



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência da Região Central Metropolitana de Meio Ambiente.

PARECER ÚNICO 07.7/2008

PROTOCOLO Nº /2008

Indexado ao(s) Processo(s)

Licenciamento Ambiental Nº 02573/2008/001/2008	Tipo: Licença Prévia e Licença de Instalação Concomitante	Validade: 4 anos
Outorga Nº /		
APEF Nº 0820/2008		
Reserva legal Nº		

Empreendimento: **COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS**

CNPJ: 02.808.708/0055 - 91

Município: **Sete Lagoas.**

Unidade de Conservação: Apa Carte de Lagoa Santa

Bacia Hidrográfica: **Rio São Francisco.** Sub Bacia: **Rio das Velhas.**

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
Atividades: D-02-04-6	Fabricação de Cervejas, Chopes e Maltes	3

Medidas mitigadoras: X SIM NÃO

Medidas compensatórias: X SIM NÃO

Condicionantes: Sim

Automonitoramento X SIM NÃO

Responsável Técnico pelo empreendimento:

Registro de classe

Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados
Maria de Lujan Seabra de Carvalho Costa. e equipeRegistro de classe
CREA 56941/D - MG.Relatório de vistoria/auto de fiscalização: **R046177/2008**DATA: **18-03-2008**Data: **23-04-2008**

Equipe Interdisciplinar:	Registro	Assinatura
Márcia de Albuquerque Guimarães	MASP: 1.114.085-2	<i>Marcia A. G.</i>
César Moreira Paiva Rezende	MASP: 1136261-3	<i>César Moreira Paiva Rezende</i>
Cristina Campos de Faria	MG-3.515.501	<i>Cristina Campos de Faria</i>
Francisca Maria Ribeiro Prinfes	CREA-MG 72270/D	<i>Francisca Maria Ribeiro Prinfes</i>
Lucas Martins De Bernardi Zica	MG-11358071	<i>Lucas Martins De Bernardi Zica</i>
Michele Alcici Sarsur	M-6075982	<i>Michele Alcici Sarsur</i>
Ronaldo Carlos Ribeiro	MASP: 1147163-8	<i>Ronaldo Carlos Ribeiro</i>
Soraia Aparecida Vieira	MASP: 1.020.994-8	<i>Soraia Aparecida Vieira</i>
De acordo: José Flávio Mairink Pereira. Superintendente SUPRAM CENTRAL.	MASP: 1.110.669-7	<i>José Flávio Mairink Pereira</i>

SUPRAM - Central

Rua Espírito Santo, 495 2º Andar
CEP 30160-030 Belo Horizonte
Telefone: (31) 3219-5050

DATA: 24-04-2008
Página: 1/35



1. INTRODUÇÃO

A Companhia de Bebidas das Américas – AMBEV - é uma empresa especializada na fabricação de bebidas, criada em 1999, com a associação das cervejarias Brahma e Antarctica. Atualmente possui 29 unidades de produção no Brasil.

Este Parecer irá analisar e discutir os aspectos ambientais e socioeconômicos advindos da implantação de uma nova unidade industrial de produção de cervejas a ser instalada no Município de Sete Lagoas/MG.

O empreendimento Companhia de Bebidas das Américas, Unidade Nova Minas ou Unidade de Sete Lagoas, CNPJ 02.808.708/0055 – 91, pretende instalar sua planta na Rodovia MG 238, Km 75 – Município de Sete Lagoas/MG. O empreendimento destinará, inicialmente, a fabricação e envase de cervejas com capacidade instalada de 800.000 L/dia. A atividade enquadra-se, de acordo com a DN COPAM 74/2004, no código D-02-04-6, Classe 3.

O empreendedor, em 04-03-2008, formalizou o processo de Licença Prévia concomitante com a licença de Instalação e assumiu o nº 02573/2008, junto a SUPRAM Central Metropolitana – SUPRAM CM pleiteando a regularização da atividade a ser implantada.

Em 18-03-2008, foi realizada vistoria pela equipe técnica que acompanha o processo e verificou-se que está inserido em área industrial, ao lado da IVECO-FIAT, em uma antiga fazenda, que já se encontra antropizada. Foi verificada a existência de vários pés de Pequi, uma árvore típica do cerrado. A propriedade possui, ainda, um curso d'água e 2 barragens pequenas aos fundos.

De acordo com a Declaração da Prefeitura de Sete Lagoas datada 19-02-2008, o empreendimento está instalado em zona industrial, em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do Município.

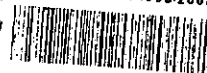
O Relatório de Controle Ambiental (RCA) e o Plano de Controle Ambiental (PCA) foram elaborados pela Bios Consultoria, CREA/MG 37200. A responsável pela equipe dos estudos apresentados é a Sra. Maria de Lujan Seabra de Carvalho Costa, CREA 56941/D – MG.

Ao longo da análise do processo, foram solicitados aos representantes da AMBEV detalhamentos e documentos que complementassem os estudos apresentados, que foram prontamente atendidos, protocolados e anexados ao processo.

SUPRAM - Central

Rua Espírito Santo, 495 2º Andar
CEP-30160-030 Belo Horizonte
Telefone: (31) 3219-5050

DATA: 24-04-2008
Página: 2/2



2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A atividade principal a ser realizada pela AMBEV - Unidade Sete Lagoas será a fabricação de cervejas. Há previsão de expansão das atividades, com o aumento da capacidade produtiva de cervejas e introdução de uma linha de refrigerantes.

O local onde será implantado o empreendimento ocupa uma área total de 147,20 ha, sendo que a área construída será de 3,24 ha.

O empreendimento pretende operar com 317 empregados diretos, sendo 93 terceirizados. Está previsto, também, a contratação de cerca de 1.200 empregados temporários para a fase de implantação do empreendimento. A jornada de trabalho será realizada em 3 turnos diários, 7 dias por semana.

Processo Industrial

O Processo industrial possui como principais matérias-primas: malte, "high" maltose, *Gritz* (quirela de milho), lúpulo, ácido fosfórico, beta-glucanase, caramelos, cloreto de cálcio, sulfato de zinco, anti-oxidante, aditivos. Os principais insumos são: além da água e energia elétrica, detergente, sabão lubrificante, sanitizantes, soda cáustica, elemento filtrante-PVPP, cloro, cola, rolha metálica, rótulo, solvente, tinta.

O processo de produção da cerveja se iniciará com o recebimento e beneficiamento da matéria prima. Nesta etapa, será feita a recepção de malte, *gritz*, *high* maltose, xarope cervejeiro e lúpulos. A *high* maltose e o xarope cervejeiro serão descarregados por intermédio de bombas e armazenados em tanques de aço inox. O lúpulo será acondicionado em câmara fria.

O malte será descarregado na moega, e por meio de transportadores este será levado para cinco silos, de capacidade de 1.000m³ cada um, onde ficará armazenado. Durante todo o processo de recebimento/beneficiamento o ar carregado de pó será aspirado nos pontos de coleta e conduzido até às entradas dos filtros de manga.

O malte utilizado na preparação do mosto necessita ser beneficiado antes da sua utilização na brassagem, por apresentar impurezas (grãos de milho, soja, pedras e palha). O beneficiamento será composto por etapas de transporte, limpeza e pesagem final. Durante todo o transporte de insumos, a limpeza será executada através de imãs, despedradeiras, máquina de limpeza e filtros de manga.

O processo de filtração consiste na separação da parte líquida (mosto) e da parte sólida (bagaço). O resíduo sólido (casca de malte) oriundo do processo de filtração



denomina-se bagaço de malte e sua destinação será a ração animal. O armazenamento ocorrerá em 2 silos, localizados ao lado do tanque de *high maltose*.

Na decantação irá ocorrer a separação da parte precipitada durante a fervura do mosto. O resíduo sólido formado recebe o nome de turb que são lipídios, compostos nitrogenados que coagulam e resíduos de cascas de malte. Esse subproduto (gerado em fase de mostura e de decantação) será armazenado no tanque para posteriormente ser incorporado ao bagaço de malte no interior dos silos de bagaço.

O processo de fermentação consiste na adição de fermento (levedura) "*Saccharomyces cerevisae*" e suas variantes, sob o efeito do oxigênio e dos açúcares do mosto, promovendo a degradação da glicose e transformação em álcool e CO₂.

Ao término do período de fermentação ocorre a recuperação do fermento que pode ser reutilizado, desde que atenda as características de qualidade e microbiológica.

Quando o fermento não for mais reutilizado, este será lavado para a recuperação de extrato. Para possibilitar sua comercialização como insumo para fabricação de ração animal, passará por um processo de beneficiamento em secadores de fermento, aquecido a vapor.

Após uma centrifugação para retirar o excesso de fermento, é feito o resfriamento da cerveja para dar início a maturação. O resfriamento é realizado com trocadores à etanol.

Na maturação, a cerveja permanece em repouso a temperaturas negativas, com o objetivo de clarificar parcialmente, bem como apropriar suas qualidades organolépticas. Este também é o tempo necessário para proporcionar à cerveja as características específicas para cada marca (amadurecimento do paladar e aroma).

O processo de filtração de cervejas da AMBEV – Filial Sete Lagoas, será feito por filtração *crossflow*, que utilizará membranas de fibra como meio auxiliar na filtragem, o que garantirá maior produtividade e qualidade na produção de cervejas, e reduzirá o impacto ambiental em função de não gerar residual de terra diatomácea (terra infusória), gerado em outras unidades da AMBEV.

Para estabilizar a cerveja, esta passará por filtro de PVPP (PoliVinil Poli Pirrolidona), este equipamento possui um meio filtrante caracterizado por polímeros, reduzindo os complexos tanino-proteína, presentes na casca do malte, garantindo a estabilidade coloidal das cervejas.



Após alguns outros procedimentos de aprimoramento da qualidade, a cerveja será envasada e armazenada para comercialização. O envase será realizado em uma linha operacional de garrafas retornáveis, de vidro, com capacidade produtiva de 60.000 garrafas/hora.

Na lavagem de garrafas, o procedimento será realizado por imersão e aspersão de soluções alcalinas dentro da lavadora a temperaturas próximas de 85°C. As garrafeiras plásticas (caixas) serão retiradas dos pallets e conduzidas até a desencaixotadora através de transportadores de esteiras que trabalharão em fluxo contínuo. Nos transportadores será utilizado "sabão lubrificante" objetivando uma melhor funcionalidade de fluxo. O efluente líquido gerado nesse processo será coletado e direcionado para tratamento.

Após sair da enchedora, as garrafas receberão um jato de água à 80°C com o intuito de expulsar o oxigênio da garrafa que provoca o espumamento da cerveja. Posteriormente as garrafas serão arrolhadas. As tampas metálicas provenientes do transportador de rolhas entrarão no arrolhador através de guias e serão posicionadas em cima da garrafa. O pistão do arrolhador comprime a rolha contra a garrafa concluindo a lacração, seguindo para a embalagem e armazenamento.

3. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL

Diante da análise dos fatos e das observações feitas no campo, no ato da vistoria, esta área técnica é favorável à autorização para a exploração florestal (APEF) em 38,83 ha, com o objetivo da implantação da unidade da AMBEV:

Na área a ser construída existem 410 exemplares de Pequizeiros. Apesar disto, foi considerada antropizada, e de acordo com a legislação em vigor, concordamos com o requerimento do empreendedor, no entanto, é de fundamental importância, enfatizar que não estamos nos referindo à supressão ou exploração de árvores de Pequi (*Caryocar brasiliense*) que não estariam contempladas nesta manifestação.



4. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

4.1 Avaliação do Diagnóstico Ambiental

4.1.1 Meio Antrópico

Diagnóstico dos aspectos Sócio-econômicos

A sede do município de Sete Lagoas, caracterizada como Área de Influência Direta – AID, localiza-se a uma distância de 4 km do futuro empreendimento da AMBEV, que será implantado em uma área de expansão urbana. A área do empreendimento encontra-se localizada em zona industrial do Município de Sete Lagoas, de acordo com a Lei Municipal N^o. 5.375/97.

Um impacto socioeconômico imediato à chegada da nova unidade da AMBEV, à região do município será a geração de renda e empregos diretos e indiretos. A instalação de uma unidade industrial de grande porte leva a uma necessidade de contratação elevada de mão de obra e de prestadores de serviços, sendo que serão criados 344 empregos diretos na fábrica e 1200 empregados temporários na fase de implantação. O Município de Sete Lagoas apresenta estabelecimentos qualificados para o treinamento de mão de obra regional, que podem ser aproveitados na implantação e na operação da fábrica.

Um possível aquecimento da economia local e regional com a nova unidade abre oportunidades de negócios para os empreendedores das cadeias produtivas afetadas pelo empreendimento. A AMBEV depende de diversos fornecedores de bens e serviços durante sua etapa de produção, o que impulsionaria o desenvolvimento de novos negócios por parte de outras empresas.

As novas operações demandarão a contratação de serviços como manutenção, assistência médica, alimentação, e transportes, contribuindo, assim, para o desenvolvimento de outros setores da economia e a criação de empregos indiretos. Portanto, uma dinamização econômica da região poderá ocorrer além dos significativos impactos associados à geração de emprego e renda. Novos investimentos, também, poderão trazer benefícios indiretos às comunidades do município através da distribuição de impostos provenientes das taxas e tributos gerados direta e indiretamente pela nova fábrica.

A região do futuro empreendimento não apresenta densidade populacional e residencial alta. Na região, além da fábrica da IVECO, está o Centro Sócioeducativo de Sete Lagoas, o qual oferece alojamento aos jovens e possui algumas residências ocupadas por funcionários e proprietários das glebas rurais adjacentes.



Dentro da propriedade em questão, existem 4 casas onde, uma é residida pelo funcionário da SAAE – Serviço de Abastecimento de Água, responsável pela manutenção de um poço tubular, cuja água atende a empresa IVECO. As outras casas pertenciam a empregados da antiga fazenda.

Cabe destacar que no RCA é apresentado um trabalho com entrevistas realizadas com a população da área de influência e foi constatado que este empreendimento não irá gerar conflito com a população, mas pelo contrário, é referido como responsável pelo crescimento e progresso da região, gerando emprego e renda para a população. Ressalta-se que a Prefeitura Municipal de Sete Lagoas também aprova a instalação do empreendimento, e declara que a presença da empresa é de relevância ímpar para a sociedade, trazendo aspectos positivos para a economia local, conforme documento anexado ao processo, protocolo R037426/2008.

Os moradores que serão deslocados da propriedade também não se mostraram resistentes a esta mudança. O funcionário do SAAE será relocado para outra área de captação no município e os trabalhadores rurais assentados no local apenas terão suas habitações transferidas para uma propriedade rural adjacente.

Sistema de Gestão Ambiental – SGA:

A AMBEV já vem utilizando o SGA em diversas de suas fábricas. Este programa tem o objetivo de suportar todas as ações relativas ao Meio Ambiente, com o foco em desenvolver atividades econômicas de maneira sustentável, retirando o mínimo possível da natureza a fim de preservar os recursos naturais.

Este programa tem sido reconhecido por diversas autoridades brasileiras e internacionais. O SGA também é o responsável por interagir com as comunidades, divulgando as ações que a empresa está envolvida e os projetos que irão ser desenvolvidos pela mesma.

A AMBEV também é responsável pela elaboração do programa *Reciclagem Solidária*, que tem o objetivo de desenvolvimento e valorização social dos trabalhadores da reciclagem (organizados em cooperativas), e a minimização dos impactos ambientais advindos da disposição de resíduos sólidos. O projeto consiste na capacitação dos catadores, bem como o fornecimento de materiais necessários ao desenvolvimento dos trabalhos, como: prensa, balança e equipamentos de segurança individual.



O programa já foi implantado em 36 cooperativas de catadores de material a ser reciclado, como latas, plástico, papel, etc. O mesmo programa deverá ser implantado na fábrica de Sete Lagoas, privilegiando as cooperativas locais.

4.1.2 Meio Físico

Caracterização Geológica e geofísica

A área onde será instalado o empreendimento está posicionada geologicamente sobre as rochas do Grupo Bambuí, com destaque para a Formação Serra de Santa Helena, onde predominam os metapelitos (rochas de granulação muito fina, tais como: siltitos, folhelhos, filitos) posicionados por sobre a rocha calcária, ou intercalados por lentes de calcário.

A sondagem à percussão foi executada em 4 furos com profundidades que variaram de 10,10 m a 13,08 m.

De acordo com a sondagem, o perfil da área do é formado por uma camada de aproximadamente 2 m de solo silto-arenoso, pouco compacto. A camada seguinte, de profundidade variável (4,0 m a 8,0 m), é formada por solo silto-argiloso. Abaixo desta superfície, foi encontrado o solo residual do filito, pouco a muito compacto. A sondagem até a estas profundidades não detectou o nível de água.

Na área também foi realizado levantamento geofísico pelo método resistivimétrico. O levantamento teve como objetivo a determinação de possíveis zonas de menor resistência, que possam ocasionar a falta de estabilidade do solo, visto que, sob os filitos se encontram as rochas calcárias, passíveis de processos de dissolução e à formação de cavernas. Além disso, o estudo também teve como objetivo a determinação do nível de água.

O levantamento foi executado em 20 linhas de caminhamento elétrico com leituras de 10 em 10 m, perfazendo 3.600 m de extensão. Além do caminhamento, também foram realizadas 16 sondagens elétricas verticais (SEV) com investigação de aproximadamente 50 m de profundidade.

Com relação às sondagens elétricas verticais (SEVs), os 16 pontos avaliados evidenciaram de 03 a 04 horizontes elétricos. Os horizontes superficiais, de baixa resistividade pela umidade, apresentam pouca espessura. O horizonte intermediário, que possui resistividade mais alta e espessuras de 3 a 23 m. A camada basal, que se encontra abaixo dos 23 m de profundidade, é a rocha sã.



De acordo com os resultados dos levantamentos, não foram observadas anomalias geoeletricas significativas que sugerissem ocorrências de grandes cavidades cársticas ou de descontinuidades geológicas que levassem a conclusões sobre a inviabilidade do projeto no local. Ainda, de acordo com os resultados as rochas são dos metapelitos, ocorrem em profundidades entre 20 e 30 m.

As seções elétricas, em geral, tiveram boa coerência, apresentando horizonte superficial com alta resistividade, superpondo material de menor resistividade onde poderia ocorrer feições geológicas que pudessem evidenciar zonas de fraqueza com baixa estabilidade.

O caminhamento mostrou que apenas as linhas 06 e 13 apresentaram as menores resistividades geoeletricas. Entretanto, não foi evidenciada a continuidade lateral nas seções adjacentes, indicando que os pontos não abrangem grandes áreas, nem lateralmente e nem em profundidade. O relatório também indica que as baixas resistividades estão confinadas dentro da rocha sã, o que configura este local como possível área com carstificação.

Nestes dois locais de baixa resistividade, foram realizadas duas sondagens com o intuito de identificar o perfil litológico e nível de água até a rocha sã.

No local da linha 06, a sondagem foi executada até 36 m de profundidade, o perfil litológico foi semelhante aos encontrados em outras sondagens, ou seja, solo silto-argiloso até a profundidade de 20 m, uma camada argilosa com espessura de 10 m, camada de silte com espessura de 2 m e rocha sã de filito a partir de 32 m de profundidade. Neste perfil não foi detectado o nível de água, nem camada de calcário ou zonas de colapso.

Na linha 13, a sondagem foi executada até a profundidade de 50 m, o perfil litológico é semelhante ao da linha 06, mas pelo fato da sondagem ter sido executada em maior profundidade, o nível de água foi encontrado aos 46 m.

Nestes dois locais considerados anômalos geofisicamente, não haverá edificações conforme evidencia a planta de arranjo geral do empreendimento.

O nível de água a 46 m de profundidade e a constituição do solo silto argiloso permite caracterizar a área como sendo de baixa vulnerabilidade aos sistemas aquíferos locais.



Geomorfologia e processos erosivos

A região onde será implantado o empreendimento é caracterizada por um relevo levemente ondulado, com baixa declividade e altitude em torno de 700 m.

A área como um todo está isenta de processos erosivos, exceto na margem esquerda do córrego dos Tropeiros ou Boa Esperança.

Localizado em talvegue, o córrego dos Tropeiros encontra-se assoreado e bastante degradado. Apresenta trechos sem cobertura vegetal, o que favorece o carreamento de partículas para o leito, também há ocorrência de resíduos sólidos, oriundos da disposição inadequada e emissão de efluentes oriundos de esgotamento sanitário das comunidades circunvizinhas.

4.1.3 Meio Biótico

Caracterização da cobertura vegetal

Segundo os estudos apresentados no RCA/PCA, a região insere-se no domínio do cerrado. A área do empreendimento apresenta topografia plana e suavemente ondulada, com fisionomia atualmente de campo cerrado antropizado e com formações florestais de transição, em seu estágio secundário de regeneração, especificamente a mata galeria ou mata ciliar.

Atualmente, a Área de Preservação Permanente - APP na região se mostra descaracterizada em alguns locais, apresentando faixa média de largura de 5 m, com espécies nativas, alternada com pastagens e presença de estradas. Entretanto, o estrato arbóreo observado desta mata ciliar tem densidade variada dependendo do local, com plantas atingindo 5 a 20 m de altura, em média, e Circunferência à Altura do Peito - CAP médio de 60 cm, com presença de cipós entre as árvores e bromélias no alto das macaúbas.

O estrato herbáceo é bem reduzido, com poucas ervas espalhadas e algumas plântulas de indivíduos arbóreos. Dentre as espécies encontradas pode-se destacar: o *Stripnodendron adstringens* (barbatimão), *Machaerium aculeatum* (jacarandá de espinho), ocupando maior parte do terreno a *Acrocomia aculeata* (palmeira macaúba), *Peltophorum dubium* (canafistula), *Copaifera langsdorffii* (pau d'óleo), *Byrsonima spp* (murici), *Luehea grandiflora* (açoita-cavalo-grande), *Tabebuia chrysotricha* e *T. ochracea* (ipê-amarelo), *Cedrela fissilis* (cedro), *Jacaranda macrantha* (jacarandá de minas), *Anadenanthera macrocarpa* (angico), *Xylopia sericea* (pimenteira), *Bowdichia virgilioides* (sucupira, preta), *Anadenanthera*



falcafa (angico) *Pterogyne nitens* (amendoim bravo), *Zanthoxylum sp* (mamica de porca).

Entre as espécies arbustivas presentes estão o assa-peixe (*Vernonia ssp.*), genipapo do campo (*Tocoyena formosa*), guabiroba (*Campomanesia pubescens*) e entre as gramíneas estão o brachiarão (*Brachiaria brizantha*), a brachiaria (*Brachiaria decumbens*), colônião (*Panicum maximum*).

Na área antropizada, de formação de pastagem, foram observadas duas áreas um tanto distintas: uma com árvores esparsas com grandes DAP (Diâmetro à Altura do Peito) e outra área, a mais próxima da entrada, apresentando uma porção com árvores de adensamento bem maior (não esparsas) e com DAP menores.

A área que sofrerá supressão vegetal possui 39 hectares da propriedade. Ressalta-se a presença de indivíduos de porte arbóreo dominado principalmente pela espécie pequizeiro, com um total de 410 indivíduos na área.

Foi apresentada pela empresa uma Declaração da Prefeitura Municipal de Sete Lagoas que afirma que os pequizeiros não são de interesse sócio econômico e não são utilizados pela comunidade do Município de Sete Lagoas como forma de subsistência.

Juntamente com a documentação apresentada como informações complementares, apresentadas, foi emitida pelo Secretário Municipal de Meio Ambiente, conforme processo nº 3758/2008, uma Autorização Ambiental para supressão de 410 pequizeiros, além de vinhático, goiabeira brava, acarandá do campo, cupira preta, dentre outras espécies nativas.

Fauna

O principal método utilizado para avaliação do contingente faunístico local foi a visita à campo para identificação de animais ocorrentes na propriedade, considerando-se a visualização direta dos indivíduos e registros indiretos, como vocalizações, tocas, pegadas e fezes.

Além do lançamento de efluentes líquidos nos cursos d'água, os barramentos representam mudanças na dinâmica natural do ambiente aquático, o que pode causar assoreamento do curso d'água receptor, em decorrência da diminuição do volume d'água do mesmo, comprometendo a diversidade da ictiofauna.

O peixamento das represas representa impacto aos organismos aquáticos da microbacia hidrográfica, além da possibilidade do escape de espécies exóticas



introduzidas na represa, como tilápia (conforme relato de trabalhadores locais), o que compromete a diversidade da ictiofauna nativa.

Entretanto, apesar da descaracterização ambiental da propriedade, esta é potencialmente detentora de grande diversidade faunística, por estar localizada, ou seja, por pertencer ao bioma cerrado.

Durante o trabalho de campo ocorreram duas visualizações de mamíferos: esquilo (*Sciurus ingramii*) e mico-estrela (*Callitrix penhnicillata*) e visualizações de aves, como rolinha (*Collumbina talpacoti*), sabiá (*Turdus rufiventris*), andorinha-do-campo (*Phaeprogne tapera*), tesourinha (*Tyrannus savanna*), sanhaço (*Traupis sayaca*) e passo-preto (*Gnorimopsar chopi*).

O grupo animal visualizado pelos moradores foi o das aves, como codorna (*Nothura maculosa*), gavião carijó (*Buteo magnirostris*), carcará (*Ptyoborus plancus*), periquito (*Aratinga sp.*), tucano (*Ramphastos s.p.*), pica-pau (*Colaptes campestri*), coruja (*Otus choliba*), maritaca (*Pionus maximiliani*) e siriema (*Cariama cristata*).

Dentre os mamíferos foram citados: a raposa (*Dasyon sp.*), tatu (*Dasyus sp.*), còtia (*Dasiprocta sp.*), mico (*Callitrix sp.*), esquilo (*Sciurus ingrami*) e ouriço-cacheiro (*Chaetomys gray*), gambá (*Didelphis albiventris*), paca (*Agouti paca*), tapeti (*Silvilagus brasiliensis*), capivara (*Hydrochaeris hydrochaeris*).

Os répteis citados nas entrevistas foram às cobras corais (*Mycrurus sp.*), cascavel (*Crotalus durissus*) e jararaca (*Bothrops sp.*), além do teiú (*Tupinambis teguim*).

Os resultados obtidos neste relatório evidenciam a descaracterização ambiental de origem antrópica, que se refletiu em baixos níveis de riqueza e diversidade da fauna local, especialmente em decorrência da alteração da cobertura vegetal, além da fragmentação de habitats, uma vez que a propriedade está inserida em um complexo industrial.

Além disso, a cobertura do solo foi alterada na área, sendo essencial a preservação das pequenas manchas de vegetação ainda existentes, ocorrentes principalmente às margens dos córregos.

Além da mata ciliar, existe uma faixa da propriedade de aproximadamente 10 hectares que ficou isolada do restante da área, limitada pela ferrovia e pelos córregos Vargem dos Tropeiros, Barreirinho e Primeiro. Essa área pode ser conservada, formando uma faixa de vegetação com o restante da mata ciliar destes córregos dentro da propriedade, o que, certamente, contribuiria não apenas



para a manutenção dos animais que eventualmente transitem pela área, mas também na conservação do volume de água dos córregos locais.

4.1.4 - Restrição Ambiental (fonte: SIAM)

Restrição Ambiental Relação de Unidade de Conservação distante até 10 Km
Nenhuma indicativo de restrição encontrada.

Relação de Corpos D'água distante até 30 m
Nenhuma indicativo de restrição encontrada.

Relação de Corpos D'água distante entre 30 e 500 m
Restrição Amarela

Identificador	Distância (m)	Tipo	Nome	Município
254181	404,89	Não consta na base	Não consta na base	Sete Lagoas

Áreas Prioritárias para Proteção à Biodiversidade
Restrição Amarela

Identificador	Distância (m)	Tipo	Local	Categoria
50	Coordenada dentro da Área	Aves	Carste de Lagoa Santa	Extrema
30	Coordenada dentro da Área	Invertebrados	Área Cárstica do Circuito das Grutas	ESPECIAL
51	Coordenada dentro da Área	Mamíferos	Região do Carste de Lagoa Santa	Alta

4.2 Da Utilização dos Recursos Hídricos

Para atender a demanda de água, o empreendimento irá perfurar 4 poços tubulares que atenderão uma demanda de aproximadamente 320.000 m³/dia. A água captada será direcionada para um reservatório com capacidade de 100 m³ onde será tratada quimicamente e filtrada, em seguida, será direcionada para dois reservatórios com capacidade total de 1.250.000 m³ de onde será distribuído para todo o empreendimento.



As Autorizações para a perfuração dos 4 poços foram concedidas em 04-03-2008; mas ressalta-se que as perfurações ocorrerão após a concessão do processo de licenciamento em questão.

As outorgas dos referidos poços serão solicitadas após a perfuração dos mesmos.

Durante a vistoria realizada no local, verificamos a existência de um poço tubular pertencente ao SAAE, não possui outorga e, abastece a empresa IVECO que está situada em terreno ao lado. A água do poço é direcionada para um reservatório que também se encontra na área da AMBEV e, segundo o empreendedor, será desativado.

Com relação a este recurso hídrico subterrâneo, será solicitada manifestação do SAAE sobre os procedimentos a serem adotados.

Na área existem duas pequenas barragens e uma cisterna. A água da cisterna será utilizada durante a fase de implantação do empreendimento, portanto, haverá necessidade de regularização ambiental dos recursos hídricos, seja por meio de cadastro de uso insignificante e ou outorga.

4.3 Reserva legal e Área de Preservação Permanente.

O empreendimento estará inserido em zona de expansão urbana, conforme declaração da Prefeitura Municipal de Sete Lagoas e, conforme Termo de Compensação Florestal será averbada uma área equivalente a 25% da área total da propriedade, com base na Nota Técnica do DDCF/IEF referente ao Projeto de Lei 725/2008 de 25 de março de 2008 (juntado ao processo).

Não haverá nenhuma interferência na área de preservação permanente, segundo o empreendedor. Contudo, está contemplado no Termo acima referenciado a recuperação das áreas de preservação permanente da propriedade.

5. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS RELEVANTES.

As avaliações realizadas abrangeram os aspectos do empreendimento e seus impactos nos meios físico, biótico e socioeconômico, considerando a viabilidade das atividades do empreendimento a serem implantadas. Mesmo sabendo que atividade desenvolvida é potencialmente geradora de impactos sobre o meio



ambiente, os parâmetros analisados indicam que o empreendimento prevê e propõe ações de mitigação resultando na busca de sustentabilidade ambiental. O relatório de controle ambiental apresentado indica que os impactos gerados pela atividade poderão ser mitigados e compensados pelas ações propostas no plano de controle ambiental, a serem implantadas, o que leva a conclusão da viabilidade ambiental do empreendimento.

5.1 Meio Antrópico

Com a implantação da futura planta da AMBEV, a economia de Sete Lagoas tende a manter-se em processo de diversificação com o avanço da industrialização acarretando ao município uma demanda de impactos positivos e negativos.

O impacto imediato gerado pela implantação da AMBEV será a geração de renda e a contratação de mão de obra local, já que um empreendimento deste porte demanda de uma grande quantidade de trabalhadores. Esta demanda de empregos para a região pode levar a uma atração populacional por pessoas de outras localidades acarretando em uma pressão sobre os serviços públicos básicos locais por pessoas atraídas pelo empreendimento como pelos funcionários trazidos para trabalhar na fábrica.

Ocorrerá também um aquecimento da economia local, pois com a nova unidade instalada abrirão novas portas de oportunidades de negócios para empreendedores das cadeias produtivas afetadas pelo empreendimento. A AMBEV depende de diversos fornecedores de bens e serviços (desde a compra de matérias primas até a entrega do produto final) durante sua etapa de produção, o que impulsionaria o desenvolvimento de novos negócios por parte de outras empresas.

O aumento de tráfego de veículos pesados na área de empreendimento também aumentará, pois serão através destes veículos que chegarão os materiais para a instalação da fábrica. Haverá também um aumento da demanda de transporte público para a região do empreendimento, onde as linhas de ônibus que atendem a esta área deverão ter um aumento de seu itinerário.



5.2 Meio Biótico

Flora

Os impactos na cobertura vegetal, ocasionados pela execução das obras de implantação do empreendimento irão atingir aproximadamente 25% da área total do terreno recoberta por vegetação de pastagem com a presença de indivíduos de pequizeiro (*Caryocar brasiliense*), especificamente 410 pequizeiros deverão ser suprimidos.

A propriedade proposta para instalação da Unidade Industrial da AMBEV apresenta aspectos que evidenciam impactos ambientais, aos quais a área e a região do entorno foram submetidas, ao longo de décadas, como a remoção da cobertura vegetal para criação de pasto para gado, o corte de árvores para obtenção de lenha, a existência de fornos carvoeiros que se mantiveram ativos até a atual compra da propriedade pela AMBEV.

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.

Juntamente com a documentação apresentada como informações complementares foi emitida pelo Secretário Municipal de Meio Ambiente (conforme processo nº 3758/2008) autorização ambiental para supressão de 410 pequizeiros além de vinhático, goiabeira brava, jacarandá do campo, sucupira preta, dentre outras espécies nativas.

Em relação à retirada de material lenhoso e perda de diversidade de flora nas pastagens, pode-se destacar dois aspectos: estas tipologias vegetacionais possuem baixo rendimento lenhoso e baixa diversidade florística.

Portanto o impacto para a cobertura vegetal pode ser considerado local, permanente, relevante e negativo.

Como forma de mitigar o impacto na cobertura do solo propõe-se a promoção de enriquecimento florestal na área da mata ciliar.

Fauna

A área ocupada pela pastagem e pelos pequizeiros possui casual circulação de pequenos animais da mastofauna e relativa circulação de exemplares da avifauna. A substituição das áreas de pastagens e cultura de milho, por áreas edificadas irá impossibilitar a circulação de elementos da mastofauna e diminuir



significativamente a ocorrência de exemplares da avifauna no local. O impacto é local, permanente, relevante e negativo.

Visando mitigar o impacto na cobertura do solo e conseqüentemente na fauna propõe-se a promoção de enriquecimento florestal na área da mata ciliar.

Nos ambientes aquáticos existentes na propriedade, representados por três cursos d'água e duas lagoas, também se observa descaracterização da situação natural, causada pelo aporte de esgoto doméstico proveniente de bairros de Sete Lagoas no córrego Vargem dos Tropeiros e a criação de duas represas artificiais, com posterior peixamento e despejo de efluente industrial.

5.3 Meio Físico

- Fase de Obras

As obras necessárias para a implantação do empreendimento contemplam terraplenagem e execução de obras civis de edificação e infra-estrutura, tais como construção de galpões, vias, instalação de estruturas para abastecimento de água além das instalações de paisagismo. A terraplenagem a ser executada no empreendimento, devido às características geomorfológicas, acarretarão em um volume pequeno de movimentação de terra, o que torna esse impacto mínimo. Contudo, a remoção da camada superior do solo, que está coberta por vegetação rasteira tornará o solo frágil quanto a escoamentos superficiais de água. Para minimizar tal impacto, será construído sistema de drenagem e plantio de gramas batatais que promoverão adequada proteção ao solo quanto a deflúvios.

Quanto às obras, foi informado pelo empreendedor que se houver geração de entulhos de construção civil, estes, serão armazenados na própria área do empreendimento e dispostos em local devidamente licenciado e indicado pela Prefeitura de Sete Lagoas.

- Fase de Operação

Efluentes Sanitário e Industrial

Os efluentes gerados no empreendimento são de origem sanitária e industrial e têm como característica principal a carga orgânica elevada e a toxicidade proveniente dos produtos químicos utilizados para a higienização do ambiente de trabalho.



As principais atividades geradoras de efluentes industriais são:

- Higienização e pasteurização das garrafas, bem como higienização das caixas: geração contínua e corresponde a aproximadamente 5,8% da geração total de efluente;
- Lavagem dos equipamentos (asepsia): geração descontínua de regime variável e corresponde a aproximadamente 15% da geração total de efluente;
- Beneficiamento de CO₂, limpeza das caldeiras, purga e refrigeração de equipamentos: geração descontínua de regime regular e corresponde a aproximadamente 16% da geração total de efluente;
- Limpeza das instalações operacionais e administrativas: geração descontínua de regime variável e corresponde a aproximadamente 10% da geração total de efluente;
- Derramamento ocasional de mosto em sua fabricação, cerveja, fermento: geração descontínua de regime irregular e corresponde a aproximadamente 1% da geração total de efluente.

Todo o efluente industrial será coletado em rede confinada. Algumas soluções ácidas, detergentes e alcalinas são providas de dispositivo de armazenagem (tanque seqüestrante) reguladores de vazão.

Os efluentes sanitários gerados pelo empreendimento serão destinados inicialmente a 3 fossas sépticas, visando a remoção de matéria sólida e em seqüência serão encaminhados para homogeneização com os efluentes industriais. Na seqüência, serão encaminhados para a Estação de Tratamento de Efluentes Industriais (ETE ou ETEI).

Resíduos Sólidos

Os resíduos gerados no empreendimento possuem características diversas e são os que seguem:

- Restos de alimentos, advindos do refeitório,
- Resíduos de varrição da fábrica e lixo comum;
- Resíduos sólidos de estação de tratamento contendo substâncias não tóxicas (resíduo do gradeamento e canal de areia),
- Resíduos pastosos de estação de tratamento contendo substâncias não tóxicas (resíduo das peneiras estáticas),
- Sucata de metais ferrosos,
- Resíduos de papel e papelão,
- Filmes, fita plástica e embalagens diversas de plástico,
- Resíduos de madeira contendo substâncias não tóxicas,



- Sucata de vidro,
- Resíduos sólidos de estação de tratamento contendo material biológico não tóxico (lodo aeróbio),
- Resíduos perigosos por apresentarem inflamabilidade,
- Resíduos caixas separadoras de água e óleo e caixas de gordura,
- Embalagens vazias contaminadas,
- Solventes e resto de tinta,
- Cinzas de caldeira a óleo BPF,
- Resíduos perigosos por apresentarem patogenicidade,
- Óleo lubrificante usado,
- Carvão ativado,
- Sílica gel,
- Sucata de inox,
- Sucata de cobre,
- Borra de rótulo,
- Pó e palha de malte,
- Bagaço de malte,
- Levedura seca,
- Sucata de garrafeira moída e
- Lâmpadas fluorescentes.

A destinação de cada resíduo será feita levando-se em consideração o tipo de resíduo e sua classificação segundo a NBR 10.004. Ressalta-se que a destinação de resíduos deverá ser realizada a empreendimentos devidamente licenciados ambientalmente. Além desta destinação, o empreendedor informa que construirá uma Central de Reciclagem onde será realizada a triagem dos resíduos.

Emissão atmosférica

Os principais efluentes atmosféricos a serem gerados no empreendimento proveniente da operação das caldeiras a biomassa e a óleo BPF, provenientes do processo de fermentação e tratamento de efluentes.

No processo de recebimento e beneficiamento da matéria prima, o ar carregado de pó será aspirado nos pontos de coleta e conduzido até as entradas dos filtros de manga.



Ruídos

Durante a operação do empreendimento, a maior fonte de ruídos será proveniente de motores, bombas e equipamentos eletromecânicos, gerados em todo o processo industrial e do tráfego de veículos e empilhadeiras. O nível de ruído não deverá apresentar interferências significativas que promovam impactos negativos ao meio externo, uma vez que o empreendimento encontra-se instalado em área industrial do Município de Sete Lagoas, segundo declaração da Prefeitura.

Para a saúde e segurança de empregados e operadores, deve ser obrigatório o uso de instrumento de proteção auricular, principalmente aos que entram em contato direto com as áreas operacionais e com as empilhadeiras e veículos.

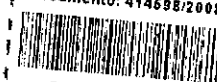
Ressalta-se que o nível de ruídos deverá ser periodicamente monitorado, em conformidade Lei Estadual 10.100/91, com a frequência a ser definida na fase do Licenciamento de Operação deste empreendimento.

6. MEDIDAS MITIGADORAS

6.1 Meio Antrópico

O empreendimento em questão está localizado em um Distrito Industrial onde pelo plano diretor do município não é uma área de expansão urbana e não apresenta comunidades, alojamentos e conglomerados em seu entorno. O que há em volta da futura fábrica da AMBEV é a fábrica da IVECO e o Centro Socioeducativo de Sete lagoas.

Devido ao grande número de veículos pesados que servirão para nutrir a implantação da AMBEV, o empreendedor deverá sinalizar todas as vias de acesso ao empreendimento evitando acidentes com transeuntes e outros veículos que por ali circulam.



Também fica de responsabilidade do empreendedor desenvolver e executar um Programa de Informação Sócioambiental para ser apresentado a comunidade de Sete Lagoas onde aborde os seguintes itens:

- Início de contratação de mão de obra;
- Tempo de obra;
- Projetos sociais abertos ao público;
- Oficina de reciclagem;

Deverá ser acordado com a Prefeitura Municipal a disponibilidade de profissionais qualificados para realizar as observações necessárias em funcionários que de alguma forma necessite de atendimento médico especializado.

Vale lembrar que a garantia de oferta de serviços de saúde à população que chega à região atraída, direta ou indiretamente, pela obra, é de responsabilidade do empreendedor. Assim, além do ambulatório no canteiro de obras, destinado aos empregados da obra, é preciso, também, um trabalho conjunto com a prefeitura e órgãos de saúde para uma ampliação da rede de serviços e garantia de não proliferação de doenças infecto-contagiosas, a fim de se assegurar que não haja prejuízos aos atuais moradores.

Também deverá ser acordado com a empresa responsável pelos transportes públicos locais a disponibilidade de um aporte maior de ônibus para a região do empreendimento.

O empreendedor/empreiteiro deverá divulgar com antecedência o cronograma real de alocação da mão-de-obra e a desmobilização programada que facilite ao empregador a realizar um levantamento de demandas potenciais em termos de obras em implantação ou a serem implantadas, assim como de outras atividades com possibilidades de demandas.

Programas de Compensação Socioambiental

A implementação de medidas compensatórias sócioambientais fez-se necessária a partir da compreensão de que se trata de um empreendimento causador de impactos e que nem todos eles são passíveis de mitigação. Assim, a definição da compensação deve basear-se nos estudos ambientais na necessidade de se empreender programas que promovam o desenvolvimento social e eleve a capacidade da população de participar de forma direta da dinamização econômica esperada para a região, tais como:



Plano de Informação Socioambiental

O Plano de Informação Socioambiental deverá manter a comunidade local informada sobre o empreendimento e as ações capazes de provocar alterações significativas sobre a qualidade do ambiente e de vida, ruídos, poeiras, alterações de qualidade de vida, possíveis riscos de acidentes entre outras. Orientamos para que seja elaborada uma apresentação gráfica do cronograma, contemplando os públicos preferenciais, os subprojetos/ações e suas respectivas etapas de desenvolvimento distribuídas cronologicamente durante o ano, bem como as formas de comunicação e/ou peças gráficas que devem conter a previsão quantitativa das mesmas, os pontos de distribuição e públicos alvos.

As ações de informação sócio-ambiental deverão prever o seu desenvolvimento de forma planejada permitindo que os eventuais imprevistos indesejáveis sejam rapidamente mapeados e informados àqueles responsáveis por implementar as medidas necessárias à mitigação dos mesmos ou dos impactos já previstos.

A SUPRAM CM solicita o encaminhamento do cronograma físico com previsão das ações para o ano subsequente e respectivo relatório de atividades desenvolvidas no ano anterior acompanhado da avaliação da eficácia das ações desenvolvidas pelo respectivo Plano. E quando da elaboração do material de informação, a empresa procure abordar temas referentes ao empreendimento, seus possíveis impactos ambientais decorrentes da implantação deste licenciamento, e a incorporação das conclusões e/ou recomendações deste parecer técnico.

Programa de Educação Ambiental – PEA

O Programa de Educação Ambiental da AMBEV deverá estabelecer ações educativas voltadas para os seus empregados, terceirizados e comunidades inseridas na área de influência do empreendimento. A empresa propõe priorizar contratação da mão de obra local e para tal o PEA deverá prever sempre que possível parceria com os setores a fins com vista a oferecer programas de capacitação profissional da mão de obra local, visando incrementar a inserção destas comunidades na ocupação dos empregos a serem gerados.

O PEA deverá ser ajustado de acordo com as orientações do Termo de Referência de Educação Ambiental do SISEMA/MG (Deliberação Normativa COPAM 110/2007), com as considerações contidas neste PT, as recomendações do Sistema de Gestão Ambiental da empresa.



6.2 Meio Físico

Efluente industrial

Para os efluentes industriais e sanitários, está prevista a construção da Estação de Tratamento de Efluentes Industrial (ETEI) que será composta pelos itens:

- 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/ Centrifuga Desaguadora de Lodos;
- Tanque de Contato.

A referida ETEI promoverá a estabilização da matéria orgânica via digestão biológica, o que gera gás e lodo aeróbio e anaeróbio. O empreendedor informa que utilizará tanto o gás quanto o lodo aeróbio como combustíveis na queima da caldeira. Já o lodo anaeróbio será utilizado como material inoculante em ETE's de outras unidades da AMBEV.

Os efluentes tratados serão lançados no ribeirão Vargem dos Tropeiros após tratamento. Apesar de toda a carga orgânica a qual está submetida o córrego receptor, entende-se que o padrão de lançamento aplicável ao efluente do empreendimento corresponde ao estimado pela Deliberação Normativa COPAM 10/1986, no tocante a cursos hídricos classe 2 e Resolução CONAMA 357/2006, também para cursos classe 2. Dessa forma, sugere-se como condicionante para a formulação da licença de operação de um programa que vislumbre o monitoramento do efluente lançado assim como o monitoramento do padrão do curso Vargem dos Tropeiros à montante e à jusante do lançamento do efluente da AMBEV.

Resíduos sólidos

A destinação de cada resíduo será feita levando-se em consideração o tipo de resíduo e sua classificação segundo a NBR 10.004. Ressalta-se que a destinação de resíduos deverá ser realizada a empreendimentos devidamente licenciados



ambientalmente. Além desta destinação, o empreendedor informa que construirá uma Central de Reciclagem onde será realizada a triagem dos resíduos.

As principais destinações são:

O pó e a palha succionados na área de recebimento da matéria prima recolhidos, e poderão ser utilizados como ração animal ou ingredientes para produção de ração animal.

Resíduos da limpeza do transporte de insumos, como pedras grãos estranhos, e fragmentos metálicos, resíduos dos imãs, despedradeiras, máquinas de limpeza e filtros de manga e tratados como lixo comum não sendo possível o seu aproveitamento ou reciclagem.

O resíduo sólido do processo de filtração, a casca ou bagaço de malte, será destinado para ração animal.

Os cacos de vidro gerados na fase de envase serão reciclados na fábrica de garrafas da AMBEV localizada no Rio de Janeiro.

Resíduos da ETEI, como: da grade metálica (gradeamento): serão destinados ao aterro industrial, do desarenador (canal de areia): serão destinados ao aterro industrial, das peneiras rotativas: serão destinados ao aterro industrial, Lodo anaeróbio excedente: se houver, será destinado como material inoculante para outras unidades da AMBEV;

Lodo aeróbio: será destinado à queima na caldeira.

Emissão atmosférica

Na fase de obras, a geração de poeira deve ser acompanhada e, caso se faça necessário, deve-se fazer aspersão de água para diminuir o impacto.

Para minimizar o lançamento do gás metano na atmosfera e ainda reduzir o consumo de combustível fóssil, será instalado no novo empreendimento um sistema de aproveitamento do biogás gerado na ETEI, produzido a partir da composição da matéria orgânica por bactérias anaeróbias, para que o gás possa ser utilizado nas caldeiras como fonte de energia.

Serão realizados monitoramentos regulares para medição do teor dos efluentes atmosféricos de acordo com Deliberação Normativa nº. 11/86 e sua atualização pela Deliberação Normativa nº. 01/92 do COPAM. Os monitoramentos e serão também em conformidade com as seguintes normas: NBR 10.700, NBR 10.701, método CETESB L9.240, método ABNT MB 3080, NBR 10.702, método ABNT MB 3081, método ABNT MB 3355, método ABNT MB 3357, método CETESB L9.229 e NBR 12.020.



7. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado.

Foi juntada ao processo procuração representante da Empresa no processo às fls. 08 e 09.

As custas processuais foram quitadas conforme documentos às fls. 13 e 14.

A Publicação tanto pelo Empreendedor (fls. 256) quanto pelo Órgão Ambiental (fls. 257) foram acostadas às referidas folhas no que diz respeito ao pedido de Licença Prévia e Instalação, concomitantemente.

Conforme Certidão nº 234202/2008 (fls. 258) verifica-se a existência de Auto de Infração em várias etapas e não foi constatada a existência de débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental.

O parecer técnico destaca que haverá necessidade de supressão de 410 (quatrocentos e dez pequizeiros).

Conforme se verifica pela Lei nº 10.883, de 02 de outubro de 1992, declara-se que o Pequizeiro é de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, no Estado de Minas Gerais.

No entanto, entendemos que o pequizeiro foi declarado imune de corte por se tratar de meio de subsistência na região norte do Estado de Minas Gerais, uma vez que o pequi é utilizado para fabricação de licores, comércio do fruto, entre outros, o que não ocorre na região de Sete Lagoas, inclusive há uma Declaração da Prefeitura do município no sentido de determinar que o local onde se pretenda instalar o Empreendimento não subsiste dos pequizeiros, nem dos seus subprodutos.

Ressalta-se que há uma Minuta de Termo de Compensação Florestal a ser assinado com o Empreendedor (Anexo II deste Parecer Único); na qual foram feitas várias considerações justificando a concordância com a supressão de referida espécie de vegetação.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência da Região Central Metropolitana de Meio Ambiente.

8. CONCLUSÃO

Pelo exposto, o parecer é favorável à concessão da licença requerida, condicionada ao cumprimento das determinações contidas no Anexo I.

Cabe salientar que o empreendedor deve, num processo de melhoria contínua, executar todas as medidas apontadas no RCA/PCA e aquelas que por ventura surgirem com o avanço tecnológico, naquilo que trouxer melhorias sensíveis ao meio ambiente.

SUPRAM - Central

Rua Espírito Santo, 495, 2º Andar
CEP 30160-030 Belo Horizonte
Telefone: (31) 3219-5050

DATA: 24-04-2008
Página: 26/26



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência da Região Central Metropolitana de Meio Ambiente.

Processo: 02573/2008.001/2008
Documento: 414599/2008



Pág.: 367

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 02573/2008/001/2008		Classe/Porte: 3 /Médio
Empreendimento: COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMERICAS - AMBEV		
Licença Pleiteada: Licença Prévia e Licença de Instalação Concomitante.		
Atividade: Fabricação de Cervejas, Chopes e Maltes		
Endereço: Rodovia MG 328, km 75		
Localização: Fazenda Rancho Alegre		
Município: Seté Lagoas.		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		VALIDADE: 4 anos
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO (*)
1	Realizar o monitoramento da ic tiofauna e xistente n os três cursos d'água que cortam a propriedade e nas suas duas represas, apresentando relatórios técnico-fotográficos semestrais que deverão constar a metodologia utilizada para o levantamento/monitoramento, a lista das espécies encontradas (ênfatizando o grau de ameaça de cada uma), as conclusões e recomendações previstas para a conservação das espécies e melhoria ambiental da área.	90 dias (1º relatório)
2	Recuperar a vegetação ciliar dos cursos d'água e do entorno das represas artificiais presentes na propriedade com a utilização de espécies nativas regionais, atentando para os limites geográficos da área de preservação permanente, definidos pela legislação ambiental. A empresa deverá enviar, a este órgão ambiental, relatórios técnico-fotográficos semestrais referentes ao acompanhamento/monitoramento dos plantios realizados nestas áreas.	120 dias (1º relatório)
3	Existe uma faixa da propriedade de aproximadamente 10 hectares que ficou isolada do restante da área, limitada pela ferrovia e pelos córregos Vargem dos Tropeiros, Barreirinho e Primeiro. Essa área deverá ser recuperada e através de recomposição florestal e conservada, formando uma faixa de vegetação com o restante da mata ciliar destes córregos dentro da propriedade. Nesta recuperação ambiental, a empresa deverá realizar o adensamento vegetacional da área com a utilização de espécies nativas, sendo necessário o plantio do pequiheiro (Caryocar brasiliense) neste trabalho. Relatórios de acompanhamento deverão ser enviados a este órgão ambiental, juntamente com os relatórios de reabilitação da vegetação ciliar.	120 dias (1º relatório)

SUPRAM - Central

Rua Espírito Santo, 495 2º Andar
CEP 30160-030 Belo Horizonte
Telefone: (31) 3219-5050

DATA: 24-04-2008
Página: 27/27



4	Construir um viveiro de mudas de espécies vegetais nativas dentro ou fora da propriedade para os trabalhos de recuperação ambiental da empresa e fornecimento de mudas para entidades, órgão, cooperativas, associações, etc.	120 dias
5	Realizar o resgate de mudas e sementes das árvores nativas na propriedade, atentando para a espécie do pequizeiro (<i>Caryocar brasiliense</i>), realizando o plantio imediato dos indivíduos jovens coletados e a produção de mudas utilizando as sementes recolhidas. Relatórios técnico-fotográficos deverão ser enviados a este órgão ambiental para fins de acompanhamento deste resgate.	Antes da supressão da vegetação na propriedade.
6	No caso de autorização para supressão das árvores de pequi, será assinado um Termo de Compensação Florestal, apresentado no Controle Processual, item 8.	Junto à concessão da Licença
7	Apresentar documentação comprobatória efetiva da parceria da AMBEV com as entidades responsáveis pelo trânsito nas proximidades do empreendimento no que diz respeito às melhorias da qualidade da malha viária.	120 dias
8	Apresentar estimativa de demanda por habitação, saúde e educação a ser gerada pela população atraída pelas obras de construção da fábrica e avaliar a capacidade desses setores em absorvê-las.	120 dias
9	Apresentar plano de Informação Socioambiental de acordo com as orientações contidas neste parecer.	60 dias
10	Dar a destinação ambientalmente adequada ao despejo de entulho da área do empreendimento, na fase de obras. (Deverá ser comprovada por meio de relatório fotográfico)	Antes do requerimento da Licença de Operação
11	Encaminhar documentação do SAAE sobre os procedimentos a serem adotados para a permanência ou desativação do poço tubular existente na área e que atende a IVECO.	60 dias
12	Encaminhar a solicitação das outorgas dos poços que serão perfurados.	Na formalização da LO
13	Relatar formalmente à SUPRAM CM todos os fatos no local do empreendimento que causem ou possam causar impacto ambiental negativo imediatamente à constatação, ou qualquer alteração nos projetos e estudos apresentados.	Durante a vigência da Licença

(*) Contados a partir da data da concessão da Licença Ambiental.

SUPRAM - Central

Rua Espírito Santo, 495 2º Andar
CEP 30160-030 Belo Horizonte
Telefone: (31) 3219-5050

DATA: 24-04-2008
Página: 28/28



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência da Região Central Metropolitana de Meio Ambiente.

- MINUTA -

TERMO DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL ENTRE A SUPERINTENDÊNCIA DA REGIÃO CENTRAL METROPOLITANA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS - AMBEV

A SUPERINTENDÊNCIA DA REGIÃO CENTRAL METROPOLITANA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, Órgão da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – S EMAD, instituída pelo Decreto nº 44.770, de 08 de abril de 2008, a Lei Delegada nº 125, de 25 de janeiro de 2007, com sede na Rua Espírito Santo, 495, Centro, em Belo Horizonte/MG, CEP 30.160-030, doravante denominada simplesmente **TOMADORA DO COMPROMISSO**, neste ato representada, por nomeação, publicada em 10 de maio de 2007, pelo Superintendente, JOSÉ FLÁVIO MAYRINK PEREIRA, e do outro lado, a Empresa COMPANHIA DE BEBIDAS DAS AMÉRICAS - AMBEV com sede na Rodovia MG 050, km 45/46, Varginhá, município de Juatuba, inscrita no CNPJ sob o nº 02.808.708/0055-91, denominada simplesmente de **COMPROMISSÁRIA**, neste ato representada por seu Diretor Regional LUIS GUSTAVO RODRIGUES MARIA, brasileiro, casado, engenheiro mecânico, portador do RG nº 13419523 e do CPF nº 088.798.018-05, domiciliado na Avenida Helena Vasconcelos Costa, 750 – Cincão - CEP 32371-685, Contagem/MG, resolveram celebrar o presente **Termo de Compromisso**, em função dos Processos nº 0257/2008/001/2008 e 00820/2008 com base na Lei Estadual nº 14.309, de junho de 2002, nos Decretos Estaduais nº 43.710, de 08 de janeiro de 2004 e 44.309, de 05 de junho de 2006 e no art. 585, II do Código de Processo Civil (Lei nº 5.869/73) com força de **Título Executivo Extrajudicial**, mediante as seguintes cláusulas e condições, sob pena de respectiva cominações, e

Considerando o pedido de supressão de 43 (quarenta e três) Araticuns (*Annona spp* e *Rolnia spp.*) na propriedade denominada Fazenda Rancho Alegre, localizada no município de Sete Lagoas, de posse precária (conforme Cláusula 5ª - DA POSSE, do Instrumento Particular de Compromisso de Compra e Venda de Imóvel acostado aos referidos processos de Licenciamento Ambiental) da Compromissária;

Considerando o pedido de supressão de 51 (cinquenta e uma) Sucupiras (*Bavichia virgilioides*) na propriedade denominada Fazenda Rancho Alegre, localizada no município de Sete Lagoas, de posse precária (conforme Cláusula 5ª - DA POSSE, do Instrumento Particular de Compromisso de Compra e Venda de Imóvel acostado aos referidos processos de Licenciamento Ambiental) da Compromissária;

Considerando o pedido de supressão de 410 (quatrocentos e dez) pequizeiros (*Caryocar brasiliensis*) árvore considerada imune de corte pela Lei nº 10.883/92, na Fazenda Rancho Alegre, localizada no município de Sete Lagoas, em zona de expansão urbana, de posse precária (conforme Cláusula 5ª - DA POSSE, do Instrumento Particular de Compromisso de Compra e Venda de Imóvel acostado aos referidos processos de Licenciamento Ambiental) da Compromissária;

SUPRAM - Central

Rua Espírito Santo, 495 2º Andar
CEP 30160-030 Belo Horizonte
Telefone: (31) 3219-5050

DATA: 24-04-2008
Página: 29/29



Considerando que os 410 (quatrocentos e dez) pequizeiros, localizados na propriedade e a área de 38 ha de cerrado/cápoleira é bem de interesse nacional e espaço territorial, especialmente protegidos, cobertos ou não por vegetação, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

Considerando que em caso de descumprimento do Compromisso aqui ajustado, caberá o ajuizamento de ação de execução para busca de satisfação das obrigações previstas no Termo;

Considerando que o dano ambiental, em sua dimensão material, é a degradação ambiental que causa desequilíbrio ecológico, com perda ou diminuição relevante nas características do ecossistema;

Considerando a singularidade e o valor estratégico social dos 410 (quatrocentos e dez) pequizeiros que, conforme indica sua denominação, é caracterizada, como regra geral, pela intocabilidade e vedação de uso econômico direto;

Considerando que a espécie *Caryocar brasiliensis* é especialmente protegida, como instrumento, de relevante interesse ambiental, integra o desenvolvimento sustentável, objetivo das presentes e futuras gerações;

Considerando a função sócio-ambiental da propriedade prevista nos arts. 5º, inciso XXIII, 170, inciso VI, 182, § 2º, 186, inciso II e 225, todos da Constituição da República;

Considerando que o direito de propriedade será exercido com as limitações que a legislação estabelece, ficando o proprietário ou posseiro obrigado a respeitar as normas e regulamentos administrativos;

Considerando os termos da Lei Estadual nº 10.883/92 que define os casos excepcionais em que o órgão ambiental competente pode autorizar a supressão do Pequizeiro para a implantação de obras, planos, atividades ou projetos de utilidade pública ou interesse social;

Considerando a Declaração da Prefeitura Municipal de Sete Lagoas (juntada nos processos) declarando não ser de interesse sócio econômico e não utilizados pela comunidade como forma de subsistência os pequizeiros situados na área do futuro empreendimento;

Considerando os termos da Declaração da Prefeitura Municipal de Sete Lagoas (juntada nos processos) declarando que a instalação da AMBÉV no município é de relevância ímpar para a sociedade, tendo em vista que os investimentos em seu Parque Fabril trará impactos positivos para a economia local e, ainda, geração de centenas de empregos para a população;



Considerando os termos do ofício juntado aos processos pela AMBEV discorrendo acerca da implantação do Sistema de Gestão Ambiental - SGA na Empresa; Reciclagem Solidária junto à comunidade;

Considerando a Nota Técnica DDCF/IEF de 25/03/2008, apresentada ao Projeto de Lei nº 725/2008, apresentado uma forma de compensação, qual seja, récomposição de uma área de 25% da área total da propriedade, qual seja, 36,80 ha, a ser averbada como área de reserva legal, uma vez que a propriedade encontra-se na zona de expansão urbana;

Considerando os termos da Autorização Ambiental para supressão, poda ou transplante de árvore ou vegetação da Prefeitura Municipal de Sete Lagoas, conforme processo nº 3.758, de 25/03/2008, que autoriza a supressão de 410 (quatrocentos e dez) pequizeiros, entre outras espécies, com base em Pareceres Técnico e Jurídico da Prefeitura;

Considerando o Art. 4º e incisos, do Código Florestal (Lei nº 4.771/65):

A supressão de vegetação em área de preservação permanente somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto. (Redação dada pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001)

§ 1º A supressão de que trata o caput deste artigo dependerá de autorização do órgão ambiental estadual competente, com anuência prévia, quando couber, do órgão federal ou municipal de meio ambiente, ressalvado o disposto no § 2º deste artigo. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001)

§ 2º A supressão de vegetação em área de preservação permanente situada em área urbana, dependerá de autorização do órgão ambiental competente, desde que o município possua conselho de meio ambiente com caráter deliberativo e plano diretor, mediante anuência prévia do órgão ambiental estadual competente fundamentada em parecer técnico. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001)

§ 3º O órgão ambiental competente poderá autorizar a supressão eventual e de baixo impacto ambiental, assim definido em regulamento, da vegetação em área de preservação permanente. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001)

§ 4º O órgão ambiental competente indicará, previamente à emissão da autorização para a supressão de vegetação em área de preservação permanente, as medidas mitigadoras e compensatórias que deverão ser adotadas pelo empreendedor. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001)



§ 5º. A supressão de vegetação nativa protetora de nascentes, ou de dunas e mangues, de que tratam, respectivamente, as alíneas "c" e "f" do art. 2º deste Código, somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001)

§ 6º Na implantação de reservatório artificial é obrigatória a desapropriação ou aquisição, pelo empreendedor, das áreas de preservação permanente criadas no seu entorno, cujos parâmetros e regime de uso serão definidos por resolução do CONAMA. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001)

§ 7º É permitido o acesso de pessoas e animais às áreas de preservação permanente, para obtenção de água, desde que não exija a supressão e não comprometa a regeneração e a manutenção a longo prazo da vegetação nativa. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001)

Considerando a Lei nº 14.309/2002, que dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado de Minas Gerais:

Seção II

Da Área de Preservação Permanente

Art. 10 – Considera-se área de preservação permanente aquela protegida nos termos desta lei, revestida ou não com cobertura vegetal, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, de proteger o solo e de assegurar o bem-estar das populações humanas e situada:

§ 1º – Considera-se, ainda, de preservação permanente, quando declarada por ato do poder público, a área revestida ou não com cobertura vegetal, destinada a:

- I – atenuar a erosão;
- II – formar as faixas de proteção ao longo das rodovias e das ferrovias;
- III – proteger sítio de excepcional beleza, de valor científico ou histórico;
- IV – abrigar população da fauna ou da flora raras e ameaçadas de extinção;
- V – manter o ambiente necessário à vida das populações indígenas;
- VI – assegurar condições de bem-estar público;
- VII – preservar os ecossistemas.

Art. 12 – A utilização de área de preservação permanente fica condicionada a autorização ou anuência do órgão competente.

Art. 13 – A supressão de vegetação nativa em área de preservação permanente somente poderá ser autorizada em caso de utilidade pública ou de interesse social, devidamente caracterizado e motivado em procedimento administrativo próprio, quando não existir alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência da Região Central Metropolitana de Meio Ambiente.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1 - O presente termo de compromisso tem por objeto estabelecer medida de compensação Florestal, em face da supressão de 43 (quarenta e três) Araticuns (*Annona* spp e *Rolinia* spp.), 51 (cinquenta e uma) Sucupiras (*Bavichia virgilioides*) e 410 (quatrocentos e dez) pequizeiros (*Caryocar brasiliensis*) (árvore imune de corte e de preservação permanente) para fins de instalação de obra de interesse social, caracterizado pelo empreendimento industrial da Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV e, especialmente no que diz respeito a compensar e mitigar os impactos ambientais gerados pelo empreendimento.

CLAUSULA SEGUNDA - DO COMPROMISSO ASSUMIDO PELA COMPROMISSÁRIA

2.1 - Apresentar um Projeto de Reconstituição da Flora, a ser aprovado pela SUPRAM CM, com cronograma de cumprimento das atividades;

2.2 - Cumprir com as seguintes Medidas Mitigadoras:

2.2.1 - Recuperação das Áreas de Preservação Permanente na propriedade da AMBEV localizada no município de Sete Lagoas que atualmente não possuam vegetação arbórea/arbustiva, através de seu cercamento para regeneração natural das espécies nativas e implantação do PTRF, inclusive, com corredores ecológicos, quando possível;

2.2.2 - Acompanhamento por profissional habilitado em fauna silvestre, durante a supressão da vegetação, que deverá orientar as ações de resgate de filhotes e ninhos que se fizerem necessários, bem como observar a movimentação de animais para áreas adjacentes.

2.3 - Cumprir com as seguintes medidas Compensatórias:

2.3.1 - Recomposição da vegetação através da regeneração natural e implantação/enriquecimento nas Áreas de Reserva Legal e no entorno destas, inclusive com averbação no Registro do Imóvel, com o percentual de 25% (36,80 ha) da área total da propriedade (147,20 ha);

2.3.2 - Apresentar programa de parceria com o IEF para manutenção do Viveiro já existente no município de Sete Lagoas, a ser aprovado pela SUPRAM CM;

2.3.3 - Apresentar projeto de Educação Ambiental para desenvolvimento junto ao setor formal de educação e outros setores da sociedade durante sua permanência no município de Sete Lagoas, a ser acertado junto a SUPRAM CM e Secretaria Municipal de Educação, num prazo de seis meses a contar da assinatura do presente termo. A implantação do projeto deverá ser efetivada no prazo de 12 meses a partir da aprovação do projeto pela SUPRAM CM;

2.4 - Apresentar a comprovação do implemento dos compromissos assumidos, devendo apresentar relatório semestral a respeito da implantação de medidas mitigadoras e compensatórias, com o anexo fotográfico e elaborado por profissional competente a partir da data do início das atividades até o término das mesmas perante SUPRAM CM;

SUPRAM - Central

Rua Espírito Santo, 495 2º Andar
CEP 30160-030 Belo Horizonte
Telefone: (31) 3219-5050

DATA: 24-04-2008
Página: 33/33



2.5 - O Compromissário providenciará, às suas expensas, a publicação do extrato deste Instrumento, no Diário Oficial de Minas Gerais, para que o mesmo gere os efeitos de direito.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA VIGÊNCIA

3 - O presente Termo de Compromisso terá vigência pelo período de 04 anos a contar da sua assinatura, tempo este necessário ao cumprimento do seu objeto, observado o disposto na Cláusula Segunda e no Plano de Aplicação. (não inferir a 90 dias e não superior a 03 anos - previsão na Lei dos Crimes Ambientais podendo ser alterado justificadamente).

CLÁUSULA QUARTA - DAS PENALIDADES

4.1 - O atraso no cumprimento das obrigações assumidas no presente Termo de Compromisso implicará, mediante ação executiva, na cobrança da obrigação, acrescida de multa mensal de 1% (um por cento) sobre o valor do montante do recurso ainda devido;

4.2 - O valor das multas pelo atraso ou inadimplemento das obrigações assumidas neste Termo, no momento do pagamento, será atualizado e destinado a SUPRAM-CM;

4.3 - A cobrança das multas previstas nesta Cláusula não prejudica a propositura de ação civil pública, com objetivo de obrigação de fazer.

CLÁUSULA QUINTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

5.1 - O presente acordo é celebrado nos termos das legislações civil e administrativa aplicável e vale, entre as partes e seus sucessores, como ato jurídico perfeito;

5.2 - A fiscalização do cumprimento das obrigações assumidas no presente Termo será realizada pela SUPRAM CM;

5.3 - O presente Termo de Compromisso tem força de Título Executivo Extrajudicial, incluindo com relação às cominações de multa, conforme previsto do art. 585, inciso II, do Código de Processo Civil;

5.4 - As obrigações assumidas e previstas neste Instrumento são exigíveis nos modos e prazos nele convencionados, independentemente de qualquer notificação ou aviso preliminar, judicial e extrajudicial.

CLÁUSULA SEXTA - DO FORO

6 - As partes elegem o foro da Comarca de Sete Lagoas, Minas Gerais, para nele se dirimirem quaisquer questões oriundas do presente Termo, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência da Região Central Metropolitana de Meio Ambiente.

E, por estarem certas e ajustadas, firmam as partes o presente Termo de Compromisso, em 03 (três) vias, de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo indicadas, com a sua plena eficácia após a publicação.

Belo Horizonte, 26 de abril de 2008.

Luis Gustavo Rodrigues Maria
Diretor Regional
Companhia de Bebidas das Américas - AMBEV

José Flávio Mayrink Pereira
Superintendente Regional de Meio
Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Região Central Metropolitana Bacia Paraopeba e Velhas

Testemunhas:

1 - _____
Nome:
CPF:
Endereço:

2 - _____
Nome:
CPF:
Endereço: