



<b>PARECER UNICO Nº 101/2013 PROTOCOLO (SIAM): 0839963/2013</b>		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 2573/2008/010/2012	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b>	Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 02 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b> Outorga	<b>PA COPAM:</b> Nº 3733/2013	<b>SITUAÇÃO:</b> Deferida
--	----------------------------------	------------------------------

<b>EMPREENDEDOR:</b> COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS	<b>CNPJ:</b> 02.808.708/0113-03	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS	<b>CNPJ:</b> 02.808.708/0113-03	
<b>MUNICÍPIO:</b> SETE LAGOAS	<b>ZONA:</b> Urbana Industrial	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> SAD 69	<b>LAT/Y</b> 7856852 <b>LONG/X</b> 583325	
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio são Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio das Velhas	
<b>UPGRH</b> SF5 - Região da Bacia do Rio das Velhas	<b>SUB-BACIA:</b> Córrego Vargem dos Tropeiros	
<b>CÓDIGOS</b>	<b>ATIVIDADES OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04):</b>	<b>CLASSE</b>
D-02-07-0	Fabricação de refrigerantes (inclusive quando associada à extração de água mineral) e de outras bebidas não alcoólicas, exclusive sucos. <b>(fabricação de Refrigerantes)</b>	5
C-07-01-3	Moldagem de termoplástico não organoclorados, sem utilização de matéria-prima reciclada ou com a utilização de matéria-prima reciclada a seco, sem utilização de tinta para gravação <b>(termomoldagem de garrafas PET)</b>	4
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Bios Consultoria/Maria de Lujan Seabra de Carvalho Costa		<b>REGISTRO:</b> CREA 56941/D
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 93577/2013		<b>DATA:</b> 01/02/2013

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Soraia Aparecida Vieira – Analista Ambiental (Gestora)	1.020.994-8	
Marcia de Albuquerque Guimarães – Analista Ambiental	1.114.085-2	
Thiago Cavanelas Gelape – Analista Ambiental	1.150.153-5	
Natália de Carvalho Amaral – Analista Ambiental	1.308.253-2	
Elaine Cristina Amaral Bessa – Analista Ambiental	1.170.271-9	
<b>De acordo:</b> Anderson Marques Martinez Lara <b>Diretor Regional de Apoio Técnico</b>	1.247.779-1	
<b>De acordo:</b> Bruno Malta Pinto <b>Diretor de Controle Processual</b>	1.220.033-3	



## 1. INTRODUÇÃO

A Companhia de Bebidas das Américas é uma empresa do ramo de bebidas como refrigerantes, cervejas, chopes e similares. A Unidade de Sete Lagoas, denominada pelo empreendedor de **filial Nova Minas**, opera no local (na Rodovia MG 238, Km 75) desde setembro de 2008, fabricando cervejas e chopes, para isso possui as seguintes Licenças ambientais de Operação válidas: LO 247/2009, válida até 03/11/2015; LO 252/2010 (ampliação), válida até 26/10/2014; LO 251/2011(ampliação 2), válida até 26/09/2015. Ressalta-se que as Licenças citadas foram precedidas pelas respectivas Licenças Prévias e de Instalação.

Em 29/11/2012, o empreendedor formalizou o processo de licenciamento ambiental em fase de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação LI (LP+LI), classe 5, para uma unidade (ampliação) de fabricação de refrigerantes a se localizar na Filial Nova Minas, contígua à fábrica de cervejas e chopes já existente no terreno.

No dia 01/02/2013 foi realizada uma vistoria de verificação do local pleiteado para a instalação do empreendimento, com o objetivo de buscar subsídios para a elaboração do parecer único da LI (LP+LI), onde se constatou que a atividade ainda não estava implantada.

Em 14/03/2013 foram solicitadas informações complementares, que foram protocoladas e consideradas neste Parecer.

O Relatório de Controle Ambiental e o Plano de Controle Ambiental (RCA e PCA) foram elaborados pela empresa Bios Consultoria Ambiental, sob a responsabilidade da Geógrafa Maria de Lujan Seabra de Carvalho Costa (CREA 56941/D).

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A ampliação da AMBEV Filial Nova Minas constará de uma fábrica de refrigerantes, contígua à fábrica de cervejas e chopes já existente no terreno, e terá uma capacidade instalada para 1.110.000 litros de refrigerantes/dia. O empreendimento, nesta fase de instalação, contará com aproximadamente 1000 funcionários para as etapas de construção, montagem de maquinários e equipamentos para a implantação da fábrica.

Na fase de operação, a empresa contará com aproximadamente quarenta e um funcionários, num período de trabalho de 24 horas, sete dias da semana.

O empreendimento AMBEV Nova Minas ocupa uma área útil de 127,9 ha, sendo a área total do terreno de 138,1 ha e 116.411,00 m<sup>2</sup> de área construída. A instalação da fábrica de refrigerantes exigirá uma área construída de 67.719,00 m<sup>2</sup>, elevando para 184.130,00 m<sup>2</sup> a área construída total. A área pleiteada para a implantação do empreendimento localiza-se na Rodovia MG 238, Km 75 Sete Lagoas/MG, dentro da filial AMBEV Nova Minas.



Os produtos a serem fabricados pelo empreendimento serão refrigerantes de sabores variados nos conteúdos de 237, 500, 600, 1.500, 2.000, 2.500 e 3.300 mL, e as garrafas de PoliTereftalato de Etileno - PET nos tamanhos citados.

A energia elétrica é fornecida pela concessionária CEMIG, possui a demanda contratada de 9.600 kwh/mês. A empresa conta com 04 subestações de energia elétrica: principal, com 02 transformadores de 7,5 MVA; utilidades, com 05 transformadores formando um total de 13 MVA de potência; *packaging* com 06 transformadores, totalizando 15,5 MVA; subestação da ETA/ETE, com 01 transformador de 2,5 MVA. Para a expansão, haverá necessidade de um acréscimo de 9.500 kwh/mês de energia, havendo implantação de subestações adicionais para atender à fábrica de refrigerantes.

### **Fase de Instalação:**

Serão instaladas novas subestações conforme descrição abaixo:

02 transformadores de 1,5 MVA e cabos de alimentação para suportar a demanda elétrica da área de produção e envase;

01 transformador de 2,5 MVA e cabos de alimentação para suportar a demanda elétrica do setor de Utilidades da AMBEV;

01 transformador de 1,5 MVA e cabos de alimentação para suportar a demanda elétrica da ampliação da ETA e ETE.

Para o sistema de refrigeração, serão instalados: 02 resfriadores evaporativos, de capacidade de 600.000 kcal/h; 02 torres de resfriamento de 1.850.000 kcal/h e 02 *Chiller* R717 de capacidade de 2.500.000 kcal/h. Haverá, também a instalação de mais 02 compressores de ar, com capacidade de 2500 m<sup>3</sup>/h.

Para o processo de fabricação de refrigerantes, objeto deste licenciamento, não serão necessárias novas caldeiras. Serão utilizadas as caldeiras já existentes no empreendimento industrial.

### **Fase de Operação:**

#### **Processo Industrial**

A **produção de refrigerantes** consiste em dois processos/linhas de produção distintas que serão a **xaroparia** (fabricação do xarope simples e composto) e o **envase** (enchimento das garrafas) em garrafas "PET", conforme discriminado abaixo.

**Processo de Xaroparia:** O processo de xaroparia consiste nas etapas de I a IV. Na etapa I as matérias primas utilizadas no refrigerante serão armazenadas adequadamente e, após liberação pelo controle de qualidade, serão disponibilizadas para a linha de produção. Na etapa II acontece a



elaboração do xarope simples que consiste na dissolução do açúcar em água com concentração de 64% p/p (massa do soluto presente em 100 g de solução) e elevação de sua temperatura até 80°C.

Este xarope simples será armazenado em um tanque de reação onde será dosado carvão ativado por um tempo de contato de 30 minutos para absorver todas as substâncias geradoras de cor, sabor e odor que são indesejados no produto.

Do tanque de reação, o xarope será bombeado para os filtros de terra infusória (coadjuvante de tecnologia) utilizado na retirada da turbidez do produto, o xarope será então resfriado até atingir 20°C e posteriormente será enviado para o tanque pulmão e daí para os tanques de xarope composto.

Na etapa III será elaborado o xarope composto através da adição de aditivos tais como sais, aromatizantes, flavorizantes, corantes, concentrados e sucos. O xarope composto será homogeneizado através de agitação constante.

Na etapa IV será feita a preparação do refrigerante propriamente dito, que consistirá no recebimento do xarope composto, diluição deste em água previamente tratada juntamente com a adição de CO<sub>2</sub> gasoso (carbonatação).

**Processo de envase:** O processo de envase consistirá em duas etapas, na primeira acontece o recebimento das pré formas (recipientes compactos utilizados na fabricação das garrafas de PET); sopro a quente (160°C) das pré formas, dando assim a forma da garrafa PET no tamanho desejado; inspeção e envio das garrafas para a linha de produção ou para o armazenamento.

Na segunda etapa, acontecerá a rinsagem (higienização das garrafas), enchimento com produto, capsulagem, inspeção da tampa, rotulagem, codificação das garrafas, inspeção das garrafas, empacotamento, paletização (envolvimento por filme plástico) e armazenamento do produto acabado, aguardando assim a sua comercialização.

A linha de produção do refrigerante será inspecionada pelo MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

### 3. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

A Companhia de bebidas das Américas - AMBEV Nova Minas localiza-se na Rodovia MG 238, Km 75, no bairro Jardim Primavera II, no município de Sete Lagoas/MG, e, segundo informado nos estudos, encontra-se instalada em zona urbana industrial. A área total construída do empreendimento será de 184.130,00 m<sup>2</sup>, sendo a área construída atual de 116.411,00m<sup>2</sup> e a área pleiteada pela expansão de 67.719,00 m<sup>2</sup>.



O empreendimento está inserido na bacia hidrográfica do Rio das Velhas, na sub-bacia hidrográfica Ribeirão Jequitibá, sendo o curso d'água mais próximo o córrego Vargem dos Tropeiros ou Boa Esperança.

A Área Diretamente Afetada - ADA é caracterizada como área cárste, com presença de rochas carbonáticas, topografia plana e suavemente ondulada, com fisionomia predominante de campo cerrado antropizado e com formações florestais de transição, em seu estágio secundário de regeneração. A fauna local conforme relatado em estudos anteriores da área total do empreendimento reflete os baixos níveis de riqueza e diversidade, especialmente em decorrência da alteração da cobertura vegetal, além da fragmentação de *habitats*, uma vez que a propriedade está inserida em um complexo industrial.

Quanto ao que tange ao meio socioeconômico da Área de influência Direta - AID do empreendimento pode-se averiguar que o mesmo não irá impactar a região, pois dista cerca de 04 km do centro do município e é positivo à economia local pela geração de empregos e infraestrutura advindas da AMBEV. No caso específico desta análise, a empresa irá ofertar mais 41 postos de trabalho.

Em consulta ao Zoneamento Ecológico Econômico - ZEE, através das coordenadas geográficas do empreendimento (UTM, Fuso 23S, X: 583325 e Y: 7856852), constatou-se que a uma distância superior a 10 Km da área de proteção integral do Monumento Natural Gruta do Rei do Mato, e sua vulnerabilidade natural é alta.

### **3.1 Meio Biótico**

#### **3.1.1 flora**

A caracterização da flora foi feita com base em dados primários obtidos em coleta de campo, complementados por dados secundários obtidos em literaturas específicas.

A propriedade ocupada pela unidade AMBEV de Sete Lagoas está inserida no bioma Cerrado, apresentando predominantemente a fitofisionomia de cerrado *stricto sensu* em toda área de abrangência.

O bioma Cerrado é constituído por um mosaico de fisionomias que variam desde campos a vegetação arbustiva esparsa até matas, contendo assim uma grande variabilidade estrutural e florística, refletida nas diferenças de porte e densidade da vegetação, assim como na composição das espécies. Uma das formas intermediárias é o cerrado *stricto sensu*, com presença de árvores baixas, inclinadas, tortuosas, com ramificações irregulares e torcidas, onde encontram-se arbustos e sub-arbustos espalhados que se tornam exuberantes em período chuvoso devido ao seu rápido crescimento.

A distribuição espacial das diversas fisionomias ocorrentes no Cerrado está relacionada a determinados tipos de solos, que em geral apresentam as características de baixo pH e baixa



disponibilidade de nutrientes, sendo que em locais com maior disponibilidade de água ou solos mais férteis há o predomínio de formações florestais.

Dentre as espécies características do cerrado *stricto sensu*, podem ser citadas *Annona crassiflora*, *Astronium fraxinifolium*, *Bowdichia virgilioides*, *Caryocar brasiliense*, *Connarus suberosus*, *Curatella americana*, *Dimorphandra mollis*, *Erythroxylum suberosum*, *Hancornia speciosa*, *Hymenaea stigonocarpa*, *Kilmeyera speciosa*, *Lafoensia pacari*, *Machaerium acutifolium*, *Roupala montana*, *Tabebuia aurea*, *Tabebuia ochracea* e *Tocoyena formosa*, dentre outras.

### 3.1.2 Análise florística

Nas 03 parcelas alocadas para a amostragem casual simples (inventário florestal) na área de supressão de cerrado *stricto-sensu* do empreendimento, foram mensurados 84 indivíduos pertencentes a 20 espécies, distribuídas em 12 famílias botânicas.

O Inventário 100% ou censo das árvores isoladas, realizado em área de ampliação da unidade industrial e ao longo do trajeto da adutora à margem da Rodovia MG 238, permitiu encontrar 212 indivíduos isolados, divididos em 49 espécies e 20 famílias.

As espécies encontradas na área de ampliação da unidade Ambev Nova Minas são comuns para a região, frequentemente encontradas em estudos realizados em áreas próximas e inventários florestais para o estado de Minas Gerais.

### 3.2 fauna

A fauna da região de Sete Lagoas pode ser caracterizada como natural do bioma Cerrado, associada aos remanescentes de vegetação nativa, afloramentos rochosos e abrigos naturais.

Quando da instalação da AMBEV em Sete Lagoas, nos estudos de caracterização da fauna, apresentados para obtenção da LI nº 159/2009, identificou-se a descaracterização do ambiente natural. A propriedade apresentava aspectos que evidenciam impactos ambientais ao qual a área e a região do entorno foram submetidas ao longo de décadas, como a remoção da cobertura vegetal para as atividades de agricultura e pecuária até a venda da propriedade.

Desse modo, toda a cobertura vegetal original da área foi alterada, de forma que as características naturais do *habitat* não são mais encontradas no local, modificando a diversidade biológica. Estão listados a seguir os exemplares da fauna com potencial de ocorrência na região.

**3.2.1 Aves** - espécies de beija-flores, maritaca, tico-tico, quero-quero, tiziu, tucano, rolinha, anus (branco e preto), coruja, periquito, gavião (caracará), codorna-do-campo, pomba-doméstica, sofrê, garça-branca, cardeal, gralha-do-campo, João-de-barro, sabiá, sanhaço-do-mamoeiro, galo-do-campo, coleira, bico-de-lacre, azulão, bem-te-vi, perdiz, peixe-frito, tucano, bem tevizinho, pica-pau, pitiguari, pássaro-preto, seriema, João-graveto, inhambu.



**3.2.2 Mamíferos** - raposa, tapeti, mico, veado, morcego e tatu, este último em maior frequência. Estes animais são comuns, de ampla distribuição geográfica. O veado, no entanto, é vulnerável por ser bastante visado por caçadores. Utiliza ambiente de mata/capoeira, mas pode ser visualizado em áreas abertas, se deslocando.

**3.2.3 Anfíbios e répteis** - sapos, rãs e pererecas; lagartos e serpentes - falsa-coral (não venenosa), urutu, cascavel, jararaca (venenosas).

#### 4. UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

O empreendimento possui três Licenças de Operação para a atividade de fabricação de cervejas, chopes e maltes. A capacidade instalada é de 3.600.000 litros de cerveja/dia, sendo a produção média de 3.312.000 litros de cerveja/dia. Assim, a demanda atual, para produção de cervejas, é de água é de 13.680.000 litros/dia, considerando o consumo de 3,8 litros de água para produção de 1,0 litro de cerveja.

Para atender á demanda de água da produção de cerveja, o empreendimento possui seis Portarias de Outorga de poços tubulares. Destaca-se que estão em análise na Supram CM mais dois processos para exploração de água subterrânea por meio de poço. A seguir apresenta-se um quadro com as Portarias, vazões autorizadas e processos em análise.

**Quadro1: Portarias, vazões autorizadas e processos em análise**

Nº da Portaria / Processo em análise	Vazão autorizada/solicitada	Horas/dia
Portaria 1205/2009	130 m <sup>3</sup> /h ou 2.860 m <sup>3</sup> /dia	22h/dia
Portaria 1206/2009	250 m <sup>3</sup> /h ou 5.500 m <sup>3</sup> /dia	22h/dia
Portaria 1207/2009	56 m <sup>3</sup> /h ou 1.232 m <sup>3</sup> /dia	22h/dia
Portaria 327/2010	134 m <sup>3</sup> /h ou 2.680 m <sup>3</sup> /dia	20h/dia
Portaria 328/2010	113 m <sup>3</sup> /h ou 2.260 m <sup>3</sup> /dia	20h/dia
Portaria 329/2010	89 m <sup>3</sup> /h ou 1.780 m <sup>3</sup> /dia	20h/dia
<b>Subtotal (Outorgado)</b>	<b>772 m<sup>3</sup>/h ou 14.052 m<sup>3</sup>/dia</b>	
Processo 18762/2012	180 m <sup>3</sup> /h ou 2.880 m <sup>3</sup> /dia	16h/dia
Processo 18763/2012	48,8 m <sup>3</sup> /h ou 780,8 m <sup>3</sup> /dia	16h/dia
<b>Subtotal (Não outorgado)</b>	<b>228,8 m<sup>3</sup>/h ou 3.660,8 m<sup>3</sup>/dia</b>	
<b>Total (8 poços tubulares)</b>	<b>1.000,8 m<sup>3</sup>/h ou 17.712,8 m<sup>3</sup>/dia</b>	



O processo de ampliação da fábrica, objeto do presente parecer, destina-se à fabricação de refrigerantes. A capacidade instalada para essa ampliação será de 1100.00 litros/dia. A demanda de água será de 13.680.000 litros/dia, considerando também o consumo de 3,8 litros de água para produção de 1,0 litro de refrigerante.

Como a vazão dos poços outorgados não é suficiente para atender a demanda da ampliação do empreendimento, foram formalizados os dois processos de poços tubulares acima referidos. No entanto, por questões técnicas e operacionais, foram realizados estudos de disponibilidade hídrica na região do empreendimento, visando suprir a demanda de água do empreendimento (produção de cerveja e refrigerante) com recurso hídrico superficial. Assim, foram formalizados dois processos para captação superficial, um no ribeirão Jequitibá (Processo Nº 3733/2013) e outro no ribeirão do Paiol (Processo Nº 3732/2013), afluente do primeiro. Foi informado pelo responsável técnico pelos pleitos de Outorga que a disponibilidade do ribeirão Jequitibá é a que mais atende à demanda do empreendimento. Assim, foi feita pela equipe técnica da Supram a análise da disponibilidade hídrica da bacia do ribeirão Jequitibá.

Foi solicitado no Processo Nº 3733/2013, a vazão de 140 litros/segundo ou 12.096.000 litros/dia. Foi verificado, pelas informações do SIAM, que há disponibilidade hídrica para implantação da captação superficial no ribeirão Jequitibá, portanto, o processo de Outorga está aguardando o referenciamento da Licença Ambiental pela URC Velhas. Apresenta-se a seguir quadro com os resultados da análise da disponibilidade hídrico do processo.

**Quadro2: Disponibilidade hídrico do processo de Outorga Nº 3733/2013**

Área de drenagem (km <sup>2</sup> )	465,79
Rendimento específico (l/s/km <sup>2</sup> )	5,5
Q7,10 (m <sup>3</sup> /s)	2,479
30% Q7,10 (m <sup>3</sup> /s)	0,744
Outorgas a montante - consuntivo (m <sup>3</sup> /s)	0,130
Outorgas a jusante – consuntivo (m <sup>3</sup> /s) (em análise técnica)	0,004
Uso Insignificante (aproximadamente)	0,030
Disponibilidade hídrica (m <sup>3</sup> /s)	<b>0,584</b>
Vazão solicitada (m <sup>3</sup> /s)	<b>0,140</b>
Vazão solicitada (m <sup>3</sup> /dia) (tempo de captação de 24h)	<b>12.096</b>

Para implantação do projeto de captação superficial no ribeirão Jequitibá serão construídas as seguintes estruturas: soleira de concreto no curso d'água; canal de derivação; estação elevatória de baixo recalque – EEAB1; caixa desarenadora, estação elevatória de alto recalque – EEAB2, adutora até a fábrica (12,5 km); Estação de Tratamento de Água – ETA de pré-tratamento, composta por dois





módulos com capacidade de 250m<sup>3</sup>/h; e Estação de Tratamento de Água – ETA de tratamento final, capacidade ampliada de 720 m<sup>3</sup>/h para 840 m<sup>3</sup>/h. Destaca-se que as estações elevatórias serão compostas por 3 conjuntos moto-bombas, dois operacionais e um de reserva.

Conforme consta no Relatório Técnico de Outorga, Processo Nº 3733/2013, após a obtenção da autorização para a captação superficial no ribeirão Jequitibá, serão revistas, para menores, as vazões e os tempos de captação outorgados pelos poços tubulares. Assim, a equipe técnica propõe que seja condicionada a apresentação, na formalização da LO, de proposta com as revisões/retificações das vazões e os tempos de captação outorgados pelas Portarias dos poços tubulares em nome do empreendedor.

Propõe-se ainda que seja condicionada a apresentação, na formalização da LO, Programa para monitoramento e recuperação de nascentes no ribeirão Jequitibá, visando melhorar a qualidade ambiental e a quantidade da vazão superficial da bacia de contribuição para o ponto de captação. Justifica-se ainda tal condicionante, afirmando que a captação do empreendimento é significativa frente a disponibilidade hídrica da bacia (quadro 2 acima) e está em uma região cárstica, ambiental naturalmente frágil pelas condições geológicas intrínsecas.

## 5. AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL (AIA) – Supressão de vegetação

A supressão de vegetação nativa necessária à implantação do empreendimento perfaz uma área total de 2,45 ha, em um fragmento caracterizado como cerrado *strictu-sensu*. Além deste fragmento, outros 212 exemplares arbóreos nativos isolados serão suprimidos, por estarem em área de ampliação da unidade Industrial e área da adutora de captação de água ao longo da MG 238.

Está prevista em área de preservação Permanente, as margens do Ribeirão Jequitibá, para construção da estação elevatória de água, que captará a água que será levada pela adutora à Estação de tratamento de Água (ETA), na planta industrial da empresa. A intervenção ocorrerá em um quantitativa total de 0,175 há, em fisionomia de pastagem com árvores isoladas, considerado de baixo impacto.

Foram identificados na área da adutora de captação de água 02 exemplares de ipês-amarelos, da espécie *Tabebuia áurea (Handroanthus áureos)* e 07 exemplares de pequizeiro. Estes 09 exemplares não poderão ser suprimidos, pelo fato de localizarem-se em área rural, fora do distrito industrial, no qual a empresa se encontra instalada.

Os estudos florísticos realizados na área indicam a ocorrência do Pequizeiro (*Caryocar brasiliense*) e do Ipê-Amarelo (*Tabebuia ochracea* e *Tabebuia serratifolia*), espécies arbóreas protegidas pelas Leis Estaduais 10.882/92 e 9.743/88, respectivamente, modificadas pela Lei Estadual 20.308/2012. A supressão de exemplares destas espécies é permitida para a área, conforme a legislação supracitada, por se tratar de distrito industrial legalmente instituído, e deverá ser compensada de acordo com o previsto a referida legislação, conforme condicionante deste parecer.



O trajeto da adutora atingirá 1.075m<sup>2</sup> de uma das áreas de plantio de pequis com aproximadamente 3 anos, localizada na parte posterior da unidade da AMBEV Nova Minas, ainda dentro da área do distrito industrial. Este plantio foi realizado em atendimento ao Termo de Compromisso firmado entre AMBEV e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Sete Lagoas em compensação ao abate de 410 pequizeiros para implantação da fábrica, conforme o estabelecido pela Lei Estadual nº 17.682/2008. A implantação da adutora poderá atingir 25 mudas de pequi nos 215 metros que cruzam o plantio.

Tais mudas apresentam pequeno porte, e várias sofreram mortalidade, estando em fase de avaliação da necessidade de replantio. Por precaução, estas mudas serão retiradas durante a execução das obras. Posteriormente ao término das mesmas, estes mesmos exemplares (ou outros, no caso de replantio) serão replantados no local, de tal forma que não serão suprimidos.

Nos estudos florísticos realizados foi encontrado também um representante da espécie *Myracrodruon urundeuva* (Aroeira-do-sertão) e três espécies *Astronium fraxinifolium* (Gonçalo-alves) listada na Instrução Normativa M.M.A. Nº 6, de 23 de setembro de 2008 (Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção). Estes indivíduos foram encontrados na área prevista para passagem da adutora de água, e sua supressão deverá ser compensada conforme condicionante deste parecer.

O inventário florestal apresentado estimou em 138,1047 m<sup>3</sup> o rendimento lenhoso total da supressão, tendo este material a destinação de comercialização “in natura”.

## 6. INTERVENÇÃO EM APP

A estação elevatória a ser construída, captará água no Ribeirão Jequitibá que será levada pela adutora a ETA existente na planta industrial da empresa. A intervenção ocorrerá em um quantitativo total de 0,175 ha, em fisionomia de pastagem com árvores isoladas.

Assim, inicialmente avaliou-se em campo através de análise visual as possibilidades de menor intervenção em vegetação. Após esta vistoria, foi definido que para minimizar os impactos ambientais e custos operacionais, o trajeto das tubulações deverá seguir preferencialmente margeando estradas já existentes, eliminando a necessidade de construção de vias para acesso do maquinário.

Adotou-se para este estudo que a área de intervenção para instalação das tubulações será de três metros de largura. Na porção final, em parte da APP do Ribeirão Jequitibá, será instalada a estação elevatória de água, na qual necessitará de uma maior área de intervenção, correspondendo a 35 metros de comprimento por 64 metros de largura (figura 1), totalizando assim 2.240 m<sup>2</sup>, sendo que 1.750m<sup>2</sup> localiza-se em APP.



A tabela 1 mostra as extensões e área de intervenções em APP, resultante de cada uma das alternativas locais avaliadas.

**Tabela 1 – Alternativas Locacionais**

<b>Alternativa</b>	<b>Número de intervenções em APP</b>	<b>Extensão total da adutora (km)</b>	<b>Área de intervenção (m<sup>2</sup>)</b>
Alternativa 1	1	14,8	1.750
Alternativa 2	1	15,05	1.750

Dentre as alternativas analisadas, a alternativa 1 possui a menor extensão com um total de 14,8 km. Nessa opção priorizou o uso de estradas já existentes com a menor necessidade de construção de novas vias. Desta forma, partindo da unidade, a tubulação sairia da captação em direção à ETA passando pela Rodovia MG 238. Na Rodovia, seguiria pela margem esquerda da estrada, sentido Santana de Pirapama tomando na porção final estrada de terra (lado direito) para atingir as margens do Ribeirão Jequitibá.

Para esta proposição foi averiguado em campo que será necessária intervenção em APP, além da necessidade de solicitar anuência do Departamento de Estradas de Rodagem de Minas Gerais (DER) para uso da faixa de servidão da rodovia MG 238. No trajeto da alternativa 1, foi averiguada baixa incidência de árvores com rendimento lenhoso reduzindo as taxas de supressão.

A avaliação da alternativa 1 de implantação considerou, simultaneamente, o menor impacto no meio ambiente, menor extensão e características favoráveis ao projeto como topografia. Dessa forma, o local indicado neste estudo como escolha para a alternativa locacional possibilita minimizar os impactos ambientais, constituindo a opção mais adequada para intervenção ambiental.

## **7. RESERVA LEGAL**

O empreendimento, atualmente, está inserido em área urbana Industrial e teve sua Reserva Legal averbada anteriormente à data da compra do terreno pela AMBEV.

A Reserva legal da propriedade onde haverá captação de água deverá ser demarcada e averbada conforme condicionado neste parecer.



## **8. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS**

### **8.1 Impactos Ambientais**

#### **8.1.1 Meio biótico**

##### **8.1.1.1 Flora e Fauna**

A ampliação da unidade Nova Minas compreende a implantação da nova planta de refrigerantes. Para esta ampliação, está prevista a limpeza do terreno onde será necessária a retirada de vegetação do local. A retirada de vegetação tem como consequência a fragmentação, bem como a redução da cobertura vegetal. Este aspecto ocorre em situação normal e o seu impacto é negativo, de abrangência na ADA, a frequência de ocorrência é baixa e é significativo.

A retirada de vegetação da área do terreno (ADA) poderá, também, impactar a fauna local afetando o seu habitat, (perda/redução de habitat) e promovendo o seu deslocamento para locais vizinhos que possam oferecer condições de sobrevivência. Este impacto é negativo, de abrangência na ADA, a frequência de ocorrência é baixa e é significativo.

Na retirada de vegetação foi identificado o risco de atropelamento e queda de ninhos. Este risco tem abrangência na ADA, de baixa probabilidade, considerado significativo.

Também foi identificado o risco de incêndio com potencial de danos ambientais de abrangência na ADA, media probabilidade de ocorrência e significativo.

Não foram identificados impactos e riscos ambientais sobre o meio biótico na fase de operação.

### **8.2 Medidas Mitigadoras**

#### **Acompanhamento da supressão de vegetação**

Explicitado no item correspondente do PCA.

#### **PROGRAMAS PCA**

#### **CONTROLE DE IMPACTOS E CONFLITOS DE VIZINHANÇA NA FASE DE INSTALAÇÃO**

##### **Controle de impactos ambientais inerentes às obras**

##### **ACOMPANHAMENTO DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO**

O acompanhamento do desmate na área será realizado para minimizar os impactos sobre a flora e a fauna da área que será afetada pela supressão vegetal, a qual será executada por empresa com funcionários treinados.

Profissionais qualificados acompanharão a supressão de vegetação visando à localização de tocas, ninhos e espécies animais. Os exemplares da fauna identificados serão registrados e afugentados para áreas de matas contíguas à propriedade, que permitam sua sobrevivência e boa adaptação,



oferecendo as condições ecológicas necessárias para a destinação e introdução do material resultante dos salvamentos e resgates.

### **8.3 Efluentes Líquidos**

#### **8.3.1 Efluentes Líquidos Sanitários**

O volume médio de geração de efluente sanitário estimado para a operação da fábrica será de 3.895L/dia, conforme NBR 7229, considerando os três turnos e o número de empregados que é de quarenta e um.

Resalta-se, que o efluente sanitário a ser gerado nesta fase de LP (LP+LI) será proveniente dos banheiros químicos que serão disponibilizados no empreendimento, o mesmo será coletado pela empresa Micbox locações Ltda.

Na operação do empreendimento o esgoto sanitário gerado será enviado para a Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) do empreendimento onde será submetido a tratamento junto com o efluente industrial.

Para a operação do empreendimento será necessário uma expansão na citada ETE conforme projeto apresentado no PCA e citado no item 7.1.2 deste parecer.

#### **8.3.2 Efluentes Líquidos Industriais**

Os efluentes líquidos industriais da futura empresa serão gerados durante o fluxo de produção do refrigerante, e está estimado em 70 m<sup>3</sup>/dia. Este efluente é caracterizado pela presença de compostos orgânicos complexos (lipídios, proteínas e carboidratos), detergentes e desinfetantes. As emissões de efluentes terão geração descontínua, e será equalizado na ETE já existente na fábrica de cerveja.

De acordo com os estudos apresentados, a linha de fabricação de refrigerantes irá gerar até 45 m<sup>3</sup>/h de efluentes, a linha de envase, até 15 m<sup>3</sup>/h, a seção de utilidades, 7,5 m<sup>3</sup>/h, para limpeza e assepsia da planta de refrigerantes, cerca de 7,3 m<sup>3</sup>/h e o outros 0,16 m<sup>3</sup>/h.

A vazão atual de efluentes da empresa é de 480 m<sup>3</sup>/h, e passará a 555 m<sup>3</sup>/h com a operação da fábrica de refrigerantes. Para a Unidade da AMBEV Nova Minas, a Estação de Tratamento de Efluentes Industrial (ETEI) é composta pelas seguintes unidades:

- Elevatória;
- Desarenador;
- Peneiras Rotativas;
- Tanque de Equalização/Acidificação;
- Tanque de Emergência;



- Tanque de Condicionamento;
- Reator Anaeróbio de Circulação Interna (IC);
- Tanques de Aeração;
- Decantador Secundário;
- Adensador/ Centrífuga Desaguadora de Lodos;
- Tanque de Contato.

Para a expansão da fábrica serão instalados novos equipamentos tais como: grade metálica, uma elevatória para efluentes tratados, um tanque de aeração, um tratamento terciário (filtros de areia contínuos) e uma calha Parshall final (medidor de vazão).

Os efluentes após tratamento serão lançados no ribeirão Vargem dos Tropeiros.

Os resíduos sólidos gerados pela ETE tais como: material biológico não tóxico (lodo aeróbio) será encaminhado para Fazenda Pontal AAF N° 00698/2012 Validade:13/02/2016 e o resíduo orgânico de processo (resíduo da peneira estática) seguirá para a Essêncis MG Soluções Ambientais LO N° 041/2010 Validade: 29/03/2014.

#### **8.4 Água Pluvial**

Segundo os estudos, para minimizar os possíveis impactos relativos ao escoamento de águas pluviais deste empreendimento o sistema de drenagem da Unidade Nova Minas, será ampliado contemplando a fábrica de refrigerantes. A água pluvial será conduzida para o curso d'água mais próximo evitando assim o risco de instalação de processos erosivos e conseqüentemente carreamento de solo e assoreamento do curso d'água.

A rede de drenagem pluvial será segregada das redes de efluentes industriais e sanitários. A água pluvial será coletada por meio de dispositivos de drenagem e encaminhado ao corpo d'água por meio de estruturas adequadas.

#### **8.5 Geração De Resíduos Sólidos**

Na operação da fábrica de refrigerante serão gerados resíduos sólidos advindos da área administrativa e da área produtiva, tais como (plástico, papéis, isopor, e rótulos) que irão ser armazenados e destinados juntamente com os resíduos recolhidos.

Os resíduos de construção civil originários da fase de instalação da planta produtiva, serão destinados para a empresa Ciclo Ambiental Reciclagem Ltda, devidamente licenciada.

Na fase de LO os resíduos da produção de refrigerantes serão recolhidos, armazenados e destinados juntamente com os resíduos que já são gerados no empreendimento como um todo. Assim, segue abaixo o quadro com a descrição, caracterização e destinação dos resíduos sólidos.



Item	Resíduo Sólido	Classe do resíduo (conforme 10.004/2004)	Quantidade gerada (kg)	Destinação
1	Resíduo de serviços de saúde (Material infectado, agulhas)	I	0,032 t/mês	INCA - Incineração e Controle Ambiental LOC N° 252 Validade: 3/11/2014
2	Óleo usado (contaminado)	I	42 l/mês	Lwart Lubrificantes LO N°20/10 Validade: 13/12/2018
3	EPI's	IIB	1,31 t/mês	INCA - Incineração e Controle Ambiental LOC N° 252 Validade: 3/11/2014 ou Oxys Ambiental Ltda LO N° 035/2010 Validade: 22/02/2014
4	Resíduo têxtil contaminado (panos, estopas)	I	4,674 t/mês	INCA - Incineração e Controle Ambiental LOC N° 252 Validade: 3/11/2014
5	Reagentes vencidos	I	0,990 t/mês	INCA - Incineração e Controle Ambiental LOC N° 252 Validade: 3/11/2014
6	Lâmpadas fluorescentes (vapor de mercúrio ou sódio)	I	58 unidades/mês	Naturalis Minas Gestão Ambiental LOC N°013/2009 Validade: 23/06/2015
7	Embalagens de produtos químicos e tintas	I	2,352 t/mês	INCA - Incineração e Controle Ambiental LOC N° 252 Validade: 3/11/2014
8	Embalagens vazias contaminadas	I	0,74 t/mês	INCA - Incineração e Controle Ambiental LOC N° 252 Validade: 3/11/2014
9	Resíduos de restaurante (restos de alimentos)	I	200Kg/mês	Essencis MG Soluções Ambientais LO N° 041/2010 Validade: 29/03/2014
10	Resíduo de varrição	IIA	391,26 Kg/mês	Essencis MG Soluções Ambientais LO N° 041/2010 Validade: 29/03/2014
11	Sucata de metais ferrosos	IIA	240,42 t/mês	Arcelormittal S.A LO N° 283/2010 Validade: 26/11/2016
12	Sucata de metais não ferrosos (alumínio)	IIB	17,30 t/mês	Altom Metalurgia LOC N°064/2011 Validade: 08/12/2019



13	Resíduo metálico (tambores)	IIB	2,544 t/mês	Arcelormittal S.A LO N° 283/2010 Validade: 26/11/2016
14	Resíduo de papel e papelão	II	895,02 t/mês	CRB - Comercio de Resíduos Bandeirantes Ltda  Parecer Ambiental N°16/05
15	Bombonas plásticas	IIB	105,84 t/mês	Santa Maria Comércio Reciclagem de Resíduos Industriais  AAF N°01560/2009  Validade: 02/06/2013
16	Filmes plásticos e pet	IIB	282,365 t/mês	CRB - Comercio de Resíduos Bandeirantes Ltda  Parecer Ambiental N°16/05
17	Chapatex	IIB	1.176,95 t/mês	Cedro Textil AAF N° 02832/2010 Validade: 17/08/2014
18	Resíduo de madeira (restos de embalagens, pallets)	IIB	955,71 t/mês	CIA de Fiação e Tecidos - Cedro Textil AAF N° 02832/2010 Validade: 17/08/2014
19	Resíduo sólido da ETE com material biológico não tóxico (lodo aeróbio)	IIA	24 t/mês	Fazenda Pontal AAF N° 00698/2012 Validade: 13/02/2016
20	Resíduo orgânico de processo (carvão ativado)	IIA	500 Kg/mês	Fazenda Vereda/ Pontal Pecuária AAF N° 00698/2012 Validade: 13/02/2016
21	Resíduo orgânico de processo (resíduo peneira)	IIA		Essencis MG Soluções Ambientais LO N° 041/2010 Validade: 29/03/2014

### 8.6 EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

O empreendimento em sua operação gerará emissões provenientes da ETE e das caldeiras já existentes no empreendimento de fabricação de cerveja, não sendo necessária a inclusão de novas caldeiras para a produção de refrigerantes.

O gás produzido pela decomposição da matéria orgânica nos reatores anaeróbicos da ETE será captado e conduzido até um dispositivo chamado "flare" localizado sobre o duto de saída do reator anaeróbico, composto de dispositivo anti-retorno de chama, válvula solenóide, e transformador de ignição utilizando gás GLP.

A emissão atmosférica a ser gerada durante esta LP (LP+LI) será material particulado, proveniente da movimentação de terras, tráfego de veículos e das obras civis. Os efeitos eventuais da poeira e





das emissões proveniente de obras civis serão mitigados através da aspersão de água por caminhão pipa.

### **8.7 Geração de Ruídos**

A atividade na sua operação não apresentará fontes ruidosas que possam emitir ruído acima dos limites permitidos pela Lei Estadual 10.100, de 17/01/1990. O empreendimento encontra-se em zona de uso preferencialmente industrial não havendo residências ou comércio no seu entorno.

Entende-se que possíveis desconfortos acústicos gerados na construção do empreendimento são de cunho ocupacional, sendo necessário o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) pelos trabalhadores da obra.

## **9. COMPENSAÇÕES**

O empreendimento Companhia de bebidas das Américas -AMBEV não é passível de incidência de Compensação Ambiental, nos termos da Lei Federal 9.985/2000 e do Decreto Estadual 45.175/2009, considerando que: a) a implantação do empreendimento não causará significativo impacto ambiental; b) a implantação do empreendimento apresentou as medidas mitigadoras e de controle ambiental exigíveis.

### **Compensação Por Supressão De Exemplos Arbóreos Protegidos Por Lei E Ameaçados De Extinção**

Considerando os termos das Leis Estaduais nº 9.743/88 e 10.883/92, modificadas pela Lei Estadual 20.308/2012, a empresa deverá apresentar proposta de compensação para os exemplares de Ipês- amarelos (*Tabebuia ochracea* e *Tabebuia serratifolia*) e Pequiizeiro (*Caryocar brasiliense*) suprimidos para a implantação do empreendimento, na forma prevista na referida legislação.

De acordo com os estudos florísticos apresentados, foi encontrado na área diretamente afetada pelo empreendimento um indivíduo da espécie *Myracrodruon urundeuva* (Aroeira-do-sertão), presente na Instrução Normativa M.M.A. Nº 6 de 23 de setembro de 2008 - Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção, sendo recomendado, assim, o plantio compensatório, na proporção de 25 para 1, do exemplar ameaçado suprimido, conforme condicionante deste parecer único.

### **Compensação por intervenção em APP**

Para implantação do empreendimento será necessária intervenção em 0,175 ha de áreas de preservação permanente, em fisionomia de pastagem com árvores isoladas. Desta forma deverá ser procedida a compensação prevista na Resolução CONAMA 369/2006.



## 10. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se parcialmente instruído, estando a documentação juntada em concordância com DN 74/04 e Resolução CONAMA Nº 237/97.

Garantiu-se, em cumprimento às determinações da Deliberação Normativa Nº. 13, de 24 de outubro de 1995, publicidade ao requerimento da Licença prévia concomitante da de instalação, conforme cópia de publicação inserida nos autos. O requerimento foi veiculado, ainda, no Diário Oficial de Minas Gerais, pelo órgão ambiental competente.

Os custos da análise da licença ambiental foram devidamente quitados, nos termos da Resolução Semad nº 870/2008.

Por meio da certidão nº. 963139/2012, expedida pela Diretoria Operacional desta Superintendência em 29/11/2012, constatou-se a inexistência de débito, de natureza ambiental.

Foi apresentada a Declaração da Prefeitura de Sete Lagoas informando que o local e o tipo de instalação estão em conformidades com a legislação municipal. Em relação a declaração da prefeitura de Funilândia está deverá ser apresentada até a data URC, sob pena de retirada do processo da pauta.

A Prefeitura Municipal de Sete Lagoas, através da Lei 5.375, de 26/06/1997, criou o Distrito Industrial, compreendendo a área onde ocorrerá a implantação do empreendimento.

Já na área onde ocorrerá a captação superficial ocorrerá intervenção em 0,175 ha em área de preservação permanente, compreendida pela matrícula nº 21.574, é localizada em zona rural, conforme certidão de registro de imóvel apresentado. O empreendedor apresentou o contrato de compromisso de compra e venda da referida área.

A propriedade, que abrange a matrícula nº 21.574, não possui reserva legal averbada. O empreendedor comprovou a posse do referido imóvel, através do contrato de compromisso de compra e venda. Dessa forma, fica condicionada a regularização da reserva legal da propriedade referente a matrícula nº 21.574. A intervenção hídrica, supressão de vegetação e a intervenção em APP, propriamente dita, só poderão ser realizadas após a comprovação da regularização da reserva legal. Essa restrição justifica-se, tendo em vista que a área destinada para reserva legal ainda não foi demarcada. E uma possível intervenção/supressão poderá ocorrer em fragmento de melhor preservação.

Nos estudos está prevista a supressão de exemplares de ipê amarelo, espécie considerada de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte pela Lei Estadual nº. 9.743, de 15/12/1988, alterada pela Lei 20.308/2012. Para tanto, a referida Lei, em seu art. 2º, II, admite a supressão em distrito industrial legalmente constituído. A supressão da espécie está vinculada a compensação estabelecida no art. 2º, § 1º, da nº. 9.743, de 15/12/1998.



Do mesmo modo haverá supressão de indivíduos de pequiheiro (*Caryocar brasiliense*), declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte no Estado, conforme a Lei Estadual nº. 10.883/1992, alterada pela Lei 20.308/2012, que também admite a supressão em distrito industrial legalmente constituído. A compensação está prevista no artigo 2º, § 1º, da Lei Estadual nº. 10.883/1992.

Ressalta-se que a supressão das espécies mencionadas acima ocorrerá na área do distrito industrial, local que será implantada o empreendimento (ampliação de fabricação de Refrigerantes). Já na área onde ocorrerá a instalação da adutora para a captação hídrica não poderá haver a supressão dessas espécies, pois a instalação ocorrerá em zona rural, condição vedada pelas Leis nº. 9.743, de 15/12/1988 e nº. 10.883/1992.

De acordo com análise técnica haverá intervenção em Área de Preservação Permanente para implantação de instalações necessárias à captação e condução de água, situação considerada de baixo impacto, conforme art. 3º, inciso x, "b", da Lei Federal 12.651, de 25/05/2012, o que autoriza a intervenção, nos termos do art. 8º, da mesma lei. Desse modo, deverá incidir a compensação conforme Resolução CONAMA 369/2006.

A instalação da adutora passará por uma faixa de servidão da rodovia MG 238 de responsabilidade do DER. Para tanto, o empreendedor deverá apresentar anuência do DER, antes do início da implantação da adutora na faixa de servidão.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 05, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 2 anos, com as condicionantes relacionadas no Anexo I.

Em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicar ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.

## 11. CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Supram Central sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI, para o empreendimento Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV para a atividade de "**Fabricação de Refrigerantes**" (inclusive quando associada a extração de água mineral) e de outras bebidas não alcoólicas, exclusive sucos; Moldagem de termoplástico não organo-clorado, sem utilização de matéria-prima reciclada ou com a utilização de matéria prima a seco, sem utilização de tinta para gravação (**termomoldagem de garrafas PET**)", no município de Sete Lagoas, MG, pelo prazo de 02 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Rio das Velhas.



Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram CM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, 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 Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV.

**Anexo III.** Autorização para Intervenção Ambiental da Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV.

**Anexo IV.** Relatório Fotográfico da Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV.



## ANEXO I

### Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV

**Empreendedor:** Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV

**Empreendimento:** Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV

**CNPJ:** 02.808.708/0113-03

**Municípios:** Sete Lagoas

**Atividades: (Fabricação de Refrigerantes)** (inclusive quando associada à extração de água mineral) e de outras bebidas não alcoólicas, exclusive sucos; Moldagem de termoplástico não organo-clorado, sem utilização de matéria-prima reciclada ou com a utilização de matéria-prima reciclada a seco, sem utilização de tinta para gravação (**termomoldagem de garrafas PET**)

**Códigos DN 74/04:** D-02-07-0; C-07-01-3

**Processo:** 02573/2008/010/2012

**Validade:** 02 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Instalação
02	Apresentar à SUPRAM CM proposta de compensação para os exemplares de Ipê-Amarelo, Pequiizeiro e espécies ameaçadas de extinção suprimidos para a implantação do empreendimento, na forma prevista nas Lei Estaduais 9.743/88 e 10.883/92, modificadas pela Lei Estadual 20.308 de 27 de julho de 2012.	60 dias a partir da publicação da concessão da LP+LI.
03	Apresentar à SUPRAM CM Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), contemplando proposta de plantio compensatório do exemplar da flora ameaçado de extinção suprimido para a implantação do empreendimento, a ser aprovado pela SUPRAM CM, e com implementação no período chuvoso subsequente.	60 dias a partir da publicação da concessão da LP+LI.
04	Apresentar à SUPRAM CM relatório técnico-fotográfico, com periodicidade anual, do plantio compensatório do exemplar da flora ameaçado de extinção e protegidos por lei, suprimido para a implantação do empreendimento, com duração de 5 anos.	Anualmente, durante 5 anos a partir do início da implantação do PTRF.
05	Realizar aspersão de água nos locais de emissão de poeira durante a etapa de obras civis.	Durante a vigência de Licença de Instalação
06	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação prevista na Resolução CONAMA 369/2006. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	Até 60 (sessenta) dias da publicação da decisão da URC.
07	Formalizar o processo de regularização da Reserva Legal da propriedade onde será inserido o ponto de captação, referente a matrícula nº 21.574.	30 dias



Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
08	Realizar a intervenção na APP, supressão de vegetação e intervenção hídrica, na área onde será implantada a adutora, somente após a comprovação do protocolo do Termo de Compromisso de Preservação da Reserva Legal no Cartório de Registro de imóveis.	Durante a vigência de Licença de Instalação
09	Apresentar anuência do DER quanto à intervenção na faixa de servidão da rodovia MG 238 para a implantação da adutora.	Antes do início da instalação.
10	Destinar os exemplares arbóreos ameaçados de extinção e protegidos por lei, proveniente da supressão de vegetação para usos nobres como: móveis, cercas, etc.	A partir da supressão da vegetação
11	Apresentar proposta com as revisões/retificações das vazões e os tempos de captação outorgados pelas Portarias dos poços tubulares em nome do empreendedor	Na formalização da LO
12	Apresentar Programa para monitoramento e recuperação de nascentes no ribeirão Jequitibá, visando melhorar a qualidade ambiental e a quantidade da vazão superficial da bacia de contribuição para o ponto de captação.	Na formalização da LO

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva LI (LP+LI) da Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV

**Empreendedor:** Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV  
**Empreendimento:** Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV  
**CNPJ:** 02.808.708/0113-03  
**Município:** Sete Lagoas  
**Atividades: (Fabricação de Refrigerantes)** (inclusive quando associada a extração de água mineral) e de outras bebidas não alcoólicas, exclusive sucos; Moldagem de termoplástico não organo-clorado, sem utilização de matéria-prima reciclada ou com a utilização de matéria-prima reciclada a seco, sem utilização de tinta para gravação (**Termomoldagem de Garrafas PET**).  
**Códigos DN 74/04:** D-02-07-0; C-07-01-3  
**Processo:** 02573/2008/010/2012  
**Validade: 02 anos**

#### 1. Resíduos Sólidos

Enviar semestralmente a Supram-CM, os relatórios 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-CM, 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.





### ANEXO III

## Autorização Para Intervenção Ambiental da Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV

**Empreendedor:** Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV

**Empreendimento:** Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV

**CNPJ:** 02.808.708/0113-03

**Município:** Sete Lagoas

**Atividades: (Fabricação de Refrigerantes)** (inclusive quando associada a extração de água mineral) e de outras bebidas não alcoólicas, exclusive sucos; Moldagem de termoplástico não organo-clorado, sem utilização de matéria-prima reciclada ou com a utilização de matéria-prima reciclada a seco, sem utilização de tinta para gravação **(Termomoldagem de Garrafas PET).**

**Códigos DN 74/04:** D-02-07-0; C-07-01-3

**Processo:** 02573/2008/010/2012

**Validade:** 02 anos

### AGENDA VERDE

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO

Tipo de Requerimento de Intervenção Ambiental	Número do Processo	Data da Formalização	Unidade do SISEMA Responsável processo
1.1 Integrado a processo de Licenciamento Ambiental	2573/2008/010/2012	29/11/2012	SUPRAM CM
1.2 Integrado a processo de APEF	8184/2012	29/11/2012	SUPRAM CM
1.3 Não integrado a processo de Lic. Ambiental ou AAF			

#### 2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

2.1 Nome: Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV	2.2 CPF/CNPJ: 02.808.708/0113-03		
2.3 Endereço: Rodovia MG 238, km 75	2.4 Bairro: Jardim Primavera II		
2.5 Município: Sete Lagoas	2.6 UF: MG	2.7 CEP: 35.700-790	
2.8 Telefone(s): (31) 2107-9404	2.9 e-mail:		

#### 3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

3.1 Nome: O mesmo	3.2 CPF/CNPJ:		
3.3 Endereço:	3.4 Bairro:		
3.5 Município:	3.6 UF:	3.7 CEP:	



3.8 Telefone(s):		3.9 e-mail:	
<b>4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL</b>			
4.1 Denominação: Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV		4.2 Área total (ha): 138,19	
4.3 Município/Distrito: Sete Lagoas		4.4 INCRA (CCIR):	
4.5 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 29.341 Comarca: Sete Lagoas		Livro: 1308 N Folha: 139-141	
4.6 Nº. registro da Posse no Cartório de Notas:		Livro: Folha: Comarca:	
4.7 Coordenada Plana (UTM)	X(6):583325	Datum: WGS-84	
	Y(7):7856852	Fuso: 23 K	
<b>5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL</b>			
5.1 Bacia hidrográfica: Rio das Velhas			
5.2 Sub-bacia ou microbacia hidrográfica: Rio Jequitibá			
<b>5.3 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel</b>			<b>Área (ha)</b>
	5.8.1 Caatinga		
	5.8.2 Cerrado		138,19
	5.8.3 Mata Atlântica		
	5.8.4 Ecótono (especificar): Cerrado Mata Atlântica		
	<b>5.8.5 Total</b>		<b>138,19</b>
<b>5.4 Uso do solo do imóvel</b>			<b>Área (ha)</b>
5.4.1 Área com cobertura vegetal nativa	5.9.1.1 Sem exploração econômica		
	5.9.1.2 Com exploração sustentável através de Manejo		
5.4.2 Área com uso alternativo	5.9.2.1 Agricultura		
	5.9.2.2 Pecuária		
	5.9.2.3 Silvicultura Eucalipto		
	5.9.2.4 Silvicultura Pinus		
	5.9.2.5 Silvicultura Outros		
	5.9.2.6 Mineração		
	5.9.2.7 Assentamento		
5.9.2.8 Infra-estrutura			
5.9.2.9 Outros			



5.4.3. Área já desmatada, porém abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo vocação e capacidade de suporte do solo.

**5.4.4 Total**

### 5.5 Regularização da Reserva Legal – RL

5.5.1 Área de RL desonerada (ha):

5.10.1.2 Data da averbação:

**5.5.2.3 Total**

5.5.3. Matrícula no Cartório Registro de Imóveis:

Livro:

Folha:

Comarca:

5.5.4. Bacia Hidrográfica:

5.5.5 Sub-bacia ou Microbacia:

5.5.6 Bioma:

5.5.7 Fisionomia:

## 6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

3.1 Tipo de Intervenção	Quantidade		uni d
	Requerida	Passível de Aprovação	
3.1.1 Supressão da cobertura vegetal nativa com destoca	2,45	2,45	ha
3.1.2 Supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca			ha
3.1.3 Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa			ha
3.1.4 Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa			ha
3.1.5 Destoca em área de vegetação nativa			ha
3.1.6 Limpeza de área, com aproveitamento econômico do material enoso.			ha
3.1.7 Corte árvores isoladas em meio urbano e rural (especificado no item 12)	212	203	un
3.1.8 Coleta/Extração de plantas (especificado no item 12)			un
3.1.9 Coleta/Extração produtos da flora nativa (especificado no item 12)			kg
3.1.10 Manejo Sustentável de Vegetação Nativa			ha
3.1.11 Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada em APP			ha
3.1.12 Regularização de Reserva Legal	Demarcação e Averbação ou Registro		ha
	Relocação		ha
	Recomposição		ha
	Compensação		ha
	Desoneração		ha



### 7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

7.1 Bioma/Transição entre biomas	Área (ha)
7.1.1 Caatinga	
7.1.2 Cerrado	2,45
7.1.3 Mata Atlântica	
7.1.4 Ecótono (especificar) Cerrado e Mata Atlântica	
<b>7.1.5 Total</b>	<b>2,45</b>

### 8. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

3.1 Uso proposto	Especificação	Área (ha)
3.1.1 Agricultura		
3.1.2 Pecuária		
3.1.3 Silvicultura Eucalipto		
3.1.4 Silvicultura Pinus		
3.1.5 Silvicultura Outros		
3.1.6 Mineração		
3.1.7 Assentamento		
3.1.8 Infra-estrutura		
3.1.9 Manejo Sustentável da Vegetação Nativa		
3.1.10 Outro	Indústria	2,625

### 9. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

9.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade
9.1.1 Lenha	Nativa	138,1047	m <sup>3</sup>
9.1.2 Carvão			
9.1.3 Torete			
9.1.4 Madeira em tora			
9.1.5 Dormentes/ Achas/Mourões/Postes			
9.1.6 Flores/ Folhas/ Frutos/ Casca/Raízes			
9.1.7 Outros			m <sup>3</sup>

### 10. PARECER TÉCNICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS FLORESTAIS.



**Consta no corpo deste Parecer Único**

**11. RESPONSÁVEIS PELO PARECER TÉCNICO.**

Thiago Cavanelas Gelape  
MASP: 1150193-9



## ANEXO IV

### Relatório Fotográfico da Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV

**Empreendedor:** Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV

**Empreendimento:** Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV

**CNPJ:** 02.808.708/0113-03

**Município:** Sete Lagoas

**Atividades: (Fabricação de Refrigerantes)** (inclusive quando associada a extração de água mineral) e de outras bebidas não alcoólicas, exclusive sucos; Moldagem de termoplástico não organo-clorado, sem utilização de matéria-prima reciclada ou com a utilização de matéria-prima reciclada a seco, sem utilização de tinta para gravação (**Termomoldagem de Garrafas PET**).

**Códigos DN 74/04:**

**Processo:** D-02-07-0; C-07-01-3

**Validade:** 02 anos



Foto 01. Estação elevatória de água em APP



Foto 02. Área para captação de água no ribeirão Jequitibá.

Foto: Bios Consultoria, 2013.