



**PARECER ÚNICO Nº 0420254/2018 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM</b> 23189/2005/003/2013	<b>SITUAÇÃO</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO</b> Revalidação da Licença de Operação - RevLO		<b>VALIDADE DA LICENÇA</b> 08 anos

<b>EMPREENDEDOR:</b> Itaiquara Alimentos S/A	<b>CNPJ:</b> 72.111.321/0020-37
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Itaiquara Alimentos S/A	<b>CNPJ:</b> 72.111.321/0020-37
<b>MUNICÍPIO:</b> Passos	<b>ZONA:</b> rural

**COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):** SAD 69 - LAT 20° 39' 41" e LONG 46° 33' 14,0"

**LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:** NÃO

<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio Grande	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Afluente do rio Grande
<b>UPGRH:</b> GD7 - Região do entorno da represa de Peixoto e ribeirão Sapucaí	<b>SUB-BACIA:</b> Ribeirão Bocaina

<b>CÓDIGO</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04)</b>	<b>CLASSE</b>
G 01-07-5	Cultura de cana-de-açúcar sem queima	5
G 01-07-4	Cultura de cana-de-açúcar com queima	4
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO</b>		<b>REGISTRO</b>
Douglas Souza – Gestor Ambiental		CRBio - 76348/04/D
Paulo Mafra – Engenheiro Florestal		CREA – 46432/D
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 012/2016		<b>DATA:</b> 04/03/2016

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Fernando Baliani da Silva – Gestor Ambiental	1.374.348-9	
Jandyra Luz Teixeira – Analista Ambiental	1.150.868-6	
Frederico Augusto Massote Bonifácio – Gestor Ambiental	1.364.259-0	
De acordo: Cezar Augusto Fonseca e Cruz – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.147.680-1	
De acordo Anderson Ramiro Siqueira – Diretor Regional de Controle Processual	1.051.539-3	



## 1. Introdução

A Itaiquara Alimentos SA é um empreendimento do setor agrícola de cultivo de cana de açúcar, de fabricação de fermento. A regularização ambiental de suas atividades teve início no ano de 2004, a partir de Termo de Compromisso assinado com o IEF e a Semad, com o setor sucroalcooleiro do estado de Minas Gerais.

Em 2008 obteve as Licenças de Operação – LO corretivas referentes à Fazenda Soledade + propriedades anexas (PA nº 23189/2005/001/2006) e Fazenda Cruzeiro + propriedades anexas (PA nº 23187/2005/001/2006).

Em 2012 foram formalizados os processos visando a renovação das respectivas LOCs, PA 23189/2005/002/2012 referente à Fazenda Soledade + Propriedades anexas e PA nº 23187/2005/002/2012 referente a Fazenda Cruzeiro + Propriedades anexas.

Em 12/06/2013, por decisão expressa no Of. SUPRAM SM nº 814/2013, foi determinada a regularização em processo único, sendo gerado o PA 23189/2005/003/2013 referente à Fazenda Soledade + Propriedades anexas e Fazenda Cruzeiro + Propriedades anexas.

A atividade objeto deste licenciamento refere-se ao cultivo de cana de açúcar, desenvolvida em um conjunto de propriedades agrícolas que pertencem a dois grandes blocos de áreas contíguas, que juntas somam 7.162,40 ha de área cultivada. O primeiro bloco, com trinta propriedades é encabeçado pela Fazenda Soledade, onde se situa a sede do empreendimento Itaiquara Alimentos SA e a Usina Açucareira Passos SA, juntas somam 4.064,68 ha de área cultivada. O segundo bloco, com vinte e três propriedades é encabeçado pela Fazenda Cruzeiro, que juntas somam 3.097,68 ha de área cultivada.

No empreendimento realiza-se a colheita manual e mecanizada da cana-de-açúcar. Nas áreas de colheita manual, onde as colhedoras mecânicas não conseguem atuar, realiza-se previamente a queima controlada do canavial com o objetivo de promover a limpeza parcial (eliminação da palha), facilitando a operação. Nas áreas de colheita mecanizada, utilizam-se colhedoras mecânicas, não havendo a necessidade de queima do canavial.

O potencial poluidor/degradador da atividade “Cultura de cana-de-açúcar com queima”, código G-01-07-4 da DN Copam nº 74/2004 é médio e o porte do empreendimento é grande, configurando Classe 5.



O potencial poluidor/degradador da atividade “Cultura de cana-de-açúcar sem queima”, código G-01-07-5 da DN Copam nº 74/2004 é pequeno e o porte do empreendimento é grande, configurando Classe 4.

Em 23/08/2012 foi realizada a primeira vistoria. Em 11/12/2012, foram solicitadas informações complementares.

Em 03/05/2013 foi entregue pelo empreendedor, ofício solicitando prorrogação de prazo para apresentação das informações complementares, bem como que o EIA/RIMA fosse aplicado ao empreendimento na sua forma ampla e considerando todas as atividades afins.

Em 12/06/2013, a SUPRAM SM encaminhou ofício deferindo a prorrogação de prazo e a regularização em processo único de licenciamento para as renovações dos processos 23189/2005/001/2006 e 23187/2005/001/2006, nos termos do Art.15 da Deliberação Normativa 74/2004, com apresentação de único EIA/RIMA e custos.

Em 30/06/2014, os estudos técnicos solicitados foram protocolados.

Em 04/03/2016, foi realizada nova vistoria (relatório de vistoria nº012/2016).

Em 25/07/2017 foram solicitadas novas informações (OF. SUPRAM SM 812811/2017).

Em 06/11/2017 (protocolo R283810/2017) as informações foram apresentadas e consideradas satisfatórias.

Em 25/07/2017 foram solicitadas novas informações (OF. SUPRAM SM 812811/2017).

Em 06/11/2017 (protocolo R283810/2017) as informações foram apresentadas e consideradas satisfatórias.

Foram apresentados: Estudo de Impacto Ambiental – EIA, Relatório de impacto ambiental – RIMA, Plano de Controle Ambiental – PCA, Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA e Plano Diretor de Resíduos - PDR.

O responsável técnico pela área ambiental do empreendimento é Douglas Júnior de Souza – Biólogo, com registro nº 076348/04-D.

Foi responsável pela elaboração dos estudos ambientais apresentados a MPH Consultoria e Projetos de Engenharia de Saneamento e Meio Ambiente Ltda, sob a responsabilidade técnica do Engenheiro Florestal Paulo Mafra - CREA-MG 46432/D, e equipe formada pelo



Geógrafo Leonardo Franklin de Carvalho - CREA-MG 123536/D, Engenheiro de Minas Guilherme de Mattos Paixão - CREA 29409/D, Biólogo Rafael Pereira Resck - CRBio 057356/04-D, Bióloga Jaqueline Bonfim Vasques - CRBio 044376/04-D.

Savana Suporte Ambiental Ltda foi responsável pela elaboração de determinados estudos do EIA/RIMA, sob a responsabilidade técnica dos Biólogos Jaqueline Bonfim Vasques - CRBio 044376/04-D, Ana Paula Elias Fonseca - CRBio 062698/04-D, Paulo Machado e Silva - CRBio 062511/04-D, Thalles Gomes Peixoto - CRBio 093458/04-P, Lucas Borges Martins - CRBio 080736/04-D.

Os técnicos da Itaiquara Alimentos S/A Douglas Júnior de Souza, Biólogo, CRBio 076348/04-D, e João Paulo de Andrade Rezende Pereira, CREA-MG 97692/D, também contribuíram para elaboração do EIA/RIMA.

## **2. Caracterização do Empreendimento**

A Itaiquara Alimentos S.A, é um empreendimento do setor de produção de cana-de-açúcar e fabricação de açúcar, álcool e fermento.

Suas instalações industriais encontram-se localizadas na zona rural do município de Passos e o cultivo de cana-de-açúcar é desenvolvido em um conjunto de propriedades próprias que juntas somam 7.162,40 ha de área útil cultivada.

Este conjunto de propriedades se divide em dois grandes blocos a saber:

- Fazenda Soledade, onde se encontra a sede do empreendimento Itaiquara Alimentos SA e Usina Açucareira de Passos SA, e outras 29 propriedades;
- Fazenda Cruzeiro + outras 22 propriedades.

## **3. Caracterização Ambiental**

Segue abaixo descrição sucinta dos resultados levantados no Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto ambiental – EIA/RIMA.



### **3.1. Área de Influência**

A despeito de o empreendimento encontrar-se instalado e em operação há décadas a avaliação da área de influência, apesar de anteriormente e aleatoriamente definida, se justificou atualmente pelo fato de a atividade gerar uma dinâmica sobre os aspectos socioeconômicos, físicos e bióticos para os municípios e região.

#### **3.1.1. Sob os Aspectos Físico e Biótico**

Para a determinação das áreas de influência do empreendimento definiu-se três cortes espaciais, sob os aspectos físicos e biótico:

ADA – Área Diretamente Afetada: compreende as áreas que serão afetadas de forma direta e mais intensa pela implantação e posterior operação do empreendimento, constituindo-se nas áreas agrícolas onde é praticada a fertirrigação.

AID – Área de Influência Direta: compreende as áreas sujeitas aos impactos indiretos da implantação e operação do empreendimento. A sua delimitação compreende as áreas agrícolas utilizadas pelo empreendimento.

All – Área de Influência Indireta: abrange um território que é afetado pelo empreendimento, mas no qual os impactos e efeitos decorrentes do empreendimento são considerados menos significativos do que nos territórios das outras duas áreas de influência (ADA e AID). Nessa área tem-se como objetivo analítico propiciar uma avaliação da inserção regional do empreendimento. É considerado um grande contexto de inserção da área de estudo propriamente dita. A sua delimitação compreende as sub-bacias hidrográficas, nas quais as áreas agrícolas estão inseridas.

#### **3.1.2. Sob o Aspecto Sócio Econômico**

Para o estudo das principais características socioeconômicas foram definidas duas escalas de análise, representadas pelas áreas de influência indireta, e de influência direta.

All - Área de Influência Indireta: corresponde à Microrregião de Passos (adotada oficialmente pelo IBGE), que abrange os municípios de: Passos, Alpinópolis, Delfinópolis, São José da Barra, Bom Jesus da Penha, Capetinga, Capitólio, Cássia, Claraval, Fortaleza de Minas, Ibiraci, Itaú de Minas, Pratápolis e São João Batista do Glória. Para esta unidade



adotada (All) foram realizados estudos relativos à sua formação territorial destacando-se os principais eixos econômicos responsáveis por sua estruturação atual, sua dinâmica demográfica e a identificação das principais formas de articulação de fluxos e setores econômicos.

AID – Área de Influência Direta: Abrange o município sede da Itaiquara Alimentos SA (município de Passos) e aqueles onde se localizam a maior parte das efetivas e potenciais áreas/propriedades de plantio de cana-de-açúcar, os municípios de Alpinópolis, Delfinópolis, e São João da Barra. Para esses quatro municípios foram realizados estudos mais detalhados das condições socioeconômicas locais através da análise dos aspectos como nível de vida, saúde, educação, saneamento básico, uso do solo, emprego e renda, finanças municipais, estrutura econômica, estrutura urbana e dinâmica demográfica.

#### **4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

O empreendimento possui as seguintes autorizações para uso de água:

- 1) Certidão de Registro de Uso da Água (Processo 36423/2015) – captação de 0,5 L/s de águas públicas do AFLUENTE SOLEDADE, durante 6:00 horas(s)/dia, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 20°41'6"S e de longitude 46°33'18"W, para fins de uso no Viveiro de Espécies Vegetais Nativas, considerado como uso insignificante de acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 09 de 16/06/04, com validade de 3 anos, contados à partir da data de sua expedição em 04/12/2015.
- 2) Certidão de Registro de Uso da Água (Processo 36438/2015) – certifica a captação de 0,09 L/s de águas públicas do BOA FÉ/VIRADOURO, durante 24:00 horas(s)/dia, no ponto de coordenadas geográficas de latitude 20°35'16"S e de longitude 46°39'13"W, para fins de consumo humano (núcleo populacional situado na antiga usina), considerado como uso insignificante de acordo com a Deliberação Normativa CERH-MG nº 09 de 16/06/04, com validade de 3 anos, contados à partir da data de sua expedição em 04/12/2015.
- 3) Outorga de direito de uso de recursos hídricos emitida pela Agência Nacional de Águas – ANA: Resolução nº1528, de 27 de outubro de 2014, para captação de volume anual de 12218400 m<sup>3</sup> de Recursos Hídricos da União constante da Declaração CNARH nº. 208660, no corpo hídrico Rio Grande, nas coordenadas geográficas de latitude 20,6503°S e de longitude 46,5481°W, com finalidade industrial, e com validade de 10 anos. Atende aos



processos industriais, no lavador de máquinas e equipamentos, no escritório agrícola e na preparação de caldas e defensivos agrícolas.

## 5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não há intervenções a serem regularizadas, tendo em vista ser processo de revalidação.

## 6. Reserva Legal

Em cumprimento ao Art. 6º do Decreto Federal n.º 7.930/2012 o empreendedor realizou a inscrição no Cadastro ambiental Rural – CAR, cujos números dos recibos encontram-se juntados ao processo. Entretanto as inscrições foram feitas por matrículas e não unificadas. Será **condicionante** desse processo a comprovação da retificação do Cadastro Ambiental Rural – CAR, unificando todas as matrículas contíguas, pertencentes a Itaiquara Alimentos S/A.

## 7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

### 7.1. Meio Biótico

#### 7.1.1. Flora

Na fase de plantio da cana observa-se que os principais impactos sobre a vegetação ocorrem com a abertura de alguns acessos e a possibilidade de possíveis incursões dos trabalhadores aos fragmentos florestais. Essas atividades, mesmo atuando de forma restrita e localizada, representam um impacto negativo. A primeira poderá implicar na retirada de alguns indivíduos isolados para facilitar o processo de plantio e a segunda, se não forem tomadas medidas de educação ambiental, poderá ocasionar alterações no ambiente com a deposição de lixo nas bordas dos fragmentos, além do risco de incêndios acidentais. Apesar disso, estes impactos são classificados como de baixa magnitude.

Considerando que os plantios estão localizados em áreas de antigas pastagens, não foi necessária a supressão de vegetação arbórea e intervenções em APPs nos fragmentos estudados, considerando que os impactos gerados nessas áreas ocorreram a décadas com a expansão da fronteira agrícola da região.



Os cuidados maiores estão relacionados à aplicação de herbicidas e insumos agrícolas, visto que deverão ser tomadas medidas de controle quanto ao destino das embalagens de agrotóxicos no campo e com o manuseio e preparação da calda, além da aplicação de produtos compatíveis com a preservação do ambiente. Uma alternativa é a utilização de caminhões de calda pronta, que consiste no preparo da calda e o seu transporte para a lavoura em caminhões projetados para esse fim, evitando o contato do produto com o trabalhador e que as embalagens sejam levadas para o campo. Esses procedimentos evitam a contaminação do solo, dos recursos hídricos e da vegetação do entorno dos plantios.

Não estão previstos impactos quanto aos resíduos efluentes gerados na atividade industrial, uma vez que são tomadas medidas de controle e monitoramento para que a vinhaça não escoe pelo solo afetando a vegetação remanescente.

Durante a operação de colheita não ocorre impactos significativos sobre a vegetação, uma vez que é realizada a colheita mecanizada nas áreas mais planas e a queimada controlada nas áreas mais inclinadas, que representa atualmente um pequeno percentual.

### **7.1.2. Fauna**

Após a realização de duas campanhas de campo (estações seca e chuvosa, 2013-2014) foi registrado um total de 227 espécies de animais silvestres terrestres e aquáticos na área de influência do empreendimento, podendo-se destacar o grupo das aves e dos peixes como aqueles mais representativos em termos de riqueza (147 spp. e 39 spp., respectivamente, incluindo métodos qualitativos e quantitativos).

Foram registradas cinco espécies ameaçadas de extinção, todas consideradas “vulneráveis” à extinção em nível estadual (MINAS GERAIS, 2010) e/ou nacional (BRASIL, 2003; 2004), sendo uma espécie de ave, três espécies de mamíferos de médio e grande porte e uma espécie de peixe.

Considerando que nos estudos foram detectadas espécies ameaçadas será condicionante deste parecer a continuidade do monitoramento de fauna, com ênfase nas registradas, com apresentação de relatório conclusivos acerca dos impactos gerados pelo empreendimento na fauna, com proposições de ações conservacionistas específicas de manejo visando garantir a manutenção de tais espécies na região.





### 7.1.3. Limnologia e Qualidade das Águas

O diagnóstico Limnológico e da Qualidade das Águas da Itaiquara Alimentos teve como objetivo caracterizar as condições limnológicas e da qualidade das águas da área agrícola do empreendimento, permitindo avaliar a dinâmica dos parâmetros físicos e químicos e também das comunidades hidrobiológicas (fitoplâncton, zooplâncton e macroinvertebrados bentônicos).

Foram realizadas análises em um amplo conjunto de estações amostrais que representam os principais corpos hídricos localizados no polígono de plantio de cana-de-açúcar, com e sem prática de fertirrigação, permitindo avaliar a qualidade natural dos ecossistemas aquáticos bem como a interferência do plantio de cana e da fertirrigação sobre os mesmos. As amostragens consideradas foram realizadas nos anos de 2012 e 2013.

Os resultados das análises dos parâmetros físicos e químicos mostraram a presença de águas em geral com boa qualidade, com baixo percentual de infrações aos limites previstos na DN conjunta COPAM/CERH nº01/08 quando considerados parâmetros como demanda bioquímica de oxigênio (DBO), fósforo total, nitrogênio amoniacal, óleos e graxas, oxigênio dissolvido, pH, sólidos dissolvidos totais, sólidos suspensos totais e surfactantes.

A presença contínua de concentrações elevadas de nutrientes nas águas superficiais favorece o crescimento de determinados organismos, principalmente das algas e plantas aquáticas, desequilibrando a estrutura do ecossistema aquático e contribuindo para o processo de eutrofização do recurso hídrico, que representa uma perda da qualidade das águas.

Os resultados das avaliações das comunidades hidrobiológicas indicaram a presença de comunidades fitoplanctônicas com baixa riqueza e densidade, sendo compostas predominantemente por espécies comuns e de ampla ocorrência geográfica, sem indícios de alteração em sua estrutura, que se mostraram em consonância com o porte dos corpos hídricos estudados.

## 7.2. Meio Físico

Os impactos sobre o meio físico estão relacionados diretamente com as atividades operacionais do empreendimento, sendo neste compreendido as atividades industriais e agrícolas, já em operação desde a década de 1940.



### 7.2.1. Qualidade do Ar

Os impactos ambientais provenientes das emissões atmosféricas e sequente degradação da qualidade do ar estão relacionados à diversas práticas rotineiras e inerentes à atividade, especialmente, os lançamentos de gases pela combustão do bagaço de cana-de-açúcar nas caldeiras; e a queima da palha do canavial para fins de colheita.

Com o advento da colheita mecânica, os efeitos da queima da palha da cana-de-açúcar foram praticamente neutralizados.

Tão importante quanto a prática da colheita mecanizada é a redução do uso de insumos como herbicidas nas lavouras a partir dessa prática.

Os estudos demonstram que os ventos na região em estudo apresentam uma direção preferencial a leste e noroeste, contrária ao posicionamento da cidade de Passos, que se localiza ao sul do empreendimento.

Ademais, pesquisas do Núcleo de Monitoramento Ambiental da EMBRAPA sobre a temática das queimadas da palha da cana-de-açúcar baseiam em perspectivas técnico-científicas, sendo de forma geral, considerado impacto ambiental o somatório de impactos socioeconômicos e dos impactos ecológicos de uma determinada atividade humana.

Para o caso da cana-de-açúcar, esse balanço se apresenta positivo, quando analisada de forma circunstanciada e global em uma determinada região.

É importante destacar que o potencial da contribuição da cana-de-açúcar para aquecimento global não inclui o gás carbônico emitido em sua queimada, devido à absorção desta quantidade emitida durante o crescimento da planta, pela fotossíntese.

Quanto aos impactos provenientes das emanações geradas da aplicação de fertilizantes, defensivos e corretivos, avalia-se que são a princípio, temporários, reversíveis e de baixa magnitude haja vista as diretrizes impostas em lei e aplicadas por técnicos devidamente habilitados para prescrição de receituário agrônomo.

Com relação à aplicação de maturadores, a empresa não realiza essa atividade.



## **7.2.2. Solos**

### **7.2.2.1. Erosão**

São considerados como sendo determinantes básicos da erosão: clima, topografia, solo e cobertura vegetal. A chuva é, na realidade, o fator principal, sua intensidade, duração e frequência. A frequência, pela possibilidade de forte precipitação em períodos de entressafra, quando o solo se encontra desprotegido de vegetação. A duração das chuvas, devido ao fato de cada solo apresentar uma capacidade de retenção de água que, uma vez ultrapassada, a água não mais infiltrará, mas passará a fluir superficialmente. Os solos das propriedades apresentadas em pauta são na sua maioria de textura argilosa.

O relevo, ao menos em 85% das propriedades agrícolas de cultivo da cana-de-açúcar, é de baixa declividade a superfície plana, sendo este aspecto importante nessa análise de propensão à erosão, seus principais componentes: grau de declive e comprimento da rampa.

Os principais aspectos e impactos advindos do processo erosivo são: a perda do solo; dificuldades para operacionalização de equipamentos agrícolas; problemas de assoreamento; perdas de nutrientes; eutrofização, contaminação de aquíferos. Essas questões são avaliadas pela empresa e como medida de controle se aplica o manejo dos solos considerando as medidas conservacionistas supracitadas.

### **7.2.2.2. Operações de Cultivo da Cana-de-Açúcar**

Algumas das operações realizadas para o cultivo da cana-de-açúcar podem ser consideradas, por suas características intrínsecas, inerentes ao aspecto do controle ambiental. Trata-se das operações de preparo do solo.

O solo é o ambiente de produção da matéria-prima que deve ser conduzido de forma sustentável, uma vez que a baixa produtividade da cana-de-açúcar poderá ser considerada um indicador físico (solo) e biológico (cultivares) de tratos culturais inadequados. São observados, anteriormente às operações de preparo do solo, todos os procedimentos a serem adotados para se obter o melhor resultado possível. As variedades de cana-de-açúcar são previamente avaliadas e testadas em campo; os solos são previamente analisados sob o aspecto químico e físico ou de fertilidade; ainda sob o aspecto físico os solos são avaliados para se determinar métodos adequados de mecanização ou de preparação. Com isso definem-se as práticas conservacionistas de uso e manejo do solo.



## **8. Programas de Controle e Avaliação de Desempenho Ambiental**

### **8.1. Programa de Educação Ambiental**

O programa de educação ambiental foi implantado tendo como ênfase a divulgação dos trabalhos de instalação do viveiro florestal, e execução do plano técnico de recomposição da flora em áreas de preservação permanente e sua manutenção, com participação de alunos de escolas municipais de ensino fundamental e nível técnico do município de Passos e deverá ser implantado nos demais municípios à medida que o PTRF chegue até estes.

Palestras e seminários sobre os temas: importância do empreendimento para a região; a produção e o uso de energia renovável no empreendimento; controle de resíduos industriais e agrícolas; bacia hidrográfica do rio Grande; tipologias de vegetação de ocorrência na área de influência do empreendimento.

### **8.2. Gestão e Controle de Resíduos Sólidos**

Como forma de controle dos resíduos gerados foi adotado o programa de automonitoramento denominado de “Programa de Acompanhamento da Movimentação de Resíduos Sólidos Industriais”.

Todo o resíduo ou material descartado na indústria ou na área agrícola deve ser trocado ou reparado mediante solicitação de novo material junto ao almoxarifado.

Para a coleta seletiva foram incluídos os resíduos: sucatas de baterias, sucatas de alumínio, sucatas de inox, sucatas de bronze, sucatas de ferro, sucatas de cobre, bombonas e volumetria diversas, big-bag diversos.

O empreendedor possui depósito temporário de resíduos projetado para a triagem, organização, armazenamento temporário e a logística de saída e transporte de resíduos. São dois depósitos, um específico para os resíduos classificados como embalagens de agrotóxicos. A Itaiquara Alimentos SA é certificada pelo IMA – Instituto Mineiro de Agropecuária como cumpridora das exigências de empresas consumidoras de agrotóxicos e afins, estando, portanto, esse depósito específico dentro das normas para esse tipo de armazenamento temporário.

O segundo depósito foi instalado para o armazenamento de resíduos em geral das diversas atividades desse empreendimento. Após a coleta seletiva os resíduos quando não



comercializados diretamente, como no caso de sucatas metálicas, são conduzidos para este depósito temporário, permanecendo no local até que forme um volume que viabilize seu destino final, conforme suas características ou classificação realizada com base na Norma ABNT nº10.004/2004.

Os resíduos domiciliares em particular são contemplados pela coleta seletiva e são destinados ao aterro controlado do município de Passos/MG.

Os resíduos recicláveis dessa coleta como papel e papelão, plásticos, metais etc, são comercializados sendo os recursos utilizados para manutenção do programa de gestão ambiental do empreendimento.

### **8.2.1. Tratamento e Controle de Resíduos Sólidos Perigosos**

Os resíduos perigosos de maior importância constituem-se em óleos utilizados para lubrificação do setor de moendas e os materiais contaminados com óleo. Esse material é recolhido em sistemas preliminares de separação de óleos e graxas, armazenados temporariamente e destinados à reciclagem.

Na área da oficina automotiva, e áreas de manutenção a empresa realiza operações de troca de óleo e de lavagem de veículos. Nesses locais foram instalados caixas separadoras de água e óleo, e onde se realiza o monitoramento.

### **8.2.2. Tratamento e Controle dos Resíduos Sólidos Agroquímicos**

A preparação da calda de agroquímicos é realizada no local de aplicação do produto. O caminhão com água leva também o produto a ser aplicado. O caminhão com água leva também o produto a ser aplicado. O preparo deste é realizado por operador treinado e munido de EPI. As embalagens de agroquímicos passam pelo aproveitamento máximo do produto a partir da lavagem tríplice. Essas embalagens são então danificadas/perfuradas e retornam para a Fazenda Soledade onde são armazenadas temporariamente para posterior envio à APACASS, credenciada para recebimento.

### **8.3. Controle e Gestão dos Efluentes Líquidos Industriais e Sanitários**

As aplicações são realizadas em solo previamente trabalhado sob técnica de manejo e conservação. São construídos terraços em curvas de nível e avaliados diariamente a



concentração de potássio no vinhoto e anualmente no solo. As aplicações de efluentes são delimitadas pelas áreas de preservação permanente, localizadas junto aos corpos de água inseridos na área de cultivo de cana-de-açúcar. O vinhoto é utilizado como fonte de matéria-orgânica, água e potássio, nitrogênio, cálcio e magnésio. Atualmente, com o uso do vinhoto a empresa reduziu a adubação química.

A vinhaça oriunda da destilaria é bombeada e resfriada em torres de resfriamento específica. Destas são armazenadas temporariamente em reservatório “pulmão” de 2.200 m<sup>3</sup>. Sua vazão é medida por meio de uma placa de orifício instalada na adutora. Este reservatório é compactado e revestido com manta geomembranas impermeabilizantes.

O sistema de distribuição da vinhaça na lavoura consiste no carregamento de caminhões bitrem, com 60 m<sup>3</sup> de capacidade volumétrica.

São utilizados nessa operação 4 “rolões” Hidroroll, 4 motos bombas com capacidade de distribuição de 140 m<sup>3</sup>/hora (1 moto bomba reserva). Os rolões tem mangueira de 4” e 300 m de comprimento, que possui em sua extremidade canhões aspersores, esta mangueira é recolhida em velocidade variável. Esta velocidade é determinada de acordo com a dosagem recomendada para a aplicação da vinhaça em cada local.

### **8.3.1. Tratamento e Controle das Águas Residuais**

Ocorre a geração somente na área industrial e de auto mecânica do empreendimento. As águas residuais do setor da indústria são as águas de lavagem de pisos e equipamentos, e purgas dos sistemas de lavagem de cana-de-açúcar, lavagem de gases, inclusive as águas residuais provenientes da ETA, e descartes em geral. Essas águas são enviadas na forma de make-up para diversos sistemas de águas em circuito fechado, especialmente para o sistema de águas de lavagem de cana-de-açúcar para posterior irrigação. Essas águas são monitoradas juntamente com os efluentes da unidade de fermento e vinhaça, conforme DN COPAM nº164/2011.

### **8.3.2. Tratamento e Controle de Esgotos Sanitários**

Na Fazenda Rio Grande (matrícula 6110) existe uma colônia, onde os esgotos sanitários são tratados pelo sistema de fossa séptica/filtro anaeróbio/sumidouro, e em conformidade com a NBR 7229/93. Nas áreas de cultivo é utilizado o banheiro químico, acoplado ao ônibus que serve como área de vivência.



## **8.4. Controle e Gestão da Infraestrutura Básica**

### **8.4.1. Reservatório de Efluentes Industriais**

Os efluentes: vinhaça, flegmaça e águas residuais do setor da destilaria são conduzido por dutos fechados e onde se encontra instalado uma placa de orifício medição de vazão. A partir desses reservatórios esses efluentes são conduzidos via caminhões para fertirrigação dos solos cultivados com cana-de-açúcar.

### **8.4.2. Controle e Gestão dos Solos Agrícolas**

Todas as áreas cultivadas com cana-de-açúcar foram adequadamente amostradas e analisadas, tanto no ponto de vista químico como físico: textura. Com essas informações foi elaborado o planejamento para aplicação de corretivos (calcário e gesso) e fertilizantes, objetivando corrigir as deficiências nutricionais dos solos e garantir uma boa capacidade de suportar altas produções agrícolas.

Após anos de cultivo de cana-de-açúcar já bem disseminada na região são realizados estudos de taxonomia dos solos, objetivando definir e mapear os diferentes ambientes de produção interagindo com as principais variedades cultivadas, visando maximizar o potencial genético das variedades de cana-de-açúcar.

Para a avaliação das características físico-químicas (qualidade) dos solos a Itaiquara Alimentos SA realiza amostragem em pontos localizados especialmente nas águas fertirrigadas.

Tão importante para a proteção das águas pluviais, a manutenção ou a implantação das margens dos cursos de água como áreas de preservação permanente, tendo sido realizada a avaliação das condições atuais via levantamento topográfico e via imagens de satélite para sua adequação ou proteção. Esses trabalhos estão em fase muito avançada nesse empreendimento e a sua continuidade a partir desses instrumentos de análise e por meio de relatório fotográfico servirão para o acompanhamento da evolução dos extratos vegetativos, especialmente, para as APPs.



### **8.4.3. Recomendações para Remoção de Pesticidas do Solo**

Entre as práticas recomendadas para reduzir o nível de pesticidas nos solos inclui-se as adições de matéria orgânica de fácil decomposição, material a ser disponibilizado pela unidade fabril, dada à geração de resíduo orgânico do processo industrial.

De grande valia também é o incremento de cultura de cobertura, de preferência de elevado teor de nitrogênio. Mesmo a degradação dos mais resistentes pesticidas é aparentemente estimulada por condições de intensa atividade microbiana.

Todo o material orgânico gerado na unidade industrial é disponibilizado para os solos, em cerca de 20t/ha para essa finalidade e para a finalidade de aproveitamento nutricional a base de fósforo.

## **8.5. Medidas de Controle Ambiental Complementares**

### **8.5.1. Controle Biológico de Pragas**

As aplicações de defensivos agrícolas no controle de pragas e doenças praticamente não são realizadas na cultura de cana-de-açúcar da empresa, à exceção dos cupins, formigas cortadeiras, e eventualmente, lagartas desfolhadoras, em que para algumas áreas é utilizado o tratamento de toletes, por meio de aplicação tratorizada com pulverizador de barras com dois bicos tipo leque do produto Regent (cupinicida) na dosagem de 250g/ha.

### **8.5.2. Colheita Mecanizada**

Conforme Protocolo de intensões, firmado entre o Governo do Estado de Minas Gerais e o Sindicato das Indústrias de Açúcar e Alcool, a empresa se adequa nesse aspecto e atende ao cronograma proposto no citado protocolo. Tão importante quanto a prática da colheita mecânica sob o aspecto do não uso da queimada controlada é a redução do uso de insumos como herbicidas nas lavouras.

### **8.5.3. Créditos de Carbono**

Os certificados de Emissões Reduzidas de Carbono emitido pela Convenção – Quadro das Nações Unidas sobre a mudança climática é uma condição possível e viável nesse empreendimento, que são providos da energia gerada por meio da substituição dos combustíveis fósseis pelo bagaço de cana-de-açúcar. Mas essa viabilização encontra-se em estudo.





#### **8.5.4. Programa de Recuperação de APPs**

Esse empreendimento já possui um grande programa de recuperação de áreas de preservação permanente. A empresa identificou e demarcou 735 ha de APP para a finalidade de recomposição florestal. A empresa possui um viveiro de produção de mudas com capacidade para produção de 120.000 mudas/ano.

#### **8.5.5. Programa de Averbação de Áreas de Reserva Legal**

Esse empreendimento já possui um grande programa de delimitação, averbação e recuperação de áreas de reserva legal. Foram delimitadas 4.031 ha de Reserva Legal localizadas ou inseridas nas áreas próprias de cultivo de cana-de-açúcar.

#### **8.5.6. Programa de Eletrificação Rural**

A eletrificação rural e a consequente substituição de moto-bombas a diesel por eletrobombas especialmente na área de fertirrigação, a partir do uso de energia elétrica produzida no próprio empreendimento e a partir de fonte renovável e limpa de energia proveniente da geração de Bioeletricidade Sucroenergética é bastante promissora e possível nesse empreendimento.

Essa cogeração para fins de exportação já é uma realidade, mas ainda aquém de seu potencial.

### **8.6. Controle e Gestão dos Aspectos do Meio Biótico**

#### **8.6.1. Programa de Monitoramento da Fauna**

A conservação da fauna silvestre num âmbito local e regional depende, em grande parte, da manutenção dos ambientes que compõem o mosaico de remanescentes vegetacionais da Área de Influência do empreendimento.

Desta forma, são levantadas quatro questões relacionadas à conservação da fauna com recomendações, abaixo relacionadas:



### **1) Inclusão da Fauna no Programa de Educação Ambiental**

Que sejam incluídos no Programa de Educação Ambiental um tema sobre a importância da proteção da fauna silvestre e aquática do local e região. Nesse programa é importante que se leve aos motoristas que trafegam na área de influência do empreendimento, funcionários ou usuários das vias em comum, com o intuito de se evitar atropelamentos de animais da fauna silvestre.

Como forma de educação sobre esse tema propõe-se a instalação de placas educativas nas vias de acesso da malha viária da área de influência do empreendimento.

### **2) Manutenção do Programa de Recuperação/ Recomposição da Flora das Áreas de Reserva Legal**

A despeito dos esforços já realizados para atendimento dessas questões é importante a sua manutenção com vistas ao melhor planejamento dessa recuperação/ recomposição da flora, priorização a identificação e averbação de áreas que possam se interligar a outros fragmentos florestais remanescentes, e desses com Áreas de Preservação Permanente.

### **3) Manutenção do Programa de Recuperação/ Recomposição das APP(s)**

Seguindo o mesmo critério adotado para o programa de recuperação das áreas de reserva legal, a empresa deve priorizar essas áreas não só com o objetivo de preservação das margens dos cursos de água em geral, como de corredor ecológico para possibilitar o fluxo gênico entre os fragmentos florestais remanescentes na região.

### **4) Manutenção do Programa de Monitoramento da Fauna**

A manutenção desse programa é importante haja vista que o esforço amostral aplicado não foi suficiente para a identificação da fauna estimada para a região, e tão importante a inclusão de uma abordagem sistematizada para outros grupos da fauna não contemplados no presente estudo (roedores, marsupiais e morcegos), além de uma abordagem mais detalhada para o grupo de ictiofauna, incluindo avaliação trófica e estágios de maturação gonadal.



## 8.6.2. Programa de Monitoramento da Flora

As medidas de controle ambiental na área de influência direta do empreendimento, especialmente as áreas próximas aos reservatórios do rio Grande devem estar em consonância com os Planos Ambientais de Conservação e Uso do Entorno de Reservatórios Artificiais, apresentados pelos empreendedores (Furnas Centrais Hidrelétricas) do setor hidrelétricos aos órgãos ambientais. Deve-se buscar uma ação integrada entre os diversos empreendimentos existentes na bacia do rio Grande, visando potencializar os esforços na reabilitação ambiental de uma região bastante afetada pelas atividades antrópicas.

No empreendimento existe um viveiro de produção de mudas nativas, no qual é realizado a coleta de sementes, o beneficiamento, a quebra de dormência, a semeadura em sementeiras e recipientes, a preparação do substrato, o plantio, a seleção e o acompanhamento das mudas. Estas estão sendo plantadas em áreas de preservação permanente próximas aos plantios de cana e nas margens de curso de água. Até o momento foram plantadas cerca de 600.000 mudas de espécies nativas na região, sendo muitas sementes coletadas nos fragmentos do entorno da Itaiquara.

As compensações ambientais relativas ao licenciamento ambiental incluem medidas de preservação das APPs e Reserva Legal das fazendas, dando-se ênfase às espécies nativas típicas inventariadas no levantamento da flora. A conservação das espécies nativas permitirá o fornecimento de abrigo e alimentação para a fauna local, além de contribuir para a regeneração natural da vegetação.

## 9. Cumprimento de condicionantes

Conforme descrito no início deste Parecer Único, estão sendo discutidos dois processos de Licenciamento que subsidiaram duas Licenças de Operação.

Os processos administrativos que compõem a revalidação são **PA 23187/2005/001/2006 e PA 23189/2005/001/2006**. As condicionantes serão discutidas em dois subitens.

### 9.1. Condicionantes estabelecidas no PA 23187/2005/001/2006

A Licença de Operação Corretiva – Processo Administrativo **PA 23187/2005/001/2006**, foi concedida em 03/11/2008 e válida até 03/11/2012 com as seguintes condicionantes:



Item	Descrição	Prazo
01	Apresentar registros de imóveis de todas as propriedades relacionadas a esta licença com devida averbação legal.	60 dias
02	Apresentar novo cronograma para o Projeto Técnico de Reconstituição da Flora, com prazo final em 2010 em cumprimento ao Termo de Acordo e Compromisso nº 010500804 assinado com o IEF. Destaca-se que este cronograma deverá atender a legislação vigente no que diz respeito a Área de Preservação Permanente de 100 metros do reservatório Mascarenhas de Moraes. Este cronograma deverá ser aprovado pela SUPRAM Sul de Minas de modo a não configurar anuência do órgão ambiental a referida intervenção. Após a aprovação pela SUPRAM Sul de Minas o empreendedor deverá assinar Termo de Ajustamento de Conduta – TAC junto ao Estado de Minas Gerais, através desta SUPRAM, reduzindo a termo o cronograma aprovado.	60 dias para apresentar o novo cronograma  90 dias para assinatura do Termo de Ajustamento de Conduta.
03	Apresentar inclusão de 70 metros restantes no PTRF, de acordo com o previsto na Lei Estadual 14.309, de 19/06/2002, sendo que o empreendedor deverá garantir a conclusão do Projeto no ano de 2010, conforme acordo firmado no TAC acima referido.	90 dias
04	Apresentar relatório técnico fotográfico para acompanhamento da implantação do PTRF	Anualmente no último dia do mês de fevereiro
05	Apresentar planilhas das áreas de plantio de cana de açúcar com declividade inferior a 12%, colhida mecanicamente, sem o uso do fogo, atendendo o Decreto 2661/1998.	Anualmente, no último dia do mês de fevereiro.
06	Executar programa de automonitoramento dos efluentes líquidos	Durante a vigência da LOC

## ANEXO II

### 1. Efluentes líquidos:

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e saída da ETE sanitária	pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, detergentes, DBO, DQO, óleo e graxas	Semestralmente

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

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



## 9.2. Avaliação de Desempenho Ambiental para PA 23187/2005/001/2006

### **Condicionante 1 - Cumprida intempestivamente**

O primeiro protocolo constatado no Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM referente ao cumprimento desta condicionante é o protocolo R589756/2009 de 10 de junho de 2009. Neste, consta a nota de devolução do Cartório de Registro de Imóveis onde se solicita a retificação das áreas para que fosse possível a averbação. Posteriormente, após as devidas regularizações, as devidas averbações foram registradas e protocoladas pelo empreendedor, porém fora do prazo estabelecido na condicionante.

### **Condicionante 2 - Cumprida tempestivamente**

Na página 897 do processo 23189/2005/001/2006, protocolo R159973/2008 de 12/12/2008, é apresentado o cronograma para o PTRF referente as Áreas de Preservação Permanentes – APP's de 30, 70 e 100 metros do reservatório e APP's dos córregos e nascentes que passam pela propriedade com conclusão prevista para 2022, sendo previsto a recuperação das APP's de entorno dos reservatórios até 2012.

Na página 885 foi apresentado o Termo de Ajustamento de Conduta – TAC com Ministério Público, procuradoria da república do município de Passos/MG em 24/06/2008, protocolo R0125893/2008 de 01/10/2008 que cita inclusive a recuperação de todas as áreas de preservação permanentes situadas em torno do Lago da Usina Hidrelétrica de Mascarenhas de Moraes e do Lago de Furnas, assinado antes da concessão da Licença em questão que foi expedida em 03/11/2008.

No RADA, documento nº 0606696/2012 de 03/08/2012, o empreendimento informa que devido a grande área de preservação permanente em recuperação no entorno do reservatório, cerca de 735 ha, e a capacidade de produção de mudas do viveiro do empreendimento não foi possível cumprir o prazo de até 2010 para a recuperação dessas áreas. Porém, neste mesmo documento foi apresentado novo cronograma que apresentou conclusão da recuperação das APP's entorno do reservatório de Furnas e Mascarenhas de Moraes em 2012.

Vale ressaltar que conforme descrito no relatório de vistoria nº 012/2016 as APP's entorno do reservatório Mascarenhas de Moraes de modo geral se encontra em estágio inicial de regeneração e bom desenvolvimento. Muitas espécies plantadas se encontram em porte médio e na área de reflorestamento já está se formando um sub-bosque.



### **Condicionante 3 - Cumprida tempestivamente**

No protocolo R159973/2008 de 12/12/2008, é apresentado o cronograma para o PTRF que foi apresentado sobre as Áreas de Preservação Permanentes – APP's de 30, 70 e 100 metros do reservatório e APP's dos córregos e nascentes que passam pela propriedade. No Termo de Ajustamento de Conduta – TAC firmado com Ministério Público, procuradoria da república do município de Passos/MG em 24/06/2008, protocolo R0125893/2008 de 01/10/2008 conforme sua cláusula 1º a recuperação das áreas de preservação permanente situadas entorno do lago da Usina Hidrelétrica de Mascarenhas de Moraes e do Lago de Furnas, terras próprias da compromissária.

Na sua Cláusula 2º, o empreendimento deveria recuperar as áreas degradadas mediante a elaboração de Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD. O PRAD, documento 606696/2012 de 03/08/2012, apresentado à SUPRAM SM previu o uso mudas de 60 espécies de nativas entre espécies secundárias, pioneira e clímax. Incluso neste projeto foi apresentado cronograma onde se previa a recuperação das APP's entorno do Reservatório Mascarenhas de Moraes e Furnas de 30, 70 e 100 metros que seria concluída em 2012.

O não atendimento do prazo para recuperação das áreas em 2012 foi justificado no RADA pelo empreendimento que alegou que o viveiro de mudas não possui capacidade de produzir mudas requeridas para a recuperação das áreas até 2010.

Além disso, os cumprimentos destas condicionantes nos prazos inicialmente estabelecidas, em função de suas complexidades, foram esclarecidos pelo empreendimento no protocolo R170652/2009 de 07/01/2009.

### **Condicionante 4 - Cumprida tempestivamente**

Os relatórios fotográficos foram apresentados nos anos de 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016 através dos protocolos R021865/2010 de 26/02/2010, R27170/2011 de 25/02/2011, R210303/2012 de 02/03/2012, R353619/2013 de 28/02/2013, R0053765/2014 de 27/02/2014, R0133637/2015 de 02/02/2015, R0055293/2016 de 17/02/2016 e E0166042/2017 de 20/06/2017.

Conforme o relatório de vistoria nº. 012/2016, a área se encontra em recomposição florestal através de plantio de espécies nativas sem cercamento, encontra-se em estágio inicial de regeneração natural e com bom desenvolvimento. Foi constatado ainda que muitas espécies plantadas se encontram com porte médio e que um sub-bosque está sendo formado.



### **Condicionante 5 - Cumprida tempestivamente**

Foram apresentadas as planilhas das áreas de plantio de cana de açúcar com declividade inferior a 12%, colhida mecanicamente, sem o uso do fogo referente aos anos de 2010, 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016 através dos protocolos R021865/2010 de 26/02/2010, R210303/2012 de 02/03/2012, R353679/2013 de 28/02/2013, R0053765/2014 de 27/02/2014, R0133637/2015 de 02/02/2015, R005593/2016 de 17/02/2016 e E0166042/2017 de 20/06/2017.

### **Condicionante 6 - Cumprida tempestivamente.**

As análises de automonitoramento impostas foram realizadas e entregues.

Importante destacar que o lançamento do efluente tratado é feito em sumidouro e, de acordo com a NBR 13969 (1997, p.3), “sumidouro é poço escavado no solo, destinado à depuração e disposição final do esgoto no nível subsuperficial”.

Segundo Von Sperling (1996, p. 176), o sumidouro é uma forma de tratamento de esgotos a nível secundário<sup>1</sup>. Dessa forma, o monitoramento dos sistemas existentes é executado para verificação da eficiência dos mesmos, não podendo ser exigido o atendimento aos padrões para lançamento em corpos d’água, uma vez que o efluente lançado continua sendo tratado.

A Deliberação Normativa conjunta COPAN/CERH n.º 01/2008 define as condições de lançamento para efluentes lançados direta ou indiretamente nos corpos d’água.

### **9.3. Condicionantes estabelecidas no PA 23189/2005/001/2006**

A Licença de Operação corretiva - **Processo 23189/2005/001/2006**, foi concedida em 03/11/2008 e válida até 03/11/2012 com as seguintes condicionantes:

<sup>1</sup> Von Sperling, Marcos. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 2 ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental – UFMG, 1996. 243p.



Item	Descrição	Prazo
01	Apresentar documento de comprovação de envio dos resíduos contaminados com óleo para co-processamento no empreendimento Cimentos Itaú.	60 dias
02	Apresentação de retirada e comprovação ambientalmente adequada dos tanques e bombas de combustível do posto de reabastecimento desativado conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 108/2007 e resolução COMANA nº 273/2000	60 dias
03	Apresentar registro de imóvel de todas as propriedades relacionada a esta Licença com devida averbação da reserva legal	60 dias
04	Apresentar novo cronograma para Projeto Técnico de Reconstituição da flora, com prazo final em 2010 em cumprimento ao Termo de Acordo e Compromisso nº 010500807 assinado com o IEF. Destaca-se que este cronograma deverá atender a legislação vigente no que diz respeito a Área de Preservação Permanente de 100 metros do reservatório Mascarenhas de Moraes. Este cronograma deverá ser aprovado pela SUPRAM Sul de Minas de modo a não configurar anuência do órgão ambiental a referida intervenção. Após a aprovação pela SUPRAM Sul de Minas o empreendedor deverá assinar Termo de Ajustamento de Conduta – TAC junto ao Estado de Minas Gerais, através desta SUPRAM, reduzindo a termo o cronograma aprovado.	60 dias para apresentar o novo cronograma 90 dias para assinatura do Termo de Ajustamento de Conduta.
05	Apresentar relatório técnico fotográfico para acompanhamento da implantação do PTRF	Anualmente no último dia do mês de fevereiro
06	Apresentar relatório Técnico fotográfico do cercamento da margem do córrego Soledade próximo à área da Usina, acompanhado o cronograma para recomposição da área.	90 dias
07	Apresentar cronograma de desocupação da Área de Preservação Permanente do Reservatório Mascarenhas de Moraes para essa recuperação deve respeitar a vigência desta licença de Operação	90 dias
08	Apresentar planilhas das áreas de plantio de cana de açúcar com declividade inferior a 12%, colhida mecanicamente, sem o uso do fogo, atendendo o Decreto 2661/1998.	Anualmente, no último dia do mês de fevereiro.
09	Apresentar ao Núcleo de Compensação Ambiental – NCA do instituto Estadual de Florestas – IEF proposta de compensação ambiental a que se refere a Lei Federal nº 9985/2000, regulamentada pela Deliberação Normativa COPAM Nº 94/2006. Comprovar junta a SUPRAM Sul de Minas o protocolo de proposta junto ao IEF.	90 dias
10	Apresentar Programa de Educação Ambiental conforme termo de referência estabelecido pela Deliberação Normativa COPAM nº 110/2007	90 dias
11	Apresentar programa de automonitoramento de resíduos sólidos e efluentes líquidos	Durante a vigência da LOC





## ANEXO II

### 1. Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Saída da Caixa separadora de água e óleo	pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleo e graxas e detergentes.	trimestralmente

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

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

### 2. Resíduos sólidos

Enviar semestralmente a SUPRAM SM, até o dia 10 do mês subsequente, os relatório de controle disposição de resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas informações.

#### 9.2.1. Avaliação do Desempenho Ambiental para o PA 23189/2005/001/2006

##### **Condicionante 1 - Condicionante cumprida tempestivamente.**

O empreendimento informou através do protocolo R159973/2008 de 12/12/2008, que até a data do documento, 10/12/2008, não existia volume de resíduo contaminado com óleo que justificasse a retirada do material do depósito temporário para destinação para a empresa Cimentos Itaú S.A.

##### **Condicionante 2 - Cumprida tempestivamente**

O empreendimento destinou o resíduo oleosos proveniente da limpeza dos 05 (cinco) tanques de combustíveis com volume de 15m<sup>3</sup> cada para o empreendimento Projesa – Projetos, Serviços, Indústria e Comércio Ltda. A remoção dos tanques foi realizada pela empresa Maxtest, e foi verificado a contaminação de 25 m<sup>3</sup> de solo. Foi apresentado



relatório de acompanhamento de remoção dos tanques e foi apresentado a análise química do solo em 15 pontos de amostragem. Os 05 (cinco) tanques de combustíveis foram destinados para a empresa Chevron do Brasil S.A conforme notas fiscais (Protocolo R113542/2007, de 22/11/2007).

### **Condicionante 3 - Cumprida tempestivamente**

O empreendimento possui reservas legais em nas matrículas nºs 11515, 3367, 4123, 13158, 8130, 8131, 8132, 10324, 10325, 10326, 11529, 16165, 34414, 34415, 8129, 11514, 8133, 11518, 18033, 22019, 23235, 4122, 78, 36378, 41897, 14162 e 25533.

Conforme apresentado no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, o empreendimento possui 1.580 ha de reserva legal averbada dos 4.031 ha. Todas as matrículas de abrangência desse processo de licenciamento tiveram a necessidade de retificação.

Foi informada a retificação das matrículas 25533, 11518, 16165, 41897, 18033, 8133, 23235, 34415, 10326, 11519, 14162, 8132, 13158, 22019, 8130 e 8131 (Protocolo R210303/2012 DE 02/03/2012).

Não foi encontrado registros de retificação das matrículas 11515, 3367, 4123, 10324, 10325, 11529, 34414, 8129, 11514, 4122, 78 e 36378.

Em cumprimento ao Art. 6º do Decreto Federal nº 7.930/2012 o empreendedor realizou a inscrição no Cadastro ambiental Rural – CAR, cujos números dos recibos encontram-se juntados ao processo. Será **condicionante** desse processo a comprovação da retificação do Cadastro Ambiental Rural – CAR, unificando todas as matrículas contíguas, pertencentes a Itaiquara Alimentos S/A.

### **Condicionante 4 - Cumprida tempestivamente**

Na página 897 do processo é referenciado o anexo que trata do Cronograma para o PTRF que foi apresentado sobre as Áreas de Preservação Permanentes – APP's. Na página 885 foi apresentado o Termo de Ajustamento de Conduta – TAC com Ministério Público, Procuradoria da República do município de Passos/MG em 24/06/2008, que cita inclusive a recuperação de todas as áreas de preservação permanentes situadas em torno do Lago da Usina Hidrelétrica de Mascarenhas de Moraes e do Lago de Furnas, assinado antes da concessão da Licença em questão que foi expedida em 13/10/2008.



### **Condicionante 5 - Cumprida tempestivamente**

O relatório fotográfico das Áreas de Preservação Permanentes – APP's foi apresentado nos anos de 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016 através dos protocolos R021865/2010 de 26/02/2010, R27170/2011 de 25/02/2011, R210303/2012 de 02/03/2012, R353619/2013 de 28/02/2013, R0053765/2014 de 27/02/2014, R0133637/2015 de 02/02/2015 e R0055293/2016 de 17/02/2016.

Conforme o relatório de vistoria nº 012/2016, de modo geral, a área se encontra em recomposição florestal através de plantio de espécies nativas em estágio inicial de regeneração natural e com bom desenvolvimento, sem cercamento.

### **Condicionante 6 - Cumprida tempestivamente**

O relatório fotográfico de cercamento da margem do córrego Soledade próximo à área da Usina foi apresentado no dia 12/01/2009 através do protocolo R173430/2009.

### **Condicionante 7 - Cumprida tempestivamente**

Foi verificado através dos relatórios apresentados, bem como aferido em vistoria, que as APPs dos reservatórios ocupadas anteriormente com cultivo de cana de açúcar se encontram em processo de recuperação através do plantio de mudas nativas realizado pelo empreendimento.

### **Condicionante 8 - Cumprida intempestivamente**

Foram apresentadas as planilhas das áreas de plantio de cana de açúcar com declividade inferior a 12%, colhida mecanicamente, sem o uso do fogo referente aos anos de 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016 através dos protocolos de R021865/2010 de 26/02/2010, R210303/2012 de 02/03/2012, R353679/2013 de 28/02/2013, R0053765/2014 de 27/02/2014, R0133637/2015 de 02/02/2015 e R005593/2016 de 17/02/2016 e R0212845/2017 de 24/02/2017.

### **Condicionante 9 - Não cumprida.**

A proposta de compensação ambiental não foi apresentada junto ao Núcleo de Compensação Ambiental – NCA do Instituto Estadual de Florestas – IEF. O empreendedor justificou-se informando que foi firmado termo de cooperação junto ao Ministério Público do Estado de Minas Gerais, termo de comodato entre a empresa e o município cedendo área



para a instalação do aterro sanitário do município e termo de doação de equipamentos e materiais para o Instituto Chico Mendes de Conservação.

Informa ainda: “Ademais, entendemos que vários outros investimentos foram realizados na área ambiental, e que, a implementação de medidas de controle ambiental com características preventivas, que refletem a qualidade ambiental do empreendimento, poderiam ser utilizados como Compensação Ambiental. ”

O Decreto nº. 45.175/2009 determina a incidência da compensação ambiental para todos os casos de empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental identificados nos estudos ambientais apresentados, implantados antes ou depois da Lei Federal nº. 9.985/2000 (SNUC).

Todo empreendimento causador de significativo impacto ambiental, em que não foi identificado o cumprimento da compensação ambiental junto ao processo de licenciamento, independentemente da fase em que o empreendimento se encontra, deve sempre cumprir com a Compensação Ambiental estabelecida na Lei do SNUC.

Ante o exposto, foi solicitado como informação complementar a apresentação de cópia do protocolo de formalização do processo de compensação ambiental junto ao IEF, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF n.º 55, de 23/04/2012.

Complementarmente, **figura como condicionante do presente processo a apresentação de cópia do TCCA – Termo de compromisso de compensação ambiental firmado junto ao IEF, bem como da declaração de quitação da referida compensação ambiental emitida pelo referido órgão ambiental.**

#### **Condicionante 10 - Cumprida tempestivamente**

O Programa de Educação Ambiental foi apresentado no dia 26/08/2009 através do protocolo R0265023/2009.

#### **Condicionante 11 - Cumprida parcialmente.**

O Protocolo R228663/2009 de 10/06/2009 informa que todas as amostras apresentadas neste protocolo estão dentro dos parâmetros da legislação vigente de efluente industrial.



- Códigos das amostras avaliadas: 0736/09-02, 0736/09-10, 1037/09-02, 1037/09-10, 1203/09-02, 1357/09-02, 1357/09-10, 1629/09-02 e 1629/09-06 referentes à Caixa Separadora de água e óleo e sistema de tratamento de efluente de lavagem de veículo.

O Protocolo R590281/2010 de 12/08/2010 informar que todas as amostras apresentadas neste protocolo estão dentro dos parâmetros da legislação vigente de efluente industrial.

- Códigos das amostras avaliadas: 1552/10-02 e 1552/10-04 referentes à Caixa Separadora de água e óleo e sistema de tratamento de efluente de lavagem de veículo.

Não foram encontrados os laudos analíticos das amostras realizadas nos anos de 2008, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 e 2016.

No RADA – Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental foi apresentado gráfico das análises referentes aos anos 2008, 2009, 2010 e 2011, porém os laudos de 2011 não foram encontrados no SIAM tampouco no processo físico.

O empreendedor informou que devido a um acidente no arquivo da empresa não foi possível localizar os protocolos de entrega, juntando as análises realizadas no ano.

As planilhas de controle e disposição de resíduos sólidos foram respondidas no programa de automonitoramento, conforme condicionante 1 do PA-RevLO 0016/1981/016/2010, por meio dos protocolos R360866/2014, R0527743/2015, R05506/2016, R140440/2016 e E37007//2016.

Diante do não cumprimento ou do cumprimento parcial de condicionantes estabelecidas nos Processos Administrativos **PA 23187/2005/001/2006** e **PA 23189/2005/001/2006** foi lavrado o **Auto de Infração nº. 097778/2018** conforme estabelece o **Decreto Estadual 47.383/2018** em seu **Art. 112** e **código 106**.



## 10. Controle Processual

Este processo foi devidamente formalizado e contém um requerimento de renovação de licença de operação – LO, que será submetido para deliberação da Câmara de Atividades Agrossilvipastoris.

No processo de revalidação de uma licença de operação - LO é analisado pelo Órgão ambiental o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA. De acordo com a regra extraída do artigo 17 §5º da Deliberação Normativa COPAM nº 217/17:

Art. 17 – O órgão ambiental estadual responsável pelo licenciamento estabelecerá os estudos ambientais que instruirão os requerimentos de licença das atividades listadas no Anexo Único desta Deliberação Normativa, observadas as especificidades da atividade, sem prejuízo das demais normas vigentes.

§5º – O Rada visa à avaliação do desempenho ambiental dos sistemas de controle implantados, bem como das medidas mitigadoras estabelecidas nas licenças anteriores, e instruirá o processo de renovação de LO.

Para a obtenção da LO que se pretende revalidar, foi demonstrada a viabilidade ambiental da empresa, ou seja, a aptidão da empresa para operar sem causar poluição. Para tanto, foram implantadas medidas de controle para as fontes de poluição identificadas e estabelecidas condicionantes para serem cumpridas no decorrer do prazo de validade da licença.

No momento da renovação da licença será avaliado o desempenho, ou seja, a eficiência das medidas de controle, durante o período de validade da licença, bem como o cumprimento das condicionantes.

Conforme se depreende da análise dos itens acima, as condicionantes foram, em sua maioria, cumpridas.

A conclusão técnica é no sentido de que o sistema de controle ambiental da empresa apresenta desempenho ambiental.

Condição indispensável para se obter a revalidação de uma licença de operação é a demonstração de que sistema de controle ambiental apresentou desempenho ambiental, ou seja, que as medidas de controle das fontes de poluição estão funcionando satisfatoriamente.



Considerando que há manifestação técnica de que o sistema de controle ambiental da empresa demonstrou desempenho ambiental, e que este é o requisito para a obtenção da revalidação licença de operação.

Opina-se pelo deferimento do requerimento do pedido de renovação da Licença de Operação.

O prazo da licença será de oito anos, de acordo com previsão constante no §2º do artigo 37 da DN 217/17, haja vista o Auto de Infração: **48207/2015**.

Os custos relativos a indenização do processo foi comprovadamente recolhidos.

Tendo em vista o descumprimento e/ou cumprimento intempestivo de condicionantes estabelecidas nas licenças de operação ora renovadas, fora lavrado, em cumprimento ao que estabelece o Decreto Estadual 47.383/2018, o **Auto de Infração nº. 097778/2018**.

Em que pese o processo tratar-se de Renovação de Licença de Operação, fora determinada apresentação de EIA/RIMA. Realizada a publicação do EIA/RIMA, tanto pelo Empreendedor quanto pela SUPRAM SM, superado o prazo de 45(quarenta e cinco) dias, não fora apresentado nenhum pedido de realização de audiência pública pelos legitimados pela Deliberação Normativa nº 12, de 13 de dezembro de 1994.

O empreendimento enquadra-se como sendo de porte grande e potencial poluidor grande pela DN n. 74/04, o que conforme Decreto Estadual nº. 46.953 de 23 de fevereiro de 2016, compete as Câmaras Técnicas sua deliberação:

*“Art. 14. A CIM, a CID, a CAP, a CIF e a CIE têm as seguintes competências:*

*I – ...*

*...*

*IV – decidir sobre processo de licenciamento ambiental, considerando a natureza da atividade ou empreendimento de sua área de competência:*

*a) de médio porte e grande potencial poluidor;*

*b) de grande porte e médio potencial poluidor;*

*c) de grande porte e grande potencial poluidor;”*

**DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIGO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBIENTAIS ÀS AUTORIDADES AMBIENTAIS COMPETENTES. NÚCLEO DE EMERGENCIA AMBIENTAL – NEA - CONTATO NEA: (31) 9822.3947.**



## 11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram SM sugere o **deferimento** da renovação da Licença de Operação para o empreendimento **Itaiquara Alimentos S/A** para a atividade de “**Cultura de cana-de-açúcar sem queima e Cultura de cana-de-açúcar com queima**”, no município de **Passos**, pelo prazo de **08 anos**, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste Parecer Único, devem ser apreciadas pelo COPAM por meio de sua Câmara Técnica Especializada.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Meio Ambiente do Sul de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes, de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

## 12. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Renovação da Licença de Operação (RevLO) da Itaiquara Alimentos S/A.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento para Renovação da Licença de Operação (RevLO) da Itaiquara Alimentos S/A.





## ANEXO I

### Condicionantes para Renovação da Licença de Operação de Itaiquara Alimentos S/A.

<b>Empreendedor:</b> Itaiquara Alimentos S/A.		
<b>Empreendimento:</b> Itaiquara Alimentos S/A.		
<b>CNPJ:</b> 72.111.321/0020-37		
<b>Município:</b> Passos		
<b>Atividade:</b> Cultura de cana-de-açúcar sem queima e Cultura de cana-de-açúcar com queima		
<b>Código DN 74/04:</b> G 01-07-5 e G 01-07-4		
<b>Processo:</b> 23187/2005/003/2013		
<b>Validade:</b> 08 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar comprovação da retificação do Cadastro Ambiental Rural – CAR, unificando todas as matrículas contíguas, pertencentes a Itaiquara Alimentos S/A.	24 meses após a concessão da Licença de Operação
02	Apresentar cópia do TCCA - Termo de Compromisso de Compensação Ambiental firmado junto ao IEF, processo de compensação ambiental, devidamente instruído, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF n.º 55, de 23/04/2012.	180 dias contados a partir da concessão da Licença de Operação
03	Apresentar Declaração de quitação emitido pelo IEF, referente ao efetivo cumprimento do TCCA – Termo de Compromisso de Compensação Ambiental.	02 anos contados a partir da concessão da Licença de Operação
03	Apresentar relatórios anuais das ações e resultados obtidos referentes aos seguintes programas descritos no PCA: 1) Programas de educação ambiental 2) Programa de gestão e de controle dos efluentes e resíduos 3) Programa de controle e monitoramento dos fatores ambientais que envolvem o meio físico e o meio biótico por meio de ações de preservação dos ecossistemas de relevância, e do uso racional e sustentável dos recursos naturais.	Anualmente, até o último dia do mês subsequente ao aniversário de concessão da Licença de Operação
04	Formalizar junto à SUPRAM SM pedido para obtenção de autorização de monitoramento de fauna terrestre conforme termos de referência disponíveis no site da SEMAD < <a href="http://www.meioambiente.mg.gov.br/component/content/article/13-informativo/3484-termos-de-referencia-para-manejo-da-fauna">http://www.meioambiente.mg.gov.br/component/content/article/13-informativo/3484-termos-de-referencia-para-manejo-da-fauna</a> >	90 dias contados a partir da concessão da Licença de Operação
05	Apresentar relatório de monitoramento de fauna, com ênfase nas espécies ameaçadas de extinção registradas, com apresentação de relatório conclusivo acerca dos impactos gerados pelo empreendimento na fauna e com proposições de ações conservacionistas específicas de manejo visando garantir a manutenção de tais espécies na região.	Anualmente até o último dia do mês subsequente ao aniversário da concessão da Licença de Operação
06	Apresentar plano de aplicação de vinhaça, conforme anexo único da deliberação normativa COPAM 164/2011.	Anualmente, durante a vigência da Licença de Operação.
07	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Licença de Operação

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Renovação da Licença de Operação de Itaiquara Alimentos S/A.

<b>Empreendedor:</b> Itaiquara Alimentos S/A	
<b>Empreendimento:</b> Itaiquara Alimentos S/A	
<b>CNPJ:</b> 72.111.321/0020-37	
<b>Município:</b> Passos	
<b>Atividade:</b> Cultura de cana-de-açúcar sem queima e Cultura de cana-de-açúcar com queima	
<b>Código DN 74/04:</b> G 01-07-5 e G 01-07-4	
<b>Processo:</b> 23187/2005/003/2013	
<b>Validade:</b> 08 anos	

#### 1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar **ANUALMENTE, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da concessão da licença**, a Supram-SM, os relatórios mensais de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final		Obs. (**)	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social		Endereço completo

(\*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(\*\*) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 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 à Supram-SM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.



Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004. 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.

### **IMPORTANTE**

Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-SM, face ao desempenho apresentado;

*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.*