	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO	Data: 24/01/2011 Folha: 1/14

PARECER ÚNICO Nº. 09/2011 - SUPRAMNM	Nº. 0047773/2011
Indexado ao(s) Processo(s) Nº: 13337/2006/001/2010	
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração ()	

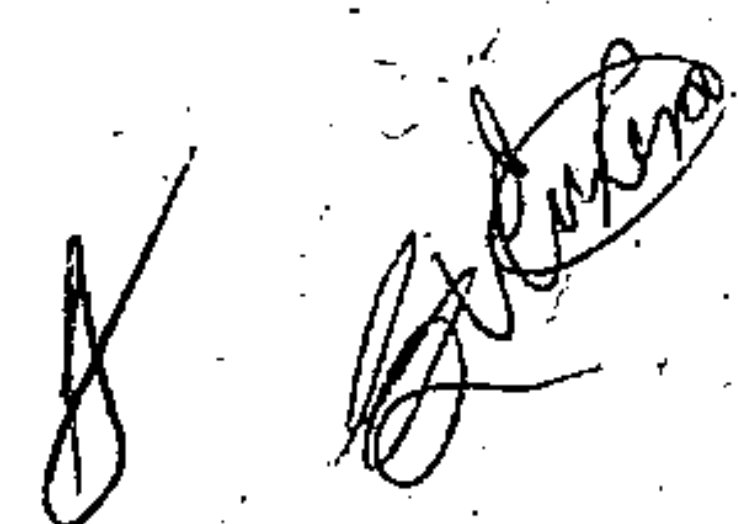
1. IDENTIFICAÇÃO

Empreendedor (nome completo): Jânio César Silva		CNPJ / CPF: 25.154.931/0001-75		
Empreendimento (Nome Fantasia): Cachaça Beija-flor				
Município: Salinas				
Atividade predominante: Fabricação de aguardente				
Código da DN: D-02-02-1 CAPACIDADE INSTALADA: 2.000 L/dia				
Coordenadas Geográficas:				
Datum:	(<input checked="" type="checkbox"/>) SAD 69	() WGS 84	() Córrego Alegre	
Fuso:	() 22°	(<input checked="" type="checkbox"/>) 23°	() 24°	
	Meridiano	() 39°	(<input checked="" type="checkbox"/>) 45°	
		() 51°		
Formato Lat/Lon:	Latitude:		Longitude:	
	Grau: 15	Min: 58	Seg: 14	Grau: 42
				Min: 21
				Seg.: 32
Porte do Empreendimento:		Potencial Poluidor:		
Pequeno () Médio (X) Grande ()		Pequeno () Médio (X) Grande ()		
Classe do Empreendimento: CLASSE 3 - DN 74/04				
Fase do Empreendimento: Licença de Operação Corretiva				
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? (<input checked="" type="checkbox"/>) Não () Sim				
Bacia Hidrográfica Estadual: Rio Salinas				
Bacia Hidrográfica Federal: Rio Jequitinhonha				

2. HISTÓRICO

Inspeção/Vistoria/fiscalização () Não (<input checked="" type="checkbox"/>) Sim	Relatório de Inspeção/Vistoria/Fiscalização Nº: SUPRAM NM 035/2010	Data: 10/06/2010
---	--	-------------------------

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG
Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500



3. INTRODUÇÃO

O presente parecer é referente à solicitação de Licença de Operação Corretiva (LOC) requerida pelo empreendedor Jânio César Silva, para o empreendimento Indústria, Comércio e Exportação de Cachaça Beija-Flor LTDA, localizado na Fazenda Lage na zona rural do município de Salinas. A área total do empreendimento é de **435,23 ha** tendo como atividade principal a **produção de aguardente (2.000 L/dia)** numa pequena fábrica e como secundárias as atividades listadas abaixo.

Atividades secundárias desenvolvidas no empreendimento

Atividades	Código DN 74/04	Unidade	Quantidade	Início da atividade
Bovinocultura de corte	G-02-08-9	Nº. de cabeças	110	1987
Cultura de cana-de-açúcar	G-01-07-5	Hectares	23,01	1988
Cultura de café	G-01-06-6	Hectares	1,32	1995
Silvicultura	G-03-02-6	Hectares	106,31	1990
Cultura de Maracujá	G-01-03-1	Hectares	0,18	2009

3.1. Da infra-estrutura instalada

A fábrica destinada à produção de aguardente está instalada numa **área de 387,07 m²** e apresenta a seguinte infra-estrutura: 1 (um) engenho, 1 (um) decantador, 1 (um) tanque de diluição do caldo, 2 (dois) tanques de recepção do vinho em aço inox (1.000 L cada), 3 (três) dornas de preparo do fermento em polietileno (1.000 L cada), 12 (doze) dornas de fermentação em aço inox (2.000 L cada), 3 (um) alambique de cobre padrão serpentina, 3 (três) dornas de armazenamento em madeira, sendo 2 (duas) com capacidade para 23.000L e 1 para 20.000 L, além de uma pequena caldeira com capacidade nominal de 800 kg de vapor/h. A caldeira é alimentada com o bagaço de cana proveniente da moagem. Além disso, consta nos estudos apresentados que em função da demanda utiliza-se também lenha como combustível.

3.2. Do processo produtivo

O processo inicia com a chegada da cana colhida, os caminhões ou carretas de trator são descarregadas manualmente próximos à moenda, sendo feita a limpeza e moagem da cana. Normalmente, toda a cana-de-açúcar recebida é processada no mesmo dia.

A seção de moagem possui características tais como laterais abertas, com piso firme com cobertura, o que permite fácil limpeza do local para a separação dos bagaços.

[Handwritten signature]
[Handwritten mark]

O projeto desta área foi concebido de maneira que o caldo e o mosto a ser fermentado sejam drenados por gravidade até a sala de fermentação.

Após a obtenção do caldo, este recebe um único tratamento, a limpeza e clarificação, feita em decantador de aço carbono que está posicionado na saída da moenda, dividido em seções transversais ao longo do seu comprimento, permitindo que o caldo passe de uma seção para outra, sendo gradativamente limpo e clarificado através da decantação das impurezas, na última seção o caldo é recolhido por tubulação na parte superior do decantador sendo enviado às dornas. É utilizado também um filtro centrífuga para a limpeza do mesmo.

Neste contexto, recebe o nome de mosto, todo o líquido açucarado contendo todos os nutrientes e substratos, tecnicamente preparado, pronto a entrar em fermentação alcoólica e já distribuídos em dornas de fermentação em aço inoxidável. A diluição e posterior correção do caldo são necessários para que o mesmo se transforme em mosto verdadeiro.

A primeira correção, ou primeiro controle a ser realizado, é o ajuste da concentração de açúcares, e esta poderá ser realizada optativamente em um recipiente próprio anteriormente à entrada do caldo nas dornas de fermentação.

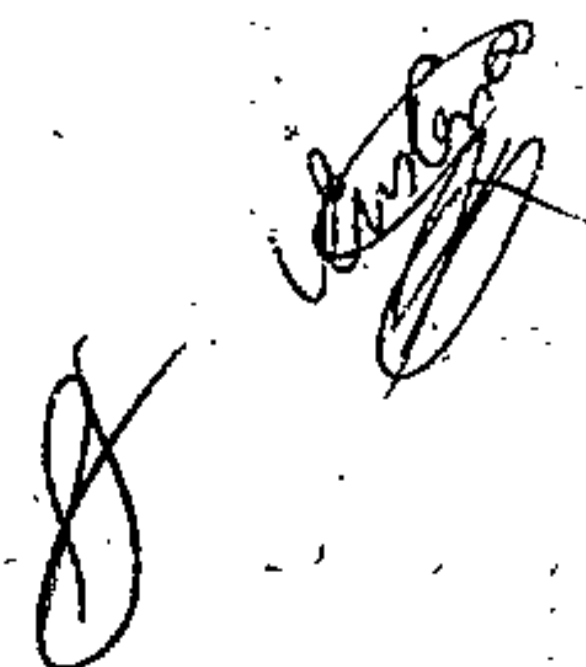
Esta diluição é realizada em um tanque de diluição, onde se procura homogeneizar a mistura caldo e diluente, sendo que a diluição é baseada num processo de adição contínua e proporcional de água potável, para proporcionar uma fermentação rápida e completa, o favorecimento da fermentação, diminuição dos problemas de limpeza e o aumento do volume das dornas.

A fermentação alcoólica é a principal etapa do processo de produção de aguardente de cana e é justamente nesta etapa que o açúcar (sacarose) e outros componentes, através da ação da levedura *Saccharomyces cerevisiae* são transformados em álcool etílico, gás carbônico e produtos secundários responsáveis pela qualidade do produto final.

Na destilação, o vinho representa o produto resultante da fermentação do mosto e possui uma composição complexa apresentando componentes sólidos, líquidos e gasosos. Esses componentes são representados por aqueles provenientes do mosto sem nenhuma modificação e outros formados pela atividade da levedura e dos contaminantes durante a fermentação.

Para o processo de destilação é importante também agrupar os diversos componentes do vinho em duas frações: voláteis e não voláteis (ou fixas). Os componentes voláteis são representados por água, etanol, metanol, álcoois superiores, ácido acético, ésteres e gás carbônico. Os não voláteis são constituídos de sólidos do mosto, células de leveduras e bactérias, minerais e ácidos orgânicos e inorgânicos fixos.

Os componentes voláteis do vinho possuem diferentes graus de volatilidade, sendo possível a separação por processo de destilação: assim, os componentes mais voláteis são recolhidos na



primeira fração do condensado denominada "cabeça" e os menos voláteis nas frações finais "cauda". A porção intermediária é conhecida como "coração" e é constituída principalmente de frações medianamente voláteis (álcool etílico), e é esta a fração considerada ideal para o consumo.

Quando o vinho é submetido ao processo de destilação simples, obtém-se duas frações: uma constitui a mistura hidroalcoólica impura englobando água e os componentes voláteis do vinho; assim "cabeça", "coração" e "cauda"; e a segunda fração é o vinhoto, que compreende os componentes não voláteis do vinho.

O aparelho utilizado nesta unidade de produção, para a elaboração da aguardente artesanal é o alambique simples (de capelo e/ou serpentina) de cobre, cuja presença deste metal elimina o efeito prejudicial no aroma do produto (parte ascendente de vapor), fato este que se difere quando o aparelho é construído em aço inoxidável ou de alumínio (utilizado normalmente nas indústrias de grande porte – Aguardentes Industriais). Nesta unidade produtiva é utilizada a caldeira-vapor como fonte de energia.

A aguardente recém destilada é incolor e apresenta um paladar agressivo e levemente amargo, identificador de bebida nova. O envelhecimento ou maturação, além de melhorar o aroma e o paladar, modifica a coloração de incolor para amarelada, torna a bebida macia, aveludada e atenua a sensação desidratante do álcool presente.

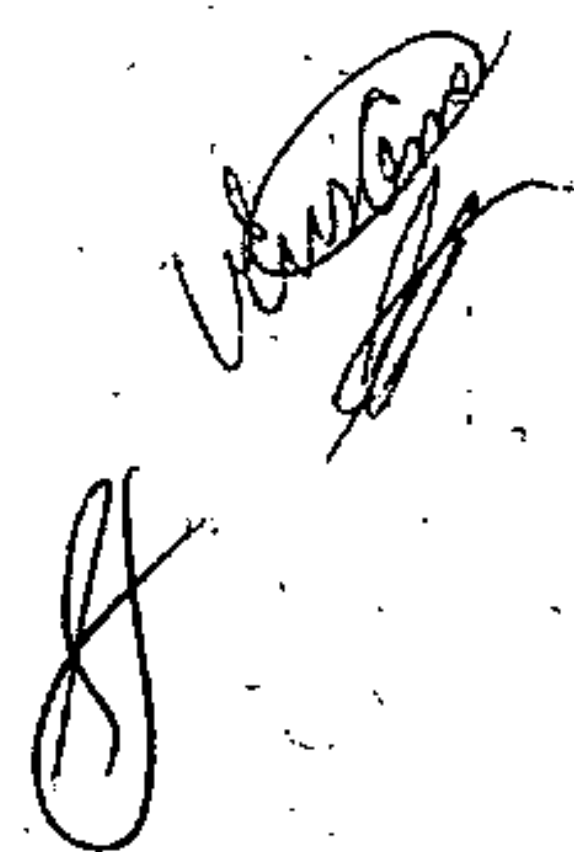
A aguardente produzida por esta unidade de produção é enviada para a fase de maturação, no interior do galpão e armazenada, para posterior engarrafamento e comercialização como aguardente artesanal. Salientamos que o engarrafamento não é feito nesse empreendimento.

3.3. Da fertiirigação

Próximo da fábrica existe um tanque de vinhoto com a dimensão de 11,60m x 11,20m x 2,80m, construído em alvenaria e impermeabilizado com capacidade máxima de armazenamento de 363 m³. Conforme art. 1º da DN COPAM 12/86, a utilização de reservatórios, para regularização do fluxo de distribuição e aplicação de vinhoto e de águas residuárias das usinas de açúcar e destilarias de álcool e aguardente, deverá observar os seguintes critérios:

I – a capacidade útil do reservatório de regularização do fluxo deverá atender a um volume mínimo de 5 (cinco) dias e máximo de 10 (dez) dias de funcionamento da unidade industrial.

Nesse caso cumpre-nos fazer a seguinte análise: para cada litro de aguardente produzido é gerado 8 litros de vinhoto. Como no empreendimento há a produção de 2.000 L (2m³) de aguardente por dia, ocorre a geração de 16.000 L (16m³) de vinhoto por dia. Sendo a capacidade do tanque de vinhoto igual a 363 m³, concluímos que o mesmo está atendendo as determinações legais previstas no inciso I supracitado.



	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO	Data: 24/01/2011 Folha: 5/14
---	---	---

Após redução da temperatura para menos de 40°C, o vinhoto previamente diluído é usado para fertirrigação do canavial que possui área total de 23,01 ha.

De acordo com a DN 12/86 o vinhoto só poderá ser usado em fertirrigação quando a área a ser irrigada estiver a mais de 200m de curso d'água e possuir lençol freático em profundidade superior a 2 (dois) metros. Portanto, essa determinação deve ser seguida pelo empreendedor.

Outro ponto a ser observado nos remete ao art. 2º da DN12/86. Segundo ele fica proibido a aplicação do vinhoto não solo em taxas superiores a 450 m³/ha/ano. De acordo com o estudo apresentado para a área total do canavial (23,01 ha) a aplicação máxima de vinhoto é de 220m³/ha/ano o que nos permite concluir que o empreendedor está obedecendo a legislação ambiental vigente em relação ao quesito discutido.

4. CONTROLE PROCESSUAL

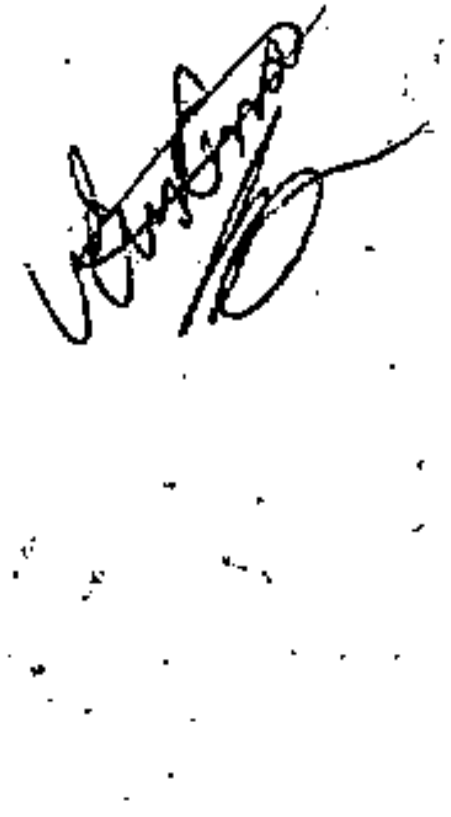
O empreendedor requereu Licença de Operação Corretiva para a atividade de produção de aguardente, sua principal atividade, tendo bovinocultura de corte, cultura de cana de açúcar, cultura de café, silvicultura e cultura de maracujá como atividades secundárias do empreendimento de classe 3 (três), localizado na zona rural do Município de Salinas – MG.


O art. 14 do Decreto n.º 44.844, de 25 de junho de 2008 dispõe:

“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”.

Tendo em vista o fato da instalação e operação do empreendimento ser anterior à publicação do Decreto Estadual 44.844/08, fica excluída a aplicação da penalidade administrativa referente à instalação e operação do empreendimento sem a licença ambiental pertinente, nos moldes do artigo 15 do referido Decreto:

Art. 15. Será excluída a aplicação da penalidade decorrente da instalação ou operação de empreendimentos ou atividades ambientais e hídricas, anteriores a publicação deste Decreto, sem as Licenças Ambientais, ou AAF, ou outorga de uso de recursos hídricos, pela denúncia espontânea, se o infrator, formalizar pedido de LI ou LO ou AAF, em caráter corretivo, ou outorga pela utilização de recursos hídricos e demonstrar a viabilidade ambiental do empreendimento ou atividade.



 <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p>	<p align="center">SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p> <p align="center">PARECER ÚNICO</p>	<p>Data: 24/01/2011 Folha: 6/14</p>
---	---	---

A documentação exigida para o processo de licenciamento ambiental foi devidamente apresentada, da qual destacamos:

- cópia da publicação do requerimento de licenciamento feita em periódico local de grande circulação, nos moldes do artigo 4º da DN 13/95.
- cópia da matrícula do registro do imóvel, comprovando a averbação da reserva legal nos percentuais estabelecidos no artigo 14 da Lei 14.309/02.
- certidão de inexistência de débitos ambientais, nos termos do artigo 13 da Resolução Semad 412/2005.
- declaração da Prefeitura Municipal de Salinas, atestando que a atividade e o tipo de empreendimento estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo, nos termos do § 1º, da Resolução Conama 237/97.

Em relação à captação de recursos hídricos, a propriedade faz uso de um poço tubular para consumo humano, dessedentação animal e uso geral na propriedade. A outorga de direito de uso de recursos hídricos foi concedida pela SUPRAM NM no processo administrativo nº 06050/2010, devendo vigorar pelo mesmo prazo da Licença de Operação, nos moldes do artigo 3º, da Portaria IGAM 45/2010.

Art. 3º. A outorga de direito de uso de recursos hídricos respeitará os seguintes prazos máximos:

II - o mesmo prazo da licença ambiental ou da AAF, quando estiver vinculada a empreendimento licenciado ou detentor de AAF ou a empreendimento em processo de licenciamento ambiental ou de AAF.

Após as análises técnica do Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental constantes do processo, restou demonstrada a viabilidade ambiental do empreendimento.


Assim, sugerimos o deferimento do pedido de Licença de Operação Corretiva para o empreendimento Cachaça Beija Flor, do empreendedor Jânio César Silva, localizada na zona rural do município de Salinas - MG pelo prazo de 06 (seis) anos, com a obediência as condicionantes estabelecidas.

5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

Conforme Zoneamento Ecológico Econômico – ZEE, bem como informações obtidas em vistoria, o empreendimento está situado em área de transição entre Cerrado e Mata

Handwritten signature

Handwritten signature

	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO	Data: 24/01/2011 Folha: 7/14
---	---	---

Atlântica. Trata-se de área antropizada onde não ocorrerá novas supressões de vegetação.

O relevo da região é considerado principalmente ondulado ou acidentado, apresentando declividades elevadas (15 a 40%), favorecendo um alto grau de erodibilidade quando os solos se apresentam desnudos.

Os solos da região são solos do tipo Latossolo Vermelho-Amarelo com presenças de Cambissolos distroficados. São solos, que apresentam boas profundidades, características inerentes aos solos geologicamente mais velhos.

Algumas espécies vegetais identificadas na região foram: *Lychnophora euricoides* (arnica), *Jacaranda decurrens*, *Davilla elliptica*, *Compomanesia pubensis* (gabioba), *Bowdichia nitida* (sucupira), *Caryocar brasiliensis* (pequi), *Anadenanthera colubrina* (angico), *Tabebuia chrysotricha* (ipê amarelo), *Tabebuia impetiginosa* (ipê roxo), Pau D'óleo, *Inga edulis* (ingá), *Vernonia polyanthes* (assa-peixe), *Tabebuia caraíba* (caraíba).

5.1 - Dos recursos hídricos

Em vistoria foi verificado no empreendimento uma barragem com área de aproximadamente **1 ha** que é alimentada durante o período chuvoso por águas pluviais transportadas por drenagens naturais existentes no terreno.


A água armazenada nesse reservatório é usada para irrigação do canavial (em períodos críticos do ano) e dessedentação animal. Não foi verificado curso d'água perene no interior do empreendimento.

No empreendimento há também um poço tubular que foi regularizado durante o processo de licenciamento ambiental. O poço tubular conforme teste de bombeamento possui vazão de 8,0 m³/h, podendo o empreendedor captar por até 9,55 horas/dia. A água captada é recalçada para três caixas d'água com volumes úteis de 10.000 L, 200.000 L e 100.000 litros sendo utilizada para consumo humano e industrial.

5.2 - Da Reserva Legal

A Reserva Legal possui área total de **95,483 ha** estando localizada dentro da propriedade em uma única gleba cuja averbação foi feita pelo Instituto Estadual de Florestas (IEF) em 06 de agosto de 2008. A referida área está em bom estado de conservação e consta na certidão de registro de imóveis emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Salinas.




 <p>PROCESSO INTEGRAD de Regularização Ambiental</p>	<p align="center">SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p> <p align="center">PARECER ÚNICO</p>	<p>Data: 24/01/2011 Folha: 8/14</p>
---	---	---

5.3 - Da Área de Preservação Permanente (APP)

As Áreas de Preservação Permanente (APP's) no empreendimento são representadas principalmente pela vegetação do entorno da barragem. Foi verificado em vistoria a necessidade de recuperação da vegetação em alguns pontos. Diante disso, solicitamos do empreendedor apresentação de um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF). Esse projeto foi apresentado e sua execução será colocada como condicionante no anexo I desse parecer.

5.4 - Unidades de Conservação

Durante a análise do processo de licenciamento foi realizada pesquisa na base de dados do SIAM, não sendo verificado *nenhuma unidade de conservação próxima ao empreendimento.*

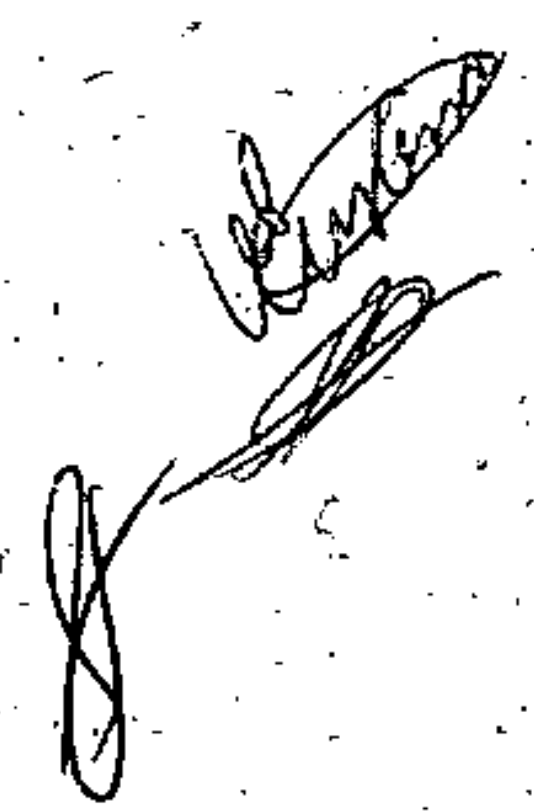
6. IMPACTOS ADVINDOS E MEDIDAS MITIGADORAS


A área de inserção do empreendimento, conforme verificado em vistoria, é uma área já antropizada. Assim, existem impactos já instalados (redução da cobertura vegetal, perda de fauna) que decorreram da implantação das atividades do empreendimento há mais de 20 anos, bem como outros impactos relacionados com a operação do empreendimento. Nesse sentido iremos apresentar abaixo os principais impactos associados com a operação do empreendimento bem como suas medidas mitigadoras, quando necessário. Esses impactos estão relacionados principalmente com a geração de efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas e ruídos.

a) Efluentes líquidos: os efluentes sanitários, atualmente, são lançados em fossa negra não havendo, portanto, nenhuma forma de controle ambiental para se evitar a contaminação do solo. Visando mitigar esse impacto o empreendedor apresentou a SUPRAM NM projeto de controle ambiental que consiste na implantação de sistema constituído por tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro.

O vinhoto, a água de higienização e a purga da caldeira são armazenados no tanque de vinhoto para posterior uso na fertirrigação do canavial.

b) Emissões atmosféricas: durante a fase de operação, as emissões atmosféricas identificadas referem-se apenas a caldeira com capacidade nominal de 800 Kg de vapor/hora. Devido ao porte do empreendimento e a localização do empreendimento não há necessidade de instalação de equipamentos de proteção atmosférica. No entanto, as emissões atmosféricas deverão ser monitoradas durante o período de vigência da licença.



	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO	Data: 24/01/2011 Folha: 9/14
---	---	---

c) Ruídos: conforme estudos os pontos de geração de ruídos significativos especificados pela empresa (misturadores, rodas transportadoras e etc.) comparados a empreendimentos similares, não possuem restrições com relação à questão da geração de ruídos externos, face às exigências da Lei Estadual 10100 de 17-1-1990. Este fato confirma com sua localização em zona rural.

d) Resíduos sólidos: os resíduos sólidos gerados no empreendimento se limitam a resíduos domésticos, bagaço de cana, cinzas da caldeira e embalagens de insumos.

Os resíduos domésticos são armazenados temporariamente para, posteriormente, serem encaminhados para o aterro municipal. O bagaço de cana é utilizado como combustível para a caldeira e as cinzas da caldeira são dispostas nas áreas de cultivo. Por outro lado, as embalagens de insumos (agrotóxicos) não possuem local apropriado para o armazenamento. Salientamos que o empreendedor nos informou que estará construindo um pequeno galpão destinado a esse fim.

7. CONCLUSÃO

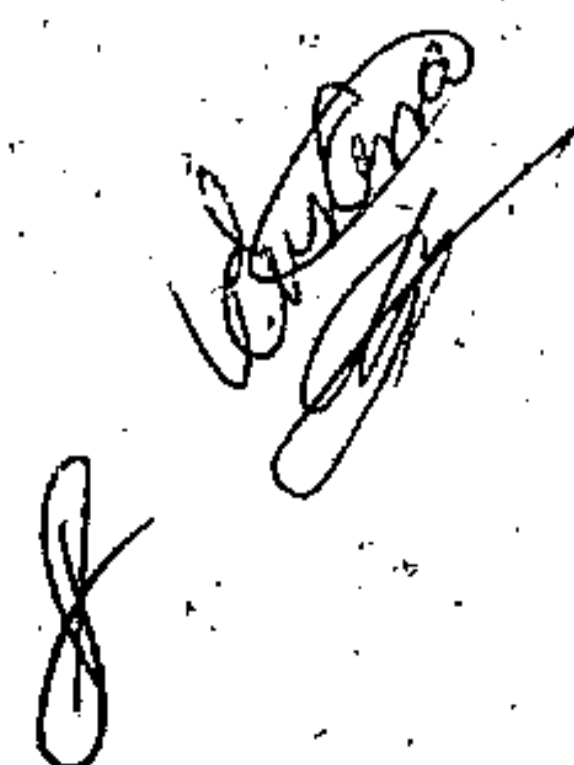
As atividades do empreendimento geram impactos ambientais sobre o meio ambiente. No entanto, ficou constatado através dos estudos apresentados e vistorias em campo, que o empreendimento apresenta condições de sustentabilidade ambiental, o que o torna satisfatório ao que se propõe. Os programas de controle ambiental propostos apontam que os impactos então gerados com o funcionamento das atividades propostas poderão ser mitigados e compensados pelas medidas apresentadas. Dessa forma **SUGERE** este parecer o **DEFERIMENTO** do pedido de Licença de Operação em caráter corretivo ao empreendimento Indústria, Comércio e Exportação de Cachaça Beija-Flor pelo prazo de 06 (seis) anos, para as atividades de produção aguardente, no Município de Salinas, observadas as recomendações constantes deste parecer, e Condicionantes anexas.

8. PARECER CONCLUSIVO

Favorável: () Não (X) Sim

9. VALIDADE DA LICENÇA

6 (anos)



	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARECER ÚNICO	Data: 24/01/2011 Folha: 10/14

ANEXO I

PARECER TÉCNICO	
Nº 09/2011	SUPRAM NM
Indexado ao Processo Nº: 13337/2006/001/2010	Validade da Licença:
Tipo de processo:	Validade da Licença
Licenciamento Ambiental (<input checked="" type="checkbox"/>) Auto de Infração ()	6 (seis) anos
Empreendedor: Jânio César Silva	CNPJ / CPF: 25.154.931/0001-75
Empreendimento: Indústria, Comércio e Exportação de Cachaça Beija-flor	
Município: Salinas	
Atividade predominante: - Produção de aguardente	
Código da DN e Parâmetro: D-02-02-1	
Porte do Empreendimento Pequeno () Médio (X) Grande ()	Potencial Poluidor Pequeno () Médio (X) Grande ()
Classe do Empreendimento: 3	
Fase Atual do Empreendimento: Licença de Operação Corretiva	

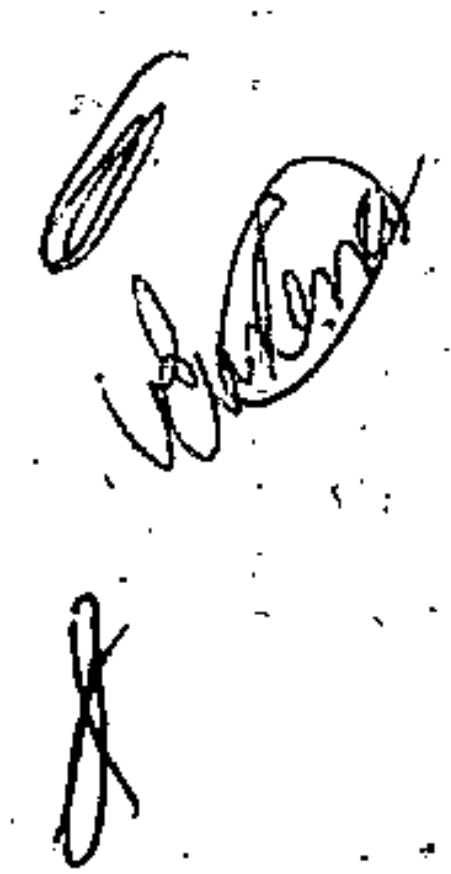
CONDICIONANTES

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo
1	As recomendações constantes do Parecer 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 LOC
2	Apresentar receituário agrônomico e a comprovação da destinação final das embalagens de agrotóxicos.	Anualmente
3	Implantar práticas de conservação de solos e sistemas de controle à erosão nas estradas.	Anualmente

Avenida José Corrêa Machado, S/Nº – Bairro Ibituruna – Montes Claros – MG
 Cep:39.401.832 Tel.: 38 3224-7500

4	Apresentar um relatório técnico contemplando todos os grupos faunísticos existentes na área de inserção do empreendimento, com ART de profissional habilitado.	90 dias
5	Apresentar estudo florístico referente à área de Reserva Legal do empreendimento, com ART de profissional habilitado.	90 dias
6	Implantar sistema de controle ambiental (fossa-séptica, filtro anaeróbio, sumidouro) para os efluentes sanitários gerados no empreendimento.	120 dias
7	Construção de galpão para armazenamento de embalagens de agrotóxicos e outros insumos.	90 dias
8	Adequação da área destinada à manutenção do trator.	90 dias
9	O uso do vinhoto para fertirrigação do canavial deverá sempre obedecer às determinações previstas na DN 12/86.	Durante a vigência da licença
10	Apresentar certificado de registro de consumidor de produtos e subprodutos da flora, lenha e cavacos emitidos pelo IEF, em virtude da utilização de lenha e ou derivados na caldeira, juntamente com o bagaço de cana.	30 dias
11	Executar o programa de automonitoramento descrito no Anexo II	Durante a vigência da licença
12	Comunicar à SUPRAM NM a respeito de qualquer modificação nos equipamentos e nos processos a serem realizados no empreendimento.	Durante a vigência da licença

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



Anexo II

Programa de Auto Monitoramento

1. EFLUENTES LÍQUIDOS

a) Deverão ser efetuadas amostragens dos efluentes líquidos sanitários, de acordo com o quadro abaixo:

Local	Parâmetro	Frequência
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários	Análises de DBO, DBO, pH, óleos e graxas, sólidos em suspensão totais, sólidos sedimentáveis,	Semestral

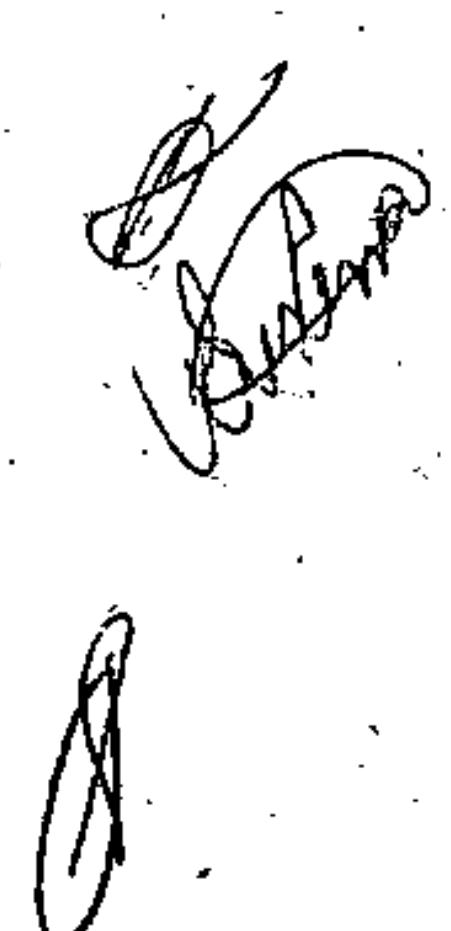
Enviar à SUPRAM – Norte de Minas os resultados das análises efetuadas, até o dia 10 (dez) do mês subsequente. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas análises.

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

2 – ANÁLISE DE SOLO.

LOCAL	PARÂMETRO	FREQUÊNCIA
No local onde estão implantadas as culturas de cana-de-açúcar tratadas com o vinhoto.	Fertilidade do solo, através de análise físico-química 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).	Início da Safra

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



3 – RESÍDUOS SÓLIDOS

Deverá ser enviado semestralmente à Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Norte de Minas planilhas mensais 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:

Resíduo					
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 de Desenvolvimento Sustentável do Norte de Minas para verificação da necessidade de licenciamento específico.

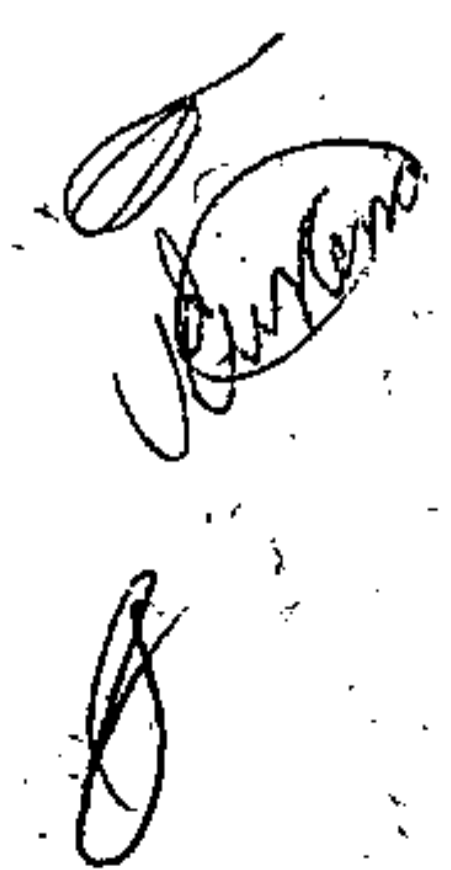
As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

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 SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE MEIO AMBIENTE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO NORTE DE MINAS, FACE AO DESEMPENHO APRESENTADO PELOS SISTEMAS DE TRATAMENTO.

4. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

Deverão ser efetuadas amostragens das emissões atmosféricas da caldeira, conforme quadro abaixo:

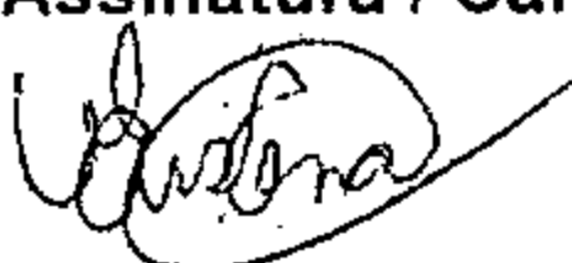

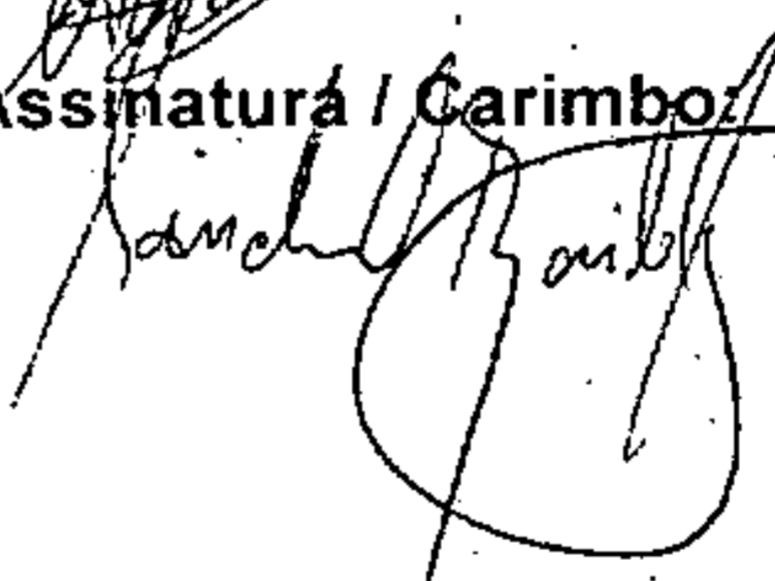


Local da Amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé da caldeira	Material particulado e	Semestralmente*

Enviar **anualmente** à SUPRAM – Norte de Minas, até o dia 10 do mês subsequente os resultados das análises efetuadas, bem como os certificados das calibrações realizadas. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do técnico responsável pelas amostragens e análises.

- assinatura do responsável técnico pelas amostragens.
- Para os parâmetros previstos na DN COPAM nº. 011/86, os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão.
- Método de amostragem: Normas ABNT, CETESB ou Environmental Protection Agency-EPA.

(*) Contados a partir da data da concessão da Licença de Operação

Gestor do processo: Eduardo Wagner Silva Pena	Assinatura / Carimbo: 
Técnico 01: Adhemar Ventura de Lima	Assinatura / Carimbo: 
Técnico 02: Sandoval Rezende Santos	Assinatura / Carimbo: 
Montes Claros, 24 de Janeiro de 2011	