



**PARECER ÚNICO Nº 1803945/2013 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 50214/2004/002/2012	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Revalidação da Licença de Operação		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 8 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> Outorga (Captação em poço tubular)	<b>Processo:</b> 14052/2010	<b>SITUAÇÃO:</b> Análise técnica concluída para deferimento, aguardando publicação.
---	--------------------------------	--

<b>EMPREENDEDOR:</b> Aliança Agro Florestal Ltda.	<b>CNPJ:</b> 05.847.172/0001-19		
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Aliança Agro Florestal Ltda.	<b>CNPJ:</b> 05.847.172/0001-19		
<b>MUNICÍPIO:</b> Indianópolis	<b>ZONA:</b> Rural		
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA</b> LAT/Y 18°53'31.89"	<b>LONG/X</b> 47°55' 7.62"		
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Paraná-	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Paranaíba		
<b>UPGRH:</b> PN2	<b>SUB-BACIA:</b> Rio Araguari		
<b>CÓDIGO:</b> G-03-05-0	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b> Desdobramento de Madeira	<b>CLASSE</b> 04	
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Pelo empreendimento: Lucas Ribeiro Borges Santos Pelos estudos: Lunmar Antônio Varas Campyllay		<b>REGISTRO:</b> Eng. Agrônomo – CREA MG 110525/D Eng. Florestal – CREA MG 51247/D	
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 28/2013		<b>DATA:</b>	19/03/2013

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Vanessa Maria Frasson – Analista Ambiental (Gestora)	1.312.738-6	
Carlos Frederico Guimarães – Analista Ambiental	1.161.938-4	
Taciana Fróes Terêncio - Analista Ambiental	1.310.768-5	
Felipe Fiuchi Pena - Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.310.776-8	
De acordo: José Roberto Venturi – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.198.078-6	
De acordo: Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual	1.151.726-5	



## **1. INTRODUÇÃO**

O presente parecer tem por objetivo subsidiar a Unidade Regional Colegiada do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, URC TMAP, do Conselho Estadual de Política Ambiental, COPAM, quanto à concessão da **Revalidação de Licença de Operação** para o empreendimento denominado Aliança Agro Florestal Ltda, localizado na zona rural do Município de Indianópolis - MG.

De acordo com a Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004, que define os empreendimentos e atividades que estão sujeitas ao licenciamento ambiental a atividade desenvolvida por este empreendimento é o “**Desdobramento de Madeira**”, Código G-03-05-0, Classe 04, com capacidade máxima de produção de 18.000 m<sup>3</sup>/ano; Pequeno Potencial Poluidor e Grande Porte.

O Processo Administrativo de regularização ambiental do empreendimento (PA) COPAM nº. 50214/2004/002/2012, foi formalizado no dia 21 de novembro de 2012 nesta superintendência, quando foram entregues os documentos listados no FOBI nº 484692/2012, para a regularização da atividade, dentre os quais se destaca o Relatório de Desempenho Ambiental – RADA, elaborado pelo Engenheiro Florestal Sr. Lunmar Antonio Varas Campillay, CREA MG. 51.247.

Atualmente o empreendimento possui a LOC Nº. 25, de 11/10/2006, válida até dia 11/10/2012.

O local onde está instalado o empreendimento encontra-se situado em zona de expansão urbana, no núcleo industrial de Indianópolis, conforme Lei Municipal nº. 1.397/2003, distante a cerca de 17 (dezessete) quilômetros do referido município. A referida área do empreendimento possui reserva legal averbada às margens da certidão de matrícula original nº. 31.474, localizada na Fazenda Nomura, sob nº AV. 4-31.474 de 31 de maio de 1999.

No dia 19 de março de 2013 a equipe técnica da Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – SUPRAM TMAP – realizou vistoria no empreendimento, com objetivo de subsidiar a análise deste processo administrativo. As observações *in loco* estão descritas no Relatório de Vistoria nº 28/2013.

As informações complementares foram solicitadas em 30 de abril de 2013, as quais foram apresentadas tempestivamente em 20 de agosto de 2013.

Cabe observar que o §2º do art. 9º da DN COPAM n.<sup>a</sup> 74/2004 traz a seguinte diretriz:

*§2º - Quando da revalidação da licença de operação, o procedimento englobará todas as modificações e ampliações ocorridas no período, podendo inclusive indicar novo enquadramento numa classe superior.*



Nesse processo de revalidação não houve nenhuma ampliação ou implementação de outra atividade passível de licenciamento/AAF.

## **2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

### **2.1 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

O empreendimento referente ao presente relatório denomina-se ALIANÇA AGRO FLORESTAL LTDA, inscrita no CNPJ sob o n.º 05.487.172/0001-19, inscrição estadual n.º 307.251753.00-00, situada à Rodovia BR 365 – km 583,1, no município de Indianópolis/ MG.

O empreendimento encontra-se localizado em zona de expansão urbana, às margens da BR 365, no Núcleo Industrial do município de Indianópolis, nas coordenadas S 18°53'31.89" e W 47°55'7.62", registradas no ponto central do empreendimento, conforme ilustrado na Figura 01, distante a cerca de 17 (dezessete) quilômetros do centro urbano do referido município.



Figura 1- Localização do empreendimento Aliança Agro Florestal  
Fonte: Google Earth

O imóvel possui área total de 16.145,41 m<sup>2</sup> (1,6145 ha), conforme contrato de concessão de direito real de uso de imóveis do município de Indianópolis, celebrado entre a prefeitura municipal de Indianópolis e a empresa Aliança Agroflorestal em 30 de dezembro de 2004, matrícula nº 38.689 do Cartório de Registro de Imóveis de Araguari, por um prazo de 10 (dez) anos, sendo 3.289,39 m<sup>2</sup> (0,32 ha) de área construída.



Conforme RADA apresentado, a empresa opera atualmente empregando cerca de 70 funcionários e funciona de segunda à sexta-feira em apenas um turno de 8 horas/dia, 22 dias/mês.

A matéria prima utilizada são as toras (toretes) de *pinus sp*, provenientes de áreas de reflorestamento da região e tem como objetivo a produção de madeira serrada, possuindo uma capacidade nominal instalada de 18.000 m<sup>3</sup>/ano de madeira beneficiada.

Na tabela 01 abaixo, estão identificados os principais fornecedores de matéria prima, bem como o fornecimento mensal.

Tabela 1- Fornecedores de Madeira e consumo mensal - Aliança Agro Florestal

Identificação	Fornecedor	Consumo mensal (m <sup>3</sup> )	
		Máximo	Atual
Torete	Duraflora S/A	2600	2600
Torete	Susana R. de Mendonça Pires	430	150
Torete	Caxuana S/A Reflorestamento	950	950

O insumo utilizado no empreendimento são os toretes de madeira (*Pinus sp*), os quais são serrados sem realizar nenhum tipo de mistura ou adição de produtos ou substâncias. Dessa forma, o produto final (madeira serrada), mantém as características físicas e químicas da madeira.

O único insumo utilizado para geração de vapor no processo de secagem da madeira é o resíduo de serraria, cujo consumo máximo é de 100 m<sup>3</sup>/mês, para geração de energia térmica em uma caldeira. A energia elétrica provém da CEMIG, sendo consumidos em média 78.000 kw/mês. A caldeira utilizada possui capacidade nominal de 3.000 kg/h, alimentada pela queima de resíduo de serraria (consumo médio de 4.600m<sup>3</sup>/h).

O torete de *Pinus spp* é originário de florestas plantadas na região. Os toretes são adquiridos dessas florestas e são transportados até o empreendimento em caminhões específicos para este transporte. Cabe mencionar que, conforme informado, o empreendimento possui frota própria de caminhões (08 veículos), para o transporte da madeira bruta e beneficiada.

Existe um tanque de abastecimento aéreo (SAAC) de máquinas com capacidade de armazenamento de 15 m<sup>3</sup> de óleo diesel. O tanque possui área de abastecimento com piso impermeabilizado, caixa de contenção e caixa separadora de Água e Óleo – CSAO.

## **2.2. PROCESSO PRODUTIVO**

O processo produtivo da atividade “desdobramento de madeira” tem início com a madeira bruta depositada no pátio do empreendimento. As toras de madeiras são transportadas em caminhões



até o empreendimento, aonde são descarregadas no pátio da empresa, permanecendo neste local até serem utilizadas na linha de produção.

Essa madeira é qualificada por ordem de tamanho, diâmetro e utilização. Com base no cronograma e programação da produção, a madeira é acondicionada e encaminhada até a mesa de entrada através das máquinas empilhadeiras.

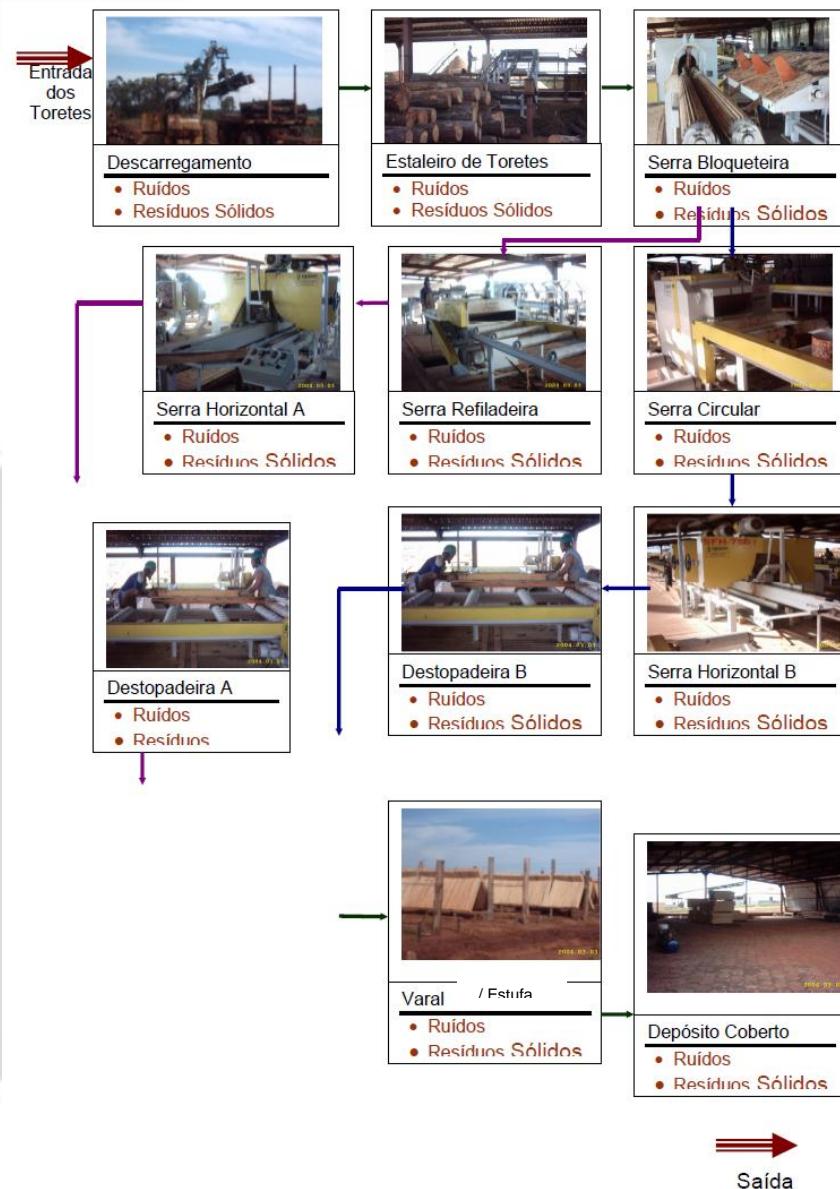
Neste local os toretes ficam estocados de forma uniforme até o início do processo de desdobra. O solo foi compactado com uma declividade que permite o escoamento da água da chuva, sem provocar erosão. Desta forma, a água corre livremente pelo terreno. Conforme verificado em vistoria, o sistema de drenagem pluvial carece de adequações, as quais serão condicionadas neste parecer.

A Destopadeira é utilizada para eliminar as pontas irregulares das peças e serve para dar o comprimento desejado, segundo a necessidade de aproveitamento. Após esse processo, as peças são conduzidas para o varal ou para a estufa, até que alcancem o teor de umidade desejado e posteriormente são armazenados em depósito coberto.

O processo em que as peças permanecem por algum período de tempo ao ar livre ou em estufa, até obter condições padrões de comercialização. A secagem ao ar livre é o método de secagem mais tradicional, sendo que a taxa ou velocidade de secagem não pode ser completamente controlada, dependendo em grande parte das condições ambientais. Os sistemas de empilhamento em “espinha de peixe ou zig-zag” resultaram em uma diminuição no tempo de secagem.

O empreendimento possui ainda uma estufa que realiza o tratamento fitossanitário térmico da madeira, sem a utilização de produtos químicos. Para fazer o tratamento fitossanitário, utiliza-se o método de tratamento térmico onde todas as partes que compõem as embalagens de madeiras são submetidas a um aquecimento progressivo, através da condução de vapor. Após o tratamento, não há deformação e nem alteração do estado natural da madeira utilizada. Para a geração de vapor utiliza-se uma caldeira movida a resíduo de madeira, sendo que a biomassa utilizada é oriunda de sobras de madeiras da própria serraria.

Conforme ilustrado no fluxograma da Figura 02, em seguida, as toras de madeiras são direcionadas para o descascamento, onde é retirada toda a casca da tora para que se comece a moldar as tábuas de madeira. As toras após serem descascadas, são encaminhadas para uma série de serras, que realizam o corte da madeira.



**Figura 2- Fluxograma do processo produtivo**

O processo é finalizado com a produção das tábuas de madeira que são encaminhadas para a secagem em câmera de vapor, gerado por uma caldeira movida à lenha (cavaco), de potência térmica de 52,6 cv. e/ou posterior acondicionamento no pátio de secagem.

O produto gerado da atividade de desdobramento de madeira pode ser observado na Tabela 2.



**Tabela 2- Produção média e produção máxima de produto e sub-produto -Aliança Agro Florestal**

Produto	Produção Máxima (m <sup>3</sup> )	Produção Média (m <sup>3</sup> )
Madeira serrada – Produto Principal	1678	1107
Cavaco- Produto Secundário	1192	886
Resíduo de Serraria – Produto Secundário	1.294	1.460

A serraria está construída a 1,80 m (um metro e oitenta centímetros) acima do nível do solo, objetivando implantar o sistema de coleta dos resíduos que viabilize a manutenção periódica. Os resíduos mais finos resultantes do processo (serragem) são coletados por um sistema de exaustão e destinados para um silo fechado, local específico onde o material permanece até o momento da comercialização.

Os resíduos de maior diâmetro (cavaco e maravalha) são coletados por meio de correias transportadoras e acondicionados no pátio em local aberto, até a comercialização.

Para a atividade de desdobramento são utilizados os equipamentos de ar comprimido:

- Shuz, horizontal 01, capacidade nominal de 0,42 m<sup>3</sup>; PMTA 121,3 Kgf/cm<sup>2</sup>
- Shuz, horizontal E-120137, capacidade nominal de 0,42 m<sup>3</sup>; PMTA 121,3 Kgf/cm<sup>2</sup>
- Pressue Horizontal- 4449, capacidade nominal de 0,42 m<sup>3</sup>; PMTA 121,3 Kgf/cm<sup>2</sup>

O empreendimento possui um tanque aéreo de diesel de 15 m<sup>3</sup> para abastecimento do maquinário e local para lavagem do mesmo. Verificou-se que o mesmo possui bacia de contenção, no entanto, a pista de abastecimento necessita de melhorias na impermeabilização e de drenagem de efluentes para tratamento (caixa SAO), o qual seja objeto de condicionante neste parecer.

### **3. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS**

Para atender as necessidades industriais, o empreendedor realiza 01 (uma) captação por meio de poço tubular, conforme processo nº 014052/2010, para renovação da outorga (Portaria 01824/2005), com análise técnica concluída pela equipe da SUPRAM TMAP com parecer **favorável** ao deferimento, aguardando apenas a publicação.

A água é utilizada apenas para consumo humano e para abastecimento da caldeira que gera vapor para o processo de secagem realizado nas estufas.

### **4. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE**

Conforme informado nos documentos vinculados ao processo de licenciamento e verificado em vistoria, não há intervenções em áreas de preservação permanente.



## **5. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL**

Conforme Legislação estadual vigente, estão obrigados a obter o registro, no Instituto Estadual de Florestas - IEF e sua renovação anual, para fins cadastrais, as pessoas físicas e jurídicas que produzam, coletam, extraiam, beneficiem, desdobrem, industrializem, comercializem, armazenem e consumam produto, subprodutos ou matéria-prima originária de qualquer formação florestal.

Assim sendo para desenvolver sua atividade, conforme tabela 03, o empreendimento possui os seguintes registros junto ao IEF:

**Tabela 3 - Registros da Aliança AgroFlorestal junto ao IEF.**

Nº.	Categoria	Validade
35395	Comerciante de produtos e subprodutos da flora – Moinha e resíduos	31/01/2014
35394	Desdobramento de Madeira – Serraria	31/01/2014
54264	Consumidor de Produtos e Subprodutos da flora, lenhas, cavacos e resíduos	31/01/2014
36396	Exportador de Produtos e subprodutos da flora	31/01/2014
168851	Motoserras - adquirente ou proprietário pessoa jurídica	31/01/2014

Conforme verificado em vistoria, extenuando a atividade principal desse empreendimento, não haverão outros tipos de exploração florestal.

## **6. RESERVA LEGAL**

Conforme Certidão de Registro Geral do Imóvel (mat. 38.689) – Av-3-38.689, de 17/02/2003, a reserva legal do imóvel objeto do presente licenciamento está localizada na área remanescente do imóvel denominado Fazenda Nomura, matriculado sob o nº 31.474, localizado no município de Indianópolis, em consonância com o disposto no artigo 16, §3º da Lei Estadual nº 14.309/2002, *in verbis*:

*Art. 16 - A reserva legal será demarcada a critério da autoridade competente, preferencialmente em terreno contínuo e com cobertura vegetal nativa.*

*§ 3º - No caso de desmembramento da propriedade, a qualquer título, a área da reserva legal será parcelada na forma e na proporção do desmembramento da área total, sendo vedada a alteração de sua destinação.*



Será condicionado neste parecer que a área da reserva legal da matrícula onde se encontra o empreendimento (mat. 38.689) seja delimitada e gravada em ambas as matrículas (mat. 38.689 e mat. nº 31.474), conforme o disposto no Art. 16, § 3º da Lei 14.309/2002.

## 7. IMPACTOS AMBIENTAIS

### 7.1. RESÍDUOS SÓLIDOS

Um dos impactos mais representativos no processo de desdoblamento de madeira é a geração de resíduos sólidos. Os resíduos podem ser subdivididos em:

- **Cascas:** originadas a partir do depósito de toretes, esteira de alimentação da linha de produção, passando pelos distintos pontos de beneficiamento da madeira, sendo conduzidas por esteiras até um picador, onde são transformadas em cavaco. Após a produção do cavaco, o mesmo é conduzido por esteira até o depósito de armazenamento temporário (Silo).
- **Serragem e Maravalha:** são produzidas no desdobrao dos toretes ao longo do processo produtivo; se diferenciam pela granulometria e são coletadas por um sistema de esteiras, por onde são conduzidas para o silo.
- **Cavaco, produto do trituramento das aparas e lascas de madeira:** as aparas e lascas são conduzidas por esteiras até o triturador e após formado o cavaco, é encaminhado para o depósito externo.

O quantitativo dos resíduos gerados no processo produtivo do empreendimento é pormenorizado na Tabela 04.

**Tabela 4- Caracterização dos resíduos gerados na Aliança Agro Florestal**

Resíduo	Origem	Geração (kg/dia)		Classificação NBR 10.004	Destino
		Máxima	Média		
Cavaco	Lascas de Madeira	12.000	8.900	Classe II A	Biomassa
Resíduo de Serraria	Estoque torete, desdoblamento de toretes	20.000	14.600	Classe II A	Biomassa/compostagem
Resíduo Comercial	Escritório, Refeitório	60	50	Classe II A	Coleta Municipal

MEDIDAS MITIGADORAS: Conforme informado no RADA, o cavaco, assim como o resíduo de serraria é comercializado para armazéns de grãos e cerâmicas. O resíduo da serraria proveniente das cascas de toretes é comercializado como produto para compostagem.



Os resíduos domésticos são destinados a coleta municipal do município de Indianópolis.

## **7.2. EFLUENTES LÍQUIDOS**

O processo produtivo do empreendimento não gera efluentes líquidos industriais, uma vez que não é utilizada água em nenhuma das etapas do processo produtivo. Apenas no processo de secagem a madeira é acondicionada temporariamente em uma estufa, mas apenas vapor é utilizado, não havendo geração de efluente líquido.

Os efluentes sanitários são conduzidos á uma fossa séptica, cujo monitoramento foi condicionado na LO, mas só foi iniciado no ano de 2010, conforme relatórios anexos no RADA.

O memorial de cálculo apresentado, juntamente com o projeto técnico, em atendimento ás informações complementares, sob responsabilidade do Arquiteto e Urbanista Helder Falcão Aragão, registro A-41603-7, identifica que, de acordo com a NBR 7229/93 a fossa foi dimensionada para 60 contribuintes. Será condicionado neste parecer que a limpeza do lodo da fossa séptica se proceda por empresa licenciada para tal finalidade, com periodicidade registrada, conforme seu enchimento. Também será condicionado o automonitoramento na entrada e saída da mesma, e as coletas deverão ser realizadas pelo laboratório que realizará as análises, devendo este, por sua vez, estar acreditado junto ao Inmetro ou homologado junto à Rede Metrológica de âmbito estadual, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº. 167/2011.

**MEDIDAS MITIGADORAS:** Os efluentes sanitários, após o tratamento no sistema de fossa séptica são encaminhados a sumidouro, distante de córregos e mananciais. Os efluentes porventura gerados na pista de abastecimento de combustíveis são encaminhados a uma caixa separadora de água e óleo que por sua vez é direcionado a um sumidouro. Será condicionado o automonitoramento na entrada e saída do SAO.

Durante a vistoria foi verificado acúmulo de água pluvial em alguns pontos, sendo que em alguns deles estava misturada aos resíduos de madeira. Apesar de o pátio apresentar-se bem compactado devido ao trânsito de veículos, será condicionado nesse parecer que o empreendedor promova melhorias em seu sistema de drenagem pluvial, evitando assim esses acúmulos, conforme o projeto de drenagem apresentado em atendimento as informações complementares.

## **7.3. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS**

A emissão de particulado no processo de desdobramento pode ser considerada como pontual e de baixo impacto, uma vez que a madeira é serrada ainda com certo teor de umidade e as partículas mais finas são encaminhadas, por meio de sistema exaustor, para um silo fechado.



O empreendimento faz uso de uma caldeira com capacidade nominal de 3.000 kg/h, movida a resíduo de serraria, para geração de calor que vai para a estufa cujo consumo médio desse resíduo perfaz 4600 m<sup>3</sup>/h.

**MEDIDAS MITIGADORAS:** A caldeira, cuja potência térmica perfaz 52,6 cv, possui como sistema de ciclone, com posterior encaminhamento por chaminé. Não foi condicionado na LOC o monitoramento atmosférico. Segundo laudo apresentado no RADA, no entanto, verificou-se que o parâmetro MP encontra-se em acordo com a DN COPAM 11/86 e 01/92; bem como com a Resolução COPAM 382/2006. Será condicionado nesse parecer de RvLO o monitoramento da chaminé da caldeira, de acordo com a legislação atual, DN COPAM 187/2013<sup>1</sup>.

Segundo informado no ato da vistoria técnica, a empresa possui oito veículos e três máquinas de operação. Os veículos utilizados para transporte de matéria-prima e produto acabado são de transportadoras contratadas pela empresa. Será condicionado nesse parecer o monitoramento das emissões dos canos de descarga dos veículos movidos á diesel, conforme Portaria IBAMA 85/96.

#### **7.4. RUÍDOS:**

Há geração de ruídos provenientes das máquinas e equipamentos utilizados durante o processo de desdobro da madeira, e ruídos oriundos dos caminhões de descarga de madeira bruta e carregamento de madeira beneficiada. Foi observado que os colaboradores que realizavam operações junto ou próximo aos pontos de emissão de ruído utilizam Equipamentos de Proteção Individual - EPI's, conforme a orientação técnica contida no Programa de Prevenção a Riscos Ambientais – PPRA e no PCMSO apresentados junto ao processo.

#### **MEDIDAS MITIGADORAS:**

Em relação ao impacto do nível de ruído, os mesmos são provenientes das máquinas e equipamentos utilizados durante o processo de desdobro da madeira, e ruídos oriundos dos caminhões de descarga de madeira bruta e carregamento de madeira beneficiada sobre a comunidade circunvizinha (propriedades rurais). Em relação aos níveis de ruídos dos caminhões de propriedade da indústria, estes são esporádicos, ocorrendo somente nas operações de descarga de madeira bruta e carregamento de madeira beneficiada. Cabe mencionar que o empreendimento encontra-se instalado ás margens da Rodovia BR 365, onde é intenso o trânsito de veículos e caminhões.

<sup>1</sup> DN 187/2013 - Estabelece condições e limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas e dá outras providências e ficam revogadas a Deliberação Normativa Copam nº 11, de 16 de dezembro de 1986, a Deliberação Normativa Copam nº 49, de 28 de setembro de 2001, e demais disposições contrárias.



Uma vez que o núcleo populacional mais próximo (Indianópolis) dista cerca de 17 km do referido empreendimento e que foi observado que os colaboradores que realizam operações junto ou próximo aos pontos de emissão de ruído utilizam Equipamentos de Proteção Individual - EPI's, conforme a orientação técnica contida no Programa de Prevenção a Riscos Ambientais – PPRA, não havendo nenhuma casa nas proximidades do empreendimento e por se encontrar em Zona Rural a equipe julga desnecessário o monitoramento de ruídos.

## **8. AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL**

### **8.1. RESÍDUOS SÓLIDOS**

Conforme apresentado no RADA, a maior parte dos resíduos sólidos gerados na atividade de desdobramento de madeira é comercializada. Foram apresentadas as planilhas de controle e disposição de resíduos gerados, desde o ano de 2006. Conforme as planilhas, os resíduos de serraria são comercializados para empresas da região, tais como Cerâmica Mecasa, Cerâmica Montreal, Granja Planalto, Cargil Agrícola, Sadia. ABC Inc, dentre outras. Conforme verificado no SIAM (Sistema Integrado de Informação Ambiental), tais empresas estão regularizadas ambientalmente. Será condicionado neste parecer que a destinação dos resíduos sólidos provenientes das atividades da empresa se dê sempre para empresas regularizadas ambientalmente.

### **8.2. EFLUENTES LÍQUIDOS**

Conforme informado no RADA e verificado em vistoria, no empreendimento Aliança Agro Florestal não há geração de efluente industrial, uma vez que todo processo produtivo é realizado na ausência de água (a seco).

A geração de efluentes sanitários dos últimos três anos mostra que o sistema fossa/filtro/sumidouro apresentou eficiência satisfatória, de acordo com os laudos do Laboratório Labiotec Consultoria e Análise Ltda. Os parâmetros atendem à legislação, com eficiência de tratamento superior a 90%.

Será condicionado nesse parecer que as análises de efluentes sejam realizadas por laboratórios credenciados no Inmetro, de acordo com a DN COPAM nº. 167/2011, com a coleta realizada pelo laboratório na entrada e saída do sistema de fossa séptica, bem como na entrada e saída da caixa-separadora de água e óleo interligado ao abastecimento de combustível.

### **8.3. EFLUENTES ATMOSFÉRICOS**

Conforme já relatado, o empreendimento realiza a secagem da madeira em estufas e em pátio de secagem. Para a secagem em estufa, utiliza uma caldeira, modelo Fogotubular, de marca Engegas



Equipamentos, fabricada no ano de 2003, com Potência Térmica Nominal de 52,5 CV (0,03861 MW).

O relatório técnico de medidas de efluentes atmosféricos, realizado pela empresa Engequisa, homologado pela Rede Meteorológica de Minas Gerais – RMMG, Certificado nº. 281.01/2012, de responsabilidade técnica do Eng. Químico Sr. Euclides Antonio P. Lima, CREA-MG 88801/D, apresentou os resultados expressos na Tabela 05.

De acordo com os resultados apresentados, verifica-se que a caldeira opera em condições satisfatórias.

**Tabela 2 - Resultados do controle de MP da Caldeira - Aliança Agroflorestal**

Julho 2012	Valor encontrado	COPAM 11/86 e 01/92	Valor encontrado	Conama 382/2006
	<b>76,09</b>	<b>600</b>	<b>145,26</b>	<b>730</b>

Insta destacar que no processo de Licença de Operação, não foi solicitado o monitoramento de emissões atmosféricas. Neste sentido, a avaliação de desempenho ambiental do sistema de controle possui apenas como histórico a análise apresentada pelo empreendedor no RADA, conforme a Tabela 5.

Como não foi condicionado no parecer anterior, será contemplada, nesse processo de revalidação, a condicionante de monitoramento das emissões atmosféricas, ficando as mesmas, restritas ao atendimento da legislação atual em vigor DN COPAM 187/2013, bem como a Resolução CONAMA 382/2006, considerando os parâmetros estipulados nas referidas regulamentações. Insta destacar que o empreendedor deverá atentar para a acreditação dos laboratórios junto ao Inmetro ou Rede Metrológica de âmbito, conforme o disposto na DN 167/2011.

#### **8.4. Cumprimento das Condicionantes de LO**

De acordo com o Parecer Único – PA Nº 4665228/2006, foram condicionadas apenas 02 (duas) condicionantes, cuja execução se encontra listada conforme segue:

**Condicionante 01:** Executar o programa de automonitoramento dos efluentes líquidos do esgoto doméstico e resíduos sólidos conforme definido no anexo II – Durante a vigência da LO

a) Efluentes sanitários: saídas das caixas decantador

Saída das caixas decantadoras	DQO, DBO, pH, temperatura, sólidos em suspensão, óleos e graxas, detergentes, vazão média diária	Semestral
-------------------------------	--	-----------

*Condicionante cumprida em parte e com atraso. Foram realizadas as análises somente a partir do ano de 2010 e entregues fora do prazo. Em virtude disso, será lavrado auto de infração.*



b) Resíduos Sólidos - Enviar semestralmente à SUPRAM as planilhas de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo no mínimo os seguintes dados: resíduos (denominação e origem), taxa de geração no período, empresa receptora (anexar comprovantes) e forma de disposição final – Semestral

*Condicionante cumprida com atraso. Todas as planilhas foram protocoladas em 28/08/2012(R288048/2012). Em virtude disso, será lavrado auto de infração.*

**Condicionante 02:** Apresentar forma de destinação de resíduos da caldeira (cinzas) – semestral

*Condicionante cumprida em parte e apresentada somente no RADA. Em virtude disso, será lavrado auto de infração.*

#### **8.5. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental**

Conforme verificado em vistoria, o empreendimento opera em condições ambientais satisfatórias. Esse fato, aliado aos relatórios de monitoramento e ao cumprimento de condicionantes permite afirmar que o empreendimento está apto a obter a Revalidação da LOC Nº. 25/2006.

Contudo, conforme o relatório de vistoria nº. 28/2013, constatou-se a necessidade de adequação nos sistemas de drenagem das águas pluviais, motivo pelo qual foi solicitado do empreendedor um projeto técnico com cronograma de execução, para contenção adequada das águas pluviais, de modo que as mesmas possam se infiltrar no solo, de modo a evitar o carreamento de material sólido do pátio de secagem da madeira e do pátio de acondicionamento temporário de resíduos (cavaco, serragem, maravalha e cascas), para a Rodovia BR MG 365. O projeto foi apresentado, em atendimento ao ofício de informações complementares, sob responsabilidade do Arquiteto Helder Falcão Aragão, CAU. A 41.603/7, subsidiada pela NBR 10.844, cuja execução será condicionada nesse parecer.

Alem disso, foi verificada a necessidade de adensamento da cortina arbórea nas laterais do empreendimento, com o objetivo de conter a dispersão de poeiras finas e será condicionado nesse parecer. Insta destacar que, pelo atraso no cumprimento das condicionantes, o empreendedor será penalizado, conforme disposto no Decreto 44.8444/2008, código 105:

*Descumprir condicionantes aprovadas na Licença de Operação, inclusive planos de controle ambiental, de medidas mitigadoras, de monitoração, ou equivalentes, ou cumpri-las fora do prazo fixado, se não constatada a existência de poluição ou degradação ambiental.*



## **9. CONTROLE PROCESSUAL**

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

Da mesma forma, o local e o tipo de empreendimento encontram-se de acordo com as normas, leis e regulamentos municipais, conforme Declaração da Prefeitura Municipal de Indianópolis, anexada aos autos.

Considerando que o empreendedor não possui autuação com decisão definitiva de aplicação de penalidade nos últimos três anos, o mesmo faz jus ao benefício constante da DN COPAM nº. 17/96, § 1º, que se refere ao acréscimo de mais dois anos no prazo da licença. Dessa forma, a presente licença, se aprovada, deverá ter o prazo de validade de **8 anos**.

Conforme descrito, algumas condicionantes não foram cumpridas em sua totalidade e outras cumpridas fora do prazo estabelecido na licença de operação corretiva. Neste sentido restam configuradas infrações previstas no Decreto Estadual n. 44.844 de 2008, sendo necessário, portanto a lavratura do respectivo auto de infração.

## **10. CONCLUSÃO**

A equipe interdisciplinar de análise deste processo, do ponto de vista técnico e jurídico, opina pelo **deferimento da concessão da Revalidação da Licença de Operação** para o empreendimento **Aliança Agro Florestal LTDA**, localizado no município de Indianópolis - MG, aliadas às condicionantes listadas no Anexo I, ouvida a Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

**Cabe esclarecer que a SUPRAM TM/AP não possui responsabilidade técnica sobre os projetos de sistemas de controle ambiental e programas de treinamento aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos de inteira responsabilidade da própria empresa, seu projetista e/ou prepostos.**

**Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis. Ressalta-se ainda, que as revalidações das licenças ambientais deverão ser efetuadas 90 (noventa) dias antes de seu vencimento.**

**Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste parecer único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.**



**ANEXO I- Condicionantes da RvLO**

Processo COPAM Nº: <b>50214/2004/002/2012</b>		Classe/Porte: <b>4/G</b>
Empreendedor: <b>Aliança Agro Florestal LTDA</b>		
CNPJ: <b>50214/2004/002/2012</b>		
Atividade: Desdoblamento de Madeira		
Endereço: <b>Rodovia BR 365 , Km 583,1 – Zona de expansão Industrial</b>		
Município: <b>Indianópolis</b>		VALIDADE: <b>08 anos</b>
ITEM	DESCRÍÇÃO	PRAZO
1	Relatar a SUPRAM TM/AP todo e qualquer impacto ambiental negativo que venha a ocorrer e/ou qualquer alteração nos projetos e processos que venham resultar em mudanças nos sistemas de controle ambiental.	Anualmente durante a vigência da Licença
2	Apresentar Certificado de Registro, a ser emitido pelo Instituto Estadual de Florestas – IEF, para a atividade de Desdoblamento da Madeira (serraria), Comércio de Produtos e Subprodutos da Flora; Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora e Fábrica/Indústria de produtos e subprodutos da Flora.	Anualmente durante a vigência da Licença
3	Comprovar mediante relatório técnico/fotográfico com ART do profissional responsável a adequação da área de abastecimento de combustíveis. <b>Obs: Deverá ser adequada de acordo com as normas NBR 14605:2000.</b>	120 dias
4	Comprovar mediante relatório técnico/fotográfico com ART do profissional responsável as adequações no sistema de drenagem pluvial, conforme proposto no projeto apresentado.	120 dias
5	Comprovar mediante relatório técnico/fotográfico com ART do profissional responsável, o adensamento da cortina arbórea nas laterais do empreendimento, com o objetivo de conter a dispersão de poeiras finas.	Anualmente durante a vigência da Licença
6	Comprovar o gravame na matrícula nº 38.689, a fim de constar a área perimetral correspondente à Reserva legal, conforme Av-3-38.689, nos termos do artigo 16 da Lei nº 14.309/2002.	120 dias
7	Efetuar programa de automonitoramento conforme descrito no anexo II.	Durante a vigência da Licença

(\*) Prazo contado a partir da publicação da licença no diário oficial.

Obs.: Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste parecer único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.



## ANEXO II – Programa de Auto Monitoramento

Processo COPAM Nº: <b>50214/2004/002/2012</b>	Classe/Porte: <b>4/G</b>
Empreendedor: <b>Aliança Agro Florestal LTDA</b>	
CNPJ: <b>50214/2004/002/2012</b>	
Atividade: Desdoblamento de Madeira	
Endereço: <b>Rodovia BR 365 , Km 583,1 – Zona Rural</b>	
Município: <b>Indianópolis</b>	
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA	VALIDADE: <b>8 anos</b>

### 1. RESÍDUOS SÓLIDOS

Deverão ser enviadas semestralmente à SUPRAM-TM/AP até o dia 10 do mês subsequente ao vencimento, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados (cavaco, maravalha, serragem, cinzas da caldeira e material orgânico), bem como dos resíduos sólidos e oleosos (lodo e areia da caixa SAO, embalagens plásticas contaminadas, óleo usado, filtros de óleo/ar usados contendo) e do lodo da fossa séptica, contendo no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações:

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS	
Denominação	Origem	Classe	Taxa de Geração (Kg/mês)	Razão social	Endereço Completo	Forma (*)	Empresa Responsável			
							Razão	Endereço		
1- Reutilização (*)		6- Co- processamento								
2- Reciclagem		7- Aplicação no solo								
3- Aterro Sanitário		8- Estocagem temporária (informar quantidade estocada)								
4- Aterro Industrial		9- Outras (especificar)								
5- Incineração										

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto ao órgão ambiental competente. Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM TMAP, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento. As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as



doações de resíduos que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

## **2. EFLUENTE SANITÁRIO E EFLUENTE PROVENIENTE DA CAIXA SÃO**

<b>Local de amostragem</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Freqüência</b>
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários	DBO, DQO, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis e óleos e graxas.	Semestral
Entrada e saída do sistema de caixa separadora água e óleo.	DBO, DQO, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas e surfactantes.	Semestral

**Relatórios:** Enviar semestralmente à SUPRAM TM AP, até o dia 10 do mês subsequente ao vencimento, os resultados das análise efetuadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

**Método de análise:** Normas aprovadas pelo INMETRO, ou na ausência delas, no *Standard Methods for Examination of Water and Wastewater*.

As coletas deverão ser realizadas pelo laboratório que realizará as análises, devendo este, por sua vez, estar acreditado junto ao Inmetro ou homologado junto à Rede Metrológica de âmbito estadual, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº. 167/2011. O relatório deverá ser conclusivo comparando-os com os parâmetros legais, conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

## **3. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS**

<b>Local de amostragem Material</b>	<b>Parâmetros</b>	<b>Freqüência</b>
Chaminé da caldeira a lenha	Material Particulado e CO*	Anual

\*Conforme determina a DN COPAM 187/2013.

**Relatórios:** Enviar anualmente à SUPRAM/TM-AP, até o dia 10 do mês subsequente ao mês de coleta, os resultados das análises efetuadas acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem com a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas



mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM 187/2013 e RESOLUÇÃO CONAMA 436/2011.

As coletas deverão ser realizadas por laboratório acreditado junto ao Inmetro ou homologado junto à Rede Metrológica de âmbito estadual, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº. 167/2011. O relatório deverá ser conclusivo comparando-os com os parâmetros legais, conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

**Método de amostragem:** Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency-EPA ou outras aceitas internacionalmente.

#### **4. EMISSÃO VEICULAR**

Realizar durante a vigência desta Revalidação de Licença de Operação a Auto-fiscalização da Correta Manutenção de Frota de veículos movidos a Diesel quanto à emissão de Fumaça Preta, nos Termos da Portaria IBAMA nº. 85/1996 (conforme diretrizes constantes no Anexo I da portaria).

**Relatórios:** Enviar anualmente à SUPRAM TMAP, até o dia 10 do mês subsequente ao mês de vencimento, Relatório Técnico de Controle da Emissão de Fumaça dos veículos em circulação para atendimento à Legislação Ambiental em vigor.

#### **Importante:**

- \_ Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica do SUPRAM-TMAP, 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.

**Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos Anexos deste parecer único poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.**



**Anexo III- Relatório Fotográfico – Aliança AgroFlorestal**

<b>Processo COPAM Nº: 50214/2004/002/2012</b>	<b>Classe/Porte: 4/G</b>
<b>Empreendedor: Aliança Agro Florestal LTDA</b>	
<b>CNPJ: 50214/2004/002/2012</b>	
<b>Atividade: Desdobramento de Madeira</b>	
<b>Endereço: Rodovia BR 365 , Km 583,1 – Zona Rural</b>	
<b>Município: Indianópolis</b>	
<b>Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA</b>	<b>VALIDADE: 8 anos</b>
	
<b>Figura 3- Pátio de Armazenamento</b>	<b>Figura 4- Depósito Coberto</b>
	
<b>Figura 5- Cortina arbórea objeto da condicionante 5</b>	<b>Figura 6 - Sistema de coleta seletiva</b>



Figura 7- Sistema de drenagem objeto da condicionante 4



Figura 8- Área de abastecimento objeto da condicionante 3.



Figura 9- Pátio de estocagem de material orgânico resultante do desdobro da madeira



Figura 10- Pátio de estocagem de resíduo (cavaco e maravalha)



Figura 11- Bacia de contenção do SAAC



Figura 12- Pátio de secagem da madeira



**Figura 13- Local de serragem da madeira com os sistemas de exaustão de partículas finas (serragem)**



**Figura 14 - Serraria suspensa (1,8 m do solo)**