

**PARECER ÚNICO**

Nº 071/2008- SUPRAM NM

650648/2008

Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 06910/2008/001/2008

Tipo de processo:

Licenciamento Ambiental ( X ) Auto de Infração ( )

**1. Identificação:**

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

CNPJ / CPF:  
19438092/0001-14

**Santa Rosa Florestal Ltda.**

Empreendimento (Nome Fantasia):

**Fazenda Caraíbas ou Olhos D água**

Município:

**Várzea da Palma**

Atividade predominante:

**Produção de carvão vegetal de origem nativa**

Código da DN e Parâmetro:

**G-03-04-2**

Porte do Empreendimento:

Potencial Poluidor:

Pequeno ( ) **Médio ( X )** Grande ( )

Pequeno ( ) **Médio ( X )** Grande ( )

Classe do Empreendimento:

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

Fase Atual do Empreendimento:


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

Localizado em UC (Unidades de Conservação)?

( X ) Não ( ) Sim

Bacia Hidrográfica: **Bacia do Rio São Francisco**

Sub Bacia: **Rio das Velhas**

	<b>SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NORTE DE MINAS</b> <b>PARECER ÚNICO</b>	<b>Data: 25/09/2008</b> <b>Folha: 2/17</b>
---	--	---

## 2. Histórico

Inspeção/Vistoria/fiscalização <input type="checkbox"/> Não <input checked="" type="checkbox"/> Sim	Relatório de Inspeção/Vistoria/Fiscalização Nº: <b>SUPRAM NM 0121/2008</b>	Data: <b>14/08/2008</b>
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:	Multas Nº:

## 3. INTRODUÇÃO

O presente parecer discorre sobre a análise do pedido Licença de Operação Corretiva requerida pelo empreendedor Santa Rosa Florestal Ltda, que tiveram como objeto o Licenciamento Ambiental e a concessão da Autorização para Exploração Florestal – APEF para intervenção em floresta nativa. O empreendimento tem como atividades culturas anuais (milho), criação de bovinos de corte e a produção de carvão vegetal de origem nativa, no local denominado Fazenda Caraibas ou Olhos D água, zona rural do município de Várzea da Palma – MG.

A Fazenda "Caraibas ou Olhos D água" possui uma área total de **2.283,64** hectares sendo a área predominante de pastagem e vegetação nativa **460,70** ha são Reserva Legal, **65,63** ha são de Áreas de Preservação Permanente, **1.367,76** ha são pastagens, **5,05** ha são áreas de infra-estrutura/estradas e casas, **20,02** ha são culturas anuais (milho) e **364,45** ha são de vegetação nativa de onde se pretende suprimir **334,90** ha para ampliação da bovinocultura.

A infra-estrutura na área da propriedade, conta com 4 casas, um curral para manejo do gado e algumas estradas em estado de conservação regular.

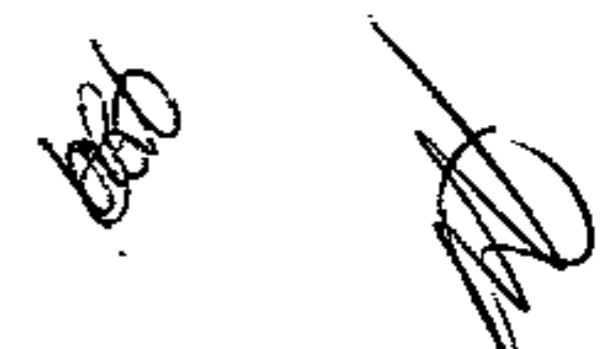
O produto comercial gerado, carvão vegetal, destinar-se-á às indústrias siderúrgicas. Os subprodutos não carbonizados (restos culturais) e os resíduos da carbonização serão utilizados na adubação e correção do solo.

## 4. CONTROLE PROCESSUAL

Conforme acima referido, o empreendedor requer Licença Operação Corretiva para o empreendimento Fazenda Caraibas ou Olhos D água, que desenvolve as atividades de culturas de milho, criação de bovinos de corte e produção de carvão vegetal de origem nativa. O empreendimento localiza-se no Município de Várzea da Palma/MG.

A Resolução n.º 237 do CONAMA, de 19 de dezembro de 1997 dispõe que:

*"Licenciamento ambiental procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambiental, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar*





*degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso”.*

#### Da Licença de Operação Corretiva

Conforme disposição do artigo 14 Decreto n.º 44.844, de 25 de junho de 2008, o empreendimento instalado sem a licença ambiental pertinente deverá regularizar-se obtendo LO em caráter corretivo, mediante a comprovação da viabilidade ambiental do empreendimento.

Afere-se que o empreendimento está inserido em terrenos rurais adquiridos pelo empreendedor, os quais possuem reservas legais averbadas em suas respectivas matrículas; ademais contempla os documentos necessários e exigidos legalmente para a atividade em comento. Assim, o presente processo contém os requisitos básicos que demonstram a viabilidade para sua operação; fato que não dispensa, nem substitui a obtenção das outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do decreto supra mencionado.

Assim sugerimos, com a obediência as condicionantes estabelecidas, o deferimento do pedido de Licença de Operação Corretiva para o empreendimento em questão, com prazo de 06 (seis) anos.

### 5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

#### 5.1. Meio Físico

O clima da região classificado por Köpen com Aw, tropical quente e semi-úmido, apresenta precipitações anuais variando em torno de 1000 a 1100 mm, com distribuição das chuvas concentradas no período mais quente, de outubro a março. No período menos quente, de junho a outubro ocorrem secas que geram déficit hídrico.

A topografia da propriedade varia de plana à inclinada. Os solos são classificados como Neo-solos Quartzarênicos distróficos, mais jovens que os latossolos, em geral amarelos claros, avermelhados, esbranquiçados, acinzentados ou mosqueados. São solos com baixa fertilidade natural e ácidos, porém são passíveis de mecanização, com restrições visando minimizar fatores de incremento de erosão, e são receptivos à calagem e adubação.

A região apresenta temperaturas médias em torno de 21 a 26°C (média máxima) e 17 a 22 °C (média mínima).

#### 5.2. Da Utilização dos Recursos Hídricos

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

O único recurso hídrico da propriedade é o Córrego Bebedouro, localizado no extremo sudoeste da propriedade, que é quase perene, pois não seca totalmente, mas tão pouco tem fluxo contínuo no período de seca mais severa.

A água utilizada no empreendimento para consumo humano e dessedentação animal (há algumas bacias de captação de águas pluviais em pontos dispersos nas áreas de pasto), vem da concessionária local de Várzea da Palma, Copasa, através de caminhão pipa. Ressalta-se que na propriedade não há captação superficial e/ou subterrânea.

### 5.3. Meio biótico

#### 5.3.1. Flora

De acordo com o "Mapeamento e Inventário da Flora Nativa e dos Reflorestamentos de Minas Gerais", documento adotado como instrumento norteador de políticas públicas pela Deliberação Normativa COPAM Nº 107/2007, em levantamento realizado no ano de 2005, a tipologia predominante no município de Várzea da Palma é o Cerrado Sensu Stricto.

A propriedade apresenta como tipologia o Cerrado sentido restrito, o Campo Cerrado e a Mata Ciliar. Dentre as espécies existentes, pode-se citar, dentre outras: o pau-terra, jatobá, pau terrinha, cagaíta, tingui, unha d'anta, vinhático, sucupiras, favela, dentre outras.

#### 5.3.2. Fauna

O cerrado vem sendo apontado como importante ambiente de diversidade biológica, seja faunístico, seja florístico. No empreendimento são facilmente encontrados Tatu, Pássaro Preto, Ema, Gavião, Cascavel, Raposa e Gato do Mato, dentre outras espécies da fauna regional que se abrigam nos remanescentes de vegetação nativa da propriedade e das propriedades vizinhas.

### 5.4. Da Área de Preservação Permanente

As Áreas de Preservação Permanente encontram-se conservadas, sendo caracterizadas pelo Córrego Bebedouro (intermitente) que apresenta uma faixa de Mata Ciliar de mais de 200 metros dentro da propriedade e da grotta seca que se concentra na porção Gleba 2A, bem protegida com pelo menos 30 metros.

### 5.5. Da Reserva Legal

As áreas destinadas a Reserva Legal do empreendimento totalizam uma área de 460,70 hectares, caracterizada pelas tipologias de cerrado, floresta estacional decidual e semi-decidual com vegetação em estágio médio e avançado de regeneração natural, assim como nas demais áreas da propriedade.

As Reservas Legais foram averbadas no Cartório de Registro de Imóveis de Várzea da Palma às matrículas M-1914 Livro 2-G fls 137, M-1915 Livro 2-G fls 138, M-1917 Livro 2-G

fls 140, conforme Termo de Responsabilidade de Preservação de Florestas, em cumprimento à Lei Estadual 14.309, de 19 de junho de 2002.

### 5.6. Da Autorização para Exploração Florestal (APEF)

#### PARECER TÉCNICO

PROPRIEDADE: Fazenda Caraíbas ou Olhos D'água

PROPRIETÁRIO: Santa Rosa Florestal Ltda.

MUNICÍPIO: Várzea da Palma/MG

Área total da propriedade	2.283,64 ha
Área de Reserva Legal	460,70 ha
Área de Preservação Permanente (APP)	65,63 ha
Área remanescente de vegetação nativa (exceto Reserva Legal e APP)	364,45 ha
Área pleiteada para desmate e implantação da silvicultura	334,90 ha
Área liberada para desmate	209,15 ha

Foi realizada vistoria no empreendimento, com o intuito de avaliar a viabilidade técnica de exploração florestal requerida pelo empreendedor.

O proprietário solicita o desmate através de corte raso com destoca em uma área medindo 334,9005 hectares com vegetação nativa de cerrado. O objetivo do desmate requerido é a introdução da criação de bovinos de corte extensiva na área total suprimida.

Conforme verificado através do inventário florestal realizado, existem algumas espécies de corte restrito na área pleiteada para desmate. Para tanto, segue abaixo uma planilha demonstrativa do manejo florestal a ser executado, destacando as espécies que deverão ser preservadas na área e aquelas que serão autorizadas para supressão.

#### Manejo Florestal – Gleba 2A

Espécies	Freq./ha (DA)	Vol./ha m <sup>3</sup>	Exploração		Remanescente	
			Freq./ha	Vol./ha	Freq./ha	Vol./ha
Aroeira	76	9,37	63	9,15	13	0,22
Pau d'arco	40	2,66	0	0	40	2,66
Gonçalo Alves	29	1,25	20	0,24	9	1,21
Vinhático	11	2,83	7	2,49	4	0,34
Jacaranda	5	0,15	2	0,09	3	0,06
Pau Preto	2	0,03	0	0	2	0,03
Candeia	2	0,05	0	0	2	0,05

*[Handwritten signatures and initials]*

Tingui	202	15,85	187	10,83	15	5,02
Murici	16	0,48	7	0,07	9	0,41
Cagaita	13	0,29	7	0,07	6	0,22
Favela	9	0,21	0	0	9	0,21
Jatoba	7	0,58	0	0	7	0,58
<b>TOTAL</b>	<b>412</b>	<b>33,75</b>	<b>293</b>	<b>22,94</b>	<b>119</b>	<b>10,81</b>

- As árvores consideradas de madeira nobre que estão sendo propostas para corte e que apresentarem cerne desenvolvido com DAP superior a 12cm, deverão ser aproveitadas para postes e mourões, e aquelas que possuem DAP reduzido, não servindo para uso como madeira, deverão ser utilizadas para carvoejamento.

Portanto, teremos que:

Vegetação nativa: Média Volumétrica de 110 m<sup>3</sup>/ha

- Considerando a exclusão de 10,81 m<sup>3</sup>/ha da média total geral, referente aos volumes de espécies que serão preservadas na área;
- Considerando a exclusão de 11,64 m<sup>3</sup>/ha da média total geral, referente aos volumes das árvores cuja madeira não será utilizada para carvoejamento.
- Considerando Índice de conversão madeira (m<sup>3</sup>) / carvão (MDC): 2,0;
- Considerando a área explorada: 98,2965 ha.

A	B	C	D	E	F	Resultado
Vol. Total GERAL (m <sup>3</sup> /ha)	Volume Explorado p/ madeira (m <sup>3</sup> /ha)	Volume remanescente preservado (m <sup>3</sup> /ha)	Volume explorado para carvão (m <sup>3</sup> /ha)	Área total (ha)	Vol. total Explorado m <sup>3</sup> {A - (B + C)} * E	Vol. Total MDC F / 2
<b>110</b>	<b>11,64</b>	<b>10,81</b>	<b>87,55</b>	<b>98,29</b>	<b>8605,28</b>	<b>4302,64</b>

**Manejo Florestal - Gleba 3B**

Espécies	Freq./ha (DA)	Vol./ha m <sup>3</sup>	Exploração		Remanescente	
			Freq./ha	Vol./há	Freq./ha	Vol./ha



**PARECER ÚNICO**

Aroeira	93	13,52	44	12,69	49	0,82
Caraíba	16	0,32	11	0,21	5	0,11
Gonçalo Alves	169	9,17	162	7,93	7	1,24
Jacarandá	78	3,58	74	2,22	4	1,36
Pau d'arquinho campo	9	0,71	0	0	9	0,71
Araçá	4	0,04	0	0	4	0,04
Cagaita	200	5,98	191	4,79	9	1,19
Favela	16	0,35	0	0	16	0,35
Jatobá	27	0,85	18	0,33	9	0,52
Mangaba	2	0,11	0	0	2	0,11
Murici	7	0,06	0	0	7	0,06
Pacari	38	1,12	11	0,77	27	0,35
Tingui	869	41,31	858	37,39	11	3,92
<b>TOTAL</b>	<b>1528</b>	<b>77,12</b>	<b>1369</b>	<b>66,33</b>	<b>159</b>	<b>10,79</b>

As árvores consideradas de madeira nobre que estão sendo propostas para corte e que apresentarem cerne desenvolvido com DAP superior a 12cm, deverão ser aproveitadas para postes e mourões, e aquelas que possuírem DAP reduzido, não servindo para uso como madeira, deverão ser utilizadas para carvoejamento. Os Gonçalo alves, com DAP inferior a 12 cm, possuem 100 arvores/há serão destinadas ao carvoejamento.

Portanto, teremos que:

Vegetação nativa: Média Volumétrica de 143,26 m<sup>3</sup>/ha.

- Considerando a exclusão de 10,79 m<sup>3</sup>/ha da média total geral, referente aos volumes de espécies que serão preservadas na área;
- Considerando a exclusão de 18,11 m<sup>3</sup>/ha da média total geral, referente aos volumes das árvores cuja madeira não será utilizada para carvoejamento.
- Considerando Índice de conversão madeira (m<sup>3</sup>) / carvão (MDC): 2,0;
- Considerando a área explorada: 110,86 ha.

A	B	C	D	E	F	Resultado
Vol. Total GERAL (m <sup>3</sup> /ha)	Volume Explorado p/ madeira (m <sup>3</sup> /ha)	Volume remanescente preservado (m <sup>3</sup> /ha)	Volume explorado para carvão (m <sup>3</sup> /ha)	Área total (ha)	Vol. total Explorado m <sup>3</sup> {A - (B + C)} * E	Vol. Total MDC F / 2
<b>143,26</b>	<b>18,11</b>	<b>10,79</b>	<b>114,36</b>	<b>110,86</b>	<b>12677,94</b>	<b>6338,97</b>

Conforme Inventário Florestal realizado, manejo e corte seletivo proposto acima, o rendimento lenhoso médio estimado para a área a ser desmatada na gleba 2A foi de **87,55m<sup>3</sup>/ha**, totalizando **8.605,28 m<sup>3</sup>**. Entretanto, como sabemos que a intervenção será realizada através de corte raso com destoca e o rendimento lenhoso de tocos e raízes representa um acréscimo médio de 25% da parte aérea da vegetação, teremos que o rendimento lenhoso total para a área medindo **98,29 ha** será de **10.756,60m<sup>3</sup>** de madeira que, convertidos em carvão vegetal resultará em um volume total de **5.378,30 MDC** (Metros de Carvão).

Já para a gleba 3B o rendimento lenhoso foi de **114,36m<sup>3</sup>/há**, totalizando **12.677,94 m<sup>3</sup>**. Com acréscimo de 25% de rendimento de material lenhoso proveniente de tocos e raízes numa área de **110,86 ha** teremos um rendimento lenhoso total de **15.847,42 m<sup>3</sup>** De madeira, que convertido em carvão vegetal resultará um volume total de **7.923,71 MDC** (Metros de Carvão).

Assim, conforme exposto acima, recomenda-se a concessão da APEF – Autorização Para Exploração Florestal numa área de **209,15 ha** de vegetação de cerrado, com volume total de **13.302,01 em MDC** com objetivo de implantação da criação de bovinos de corte extensiva, conforme demarcado em planta topográfica com rendimento total

Durante o processo de implantação da pastagem ocorrerá o desmatamento, causando a fragmentação de hábitat que, por sua vez, é uma das grandes ameaças a biodiversidade. A fragmentação de hábitat limita o potencial de uma espécie de dispersão e colonização. Como resultado, muitas espécies não recolonizam os fragmentos após a população original ter desaparecido. Além disso, quando a dispersão animal é reduzida pela fragmentação de hábitat, plantas com frutos ou sementes aderentes, que dependem dos animais para dispersar suas sementes, serão afetadas também. Assim, como o empreendimento gera impactos não mitigáveis torna-se necessário a compensação ambiental conforme Lei 9985 de 18 de Julho de 2000.

Ressaltamos que não estará sendo liberada para desmate a área de 78,3 ha na Gleba 2B e 31,5 ha na Gleba 2A requeridas pelo empreendedor, devido a se tratar de área de relevante interesse ecológico (mata com estrutura quase Primária) e por estar situada em transição marcante de relevo e tipologias. Também visando manter remanescentes da tipologia que será suprimida, o empreendedor deverá deixar fragmentos vegetacionais assim descritos:

- Gleba 3B: área de 75,7 ha - 6 fragmentos aleatórios de 1,0 ha cada.
- Gleba 3B: área de 41,1 ha - 3 fragmentos aleatórios de 0,5 ha cada e 2 fragmentos de 1,0 ha cada.
- Gleba 2A: área de 74,9 ha - 7 fragmentos aleatórios de 1,0 ha cada.
- Gleba 2A: área de 33,0 ha - 3 fragmentos aleatórios de 1,0 ha cada.
- Uma área de 3,67 ha de conectividade entre as Glebas 3B e 2A, na porção NE(nordeste) da Gleba 2A, extensão da Grota Seca.





## 6. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

Para a implantação da criação de bovinos de corte extensiva na área a ser desmatada da Fazenda Caraibas ou Olhos D água, faz-se necessária a retirada da vegetação florestal nativa existente. No intuito de minimizar os efeitos causados pela supressão da vegetação nativa, bem como pelo preparo do solo e implantação da criação de bovinos de corte extensiva, torna-se necessário a adoção de medidas mitigadoras a serem implantadas na área. Neste sentido, seguem-se os impactos e suas respectivas medidas mitigadoras:

### Solo e Água

Os impactos sobre o solo decorrem e/ou aumentam a partir do revolvimento e exposição do mesmo, ocasionado pela supressão e remoção da cobertura vegetal, podendo influenciar negativamente no desenvolvimento de processos erosivos bem como na compactação e drenagem do solo pela circulação de maquinário, ocasionando perdas de solo e assoreamento do curso d'água e da grotta seca ali existente.

As práticas de manejo que visam à conservação dos solos são, sob os aspectos físicos, muitas vezes coincidentes com aquelas que visam à conservação dos solos, sob os aspectos químicos e biológicos. Em primeiro lugar deve-se pensar nas técnicas de manejo que visem à desagregação do solo, que é o ponto inicial do processo erosivo, o que basicamente seria o controle preventivo de erosão. De acordo com o Ministério da Agricultura (1983) a técnica consiste basicamente na implantação de práticas conservacionistas, através do manejo adequado do solo e das culturas, de forma a impedir o impacto das gotas de chuva diretamente no solo.

Noutro estágio deve-se pensar em técnicas que facilitem a infiltração de água no solo, ou seja, técnicas que melhorem a sua estrutura e evitem a sua compactação. Cita-se entre essas técnicas o manejo do gado de acordo com a capacidade de suporte de cada piquete.

E por último pensar nas técnicas de manejo que visem a diminuição da velocidade de escoamento da água e, conseqüentemente, impeçam o carreamento de material do solo. Além das técnicas citadas anteriormente acrescentam-se as práticas mecânicas de controle de erosão.

No que diz respeito as medidas adotadas na propriedade, podemos relacionar:

- Aplicação de calcário e adubos no solo, sempre de acordo com as recomendações técnicas para o tipo de pastagem a ser implantada, mediante previa análise do solo, o que permitirá melhor e mais rápido desenvolvimento das pastagens, no sentido de mais rápido recobrir o solo desnudo para a área prevista para desmate;
- Construir terraços e canais de escoadouro nas estradas internas e de acesso às áreas de pastagens no sentido de conter e conduzir as águas pluviais diminuindo sua velocidade, evitando o início de processos erosivos.

- Manutenção e conservação dos tanques/barraginhas para o armazenamento de águas pluviais para uso do gado, em locais estratégicos e sempre procurar manter, ou mesmo cultivar, espécies nativas ao redor desses tanques.
  - Construção de terraços e canais escoadouros em áreas com certa declividade, nas estradas, no sentido de melhor condução das águas pluviais, permitindo sua melhor infiltração no solo e, conseqüentemente, para a recarga do lenço freático formando inclusive bacias de contenção e conservação das águas pluviais.
  - Manutenção e preservação das Áreas de Reserva Legal da propriedade, das matas ciliares na APP do curso d'água e grotas secas.
- As práticas conservacionistas relacionadas são eficientes por si só em áreas com pouca declividade, que é o caso em questão.

O bom manejo das pastagens também será fundamental para uma boa conservação dos solos da propriedade, as áreas devem ser manejadas de forma a manter sempre uma cobertura de matéria orgânica, evitando o ressecamento e a degradação das pastagens. Nos locais que serão desmatados e produzido carvão vegetal com o material lenhoso, será formada pastagem posteriormente ao preparo do solo para o apascentamento de animais.

#### Fauna e Flora

A mudança da cobertura florestal nativa de cerrado por pastagem, acarretará alguns impactos ambientais. Como principais citamos o prejuízo a fauna terrestre e avifauna, prejuízos a micro e macro fauna, supressão da vegetação na área requerida.

No sentido de minimizar os efeitos causados pelo desmatamento na área requerida, seguem abaixo algumas medidas que deverão ser implantadas na área, assim como em todas as áreas já empastadas e a ser empastada dentro do empreendimento.

- Deixar na área prevista para desmate todas as espécies descritas na tabela do Plano de Manejo constante do inventário florestal, como forma de minimizar ainda mais os impactos negativos causados pelo desmatamento da área, procurando compatibilizar a introdução das pastagens. Toda e qualquer espécie nobre que forem constatadas na área, não poderão ser transformadas em carvão vegetal, podendo no entanto, ser utilizadas para outros fins dentro da propriedade, desde que com autorização do IEF/MG. As árvores remanescentes a serem preservadas na área a ser desmatada, auxiliarão na infiltração das águas pluviais ao solo, reduzirão os efeitos erosivos no solo, servirão de refugio e alimento a fauna silvestre local, atuando ainda, como banco de germoplasma para a perpetuação das espécies florestais.

- Manter faixas de vegetação nativa, pois as mesmas cumprem importante função ao se permitir a evasão da fauna, de maneira menos impactante durante o desmatamento da área, fazendo-se a interligação com a área de Reserva Legal da propriedade, formando assim "corredores de fauna", notadamente da fauna terrestre.

- Deverá ser adotada uma cronosequência e uma distribuição espacial das operações e exploração florestal, para garantir ao Máximo o deslocamento da fauna para outras áreas preservadas, além da Reserva Legal e faixas de vegetação nativa.

Handwritten signatures and initials, including a large signature and several smaller ones.

### Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas caracterizam-se pela poeira e pelo pó, produzidos pelo trânsito de veículos e equipamentos durante as operações de desmatamento e de preparo do solo para implantação da criação de bovinos de corte extensiva, bem como pela fumaça das carvoarias lançada na atmosfera durante a carbonização do material lenhoso. Em termos ambientais, o impacto é pouco significativo visto que o empreendimento encontra-se no meio rural. Como medidas de controle:

- Haverá incorporação ao solo da vegetação inservível para a carbonização, evitando-se o processo de queima.
- Redução ao máximo do deslocamento de maquinário, visando com isto evitar a compactação do solo e emissão de poeira.

### Efluentes Líquidos

Os possíveis efluentes líquidos gerados no empreendimento serão oriundos da manutenção mecânica, como troca de óleos e/ou graxas e abastecimento de máquinas/veículos, e dos efluentes sanitários originado durante a implantação das atividades, que, além da contaminação do solo, quando alcançam os recursos hídricos, podem ocasionar alterações no equilíbrio bioquímico dos ecossistemas aquáticos.

Atualmente não se faz manutenções de máquinas e equipamentos na área do empreendimento. Inicialmente a manutenção dos veículos será realizada em postos de combustíveis e serviços na área urbana.

No que diz respeito aos efluentes líquidos domésticos, como a propriedade tem somente 3 (três) casas estando somente 1 (uma) ocupada por um casal de funcionários, e alguns diaristas ocasionais quando se fazem necessários, mais a sede que recebe eventualmente poucas pessoas, as casas destinam seus efluentes em fossas tipo "sumidouro". Todas as construções se encontram a aproximadamente 4,5 km de distância do único curso d'água que há na propriedade e em porção de relevo plano. Não há poço tubular na sede.

### Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados pela atividade são o lixo doméstico produzido pelos funcionários que lá vivem. Durante a manutenção da atividade de criação de bovinos de corte extensiva, também serão gerados resíduos sólidos caracterizados pelas embalagens vazias de defensivos agrícolas, corretivos e fertilizantes.

As embalagens vazias de defensivos agrícolas e medicamentos, depois de serem submetidas à triplice lavagem, deverão ser acondicionados em local protegido e específico para esta finalidade, até o seu envio aos distribuidores ou fabricantes, conforme legislação vigente.

Para a disposição final dos resíduos sólidos domésticos, deverão ser construídas pequenas valas onde o lixo doméstico deverá ser depositado e aterrado diariamente em camadas, a fim de se evitar a proliferação de insetos e roedores.

A sacaria vazia de adubos deverá ser recolhida e armazenada para, posteriormente, ser destinada para reciclagem no município de Pirapora.

O restante dos resíduos é constituído por matéria orgânica (esterco, restos culturais e sobras de ração) que são utilizados na adubação orgânica dos solos.

### Restrições

**Unidades de Conservação distantes até 10 km e Corpos D'água distantes entre 30 e 500 metros:**

Nenhum indicativo de restrição encontrado.

### **Áreas Prioritárias para Proteção à Biodiversidade:**

De acordo com o ATLAS DA BIODIVERSIDADE EM MINAS GERAIS – Segunda Edição - elaborado pela FUNDAÇÃO BIODIVERSITAS e as informações obtidas em consulta à Base de Dados Georeferenciados do SIAM (<http://www2.siam.mg.gov.br/webgis/semadmg/viewer.htm>, acesso em 22/09/2008), o município de Várzea da Palma apresenta as seguintes Áreas Prioritárias para Conservação de Animais Silvestres:

	Importância Biológica					
	Especial	Extrema	Muito Alta	Alta	Potencial	Não informada
Áreas prioritárias para conservação de mamíferos						X
Áreas prioritárias para conservação de aves	X					
Áreas prioritárias para conservação de répteis e anfíbios						X
Áreas prioritárias para conservação de peixes						X
Áreas prioritárias para conservação dos invertebrados						X
Áreas prioritárias para conservação da flora						X



## 7. CONCLUSÃO

Com base na vistoria de campo e nos estudos ambientais contemplados no RCA/PCA, onde foram relatadas as características do empreendimento, identificando os principais impactos ambientais gerados pelas atividades e as medidas mitigadoras propostas, consideramos viável o empreendimento nos termos deste parecer.

Após análise ambiental do empreendimento, foi feita uma redução tanto de área solicitada para desmate de **334,90 ha** para **209,15 ha**, como de volume de carvão de **24.886,19 MDC** para **13.302,01 MDC**.

Isto posto, não havendo impedimentos legais à concessão da licença requerida, recomendamos o **deferimento do pedido de Licença de Operação Corretiva (LOC)** com validade de **06 (seis) anos**, e da **Autorização Para Exploração Florestal – APEF** ao empreendimento Fazenda Caraibas ou Olhos D'água, para as atividades de produção de carvão vegetal de origem nativa, da criação de bovinos de corte extensiva e culturas anuais (milho), de propriedade da empresa Santa Rosa Florestal Ltda. localizada no município de Várzea da Palma, observadas as Condicionantes anexas a este parecer.

## 8. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: ( ) Não ( X ) Sim

## 9. VALIDADE DA LICENÇA

6 (seis) anos

*[Handwritten signatures]*

Anexo I

CONDICIONANTES

PARECER ÚNICO Nº /2008 SUPRAM NM	
Indexado ao Processo Nº: <b>06910/2008/001/2008</b>	Validade da Licença: <b>06 (seis) anos</b>
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental ( <input checked="" type="checkbox"/> ) - Auto de Infração ( )	
Empreendimento (Razão Social): <b>Santa Rosa Florestal Ltda.</b>	CNPJ / CPF: <b>19438092/0001-14</b>
Empreendimento (Nome Fantasia): <b>Fazenda Caraibas ou Olhos D'água</b>	
Município: <b>Várzea da Palma</b>	
Atividade predominante: <b>Produção de carvão vegetal de origem nativa</b>	
Código da DN e Parâmetro: <b>G-03-04-2</b>	
Porte do Empreendimento Pequeno ( ) <b>Médio ( X )</b> Grande ( )	Potencial Poluidor Pequeno ( ) <b>Médio ( X )</b> Grande ( )
Classe do Empreendimento: <b>3</b>	
Fase Atual do Empreendimento: <b>LOC</b>	

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo
1	Apresentar um relatório técnico complementar com Monitoramento, da avifauna 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 especial conforme atlas da Biodiversitas.	180 dias*
2	Implantar práticas de conservação de solos e sistemas de controle à erosão nas estradas devendo ser construídas canaletas e camalhões destinando a água proveniente do escoamento superficial para bacias de captação de água pluvial.	180 dias*
3	A área de Reserva Legal deverá ser protegida contra a entrada de animais domésticos (providenciar cercamento).	180 dias*
5	Utilizar somente agrotóxicos cadastrados pelo IMA, sendo que deverão ser mantidas disponíveis os devidos receituários agrônômicos, bem como a comprovação da destinação das	Vigência da Licença

	embalagens vazias de produtos agrotóxicos utilizados no empreendimento, para fins de fiscalização.	
6	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*
7	Realizar monitoramento das estradas, carreadores e aceiros em toda a propriedade, verificando o estado dos mesmos e corrigindo possíveis falhas, propiciando condições para infiltração de águas pluviais e redução dos riscos de erosão.	Vigência da Licença
8	Obter, junto a Câmara de Proteção à Biodiversidade a fixação da compensação ambiental nos termos da Lei 9985/00.	60 dias*
9	Apresentar relatório de comprovação da execução das medidas/condicionantes, acompanhado de relatório fotográfico.	180 dias*
10	Preservar as Áreas de Preservação Permanente – APP da propriedade, caracterizadas pelas grotas secas, em toda sua extensão e pelas margens ao longo dos demais cursos d'água perenes e/ou intermitentes existentes, numa largura mínima de 30 metros a partir do leito maior sazonal.	Vigência da Licença
11	Preservar as espécies consideradas de uso nobre Pau-d'arco ( <i>Tabebuia</i> ), Gonçalo Alves, Aroeira, Pau Preto, espécies estas que ficarão como remanescentes.	Vigência da Licença
12	Não estará sendo liberada para desmate a área de 78,3 ha na Gleba 2B e 31,5 ha na Gleba 2A requeridas pelo empreendedor. O empreendedor deverá deixar fragmentos vegetacionais assim descritos: - Gleba 3B: área de 75,7 ha - 6 fragmentos aleatórios de 1,0 ha cada. - Gleba 3B: área de 41,1 ha - 3 fragmentos aleatórios de 0,5 ha cada e 2 fragmentos de 1,0 ha cada. - Gleba 2A: área de 74,9 ha - 7 fragmentos aleatórios de 1,0 ha cada. - Gleba 2A: área de 33,0 ha - 3 fragmentos aleatórios de 1,0 ha cada. - Uma área de 3,67 ha de conectividade entre as Glebas 3B e 2A, na porção NE(nordeste) da Gleba 2A, extensão da Grotá Seca.	Vigência 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.

**2. RESÍDUOS SÓLIDOS:**

Deverão ser confeccionadas planilhas semestrais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações, as quais serão apresentadas quando solicitadas pela SUPRAM NM.

Modelo da planilha de controle de resíduos:

Resíduo		Taxa de geração no período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço, telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

- (\*) 1- Reutilização      2- Reciclagem      3- Aterro sanitário  
 4 - Aterro industrial      5 - Incineração      6 - Co-processamento  
 7 - Aplicação no solo      8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)  
 9 - Outras (especificar)

- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a Superintendência regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Norte de Minas para verificação da necessidade de



licenciamento específico.

- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas.

**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.

**Superintendente:**  
Lais Fonseca dos Santos

**Gestor do processo:**  
Eduardo Maia Valério

**Técnico 01:**  
Marco Alexandre Souza Silva

**Técnico 02:**  
Keila Cristina Novais Porto

**Analista Ambiental/Jurídico:**  
Yuri Rafael de Oliveira Trovão

**Responsável pelo Setor Técnico:**  
Claudia Beatriz de Oliveira Araújo

**Assinatura / Carimbo:**

*Lais Fonseca dos Santos*  
Lais Fonseca dos Santos  
Superintendente Regional  
Norte de Minas / SEMAD  
Masp: 1043816-8

**Assinatura / Carimbo:**

*Eduardo Maia Valério*  
Eduardo Maia Valério  
Analista Ambiental - SUPRAM-NM  
CREA-MS 5361/D

**Assinatura / Carimbo:**

*Marco Alexandre S. Silva*  
Marco Alexandre S. Silva  
Consultor Técnico  
Supram Norte de Minas  
**Assinatura / Carimbo:**  
*Keila Cristina Novais Porto*  
Keila Cristina Novais Porto  
ANALISTA AMBIENTAL  
SUPRAM-NM 1070.

**Assinatura / Carimbo:**

*Yuri Rafael de Oliveira Trovão*  
Yuri Rafael de Oliveira Trovão  
Gestor Ambiental - Jurídico  
Supram NM - Masp 449172 - 6

**Assinatura / Carimbo:**

*Claudia Beatriz de Oliveira Araújo*  
Claudia Beatriz de Oliveira Araújo

**Montes Claros, 25 de setembro de 2008**

*baa*