

# ***Plano Municipal de Saneamento Básico***



## ***Produto 1 - Planejamento e Plano de Mobilização Social***

**UBERABA - MG  
2013**

---

*DRZ Gestão Ambiental*



[www.drz.com.br](http://www.drz.com.br)



---

**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE UBERABA**

CNPJ 18.428.839/0001-90  
Avenida Dom Luiz de Maria Santana, nº 141- Bairro Santa Marta • 38061-080  
Uberaba- MG • Tel. (34) 3318 2000  
Gestão 2013-2016

**PAULO PIAU NOGUEIRA**

Prefeito Municipal

**ALMIR SILVA**

Vice-Prefeito Municipal



## CONSULTORIA CONTRATADA



### DRZ GEOTECNOLOGIA E CONSULTORIA S/S LTDA.

CNPJ: 04.915.134/0001-93 • CREA Nº 41972  
Avenida Higienópolis, 32,4º andar, Centro.  
Tel.: 43 3026 4065 - CEP 86020-080 - Londrina-PR  
Home: [www.drz.com.br](http://www.drz.com.br) • e-mail: [drz@drz.com.br](mailto:drz@drz.com.br)

### EQUIPE TÉCNICA:

**Agenor Martins Júnior**  
Arquiteto e Urbanista

**Aila Carolina Theodoro de Brito**  
Tecnóloga em meio ambiente

**Osmani Vicente Junior**  
Arquiteto e Urbanista

**Robson Ricardo Resende**  
Engenheiro Sanitarista e Ambiental

**Diego Leonardo Arruda Galiani**  
Engenheiro Ambiental

**Leandro Frassato Pereira**  
Advogado

**Galdino Andrade Filho**  
Biólogo

**Angélica Lyra de Araújo**  
Socióloga

**Ralf Samy Sato**  
Tecnólogo em Processamento de Dados

**Agostinho de Rezende**  
Administrador de Empresa

**Arilson Tavares de Souza**  
Engenheiro Cartógrafo

**Lara Goulart Martins**  
Geógrafa - Analista Ambiental

**Marcia Bounassar**  
Arquiteta e Urbanista

**Carla Maria do Prado Machado**  
Educadora Ambiental

**Rubens Menoli**  
Bacharel em Direito

**Solange Passos Genaro**  
Assistente Social

**Marcos Di Nallo**  
Desenvolvedor de Web

**Willian de Melo Machado**  
Analista de Sistemas

**Carlos Rogério Pereira Martins**  
Administrador de Empresa



## APRESENTAÇÃO

Este documento corresponde ao Plano de Trabalho, ao Programa de Mobilização Social e de Comunicação para o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de Uberaba - MG, em conformidade com o Contrato nº 061/2012.

A elaboração do PMSB abrangerá o conjunto de serviços, infraestrutura e instalações dos setores de saneamento básico, que por definição, engloba: abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

O Plano de Saneamento Básico do município de Uberaba visará estabelecer um planejamento das ações de saneamento no município, atendendo aos princípios da Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/07), com vistas à melhoria da salubridade ambiental, à proteção dos recursos hídricos e à promoção da saúde pública.

O presente produto institui o plano de trabalho, contemplando as definições e diretrizes gerais para o desenvolvimento dos estudos, bem como apresenta o planejamento e o plano de mobilização social do PMSB de Uberaba, visando definir o processo de mobilização e participação social, apresentando as metodologias de divulgação, as formas e canais de comunicação e também as maneiras de estimular a participação da sociedade no processo de planejamento.

A elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Uberaba também contemplará a construção do Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos – PMGIRS. Este segundo plano está previsto no Art. 18, da Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010, que dispõe sobre Política Nacional de Resíduos Sólidos, e o Art. 50 e Art. 51, do Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010, que regulamenta a mesma. Desta forma, sempre que houver referência do PMSB entende-se que também se trata do PMGIRS de forma integrada.





## SUMÁRIO

|          |                                                                                             |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO .....</b>                                                                     | <b>8</b>  |
| <b>2</b> | <b>METODOLOGIA .....</b>                                                                    | <b>10</b> |
| 2.1      | FASES DE ELABORAÇÃO DO PMSB .....                                                           | 12        |
| <b>3</b> | <b>PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL .....</b>                                         | <b>19</b> |
| 3.1      | OBJETIVOS E METAS.....                                                                      | 19        |
| 3.2      | ESTRUTURAÇÃO .....                                                                          | 20        |
| 3.2.1    | Funcionamento das Reuniões.....                                                             | 28        |
| 3.2.2    | Funções dos representantes eleitos nas Reuniões .....                                       | 28        |
| 3.2.3    | Equipe de sistematização .....                                                              | 29        |
| 3.2.4    | Responsabilidades referentes à execução do plano de mobilização .....                       | 29        |
| 3.2.5    | Processo de divulgação e mobilização da sociedade para participação das atividades .....    | 29        |
| 3.2.6    | Organização, Funcionamento e Estrutura Necessária. ....                                     | 30        |
| <b>4</b> | <b>PLANO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL .....</b>                                                    | <b>32</b> |
| 4.1      | PARTICIPAÇÃO POPULAR.....                                                                   | 32        |
| 4.2      | ESTRUTURAÇÃO DO PROCESSO PARTICIPATIVO E DE TOMADA DE DECISÃO NO PMSB.....                  | 33        |
| 4.3      | COMUNICAÇÃO .....                                                                           | 33        |
| 4.4      | DIVULGAÇÃO .....                                                                            | 34        |
| 4.4.1    | Planilhas de custo .....                                                                    | 46        |
| <b>5</b> | <b>MINUTA DE LEI – INSTITUIÇÃO DA POLÍTICA PÚBLICA DE SANEAMENTO BÁSICO DE UBERABA.....</b> | <b>52</b> |
| <b>6</b> | <b>MICRO CONFERÊNCIAS.....</b>                                                              | <b>60</b> |



## LISTA DE FIGURAS

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura 1. Fluxograma das principais atividades.....                                                      | 11 |
| Figura 2. Modelo de Banner para a divulgação das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba, por região.....  | 35 |
| Figura 3. Modelo de Cartaz para a divulgação das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba, por região.....  | 36 |
| Figura 4. Modelo de Convite para a divulgação das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba, por região..... | 37 |
| Figura 5. Modelo de folder para a divulgação das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba (frente)..        | 38 |
| Figura 6. Modelo de folder para a divulgação das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba (dentro).         | 39 |
| Figura 7. Modelo de texto para divulgação em Carro de Som das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba..... | 40 |
| Figura 8. Modelo de texto para divulgação em Jornal das Audiências Públicas do PMSB de Uberaba. ....     | 41 |
| Figura 9. Modelo de texto para divulgação em Rádio das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba. .          | 42 |
| Figura 10. Modelo de lista de presença das Reuniões Setoriais.....                                       | 43 |
| Figura 11. modelo das propostas.....                                                                     | 44 |
| Figura 12. Modelo de crachá.....                                                                         | 45 |
| Figura 13. Localização do município nas bacias hidrográficas.....                                        | 56 |
| Figura 14. Delimitação das sub-bacias do município de Uberaba.....                                       | 57 |
| Figura 15. Micro conferências do perímetro urbano de Uberaba. ....                                       | 60 |



## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabela 1. Cronograma das ações de mobilização social. ....                                              | 21 |
| Tabela 2. Micro conferências. ....                                                                      | 23 |
| Tabela 3. Reuniões temáticas, capacitação e reuniões de acompanhamento e supervisão. ....               | 26 |
| Tabela 4. Audiências para aprovação das propostas. ....                                                 | 27 |
| Tabela 5. Meios de publicidade e custo mobilização para as micro conferências no perímetro urbano. .... | 47 |
| Tabela 6. Meios de publicidade e custo mobilização para as micro conferências no meio rural. ....       | 48 |
| Tabela 7. Meios de publicidade e custo mobilização para as micro conferências nas universidades. ....   | 49 |
| Tabela 8. Meios de Publicidade e Custo Mobilização para as Audiências Públicas. ....                    | 50 |
| Tabela 9. Custo Total Estimado para a Mobilização no PMSB Uberaba. ....                                 | 51 |



## 1 INTRODUÇÃO

A necessidade da melhoria da qualidade de vida aliada às condições, nem sempre satisfatórias, de saúde ambiental e a importância de diversos recursos naturais para a manutenção da vida, resultam na necessidade de adotar uma política de saneamento básico adequada, considerando os princípios da universalidade, equidade, desenvolvimento sustentável, entre outros.

A falta de planejamento municipal e a ausência de uma análise integrada conciliando aspectos sociais, econômicos e ambientais resultam em ações fragmentadas e nem sempre eficientes que conduzem para um desenvolvimento desequilibrado e com desperdício de recursos. A falta de saneamento ou a adoção de soluções ineficientes traz danos ao meio ambiente, como a poluição hídrica e a poluição do solo que, por consequência, influencia diretamente na saúde pública. Em contraposição, ações adequadas na área de saneamento reduzem significativamente os gastos com serviços de saúde e melhorias para o ambiente.

Acompanhando a preocupação das diferentes escalas de governo com questões relacionadas ao saneamento, a Lei nº 11.445 de 2007 estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento e para a política federal do setor. Entendendo saneamento básico como o conjunto de serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, a Lei condiciona a prestação dos serviços públicos destas áreas à existência do Plano de Saneamento Básico, o qual deve ser revisto periodicamente.

Diante das preocupações atuais apresentadas e das exigências legais referentes ao setor, este documento refere-se ao Plano de Trabalho e Plano de Mobilização para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de Uberaba- MG, atendendo aos requisitos do município para sua elaboração.

O objetivo geral do PMSB será estabelecer um planejamento das ações de saneamento de forma que atenda aos princípios da política nacional e que seja construído por meio de uma gestão participativa, envolvendo a sociedade no processo de elaboração. O Plano Municipal de Saneamento Básico visa a melhoria da salubridade ambiental, a proteção dos recursos hídricos, a universalização dos serviços, o desenvolvimento progressivo e a promoção da saúde.

O PMSB envolverá as seguintes fases: diagnóstico da situação do saneamento no município e seus impactos na qualidade de vida da população; desenvolvimento do sistema de informações geográficas (SIG); definição de objetivos, metas e alternativas para universalização e desenvolvimento dos serviços; estabelecimento de programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas; planejamento de ações para emergências



**MUNICÍPIO DE UBERABA**  
**Plano Municipal de Saneamento Básico**  
**Planejamento e Plano de Mobilização Social**



---

e contingências; desenvolvimento de mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática das ações programadas e institucionalização do Plano Municipal de Saneamento Básico; criação do modelo de gestão, com a estrutura para a regulação dos serviços de saneamento no município, entre outros.

A elaboração do PMSB contará com um processo de mobilização social, que será realizado pela equipe técnica da DRZ Geotecnologia e Consultoria com o apoio do Comitê Executivo e Consultivo do Município de Uberaba - MG.



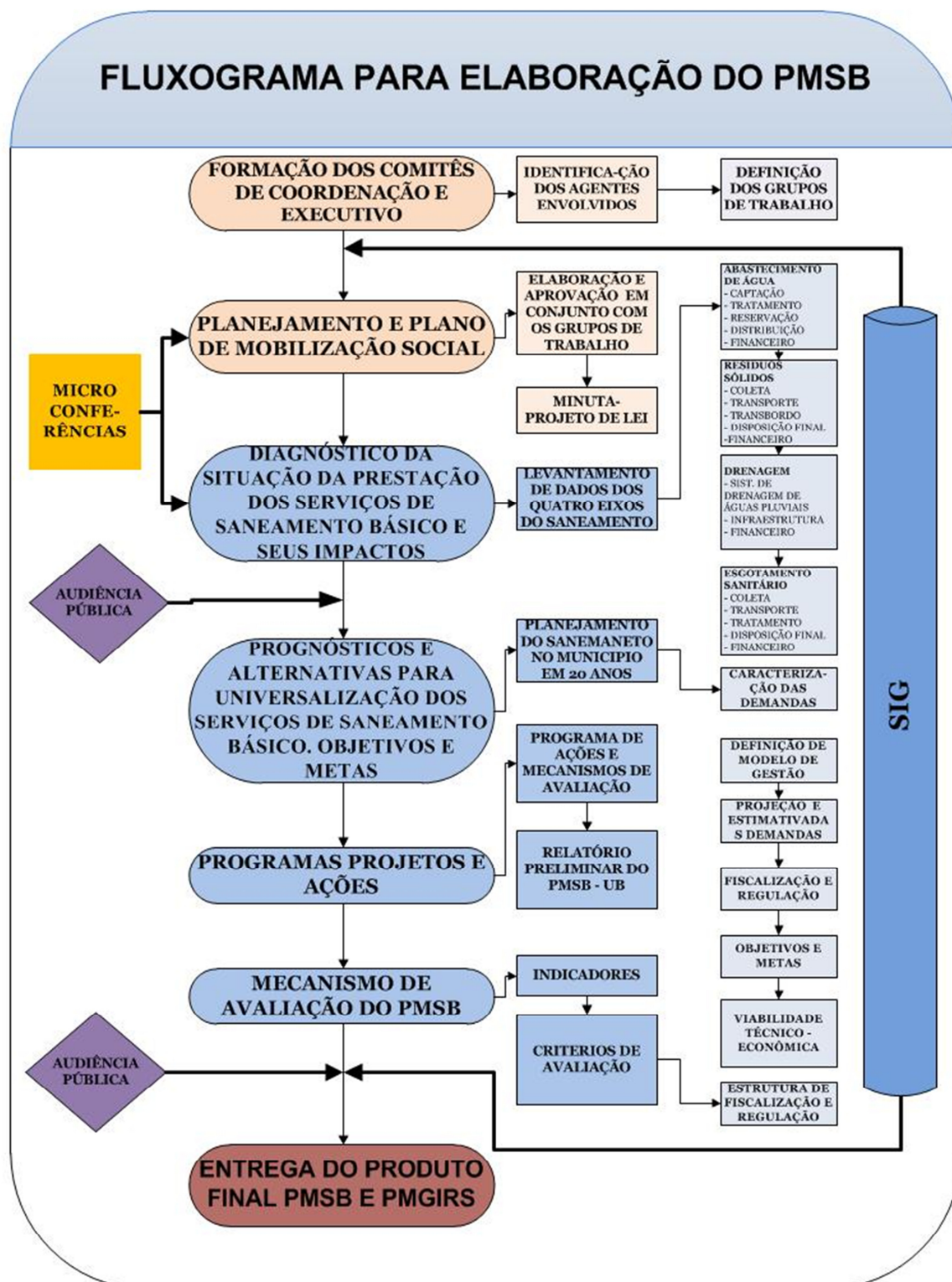
## 2 METODOLOGIA

A elaboração do PMSB se dará conforme os princípios e diretrizes estabelecidas pela Lei Federal nº. 11.445 de 5 de janeiro de 2007 seguindo como base a Metodologia CDP<sup>1</sup> que foi desenvolvida na Alemanha, aferida em diversos países, adotada como padrão pelos organismos das Nações Unidas. Trata-se de uma ordenação dos dados levantados que possibilitará sua análise de forma sistematizada e compreensível, de fácil visualização. Através deste método, uma visão sintética será extremamente eficaz para a definição de estratégias do planejamento. Entende-se por **Condicionantes** os elementos existentes no ambiente urbano ou rural, natural ou construído, além de decisões e planos já instituídos, com consequências futuras no ambiente físico ou na estrutura territorial, que determinam a ocupação e o uso do espaço municipal, e que pelas suas características e implicações não podem ou não devem ser alterados. Entende-se por **Deficiências** os elementos ou situações de caráter negativo que significam estrangulamentos na qualidade de vida das pessoas e dificultam o desenvolvimento do Município. Entende-se por **Potencialidades** os aspectos positivos existentes no Município que devem ser explorados ou otimizados, resultando em melhoria da qualidade de vida da população.

A utilização da sistemática CDP possibilitará classificar todos os aspectos levantados nas leituras técnicas e comunitárias nestas três categorias, visando identificar as ações prioritárias e tomadas de decisões. Na Figura 1 observa-se o fluxograma simplificado das principais atividades a serem desenvolvidas.

<sup>1</sup> GTZ. **ZOPP** (*An Introduction to the Method*). Eschborn, Germany. 1988.

Figura 1. Fluxograma das principais atividades.



Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria

O trabalho será desenvolvido conforme descrito a seguir, em diversas fases, de acordo com a especificidade do município.





## 2.1 FASES DE ELABORAÇÃO DO PMSB

### FASE I – Planejamento e Plano de Mobilização Social

Este documento vem apresentar, nesta primeira fase, a proposta do Plano de Trabalho, Planejamento e Plano de Mobilização Social, contendo: metodologia geral de construção do PMSB, descrição das atividades necessárias para cumprir os objetivos de cada fase de elaboração do PMSB, processo de participação da sociedade, cronograma das fases de elaboração dos produtos, previsão de audiências públicas, detalhamento das responsabilidades de todos agentes envolvidos no processo (consultoria e Comitê Executivo e de Coordenação) e definição das unidades de planejamento para aquisição de informações básicas, sendo preferencialmente, bacias hidrográficas, consórcios ou regiões administrativas.

A participação da Sociedade deve ser estimulada durante o processo por meio de estratégias adequadas à realidade do Município. Inicialmente, será composto pelo município o Comitê de Coordenação e Comitê Executivo, os quais representarão uma estrutura mínima de participação efetiva em todo processo, sendo constituído da seguinte maneira:

- O Comitê de Coordenação é a instância consultiva e deliberativa, formalmente institucionalizada, responsável pela condução da elaboração do PMSB, conforme Decreto Municipal nº 2714, de 15 de abril de 2011. Esse comitê formado por representantes (autoridades e/ou técnicos) das instituições do Poder Público, bem como por representantes de organizações da Sociedade Civil, relacionadas com o saneamento. As atribuições do Comitê de Coordenação são: discutir e avaliar, sempre que necessário, o trabalho produzido pelo Comitê Executivo, criticar e sugerir alternativas, auxiliando o trabalho do Comitê Executivo na elaboração do Plano, e avaliar o andamento dos trabalhos do ponto de vista de viabilidade técnica, operacional, financeira e ambiental, buscando promover as ações integradas de saneamento. Este comitê deve apoiar equipe técnica da DRZ para a construção do PMSB, fornecendo informações e dados, acompanhando os estudos, auxiliando e analisando a pertinência das proposições, orientando as melhores opções de local das reuniões técnicas e para a mobilização social.
- Comitê Executivo: é a instância responsável pela operacionalização do processo de elaboração do Plano, conforme Decreto Municipal nº 2714, de 15 de abril de 2011. Esse comitê é formado por técnicos do CODAU, Secretarias de Infraestrutura, de Saúde, de Planejamento, de Meio Ambiente, de Desenvolvimento Social, de Educação e Procuradoria da Prefeitura Municipal. O comi-





tê será complementado com outros profissionais tecnicamente habilitados tais como: professores, pesquisadores e/ou estudantes universitários e consultores, bem como por representantes da sociedade civil organizada.

Para garantir o andamento do processo de elaboração e implementação do PMSB, os comitês de trabalho participarão de reuniões técnicas para discussão pertinente e capacitação a respeito das fases de desenvolvimento do Plano.

O processo de mobilização social se dará de forma a atender os seguintes objetivos:

- Sensibilizar a comunidade para a participação das atividades previstas para elaboração do PMSB;
- Inserir conteúdos referentes às questões do saneamento no município;
- Definir grupos ou munícipes representantes da população;
- Promover capacitação dos representantes;
- Apresentar o trabalho desenvolvido para conhecimento, sugestões e aprovação dos representantes.

Além de:

- Formatação de mecanismos de divulgação e comunicação para a disseminação e o acesso às informações sobre o diagnóstico e estudos preliminares, os serviços prestados e sua avaliação, o processo e os eventos previstos e as propostas relativas ao Plano de Saneamento Básico. Exemplos: informativos ou boletins impressos, cartilhas, páginas para a internet, vídeos explicativos e programas de rádio dentre outros meios de divulgação e comunicação;
- Estabelecimento de canais para recebimento de críticas e sugestões, garantindo-se a avaliação e resposta a todas as propostas apresentadas. Exemplo: consulta pública pela internet e/ou por formulários ou outros meios disponíveis;
- Constituição de Grupos de Trabalho para o desenvolvimento de temas específicos do Plano quando a realidade complexa indicar ou houver a necessidade de atuação articulada de diferentes órgãos e instituições;
- Concepção dos eventos abertos à comunidade local, a exemplo de debates, seminários e audiências públicas para discussão e participação popular na formulação do Plano, incluindo a recepção de dados de saneamento, se for o caso;



- Realização de Conferência Municipal de Saneamento Básico, conforme a conveniência, para a discussão das propostas e instrumentos do PMSB, incluindo agenda de eventos e discussões setoriais e temáticos preparatórios;
- Forma de acompanhamento e participação, no processo de elaboração do PMSB, dos Conselhos da Cidade, de Saúde, de Meio Ambiente e de Educação e, caso estejam instalados, dos Comitês de Bacia Hidrográfica onde o município estiver inserido;

A participação e o envolvimento da sociedade deve se desenvolver ao longo de todo o período de elaboração e implantação do PMSB, por meio de conferências, seminários, reuniões, oficinas, audiências entre outras ações.

A DRZ estabelecerá as ações de mobilização social, por meio do Plano de Mobilização Social (PMS), onde estarão definidos os objetivos, metas e escopo da mobilização, além de cronogramas e principais atividades a serem desenvolvidas.

## **FASE II - Diagnóstico da situação do Saneamento Básico**

Os estudos para o diagnóstico serão elaborados a partir de dados primários e secundários, quando necessário. Os dados primários, de acordo com CHURCHILL Jr. e PETER (2000, p. 122) “são dados coletados especificamente para o propósito da investigação pretendida”, e dados secundários são aqueles que “não foram reunidos para o estudo imediato em mãos, mas para algum outro propósito”. Ilustrativamente falando, a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) pode ser uma excelente fonte de dados secundários.

O diagnóstico dos serviços públicos de saneamento básico englobará as zonas urbana e rural e serão elaborados com base nas informações bibliográficas, dados secundários disponibilizados, inspeções de campo, e em canais de comunicação como Internet, rádio e outros divulgados nas localidades inseridas na área de estudo, ou seja, dados primários. A base cartográfica a ser adotada para detalhamento do Plano será fornecida pelo município, assim como todas as demais informações de que é detentora ou de que possa ter acesso.

O diagnóstico conterá, entre outros:

- Princípios e considerações gerais, legislação pertinente, diretrizes gerais para os setores do saneamento básico;
- Caracterização geral do município;



- Aspectos socioeconômicos e ambientais relevantes para realização de estudos e avaliação do sistema de saneamento;
- Indicadores sanitários, de saúde, socioeconômicos e ambientais e recursos hídricos;
- Relatório contendo diagnóstico com a caracterização física das unidades territoriais de análise e planejamento.
- Caracterização, descrição, análise e avaliação dos serviços públicos de saneamento básico:
  - o Abastecimento de água;
  - o Esgotamento sanitário;
  - o Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;
  - o Drenagem e manejo de águas pluviais.
- Sistematização das informações: a metodologia a ser adotada na análise e sistematização das informações em cada setor do saneamento básico será a CDP - Condicionantes, Deficiências e Potencialidades. Após a classificação dos elementos, a já referida metodologia definirá as áreas prioritárias de ação, com a sistematização destas informações e espacialização das mesmas em mapas para apresentação.

### **FASE III - Prognósticos e alternativos para a universalização dos serviços de saneamento básico. Objetivos e Metas.**

Nesta fase serão feitas as projeções das carências dos serviços de saneamento, os objetivos e metas para o horizonte de projeto de 20 anos.

Os prognósticos das necessidades referentes aos serviços públicos de saneamento básico e a análise e seleção das alternativas serão realizadas de forma a projetar os estados progressivos de desenvolvimento, visando à melhoria das condições em que vivem as populações urbanas e rurais, no que diz respeito à sua capacidade de inibir, prevenir ou impedir a ocorrência de doenças relacionadas com o meio ambiente. Serão construídos cenários alternativos para orientar o processo de planejamento do saneamento básico e encontrar soluções que compatibilizem o crescimento econômico, a sustentabilidade ambiental, a prestação dos serviços e a equidade social nos municípios.

Os Prognósticos e Alternativas abordará, entre outros:

- Projeções de demanda de serviços públicos de saneamento básico.
- Modelo de fiscalização e regulação dos serviços locais de saneamento básico.



- Estimativa das Demandas por serviços de saneamento básico para todo o período do PMSB.
- Definição de responsabilidades dos serviços de saneamento básico tratados no PMSB.
- Alternativas para o atendimento das demandas dos quatro (quatro) eixos dos serviços de saneamento básico para atendimento das carências existentes, de acordo com a Lei 11.445/07.
- Objetivos e metas pretendidas com a implantação do PMSB.
- Análise da viabilidade técnica e econômico-financeira da prestação dos serviços considerando os cenários dos objetivos, metas, programas, projetos e ações.

A partir dos resultados das propostas de intervenção nos diferentes cenários, será selecionado o conjunto de alternativas que promoverá a compatibilização quali-quantitativa entre demandas e disponibilidade de serviços, o qual se caracterizará como o cenário normativo, que deverá nortear as ações do setor para atingir a situação desejada e necessária, tendo em vista as projeções realizadas.

#### **FASE IV - Programa Projetos e Ações**

Os programas, projetos e ações necessários para atingir os objetivos e as metas definidas, relacionadas a cada um dos sistemas de saneamento básico e ao meio ambiente de forma geral, serão definidos nesta fase, sendo abordados através de ações imediatas e ações resultantes do desenvolvimento do Plano.

A programação das ações funcionará como instrumento de ligação entre as demandas das administrações municipais e o Plano. Os projetos e estudos existentes com suas conclusões e sugestões para minimizar os problemas de saneamento serão avaliados, identificados, hierarquizando-se as prioridades.

Estratégias, políticas e diretrizes serão formuladas para alcançar os objetivos e metas, uma execução eficaz das ações preconizadas, incluindo programa destinado a promover o desenvolvimento institucional dos serviços públicos de saneamento para o alcance de níveis crescentes de desenvolvimento técnico, gerencial, econômico e financeiro e melhor aproveitamento das instalações existentes.

A hierarquização e priorização dos programas, projetos e ações, estimativa de investimentos, análise da sustentabilidade econômica financeira e da compatibilização com os



planos de orçamento das esferas governamentais e metas estabelecidas, serão abordadas nesta fase da seguinte maneira.

- Ações imediatas.
- Ações prioritárias.
- Programação das ações do PMSB.
- Cronograma de implantação das ações estabelecidas para o PMSB.
- Mecanismos para a avaliação sistemática da eficácia, eficiência e efetividade das ações programadas.
- Atendimento de demandas temporárias.
- Atendimento e operação em situações críticas.
- Planejamento de planos de riscos para garantia da segurança da água.
- Relatório contendo a versão preliminar do Plano Municipal de Saneamento Básico de Uberaba.

#### **FASE V - Mecanismos e Procedimentos para a Avaliação Sistemática das Ações Programadas e Institucionalização do PMSB**

Para avaliação sistemática das ações programadas, além de elaborar um programa para monitoramento e avaliação dos resultados do PMSB, será constituída uma comissão de acompanhamento e avaliação formada por representantes, autoridades e/ou técnicos das instituições do Poder Público Municipal, Estadual e Federal relacionadas com o saneamento ambiental, além de membros da Defesa Civil, do Conselho Municipal de Saneamento, de Saúde, de Meio Ambiente e de representantes da Sociedade Civil, podendo ser os mesmos integrantes do Comitê de Coordenação com o adendo de outros membros.

A institucionalização do Plano Municipal de Saneamento Básico contemplará alterações administrativas e proposição de legislação básica referente à Política Municipal de Saneamento.

Os mecanismos e procedimentos para avaliação das ações entre outros os seguintes procedimentos:

- Indicadores de interesse.
- Critérios para avaliação dos resultados do PMSB e suas ações.
- Estruturação local da fiscalização e da regulação no âmbito da Política de Saneamento Básico, bem como para acompanhamento das ações do PMSB.



---

## FASE VI - Relatório Final do PMSB

O documento final do PMSB corresponde aos trabalhos desenvolvidos nas fases descritas anteriormente.

Os produtos decorrentes dos estudos serão entregues por meio dos seguintes relatórios:

- Relatório contendo a versão final do Plano Municipal de Saneamento Básico de Uberaba.
- Relatório contendo a versão final da Hierarquização das Áreas de Intervenção Prioritária.
- Relatório contendo a sistematização das discussões, dos encaminhamentos e das proposições estabelecidas na Audiência Pública Municipal de Saneamento Básico com a respectiva lista de presença.
- Capacitação de até 40 técnicos com a finalidade de instruí-los para a continuidade da implementação, manutenção e atualização do Plano de Saneamento Básico do Município de Uberaba. A capacitação deverá ser realizada, pela empresa contratada, na cidade de Uberaba/MG, durante o período de elaboração do Produto 06. O cronograma do treinamento e o local a ser disponibilizado deverão ser aprovados previamente pelo Comitê Executivo.
- Documento contendo o projeto de Lei do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Uberaba.



### 3 PLANO DE TRABALHO E MOBILIZAÇÃO SOCIAL

A participação da população em processos decisórios é fundamental para garantir a corresponsabilidade entre órgão público e comunidade. Desta forma o Município deve apoiar e conceber mecanismos de envolvimento da sociedade durante todo o processo de elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB. Assim, para participação da população de Uberaba, foi desenvolvido o seguinte Plano de Mobilização Social.

#### 3.1 OBJETIVOS E METAS

O Plano de Mobilização será desenvolvido com os seguintes objetivos:

- Divulgar a elaboração do Plano de Saneamento Básico para o Município de Uberaba– MG;
- Envolver a população na discussão das potencialidades e dos problemas de saneamento ambiental no Município e suas implicações na qualidade de vida;
- Conscientizar a Sociedade para a responsabilidade coletiva na preservação e conservação ambiental, por meio de uma reflexão crítica para o desenvolvimento de valores práticos rumo às mudanças culturais e sociais necessárias para adoção de uma política de saneamento ambiental;
- Estimular os diversos atores sociais a participarem do processo de gestão ambiental;
- Sensibilizar a comunidade para participação das atividades referentes ao PMSB;
- Levantar diretrizes e propostas para soluções de problemas locais, através da manifestação popular, a serem consideradas na construção dos diagnósticos e propostas do Plano.

Com esses objetivos, ao incorporar a participação da sociedade no processo de elaboração do Plano, pretende-se atingir as seguintes metas:

- Considerar as necessidades da Sociedade;
- Incorporar a opinião da população na escolha de diretrizes, cenários futuros e priorização de programas, projetos e ações, compatíveis técnica e economicamente;
- Aumentar a capacidade de consolidação e sustentabilidade dos investimentos necessários para adoção de uma política de saneamento ambiental no Município.



### 3.2 ESTRUTURAÇÃO

O município de Uberaba tem uma população de aproximadamente 302.000 habitantes distribuídos na sede do município e nos distritos, sendo assim faz-se necessária a criação de duas etapas de reuniões setoriais visando contemplar todo o processo participativo. Primeiramente serão realizadas as reuniões setoriais no âmbito do perímetro urbano do Município. Posteriormente as reuniões serão executadas no meio rural. Este método permitirá atingir o mínimo de 26 micro conferências conforme o Comitê Executivo definir juntamente com a equipe técnica da DRZ.

A mobilização e participação da Sociedade, no processo de elaboração do Plano de Saneamento Básico de Uberaba, ocorrerão da seguinte forma:

- Participação do Comitê de Coordenação, constituídos pelo Município, durante todo o processo de construção do Plano;
- Reunião com Representantes dos Segmentos Organizados da Sociedade, a qual ocorrerá por meio de Reunião Ampliada do Comitê de Coordenação;
- 26 micro conferências, distribuídas no meio urbano e rural, de forma a possibilitar a presença de toda a população do Município;
- Reuniões Temáticas com técnicos de Uberaba dos quatro setores: abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas, convidados pelo poder público municipal, para participar das discussões e entendimentos sobre o PMSB;
- Duas audiências públicas.

No processo de participação da Sociedade estarão incluídas duas audiências públicas, sendo a primeira prevista após a entrega e aprovação do diagnóstico dos serviços de saneamento e a segunda depois de finalizado o produto final do Plano Municipal de Saneamento Básico de Uberaba.





**MUNICÍPIO DE UBERABA**  
**Plano Municipal de Saneamento Básico**  
**Planejamento e Plano de Mobilização Social**



As ações de Mobilização Social desenvolvidas pela DRZ durante a implantação do PMSB estarão de acordo com a Tabela 1.

**Tabela 1. Cronograma das ações de mobilização social.**

| Produtos esperados | Meses |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | Atividades                                                                                          |
|--------------------|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | 1     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |                                                                                                     |
| 1                  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | Elaboração do Plano de Mobilização Social                                                           |
| 2                  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | Micro conferências, oficinas, reuniões, seminários e outros.                                        |
| 3                  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | Oficinas, reuniões, seminários e outros. Capacitação do Grupo de Trabalho visando Audiência Pública |
| 4                  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | Oficinas, reuniões, seminários e outros.                                                            |
| 5                  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    | Audiência Pública e relatório final                                                                 |
| 6                  |       |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |                                                                                                     |

Fonte. TR Plano Municipal de Saneamento Básico de Uberaba (2012)

É válido ressaltar que, antes de cada evento de participação popular, este seja amplamente divulgado para todos os cidadãos da região. Esta divulgação deve ser realizada de forma a permitir que a população como um todo esteja informada antecipadamente. Devem ser utilizados os meios de comunicação que melhor se adéquem à região:

- Cartazes;
- Banners;
- Faixas;
- Car-dor e Bus-dor
- Panfletagem;
- Carros de Som;
- Rádios AM/FM;
- Emissoras de TV Local;
- Divulgação em escolas;
- Internet;
- Telemarketing;
- Pedágio educativo;
- Jornais de Circulação Local;
- Convites escritos;



- 
- Sites da PMU e Codau.

Diante do exposto, dentro destas atividades serão contemplados os objetivos principais para atender a completa participação da população no PMSB, estas atividades irão:

- Introduzir o tema e sensibilizar a comunidade;
- Inserir conteúdos referentes às questões do saneamento;
- Definir grupo de representação popular;
- Apresentar o diagnóstico dos setores relacionados ao saneamento e promover a capacitação quanto às deficiências e potencialidades do Município, a fim de se elaborar propostas para solucionar os problemas locais.

Esta metodologia de mobilização será adotada pelos Comitês formalizados pelo Município, caso seja considerada adequada e apropriada à realidade de Uberaba e ainda suficiente para atingir os objetivos desejados, envolvendo diferentes atores sociais e promovendo a participação efetiva de grupos representativos da sociedade nestas atividades.

A mobilização para elaboração do PMSB é de competência da DRZ. Os Comitês de Coordenação e Executivo darão apoio à contratada no sentido de orientar seus técnicos para que a Mobilização Social atinja o maior número de munícipes possível.

A divulgação será amplamente propagada para que a sociedade tenha uma participação efetiva e constante nas atividades programadas.

O processo de mobilização social contemplará as atividades programadas e previstas nas Tabelas 2, 3 e 4.



**MUNICÍPIO DE UBERABA**  
**Plano Municipal de Saneamento Básico**  
**Planejamento e Plano de Mobilização Social**



**Tabela 2. Micro conferências.**

| <b>EVENTO</b>                                                       | <b>OBJETIVOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>PÚBLICO DESTINATÁRIO</b>                  | <b>ESTRATÉGIA DE PUBLICIDADE</b>                                                                                                                                                                                        | <b>DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O EVENTO</b>                                                                                                                               | <b>LOCAL (REUNIÃO POR REGIÃO)</b>                                                    | <b>DATA E HORÁRIO</b> |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 26 micros conferências, sendo: 17 na área urbana e 9 na área rural. | Apresentação sobre saneamento básico com objetivo de elucidação dos presentes quanto ao tema; Discussão e acolhimento de propostas; Eleição de representantes do setor/região, por meio de sistema manual, obedecendo ao critério de mais votado para a eleição. Nas Reuniões setoriais será eleito um delegado por região, com um suplente, o segundo mais votado. | Comunidade da Região ou Setor correspondente | A DRZ providenciará divulgação das Reuniões, por meio de mídia, de convites e outros instrumentos e materiais de mobilização e divulgação considerados adequados e eficientes pelos Comitês de Coordenação e Executivo. | Lista de presença, Crachás para os presentes com direito a voto, Formulário para apresentação de propostas, Formulário para cadastro dos representantes (Modelos Anexos). | <b>Universidade de Uberaba</b><br><b>Av. Afranio de Azevedo,115</b>                  | 18/04/2013            |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           | <b>Cesube/FCETM</b><br><b>Rua Ronan Martins Marques,487</b>                          | 07/05/2013            |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           | <b>UFTM</b><br>Av. Dr. Randolpho Borges Junior, 1250                                 | 27/05/2013            |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           | <b>IFTM</b><br>R. João Batista Ribeiro, 4000                                         | 09/05/2013            |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           | <b>FACTHUS</b><br>R. Manoel Gonçalves de Rezende, 230                                | 08/05/2013            |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           | <b>Comunidade Rural Palestina</b>                                                    | 14/05/2013            |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           | <b>Comunidade Rural Ponte Alta</b><br><b>Escola Municipal Gastão Mesquita</b>        | 16/05/2013            |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           | <b>Comunidade Rural Santa Rosa</b><br><b>Escola Municipal Vicente Alves Trindade</b> | 20/05/2013            |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           | <b>Comunidade Rural da Baixa</b><br>A definir                                        | 13/05/2013            |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           | <b>Comunidade Rural Capelinha do Barreiro</b><br>A definir                           | 10/05/2013            |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           | <b>Comunidade Rural Serrinha</b><br>A definir                                        | 22/05/2013            |
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                           | <b>Comunidade Rural Santa Fé</b><br>A definir                                        | 17/05/2013            |



**MUNICÍPIO DE UBERABA**  
**Plano Municipal de Saneamento Básico**  
**Planejamento e Plano de Mobilização Social**



|  |  |  |  |  |                                                                                                    |            |
|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  |  |  |  |  | <b>Comunidade Rural São Basílio</b><br>A definir                                                   | 21/05/2013 |
|  |  |  |  |  | <b>Comunidade Rural Peirópolis</b><br>A definir                                                    | 15/05/2013 |
|  |  |  |  |  | <b>Região 01</b><br><b>E.M. Uberaba</b><br>Pça Estevão Pucci, nº 288                               | 15/04/2013 |
|  |  |  |  |  | <b>Região 02</b><br><b>E.M. Boa Vista</b><br>Av. Elias Cruvinel, nº 1045                           | 16/04/2013 |
|  |  |  |  |  | <b>Região 03</b><br><b>E.M. Arthur de Mello Teixeira</b><br>Rua Sebastião Firmino de Abreu, nº 192 | 17/04/2013 |
|  |  |  |  |  | <b>Região 04</b><br><b>E.M. Sttella Chaves</b><br>R. São Mateus, nº 486                            | 19/04/2013 |
|  |  |  |  |  | <b>Região 05</b><br><b>E.M. Adolfo Bezerra de Menezes</b><br>R. São Mateus, nº 486                 | 22/04/2013 |
|  |  |  |  |  | <b>Região 06</b><br><b>E.M. Niza Marques Guaritá</b><br>Rua Donaldto Silvestre Cicci, nº 628       | 23/04/2013 |
|  |  |  |  |  | <b>Região 07</b><br><b>E.M. José Geraldo Guimarães</b><br>Av. Américo Pessato, 334                 | 24/04/2013 |
|  |  |  |  |  | <b>Região 08</b><br><b>E.M. Santa Maria</b><br>Rua Marcos Lombardi, nº 120                         | 25/04/2013 |
|  |  |  |  |  | <b>Região 09</b><br><b>E.M. Frei Eugênio</b><br>Rua Marechal Deodoro, nº 95                        | 26/04/2013 |
|  |  |  |  |  | <b>Região 10</b><br><b>E.M. Monteiro Lobato</b><br>Rua Abílio Monteiro, nº 493                     | 29/04/2013 |



MUNICÍPIO DE UBERABA  
Plano Municipal de Saneamento Básico  
Planejamento e Plano de Mobilização Social



|  |  |  |  |  |                                                                                               |            |
|--|--|--|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  |  |  |  |  | <b>Região 11</b><br><b>E.M. Joubert de Carvalho</b><br>Rua Adelino J. Pinheiro, s/nº          | 30/04/2013 |
|  |  |  |  |  | <b>Região 12</b><br><b>E.M. Esther LimírioBrigagão</b><br>Av. Dra. Maria Teresinha Rocha, 600 | 06/05/2013 |

Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria

Observação:

- Das 17 micro conferências que serão realizadas na área urbana, cinco acontecerão dentro de Universidades.



**MUNICÍPIO DE UBERABA**  
**Plano Municipal de Saneamento Básico**  
**Planejamento e Plano de Mobilização Social**



**Tabela 3. Reuniões temáticas, capacitação e reuniões de acompanhamento e supervisão.**

| <b>EVENTO</b>                                                | <b>OBJETIVOS</b>                                                                                                                                                                              | <b>PÚBLICO DESTI-NATÁRIO</b>                                                                              | <b>ESTRATÉGIA DE PUBLICIDADE</b>                                                                                                                           | <b>DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA O EVENTO</b>                                                 | <b>LOCAL</b>                                       | <b>DATA E HORÁRIO</b>                      |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Reuniões Temáticas, abordando os quatro eixos do saneamento. | Apresentação e discussão sobre os quatro eixos do saneamento básico com objetivo de esclarecer dúvidas dos Comitês Executivo e de Coordenação e segmentos afins da sociedade civil organizada | Técnicos das áreas dos quatro eixos do saneamento, envolvendo os segmentos da sociedade civil organizada. | A mobilização será realizada pela DRZ com apoio do Comitê Executivo, através de: Ofícios; Convites e Contatos telefônicos.                                 | Lista de presença para inscrição dos presentes, Crachás para os presentes (Modelos Anexos). | CEA – CENTRO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL<br>UBERABA – MG | 08/04/2013<br>08:00 ÀS 12:00hrs<br>*       |
| Reuniões mensais                                             | Supervisão e acompanhamento dos trabalhos referentes ao objeto do contrato.                                                                                                                   | DRZ, Comitê Executivo e de Coordenação.                                                                   | A mobilização será realizada pela DRZ com apoio dos Comitês Executivo e de Coordenação, através de: Ofícios; Convites e Contatos telefônicos entre outros. | Lista de presença para inscrição dos presentes, e Ata de reunião.                           | CENTRAL ADMINISTRATIVA DO CODAU / UGP              | PRIMEIRAS SEGUNDAS-FEIRA DE CADA MÊS<br>** |

**Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria**

\* Poderão ocorrer outras reuniões temáticas, seminários, caso o Comitê Executivo julgue necessário;

\*\* Havendo feriados ou outros motivos que impeçam sua realização conforme as pré definições, nova data deverá ser definida entre DRZ e Comitê Executivo, devendo entretanto indicar suas justificativas.



**MUNICÍPIO DE UBERABA**  
**Plano Municipal de Saneamento Básico**  
**Planejamento e Plano de Mobilização Social**



**Tabela 4. Audiências para aprovação das propostas.**

| <b>EVENTO</b>       | <b>OBJETIVOS</b>                                                                                                                      | <b>PÚBLICO DESTI-NATÁRIO</b>                                                              | <b>ESTRATÉGIA DE PUBLICIDADE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>DOCUMENTOS NE-CESSÁRIOS PARA O EVENTO</b>                                                                      | <b>LOCAL</b>                                                         | <b>DATA E HORÁRIO</b>                                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>I Audiência</b>  | Apresentação e aprovação do diagnóstico técnico participativo sobre os quatro eixos do saneamento básico no município.                | Toda a comunidade, sendo convocados os representantes, Comitê Executivo e de Coordenação. | a. divulgação em todos os meios necessários contidos no Plano de Mobilização; b. Publicação em jornal oficial com 15 dias de antecedência; c. Divulgação na mídia; d. Ofícios de convocação enviados com no mínimo 05 dias de antecedência aos representantes e Grupos de Trabalho; e. E-mails e contato telefônico conforme identificada a necessidade; f. Convites. g. todos os meios citados acima | Lista Oficial dos Representantes, Lista de presença (Modelo Anexo), Crachás para os presentes com direito a voto. | Prefeitura Municipal de Uberaba – Auditório do Centro Administrativo | 14/06/2013                                            |
| <b>II Audiência</b> | Apresentação do PMSB com todas as etapas desenvolvidas e ênfase nas últimas etapas definidas; Aprovação Final do Plano e Deliberação. | Toda a comunidade, sendo convocados os representantes, Comitê Executivo e de Coordenação. | a. Publicação em jornal oficial com 15 dias de antecedência; b. Divulgação na mídia; c. Ofícios de convocação enviados com no mínimo 05 dias de antecedência aos Representantes e Grupos de Trabalho; d. E-mails e contato telefônico conforme identificada a necessidade; e. Convites. f. todos os meios citados acima                                                                               | Lista Oficial dos Representantes, Lista de presença (Modelo Anexo), Crachás para os presentes com direito a voto. | Prefeitura Municipal de Uberaba – Auditório do Centro Administrativo | Previsão para ocorrer na primeira semana de dezembro. |

**Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria**



### 3.2.1 FUNCIONAMENTO DAS REUNIÕES

As micro conferências e reuniões ocorrerão conforme apresentado nas Tabelas de 1 a 3, seguindo o detalhamento dado com relação ao número e distribuição, objetivos e eleição de representantes. No entanto, devem ser considerados alguns aspectos adicionais quanto à sua realização:

- A inscrição será feita por meio de lista de presença, com a devida identificação e consulta à lista dos participantes das reuniões anteriores (para isso, a cada plenária realizada, os nomes dos participantes serão lançados numa lista única para a consulta);
- Os presentes poderão ser divididos em grupos de no máximo 10 pessoas para discussão e levantamento de propostas;
- Todos os presentes, desde que moradores de Uberaba e idade mínima de 16 anos, terão direito a voto e poderão se candidatar a função de delegado;
- As propostas poderão ser apresentadas nas formas orais ou escritas a fim de auxiliarem na construção do plano e serem contempladas na audiência final;
- O tempo para intervenção oral dos presentes será limitado em três minutos;
- Os candidatos serão votados pelos demais presentes e aqueles com maior número de votos serão eleitos para representantes titulares e suplentes.

### 3.2.2 FUNÇÕES DOS REPRESENTANTES ELEITOS NAS REUNIÕES

Os representantes eleitos irão participar do seminário de capacitação, objetivando representar a população nas audiências e validar as diretrizes, os objetivos, as metas e as ações propostas para o Plano de Saneamento.

O seminário de capacitação dos representantes da população abordará os seguintes temas: princípios da política nacional de saneamento básico, processo de elaboração do PMSB, aspectos legais, abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, o saneamento básico em Uberaba e, a relação do saneamento com as demais áreas do conhecimento, o qual será elaborado e ministrado pela DRZ.





---

### **3.2.3 EQUIPE DE SISTEMATIZAÇÃO**

A DRZ realizará a reunião de capacitação dos Comitês de Coordenação e Executivo para a sistematização dos resultados da Mobilização Social e dará orientação e explicação da metodologia de desenvolvimento desta atividade.

A consultoria juntamente com o Comitê Executivo fará a sistematização dos resultados das reuniões. Este processo consiste em reunir todas as questões levantadas nas reuniões, agrupando-as por semelhanças, primeiramente por plenária e, na sequência, para todo o Município. Este conjunto de propostas, já organizadas e agrupadas, será considerado na definição das diretrizes, objetivos, metas e ações do Plano de Saneamento.

As informações resultantes das reuniões, ou seja, as propostas finalizadas por plenária e posteriormente agrupadas para o Município, serão digitadas pela equipe da DRZ, a qual formulará um relatório com todo o resultado das atividades de mobilização, reunindo o número de participantes e representantes eleitos, o cadastro dos representantes eleitos, as propostas levantadas e os registros das reuniões (atas, fotos, listas de presença e demais informações).

Esta sistematização deverá ser finalizada antes da segunda audiência, uma vez que, nesta serão apresentadas as propostas sistematizadas.

### **3.2.4 RESPONSABILIDADES REFERENTES À EXECUÇÃO DO PLANO DE MOBILIZAÇÃO**

A DRZ, com o apoio do Comitê Executivo realizará as oficinas técnicas, além de registrar todas as reuniões, audiências e consultas públicas do PMSB por meio de atas, listas de presença, fotos, etc., preparar os locais de realização destas atividades priorizando sua organização, distribuição de material, equipamentos de som, projetores e toda a infraestrutura necessária. Dessa forma, o Comitê Executivo apoiará a DRZ, que será responsável pela execução do Plano de Mobilização.

### **3.2.5 PROCESSO DE DIVULGAÇÃO E MOBILIZAÇÃO DA SOCIEDADE PARA PARTICIPAÇÃO DAS ATIVIDADES**

O Município apoiará a DRZ para realização de uma ampla divulgação e mobilização da sociedade, a fim de garantir sua participação nos eventos programados. A maneira que melhor se adequa à realidade do município deve ser adotada pelo mesmo, o qual pode optar por diversas formas de divulgação e mobilização.



### 3.2.6 ORGANIZAÇÃO, FUNCIONAMENTO E ESTRUTURA NECESSÁRIA.

Para a realização das atividades do referido Plano de Mobilização será necessária a realização de diversos procedimentos, funções, materiais e estrutura que devem ser providenciados, complementando as especificações apresentadas nas Tabelas de 1 a 3:

- A DRZ deve providenciar e organizar com apoio do Comitê Executivo, respectivamente, crachás para utilização em todas as atividades que necessitam de votação, uma vez que, ao serem distribuídos apenas para os presentes com direito a voto, auxiliarão no processo de votação manual;
- Em todas as reuniões de mobilização, o tempo para intervenção oral do público presente será limitado em três minutos;
- No caso da atividade programada ultrapassar em 40 % o horário de término previsto nas Tabelas de 1 a 3, a atividade/evento deve ser suspenso e reiniciado no dia seguinte;
- A equipe técnica da DRZ juntamente com o Comitê Executivo fará entendimento sobre os locais mais apropriados para a realização dos eventos, verificando os locais públicos como escolas, espaços de utilização pública em que a prefeitura dispõe localizados em pontos estratégicos nos bairros e nos distritos;
- A empresa contratada, DRZ, deve providenciar a divulgação adequada para cada evento e encaminhar os ofícios de convocação. Os representantes devem ser convocados para as atividades com antecedência (sugere-se envio de ofício referente às Audiências com no mínimo 10 dias de antecedência e a ampla divulgação prévia de cada evento);
- As audiências e seus regimentos internos devem ser publicados em jornal oficial com antecedência de 15 dias;
- A realização das reuniões deve ser intensamente divulgada na respectiva região/setor próximo a data de realização;
- O Município poderá, caso considere necessário, providenciar filmagem dos eventos, com intuito informativo e de estímulo à reflexão do tema, para utilização posterior na implantação do PMSB;
- Deverá ser disponibilizado pela DRZ, em todos os eventos, papel e caneta para anotações, além de sistematizar a logística adequada que propicie agilidade no credenciamento dos presentes nos eventos (por meio de lista de presença). Sugere-se a disponibilização de, no mínimo, uma prancheta (ou



estrutura adequada), na proporção de um para cada 20 pessoas do público previsto, para o preenchimento da lista de presença;

- A DRZ providenciará uma equipe com o apoio do Comitê Executivo para auxiliar no processo de mobilização (protocolo). Deve-se encaminhar nos eventos programados, no mínimo: um responsável pelo credenciamento/inscrição dos presentes (lista de presença) para cada 15 pessoas do público previsto, um responsável para desempenhar a função de relator do evento, um responsável pela coordenação do evento e dois para auxiliar em todo o processo, incluindo registro do evento e organização; caso o município considere necessária a utilização do seu cerimonial próprio, esta opção deve ser contemporiçada entre ele e a equipe técnica da DRZ.
- Os membros do Comitê Executivo e de Coordenação deverão ser oficialmente convocados pelo Município para participar e acompanhar as reuniões e eventos, sendo indispensável à presença de pelo menos três membros de cada comitê;
- Os eventos programados para os quais não comparecerem no mínimo seis participantes (quórum) deverão ser cancelados e remarcados em nova data. Nesta segunda data, o evento poderá ser realizado independente do número de participantes;
- A DRZ deverá providenciar; conforme necessidade, local e público previsto; equipamentos de som, microfone e equipamento audiovisual (projetor, data show). Deverá ser feito o registro das reuniões com máquina fotográfica. No anexo segue alguns modelos de documentos e materiais de divulgação como exemplos que serão utilizados no processo de divulgação e mobilização. Caso alguns dos exemplos estejam fora dos padrões que a prefeitura entenda como mínimos necessários, a empresa contratada receberá opiniões para a alteração dos trabalhos, bem como modelos existentes já utilizados, os quais a população tem facilidade de entendimento e identificação. Esses modelos devem ser encaminhados com tempo apto para que seja feita a impressão dos mesmos antes do início das reuniões de participação popular.
- Será disponibilizado um canal de comunicação para receber contribuições e críticas da população através do telefone (34) 3318-6075 e do endereço de e-mail denominado [pmsb@codau.com.br](mailto:pmsb@codau.com.br).



## 4 PLANO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

A proposta de estratégias de comunicação, divulgação e participação da população no Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de Uberaba, tem por objetivo a difusão, discussão das premissas do PMSB, onde serão identificadas e incorporadas lideranças e entidades locais que atuarão na construção conjunta de mecanismos efetivos na questão do saneamento ambiental. Esses grupos serão convidados e estimulados a participar das oficinas de capacitação, das oficinas comunitárias e de mobilização social para que o debate seja amplo.

As estratégias de divulgação referem-se às ações preparatórias básicas que irão pautar o desenvolvimento das demais etapas do PMSB. Neste caso, contemplam todas as atividades referentes à participação popular neste processo – formas de comunicação, materiais ilustrativos e de informação, divulgação dos seminários e das reuniões, bem como o cronograma de execução das atividades.

### 4.1 PARTICIPAÇÃO POPULAR

A participação popular na construção das políticas públicas é um dos elementos centrais da Constituição Federal de 1988, cuja prerrogativa mudou o modelo de gestão do município. Entretanto, para que a participação seja considerada legítima, na definição das ações prioritárias e adequada para o desenvolvimento local, é necessário que as informações sejam socializadas, publicizadas, ou seja, ato ou efeito de tornar público, no sentido de contribuir para a apropriação do conhecimento sobre o município e o seu funcionamento pela população. No entanto, só a socialização não atinge o patamar da tomada das decisões mais relevantes.

Sem desconsiderar os limites desta participação, e levando em conta os conflitos decorrentes das desigualdades sociais, há que reconhecer as possibilidades que ela confere na medida em que estimula a população a se envolver nos espaços participativos, não somente para se informar sobre as ações públicas que interferem em sua vida, mas para participar efetivamente da definição e avaliação destas. Em outros termos, a população local não pode ser considerada como simples beneficiária, mas como sujeito dos processos de decisão sobre a cidade. Além disso, os processos participativos requerem aprendizado, tanto por parte do poder público quanto por parte da população.

Outro aspecto importante que deve ser levado em consideração é o fato dos técnicos e funcionários utilizarem uma linguagem menos especializada e que se garanta tempo suficiente e local de fácil acesso para discussão com os representantes dos movimentos e demais agentes sociais. O apoio e incentivo à capacitação e assessoria aos grupos populares,



em especial, é também fundamental para criar um campo comum de entendimento com os setores técnicos, ampliando a capacidade de intervenção destes agentes.

#### **4.2 ESTRUTURAÇÃO DO PROCESSO PARTICIPATIVO E DE TOMADA DE DECISÃO NO PMSB**

A participação popular no Plano pretende propiciar a identificação das demandas e potencialidades específicas, incluindo a tipificação das irregularidades e precariedades do saneamento básico, favorecendo a participação de todos os segmentos sociais, assim como a representação de seus interesses específicos. Também garantirá a espacialização das demandas e potencialidades e a criação de um sentimento de cidadania e pertencimento, bem como a elevação do nível de organização interna da comunidade em relação ao planejamento construído coletivamente.

A comunidade participará da construção do PMSB através de reuniões setoriais, entrevistas socioeconômicas e de entrevistas individuais realizadas com os principais atores sociais no município – representante de associação de moradores dos bairros.

#### **4.3 COMUNICAÇÃO**

Fase da interpretação, difusão, discussão das premissas do PMSB, onde serão identificadas e incorporadas lideranças e entidades locais que atuarão na construção conjunta de mecanismos efetivos para o setor de saneamento ambiental. Esses grupos serão convidados e estimulados a participar das oficinas de capacitação, das reuniões técnicas e de mobilização social para que o debate seja amplo.

Neste caso, vale ressaltar que a metodologia de trabalho já foi elaborada e fornecida com o roteiro para a execução das atividades.

A comunicação e o compartilhamento de informações entre os envolvidos serão feitos por e-mail e telefone, estabelecendo dessa maneira um canal aberto de comunicação. As oficinas de capacitação, realizadas no PMSB, darão condições de participação e interação aos membros das equipes e às pessoas interessadas a respeito da elaboração do PMSB.

Serão realizadas consultas à comunidade através de entrevistas socioeconômicas, com o intuito de conhecer as particularidades das demais localidades.

Neste sentido, o mecanismo de comunicação tem por objetivo assegurar a toda população o acesso às informações sobre o Plano, bem como ampliar as discussões para uma melhor compreensão dos processos da questão do saneamento: social, econômico e jurídico e quais as soluções viáveis que possam enfrentar toda essa problemática.



---

#### 4.4 DIVULGAÇÃO

Os modelos de materiais para divulgação serão desenvolvidos pela DRZ (cartazes, convites, textos para carro de som, jornal, folders sobre saneamento básico e material audiovisual em geral) como nos exemplos apresentados nas Figuras 2 a 12. Para cada evento de divulgação e mobilização fica definido que deve constar a data; horário; local do encontro e pauta.

Antes da publicação de qualquer material de divulgação, impresso ou não, o mesmo deverá ter seu conteúdo e arte analisados e aprovados pelo Comitê Executivo.



Figura 2. Modelo de Banner para a divulgação das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba, por região.



Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria



Figura 3. Modelo de Cartaz para a divulgação das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba, por região.

## PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE UBERABA

A Prefeitura do Município de Uberaba convida você para  
participar da **MICRO CONFERÊNCIA** para elaboração  
do **PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO** a ser realizada:

**Dia: 6 DE MARÇO DE 2013**  
**Horário: 19 HORAS**  
**Local: COLÉGIO....**  
**Endereço: RUA ....**

Nesta reunião vamos discutir a situação do saneamento básico no  
Município, para juntos construirmos o FUTURO DO SANEAMENTO.

**Compareça!**  
**Decida sobre o lugar onde você vive!**



Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.



Figura 4. Modelo de Convite para a divulgação das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba, por região.

## CONVITE

A Prefeitura do Município de **UBERABA** convida você para participar da **MICRO CONFERÊNCIA** para elaboração do **PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO\*** a ser realizada no dia **6 DE MARÇO DE 2013**, às **19 HORAS**, no **COLÉGIO .....**

Na reunião vamos discutir a situação do saneamento básico no Município, para juntos construirmos o futuro do saneamento.

**Participe!**  
**Decida sobre o lugar onde você vive!**

EXECUÇÃO



[www.drz.com.br](http://www.drz.com.br)

REALIZAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
UBERABA

Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.

Figura 5. Modelo de folder para a divulgação das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba (frente).

Local para inserir  
programação das  
micro-conferências

Realização



Codau

Centro Operacional de Desenvolvimento  
e Planejamento do Município

Execução



www.drz.com.br

PLANO MUNICIPAL DE  
SANEAMENTO BÁSICO DE



CONVIDAMOS A POPULAÇÃO  
PARA CONTRIBUIR NA  
ELABORAÇÃO DO PLANO  
MUNICIPAL DE SANEAMENTO.  
A CONSTRUÇÃO DO PLANO  
DEMANDA A PARTICIPAÇÃO DA  
COMUNIDADE PARA ATENDER

**PARTICIPE!**

CONTATOS  
Prefeitura Municipal de Uberaba  
Telefone: (34) 3318-2000  
e mail: meioambiente@uberaba.mg.gov.br  
Site: uberaba.mg.gov.br  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Turismo  
Telefone: (34)3318-0310

Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.

Figura 6. Modelo de folder para a divulgação das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba (dentro).

### 1. O que é o saneamento básico?

É o conjunto de ações para preservar o meio ambiente e assim prevenir doenças e promover a saúde. No Brasil, o saneamento básico é direito assegurado pela Constituição e definido pela Lei 11.445/07 como conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de:

- Abastecimento de água potável;
- Esgotamento sanitário;
- Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos;
- Drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

### 2. Qual a sua importância?

Bons serviços de coleta e tratamento de esgoto e de abastecimento de água potável, principalmente, evitam doenças como disenteria, diarreia, esquistossomose e outras. Essas doenças ainda fazem muitas vítimas no Brasil, especialmente entre as crianças mais pobres. Segundo a Organização Mundial de Saúde, para cada R\$ 1,00 gasto com saneamento economiza-se R\$ 4,00 com saúde. Esse dinheiro pode ser usado em transporte, educação, lazer e outros.

### 3. Alguns dados sobre o saneamento básico no Brasil:

No Brasil, quase 40% das casas não possuem serviços adequados de esgoto, água, coleta de lixo, por exemplo. No nosso Estado, das mais de 6 milhões de casas, 14% não têm água potável; 37% não têm rede de esgoto e 13% não contam com coleta de lixo. No nosso Município 20% das casas não têm água potável; 53% não têm serviço de esgoto e 21% não podem contar com coleta de lixo.

### 4. O que significa levar os serviços de saneamento para uma cidade?

Significa garantir que 100% da população tenha:

- Água em qualidade e quantidade satisfatórias

- Esgotamento sanitário (coleta, transporte, tratamento e disposição final adequada);
- Limpeza urbana e lixo coletados e tratados com soluções ambientalmente apropriadas;
- Drenagem e manejo de águas pluviais;
- Melhoria contínua do gerenciamento, da prestação e da sustentabilidade dos serviços.

### 5. A situação atual no campo das decisões municipais:

Com a Lei 11.445/07, regulamentada pelo Decreto 7.217/2010, as cidades precisam ter um Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) para receber dinheiro dos governos federal e estadual para investir em saneamento básico. Com o Plano é possível planejar como será feito para garantir os serviços de esgoto, água, limpeza, drenagem.

### 6. Objetivos do Plano Municipal de Saneamento Básico:

Como vimos até agora, o mais importante é que todos os moradores tenham os serviços de saneamento. Isso é o que chamamos de universalização do saneamento básico. E é justamente esse o principal objetivo do PMSB, além de:

- Promover a qualidade de vida e do meio ambiente;
- Fazer com que o dinheiro público seja usado de forma correta;
- Manter os serviços funcionando com qualidade e assim garantir a saúde da população.

### 7. Conteúdo do Plano:

Mas afinal, o que é feito nesse Plano de Saneamento? Bom, para chegar a um documento final é preciso fazer uma série de trabalhos:

- Diagnóstico da situação do saneamento básico;
- Desenvolvimento do sistema de informações geográficas (SIG);

- Definição de objetivos, metas e alternativas para universalização dos serviços;
- Estabelecimento de programas, projetos e ações para atingir os objetivos e as metas;
- Planejamento de ações para emergências e contingências;
- Desenvolvimento de mecanismos para a avaliação das ações programadas no PMSB;
- Criação do modelo de gestão, com a estrutura para a regulação dos serviços de saneamento no Município.

### 8. Participação Social no Plano Municipal de Saneamento Básico de Uberaba:

O mais importante para que o Plano de Saneamento seja aprovado e para que as necessidades de cada região da cidade sejam atendidas é que cada um de nós participe da sua elaboração. E podemos participar nos seguintes momentos:

- Diagnóstico;
- Prognóstico e alternativas para a universalização dos serviços;
- Programa, Projetos e Ações;
- Relatório Final.

Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.



Figura 7. Modelo de texto para divulgação em Carro de Som das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba



MUNICÍPIO DE UBERABA  
Plano Municipal de Saneamento Básico  
Plano de Trabalho, Programa de Mobilização Social e de Comunicação Social

---

**TEXTO PARA CARRO DE SOM**

A Prefeitura do Município de Uberaba convida a população para participar da **PRIMEIRA REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO**, que será realizada no dia **XX DE XXXXXX DE 2013, ÀS 19 HORAS**, no **XXXXXXXXXXXXXXXX**, Rua XXXXXX – Centro, Uberaba.

**Sua participação é muito importante!**

Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.

Figura 8. Modelo de texto para divulgação em Jornal das Audiências Públicas do PMSB de Uberaba.

**COMUNICADO**  
**DA PRIMEIRA AUDIÊNCIA PÚBLICA E DAS REUNIÕES SETORIAIS DO**  
**PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO DE UBERABA**  
**FASE II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO**

A Prefeitura do Município de Uberaba, atendendo o que dispõe a legislação em vigor, Lei Federal nº. 11.445/2007, comunica à população que será realizada a PRIMEIRA AUDIÊNCIA PÚBLICA DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO\* a ser realizada dia XX DE XXXXXXXX DE 2013, às 19h30min, na CÂMARA MUNICIPAL DE UBERABA, que tem como objetivos:

- a - Divulgar a elaboração do Plano de Saneamento Básico para o Município de Uberaba-MG;
- b - Envolver a população na discussão das potencialidades e dos problemas de saneamento ambiental no Município e suas implicações na qualidade de vida, para a concretização do Plano Municipal de Saneamento Básico;
- c - Apresentar e discutir sobre a situação do Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas e Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos no Município;
- d - Divulgar as reuniões setoriais do PMSB, que acontecerão nas seguintes datas, horários e locais:

**Programação das Reuniões Setoriais do PMSB de Uberaba**

Convidamos toda a população para que participem da Audiência Pública e das reuniões setoriais.

Sua participação é muito importante!  
Uberaba, XX de XXXX de 2013.  
Paulo Piau Nogueira  
Prefeito do Município

---



Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.



Figura 9. Modelo de texto para divulgação em Rádio das reuniões setoriais do PMSB de Uberaba.



MUNICÍPIO DE UBERABA  
Plano Municipal de Saneamento Básico  
Plano de Trabalho, Programa de Mobilização Social e de Comunicação Social

---

**TEXTO PARA RÁDIO**

A Prefeitura do Município de Uberaba convida a população para participar da PRIMEIRA REUNIÃO SETORIAL DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO, a ser realizada no dia **XX DE XXXXXX DE 2013, ÀS 19 HORAS, no XXXXXXXXXXXXXXXX**, Rua XXXXXX – Centro, Uberaba.

O Plano Municipal de Saneamento Básico tem como principal objetivo garantir à população a melhoria da salubridade ambiental e promover a universalização dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem de águas pluviais e limpeza urbana.

**Sua participação é muito importante!**

Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.





**Figura 10. Modelo de lista de presença das Reuniões Setoriais.**

[illegible]

**Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria**





Figura 11. modelo das propostas.



MUNICÍPIO DE OURO PRETO  
Plano Municipal de Saneamento Básico



---

**MOBILIZAÇÃO SOCIAL - PMSB UBERABA 2013**  
**PROPOSTAS**

Apresente suas propostas relacionadas ao Saneamento Básico no Município, envolvendo os setores: Água; Esgoto; Drenagem Urbana; Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/ 2013

Identificação Evento: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

PROPOSTA 1:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

PROPOSTA 2:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

PROPOSTA 3:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

PROPOSTA 4:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

PROPOSTA 5:

\_\_\_\_\_

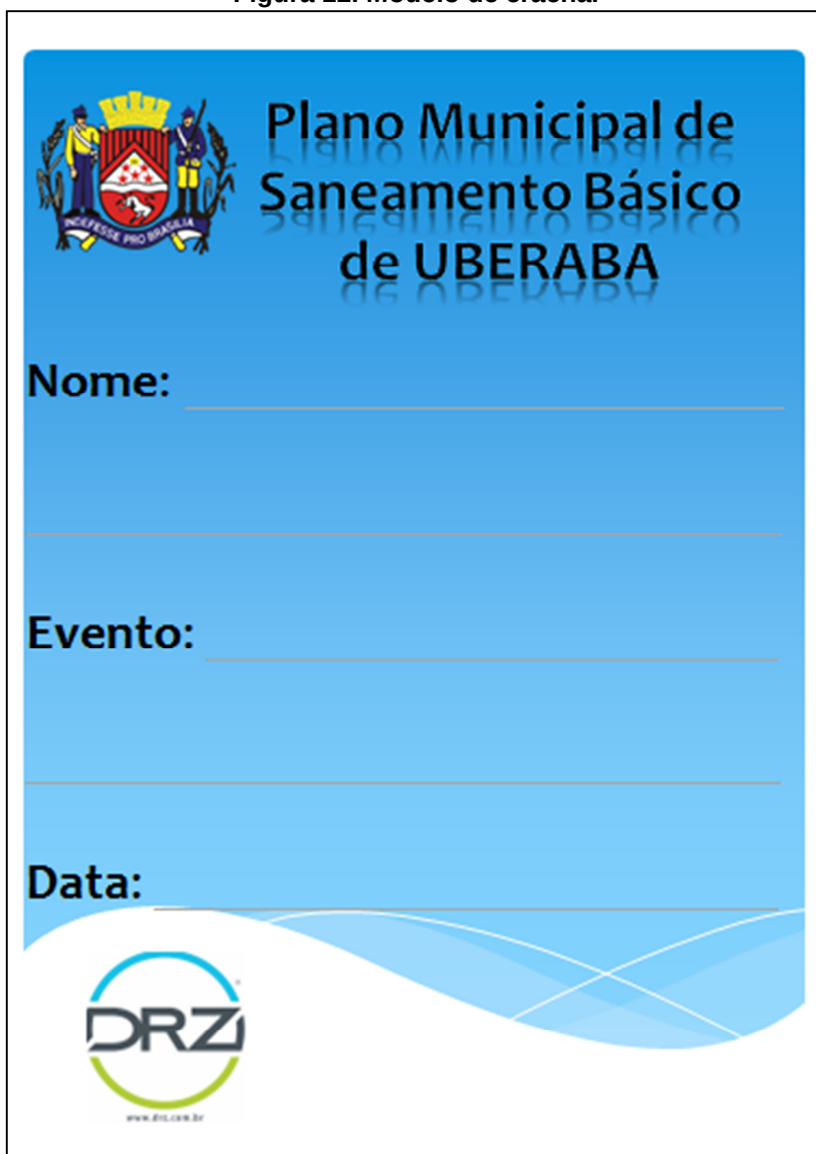
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.

Figura 12. Modelo de crachá.



 **Plano Municipal de  
Saneamento Básico  
de UBERABA**

**Nome:** \_\_\_\_\_

**Evento:** \_\_\_\_\_

**Data:** \_\_\_\_\_

  
www.drz.com.br

Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.



#### 4.4.1 PLANILHAS DE CUSTO

A divulgação dos eventos a serem realizados acontecerá conforme os procedimentos descritos nas Tabelas 5 a 9.

As tabelas apresentam também a sistematização da quantidade de materiais de divulgação confeccionados, da abrangência e dos custos de operação e mobilização que serão estimados.



MUNICÍPIO DE UBERABA  
Plano Municipal de Saneamento Básico  
Planejamento e Plano de Mobilização Social



Tabela 5. Meios de publicidade e custo mobilização para as micro conferências no perímetro urbano.

| 2- COMUNICAÇÃO MICROCONFERÊNCIA URBANA |                                                                                                       |              |                         |                              |                                                                       |                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| MEIO                                   | TEMPO                                                                                                 | PERÍ-<br>ODO | *CUSTO<br>PRODU-<br>ÇÃO | *CUSTO DE<br>VEICULA-<br>ÇÃO | QTD                                                                   | QTD DE INSERÇÕES/DIA                  |
| SPOT                                   | 30"                                                                                                   | 24<br>DIAS   | R\$<br>4.620,00         | R\$<br>26.860,10             | 1600 INSERÇÕES - sendo<br>72 por dia de seg à sex e<br>40 aos sábados | 12 roteiros diferentes em 9<br>RÁDIOS |
| MOTOSSOM                               | 30"                                                                                                   | 24<br>DIAS   | R\$<br>1.584,00         | R\$<br>3.450,00              | 138 HORAS                                                             |                                       |
| PANFLETA-<br>GEM/CONVITE               | Formato 16 4x0 cores sulfite 90 gr,<br>incluso pré impressão                                          |              | R\$<br>3.993,00         | R\$<br>12.000,00             | 100 MIL UNIDADES                                                      | 12 artes diferentes                   |
| CARTAZ                                 | Formato 4 4x0 cores couchê 240g<br>com 4 pontos de dupla face                                         |              | R\$<br>1.815,00         | R\$<br>-                     | 300 UNIDADES                                                          | 12 artes diferentes                   |
| FAIXA                                  | Formato 2,5x1m impressão digital<br>em lona                                                           |              | R\$<br>1.500,00         | R\$<br>-                     | 12 UNIDADES                                                           | arte única                            |
| BUSDOOR                                | 2,35 X 1,06m adesivo com impres-<br>são digital com retirada do adesivo<br>antigo e aplicação do novo |              | R\$<br>11.000,00        |                              | 100 UNIDADES                                                          | 12 artes diferentes                   |
| sub totais                             |                                                                                                       |              | R\$<br>24.512,00        | R\$<br>42.310,10             |                                                                       |                                       |
|                                        |                                                                                                       |              |                         |                              | Total                                                                 | R\$<br>66.822,10                      |

\*Valores aproximados.

Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.



**MUNICÍPIO DE UBERABA**  
**Plano Municipal de Saneamento Básico**  
**Planejamento e Plano de Mobilização Social**



**Tabela 6. Meios de publicidade e custo mobilização para as micro conferências no meio rural.**

| <b>3- COMUNICAÇÃO MICROCONFERÊNCIA RURAL</b> |                                                                                               |                |                       |                            |                                                |                                                |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|----------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>MEIO</b>                                  | <b>TEMPO</b>                                                                                  | <b>PERÍODO</b> | <b>CUSTO PRODUÇÃO</b> | <b>CUSTO DE VEICULAÇÃO</b> | <b>QTD</b>                                     | <b>QTD DE INSERÇÕES/DIA</b>                    |
| SPOT                                         | 30"                                                                                           | 18 DIAS        | R\$ 3.465,00          | R\$ 21.808,05              | 1296 INSERÇÕES - sendo 72 por dia de seg à sex | 9 roteiros diferentes em 9 RÁDIOS              |
| MOTOSSOM                                     | 30"                                                                                           | 18 DIAS        | R\$ 1.188,00          | R\$ 2.700,00               | 108 HORAS - SEIS HORAS DIA                     |                                                |
| PANFLETAGEM/CONVITE                          | Formato 16 4x0 cores sulfite 90gr, incluso pré impressão                                      |                | R\$ 676,50            | R\$ 400,00                 | 5MIL UNIDADES                                  | 9 COMUNIDADES RURAIS, sendo 9 artes diferentes |
| CARTAZ                                       | Formato 4, 4x0 cores, couchê 240 gr                                                           |                | R\$ 302,50            | R\$ -                      | 50 UNIDADES                                    | 9 artes diferentes                             |
| FAIXA                                        | Formato 2,5x1m, imp digital lona                                                              |                | R\$ 1.125,00          | R\$ -                      | 9 UNIDADES                                     | 9 artes diferentes                             |
| BUSDOOR                                      | 2,35 X 1,06m adesivo com impressão digital com retirada do adesivo antigo e aplicação do novo |                | R\$ 1.980,00          | R\$ -                      | 18 UNIDADES                                    | 9 artes diferentes                             |
| Sub totais                                   |                                                                                               |                | R\$ 8.737,00          | R\$ 24.908,05              |                                                |                                                |
|                                              |                                                                                               |                |                       |                            | Total                                          | R\$ 33.645,05                                  |

**\*Valores aproximados.**

**Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.**



MUNICÍPIO DE UBERABA  
Plano Municipal de Saneamento Básico  
Planejamento e Plano de Mobilização Social



Tabela 7. Meios de publicidade e custo mobilização para as micro conferências nas universidades.

| 4- MICROCONFERÊNCIAS UNIVERSIDADES |                                                                         |         |                |                     |              |                      |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|---------------------|--------------|----------------------|
| MEIO                               | TEMPO                                                                   | PERÍODO | CUSTO PRODUÇÃO | CUSTO DE VEICULAÇÃO | QTD          | QTD DE INSERÇÕES/DIA |
| CONVITE                            | Formato 16, 4x0 cores, papel sulfite 90g, incluso pré impressão         |         | R\$ 297,00     | R\$ -               | 200 UNIDADES | 4 artes diferentes   |
| CARTAZ                             | Formato 4, 4x0cores, papel couche 240g, com 5 pontos de fita dupla face |         | R\$ 242,00     | R\$ -               | 40 UNIDADES  | Arte única           |
|                                    | Subtotal                                                                |         | R\$ 539,00     | R\$ -               |              |                      |
|                                    |                                                                         |         |                |                     | Total        | R\$ 539,00           |



MUNICÍPIO DE UBERABA  
Plano Municipal de Saneamento Básico  
Planejamento e Plano de Mobilização Social



Tabela 8. Meios de Publicidade e Custo Mobilização para as Audiências Públicas.

| 5 - AUDIÊNCIAS PÚBLICAS |                                                                                               |         |                |                     |                                                  |                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|---------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------|
| MEIO                    | TEMPO                                                                                         | PERÍODO | CUSTO PRODUÇÃO | CUSTO DE VEICULAÇÃO | QTD                                              | QTD DE INSERÇÕES/DIA                |
| SPOT                    | 30"                                                                                           | 06 DIAS | R\$ 770,00     | R\$ 6.715,03        | 400 inserções (72 de seg à sex e 40 aos sábados) | dois roteiros diferentes - 9 RÁDIOS |
| FAIXA                   | Formato 3x1m em lona, impressão digital                                                       |         | R\$ 270,00     | R\$ -               | 01 UNIDADE                                       |                                     |
| CONVITE                 | Formato 16 4x0cores sulfite 90 gr                                                             |         | R\$ 401,50     | R\$ -               | 1500 UNIDADES                                    | arte única                          |
| JORNAL                  | 1/4 PG COL                                                                                    | 01 DIA  |                | R\$ 6.552,00        |                                                  | JORNAL DA MANHÃ E JORNAL DE UBERABA |
| BUSDOOR                 | 2,35 X 1,06m adesivo com impressão digital com retirada do adesivo antigo e aplicação do novo |         | R\$ 4.400,00   |                     | 40 UNIDADES                                      | duas artes diferente                |
|                         | sub totais                                                                                    |         | R\$ 5.841,50   | R\$ 13.267,03       |                                                  |                                     |
|                         |                                                                                               |         |                |                     | Total                                            | R\$ 19.108,53                       |

\*Valores aproximados.

Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.





**MUNICÍPIO DE UBERABA**  
**Plano Municipal de Saneamento Básico**  
**Planejamento e Plano de Mobilização Social**



**Tabela 9. Custo Total Estimado para a Mobilização no PMSB Uberaba.**

| <b>EVENTOS</b>                        | <b>*CUSTO TOTAL (R\$)</b> |
|---------------------------------------|---------------------------|
| MICRO CONFERENCIAS RURAL E URBANA     | 100.467,15                |
| MICRO CONFERENCIAS UNIVERCIDADES      | 539,00                    |
| AUDIÊNCIAS PÚBLICAS                   | 19.108,53                 |
| <b>CUSTO TOTAL MOBILIZAÇÃO SOCIAL</b> | <b>120.114,68</b>         |

**\*Valores aproximados.**

**Fonte: Elaboração DRZ Geotecnologia e Consultoria.**

A organização de todos os eventos participativos e a condução da participação popular caberá à equipe da DRZ, com apoio dos representantes da Prefeitura que compõem o Comitê Executivo e de Coordenação do PMSB. Para a realização dos eventos a Equipe de Consultoria produzirá os textos e a programação visual dos anúncios, convites e cartazes, para o posterior encaminhamento à Prefeitura para a sua apreciação e aprovação com antecedência de cinco dias, em formato digital, via correio eletrônico.

Os produtos de cada etapa e o produto final do PMSB serão disponibilizados na Prefeitura Municipal permanecendo à disposição de qualquer munícipe, conforme o Manual de Apresentação de Propostas da Sistemática de 2007 do Ministério das Cidades, por meio de documento declaratório da Administração Pública Municipal apresentando as formas pelas quais será dada publicidade aos materiais produzidos, contendo identificação e descrição das ações, período de tempo em que foram executadas.



## 5 MINUTA DE LEI – INSTITUIÇÃO DA POLÍTICA PÚBLICA DE SANEAMENTO BÁSICO DE UBERABA.

LEI Nº...../2012

Dispõe sobre a Política Municipal de Saneamento Básico e dá outras providências.

A CÂMARA MUNICIPAL DE UBERABA APROVOU E EU, PREFEITO MUNICIPAL, SANCIONO A SEGUINTE LEI:

### DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO CAPÍTULO I DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

**Art. 1º** A Política Municipal de Saneamento Básico de Uberaba tem como objetivo, respeitadas as competências da União e do Estado, melhorar a qualidade da sanidade pública e manter o Meio Ambiente equilibrado buscando o desenvolvimento sustentável e fornecer diretrizes ao poder público e à coletividade para a defesa, conservação e recuperação da qualidade e salubridade ambiental, cabendo a todos o direito de exigir a adoção de medidas nesse sentido.

**Parágrafo único.** Para os efeitos desta lei considera-se saneamento básico o conjunto de serviços, infraestrutura e instalações operacionais de:

I - Abastecimento de água potável: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a captação até as ligações prediais e respectivos instrumento de medição;

II - Esgotamento sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente;

III - Limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas;

III - Drenagem e manejo de águas pluviais urbanas: conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas.



**Art. 2º** Para o estabelecimento da Política Municipal de Saneamento Básico serão observados os seguintes princípios fundamentais:

- I – universalização do acesso;
- II – integralidade, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados;
- III – abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente;
- IV – disponibilidade, em todas as áreas urbanas, de serviços de drenagem e de manejo das águas pluviais adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado;
- V – adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais;
- VI – articulação com políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse sociais voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante;
- VII – eficiência e sustentabilidade econômica;
- VIII – utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas;
- IX – transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados;
- X – controle social;
- XI – segurança, qualidade e regularidade;
- XII – integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos.

## **CAPÍTULO II**

### **DO INTERESSE LOCAL**

**Art. 3º** Para o cumprimento do disposto no Artigo 30 da Constituição Federal, no que concerne ao Saneamento Básico, considera-se como de interesse local:

- I - o incentivo à adoção de posturas e práticas sociais e econômicas ambientalmente sustentáveis;
- II - a adequação das atividades e ações econômicas, sociais, urbanas e do Poder Público, às imposições do equilíbrio ambiental;
- III - a busca permanente de soluções negociadas entre o Poder Público, a iniciativa privada e sociedade civil para a redução dos impactos ambientais;
- IV - a adoção no processo de planejamento, de normas relativas ao desenvolvimento urbano e econômico que priorizem a proteção ambiental, a utilização



adequada do espaço territorial e dos recursos naturais e que possibilitem novas oportunidades de geração de emprego e renda;

V - a ação na defesa e conservação ambiental no âmbito regional e dos demais municípios vizinhos, mediante convênios e consórcios;

VI - a defesa e conservação das áreas de mananciais, das reservas florestais e demais áreas de interesse ambiental.

VII - o licenciamento e fiscalização ambiental com o controle das atividades potencial ou efetivamente degradadoras e poluidoras;

VIII - a melhoria constante da qualidade do ar, da água, do solo, da paisagem e dos níveis de ruído e vibrações, mantendo-os dentro dos padrões técnicos estabelecidos pelas legislações de controle de poluição ambiental federal, estadual e municipal no que couber;

IX - o acondicionamento, a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos;

X - a captação, o tratamento e a distribuição de água, assim como o monitoramento de sua qualidade;

XI - a coleta, a disposição e o tratamento de esgotos;

XII - o reaproveitamento de efluentes destinados a quaisquer atividades;

XIII - a drenagem e a destinação final das águas;

XIV - o cumprimento de normas de segurança no tocante à manipulação, armazenagem e transporte de produtos, substâncias, materiais e resíduos perigosos ou tóxicos;

XV - a conservação e recuperação dos rios, córregos e matas ciliares e áreas florestadas;

XVI - a garantia de crescentes níveis de salubridade ambiental, através do provimento de infraestrutura sanitária e de condições de salubridade das edificações, ruas e logradouros públicos;

XVII - monitoramento de águas subterrâneas visando à manutenção dos recursos hídricos para as atuais e futuras gerações, exigindo o cumprimento da legislação.

### CAPÍTULO III

#### DOS ÓRGÃOS EXECUTORES DA POLÍTICA MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

**Art. 4º** A execução da Política Municipal de Saneamento Básico, será executada pela Secretaria Municipal de..... e distribuída de forma transdisciplinar em todas as Secretarias e órgão da Administração Municipal, respeitadas as suas competências.



## CAPÍTULO IV DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO E DA REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO

**Art. 5º** O Município elaborará, conforme o disposto na Lei Federal 11.445, de 05/01/2007, o Plano Municipal de Saneamento Básico.

**Art.6º** O Plano Municipal de Saneamento Básico terá por escopo:

I - Diagnóstico, com indicadores, apontando as causas das deficiências detectadas;

II - Objetivos e metas de curto, médio e longos prazos para a universalização, soluções graduais e progressivas;

III - Programas, projetos e ações necessárias para atingir os objetivos e as metas, compatível com planos plurianuais e outros correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento;

IV - Ações para emergências e contingências;

V - Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da eficiência e eficácia dos sistemas de operação de saneamento.

VI - Os planos de saneamento básico serão revistos periodicamente, em prazo não superior a 4 (quatro) anos, anteriormente à elaboração do Plano Plurianual.

**Art. 7º** A regulação dos serviços de saneamento básico poderá ser executada por ente ou órgão do próprio Município ou delegar a competência regulatória e fiscalização a um órgão regulador externo ou a Agência Reguladora de Serviços.....

## CAPÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 8º** O Plano Municipal de Saneamento Básico será elaborado pelo executivo, em conformidade com a lei Federal 11.445/07 e remetido à Câmara Municipal.

**Art. 9º** Os serviços dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário permanecerão sendo executados pelo Centro Operacional de Desenvolvimento e Saneamento de Uberaba – CODAU, nos termos da lei complementar nº 106/1998, sendo permitida a parceria público privada parcial destes serviços.

**Parágrafo único.** Poderá ainda, ser delegado ao CODAU a execução dos serviços de limpeza pública, manejo de resíduos sólidos e os serviços de drenagem de águas pluviais urbanas, total ou parcialmente, ou na forma de parceria público privada.

**Art. 10º** - Esta lei entra em vigor na data de sua publicação revogadas as disposições em contrário.

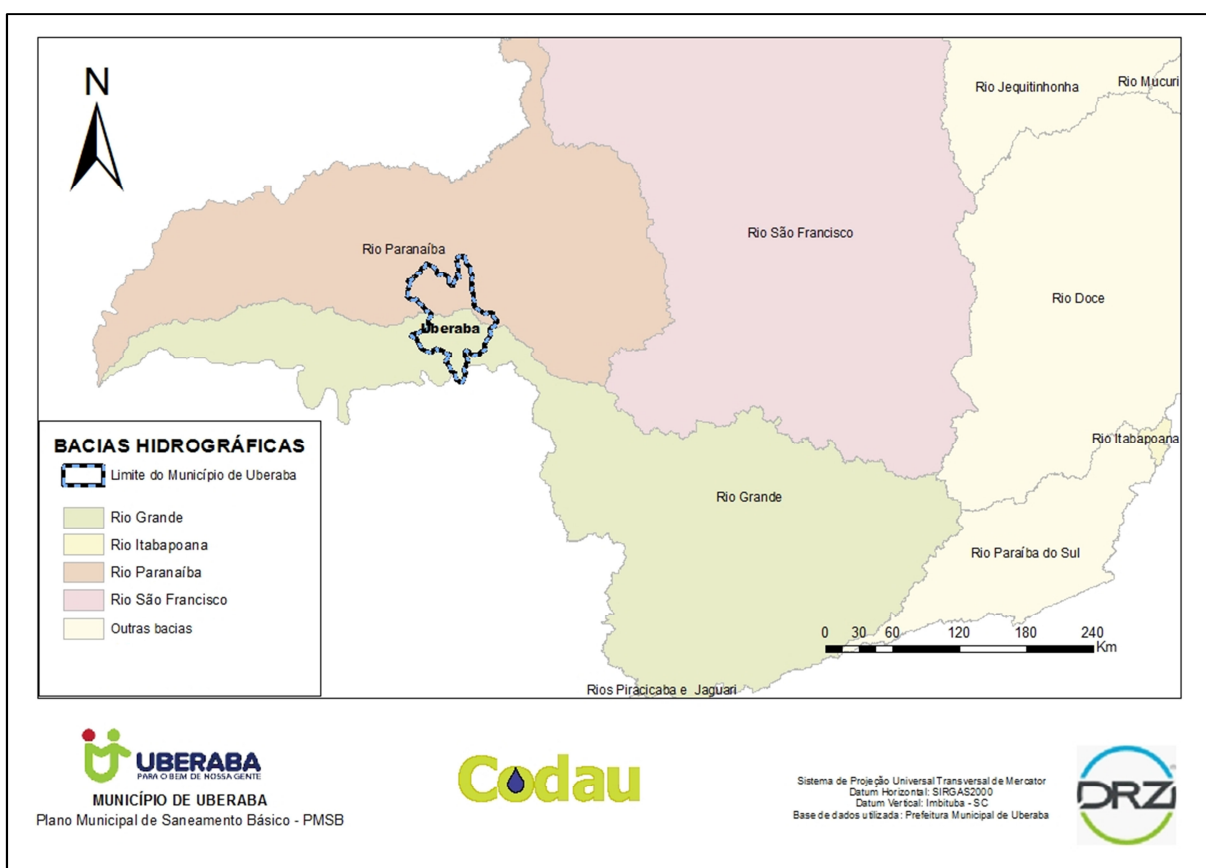
PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA, aos .....

Prefeito Municipal

### 5.1.1 DELIMITAÇÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS ELEMENTARES

O município de Uberaba está localizado em duas grandes bacias hidrográficas, ao norte a bacia do Rio Paranaíba e ao sul a Bacia do Rio Grande como mostra a Figura 13.

Figura 13. Localização do município nas bacias hidrográficas

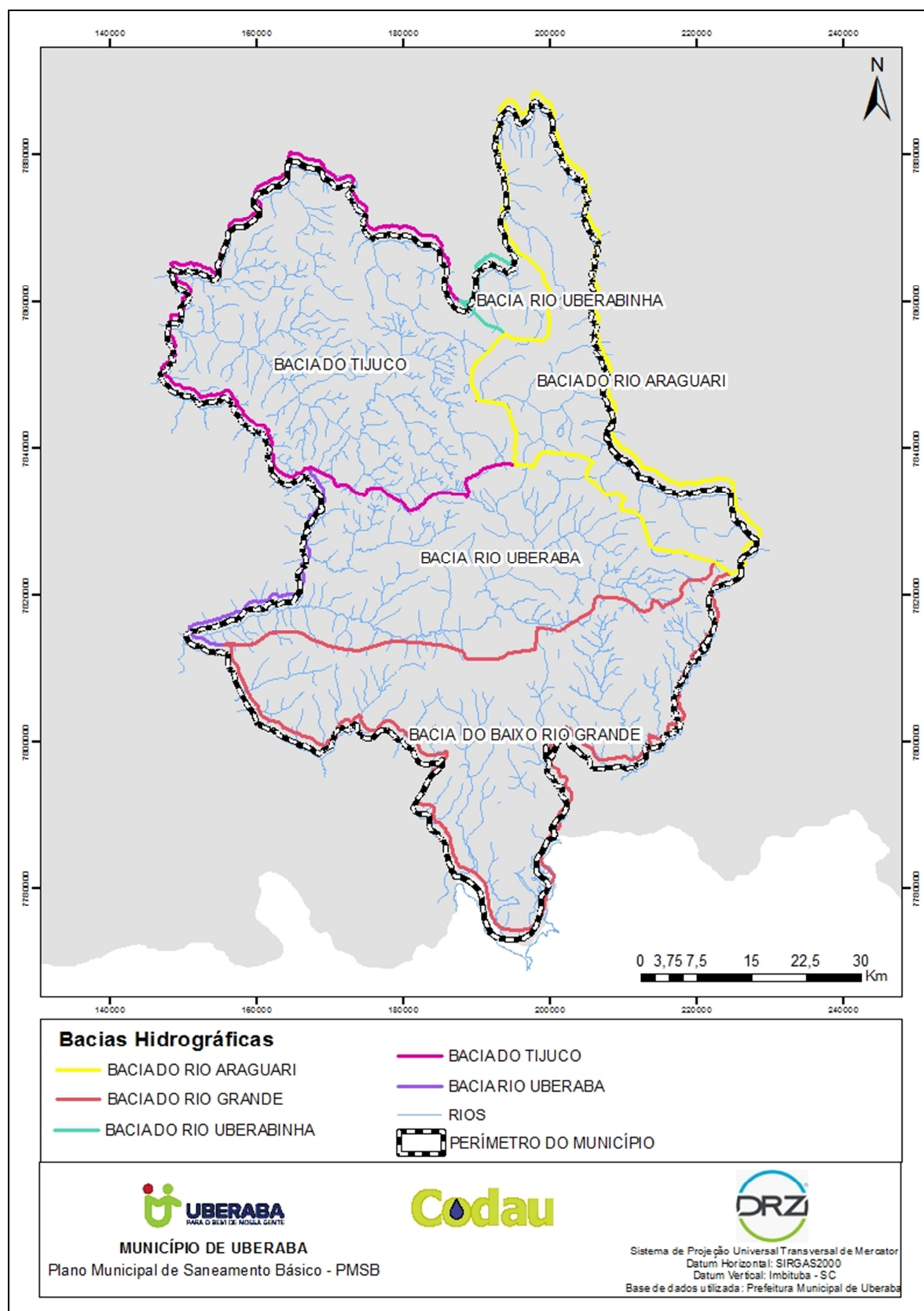


Fonte: DRZ Geotecnologia e Consultoria.

Os rios que compõem a malha hidrográfica do município de Uberaba pertencem às sub-bacias dos rios Tijuco, Uberaba, Grande, Uberabinha e Araguari (Figura 14).



**Figura 14. Delimitação das sub-bacias do município de Uberaba**



**Fonte: Prefeitura Municipal de Uberaba.**

**Elaboração: DRZ.**



A bacia do rio Tijuco está localizada no Triângulo Mineiro, entre as coordenadas geográficas 18°40' e 19°47' S e 47°53' a 50°13' W, compreendendo partes dos municípios de Uberlândia, Uberaba, Veríssimo, Ituiutaba, Prata, Monte Alegre de Minas e Campina Verde. A área está inserida no “Domínio dos Chapadões Tropicais do Brasil Central” de AB'SABER (1971) ou nos “Planaltos e Chapadas da Bacia Sedimentar do Paraná” denominação dada pelo RADAM (1983). O Rio Tijuco nasce na cota altimétrica de 950 m e tem sua foz na cota de 526 m. É afluente da margem esquerda do rio Paranaíba e possui uma área de aproximadamente 27% do Triângulo Mineiro, ocupando um total de 14.249,05 km<sup>2</sup>, tendo como principais afluentes os rios: Prata, Babilônia, Cabaçal, Douradinho, Panga, Estiva e outros (SANTOS e BACCARO, 2004).

A bacia do rio Uberaba é destacada por sua importância em termos de recursos hídricos e aspectos econômicos ligados às atividades agrícolas e abastecimento da cidade de Uberaba. Os municípios que compõem a bacia têm a seguinte distribuição em termos percentuais: 49,36 % da área da bacia pertencem ao município de Uberaba; 22,59 % a Veríssimo; 26,48% a Conceição das Alagoas, 1,38 % município de Planura e apenas 0,19 % situa-se em Campo Florido. A topografia da bacia caracteriza-se por superfícies planas ou ligeiramente onduladas, geologicamente formada por rochas sedimentares, basicamente arenito, do período cretáceo de formação Bauru. Os solos encontrados são variados, sendo que a maioria apresenta textura média, variando de arenoso a argiloso, sendo classificados de forma geral como Latossolo de diferentes graus de fertilidade (CANDIDO, 2008).

A Bacia Hidrográfica do Rio Grande (BHRG) situa-se na Região Sudeste do Brasil, na Região Hidrográfica Paraná que, em conjunto com as Regiões Hidrográficas Paraguai e Uruguai, compõe a Bacia do Prata. Abrange área de drenagem de 143.437,79 km<sup>2</sup>, dos quais 57.092,36 km<sup>2</sup> (39,80%) encontram-se dentro do Estado de São Paulo e 86.345,43 km<sup>2</sup> (60,20%) no Estado de Minas Gerais. Na BHRG situam-se 14 unidades de gestão: seis localizadas no Estado de São Paulo e oito no Estado de Minas Gerais, denominadas Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRH) sob a sigla específica GD. A unidade de gestão com maior extensão é a GD8 (Baixo Rio Grande), que abrange 13,08% do território da BHRG, seguida pela GD3 (Entorno do Reservatório de Furnas), que ocupa 11,54%, e pelas UGRHs 15 (Turvo/Grande) e 09 (Mogi Guaçu), que abrangem, respectivamente, 11,14% e 10,48% da área da BHRG (IPT, 2008).

A bacia do rio Uberabinha localiza-se entre as coordenadas geográficas 18° 36' a 19° 24' S e 47° 51' a 48° 33' W, na região do Triângulo Mineiro, abrangendo os municípios de Uberaba, Uberlândia e Tupaciguara. Conforme dados do IGAM – Instituto Mineiro de Gestão das Águas, a extensão do Rio Uberabinha é de 151,6 km, drenando uma área de 2.199 km<sup>2</sup> (PEREIRA, 2008). O rio Uberabinha nasce próximo a um local denominado Fanecos, no





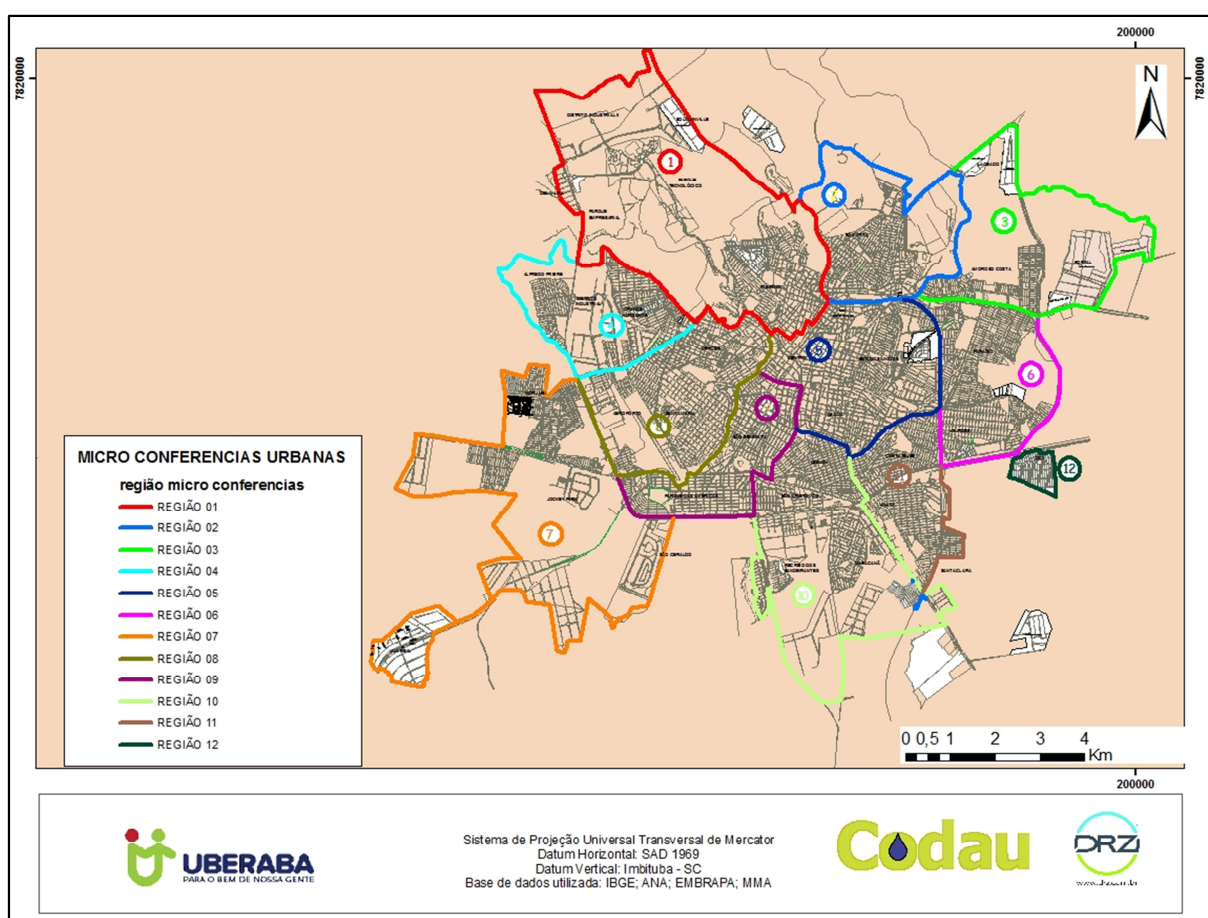
município de Uberaba e deságua no baixo curso do rio Araguari. Atravessa todo o município de Uberlândia, no sentido sudeste-noroeste, numa extensão aproximada de 118 km, separa os municípios de Uberlândia e Tupaciguara (BERNARDES, 2007).

A bacia do rio Araguari compreende uma área de 22.091Km<sup>2</sup>, abrangendo vinte municípios. Localiza-se no oeste do Estado de Minas Gerais, entre as coordenadas 18° 20' e 20° 10' de latitude sul e 46° 00' e 48° 50' de longitude oeste. A sua maior porção territorial insere-se na mesorregião geográfica do Triângulo Mineiro, fazendo ainda divisa com: a bacia do rio Tijuco a oeste sudeste, bacia do rio Grande do Sul ao sul, bacia do São Francisco a leste, a norte e noroeste com a bacia do rio Dourados e também ao norte com as nascentes do Rio Paranaíba. O Rio Araguari nasce no Parque Nacional da Serra da Canastra, no município de São Roque de Minas e percorre 475 km até a sua foz no Rio Paranaíba, sendo um dos afluentes do Rio Grande, que integra a bacia transnacional do rio Paraná (CBHARAGUARI, 2013).

## 6 Micro conferências

As micro conferências serão realizadas no perímetro urbano conforme regiões delimitadas na Figura 15, estas regiões foram escolhidas pela equipe técnica da DRZ e o Comitê Executivo, para a escolha foram levadas em consideração, as vias de acesso, as micro bacias hidrográficas, os problemas em comum e o número de pessoas atingidas. No meio rural foram escolhidos nove distritos onde serão realizadas as micro conferências de acordo com a Tabela 2, além de cinco micro conferências nas universidades de Uberaba.

Figura 15. Micro conferências do perímetro urbano de Uberaba.



Fonte: Prefeitura Municipal de Uberaba.

Elaboração: DRZ.



---

## REFERÊNCIAS

AB' SABER, A N. Contribuição à Geomorfologia das áreas de Cerrado. In: Simpósio sobre o Cerrado. São Paulo. Edusp, 1971.

BERNARDES, M. B. **Bacia hidrográfica do rio Uberabinha: a disponibilidade de água e uso do solo sob a perspectiva da educação ambiental.** 2007. 221 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007.

CANDIDO, H. G. **Degradação ambiental da bacia hidrográfica do rio Uberaba - MG.** 2008. 100 f. Tese (Doutorado em Agronomia) – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Jaboticabal, 2008.

CBHARAGUARI, Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Araguari. **Caracterização da bacia hidrográfica do rio Araguari.** Disponível em:<<http://www.cbharaguari.org.br/?olm=caracterizacao>> Acesso em: 15/02/2013.

CHURCHILL, G.A.JR. e PETER, J. Paul. **Marketing: Criando valor para os clientes.** São Paulo: Saraiva, 2000.

IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas. **Relatório Diagnóstico da Situação dos Recursos Hídricos na Bacia Hidrográfica do Rio Grande SP/MG, 2008.** Disponível em:<<http://www.grande.cbh.gov.br/docs/outros/DiagnosticodaSituacaodosRHnoRioGrande.pdf>> Acesso em: 15/02/2013.

PEREIRA, N. M. G. **Uma Análise Temporal da Quantidade de Água na bacia do Alto Cursodo Rio Uberabinha – MG e sua Relação com o uso do Solo.** 2008. 64 f. Monografia (Bacharel em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2008.



---

PROJETO RADAM. **Geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra**. Ministério das Minas e Energia, Rio de Janeiro, RJ, 1983, 856p.

SANTOS, L.; BACCARO, C.A.D. Caracterização geomorfológica da bacia do Rio Tijuco. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v.5, n.11, 2004. Disponível em:<<http://www.caminhosdegeografia.ig.ufu.br/include/getdoc.php?id=306&article=80&mode=pdf>>. Acesso em: 15/02/2013.