

# RELATÓRIO TÉCNICO AMBIENTAL - RTA



Saneub Saneamento Uberaba Ltda

Autorização Ambiental de Funcionamento - AAF

Uberaba/2012

## SUMÁRIO

<b>I. RESPONSÁVEL TÉCNICO .....</b>	<b>03</b>
<b>II. DADOS DO EMPREENDEDOR/EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>03</b>
<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>04</b>
<b>2. HISTÓRICO DO EMPREENDIMENTO.....</b>	<b>05</b>
<b>3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....</b>	<b>05</b>
3.1. Localização do empreendimento.....	08
3.2. Relação das Atividades.....	09
3.3. Quadro de Funcionários e Regime de Funcionamento .....	09
3.4. Sistema de abastecimento de energia elétrica.....	10
3.5. Sistema de Abastecimento de Água .....	10
3.6. Coleta de Lixo .....	10
3.7. Reserva Legal / Exploração Florestal / Intervenção em Área de Preservação Permanente .	10
<b>4. CONTEXTUALIZAÇÃO E PROCEDIMENTOS DOS SERVIÇOS .....</b>	<b>11</b>
4.1. Desinsetização.....	11
4.2. Limpeza e desinfecção de caixas d'água.....	12
4.3. Desentupimento .....	13
4.4. Hidrojateamento.....	13
4.5. Caracterização dos Produtos .....	14
4.6. Equipamentos e Materiais .....	15
<b>5. CARACTERIZAÇÃO DAS EMISSÕES.....</b>	<b>17</b>
5.1. Ruídos.....	17
5.2. Efluentes Líquidos .....	17
5.3. Esgoto Sanitário .....	17
5.4. Emissões Atmosféricas.....	17
5.5. Resíduos Sólidos .....	18
<b>6 . LOCALIZAÇÃO E ÁREAS DO ENTORNO DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>20</b>
<b>7. AVALIAÇÕES FINAIS E PROPOSTAS.....</b>	<b>24</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>25</b>

## I. RESPONSÁVEL TÉCNICO

<b>NOME:</b>	Alline de Almeida Custódio
<b>FORMAÇÃO:</b>	Engenheira Ambiental e de Segurança do Trabalho
<b>CREA:</b>	126554 D/MG
<b>ENDEREÇO:</b>	Av. Filomena Cartafina 6001, cs 69, - Recreio dos Bandeirantes
<b>CONTATOS:</b>	(34) 9125-6600 / (34) 8813-3750

---

Alline de Almeida Custódio  
Responsável Técnico pelo RTA

## II. DADOS DO EMPREENDEDOR/EMPREENDIMENTO

<b>RAZÃO SOCIAL OU NOME:</b>	Saneub Saneamento Uberaba Ltda
<b>ATIVIDADE (CNAE):</b>	81.22-2-00 – Imunização e Controle de Pragas Urbanas
<b>CNPJ/CPF:</b>	86.366.127/0001-44
<b>ENDEREÇO:</b>	Av. Leopoldino de Oliveira, 731
<b>BAIRRO:</b>	Parque do Mirante
<b>CEP:</b>	38.081-000
<b>MUNICÍPIO:</b>	Uberaba-MG
<b>TELEFONE:</b>	(34) 3321-5533

---

Carlos Humberto Azevedo Cury  
Sócio Proprietário

## 1. INTRODUÇÃO

O Licenciamento Ambiental conforme Lei Federal 6.938/81, Resoluções CONAMA nº 001/86 e nº 237/97 e Lei Estadual 7.772/80 (alterada pela Lei 15.972/06) é uma obrigação legal para qualquer empreendimento ou atividade potencialmente poluidora do meio ambiente. Este é um procedimento pelo qual o órgão ambiental competente permite a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades que utilizam recursos ambientais e que possam causar degradação ambiental.

Com este instrumento busca-se garantir que as medidas preventivas e de controle adotadas nos empreendimentos sejam compatíveis com o desenvolvimento sustentável.

Desta forma o *Relatório Técnico Ambiental – RTA*, documento exigido pela *Secretaria de Meio Ambiente e Turismo – SEMAT de Uberaba/MG* apresenta informações como: descrição do empreendimento a ser licenciado; processo de produção/comercialização; caracterização dos poluentes gerados, entre outros fatores que permitam caracterizar o objeto a ser licenciados permitindo aos órgãos competentes e ao empreendedor identificar os aspectos e impactos ambientais e analisar como estes podem ser gerenciados e mitigados.

O presente documento avaliará o potencial poluidor sobre os meios físicos, bióticos e antrópicos, e norteará as ações mitigadoras decorrente das atividades, e servirá como base para emissão da Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF.

Segundo a Deliberação Normativa do COPAM nº 74/04 as atividades objeto da AAF são enquadradas como *E-03-07-7 - Tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos urbanos e F-03-01-8 - Serviços de combate a pragas e ervas daninhas em área urbana*. Conforme Formulário de Orientação Básica – FOBI nº 91 e Formulário de Caracterização do Empreendimento - FCE nº 25721/2012 emitido pela Prefeitura Municipal de Uberaba – Secretaria de Meio Ambiente e Turismo, a referida atividade se enquadra na *Classe 1*.

## 2. HISTÓRICO DO EMPREENDIMENTO

A empresa Saneub Saneamento, atua desde 1994 na realização de serviços de desinsetização, desratização e limpeza de caixa d'água, sendo que em 2012, incorporou em suas atividades os serviços de hidrojateamento e limpa fossa.

A empresa conta com um corpo de funcionários capacitados e aptos ao manuseio dos produtos utilizados evitando, assim, possíveis intoxicações e/ou danos materiais. Os compromissos da SANEUB vão além das obrigações legais e incluem atividades preventivas, como as inspeções de segurança - verificação do cumprimento de Normas Segurança e acompanhamento de ações corretivas.

A SANEUB entende que um dos fatores determinantes de seu desempenho tem sido a sua política de treinamento e desenvolvimento de pessoal, em todos os níveis, buscando, assim, um controle higiênico sanitário mais intenso nos locais onde atua.

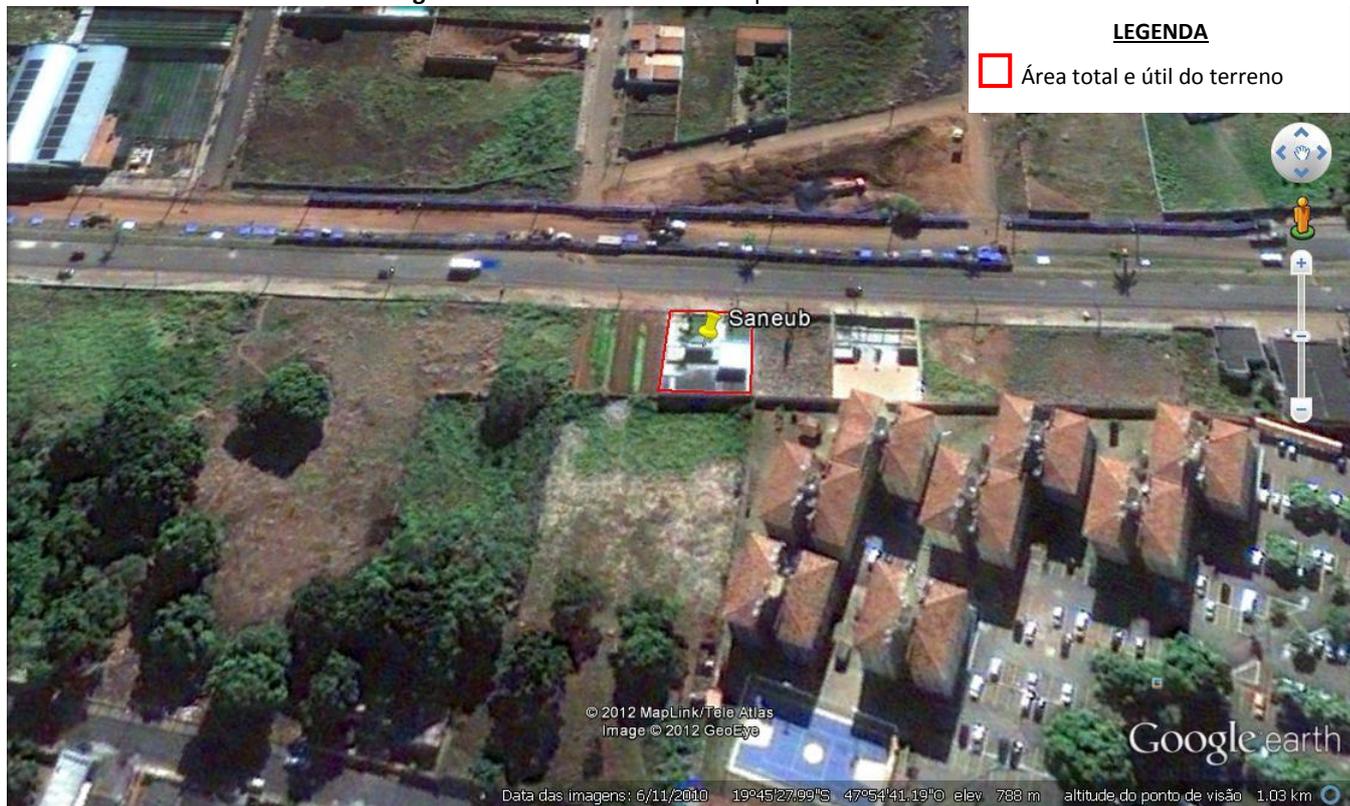


## 3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento – Saneub Saneamento possui área total e útil de **300 m<sup>2</sup>**, sendo esta a área utilizada para as atividades objeto do licenciamento (Figura 01), que contempla as áreas de Administração, Arquivo, Banheiro, Recepção, Vestiário Aplicadores, Limpeza de Equipamentos e

Diluição, Expedição Serviços (Figura 02 a 08) definidas conforme Planta Arquitetônica no ANEXO 01.

**Figura 01-** Área total e útil do empreendimento



**Figura 02-** Sala de Limpeza de Equipamentos e Diluição



**Figura 03-** Vestiário Aplicadores



**Figura 04-** Recepção



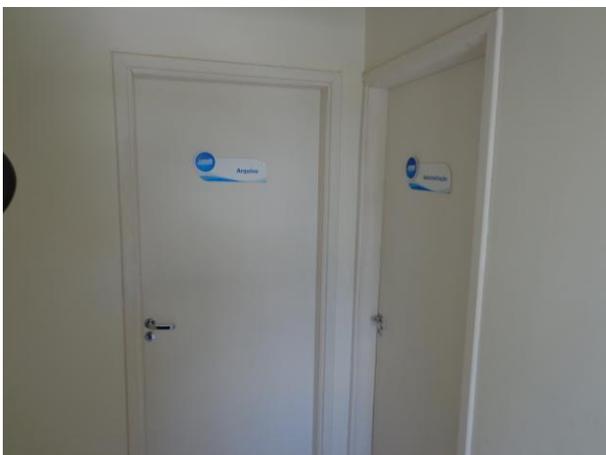
**Figura 07-** Administração



**Figura 05-** Área Interna



**Figura 08-** Expedição



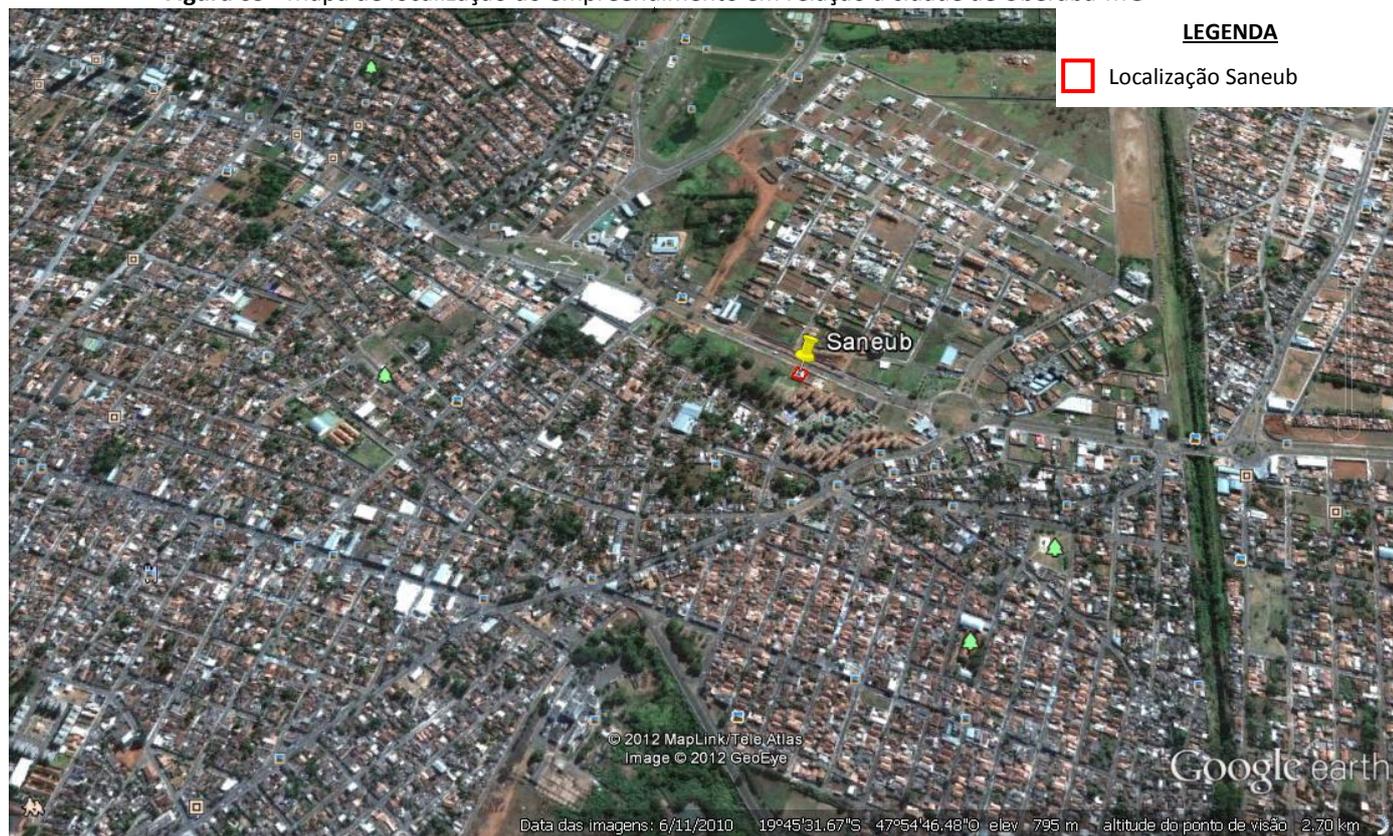
**Figura 06-** Arquivo e Administração

### 3.1. Localização do empreendimento

O empreendimento em questão está instalado na Av. Leopoldino de Oliveira, 731, no bairro Parque do Mirante na cidade de Uberaba-MG, conforme coordenadas abaixo e pode ser visualizada sua localização em relação à cidade na Figura 09.

<b>LATITUDE</b>	<b>19°45'27.53"S</b>
<b>LONGITUDE</b>	<b>47°54'40.82"O</b>

**Figura 09** - Mapa de localização do empreendimento em relação à cidade de Uberaba-MG



Fonte: Google Earth. Acesso: 12/11/2012.

A empresa possui todas as liberações dos órgãos competentes para funcionamento como alvará de licença e localização e atestado do corpo de bombeiros conforme Anexo 02.

A empresa já possui uma AAF nº 001004/2009, Anexo 02, emitida pela SUPRAM da qual autoriza a mesma a desenvolver os serviços de controle de pragas, contudo como essa autorização

vence em 14 de abril de 2013 e a empresa já está regularizando o serviço de Hidrojateamento (disposição de resíduos) a mesma aproveita para renovar a antiga AAF.

### 3.2. Relação das Atividades

A atividade desenvolvida na Saneub é a prestação de serviços de controle de ervas daninhas e pragas urbanas (desinsetização/desratização), limpeza de caixa d'água e fossas sépticas e hidrojateamento em geral.

Segundo definições da RDC nº 52/2009 o controle de vetores e pragas urbanas é o conjunto de ações preventivas e corretivas de monitoramento ou aplicação, ou ambos, com periodicidade minimamente mensal, visando impedir de modo integrado que vetores e pragas urbanas se instalem ou reproduzam no ambiente.

A empresa possui diferentes demandas de quantidade de serviço conforme a demanda do mercado, sendo que possui clientes fixos e eventuais.

O empreendimento está devidamente registrado na Vigilância Sanitária, conforme registro no Anexo 03, onde é definido que todo estabelecimento que comercializa, armazena ou presta serviço de aplicação de agrotóxico deve, obrigatoriamente, ser registrado no referido órgão.

### 3.3. Quadro de Funcionários e Regime de Funcionamento

O quadro total de funcionários da empresa conta com 15 (quinze) colaboradores, separados por função conforme Quadro 01. A referida atividade funciona em um único turno, sendo de segunda à sexta-feira das 07h às 18h e no sábado das 07h às 12h, durante os 12 (meses) do ano.

**Quadro 01-** Relação de colaboradores e funções

<b>FUNCIONÁRIOS – SANEUB SANEAMENTO UBERABA</b>	
<i>FUNÇÃO</i>	<i>QUANTIDADE</i>
1 Auxiliar Administrativo	03
2 Auxiliar de Escritório	01
3 Auxiliar de Saneamento	09
4 Diretor	01
5 Encarregado de Saneamento	01

### 3.4. Sistema de abastecimento de energia elétrica

O suprimento energético do empreendimento é feito pela concessionária estadual CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais), empresa que atua na geração, transmissão e distribuição de energia elétrica e soluções energéticas. Sendo o consumo médio mensal de aproximadamente 265 KWh em regime de operação “comercial bifásico”.

### 3.5. Sistema de Abastecimento de Água

A água utilizada no empreendimento é proveniente da concessionária local CODAU e possui um consumo médio de 29 m<sup>3</sup>/mês, exclusiva para consumo humano, higienização e preparo dos produtos.

### 3.6. Coleta de Lixo

O empreendimento é contemplado pela coleta de lixo pública, realizada pela Prefeitura Municipal de Uberaba, através da empresa Limpebrás Engenharia Ambiental, que realiza a coleta três vezes por semana.

### 3.7. Reserva Legal / Exploração Florestal / Intervenção em Área de Preservação

#### Permanente

O empreendimento localiza-se em área urbana, portanto não necessita de reserva legal, conforme discriminado na Lei nº 4.771/1965 que institui o Código Florestal Brasileiro.

As atividades já desenvolvidas no empreendimento não necessitam de nenhum tipo de intervenção ambiental e/ou exploração florestal.

E não há necessidade de se realizar intervenção em área de preservação permanente para o desenvolvimento da atividade.

## 4. CONTEXTUALIZAÇÃO E PROCEDIMENTOS DOS SERVIÇOS

### 4.1. Desinsetização

O nome dedetização tem origem no DDT (Dicloro – Difenil - Tricloroetano), um veneno amplamente utilizado a partir da Segunda Guerra Mundial, hoje é proibido devido ao seu alto grau de toxicidade e contaminação do ambiente, assim sendo, o nome dedetização não é mais implantado, sendo desinsetização ou desinfestação com inseticidas, um termo mais correto e atual. Assim, essa visa a acabar com uma infestação já instalada ao usar apenas pesticidas, iscas, armadilhas e venenos destinados para cada situação.

O Ministério da Saúde do Brasil mantém registro de inseticidas de uso exclusivo para o ambiente urbano são os inseticidas domissanitários, pois é proibido o uso de inseticidas fitossanitários (usados na agricultura) nos ambientes urbanos. Existem inseticidas para USO EXCLUSIVO POR EMPRESAS ESPECIALIZADAS e só podem ser comprados e manipulados por pessoas treinadas, as empresas de Controle de Vetores e Pragas Urbanas têm em seu quadro de funcionários o Responsável Técnico conforme a legislação vigente no Brasil e nos Estados da Federação e os Aplicadores são pessoas aptas a trabalhar com esses produtos domissanitários sob supervisão do Responsável Técnico.

No ambiente urbano existem algumas pragas que precisam ser combatidas, a fim de manter a saúde das pessoas. A dedetização é a melhor forma de combater essas pragas, evitando infecções bacterianas e viroses causadas a partir do contato com elas. As pragas urbanas além dos sérios riscos à saúde, também podem trazer prejuízos materiais ou, ainda, podem deixar más impressões para seu estabelecimento, por aparentarem “falta de higiene”. Estas pragas estão no nosso dia-a-dia e, às vezes, por um descuido infestam o local em pouco tempo. Por isso, o trabalho de uma dedetizadora é imprescindível no controle de pragas. Entre as principais pragas urbanas estão: ratos, baratas, cupins, pombos, formigas, abelhas, mosquitos, escorpiões, aranhas, moscas, ácaros, pulgas e carrapatos. Inspeção do ambiente a ser desinsetizado.

Portanto ao ser contratado para execução do serviço a empresa SANEUB segue uma metodologia para atuação:

- Identificação da praga e gravidade da infestação antes da dedetização;
- Preparação e aplicação de iscas e armadilhas ou imunização química;

- Acompanhamento periódico da eficiência do combate, ajustes quando necessário e manutenção dos pontos de iscas ou aplicação química, conforme demanda;
- Emissão de relatório informando a metodologia, quantidade de produtos e outros para o cliente.

A Saneub utiliza faz a eliminação e controle de insetos rasteiros, insetos voadores, aranhas, carrapatos, ácaros e escorpiões. Devido a grande quantidade e variedade de espécies, os tratamentos são direcionados utilizando produtos de ultima geração sendo géis, inseticidas micro-encapsulados, iscas granuladas entre outros. Os equipamentos são de uso profissional e específico, variando de acordo com a área a ser imunizada e o tipo de praga a ser combatida. A empresa conta com o equipamento de termonebulização para ser utilizado no controle de aranhas e obtendo maior resultados devido ao alcance de inseticidas nas áreas de difícil acesso.

O método utilizado para a eliminação e controle de roedores os chamados camundongos, ratazanas e ratos de forro, vai de acordo com a biologia de cada espécie e são empregados produtos e procedimentos de trabalho específicos que vão desde a aplicação de iscas raticidas anticoagulantes, como também ao uso de placas adesivas para a sua captura. Para total segurança do ambiente, evitando a contaminação de animais domésticos e crianças, utilizamos porta iscas em pvc, lacrados, para o acondicionamento das iscas raticidas.

#### 4.2. Limpeza e desinfecção de caixas d'água

O procedimento de limpeza e desinfecção de caixa d'água é feito da seguinte maneira: inicialmente, esgota-se toda água do reservatório (recomenda-se que o cliente feche os registros de água em tempo suficiente para o consumo da mesma, diminuindo desperdícios), em seguida retira-se todos os restos de materiais como papel, madeira, pedaços de ferro, lodo, entre outros, porventura existentes no interior do reservatório.

O reservatório é lavado com água de boa qualidade, sendo suas paredes limpas, podendo utilizar o sistema de hidrojateamento por alta pressão e/ou escovadas com escova de fibra vegetal ou fios de plástico, eliminando por sistema de sucção todo o material proveniente da limpeza.

Em seguida é feita a desinfecção obedecendo a norma técnica, com o hipoclorito de sódio à razão de 200 mg de cloro ativo por m<sup>2</sup> de parede, posteriormente executa-se uma segunda lavagem com hidrojateamento e a solução desinfetante do reservatório será eliminada através das

torneiras, desinfetando os canos. Finaliza-se o trabalho liberando a entrada da água no reservatório.

Após a execução do serviço será fornecido o CERTIFICADO DE GARANTIA, com validade de 06 (seis) meses, que consta as condições dos reservatórios, informando data, quantidade e volume dos reservatórios, procedimentos e a norma seguida a fim de certificar e orientar quanto aos procedimentos utilizados.

#### 4.3. Desentupimento

Para o desentupimento usa-se os melhores equipamentos para os serviços que compreende desentupimento, desobstrução, limpeza, manutenção corretiva ou preventiva em qualquer tipo de encanamento e tubulações, sejam estas condutoras de águas, esgotos ou efluentes. O problema é resolvido sem a necessidade de quebrar pisos, azulejos ou paredes, não importando o diâmetro, a quantidade de ângulos, curvas ou a extensão de rede.

Dependendo do serviço a ser executado, onde todo o resíduo é succionado por bombas de auto vácuo de grande poder de absorção e posteriormente todo o resíduo removido é descartado em unidade de tratamento do CODAU ou outro tipo de disposição conforme característica de Ada resíduo, ficando sob responsabilidade da empresa contratante, garantindo dessa maneira a preservação do meio ambiente.

#### 4.4. Hidrojateamento

O hidrojateamento consiste na aplicação de um jato de água de alta pressão sobre uma superfície, normalmente com a intenção de limpá-la ou desobstruí-la. A alta velocidade da água gera uma pressão que varia entre 100 e 1.000 kgf/cm<sup>2</sup> e que destrói os objetos que estão impedindo o fluxo dentro de uma tubulação e, o melhor de tudo, sem danificá-la.

A Saneub trabalha com o equipamento combinado de hidrojateamento e sucção a vácuo, para desobstrução e limpeza de redes de esgotos, poços de visitas, águas pluviais e água potável, colunas prediais através de hidrojateamento a alta pressão com regulagem, combinado com sistema de sucção a alto vácuo, para operação simultaneamente e/ou independentes, com tanque reservatório e carretéis.

#### 4.5. Caracterização dos Produtos

Os produtos utilizados por empresas que desenvolvem o controle de pragas são chamados de produtos saneantes, segundo a ANVISA, são aqueles destinados à higienização, desinfecção ou desinfestação domiciliar, em ambientes coletivos e/ou públicos, em lugares de uso comum e no tratamento da água. Estes por sua vez são produtos de venda restrita a empresas especializadas nesse serviço ou mesmo que de venda livre são todos registrados na Anvisa.

No empreendimento os produtos saneantes utilizados para dedetização que podem ter maior relevância ambiental estão descritos no Quadro 02 e suas FISPQ no Anexo 04.

**Quadro 02 – Produtos Saneantes**

PRODUTO	TIPO	NOME COMERCIAL	FABRICANTE FORNECEDOR	
Saneantes	Inseticida	CIPERMETRINA FERSOL 200 CE	Fersol Indústria e Comércio S/A	
	Inseticida	CIPERMETRINA FERSOL 40 PM	Fersol Indústria e Comércio S/A	
	Inseticida	DDVP FERSOL 825 CE	Fersol Indústria e Comércio S/A	

	Inseticida	MAXFORCE GEL	Bayer Environmental Science	
	Raticida	BRODIFACOUM	Fersol Indústria e Comercio S.A.	
Produtos Químicos	Desinfetante	HIPOCLORITO DE SÓDIO	Diversos	

Fonte: Saneub, 2012.

#### 4.6. Equipamentos e Materiais

A empresa dispõe dos equipamentos e materiais abaixo para o desenvolvimento de suas atividades e podem ser visualizados nas Figuras 10, 11, 12 e 13:

- 10 Bombas costais
- 02 Termonebulizadores
- 02 bombas de sucção
- 01 escada de 06 metros
- 02 Caminhões Hidrovácuo - 02 tanques cilíndrico, fabricado com chapa em aço carbono (1020), espessura 3/16 com capacidade de 12 000 l para detrito de fossa séptica e 3 700 l de água.
- Carretel hidráulico tipo bandeira instalada na tampa traseira do tanque com 50 m de mangueira grossa com tramas de aço (usada no hidrojateamento de alta pressão), com acionamento hidráulico.
- Carretel auxiliar com 100 m de mangueira de 3/8 com trama de aço (usada para hidrojateamento de tubulações de 100 a 150 mm, colunas prediais etc.). Painel de
- 02 escadas de 04 metros
- 01 escada de 03 metros
- 04 Strada
- 06 Motos

controle instalado na parte traseira do equipamento, comandos hidráulicos de acionamentos do carretel, acelerador para o motor do caminhão.

- Bomba de Anel Líquido Bomba à Vácuo de Lóbulos DL 140RPM: 1000/m, Vazão de ar: 16/m, Sucção: até 20 m com sistema de transporte pneumático.
- Bomba de Pressão- Bomba triplex de alta pressão EG 160l/m - 130 BAR. O acionamento da Bomba será através da tomada de força.



**Figura 10:** Caminhão hidrovácuo



**Figura 12:** Porta iscas para ratos



**Figura 11:** Termonebulizador



**Figura 13:** Bombas costais

## 5. CARACTERIZAÇÃO DAS EMISSÕES

### 5.1. Ruídos

O empreendimento não gera nenhum ruído interno que possa ter efeito nocivo ao ambiente do entorno ou para seus funcionários, pois encontra-se abaixo do nível de ação para exposição diária, conforme estabelecido pela NR-9, e abaixo do limite de tolerância estabelecido pelo Anexo nº 1, da NR-15, aprovada pela Portaria nº 3.214/78, do Ministério do Trabalho e Emprego. Sendo que medições periódicas são feitas através dos serviços especializados de Engenharia e Medicina do Trabalho.

### 5.2. Efluentes Líquidos

O único efluente líquido gerado são os provenientes da lavagem dos pisos e limpeza da área, esse efluente é ligado na rede coletora do município.

Em relação aos efluentes líquidos da preparação dos produtos nada é descartado, visto que todo volume é reutilizado para as aplicações.

É importante salientar que nenhum preparo de produto é feito nas áreas de cliente, todo produto é preparada no escritório da Saneub em áreas específica e para o cliente é levado apenas a quantidade e produtos que irá ser utilizada, não gerando assim nenhum resíduo em outras áreas.

### 5.3. Esgoto Sanitário

O esgoto sanitário gerado no empreendimento é ligado na rede coletora do município.

### 5.4. Emissões Atmosféricas

O empreendimento não gera nenhuma emissão atmosférica que possa ter efeito nocivo.

Em relação ao processo de termonebulização, do qual os componentes líquidos da formulação são vaporizados, formando aerossóis ultrafinos ao entrarem em contato com o ar ambiente, o impacto ambiental é extremamente pequeno visto que essa metodologia é utilizada para o tratamento de superfícies em grandes áreas e grandes espaços vazios, e se utiliza o mínimo de substância ativa devido à dispersão fornecida pelo Termonebulizador, limitando assim as quantidades de substância ativa utilizadas ajudando a proteger o meio ambiente.

### 5.5. Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são resíduos comuns encontrados em escritórios administrativos, incluindo também as embalagens dos produtos saneantes aplicados em cada cliente. Realizou-se um levantamento dos principais resíduos sólidos gerados na atividade estão detalhadas no Quadro 03, bem como a classificação e código de acordo com a NBR-10004/2004 e com a Resolução CONAMA nº 313/02.

**Quadro 03** - Descrição dos Resíduos Sólidos.

RESÍDUO	DESCRIÇÃO	CLASSE	CÓDIGO DO RESÍDUO, TRATAMENTO E DESTINAÇÃO CONAMA 313/02	
PAPEL / PAPELÃO	Papel e papelão	II A – Não Inertes	A006	R12 - SUCATERIOS INTERMEDIÁRIOS
LAMPADAS	Lâmpada com vapor de mercúrio após o uso	I - Perigoso	F044	---
PLÁSTICOS	Embalagens, garrafa, copo	II A – Não Inertes	A002	R12 - SUCATERIOS INTERMEDIÁRIOS
PAPEL HIGIÊNICO USADO	Outros resíduos não perigosos	II A – Não Inertes	A099	B02 - ATERRO MUNICIPAL
PRODUTOS SANEANTES VENCIDOS	PRODUTOS PARA DEDETIZAÇÃO – INSETICIDAS E RATICIDAS	I - Perigoso	D099 – RESÍDUO SERVIÇO SAÚDE	T 01 – INCINERAÇÃO
EMBALAGENS DE PRODUTOS SANEANTES	PRODUTOS PARA DEDETIZAÇÃO – INSETICIDAS E RATICIDAS	I - Perigoso	D099 – RESÍDUO SERVIÇO SAÚDE	R99 – RECUPERAÇÃO EMBALAGEM PELO FABRICANTE T 01 – INCINERAÇÃO
LODO FOSSA SÉPTICA	LODO	II A – Não Inertes		T15 – TRATAMENTO BIOLÓGICO

Os resíduos sólidos classe II gerados no empreendimento são aqueles passíveis de reciclagem ou não passível comuns à escritório, sanitários e depósitos, estes respectivamente são doados à sucateiros intermediários que atuam na região ou encaminhados ao sistema de coleta

pública que é realizado periodicamente pela Prefeitura de Uberaba e destinados ao Aterro Sanitário Municipal.

O lodo proveniente da limpeza de fossas sépticas nos diversos clientes, perfazem também a classificação de resíduos Classe II, esses são enviados para tratamento e disposição final na Estação de Tratamento de Esgoto Francisco Veludo. Segue no Anexo 05 o contrato de parceria entre essas empresas e também o Manifesto de Resíduo documento do qual se faz o controle do descarte.

Em relação aos resíduos Classe I, especificamente às embalagens usadas dos produtos saneantes e/ou vencidos, conforme definido na RDC nº 52/2009 estabelece que as empresas especializada devem retornar as embalagens vazias do seu estabelecimento operacional, logo após o seu uso, para inutilização e descarte. Sendo que o destino final das embalagens dos produtos saneantes de uso restrito é de responsabilidade do seu respectivo fabricante/importador. As embalagens laváveis dos produtos saneantes desinfestantes são submetidas à tríplice lavagem antes de sua devolução, e a água ser aproveitada para o preparo de calda, conforme instruções contidas na rotulagem ou por orientação técnica do fabricante. As embalagens vazias de produtos que não apresentam solubilidade em água não devem passar por tríplice lavagem, devendo a empresa especializada seguir as orientações do fabricante e as legislações vigentes.

A Saneub conta com área exclusiva para armazenamento desses produtos classe I, que são os saneantes vencidos ou embalagens da qual já se utilizou o produto e que serão devolvidas, conforme Figura 14. Os mesmo são dispostos na área específica de Limpeza e Diluição, onde é feito o contato com a equipe da Tecnocell Agroflorestral Ltda (fornecedor de produtos) que recebe as embalagens, o transporte é por conta da Saneub, da qual obedecem todas as normas de envio da empresa recolhadora, o envio pode comprovado com o documento de recolhimento do ANEXO 06.

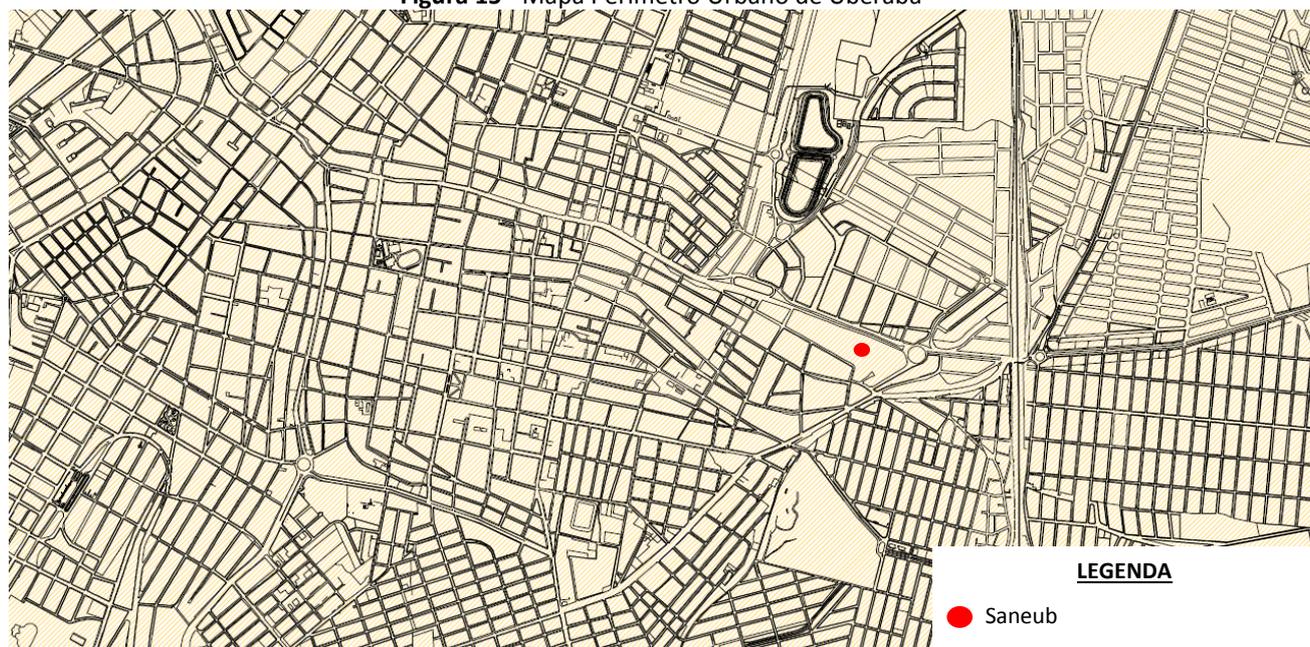


Figura 14 – Local de preparo e armazenamento produtos para descarte

## 6. LOCALIZAÇÃO E ÁREAS DO ENTORNO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento localiza-se na zona urbana (Figura 15) à aproximadamente 7,6 Km do centro da cidade, sendo que no entorno do empreendimento pode ser identificados áreas de comércio como o Hipermercado Bretas e áreas de prestação de serviço como o CREA Uberaba e Posto de Combustível (Figura 16). A principal via de acesso é a própria Avenida Leopoldino de Oliveira que percorre pelas principais pontos da cidade de Uberaba.

**Figura 15 - Mapa Perímetro Urbano de Uberaba**



Fonte: Lei do Perímetro Urbano de Uberaba – Prefeitura Municipal de Uberaba. Acesso dezembro/2012

Em relação às vias de acesso e trânsito no local, o empreendimento não traz nenhum impacto significativo, pois seus clientes e fornecedores tem várias opções de vias para estacionamento de veículos.

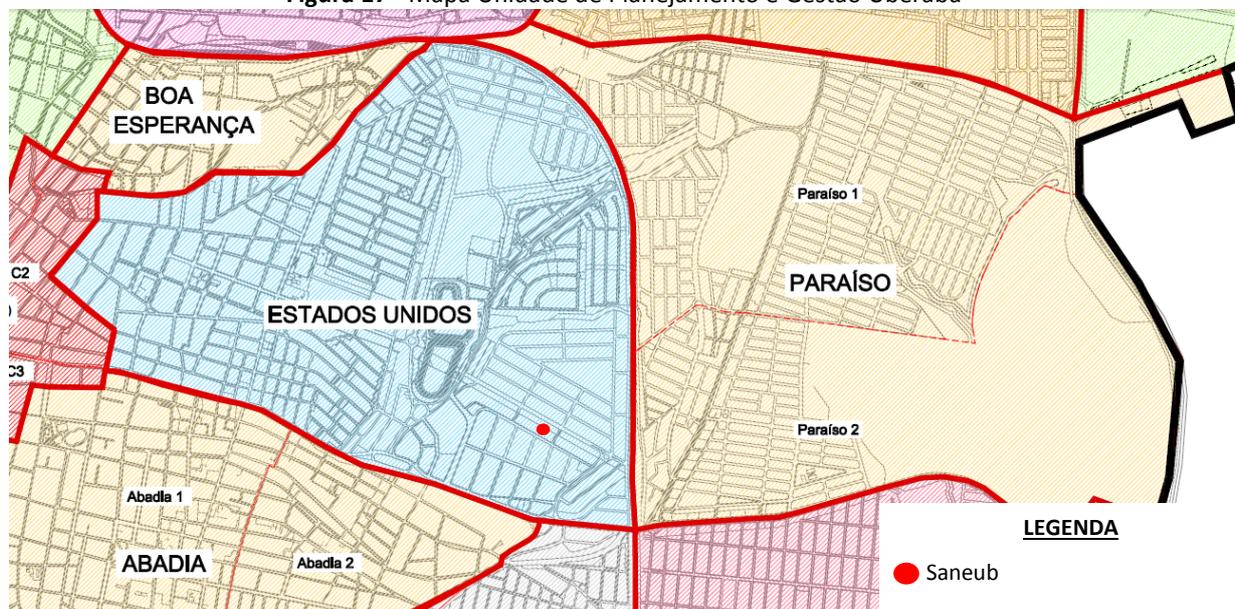
**Figura 16 - Localização do empreendimento e suas vias de acesso**



Fonte: Google Earth. Data: junho/2012

De acordo com a Lei nº 359/06, que instituiu o Plano Diretor do município de Uberaba, o empreendimento se localiza na *Unidade de Planejamento e Gestão Urbana do Parque das Américas* conforme Mapa 14 do Plano Diretor e visualizado na Figura 17.

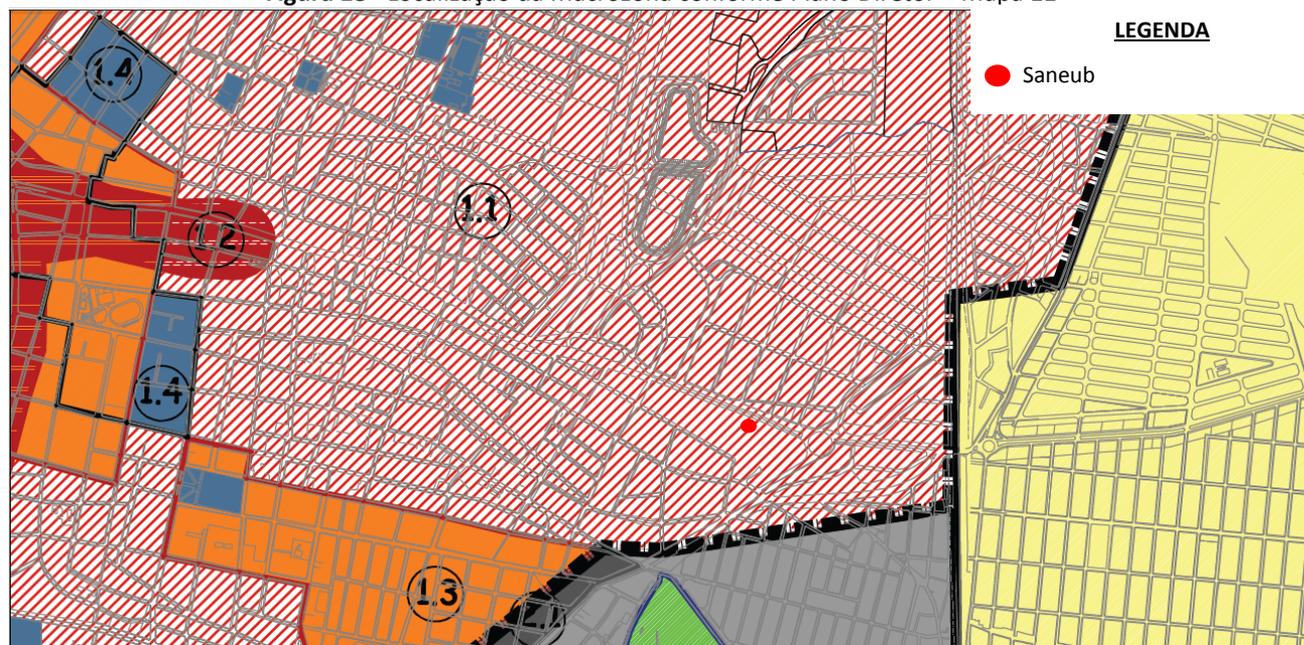
**Figura 17 - Mapa Unidade de Planejamento e Gestão Uberaba**



Fonte: Plano Diretor de Uberaba – Prefeitura Municipal de Uberaba. Acesso dezembro/2012

Sendo ainda pertencente à *Macrozona de Adensamento Controlado*, Figura 18, e segundo a Lei nº 359/06 do Plano Diretor em seu Capítulo I, Seção I no Art. 286. “A *Macrozona de Adensamento Controlado* é constituída pela área central e pelos bairros circunvizinhos, com o adensamento condicionado à implantação de mecanismos de controle das inundações, da saturação viária e da preservação do patrimônio histórico e cultural edificado da Cidade de Uberaba”.

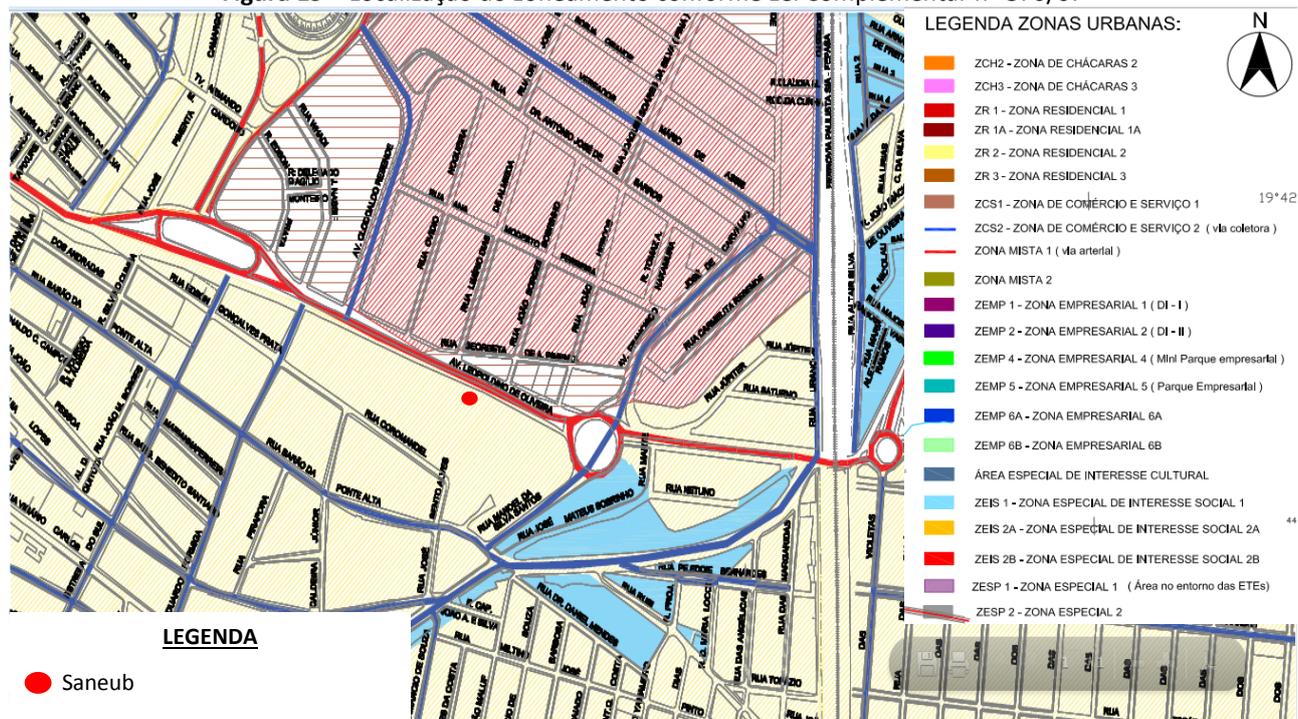
**Figura 18** - Localização da Macrozona conforme Plano Diretor – Mapa 11



Fonte: Plano Diretor de Uberaba – Prefeitura Municipal de Uberaba. Acesso dezembro/2012

De acordo com as especificações da Lei Complementar nº 357/07 de Uso e Ocupação do Solo do Município de Uberaba alterada pela Lei Complementar nº 456/11, a área em questão está caracterizado como ZR2 – Zona Residencial 2, conforme Figura 19.

**Figura 19 – Localização do zoneamento conforme Lei Complementar nº 376/07**



Fonte: Prefeitura Municipal de Uberaba – Revisão do Plano Diretor / 2006

## **7. AVALIAÇÕES FINAIS E PROPOSTAS**

Conforme exposto durante o RTA, pode-se concluir que a empresa Saneub Saneamento Uberaba Ltda possui baixo impacto ambiental e está apta e ciente à cumprir toda legislação municipal vigente e busca sempre melhorar suas ações frente às demandas ambientais existentes.

Por esta razão solicita a aprovação do Relatório Técnico Ambiental – RTA e o parecer POSITIVO pelos órgãos competentes municipais para emissão da Autorização Ambiental de Funcionamento – AAF.

# **ANEXO 01**

## **PLANTA BAIXA DO**

### **EMPREENDIMENTO**

**ANEXO 02**  
**AAF ANTIGA SANEUB**  
**ALVARÁ DE LICENÇA E LOCALIZAÇÃO**  
**AVCB CORPO DE BOMBEIRO**

# **ANEXO 03**

# **ALVARÁ DA VIGILÂNCIA**

# **SANITÁRIA**

# ANEXO 04

# FISPQ PRODUTOS SANEANTES

# **ANEXO 05**

## **CONTRATO CODAU**

### **MANIFESTO DE RESÍDUOS**

**ANEXO 06**  
**COMPROVANTE DEVOLUÇÃO**  
**EMBALAGENS PRODUTOS**  
**SANEANTES**