



PARECER ÚNICO Nº 0759970/2014 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00070/1982/008/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI	VALIDADE DA LICENÇA: 04 anos	

EMPREENDEDOR: Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.	CNPJ: 33.062.464/0018-20	
EMPREENDIMENTO: Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.	CNPJ: 33.062.464/0018-20	
MUNICÍPIO: Montes Claros - MG	ZONA: Urbana	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD69	LAT/Y 16° 41' 30" LONG/X 43° 51' 32"	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
NOME:		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio Verde Grande	
UPGRH: SF6		
CÓDIGO: D-01-14-7 D-01-01--5	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Fabricação de produtos alimentares não especificados ou não classificados. Torrefação e moagem de grãos.	CLASSE 5 5
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Francisco Curzio Laguardia	REGISTRO: CREA/MG: 28.124	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 40/2014		DATA: 04/07/2014

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Rodrigo Ribeiro Rodrigues – Analista Ambiental (Gestor)	1274471-0	
Rafael Fernando Novais Ferreira – Analista Ambiental	1148533-1	
Catherine Aparecida Tavares Sá – Analista Ambiental	1165992-7	
De acordo: Cláudia Beatriz Araújo Versiani – Diretor Regional de Apoio Técnico	1148188-4	
De acordo: Yuri Rafael de Oliveira Trovão – Diretor de Controle Processual	0449172-6	



1. Introdução

O presente parecer discorre sobre a análise do pedido de Licença Prévia concomitante a Licença de Instalação (LP+LI) requerida pela Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos LTDA, relativo à atividade **TORREFAÇÃO E MOAGEM DE GRÃOS DE CAFÉ E ENVASE DE PREPARO DE BEBIDAS LÁCTEAS E ACHOCOLATADAS**, situada no município de Montes Claros – MG, o qual o empreendedor protocolou o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) em 26/06/2014 para formalização do processo de licenciamento.

Está previsto em projeto a produção de 24 toneladas/dia de café e 17 toneladas/dia de bebidas lácteas, inseridas sob os códigos: D-01-14-7 (Fabricação de produtos alimentares, não especificados ou não classificados) e D-01-01-5 (Torrefação e moagem de café de grãos) listados na Deliberação Normativa COPAM 74/2004, enquadrando-as como Classe 05 em virtude porte Grande e potencial poluidor Médio.

Após a devida formalização do processo de licenciamento por meio da Supram Norte de Minas, a equipe desta Superintendência realizou vistoria ao empreendimento em 04/07/2014, onde puderam ser colhidas informações mais precisas a respeito da situação do empreendimento, com efeito, na elaboração do presente parecer o qual tem por finalidade dar subsídios à unidade regional colegiada do COPAM Norte de Minas (URC/COPAM Norte de Minas) no julgamento do pedido de licença para implantação de nova unidade fabril da Nestlé em Montes Claros - MG. Para elaboração do presente parecer a equipe da SUPRAM contou ainda com os estudos ambientais apresentados (Relatório de Controle Ambiental – RCA e Plano de Controle Ambiental – PCA), elaborados pelo Engenheiro Civil Sr. Francisco Curzio Laguardia, bem como pela informações complementares remetidas a essa Superintendência em 25/07/2014.

2. Caracterização do Empreendimento

A área de ampliação pleiteada pela Nestle está anexa a propriedade o qual a empresa atualmente desenvolve a atividade de produção de leite condensado - código D-01-06-6 (preparação do leite e fabricação de produtos de laticínio), localizada no Distrito industrial de Montes Claros – MG, em uma área já antropizada, a cerca de 6,0 km da unidade de conservação Parque Estadual da Lapa Grande, em um terreno de 261.986,0m² e área construída de 22.453,02 m², pretendendo ampliar uma área de 6.750,55 m² (incluindo os sistemas de mitigação de impactos ambientais).

A nova unidade fabril a ser instalada prevê a contratação de 120 funcionários, os quais se revezarão em 3 turnos de 8 horas cada.

A seguir vão ser descritas as características do referido empreendimento, bem como as medidas mitigadoras e/ou compensatórias dos impactos ambientais necessárias para implantação dos mesmos, bem como sobre a viabilidade da atividade na região.



2.1. Caracterização do Processo Produtivo

O processo produtivo do café torrado e moído é composto basicamente das seguintes etapas: armazenamento de café verde, limpeza e classificação, estocagem em silos, pesagem, pré-aquecimento, torrefação, resfriamento, pesagem, armazenamento do café torrado, moagem, envase primário, acondicionamento em displays e caixas, paletização e armazém de produto acabado, conforme será melhor detalhado a seguir.

1 - Armazenamento do café verde: a indústria comprará o café em forma de grãos beneficiados, em big bags de 01 tonelada, armazenando-os em área denominada de armazém de café verde, conforme tipo e data de fabricação. As empilhadeiras usadas neste local serão do tipo elétrica.

2 – Limpeza e classificação: o café verde será despejado nas moegas de alimentação e passará por peneiras vibratórias que tem o papel de retirar resíduos e pedras existentes no produto, que serão descartados como resíduos não recicláveis. Durante a classificação e limpeza dos grãos, as poeiras geradas serão aspiradas pelos filtros de mangas e multificlones.

3 – Estocagem em silos de café verde: o café classificado e limpo será estocado em silos vedados em área interna conforme tipo e fabricação. Nesta etapa não haverá geração de resíduos.

4 – Pesagem: o café selecionado conforme *blend* será enviado para balança. As perdas e/ou falhas de processo poderão eventualmente gerar resíduos orgânicos de café.

5 – Pré-aquecimento: o café cru será pré-aquecido desde a temperatura ambiente até aproximadamente 90°C. O pré-aquecimento será através da recuperação de energia do ar quente oriundo do processo de torrefação que passará por um separador de retenção de material particulado.

6 – Torrefação: o café pré-aquecido será torrado até uma temperatura de 210°C por convenção direta. Os gases provenientes da torrefação passam por um separador de retenção de material particulado e são enviados para incineração em pós-queimador com catalisador a uma temperatura de 320°C. Serão gerados eventualmente perdas/produtos com desvios de qualidade. O combustível utilizado para geração de ar quente no torrador e pós-queimador será o GLP.

7 – Resfriamento: O café torrado recebe uma carga de 30 litros de água potável para resfriamento. A água de resfriamento é evaporada e será exaurida deste ambiente fechado até o setor de pré-aquecimento sem o lançamento de qualquer tipo de gás na atmosfera. Além desta etapa, o café torrado recebe ar secundário para completar o resfriamento até 40°C. Este ar passa após o resfriamento do café por um separador de retenção de material particulado antes de ser enviado para atmosfera.

8 – Pesagem: o café torrado seguirá para a balança onde será pesado. Nesta etapa não haverá geração de resíduos.



9 – Armazenagem de café torrado: o café resfriado e pesado será enviado para silos de estocagem conforme tipo e classificação. Nesta etapa não haverá geração de particulados.

10 – Moagem: o café torrado será enviado para moagem conforme a programação da produção. O sistema de moagem será fechado com intuito de evitar a geração/propagação de particulados.

11 – Envase primário: o café torrado e moído será enviado para silo pulmão onde ocorrerá a substituição do ar ambiente por nitrogênio gasoso. O café torrado e moído receberá a embalagem primária, denominada cápsula de bobinas. Serão geradas aparas das bobinas e perdas de processo que vão ser separadas de acordo com o tipo de resíduo. Todo resíduo gerado será segregado e enviado para central temporária de resíduos para compactação e posteriormente para reciclagem ou disposição final adequada.

12 – Acondicionamento em displays e caixas: as cápsulas de café torrado e moído serão acondicionados em displays e posteriormente em caixa de papelão. As perdas de processo serão separadas e classificadas como papel e papelão.

13 – Paletização: as caixas de café torrado e moídos serão armazenados até serem expedidos. As caixas de café torrado e moído serão paletizados. Serão gerados resíduos de papel e papelão.

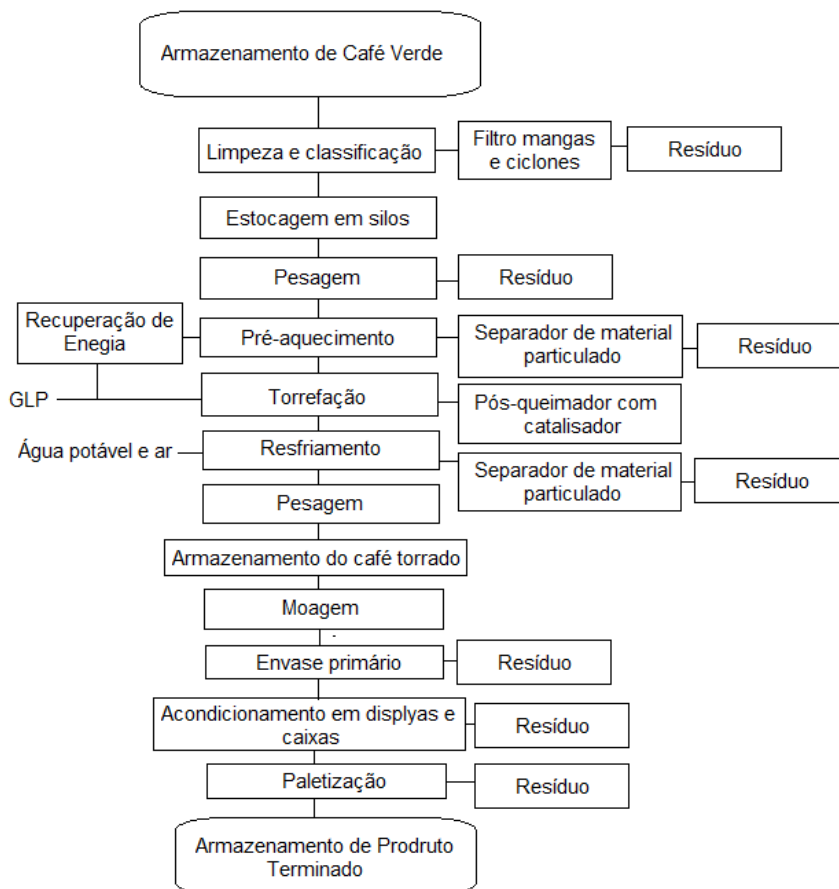
14 – Armazém de produto terminado: os paletes serão armazenados até serem expedidos. As empilhadeiras utilizadas serão movidas a bateria elétrica.

Os preparados em pó de bebidas lácteas e achocolatados serão enviados para os sistemas de recebimento de big bags, armazenados em silos de envase. O processo de envase até o armazém de produto acabado é similar as cápsulas de café torrado e moído.

O processo produtivo é bastante simplificado como pode ser observado nos fluxogramas ilustrados pelas Figuras 01 e 02.

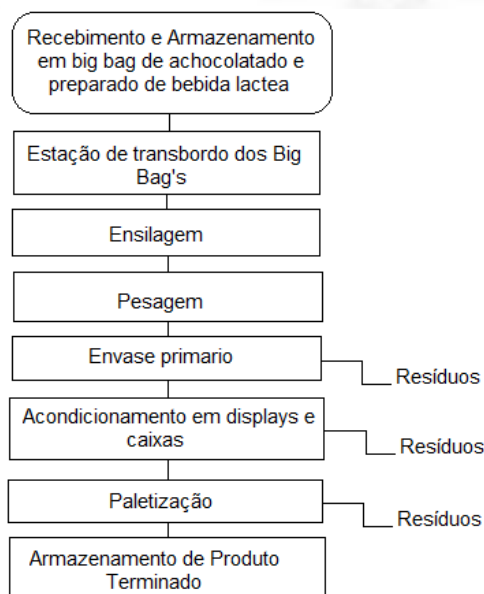


Figura 01: Fluxograma do processo de torrefação do café.



Fonte: Relatório de Informações Complementares.

Figura 02: Fluxograma do processo de preparo do achocolatado e bebida láctea.



Fonte: Relatório de Informações Complementares.



Para o desenvolvimento das atividades nesta nova unidade fabril serão utilizados os equipamentos listados na tabela 01.

Tabela 01: Equipamentos e maquinários utilizados no processo de beneficiamento.

TIPO DE EQUIPAMENTO	SETOR	CAPACIDADE	POTÊNCIA
Moega recepção p/ sacos e big bags	Recepção de café verde	4,0 ton/h	1,0 CV
Monovia para big bag	Recepção de café verde	2,0 ton/h	4,0 CV
Máquina de pré-limpeza	Recepção de café verde	4,0 ton/h	1,5 CV
Separador de pedras	Recepção de café verde	2,0 ton/h	1,0 CV
Soprador root	Recepção de café verde		25,0 CV
Rosca extratora tubular	Recepção de café verde	4,0 ton/h	4,0 CV
Balança Plataforma c/ pesagem Eletrônica	Recepção de café verde	1500 kg	
Soprador root	Recepção de café verde		25 CV
Válvula rotativa de pesagem horizontal		4,0 ton/h	1,5 CV
Silo metálico pulmão	Recepção de café verde	1,0 ton/h	
Válvula rotativa de pesagem vertical	Recepção de café verde	4,0 ton/h	1,5 CV
Canal de aspiração	Recepção de café verde	4,0 ton/h	
Exaustor de baixa pressão	Recepção de café verde		5 CV
Válvula rotativa	Recepção de café verde		1,5 CV
Container	Recepção de café verde	650 lt	
Exaustor de baixa pressão	Recepção de café verde		12,5 CV
Filtros Mangas	Pesagem		5 CV
Exaustor de baixa pressão	Pesagem		12,5 CV
Silo Pulmão	Pesagem	1,0 t	
Soprador Root	Pesagem		25 CV
Válvula Rotativa	Pesagem		1,5 CV
Válvula Rotativa de Passagem Vertical	Pesagem	4,0 t/h	
Distribuidor rotativo	Pesagem		3 CV
Silo metálico pulmão	Pesagem	4,0 t	
Válvula Rotativa	Pesagem		1,5 CV
Silo metálico pulmão	Pesagem	1,0 t	
Soprador Root	Pesagem		25 CV
Válvula Rotativa	Pesagem		1,5 CV
Balança	Torrefação	1500 kg	
Torrador Marca Probat	Torrefação	1,0 ton/h	
Termal pré-cleaner com Catalisador	Torrefação	1,0 ton/h	
Separador de pedras	Torrefação	2,0 ton/h	
Silo metálico pulmão	Torrefação	350 Kg	
Exaustor de baixa pressão	Torrefação		5 CV
Container	Torrefação	650 lt	
Válvula rotativa de passagem vertical	Torrefação	2,0 ton/h	1,5 CV
Distribuidor contínuo	Torrefação		3 CV
Silo metálico pulmão	Torrefação	2,0 t	
Válvulas Rotativas	Torrefação	2,0 t	
Silo Pulmão	Moagem	1,0 t	
Soprador Root	Moagem		25 CV
Válvula Rotativa de Passagem Vertical	Moagem	2,0 t	1,5 CV
Filtros Mangas	Moagem		5 CV
Exaustor de baixa pressão	Moagem		5 CV
Container	Moagem		
Envasadora Rychger	Envase	36.00 capsulas / h	

Fonte: Relatório de Controle Ambiental, página 106 e 107.



3. Caracterização Ambiental

De acordo com o art.5º, III da Resolução CONAMA nº01/86, na elaboração do estudo ambiental deve ser definida a área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominados área de influência do projeto, considerando, neste caso, o município de Montes Claros – MG, no qual o empreendimento ira se localizar.

A área destinada à implantação da unidade da Nestlé encontra-se situada no distrito industrial do município de Montes Claros. A área de influência, aquela que de alguma forma sofrerá ou exercerá influência sobre o empreendimento, seja nos aspectos físico-bióticos ou socioeconômicos, é representada como Área de Diretamente Afetada (ADA) e Área de Influência (AI) todas elas inseridas dentro do município de Montes Claros.

Em observância às atividades desenvolvidas, os potenciais impactos no meio ambiente, bem como o porte do empreendimento, considerou-se como ADA, todo o terreno ocupado pela estrutura da empresa, e como AI, o município de Montes Claros/MG, uma vez que o mesmo será afetado pelos impactos positivos e negativos decorrentes da operação industrial.

3.1. Meio Biótico

3.1.1 Fauna

A fauna da área diretamente afetada e da área de influência do empreendimento sofre a pressão antrópica da urbanização e desenvolvimento industrial de Montes Claros, especialmente no que se refere à restrição de habitats. Devido a esse fato, encontram-se mais presentes as espécies generalistas e adaptadas ao convívio com área urbanizadas.

A operação do empreendimento não traz qualquer ação nociva à manutenção da população das espécies, seja no que se refere à redução de seu habitat ou à supressão de suas fontes alimentares.

De acordo dados secundários obtidos através de inventario de espécies ocorrentes na região, podem ser observadas as seguintes espécies:

Mastofauna: Cachorro-do-mato (cerdocyon Thous), Tamanduá-bandeira (Myrmecophaga tridactyla), Mocó (kerodon rupestres), Onça-parda (Puma concolor), Raposa-do-campo (lycalopex vetulus), Gambá (Didelphis marsupialis), Sagui (Callithrix penicillata), Veado-catingueiro (Mazama gouazoubira).

Estas espécies de mamíferos são classificadas como espécies não ameaçadas (categoria LC – less concern) da IUCN – Internacional Union for Conservation of Nature and Natural Resources.



De acordo relatos de trabalhadores do empreendimento, apenas o gambá e sagui foram visualizados na área do empreendimento.

Herpetofauna: caninana (*spilotes pullatus*), cacavel (*crotalus durissus collilineatus*), coral (*micrurus colallinus*), cobra-cipó (*Chironius bicarinatus*), jararaca (*Bothrops jararaca*), Urutu (*Bothrops alternatus*).

Estas espécies de répteis são classificadas como espécies não ameaçadas (categoria LC – less concern) da IUCN – Internacional Union for Conservation of Nature and Natural Resources. De acordo relatos de trabalhadores do empreendimento foi registrada a ocorrência de uma jararaca nas imediações do empreendimento.

Avifauna: rolinha (*Columbina picui*), anu-branco (*Guira-guira*), João-de-barro (*Furnarius rufus*), bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), pardal (*Passer domesticus*).

Todas essas espécies são comuns em áreas urbanas, sendo enquadradas como não ameaçadas na classificação da IUCN.

3.1.2 Flora

O município de Montes Claros, considerado como área de influência da operação do empreendimento em questão, é caracterizado pela presença do bioma Cerrado.

O Distrito Industrial (área do município onde se localiza o empreendimento), é constituída basicamente por áreas industriais e rodovias e encontra-se a uma distância de aproximadamente 6,00 km do Parque Estadual da Lapa Grande.

O terreno em que se pretende instalar a fábrica apresenta cobertura vegetal descaracterizada das suas condições originais, causadas pelas ações antrópicas ocorridas ao longo do tempo. As alterações do uso do solo resultam da supressão florestal em praticamente sua totalidade, provocando intensas mudanças no ambiente local, sendo atualmente totalmente urbanizado.

Os indivíduos arbóreos presentes na área do empreendimento se apresentam (em sua maioria), com características de projetos de arborização urbana, plantados em distâncias periódicas uns dos outros e em canteiros. Estão presentes: oiti, palmeira e leucena. Também se encontram na área alguns indivíduos remanescentes de vegetação nativa, sendo: gonçalo alves e sibipiruna.

3.2. Meio Físico

3.2.1 Clima

A região de estudo se enquadra no clima Aw, clima tropical, com inverno seco. Apresenta estação chuvosa no verão, de novembro a abril e nítida estação seca no inverno, de maio a outubro



(julho é o mês mais seco). A temperatura média do mês mais frio é superior a 18°C. As precipitações são superiores a 750 mm anuais, atingindo 1.200 mm.

Em relação à temperatura, a região de estudo apresenta diminuição de chuvas no inverno, tendo invernos secos e amenos (raramente frios em excesso) e verões chuvosos com temperaturas altas. Fevereiro é o mês mais quente, contando com temperatura média de 24,5°C, sendo a média máxima de 30,0°C e a mínima de 19,0°C. E o mês mais frio, julho, de 19,5°C, sendo 27,0°C e 12,0°C a média máxima e mínima, respectivamente. Outono e primavera são estações de transição. Os predomínios são de temperaturas medianas durante todo o ano, sendo a média anual de 22,65°C.

O período de seca na região de estudo ocorre entre abril e setembro, a precipitação mínima ocorre no mês de julho (aproximadamente 3 mm). O período chuvoso abrange o intervalo de outubro ao final de março, e as máximas geralmente ocorrem em dezembro (236 mm). A precipitação média total anual é de 1.085 mm.

3.2.2 Relevô, Solos e Geologia

O relevô local de Montes Claros com base nos dados topográficos do IBGE, de modo geral, o possui declives predominantemente entre 0 e 60%, logo, o relevô varia de plano a forte ondulado. É possível observar ainda que Montes Claros possui altitudes variadas e o relevô local pode ser considerado movimentado com planícies de inundação extensas e planaltos com altimetria acima de 900m.

Considerando a disposição espacial dos solos, dentre as classes pedológicas presentes no município, o predomínio é de Latossolos. O solo do local foi caracterizado, através da realização de ensaios SPT (*Standard Penetration Test*), um em um ponto na área do empreendimento, conforme croqui de localização. O ensaio de sondagem de solos a percussão, consiste na cravação de um amostrador padrão pôr um peso de 65 kg, caindo de uma altura de 75 cm. Registra-se, a cada metro de profundidade, o número de golpes necessário para cravar o amostrador 45 cm no terreno, em três etapas de 15 cm. A caracterização dos solos encontrados nos principais pontos de amostragem é listada a seguir, conforme ensaios realizados em 05 de agosto de 2013.

Furo SP-01: A primeira camada de solo alcançou 0,90 metros de profundidade, constituída de aterro arenoso e cor marrom. A segunda camada alcançou 1,70 metros, apresentando aterro argiloso, consistência dura e coloração vermelha. A última camada de solo alcançou 7,40 metros, constituída de solo residual siltoso caulinitico, com consistência dura e coloração amarela escura. A sondagem limitou-se a 7,40 metros de profundidade.

Furo SP-02: A primeira camada de solo alcançou 3,00 metros de profundidade, apresentando solo orgânico argiloso, cor marrom e consistência rija. A segunda e última camada alcançou 6,26 metros,



constituída de solo residual siltosocaulinítico com coloração amarela escura e consistência dura. O limite de sondagem alcançou 6,26 metros.

Furo SP-03: A primeira camada de solo atingiu 2,00 metros de profundidade, constituída de aterro argiloso, consistência dura e coloração vermelha. A segunda camada alcançou 5,00 metros de profundidade, com solo sedimentar argiloso plástico, cor marrom e rija consistência. A última camada alcançou 7,23 metros de profundidade, apresentando solo residual siltoso caulítico, coloração amarela e consistência cura. A sondagem limitou-se a 7,23 metros.

Furo SP-04: A primeira camada de solo alcançou 1,60 metros de profundidade, constituída de aterro siltoso, com coloração rosa e consistência rija. A segunda camada atingiu 5,00 metros, apresentando solo sedimentar argiloso plástico, cor cinza e consistência rija. A última camada alcançou 6,21 metros de profundidade, constituída de solo residual siltoso, caulinítico, dura consistência e cor variegada predominância amarela clara e cinza. A sondagem limitou-se a 6,21 metros de profundidade.

Furo SP-10a: A primeira camada de solo alcançou 0,80 metros de profundidade, constituída de aterro de entulho de construção e cor variegada predominância marrom. A segunda camada alcançou 3,00 metros, apresentando aterro argiloso de cor vermelha e dura consistência. A terceira camada atingiu 5,60 metros, o solo é residual argiloso, plasatico, de coloração cinza e consistência média. A quarta camada amostrada atingiu 8,00 metros e apresentou solo residual siltoso, pouco argiloso e com pedregulhos, de cor amarela e consistência dura. A quinta e última camada apresenta alteração de rocha com coloração verde e capacidade muito compacta. A sondagem limitou-se a 8,33 metros.

Os furos **SP-06a**, **SP-06b** e **SP-06c** apresentaram aterro argiloso com blocos de concreto, coloração variegada predominância marrom e a sondagem limitou-se a aproximadamente 0,70 metros.

A área em que se insere o empreendimento é formada por rochas do Grupo Bambuí dispostas em geral de modo sub-horizontais e sem metamorfismo. Apesar de situadas na plataforma estável, essas rochas refletem reativações de falhamentos do Embasamento Cristalino em alguns locais. Ressalta-se que essas áreas afetadas por falhamentos possuem rochas intensamente dobradas, fraturadas e cortadas por veios de quartzo.

Apesar do terreno do empreendimento encontrar-se localizado em região cárstica não foram observadas ocorrências típicas de superfícies cársticas, tais como o afloramento de rochas carbonáticas, dolinas, cavidades naturais, sumidouros, etc.



3.2.3 Hidrografia

O empreendimento está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, mais especificamente na região fisiográfica do alto São Francisco onde o município de Montes Claros está situado. A bacia regional é composta pelo Rio do Vieira, do Cedro, Verde Grande, Pacuí, São Lambertino e Riachão; possui ainda lagoas como a Tiriricas, Lagoão, Periperi, São João, Brejão, Garça, Vereda dos Caetanos, Mombuca, São Jorge, Freitas, Matos e Barreiro.

3.3. Meio Socioeconômico

O município de Montes Claros, caracteriza-se por sua área total (989,854 km²) na Região Norte de Minas, apresentando limites com: São João da Ponte, a norte; Capitão Enéas, a nordeste; Francisco Sá, a leste; Juramento e Glaucilândia, a sudeste; Bocaiuva e Engenheiro Navarro, a sul; Claro dos Poções, a sudoeste; São João da Lagoa e Coração de Jesus, a oeste; e Mirabela e Patis, a noroeste.

Em 2010, a população do município foi contada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 361.971 habitantes, sendo o sexto mais populoso do estado e o 62º do país, apresentando uma densidade populacional de 101,05 habitantes por km². Segundo o censo de 2010, 174.281 habitantes eram homens e 187.690 habitantes mulheres. Ainda segundo o mesmo censo, 344.479 habitantes viviam na zona urbana e 17.492 na zona rural.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de Montes Claros é considerado médio pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Seu valor é de 0,786, sendo o 101º maior de todo o estado de Minas Gerais (em 853 municípios); 415º de toda a Região Sudeste do Brasil (em 1.666) e o 969º de todo o país (entre 5.507). A cidade possui a maioria dos indicadores médio as e parecidos com os da média nacional segundo o PNUD.

3.4. Análise do Zoneamento Ecológico-Econômico de Minas Gerais - ZEE

O zoneamento Ecológico Econômico de Minas Gerais foi elaborado com o objetivo de contribuir para a definição de áreas estratégicas para o desenvolvimento sustentável do Estado, orientando os investimentos do Governo e da sociedade civil segundo as peculiaridades regionais. As variáveis utilizadas neste mecanismo permitirão um melhor diagnóstico ambiental do empreendimento em questão passível de Licenciamento Ambiental, quanto a vulnerabilidade natural, potencialidade social e Índice Ecológico – Econômico.

Em pesquisa ao ZEE, os parâmetros da Integridade da Fauna e da Flora do empreendimento foi enquadrada como BAIXA, justificado ao fato de se localizar em área urbana. Este fator, também colaborou para a classificação da Prioridade de Conservação da Flora



(BAIXA) e Grau de Conservação da Vegetação (BAIXO), devido a inexistência de grandes faixas de vegetação nativa, ou seja, já que o grau de conservação da vegetação é baixo, este local não é considerado como prioritário para conservação da sua vegetação.

A Vulnerabilidade dos Recursos Hídricos consiste na combinação de dois indicadores (disponibilidade natural de água e potencialidade de contaminação). Quanto à Potencialidade de Contaminação, a área do empreendimento foi classificada como MÉDIA (quanto maior, maior a vulnerabilidade) e devido esta área localizar-se em uma região árida, como pouco volume de chuvas, com uma oferta natural menor (maior vulnerabilidade), a Vulnerabilidade dos Recursos Hídricos foi classificada como ALTA.

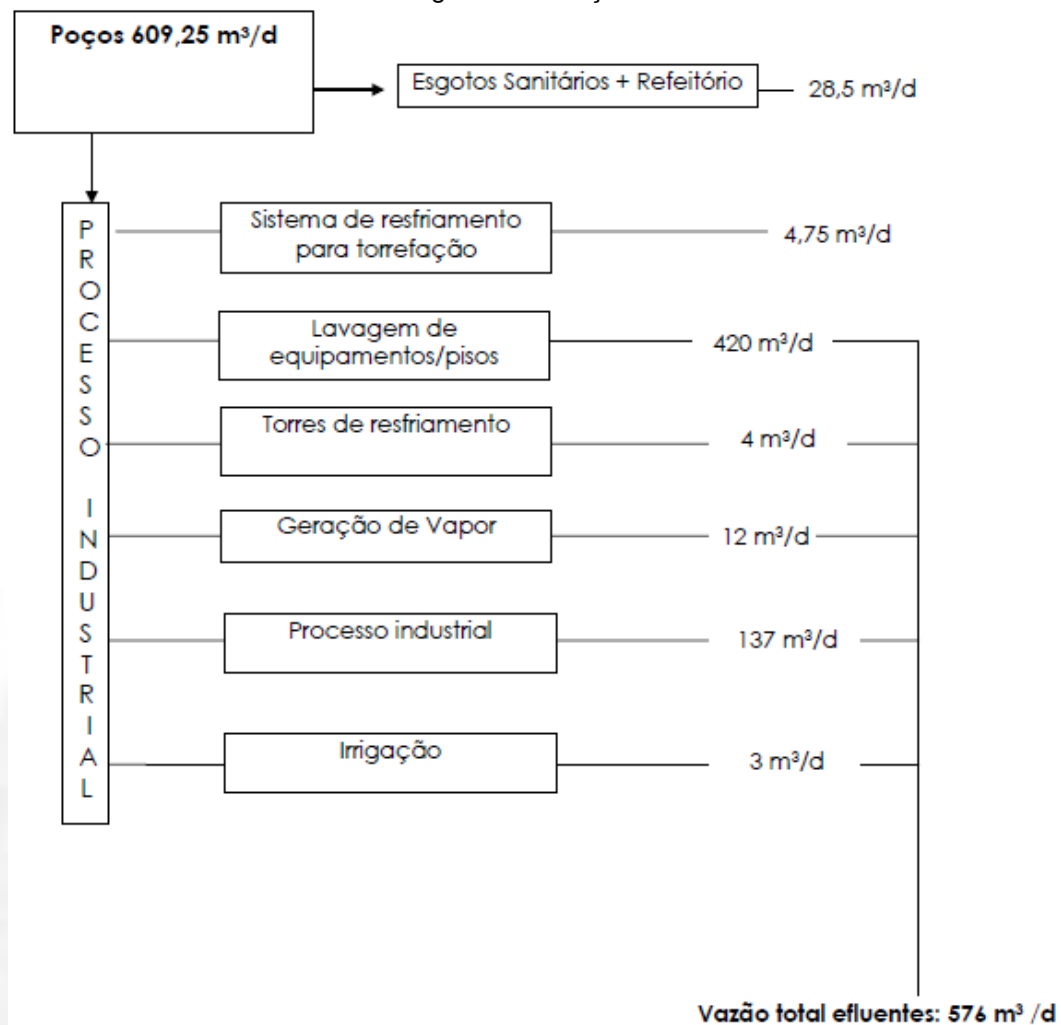
4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada atualmente no empreendimento é proveniente de captação em três poços tubulares devidamente outorgados (outorga 1 - Portaria: 155/2010, vazão de 22,0 m³/hora, durante 11 horas e 45 minutos/dia; outorga 2 - Portaria: 154/2010, vazão de 26,0 m³/hora, durante 13 horas e 15 minutos/dia; outorga 3 - Portaria: 153/2010, vazão de 5,0 m³/hora, durante 1 hora e 15 minutos/dia). O empreendimento conta ainda com uma fonte de água alternativa fornecida pela rede pública de abastecimento.

O volume médio de água utilizado atualmente na fábrica em operação da Nestlé é de 551,2 m³/dia e prevê após a ampliação um aumento para o volume de 569,9 m³/dia. Segundo o balanço hídrico apresentado pela empresa, a vazão já outorgada dos três poços tubulares (609,25 m³/dia) contabilizam um volume suficiente para atender essa demanda, o que pode ser observado junto a Figura 3.



Figura 3: Balanço hídrico – Nestlé.



Fonte: Plano de Controle Ambiental, página 423.

O tratamento de água para consumo humano e para utilização no processo industrial se inicia com o bombeamento da água bruta para o filtro zeólito, onde ocorre a remoção principalmente de contaminantes: compostos orgânicos, metais pesados, amônia, cor, odor, sabor e turbidez da água (partículas de até 4 micra), ferro e manganês. Em seguida a água é bombeada para o filtro de carvão ativado que tem finalidade remover as moléculas poluentes. Por fim, a água é bombeada até o filtro abrandador com capacidade de 190m³, onde ocorre a remoção da dureza total (cálcio e magnésio) da água e já tratada é bombeada para a caixa de água potável que possui capacidade de 450m³ de água que então é distribuída à indústria, após adição de cloro.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

A área de intervenção (6.750,55 m²) apresenta-se com predominância de vegetação herbácea e arbustiva, com ocorrência de indivíduos distribuídos de forma dispersa, com evidências



de que já houve intervenção antrópica no passado através de supressão vegetal e regularização da topografia do terreno (terraplanagem).

As espécies nativas existentes na propriedade da Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda., estão localizadas no terreno onde será instalada a fábrica de torrefação de café. As espécies a serem suprimidas no empreendimento totalizam 29 (vinte e nove) árvores.

Todas as espécies foram identificadas (com nome científico e regional) e mapeadas, não se verificando espécies imunes de corte.

Em função do número reduzido de indivíduos, foi elaborado um censo florestal, com a mensuração e identificação dos 29 indivíduos a serem suprimidos, com as seguintes medições: altura total, diâmetro a 1,30 metros de altura do solo (DAP) e volume. O volume lenhoso total foi estimado em 5,34 m³ (cinco vírgula trinta e quatro metros cúbicos) de lenha.

Foram objeto do censo: 18 Oitis (*Licania tomentosa*), 4 (quatro) Gonçalo Alves (*Astronium fraxinifolium*), 3 (três) Leucenas (*Leucaena leucocephala*), 1 (uma) Goiabeira (*Psidium guajava*), 1 (uma) Sibipiruna (*Caesalpinia peltophoroides*), 1 (uma) Palmeira Jerivá (*Syagrus romanzoffiana*) e 1 (uma) árvore morte não identificada, devido a ausência de folhagem, inflorescências ou frutificações.

Espécies de Corte Restrito e com Normas Especiais de Exploração:

- Gonçalo Alves (*Astronium fraxinifolium*) - > Portaria nº. 83, de 26/10/91, listada na categoria vulnerável nas listas oficiais da flora ameaçada de extinção (Portaria IBAMA nº37, de 03 de abril de 1992).

A portaria proíbe o corte e a exploração do Gonçalo Alves em Floresta Primária, sendo permitido seu corte e exploração somente em Floresta Secundária, cerrados, cerradão devendo ser efetivado através do Plano de Manejo Florestal de rendimento sustentado. O entendimento por Floresta secundária segundo a portaria seria aquela onde há surgimento de espécies como sucupira (*Bowdichia sp.*), pequi (*Caryocar brasiliense*), aroeira (*Astronium sp.*) e gonçalo alves (*Astronium fraxinifolium*), entre outras, e uma formação florestal com porte e estrutura modificada na sua composição florística devido a atividade antrópicas pretérita como é o caso da áreas em questão.

Em atendimento à Portaria, deverá haver uma compensação devido a supressão dos 4 (quatro) indivíduos de Gonçalo Alves (*Astronium fraxinifolium*), através do plantio de 5 (cinco) mudas para cada indivíduo suprimido.

Também foi apresentada planta da propriedade com delimitação da área de intervenção proposta contendo as coordenadas geográficas e perímetros, bem como localização de cada indivíduo e Projeto Técnico de Recomposição da Flora, com a seleção das espécies a serem implantadas, definição da área a ser compensada e os cuidados e tratos silviculturais a serem aplicados por período mínimo de 5 (cinco) anos, com ART do responsável técnico.

O Projeto Técnico de Recomposição da Flora foi apresentado como medida compensatória pela supressão dos indivíduos citados acima. O referido projeto prevê a recuperação de uma área de



2.700 m² dentro dos limites do empreendimento, através do plantio de espécies características do bioma cerrado, e do plantio de 20 (vinte) mudas da espécie Gonçalo Alves (*Astronium fraxinifolium*), devido esta espécie ser considerada de Corte Restrito e com Normas Especiais de Exploração. Além disso, deverão ser plantadas 3 (três) mudas para cada indivíduo suprimido – 25 (vinte e cinco) árvores, totalizando 75 (setenta e cinco) mudas. Somando-se às 20 (vinte) mudas da espécie Gonçalo Alves (*Astronium fraxinifolium*), serão plantadas um total de 95 (noventa e cinco) mudas.

Além da seleção das espécies, espaçamento, tratos culturais a serem feitos, também foram apresentados no projeto, as medidas que deverão ser adotadas após o plantio, sendo:

- Proteção da área contra incêndios acidentais ou provocados;
- Limpeza periódica do sistema de drenagem;
- Replante em áreas que não foram completamente colonizadas, e
- Conservação dos remanescentes florestais próximos, como fonte de propágulos.

6. Reserva Legal

O empreendimento se encontra localizado na área urbana do Município de Montes Claros – MG.

7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Os principais impactos e medidas de controle foram descritas no RCA e PCA como forma de caracterizar a atividade quanto ao seu nível de influência no meio ambiente local. Nesse sentido, os principais impactos e medidas, sejam de mitigação ou potencialização, tanto na instalação quanto na operação serão descritas a seguir.

7.1 Programa de Gerenciamento de Obras

O objetivo deste programa consiste em verificar se as atividades decorrentes da implantação do projeto de engenharia estão sendo obedecidas.

Além das ações usuais referentes à supervisão técnica e ambiental da obra, durante o período em que o programa estiver em execução, diversas atividades complementares podem ser realizadas visando à atualização e complementação do mesmo.

Principais linhas de ação e suas diretrizes serão especificadas a seguir:

- O impacto de conforto e de saúde dos espaços exteriores do empreendimento sobre os usuários do terreno onde está sendo realizada a construção do empreendimento;
- Escolha Integrada de Produtos, Sistemas e Processos Construtivos;
- Canteiro de Obras com Baixo Nível de Incômodos e Impactos Ambientais;
- Gestão da Energia;



- Gestão da Água;
- Gestão dos Resíduos de Uso e Operação da Edificação;
- Conforto Acústico.

Durante a instalação, basicamente os elementos causadores de impacto ambiental negativo serão os resíduos sólidos e materiais, ruídos e poeiras provenientes da movimentação veicular no terreno da empresa e das obras de instalação. Sendo assim, apresenta-se na Tabela 2, síntese dos impactos negativos provenientes da fase de instalação do empreendimento.

Tabela 2: Aspectos e impactos ambientais negativos da fase de instalação.

ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS DA FASE DE INSTALAÇÃO				
Aspecto ambiental	Impacto ambiental associado	Classificação do impacto	Abrangência do impacto	Medidas mitigadoras ou de controle aplicáveis
Geração de material em suspensão e ruído	Comprometimento da qualidade do ar	Primário, temporário, de médio prazo e reversíveis.	Regional	Umidificação das vias e manutenção dos veículos
Trânsito nas obras	Desconforto para a população.	Primário, local, temporário, imediato e reversível.	Regional	Sinalização adequada das vias afetadas pela obra.
Geração de resíduos	Comprometimento do solo e lençol freático	Primário, local, temporário, imediato e reversível.	Regional	Disposição final adequada.
Esgotos sanitários	Comprometimento da qualidade das águas.	Primário, local, temporário, imediato e reversível.	Regional	Enviados para a ETE do empreendimento.

Fonte: Plano de Controle Ambiental, página 358.

No que diz respeito a fase de implantação do empreendimento, o que desperta a maior preocupação está relacionado a movimentação maquinários e a geração de resíduos sólidos (solo retirado na terraplanagem e geração de entulhos).

Como pode ser observado na tabela 2, o impacto relacionado às emissões atmosféricas vão ser mitigados com a umidificação das vias.

Em relação as atividades de terraplanagem, conforme constam nos estudos apresentados no âmbito do licenciamento, será realizada a remoção de uma capa vegetal com espessura de 30 cm em taludes de aterro com declividade de 2,0 : 1,0 (H:V) e taludes de corte com declividade de 1,0 : 1,0 (H:V). Os serviços de terraplanagem serão iniciados por uma operação de limpeza e raspagem do terreno com remoção de vegetação, raízes, tocos emaranhados, restos de construção e bolsões de solos moles ou de alta compressibilidade. Segundo nos foi informado, parte do material



proveniente do corte será reutilizado como aterro no próprio terreno, o excedente será encaminhado para o aterro da CTVA – Betim, de propriedade da Essencis Soluções Ambientais, aterro este o qual se encontra licenciado. O volume necessário para completar o aterramento do terreno será de origem da empresa CROS Mineração Ltda, situada em Montes Claros – MG, a qual possui licença ambiental válida.

7.1.2. Programa de Controle, Monitoramento e Acompanhamento Ambiental durante as obras

- Verificar se os índices da qualidade do ar (particulados e gases) estão aceitáveis na área de influência direta da obra, e se possuem tendências de melhoria;
- Averiguar se os índices de vibrações e ruídos na fase de construção da obra encontram-se aceitáveis, o que corresponde a constatar que a medida mitigadora concebida, está tendo o grau de eficiência desejada;
- Controlar a qualidade das águas pluviais caídas na área do empreendimento;
- Monitorar a coleta, transporte e disposição final de efluentes e esgotos sanitários originados da área do empreendimento;
- Verificar se no canteiro de obras, as áreas estão adequadamente posicionadas e operando corretamente, se os materiais de descarte estão recuperados ou em condições adequadas de disposição final;
- Verificar se a economia local está sendo estimulada, em função da construção e operação da obra;
- Averiguar se as medidas de segurança foram adotadas e se são suficientes;
- Averiguar se os níveis de acidentes estão aceitáveis ou se há necessidade de se intensificar campanhas, adotar outras sinalizações ou outras providências.

7.1.2.1. Programas de Acompanhamento

- **Monitoramento da Qualidade do Ar**

Este monitoramento pode ser feito com a utilização de uma frota regulada dos veículos que transitarão na obra, gestão ambiental dos materiais a serem usados na construção, com o cuidado pra evitar ao máximo a emissão de partículas na movimentação de materiais. Se isto não for possíveis poderá se construir uma barreira que impeça que a poeira da construção seja emitida para fora do canteiro de obras. Pode-se tomar algumas medidas preventivas como umidificação e proteção do solo, cobertura das caçambas dos caminhões, manutenção preventiva dos equipamentos e utilização de EPI's pelos trabalhadores.



- **Monitoramento do Sistema de Águas Pluviais**

Regularmente, todos os componentes do sistema de coleta e canalização das águas pluviais deverão ser inspecionados visualmente e executados os serviços necessários à manutenção, de modo a garantir a qualidade de operação dos componentes do sistema, monitoramento das obras de drenagem deverá ser permanente das canaletas pluviais.

- **Monitoramento dos Efluentes e Esgotos Sanitários**

Durante a fase de instalação/obras, os sanitários e chuveiros a serem utilizados pelos funcionários terceirizados serão instalados em containers e os efluentes gerados serão interligados a rede pública local (COPASA).

- **Monitoramento da Geração e Destinação de Resíduos Sólidos**

O empreendedor deverá manter controle do volume relacionado ao corte e aterro na atividade de terraplanagem, de forma a informar ao órgão ambiental, se solicitado, a quantidade retirada de rejeito e recebida para o aterramento.

7.2 Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras durante a Operação do Empreendimento

Considerando atividade em questão, sem dúvida a geração emissões atmosféricas é o impacto ambiental que desperta maior preocupação, tanto em função do volume, quanto aos tipos gases a serem gerados.

As principais medidas de controle foram descritas no Plano de Controle Ambiental (PCA) como forma de definir os principais impactos a serem gerados na implantação da atividade a fim de minimiza-los. Nesse sentido, os principais programas apresentados no âmbito do PCA, serão descritos e analisados a seguir:

7.2.1 Emissões Atmosféricas

Durante o processo produtivo, será necessário proceder a torrefação de café, gerando assim uma fonte de emissão de efluentes atmosféricos gerados tanto na queima do combustível, quanto no processo de torrefação dos grãos. O processo de torrefação de café irá utilizar gás GLP para aquecimento do torrador, sendo as emissões atmosféricas constituídas de fumaça da condensação de vapor de aquecimentos do torrador.

A torrefação de café gera odores característicos durante seu processamento e de acordo com o IPCC - Intergovernmental Panel on Climate Change (Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima) de 1996, o fator de emissão padrão para produção torrefação de café 0,55 (kg



NMVOC.t alimento-1) para os efluentes gasosos brutos, antes do tratamento. É importante lembrar que essas emissões não são de gases de efeito estufa, sendo significativos nos impactos relacionados aos odores gerados durante o processamento.

Todas as emissões atmosféricas deverão atender os padrões conforme Deliberação Normativa COPAM N° 187/2013. De acordo com o Art. 6º, as substâncias odoríferas resultantes das fontes torrefação e resfriamento de café, deverão ser incineradas em pós-queimadores, operando a uma temperatura mínima de 750°C (setecentos e cinquenta graus Celsius), em tempo de residência mínima de 0,5 (cinco décimos) segundos, ou por outro sistema de controle de poluentes, de eficiência igual ou superior.

Para minimizar as emissões atmosféricas será instalado um pós-queimador de baixa temperatura com catalizador. O sistema de pós-queima utiliza um processo de oxidação catalítica para tratamento dos gases. As principais vantagens do processo de incineração catalítica são as altas eficiências de controle, baixo consumo de energia auxiliar e baixos custos de operação comparada com a incineração convencional de gases.

7.2.2 Resíduos Sólidos

A Nestlé apresentou o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS, o qual tem como objetivo apresentar formas adequadas de acondicionamento, armazenamento e disposição final dos resíduos sólidos, de forma a minimizar os impactos causados no meio ambiente pela gestão inadequada destes.

Os resíduos a serem considerados neste projeto serão: papel/papelão, plástico, sucata de ferro, outros metais, madeira, resíduo misturado- aterro, lâmpada, perigosos (latas com resíduos de tintas, solventes, óleos, pneus, borrachas, resíduos inkjetetc), óleos lubrificantes usados, pilhas e baterias, lodo ETE, cinza da caldeira, vidros, embalagens de óleo lubrificante, EPI's usados. Para tal, fornece-se a identificação e quantificação dos resíduos, a caracterização e classificação segundo a Norma Técnica NBR 10.004 da ABNT.

O armazenamento dos resíduos gerados dentro da área do empreendimento deverá seguir as disposições da Deliberação Normativa 07/81 do COPAM, bem como as normas técnicas NBR 11.174 – Armazenamento de Resíduos Classe II – não inertes e Classe III – inertes e NBR 12.235 – Armazenamento de Resíduos Classe I.

Em caráter específico, para o armazenamento dentro da área do empreendimento dos resíduos Classe I, deverão ser observados:

- Devem ser utilizados tambores metálicos cilíndricos com capacidade para 200 L, devendo os recipientes estarem em boas condições de uso, sem ferrugem acentuada nem defeitos estruturais aparentes.



- Os recipientes devem ser dispostos na área de armazenamento, de forma a facilitar a inspeção visual periódica.

- As operações de transferência, armazenamento, adição, retirada, abertura e fechamento dos recipientes deve ser realizada com pessoal dotado de Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado.

- Os tambores deverão possuir rótulo, de modo a permitir a rápida identificação dos resíduos armazenados.

- Deverá ser armazenado temporariamente em local específico, com acesso restrito de pessoas e piso impermeabilizado.

O armazenamento temporário dos resíduos, no empreendimento, deverá ser feito em um galpão, onde serão armazenados separadamente os resíduos conforme a sua tipologia após prévia segregação feita por funcionários habilitados para essas atividades.

7.2.2 Efluentes Industriais

Os efluentes industriais gerados serão basicamente provenientes da lavagem de equipamentos/pisos, torres de resfriamento, geração de vapor, processo industrial e irrigação, totalizando uma vazão de 576 m³/dia, somando as duas unidades fabris conforme a Figura 3 apresentado anteriormente.

O efluente industrial gerado atualmente a unidade da Nestlé de Montes Claros – MG é encaminhado para a Planta de Tratamento de Águas Residuárias (PTAR), planta esta composta por um pré-tratamento dos efluentes industriais para remoção de sólidos grosseiros carregados nas águas residuárias, seguido de um tratamento primário constituído de tanque de equalização. Na sequência o efluente industrial será direcionado para o tratamento secundário, constituído por três tanques de aeração e dois decantadores. O efluente final é posteriormente enviado para o corpo receptor (Córrego do Vieira).

A empresa realizou um balanço hídrico relativo ao volume atual de tratamento e a futura vazão a ser alcançada após a implantação do empreendimento. O referido sistema de tratamento de efluentes possui um equalizador anterior ao tratamento com um volume de 592 m³ e um sistema com instalado capaz de tratar 572 m³/dia, sendo que atualmente o sistema vem operando com uma vazão média de 430 m³/dia. Conforme revisão dos cálculos de vazões demonstrados nos autos do processo, a vazão a ser atingida após a ampliação desta unidade é compatível com a instalada do sistema atual existente.

Cabe destacar que segundo os relatórios de automonitoramento da empresa, todo o parâmetro exigido por norma vem sendo atendidos até o momento.



7.2.3 Efluentes Sanitários

Segundo declaração apresentada pelo empreendedor emitida pela Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA, todo efluente sanitário gerado pelo empreendimento é encaminhado para a rede pública e segundo a mesma, após a ampliação irá permanecer recebendo todo o efluente sanitário gerado pela Nestlé.

7.2.4 Ruídos

Conforme Relatório de Ruídos apresentado no Relatório de Controle Ambiental - RCA, os resultados de avaliação de ruídos nos limites do terreno do empreendimento mostraram-se dentro dos limites permissíveis pela Lei Estadual 10.100/90 para todos os pontos avaliados nos períodos diurno e noturno. Essa avaliação contempla os níveis de pressão sonora atuais, das atividades já exercidas para o processamento do leite. Futuramente, em função da ampliação e diversificação das atividades produtivas da Nestlé, poderão ocorrer variações nos níveis de pressão devido ao processamento do café. Os processos produtivos são constituídos de equipamentos capazes de gerar ruído, além dos ruídos gerados pelo tráfego constante de veículos no local e no entorno. Portanto deverão ser realizadas avaliações periódicas do nível de pressão sonora para verificação se está de acordo com os limites máximos estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90.

8. Programas e Planos de Emergência

No que diz respeito ao processo industrial, a maior preocupação está relacionado ao risco de vazamento/transbordo da amônia que será utilizada para o resfriamento na torra do café.

Para a esta ampliação será construído uma edificação onde será instalada uma planta de refrigeração compacta com carga de gás refrigerante amônia. Essa instalação será composta por um circuito de refrigeração e terá um reservatório de líquido com volume suficiente para conter toda a carga de amônia de 485 litros do equipamento. O volume do reservatório será de 550 litros suficientes para conter toda a carga do sistema.

Todo o equipamento será instalado em uma bacia de contenção com capacidade de 1.500 litros, que será equipado com válvula de drenagem normalmente fechada com cadeado e interligada a rede de coleta para a ETE do empreendimento.

A sala de refrigeração será dotada de um sistema de exaustão de emergência com capacidade de 15 renovações por hora e acionado automaticamente por um detector de amônia. Acima de 500 ppm o detector interrompera o suprimento de energia elétrica para os equipamentos da sala para evitar risco de vazamento.



Além destes projetos/dispositivos de segurança citados, junto aos estudos ambientais foi apresentado o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) da Nestlé Waters Brasil - Bebidas e Alimentos Ltda, visando preservar a saúde e integridade física de seus empregados, a partir da antecipação, reconhecimento, avaliação e controle de agentes ambientais existentes no ambiente de trabalho.

As ações do PPRA são desenvolvidas com a participação dos empregados, sendo sua abrangência e profundidade dependente das características dos riscos e das necessidades de controle.

O PPRA compreende **cinco objetivos principais** que são:

- Identificar nos ambientes de trabalho a existência de agentes ambientais (físicos, químicos e biológicos), classificando-os em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição quanto ao Nível de Risco (NR) em baixo, moderado e alto, sendo estes últimos passíveis de medidas de controle adicionais;
- Propor e garantir a implantação de medidas de controle, quando necessárias;
- Estabelecer e documentar o histórico da exposição a riscos ambientais de todos os empregados da empresa;
- Assegurar que os requisitos legais aplicáveis sejam cumpridos;
- Preservar a integridade física dos empregados, bem como a continuidade operacional dos processos produtivos.

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA é dividido em seis etapas distintas e sequenciais, a saber:

- Antecipação;
- Reconhecimento dos Agentes Ambientais;
- Avaliação dos Riscos e da Exposição;
- Medidas de Controle e Avaliação da Eficácia;
- Monitoramento da Exposição aos Agentes Ambientais;
- Registro e Divulgação dos Dados.

O tanque de amônia a ser utilizada nesta nova planta industrial será construído em área a parte da planta de beneficiamento



9. Controle Processual

A Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda requer concomitantemente a licença prévia e de Instalação (LP+LI) para ampliação de seu empreendimento, localizado no distrito industrial de Montes Claros, a atividade pretendida refere-se a torrefação e moagem de café de grãos classificada como Classe 5 pela DN COPAM 74/04.

O art. 7º do Decreto 44.844/08 que estabelece normas para licenciamento ambiental e autorização ambiental de funcionamento, tipifica e classifica infrações às normas de proteção ao meio ambiente e aos recursos hídricos e estabelece procedimentos administrativos de fiscalização e aplicação das penalidades informa que: “A ampliação ou modificação de empreendimento ou atividade que já tenha sido objeto de Licença Ambiental ou AAF deverá ser precedida de consulta prévia e formal ao órgão ambiental, para que seja verificada a necessidade ou não de novo Licenciamento Ambiental ou de nova AAF”.

Frisa-se que o § 1º, do mesmo decreto prevê que poderão ser concedidas concomitantemente as licenças prévia e de instalação, na forma que dispuser o COPAM, por meio de deliberação.

Nesse diapasão temos que a Licença Prévia é concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação, observados os planos municipais, estaduais ou federais de uso e ocupação do solo. Já a Licença de Instalação tem por escopo autorizar a instalação de empreendimentos, a fim de que o empreendedor atente para a existência de possíveis danos que poderão ser causados ao meio ambiente quando da realização das obras de instalação, incluindo-se, portanto, na referida fase, a determinação de condicionantes e medidas de controle ambiental.

Cumprе ressaltar, entretanto, que as concessões concomitantes das licenças prévia e de instalação não autorizam a operação do empreendimento, limitando-se apenas a viabilizar todas as obras necessárias a sua instalação através da apresentação do Plano de Controle Ambiental – PCA, o qual deve apontar medidas mitigadoras e compensatórias dos danos causados ao meio ambiente.

O processo encontra-se instruído corretamente, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos para a atividade em comento pela legislação ambiental em vigor dentre eles destacamos: declaração do município informando que a atividade desenvolvida esta em conformidade com as leis e regulamentos municipais; estudos ambientais exigidos (PCA e RCA); publicação em periódico do requerimento de licença; pagamento dos emolumentos. Salienta-se que a viabilidade ambiental do empreendimento possui respaldo juntamente com as



condicionantes ora estabelecidas; fato que não dispensa e nem substitui a obtenção de outras licenças legalmente exigíveis, nos termos do Decreto nº. 44.844/08 sob pena de autuação.

Concessão *Ad Referendum* da Licença em questão:

Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda. formalizou a solicitação de ad referendum sob os seguintes fundamentos que pedimos vênha para transcrever: “(...) *A ampliação da fábrica de Montes Claros, Estado de Minas Gerais tem como objetivo garantir o abastecimento do mercado interno e externo a partir do 2º (segundo) semestre de 2015, com aproximadamente 360 (trezentas e sessenta) milhões de capsulas/ano. Cabe ressaltar que o investimento de 186 milhões de reais visa a instalação de uma moderna planta trazendo inovação tecnológica para o fornecimento de cafés e bebidas encapsuladas de alta qualidade no país, contribuindo com o desenvolvimento regional e a geração de empregos diretos e indiretos.*

Assim, na hipótese de maiores atrasos no cronograma de instalação e funcionamento da ampliação da fábrica, corre-se o sério risco do investimento não ser mais realizado no Brasil, sendo deslocada a oportunidade para outro país. Nesse sentido, a recente deflagração da greve dos servidores do órgão ambiental, não obstante a existência ou não de razões de mérito, pode atrasar ainda mais o processo de licenciamento”.

O inciso V do artigo 8º do Decreto Estadual nº 44.667, de 03 de dezembro de 2007, que prevê *in verbis*:

Art. 8º - Compete ao Presidente:

(...)

V - decidir casos de urgência ou inadiáveis, do interesse ou salvaguarda do Conselho, ad referendum da unidade competente do COPAM, mediante motivação expressa constante do ato que formalizar a decisão.

Semelhantes previsões estão nas Deliberações COPAM nº 133/03 e § 2º do artigo 7º, da DN do COPAM 177/12; bem como no inciso IV do art. 1º da Resolução COPAM nº 59/08. Nesse sentido não resta dúvida quanto a competência do Secretário de Meio Ambiente para assinatura do ad referendum em questão.

Isto posto, presentes no processo os requisitos básicos a serem atendidos no que tange a sua localização e concepção demonstrando viabilidade para sua instalação sugerimos à concessão da Licença Previa e de Instalação concomitante bem como o ad referendum ao empreendimento da Nestlé Waters Brasil Bebidas e Alimentos Ltda. localizada no distrito industrial do município de Montes Claros/MG pelo prazo de 04 anos observadas às recomendações e condicionantes constantes neste parecer.



10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Norte de Minas sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI, bem como o *ad referendum*, para o empreendimento da Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda., para a atividade de “Fabricação de produtos alimentares não especificados ou não classificados e torrefação e moagem de grãos”, no município de Montes Claros - MG, pelo prazo de 04 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 Norte de Minas.

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 Norte de Minas, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

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

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

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental.

Anexo IV. Relatório Fotográfico da Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.

Empreendedor: Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda. Empreendimento: Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda. CNPJ: 33.062.464/0018-20 Município: Montes Claros – MG. Atividades: Fabricação de produtos alimentares não especificados ou não classificados e torrefação e moagem de grãos. Códigos DN 74/04: D-01-04-7 e D-01-01-5 Processo: 00070/1982/008/2014 Validade: 04 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	Executar os programas apresentados no PCA durante a instalação do empreendimento, apresentando relatórios semestrais do Programa de Gerenciamento de Obras; do Programa de Controle, do programa de Monitoramento e Acompanhamento Ambiental; do Plano de gerenciamento de resíduos e do Projeto de Arborização e Paisagismo.	Durante a vigência de Licença de Instalação
03	Apresentar Certificado do Corpo de Bombeiros relativo ao projeto prevenção e combate a incêndios da unidade industrial de Montes Claros-MG.	Formalização da LO
04	Disponibilizar ou destinar todos os resíduos gerados no empreendimento para empresas regularizadas ambientalmente.	Durante a vigência de Licença de Instalação.
05	Executar Projeto Técnico de Restituição da Flora – PTRF, com o plantio das 95 (noventa e cinco) mudas, sendo 20 (vinte) da espécie Gonçalo Alves (<i>Astronium fraxinifolium</i>), devido esta espécie ser considerada de Corte Restrito e com Normas Especiais de Exploração, e 75 (setenta e cinco) mudas de espécies do Cerrado, referente à compensação pela supressão de árvores isoladas.	Início - até 30 (trinta) dias a partir da concessão da Licença, com um período de 1 (hum) ano para implantação total do projeto.
06	Apresentação de relatórios anuais de acompanhamento do Projeto Técnico de Restituição da Flora – PTRF ao órgão.	Durante um período de 5 (cinco) anos. O primeiro relatório deverá ser entregue 30 (trinta) dias após a concessão da Licença.

* 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 Prévia e de Instalação (LP+LI) da Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.

Empreendedor: Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.
Empreendimento: Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.
CNPJ: 33.062.464/0018-20
Município: Montes Claros – MG.
Atividades: Fabricação de produtos alimentares não especificados ou não classificados e torrefação e moagem de grãos.
Códigos DN 74/04: D-01-04-7 e D-01-01-5
Processo: 00070/1982/008/2014
Validade: 04 anos

1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar semestralmente a Supram-Norte de Minas, 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-Norte de Minas, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

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

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



As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-NM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO III Autorização para Intervenção Ambiental

Empreendedor: Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.					
Empreendimento: Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.					
CNPJ: 33.062.464/0018-20					
Município: Montes Claros – MG.					
Atividades: Fabricação de produtos alimentares não especificados ou não classificados e torrefação e moagem de grãos.					
Códigos DN 74/04: D-01-04-7 e D-01-01-5					
Processo: 00070/1982/008/2014					
Validade: 04 anos					
LICENÇA AMBIENTAL COM SUPRESSÃO OU INTERVENÇÃO EM ÁREA DE P.P.					
Concedida na reunião da URC/COPAM em: 12 /08/2014					
DADOS DO IMÓVEL					
Denominação: Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.					
Município/Distrito: MONTES CLAROS					
Proprietário: Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.					
CPF/CNPJ: 33.062.464/0018-20					
Endereço: Avenida: Lincoln dos Santos, 2000					
Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL			Município: MONTES CLAROS		
CEP: 39.404-003			Telefone: (38) 3690-7376		
Registro no Ief:					
SITUAÇÃO DO IMÓVEL					
Área Total da Propriedade (Ha): 6.750,55 m ²					
			NATIVA	PLANTADA	TOTAL
Área de Cobertura Vegetal Total			*****	*****	*****
Área Requerida			*****	*****	*****
Área Liberada			*****	*****	*****
Cobertura Vegetal Remanescente			*****	*****	*****
Área de Preservação Permanente			*****	*****	*****
Área de Reserva Legal			*****	*****	*****
Área com árvores isoladas			6.750,55 m ²	*****	6.750,55 m ²
TIPOLOGIA FLORESTAL				ÁREA	
Área urbana (bioma no qual está inserido o imóvel – Cerrado)				6.750,55 m ²	
TIPO DE EXPLORAÇÃO					
	NATIVA	PLANTADA		NATIVA	PLANTADA
Corte raso com destoca	*****	*****	Corte de árvores	29	*****
Corte raso sem destoca	*****	*****	Destoca	*****	*****
Corte seletivo em manejo	*****	*****	Limpeza de Pasto	*****	*****
Corte seletivo/ outros	*****	*****			
Uso de Máquina (<input checked="" type="checkbox"/>) Sim () Não.			Uso de Fogo () Sim (<input checked="" type="checkbox"/>) Não		
RENDIMENTO PREVISTO POR PRODUTO/SUBPRODUTO					
Produto/Subproduto			UNIDADE	QUANTIDADE	
Lenha			5,34	M ³	
DESTINAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO MATERIAL LENHOSO (m³)					
	NATIVA	PLANTADA		NATIVA	PLANTADA
Lenha para carvão	*****	*****	Madeira para serraria	*****	*****
Lenha uso doméstico	5,34 m ³	*****	Madeira para celulose	*****	*****
Lenha para outros fins	*****	*****	Madeira para outros fins	*****	*****



ANEXO IV Relatório Fotográfico.

Empreendedor: Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.

Empreendimento: Nestlé Waters Brasil – Bebidas e Alimentos Ltda.

CNPJ: 33.062.464/0018-20

Município: Montes Claros – MG.

Atividades: Fabricação de produtos alimentares não especificados ou não classificados e torrefação e moagem de grãos.

Códigos DN 74/04: D-01-04-7 e D-01-01-5

Processo:

00070/1982/008/2014

Validade: 04 anos



Imagem 01: Vista geral da área onde será instalada a nova unidade Nestlé.



Imagem 02: Visão para a Av. Lincoln dos Santos



Imagem 03: Interior do terreno.



Imagem 04: Vegetação existente no terreno



Imagem 05: Vegetação existente no terreno



Imagem 06: Oitis a ser suprimido.



Imagem 07: Sibipiruna a ser suprimida.



Imagem 08: Gonçalo do campo a ser suprimido



Imagem 07: leucena a ser suprimida



Imagem 06: Delimitação da área a ser implantada a nova unidade da Nestlé.
Fonte: Imagem de satélite obtidas no Google Earth – Imagem 2014.