagoa do Cajueiro.


9.2 - Áreas Prioritárias para Proteção à Biodiversidade:

De acordo com o ATLAS DA BIODIVERSIDADE EM MINAS GERAIS – Segunda Edição -elaborado pela FUNDAÇÃO BIODIVERSITAS, o município de Jaíba apresenta as seguintes Áreas Prioritárias para Conservação de Animais Silvestres:

	Importância Biológica					
	Especial	Extrema	Muito Al	Alta	Potencial	Não analisado
Áreas prioritárias para conservação mamíferos		X				
Áreas prioritárias para conservação aves					X	
Áreas prioritárias para conservação répteis e anfíbios		X				
Áreas prioritárias para conservação peixes						X
Áreas prioritárias para conservação invertebrados		X				
Áreas prioritárias para conservação flora	X					

10. Descrição dos impactos identificados e das medidas mitigadoras



	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NORTE DE MINAS PARECER ÚNICO	Data: 18/03/2009 Folha: 14/25
---	--	--

Todas as infra-estruturas, construções, maquinários, equipamentos, trabalhadores, escritórios, ficam locados em outro empreendimento localizado na Fazenda Serra Azul, sendo assim, podemos citar como impactos ambientais gerados na Fazenda Toca da Onça com cultivo da cana-de-açúcar:

IMPACTO 01 – RECURSOS HÍDRICOS

Os impactos negativos sobre os recursos hídricos referem-se à alteração na sua qualidade físico química, ocasionada por processos erosivos que carregam sólidos sedimentáveis e em suspensão, lixiviação de componentes químicos dos herbicidas e dos adubos.

Medidas mitigadoras: a verificação da qualidade das águas tem como objetivo avaliar a evolução da qualidade ambiental, através do monitoramento do padrão de qualidade das águas, de acordo com a legislação vigente, e se necessário, a adoção de medidas que evitem a degradação da sua qualidade. A natureza dessa medida é corretiva e/ou preventiva, e deve atuar principalmente nas fases de implantação e colheita.

IMPACTO 02 - EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

Os principais impactos dizem respeito à emissão de gases oriundos da queima de combustíveis das máquinas, principalmente CO₂ e poeira (material particulado).

Medidas mitigadoras: a principal medida preventiva vincula-se ao processo de manutenção de máquinas e equipamentos que funcionam a combustão, dando atenção especial ao sistema de descarga dos mesmos.

RUIDOS

Os principais impactos dizem respeito ao trânsito de veículos, máquinas e implementos agrícolas dentro do empreendimento.

Medidas Mitigatórias: Para evitar os danos causados pelo aumento do nível de ruídos, já são utilizados EPI's (Equipamentos de Proteção Individual) por todas as pessoas sujeitas a este efeito adverso, assim como é observado e atendido aos limites máximos permitidos pela legislação.

IMPACTO 03 – AUMENTO DA SUSCEPTIBILIDADE E EROSÃO DO SOLO

O preparo do solo para o plantio de quaisquer culturas é feito com aração e gradagem, onde ocorre pulverização do solo e inversão da leira. Este tipo de preparo, quando não realizado adequadamente, quebra a estrutura do solo, expondo-o a erosão e levando-o a deposição em rios e lagoas da região, conseqüentemente, trazendo à superfície sementes de plantas daninhas que, conforme as características germinam e aumentam a densidade, competindo pelos nichos ecológicos com maior agressividade.

Estas alterações deterioram as características físicas, químicas e biológicas do solo, principalmente pelo cultivo contínuo, resultando em sua degradação, provocando a erosão acelerada, associada ou não ao esgotamento da fertilidade.

Medidas mitigadoras: Emprego de atividades conservacionistas para aumentar a resistência do solo ou diminuir as forças do processo erosivo.



IMPACTO 04 – REDUÇÃO DA INFILTRAÇÃO DA ÁGUA NO SOLO CAUSADO PELA COMPACTAÇÃO

A cultura da cana-de-açúcar para uso industrial é feita em larga escala, ocupando grandes porções de solo agrícola, razão pela qual é intensamente mecanizada. Os equipamentos moto mecanizados são de diversos tipos e todos podem vir a causar problemas de compactação do solo, a qual é uma alteração do meio físico terrestre de grande importância, pois dificulta ou mesmo impede a infiltração das águas pluviais no terreno, a agregação de nutrientes e impõe resistência à penetração das raízes das plantas. Além disso, favorece o escoamento superficial das águas pluviais e a suscetibilidade à erosão dos solos soltos (revolvidos), cuja espessura da camada, em relação à compactação subsuperficial, decorre do tipo de solo existente e da intensidade do tráfego sobre a área em questão.

Medidas mitigadoras: preventivas / responsabilidade do empreendedor

Com a determinação da ocorrência e intensidade, efetuada através do método do penetrômetro (mede a camada compactada), são iniciadas as operações de descompactação por subsolagem, com tratores e implementos apropriados.

IMPACTO 05 – CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL EM FUNÇÃO DO AUMENTO DA APLICAÇÃO DE FERTILIZANTES QUÍMICOS E CORRETIVOS AGRÍCOLAS

Para a cultura canavieira, a utilização de fertilizantes ocorre na fase inicial do cultivo, na implantação da lavoura, no desenvolvimento inicial da planta ou na rebrota (emergência). Portanto, registra-se que o uso de fertilizantes na cultura canavieira tem curta temporalidade. Os riscos de contaminação podem ocorrer devido à lixiviação/infiltração de solutos (meio físico aquático) e pelo acúmulo de elementos no perfil do solo (meio físico terrestre), até atingir níveis tóxicos.

Medidas mitigadoras: preventivas / responsabilidade do empreendedor

A prática da adubação depende de vários fatores, os quais devem ser previamente analisados, no sentido de realizar uma adubação mais adequada, quanto aos aspectos agrônômico (que obtenha maior eficiência dos fertilizantes), econômico (que resulte em maior renda líquida ao produtor) e ambiental (não resulte em poluição).

Uma recomendação de adubação que atenda a estes princípios deve ser fundamentada nos seguintes aspectos:

- em resultados de análises de solo;
- no conhecimento agrônômico da cultura;
- no comportamento ou tipo da cultura;
- no comportamento dos fertilizantes no solo;
- na expectativa de produtividade.

IMPACTO 06 – CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL EM FUNÇÃO DO AUMENTO DA APLICAÇÃO DE AGROTÓXICOS

Para assegurar os índices produtivos e a rentabilidade estimada da lavoura, a DACUNHA S/A faz a aplicação de defensivos agrícolas, que é uma das medidas fitossanitárias mais eficientes para reduzir as perdas de produtividade causadas pelo ataque de pragas, doenças e competição entre plantas (cultura x plantas daninhas).



Não se pode negar que esses produtos possibilitaram o aumento da produtividade agrícola e têm auxiliado no controle de vetores de diversas doenças, entretanto, seu uso desordenado e excessivo vem provocando diversos impactos sobre o meio ambiente.

Dentre os efeitos nocivos ao ambiente pode-se citar a presença de resíduos no solo, na água, no ar, nas plantas e animais. Além da contaminação do meio ambiente, estes resíduos podem chegar ao homem através da cadeia alimentar e ocasionar danos à saúde.

Medidas mitigadoras:

A aplicação de inseticidas e nematicidas na cultura canieira ocorre somente na fase de plantio, visando o controle das pragas de solo, tais como: cupins, migdolos e nematóides.

O controle de doenças é realizado especificamente no viveiro de mudas, através da utilização do tratamento térmico, operação de rouging e imersão dos toletes em solução com fungicidas, o que demonstra a pequena utilização deste tipo de insumo. Assim, a aplicação de agrotóxicos na lavoura canieira tem seu maior peso no controle de plantas daninhas, utilizando herbicidas para sua eliminação.

É importante salientar que a aplicação de agrotóxico é revestida de cuidados especiais, suficientes para que a operação seja eficiente e isenta de riscos ambientais. Sempre ocorre sob supervisão de profissional habilitado e experiente, no caso o engenheiro agrônomo, que fornece informações sobre o produto a ser utilizado para a situação que se apresenta sua dosagem, diluição, época, método e frequência das aplicações, além de todas as medidas de precaução que se fazem necessárias quando do manuseio de substâncias tóxicas.

A DACUNHA S/A faz uso da "aplicação localizada", um dos componentes fundamentais da agricultura de precisão. Baseia-se no princípio da aplicação dos defensivos somente nos locais em que estes são necessários, selecionando pontualmente as doses e os produtos a serem utilizados. Este sistema permite a redução drástica do uso de defensivos, com grandes vantagens econômicas, toxicológicas e ambientais. Para tanto, a empresa deve adotar os seguintes cuidados dentre outros:

- Treinamento dos colaboradores - Curso de Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas;
- Observar sempre as condições de tempo, em particular os ventos, que podem ocasionar o arrastamento (deriva) do produto para outros locais;
- Calibragem diária dos equipamentos e manutenção periódica;
- Não utilizar aparelho aplicador que apresente defeito e/ou vazamento;
- Preparo da calda (produto + água), conforme indicação do fabricante e/ou do agrônomo responsável, sendo realizada em local aberto e ventilado;
- Não aplicar os defensivos nas proximidades de coleções hídricas, haja vista a possibilidade de contaminação por carreação pela ação do vento e chuva;
- Manejos integrados de pragas, viabilizando a redução de aplicação de defensivos agrícolas;
- Utilização de defensivos agrícolas com baixa classe Toxicológica III e IV;
- Não fumar, beber ou comer durante a aplicação;
- Nunca deixar embalagens abertas;
- Manter as pessoas não envolvidas fora da área de operação;

- Uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) durante o transporte e preparo do produto, na ação de carregamento do equipamento utilizado no processo, no reparo e manutenção de quaisquer utensílios envolvidos na operação e, principalmente, no ato da aplicação.

IMPACTO 07 – RISCO DE CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL EM FUNÇÃO DO ARMAZENAMENTO INADEQUADO DAS EMBALAGENS DE AGROTÓXICOS

Medidas mitigadoras:

- Preparar as embalagens vazias para devolvê-las nas unidades de recebimento;
- Embalagens rígidas laváveis: efetuar a lavagem das embalagens (tríplice lavagem ou lavagem sob pressão);
- Embalagens rígidas não-laváveis: mantê-las intactas, adequadamente tampadas e sem vazamento;
- Embalagens flexíveis contaminadas: acondicioná-las em sacos plásticos padronizados;
- Armazenar no parque industrial (local apropriado) as embalagens vazias até sua devolução;
- Transportar e devolver as embalagens vazias, com suas respectivas tampas e rótulos, para a unidade de recebimento indicada na Nota Fiscal pelo canal de distribuição, no prazo de até um ano, contado da data de sua compra. Se após este prazo, permanecer o produto na embalagem, é facultada sua devolução em até 6 meses após o término do prazo de validade;
- Manter em seu poder, para fins de fiscalização, os comprovantes de entrega das embalagens (um ano), a receita agrônômica (dois anos) e a nota fiscal de compra do produto.

Armazenamento

- Construção de alvenaria, com boa ventilação e iluminação natural;
- O portão de entrada deve ser mantido trancado para evitar o acesso de pessoas estranhas;
- As embalagens devem ser colocadas sobre estrados, evitando contato com o chão;
- Não realizar estoque de produtos além das quantidades para uso em curto prazo;
- Manter os produtos nas embalagens originais. Após a remoção parcial do conteúdo, as embalagens deverão novamente fechadas;
- Não armazenar resto de produtos em embalagens sem tampa, com vazamentos ou sem identificação;
- O piso deve ser revestido de material impermeável (concreto desempenado), liso e fácil de limpar;
- O prédio não deve possuir infiltração e nem goteiras no telhado;
- Os Funcionários que trabalham no depósito deverão receber treinamento, equipamento de proteção individual e, periodicamente, serem submetidos a exames médicos;
- As embalagens para líquido devem ser armazenadas com o fecho para cima;
- Dentro do prédio e em sua volta são proibidas as atividades secundárias. As atividades rotineiras como capina, manutenção do prédio e consertos em geral, deverão ser realizadas após autorização por escrito. Estes procedimentos básicos se forem adotados, asseguram a manipulação e aplicação dos produtos, sem eventuais riscos, protegendo a saúde humana e o meio ambiente.

IMPACTO 08 – RISCO DE CONTAMINAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS DECORRENTES DA FERTIRRIGAÇÃO

A vinhaça apresenta elevada Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), sendo produzida, em média, à razão de aproximadamente 13 litros por 01 litro de álcool destilado. Segundo norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT a vinhaça é enquadrada como resíduo classe II - são resíduos não perigosos, podendo ser reutilizados racionalmente na lavoura.

Medidas mitigadoras:

Os efluentes líquidos industriais gerados no processamento da cana-de-açúcar serão enviados e aplicados na lavoura, pelo processo de fertirrigação. Na prevenção de eventual possibilidade de contaminação dos recursos hídricos a DACUNHA S/A faz, e continuará fazendo uso das seguintes medidas preventivas:

- O tanque de armazenamento de vinhaça pura está devidamente impermeabilizado;
- As tubulações, casas de bombas, as estações de carregamento de caminhões e demais equipamentos de fertirrigação, durante a entressafra passam por um processo de inspeção/manutenção;
- Os sistemas de carregamento de caminhões possuem plataforma de carregamento impermeabilizada com concreto armado;
- As taxas de aplicação da vinhaça no solo são estabelecidas em função do tipo de terreno, de maneira tal, que o líquido deva ser rapidamente absorvido e não haja a formação de empoçamentos, não proporcionando incômodos por odores ofensivos aos eventuais transeuntes da zona rural;
- Aplicação de vinhaça: a taxa de aplicação de vinhaça no solo será aquela calculada de acordo com as normas da FEAM, o que evitará possíveis excessos e decorrente escoamento superficial;
- Áreas de aplicação de vinhaça: a DACUNHA S/A realizará a distribuição da vinhaça obedecendo ao limite de 200 metros distantes de recursos hídricos, além da construção de terraços e curvas de nível ao longo das áreas de cana-de-açúcar, como forma de proteção para conter eventuais escoamentos superficiais de vinhaça, evitando assim possível poluição de recursos hídricos. Há pessoal encarregado de fiscalizar a incolumidade destes taludes, como também realizar o monitoramento das condições dos canais de irrigação, de modo que sua operacionalidade ocorra sem transtornos;
- Após determinada a taxa de aplicação de vinhaça em função Deliberação Normativa COPAM nº 12 de 1986, cada aplicação não deverá exceder a 450,00 m³/ha/ano;
- Os novos tanques a serem construídos em função da ampliação da área de fertirrigação serão impermeabilizados e dotados de sistema de segurança contra vazamento.

Convém salientar, que para avaliar a taxa de efluente aplicado na área de fertirrigação, será realizado o monitoramento da água subterrânea e o monitoramento do solo em uma das áreas destinadas a fertirrigação. Os resultados das análises desses monitoramentos darão subsídios para determinar o comportamento do efluente no solo. Portanto, todo o processo de fertirrigação seguirá o disposto na Norma Técnica da FEAM.

Incômodo à população

A vinhaça, como todo resíduo de origem orgânica, quando armazenado, depois de determinado tempo entra em degradação biológica com conseqüente emissão de odores desagradáveis, o que acarreta incômodos à população.

Além do armazenamento prolongado, o empoçamento causado pela aplicação da vinhaça em uma taxa superior a capacidade de infiltração do solo, acarretará a sua fermentação, originando também odores ofensivos. No processo de fertirrigação, portanto, a aplicação inadequada da vinhaça, seja por dosagem excessiva ou má condução dos procedimentos, será fator gerador de odores ofensivos, problema este que se agrava, quando a área de aplicação está em local próximo à malha urbana.

Medidas mitigadoras: preventivas / responsabilidade do empreendedor

Na prevenção de eventual possibilidade de incômodo à população, a DACUNHA S/A fará uso das seguintes medidas preventivas:

- estabelecer distância superior à mínima exigida pela Norma Técnica - que determina a distância de afastamento em 1.000 m(mil metros) de núcleos populacionais e 15m(quinze metros) da área de domínio das ferrovias, rodovias federais ou estaduais, incluindo, também as estradas vicinais que não constam na norma. Esta distância deverá ser observada em relação aos centros urbanos, aos distritos e bairros rurais ou onde quer que haja população residente;
- em dias muito quentes, escolher períodos em que a temperatura se encontre mais amena (manhã/noite), a fim de que não seja provocado o aumento do odor fétido da vinhaça em função da alta temperatura e evaporação;
- observar a direção dos ventos, a fim de que o odor da vinhaça não alcance os aglomerados populacionais;
- aplicar no menor espaço de tempo possível, toda a vinhaça produzida, de forma a reduzir ao mínimo sua permanência no tanque de acumulação e nos canais de distribuição. Este procedimento, se desenvolvido em tempo hábil, evita o início do processo de sua degradação biológica;
- as taxas de aplicação da vinhaça no solo deverão respeitar os volumes preconizados para o tipo de terreno, de maneira tal que o líquido deva ser rapidamente absorvido e não haja a formação de empoçamentos, não proporcionando incômodos por odores ofensivos aos eventuais transeuntes da zona rural;
- os tanques de acumulação deverão ser esvaziados e limpos ao final da safra. Para evitar possíveis atividades bacterianas, as paredes e o fundo dos reservatórios deverão receber uma camada de cal virgem.

Convém salientar, que para avaliar a taxa de efluente aplicado na área de fertirrigação, será realizado o monitoramento da água subterrânea e o monitoramento do solo em uma das áreas destinadas a fertirrigação. Os resultados das análises desses monitoramentos darão subsídios para determinar o comportamento do efluente no solo. Portanto, todo o processo de fertirrigação seguirá o disposto na Norma Técnica.

IMPACTO 9 – QUEIMA ACIDENTAL DE VEGETAÇÃO FLORESTAL EM DECORRÊNCIA DO USO DO FOGO NA DESPALHA DA CANA

Riscos adversos são considerados quando do emprego do fogo (despalha da cana), com possibilidade de queima acidental da vegetação florestal. Assim, as áreas que representam a vegetação nativa remanescente são e serão objeto de cuidados especiais.

Medidas mitigadoras: preventivas / responsabilidade do empreendedor

Quando da necessidade de despalha a fogo da cana-de-açúcar para a colheita manual, é posto em prática o Plano de Eliminação de Queimadas (PEQ), realizado de acordo com as normativas do Instituto Estadual de Florestas - IEF, que define procedimentos, proibições e estabelece as regras de execução e as medidas de precaução a serem obedecidas quando do emprego do fogo em práticas agrícolas, pastoris e florestais.

O empreendimento adota ainda, práticas usuais que minimizam em muito os efeitos da despalha a fogo, são elas:

- Presença de aceiros, que buscam, através do distanciamento entre a vegetação florestal e a lavoura da cana, evitar que o fogo empregado na despalha da cana atinja a área florestada. Assim,



deverão ser mantidos limpos, isentos de capim, palha e/ou qualquer outro material que promova a propagação do fogo;

- Uso diferenciado das áreas adjacentes aos fragmentos florestais: na medida do possível, localizar os viveiros de mudas nos limites entre a vegetação natural. Isto decorre da prática de manuseio de viveiros, onde a cana-de-açúcar é cortada manualmente, sem uso de equipamentos mecânicos e da despalha a fogo. Há, portanto, nessas áreas, uma espécie de faixa sanitária de proteção extra a vegetação natural.

- Queimadas programadas e controladas: a queima da palha da cana-de-açúcar em campo é realizada contra o vento, onde o fogo é colocado em apenas um ou dois lados de modo que o talhão não seja fechado por ele, deixando assim um ponto de fuga para a fauna ali existente. O controle da queima, isto é, manter o fogo nos limites da área do evento, é realizado por aceiros. Esta prática considera, especialmente, os parâmetros relevo, velocidade e direção do vento, proximidade de culturas e vegetação vizinhas, estradas, linhas de energia elétrica e outros. Este procedimento atende a legislação atual no que tange a despalha a fogo de cana-de-açúcar;

- Brigada de Incêndio: durante a operação de queima, será deslocada uma equipe de combate ao fogo, pronta para atuar caso este, fuja do planejamento realizado. Será constituída por pessoal treinado, devidamente equipada e acompanhada por caminhão pipa dotado de canhão d'água e trator para abertura de aceiros emergenciais. A brigada de incêndio irá trabalhar em regime de plantão 24 horas, pronta para atuar em esquema de emergência, isto é, quando da ocorrência de incêndio acidental ou criminoso.

8. Discussão

O empreendimento ocasiona os impactos positivos e negativos. Os impactos positivos são todos importantes para o desenvolvimento sócio-econômico da região. Os impactos negativos poderão ser minimizados e revertidos com as medidas mitigadoras propostas. Além disso, em sua maioria, são impactos de ordem direta, restritos ao local da atividade. Em síntese, uma vez mitigados ou minimizados os impactos negativos, os benefícios do empreendimento justificam plenamente o seu funcionamento.

9. Conclusão:

Com base na documentação apresentada e nos estudos contemplados no RCA e PCA, bem como nas informações complementares fornecidas, foram relatadas as características locais e regionais do empreendimento, identificados os principais impactos ambientais gerados pela atividade e as medidas mitigadoras propostas.

Diante destes estudos que consideramos satisfatórios e não havendo óbices legais ao funcionamento do empreendimento, esse Parecer Único sugere a concessão da Licença de Operação Corretiva ao empreendimento localizado na Fazenda Toca da Onça, de propriedade da empresa DACUNHA S/A, pelo prazo de validade de 04 (quatro) anos, observadas as recomendações constantes neste parecer e condicionantes anexas.

A partir da análise do processo pela equipe técnica da SUPRAM-NM conclui-se que o empreendimento em questão gerou impactos ambientais não-mitigáveis, visto que a supressão da

vegetação promoveu fragmentação e destruição de habitats contribuindo para a redução das populações da fauna. Além disso, houve perda na variabilidade genética e diversidade biológica.

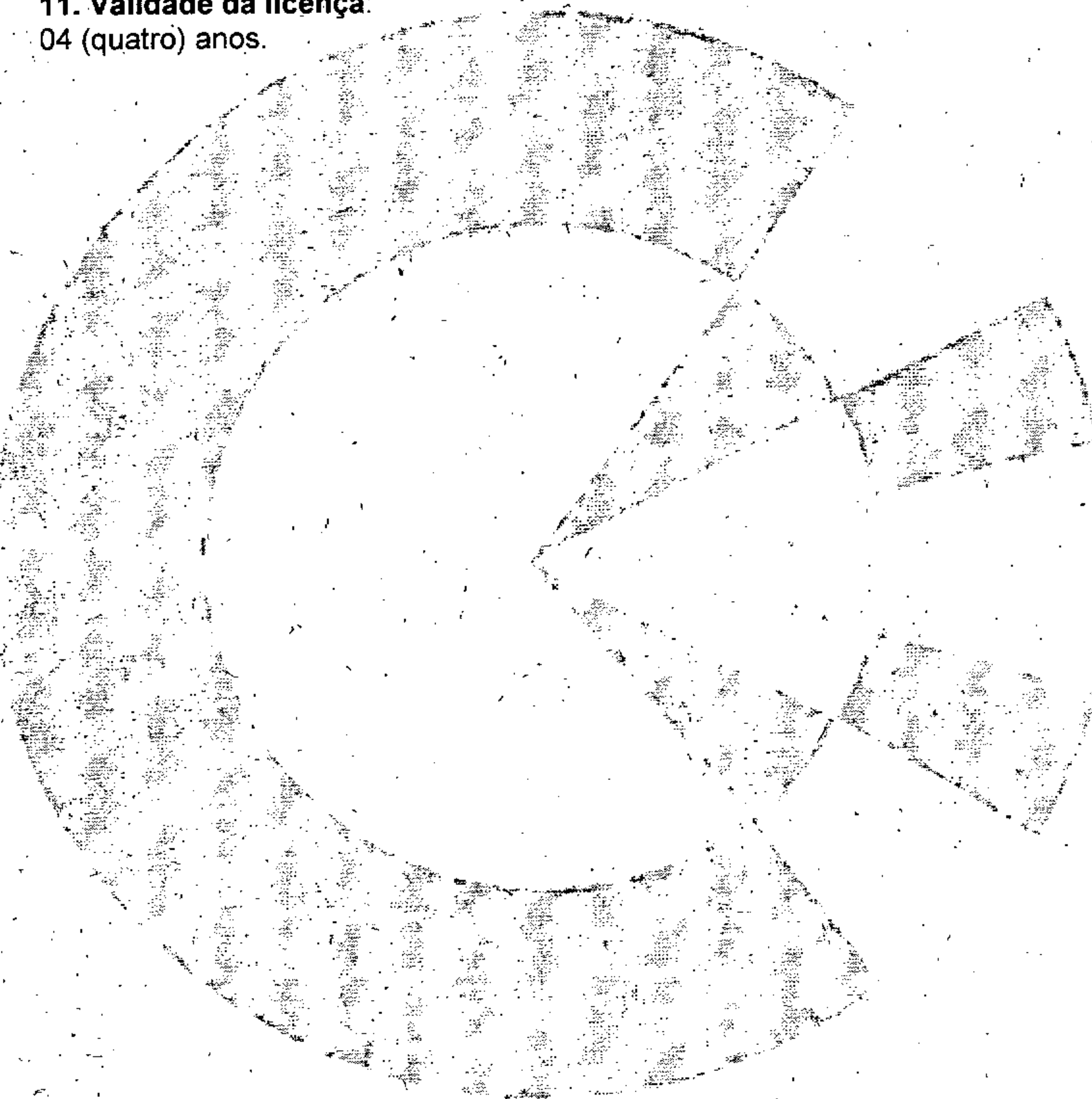
Sendo assim, será necessária a compensação ambiental por parte do empreendedor nos termos da Lei nº. 9.985 de 2000. É válido ressaltar que o valor da compensação e a destinação do recurso serão determinados pela Câmara de Proteção à Biodiversidade (CPB).


10. Parecer Conclusivo

Favorável: () Não (X) Sim

11. Validade da licença:

04 (quatro) anos.



	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NORTE DE MINAS PARECER ÚNICO	Data: 18/03/2009 Folha: 22/25
---	--	--

Anexo I

PARECER ÚNICO Nº011/2009 – SUPRAM NM		/2009
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 06453/2007/001/2007		
Tipo de processo:		
Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração (<input type="checkbox"/>)		
Empreendimento (Razão Social) /Empreendedor (nome completo): DACUNHA S/A	CNPJ / CPF: 59.172.676/0001-05	
Empreendimento (Nome Fantasia): Fazenda Toca da Onça		
Município: Jaíba		
Atividade predominante: Cultura de Cana-de-açúcar		
Código da DN e Parâmetro: G-01-07-4		
Porte do Empreendimento: Pequeno (<input type="checkbox"/>) Médio (<input type="checkbox"/>) Grande (<input checked="" type="checkbox"/>)	Potencial Poluidor: Pequeno (<input type="checkbox"/>) Médio (<input checked="" type="checkbox"/>) Grande (<input type="checkbox"/>)	
Classe do Empreendimento: 1 (<input type="checkbox"/>) 2 (<input type="checkbox"/>) 3 (<input type="checkbox"/>) 4 (<input type="checkbox"/>) 5 (<input checked="" type="checkbox"/>) 6 (<input type="checkbox"/>)		
Fase Atual do Empreendimento: LP (<input type="checkbox"/>) LI (<input type="checkbox"/>) LO (<input type="checkbox"/>) LOC (<input checked="" type="checkbox"/>) Revalidação (<input type="checkbox"/>) Ampliação (<input type="checkbox"/>)		
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? (<input checked="" type="checkbox"/>) Não (<input type="checkbox"/>) Sim Bacia Hidrográfica: Bacia do Rio São Francisco Sub.Bacia: Rio São Francisco		



**Condicionantes**

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo	Fase do Licenciamento
1	Apresentação anual do receituário agrônomo e dos comprovantes de entrega de embalagens vazias de agrotóxicos.	Durante vigência.	LOC
2	Formalizar processo de outorga para construção de barramento e/ou captações quando da utilização de recursos hídricos.	Durante vigência	LOC
3	Firmar com o IEF/ Diretoria de áreas Protegidas/ Gerência de Compensação Ambiental, Termo de Compromisso de Compensação Ambiental, em cumprimento ao art. 36 da Lei 9.985/2000, após fixação e aprovação da Compensação Ambiental pela CPB, nos termos do art. 18, inciso IX, do Decreto Estadual nº44.667/2007.	90 dias*	LOC
4	A área de Reserva Legal deverá ser cercada e protegida contra a entrada de animais domésticos	180 dias*	LOC
5	As estradas internas que passam pela propriedade deverão estar sempre em bom estado de conservação, além do que deverão conter bacias de contenção onde a declividade do terreno às exigirem para reduzir os riscos de erosão.	Durante vigência	LOC
6	As recomendações constantes no Parecer Único e não apresentadas como condicionantes deverão ser observadas pelo empreendedor. Se necessário, e a critério do órgão ambiental, poderão ser objeto de determinação e cumprimento durante o processo de fiscalização e acompanhamento da referida licença.	Durante vigência	LOC
7	Apresentar um relatório técnico complementar da fauna existente na região onde se localiza o empreendimento, com ART de profissional habilitado, devido o empreendimento possuir áreas prioritárias para conservação de animais silvestres de importância biológica alta e muito alta conforme atlas da Biodiversas.	180 dias*	LOC
8	Apresentar um diagnóstico da área da Reserva Legal e das áreas de Preservação Permanente e caso seja constatada degradação também deverá ser apresentado um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas assim como seu respectivo cronograma de execução.	180 dias*	LOC
9	Apresentar escritura do imóvel com averbação da Reserva Legal, conforme estabelecido em Termo de Compromisso de Averbação de Reserva Legal firmado com IEF	36 meses	LOC
10	Apresentar relatório de comprovação da execução das medidas/ condicionantes, acompanhado de relatório fotográfico.	180 dias*	LOC

(*) Salvo especificações, os prazos são contados a partir da concessão da Licença.

Anexo II

PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO

1 – ANÁLISE DE SOLO.

LOCAL	PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
No local onde está implantada a cultura.	Fertilidade do solo, através de análise físico-químico anual nas profundidades de 0-20 cm, 20-40 cm, avaliando as seguintes características: Textura, pH, matéria orgânica, fósforo assimilável, cálcio, magnésio, alumínio, hidrogênio + alumínio, soma de bases trocáveis, CTC-Efetiva, CTC-Total, índices de saturação de bases e de alumínio, enxofre, bem como os micronutrientes (ferro, zinco, cobre, manganês e boro).	Anualmente

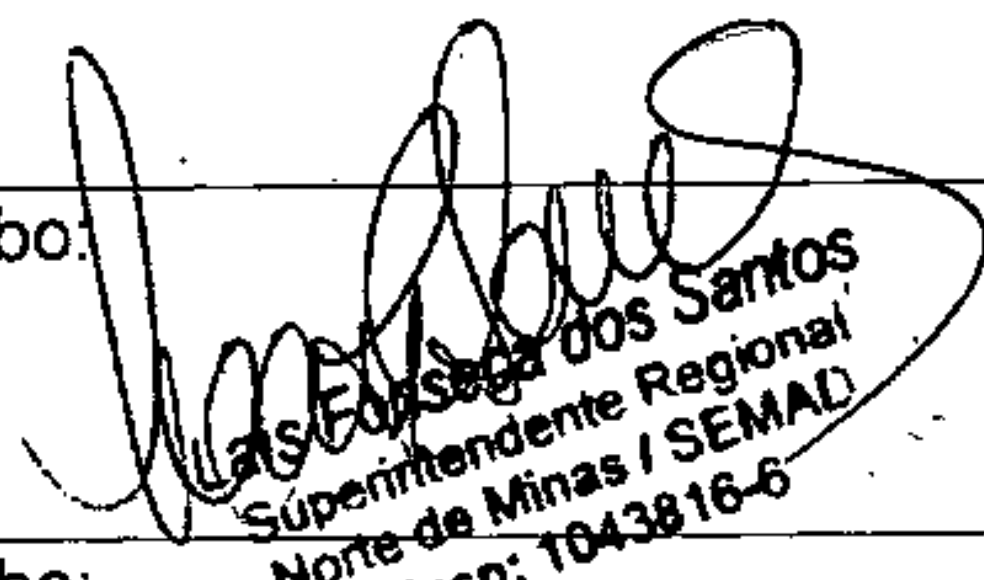
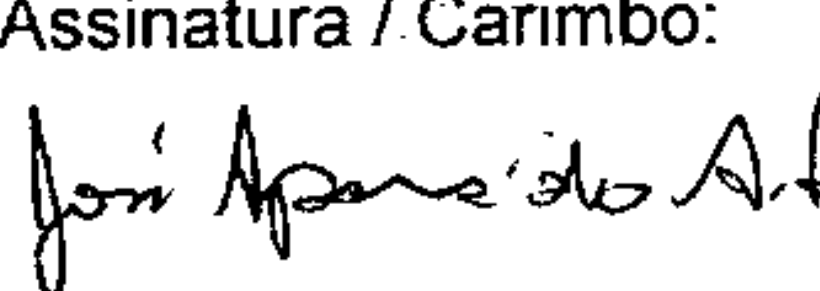
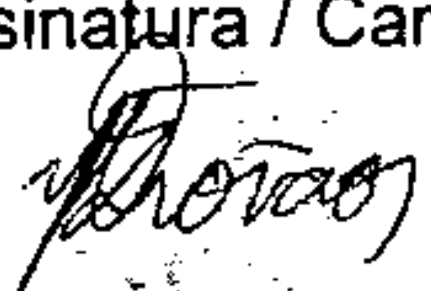

Relatórios: Enviar anualmente até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

IMPORTANTE:

- OS PARÂMETROS E FREQUÊNCIAS ESPECIFICADAS PARA O PROGRAMA DE AUTOMONITORAMENTO PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES A CRITÉRIO DA ÁREA TÉCNICA DA SUPRAM NM, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES;
- A COMPROVAÇÃO DO ATENDIMENTO AOS ITENS DESTE PROGRAMA DEVERÁ ESTAR ACOMPANHADA DA ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART, EMITIDA PELO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S), DEVIDAMENTE HABILITADO(S);
- QUALQUER MUDANÇA PROMOVIDA NO EMPREENDIMENTO, QUE VENHA A ALTERAR A CONDIÇÃO ORIGINAL DO PROJETO DAS INSTALAÇÕES E CAUSAR INTERFERÊNCIA NESTE PROGRAMA DEVERÁ SER PREVIAMENTE INFORMADA E APROVADA PELO ÓRGÃO AMBIENTAL.



Data/Equipe Interdisciplinar:

Superintendente: Lais Fonseca dos Santos	Assinatura / Carimbo:  Lais Fonseca dos Santos Superintendente Regional Norte de Minas / SEMAD Masp: 1043816-6
Responsável pelo setor Técnico: Cláudia Beatriz Oliveira Araújo	Assinatura / Carimbo: 
Gestor do processo: Reinaldo Miranda Fonseca	Assinatura / Carimbo: 
Analista Ambiental: Antônio Carlos Coelho	Assinatura / Carimbo:  Antônio Carlos Coelho ANALISTA AMBIENTAL SUPRAM - NM
Analista Ambiental: Keila Cristina Novais Porto	Assinatura / Carimbo:  Keila Cristina Novais Porto ANALISTA AMBIENTAL
Analista Ambiental: José Aparecido Alves Barbosa	Assinatura / Carimbo:  José Aparecido Alves Barbosa Analista Ambiental - Agrônomo Supram NM - Masp 1147708 - 0
Responsável pelo setor Jurídico: Yuri Rafael de Oliveira Trovão	Assinatura / Carimbo:  Yuri Rafael de Oliveira Trovão Chefe do Núcleo Jurídico da SUPRAM/NM MASP. 449175
Analista Ambiental/Jurídico: Leticia Horta Vilas Boas	Assinatura / Carimbo:  Leticia Horta Vilas Boas Analista Ambiental - Jurídico Supram NM - Masp 1159297 - 9
Montes Claros, de março de 2009	