

# PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO MUNICÍPIO DE CAMPO BONITO/PARANÁ

1ª EDIÇÃO 2013

GESTÃO MUNICIPAL 2013-2016

## **EQUIPE DE ELABORAÇÃO**

Coordenação Geral

Prefeitura Municipal de Campo Bonito/Paraná.

Gestão 2009-2012: Prefeito Municipal: GILMAR LUIZ BERNARDI

Vice-Prefeito: OMAR JUMA EID

Endereço: Rua Prefeito Darcísio Roberto Grassi, 252

Campo Bonito - Paraná - Brasil

CEP: 85.450-000

E-mail: adm@campobonito.pr.gov.br

Homepage: http://www.campobonito.pr.gov.br Telefone/Fax: (45) 3233-1282 - (45) 3233-1285

### Grupo de Trabalho de Elaboração do Plano Municipal de Saneamento

#### Administração Interna

Assessoria de Planejamento

Secretarias de Agricultura

Secretarias de Administração,

Secretarias de Saúde,

Secretarias de Ação Social,

Secretarias de Educação,

Secretarias de Viação e Obras,

### Participação Externa

Companhia de Saneamento do Paraná - SANEPAR

Câmara Municipal de Vereadores,

Diretorias das Escolas Municipais e Estaduais.

# ÍNDICE

OBJETIVOS E PRIORIDADES	5
METODOLOGIA	
CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE CAMPO BONITO	8
Dados Gerais:	8
Evolução Populacional	8
Distâncias dos Principais Pontos	9
Dados Geográficos	9
Clima	9
Aspectos Econômicos	9
Produto Interno Bruto:	9
Principais Repasses Tributários:	10
Principais Produtos Agrosilvopastoris:	10
Indústria Dominante:	10
Mapa do Município de CAMPO BONITO	11
DIAGNÓSTICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE	
CAMPO BONITO	13
Sistema de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário	
Descrição do Sistema de Abastecimento de Água Existente	
SEDE MUNICIPAL	
DISTRITOS ADMINISTRATIVOS	15
COMUNIDADES ISOLADAS	15
Índice de Atendimento do Sistema de Abastecimento de Água	19
SEDE MUNICIPAL	20
COMUNIDADES ISOLADAS	20
Investimentos Realizados no Sistema de Abastecimento de Água	20
Diagnóstico e Necessidades de Investimentos para Atendimento de Deman	ıda
Populacional Futura	
Necessidades de Investimentos para Atendimento de Demanda Populacion Futura Comunidades Isoladas	
Descrição do Sistema de Esgotamento Sanitário Existente	
Investimentos Realizados no Sistema de Esgotamento Sanitário	
Investimentos Previstos no Sistema de Esgotamento Sanitário	
Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos	
Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas	
OBJETIVOS E METAS PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO D	E
CAMPO BONITO	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	
Objetivo	
Metas	
Meta Geral	26
Metas Específicas	
Qualidade	
Continuidade	
Uso racional da água	26
Conservação dos Mananciais	

Programas, Projetos e Ações	27
Universalização Acesso da População Urbana: Período 2013 – 2043	27
Qualidade do Produto: Período 2013 – 2043	
Continuidade do Abastecimento: Período 2013 – 2043:	27
Uso Racional da Água: Período 2013 – 2043	
Conservação de Mananciais: Período 2013 – 2043	
SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO	28
Objetivo	
Metas	28
Programas, Projetos e Ações	29
Sistema Individual de Tratamento de Esgotos Sanitários	29
Universalização do Acesso à Solução Individual de Tratamento: Período 20	13 –
2043	
Sistema Público de Coleta, Tratamento e Disposição Final de Esgotos Sanita	ários
	29
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2017-2018	29
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2019-2020	29
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2020-2021	
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2021-2022	30
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2023	30
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2024	30
Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2025	30
Programa de Educação Socioambiental: Período 2014-2043	30
LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	30
Objetivo	31
Metas	31
Programas, Projetos e Ações	31
DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS	31
Objetivo	31
Metas	31
Programas, Projetos e Ações	32
PLANO DE CONTINGÊNCIAS PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE	
ABASTECIMENTO DE ÁGUA	
DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS DE AÇÃO PARA O SANEAMENTO BÁSIC	O
NO MUNICÍPIO DE CAMPO BONITO	
Diretrizes	36
Estratégias de Ação para a Implantação do Plano Municipal de Saneamen	
ENCERRAMENTO	

# INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi elaborado a partir de levantamentos de campo realizados pela Prefeitura Municipal, com o apoio da equipe técnica da Companhia de Saneamento do Paraná – Sanepar, em decorrência de ser essa a concessionária prestadora dos serviços de saneamento de água e esgoto deste município desde o ano de 1992.

Vislumbra-se com este trabalho, a definição de critérios para a implementação de políticas públicas municipais na área de saneamento, de forma a promover a universalização do atendimento, que compreende o conjunto de todas as atividades que propiciem à população local o acesso aos serviços básicos de que necessita, maximizando a eficácia das ações e resultados.

Almeja-se também com este trabalho, a implantação de instrumentos que norteiam o planejamento relativo a ações que envolvam a ampliação dos serviços, e a racionalização dos sistemas existentes, obtendo-se o maior benefício ao menor custo, aliado ao desafio de oferecimento de serviço público de saneamento compatível.

### **OBJETIVOS E PRIORIDADES**

O Plano Municipal de Saneamento Básico – PMSB tem por objetivo apresentar o diagnóstico do saneamento básico no território do município e definir o planejamento para o setor<sup>1</sup>.

Destina-se a formular as linhas de ações estruturantes e operacionais referentes ao Saneamento Ambiental, especificamente no que se refere ao abastecimento de água em quantidade e qualidade, a coleta, tratamento e disposição final adequada dos resíduos líquidos, sólidos e gasosos, bem como a drenagem das águas pluviais.

GESTÃO MUNICIPAL 2013-2016

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Os planos de saneamento básico serão revistos periodicamente, em prazo não superior a 4 (quatro) anos, anteriormente à elaboração do Plano Plurianual. (Lei N° 11.445/2007 era. 19, § 4°).

O trabalho abrange a sede municipal, o Distrito administrativo de Sertãozinho do Oeste e 20 (Vinte) pequenas localidades: Alto Lajeado, Santa Maria, Alto Canela, Agrinco, Linha Fátima, Barra Bonita, Fazenda Santana, Vargeão Bonito, Agroibema, Centenário, Vila Rural Nossa Senhora Aparecida, Assentamento Área 3, Assentamento Área 4, Assentamento Área 5, Assentamento Área 6, Gleba 12, Saídas para Barbaquá, Bandeira, Alto Dos Alves e Rio Lençol.

O PMSB contém a definição dos objetivos e metas de curto, médio e longo prazo para a universalização do acesso da população aos serviços de saneamento, bem como os programas, projetos e ações necessárias para seu atingimento, nos termos da Lei 11.445/2007 – Lei do Saneamento.

### **METODOLOGIA**

O Plano Municipal de Saneamento foi elaborado a partir de uma instância deliberativa de caráter popular, no qual, a opinião da população somou-se ao conhecimento, e planejamento técnico da concessionária de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, no sentido de retratar interesses de forma precisa, e responder demandas relevantes da comunidade envolvida.

A metodologia utilizada partiu do levantamento de dados cadastrais da concessionária, da realização de reuniões técnicas com a equipe da Prefeitura Municipal<sup>2</sup>, da realização de pesquisas de campo para a atualização de informações e dados, associadas a reuniões com moradores, e representantes de entidades da sociedade civil local, visando à apresentação e discussão das propostas e dos resultados obtidos ao longo do desenvolvimento do trabalho.

GESTÃO MUNICIPAL 2013-2016

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Formação de um Grupo Executivo composto por técnicos dos órgãos do município responsáveis pelo saneamento ambiental, de técnicos da concessionária dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário e de representantes da sociedade civil.

O processo de elaboração do Plano, ao envolver a mobilização e participação de técnicos locais, principalmente os do Poder Público Municipal e de instituições estaduais, representa a oportunidade inicial para a integração intra e interinstitucional, bem como para o diálogo e engajamento da sociedade civil organizada.

O Plano contempla, numa perspectiva integrada, a avaliação quali-quantitativa dos recursos hídricos e o licenciamento ambiental das atividades específicas – água, esgoto, resíduos sólidos, ações locais de abastecimento de água, disposição final dos resíduos sólidos, manejo dos resíduos sólidos urbanos, considerando, além da sustentabilidade ambiental, a sustentabilidade administrativa, financeira e operacional dos serviços e a utilização de tecnologias apropriadas.

Assim, a partir do conjunto de elementos de informação, diagnóstico, definição de objetivos, metas e instrumentos, programas, execução, avaliação e controle social, foram possíveis construir o planejamento e a execução das ações de Saneamento no âmbito territorial do município de **CAMPO BONITO** e submetela à apreciação da sociedade civil.

Desse Modo, o produto materializado pelo relatório do **PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO DO MUNICÍPIO DE CAMPO BONITO** é de grande utilidade para o planejamento e gestão dos serviços locais de saneamento ambiental, se constituindo em um norteador das ações a serem implementadas.

Importante destacar que se prevê a continuidade, avaliação e complementação permanente do presente Plano, na medida em que este é concebido como processo de planejamento, e não como um documento que se finaliza nos limite de um relatório conclusivo.

Desdobramentos a serem propostas, ações pontuais, emergenciais, bem como outros estudos complementares deverão ser executados e submetidos à

análise conjunta de todos os envolvidos, para que observados os princípios norteadores da elaboração original do Plano não interrompa ou altere em demasia o processo planejamento pactuado.

# CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE CAMPO BONITO

### Dados Gerais<sup>3</sup>:

No período de 1923 a 1925, a região foi alvo de combates comandados pelo Gal. Izidor Dias Lopes e a Coluna Prestes, sob o comando de Luiz Carlos Prestes. Foi neste período, mais precisamente em 1924, que chegaram a Campo Bonito os primeiros desbravadores integrantes da tropa de soldados que vinham do Rio Grande do Sul, com destino a Foz do Iguaçu. Só a partir da década de 50, com a colonização, é que a região se desenvolveu com a chegada de gaúchos, catarinenses e paranaenses da região de Irati que vieram desenvolver a cultura do café, agricultura de subsistência e criação de suínos. Criado através da Lei Estadual nº 8.403, de 31 de outubro de 1986, foi desmembrado de Guaraniaçu.

# Evolução Populacional<sup>4</sup>

CAMPO BONITO	1.991	2.000	2.010*	2013**	2043**
POPULAÇÃO URBANA	1.479	2.260	2.580	2.834	4.558
TAXA DE CRESCIMENTO GEOM. POPULACIONAL (%)	n.d.	4,82	1,33	3,18	1,60
POPULAÇÃO RURAL	3.580	2.868	1.827	1.800	1.000
TAXA DE CRESCIMENTO GEOM. POPULACIONAL (%)	n.d.	-2,43	-4,41	-0,74	-1,94
TOTAL	5.059	5.128	4.407	4.634	5.558
TAXA DE CRESCIMENTO GEOM. POPULACIONAL (%)	n.d.	0,15	-1,5	1,91	0,61
IDH-M	0,612	0,687	0,681	0,681	n.d.

Fonte - IPARDES - BASE DE DADOS - PR

\*Fonte: Censo 2010 - IBGE

\*\*Fonte: Projeção Populacional - Sanepar

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Disponível em http://www.paranacidade.org.br acesso em 9/8/2012

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Disponível em SISWEB, sistema Sanepar, acesso em 24/09/2013

## Distâncias dos Principais Pontos<sup>5</sup>

Da Capital Curitiba: 463 km

Do Porto de Paranaguá: 554 km

Do Aeroporto mais próximo: 60 km (Cascavel)

# Dados Geográficos<sup>6</sup>

Área: 428, 168 km2

Altitude: 684 metros

Latitude: 25° 02' 00" Sul

Longitude: 52° 59' 42" W-GR

### Clima<sup>7</sup>

Clima Subtropical Úmido Mesotérmico, verões quentes com tendência de concentração das chuvas (temperatura média superior a 22° C), invernos com geadas pouco frequentes (temperatura média inferior a 18° C), sem estação seca definida.

# Aspectos Econômicos<sup>8</sup>

Participação no PIB Municipal:

Agropecuária: 55,34 %

Indústria: 3,60 %

Serviços: 41,06 %

#### **Produto Interno Bruto:**

US\$ 12.413.190,54

% PIB per capita: US\$ 2.473,24

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Disponível em http://www.paranacidade.org.br acesso em 9/8/2012

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Disponível em http://www.paranacidade.org.br acesso em 9/8/2012

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Disponível em http://www.paranacidade.org.br acesso em 9/8/2012

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Disponível em http://www.paranacidade.org.br acesso em 9/8/2012

% População Economicamente Ativa: 2.767 habitantes.

# Principais Repasses Tributários:

ICMs, FPM

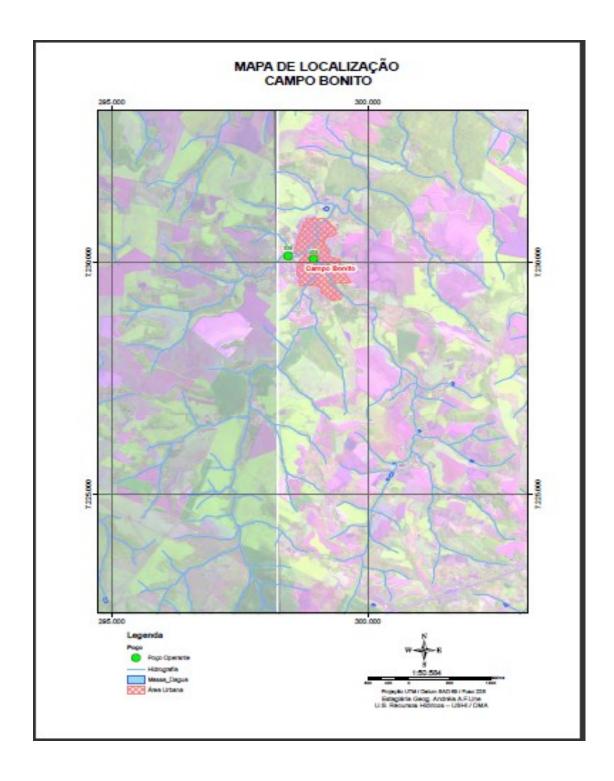
# **Principais Produtos Agrosilvopastoris:**

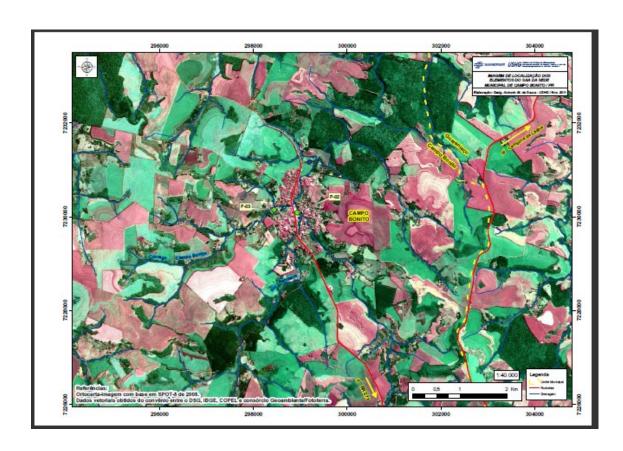
Aves de Corte, Soja, Milho, feijão, pecuária de corte e leite

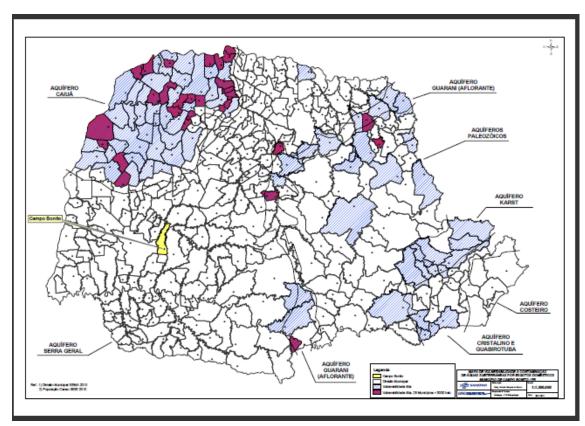
### Indústria Dominante:

Madeira, facção de roupas e Produtos Alimentares

# Mapa do Município de CAMPO BONITO







# DIAGNÓSTICO DO SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE CAMPO BONITO

# Sistema de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário

### Informações Gerais

O município de **CAMPO BONITO** atua no setor por meio de delegação da prestação dos serviços de água e esgoto, sendo que desde 1992 os serviços de abastecimento de água são prestados pela Companhia de Saneamento do Paraná – SANEPAR, por meio de Contrato de Concessão de Serviços Públicos.

O abastecimento público de água tem sido prestado de maneira satisfatória à população em todas as regiões urbanas do município, dentro dos padrões de qualidade e potabilidade estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

No que se referem ao abastecimento das comunidades isoladas, vilas rurais, tais localidades são abastecidas por sistemas próprios (poços), sendo operadas diretamente pelas próprias comunidades, sem a intervenção da concessionária que opera o sistema urbano com exceção da comunidade da Agrinco e área 05.

# Descrição do Sistema de Abastecimento de Água Existente

O sistema de abastecimento de água do município de CAMPO BONITO é composto por:

#### **SEDE MUNICIPAL**

# CAPTAÇÃO

O manancial para abastecimento de água é composto por Três poços tubulares profundo, a vazão total de captação é de 388 m³/dia, suficiente para o abastecimento da população de 3.179 habitantes até o ano 2019.

## *ADUÇÃO*

A água bruta captada, é recalcada através da estação elevatória, e transportada por 3.299 metros de tubulação, sendo 3.089 metros de PVC com diâmetro nominal entre 75 e 100 mm e 210 metros de ferro dúctil de diâmetro nominal de 100 mm, denominada adutora, até o reservatório.

#### **TRATAMENTO**

O tratamento é realizado no poço 02, e na casa de química nas caixas de contato, com aplicação de tri-cloro e ácido fluossilícico, suficiente para atender a demanda até o ano de 2019.

A qualidade da água tratada disponibilizada para o consumo humano atende aos parâmetros estabelecidos pela portaria 2914/2011 do Ministério da Saúde.

# RESERVAÇÃO

O sistema de reservação é composto um reservatório apoiado e um elevado. Os dois reservatórios têm capacidade de reservação de 200 m³ e 75 m³ simultaneamente, suficiente para atender a demanda.

# REDE DE DISTRIBUIÇÃO

A rede de distribuição de água é composta por 10.253 metros de tubulação de PVC com diâmetro nominal entre 32 e 100 mm, que atendem as condições atuais de demanda.

# LIGAÇÕES

O sistema de abastecimento de água conta com 869 ligações e 915 economias, todas com hidrômetro.

#### **DISTRITOS ADMINISTRATIVOS**

Além da sede municipal, há o distrito administrativo de Sertãozinho do Oeste que é operado e mantido diretamente pelo município com o apoio da comunidade local, sem a intervenção da prestadora de serviço.

### 1. SERTÃOZINHO DO OESTE (vila)

O manancial que atende a população que reside na parte "comercial" do Distrito de Sertãozinho do Oeste é um poço tubular profundo, o tratamento é realizado diretamente no poço com aplicação de hipoclorito de sódio. A água é captada e transportada por uma tubulação até um reservatório que distribui para as residências.

#### **COMUNIDADES ISOLADAS**

As comunidades isoladas são operadas e mantidas diretamente pelo município com o apoio da comunidade local, sem a intervenção de prestadoras de serviço.

#### 1. ALTO LAJEADO

O manancial que atende a comunidade de Alto Lajeado é um poço tubular profundo, o tratamento é realizado diretamente no poço com aplicação de hipoclorito de sódio. A água é captada e transportada por uma tubulação até um reservatório que distribui para as residências.

No entanto, a rede de distribuição de água ainda não atende toda a comunidade, há pelo menos duas famílias nesta localidade sem atendimento, sendo necessária a ampliação desta rede.

#### 2. SANTA MARIA

O manancial que atende a comunidade de Santa Maria é um poço tubular profundo, o tratamento é realizado diretamente no poço com aplicação de

hipoclorito de sódio. A água é captada e transportada por uma tubulação até um reservatório que distribui para as residências.

No entanto, a rede de distribuição de água ainda não atende toda a comunidade, há pelo menos trinta e sete famílias nesta localidade sem atendimento, sendo necessária a ampliação desta rede.

#### 3. ALTO CANELA

A comunidade de Alto Canela não conta com sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de vinte famílias, as quais compõem esta comunidade, não contam com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade

#### 4. AGRINCO

A comunidade do Agrinco não conta com sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de vinte famílias, as quais compõem está comunidade não conta com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade.

#### 5. Linha Fátima

A comunidade não conta com sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de vinte famílias, as quais compõem esta comunidade, não contam com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade.

### 6. BARRA BONITA

O manancial que atende a comunidade de Barra Bonita é um poço tubular profundo, o tratamento é realizado diretamente no poço com aplicação de hipoclorito de sódio. A água é captada e transportada por uma tubulação até um reservatório que distribui para as residências.

No entanto, a rede de distribuição de água ainda não atende toda a comunidade, há pelo menos cinco famílias nesta localidade sem atendimento, sendo necessária a ampliação desta rede.

#### 7. FAZENDA SANTANA

O manancial que atende a comunidade de Santana é um poço tubular profundo, o tratamento é realizado diretamente no poço com aplicação de hipoclorito de sódio. A água é captada e transportada por uma tubulação até um reservatório que distribui para as residências.

#### 8. VARGEÃO BONITO

A comunidade de Vargeão Bonito não conta com sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de cinco famílias, as quais compõem esta comunidade, não contam com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade.

Todavia é possível fazer esse atendimento aproveitando o poço tubular profundo existente na comunidade de Alto Lajeado, sendo necessário apenas executar a extensão da rede de distribuição de água.

#### 9. AGROIBEMA

O manancial que atende a comunidade de Agroibema é um poço tubular profundo, o tratamento é realizado diretamente no poço com aplicação de hipoclorito de sódio. A água é captada e transportada por uma tubulação até um reservatório que distribui para as residências.

#### 10. CENTENÁRIO

O manancial que atende a comunidade de Centenário é um poço tubular profundo, o tratamento é realizado diretamente no poço com aplicação de hipoclorito de sódio. A água é captada e transportada por uma tubulação até um reservatório que distribui para as residências.

No entanto, a rede de distribuição de água ainda não atende toda a comunidade, há pelo menos sete famílias nesta localidade sem atendimento, sendo necessária a ampliação desta rede.

#### 11. VILA RURAL NOSSA SENHORA APARECIDA

O manancial que atende a comunidade de Alto Lajeado é um poço tubular profundo, o tratamento é realizado diretamente no poço com aplicação de hipoclorito de sódio. A água é captada e transportada por uma tubulação até um reservatório que distribui para as residências.

### 12. ASSENTAMENTO ÁREA 3

A comunidade do Assentamento da Área 3 não conta com sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de dezesseis famílias, as quais compõem esta comunidade, não contam com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade

### 13. ASSENTAMENTO ÁREA 4

A comunidade do Assentamento da Área 4 não conta com sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de dezesseis famílias, as quais compõem esta comunidade, não contam com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade.

#### 14. ASSENTAMENTO ÁREA 5

A comunidade do Assentamento da Área 5 não conta com sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de vinte famílias, as quais compõem esta comunidade, não contam com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade.

### 15. ASSENTAMENTO ÁREA 6

A comunidade do Assentamento da Área 6 não conta com sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de quinze famílias, as quais compõem esta comunidade, não contam com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade.

### 16. GLEBA 12

A comunidade não conta com sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de vinte famílias, as quais compõem esta comunidade, não contam com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade.

### 17. SAÍDAS PARA BARBAQUÁ

Essa localidade não conta com o sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de vinte famílias, as quais compõem esta comunidade, não contam com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade.

#### 18 **BANDEIRA**

A comunidade não conta com o sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de vinte famílias, as quais compõem esta comunidade, não contam com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade.

#### 19. ALTO DOS ALVES

A comunidade de Alto dos Alves não conta com sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de quinze famílias, as quais compõem esta comunidade, não contam com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade.

### 20. RIO LENÇOL

A comunidade de Rio Lençol não conta com sistema de abastecimento/distribuição de água. Cerca de vinte famílias, as quais compõem esta comunidade, não contam com água tratada. Há necessidade de investimentos nesta localidade.

Índice de Atendimento do Sistema de Abastecimento de Água

#### **SEDE MUNICIPAL**

O sistema de abastecimento de água de **CAMPO BONITO** atende a 100% da população urbana do município com disponibilidade de rede de distribuição de água<sup>9</sup>.

#### **COMUNIDADES ISOLADAS**

Os sistemas das comunidades isoladas não são atendidos em 100%, mas o Município estará buscando parcerias para a elaboração de projetos com o objetivo de chegar a este percentual. Com os projetos elaborados, o Município buscará captar recursos não onerosos e parcerias para executar as obras e alcançar o índice de 100%.

# INVESTIMENTOS REALIZADOS NO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Durante o período compreendido entre 1992 e Agosto de 2013, foram realizados investimentos na ordem de R\$ 1.337.628,84 (Um milhão trezentos e trinta e sete mil, seiscentos e vinte e oito reais e oitenta e quatro centavos) <sup>10</sup>.

# Diagnóstico e Necessidades de Investimentos para Atendimento de Demanda Populacional Futura

# CAPTAÇÃO

Até o ano de 2019, será necessário ampliar a produção em no mínimo 15m³/h para atender a demanda até o ano de 2043.

# *ADUÇÃO*

Até o ano de 2019, será necessário executar nova adutora para atender a demanda da nova produção até o ano 2043.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Percentual calculado a partir do Índice de Atendimento por Rede de Distribuição de Água – IARDA, fonte Sanepar, referência 11/2012

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Fonte: relatório do Sistema Contábil da Sanepar, consultado referência Setembro/2013.

#### **TRATAMENTO**

Até o ano de 2019 será necessário ampliar o sistema de tratamento para atender a demanda da nova produção até o ano de 2043.

# RESERVAÇÃO

Não haverá necessidade de ampliação no sistema de reservação, para atender a demanda futura até o final do plano.

# DISTRIBUIÇÃO

Não há necessidade de intervenção para atendimento da demanda futura até o ano 2043 tendo em vista a inexistência de previsão de crescimento populacional fora da área urbana já consolidada.

# Necessidades de Investimentos para Atendimento de Demanda Populacional Futura Comunidades Isoladas

Nas comunidades será necessário elaborar projetos buscando atender 100% da população com água potável, e o Município através de parcerias irá buscar atender este índice. A partir do ano de 2013, o Município através de seu representante com os projetos elaborados estará buscando a capitação de recursos não onerosos com os governantes Estaduais e Federais, para alcançar seu objetivo de implantar sistema coletivo de abastecimento de água para as comunidades que ainda não contam com este benefício, e as que são atendidas de forma coletiva, serão ampliadas conforme suas necessidades.

### Descrição do Sistema de Esgotamento Sanitário Existente

O município não possui sistema público de coleta e tratamento de esgoto sanitário, tendo sido adotada, até o momento a solução individual de esgotamento sanitário, em conformidade com as Normas Técnicas brasileiras.

Importante destacar que a opção pelo sistema individual de tratamento para o distrito e comunidades até o momento, foi adotada em razão da inviabilidade técnico-econômica e ambiental para implantação de sistemas públicos de

coleta e tratamento em municípios com população inferior a 10.000 (Dez mil) habitantes. Portanto, planejamos a implantação do sistema conforme solicitação do Município, considerando a busca de recursos não onerosos para dar condição.

#### Investimentos Realizados no Sistema de Esgotamento Sanitário

Durante o período compreendido entre 1.992 e Setembro/2013, foram realizados investimentos na ordem de R\$ 875,85 (Oitocentos e setenta e cinco reais e oitenta e cinco centavos) <sup>11</sup>.

#### Investimentos Previstos no Sistema de Esgotamento Sanitário

Considerando o projeto básico concluído, buscar captação de recursos entre 2015 e 2016, para implantar o sistema de Esgotamento Sanitário.

Entre 2017 e 2018, projeto de Engenharia complementar para implantar o sistema de Esgotamento Sanitário, com investimento aproximado de **R\$ 750.000,00** (Setecentos e cinqüenta mil reais), condicionado a recurso não oneroso. Nota: sem fonte de recursos definida

Entre 2019 e 2020, iniciar a construção parcial da estação de tratamento de esgoto, com investimento aproximado de **R\$ 3.500.000,00** (Três milhões e quinhentos mil reais), condicionado a captação de recurso não oneroso. Nota: sem fonte de recurso definida.

Em 2021, conclusão da estação de tratamento de esgoto. Investimento estimado de **R\$ 2.000.000,00** (Dois milhões de reais), condicionado a captação de recurso não oneroso. Nota: sem fonte de recurso definida.

Em 2022, implantar 6.200 metros de rede coletora de Esgoto com 310 Ligações, atendendo a 30% da população. Valor estimado para este investimento é de **R\$ 1.147.000,00** (Um milhão, cento e quarenta e sete mil

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Fonte: relatório do Sistema Contábil da Sanepar disponível, Referência Setembro/2013.

reais), condicionados a captação de recurso não oneroso. Nota: sem fonte de recurso definida.

Em 2023, implantar 3.260 metros de rede, com 163 Ligações, atendendo a 45% da população. Valor estimado para este investimento é de **R\$ 603.100,00** (Seiscentos e três mil e cem reais), condicionados a captação de recurso não oneroso. Nota: sem fonte de recurso definida.

Em 2024, implantar 2.300 metros de rede, com 115 Ligações, atendendo a 55% da população. Valor estimado para este investimento é de **R\$ 425.500,00** (Quatrocentos e vinte e cinco mil e quinhentos reais), condicionados a captação de recurso não oneroso. Nota: sem fonte de recurso definida.

Em 2025, implantar 2.360 metros de rede, com 118 Ligações, atendendo a 65% da população. Valor estimado para este investimento é de **R\$ 436.600,00** (Quatrocentos e trinta e seis mil, e seiscentos reais), condicionados a captação de recurso não oneroso. Nota: sem fonte de recurso definida.

**Obs.** Os investimentos para implantação do sistema de esgotamento sanitário estão condicionados a recursos não onerosos, e estão estimados no valor de R\$ 8.862.200,00 (Oito milhões, oitocentos e sessenta e dois mil e duzentos reais).

Entre 2026 e 2043, manter o índice de 65% da população atendida com esgotamento sanitário.

### Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

O município de CAMPO BONITO atua indiretamente na prestação desses serviços, a coleta de resíduos sólidos urbanos composto por resíduos domésticos e comerciais é feita por empresa terceirizada, e a operação do aterro sanitário com pessoal e equipamentos próprios.

Os serviços de coleta de lixo são realizados somente na área central, sendo feito de Segunda Feira a Sábado de forma alternada entre as ruas; e na vila Rural todas terças e quintas-feiras.

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro
Colégio	Colégio	Colégio	Colégio	Colégio	Colégio
Posto de	Posto de	Posto de	Posto de	Posto de	Posto de
Saúde	Saúde	Saúde	Saúde	Saúde	Saúde
São	Morada	São	Morada	São	Morada
Francisco	do Sol	Francisco	do Sol	Francisco	do Sol
São	Jardim	São	Jardim	São	Jardim
Sebastião	das Flores	Sebastião	das Flores	Sebastião	das Flores
	Av.Henrique		Av.Henrique		Av.Henrique
	Zibetti		Zibetti		Zibetti

No Município, existe um aterro sanitário, localizado na Linha Alto Canela a 2 km do centro da cidade, e foi implantado em 2009, tendo vida útil estimada até o ano de 2027.

A coleta de recicláveis é feita pelo Cmei e no colégio do Distrito de Sertãozinho do Oeste, por opção da Escola Municipal junto com alunos e pais, e quanto ao restante do Município, é feito de maneira individual.

Analisando os dados, verificamos que a população urbana de CAMPO BONITO contribui com o volume de resíduos sólidos enviados ao aterro sanitário na seguinte quantidade de 1.660 Kg/dia.

A população urbana contribui anualmente com a taxa de coleta de lixo, com custo que varia conforme a metragem do imóvel.

O gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos no município de Campo Bonito tem um custo aproximado de R\$ 5.600,00/mês.

Quanto aos resíduos de construção civil gerados no município e não coletados pela Prefeitura, estes são contratados diretamente pela população perante terceiros e sua destinação final ainda representa um problema por falta de local adequado para depósito.

Em se tratando de produção de resíduos de grandes geradores, o município não atua nesse recolhimento, transporte e tratamento. Os grandes usuários devem apresentar ao órgão ambiental estadual competente – IAP, anuência do município para recebimento de seus resíduos no aterro municipal ou apresentar Plano de Gerenciamento de Resíduos.

## Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas

Nas ruas com pavimentação asfáltica e com pavimentação poliédrica existe galerias pluviais em cerca de 90%. Já nas ruas sem pavimentação não há galerias. O município possui atualmente 10 km galerias pluviais.

A ampliação da infra-estrutura tem sido executada de forma concomitante com o avanço da pavimentação e, de forma isolada, para atendimento de eventuais pontos de erosão, alagamentos ou outros fatores decorrentes da expansão urbana.

A operação do sistema de drenagem urbana, principalmente no que se refere à limpeza de bocas de lobos e galerias de águas pluviais, necessárias ao perfeito funcionamento do sistema de drenagem, é realizada por equipe própria.

# OBJETIVOS E METAS PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE CAMPO BONITO

## SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

### Objetivo

Universalização 12 do acesso da população ao sistema de abastecimento de água público, de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente.

#### **Metas**

#### **META GERAL**

Manter o atendimento de 100% da população urbana do município com água tratada – IARDA até o ano 2043.

### **METAS ESPECÍFICAS**

### Qualidade

Manter o atendimento à Portaria N° 2914/2011 do Ministério da Saúde.

### Continuidade

Manter o fornecimento de água de maneira contínua à população, restringindo os casos de intermitência no abastecimento apenas às situações de necessária manutenção corretiva ou preventiva do sistema.

Na aprovação de novos loteamentos, deverá ser exigida do empreendedor a execução de rede de água, atendendo a toda a testada dos lotes.

#### Uso racional da água

Implantar, em conjunto com a sociedade civil, Programa de Educação Sócioambiental visando incentivar o uso racional da água.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Universalização: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico. (Lei 11.445/2007, Art. 3°, inciso III).

Conservação dos Mananciais

Implantar e manter de forma permanente e integrada com os Comitês de Bacia Hidrográfica, órgãos governamentais municipais e estaduais e sociedade civil,

Programa de Conservação dos Mananciais de Abastecimento atuais e futuros.

Programas, Projetos e Ações

Universalização Acesso da População Urbana: Período 2013 – 2043

A manutenção da meta de atendimento de 100% da população urbana com

disponibilidade de água tratada será garantida por meio de investimentos no

Programa de Ampliação de Rede, da prestadora de serviços.

Qualidade do Produto: Período 2013 – 2043

A aferição da **qualidade** da água distribuída será realizada por meio de análise

da amostra de água coletada em pontos da rede de distribuição existente,

conforme determinam a Portaria N° 2914/2011 e a Resolução CONAMA

430/2011, sendo que os resultados continuarão a serem impressos nas faturas

das contas de água entregues à população.

Continuidade do Abastecimento: Período 2013 – 2043:

A garantia da continuidade de abastecimento se dará por meio de programa de

manutenção preventiva e corretiva, que serão informadas à população pela

mídia local.

Uso Racional da Água: Período 2013 – 2043

Visando incentivar o uso racional da água, serão implementadas ações de

Programa de Educação Socioambiental com base na metodologia adotada pela

prestadora de serviços de abastecimento de água e de esgoto, em parceria

com a Prefeitura local e a sociedade civil.

**GESTÃO MUNICIPAL** 2013-2016

27

### Conservação de Mananciais: Período 2013 - 2043

A partir da realização do estudo dos aspectos e necessidades qualitativas e quantitativas das bacias de mananciais atuais e de potencial futuro, será implementado Programa de Conservação de Mananciais, visando à garantia da qualidade e disponibilidade de água para a população atual e futura de CAMPO BONITO. O referido programa será concebido, implementado e gerenciado de forma integrada com os Comitês de Bacia, organismos municipais e estaduais e sociedade civil.

## SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

### Objetivo

Universalização<sup>13</sup> do acesso da população ao sistema de Esgotamento Sanitário, de forma adequada à saúde pública e à proteção do meio ambiente, mediante consulta prévia à população a ser beneficiada.

A consulta prévia à população somente será dispensada nas áreas localizadas nas bacias hidrográficas de manancial de abastecimento público, nas quais a implantação do sistema público de coleta e tratamento de esgoto destinar-se-á conservação ambiental do manancial.

#### Metas

A população receberá orientação técnica acerca dos métodos construtivos, dimensionamento, operação e manutenção do sistema de tratamento individual de esgotos sanitários, por meio de material informativo a ser distribuído pela prestadora de serviços de água e esgotos sanitários em conjunto com a Prefeitura Municipal e Sociedade Civil.

Atingir em 30% o índice de atendimento com rede coletora de esgoto –
 IARCE até o ano de 2022, com 310 Ligações de Esgoto;

GESTÃO MUNICIPAL 2013-2016 28

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Universalização: ampliação progressiva do acesso de todos os domicílios ocupados ao saneamento básico. (Lei 11.445/2007, Art. 3°, inciso III).

- Atingir em 45% o índice de atendimento com rede coletora de esgoto –
   IARCE até o ano 2023; com 163 Ligações de Esgoto;
- Atingir em 55% o índice de atendimento com rede coletora de esgoto –
   IARCE até o ano de 2024, com 115 Ligações de Esgoto;
- Atingir em 65% o índice de atendimento com rede coletora de esgoto –
   IARCE até o ano de 2025, com 118 Ligações de Esgoto;
- Manter em 65% o índice de atendimento com rede coletora de esgoto –
   IARCE até o ano 2043;

### Programas, Projetos e Ações

# Sistema Individual de Tratamento de Esgotos Sanitários Universalização do Acesso à Solução Individual de Tratamento: Período 2013 – 2043

Manter programa permanente de orientação técnica acerca dos métodos construtivos, dimensionamento, operação e manutenção do sistema, em parceria com a Prefeitura Municipal e Sociedade Civil.

# Sistema Público de Coleta, Tratamento e Disposição Final de Esgotos Sanitários

### Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2017-2018

Elaborar projeto executivo do Sistema de Esgotamento Sanitário, com vistas e atualizações necessárias em termos de passagem de coletores e interceptores, bem como aferir no campo as áreas que necessitem serem desapropriadas para a implantação de passagem de redes e demais unidades, bem como proceder a atualização do orçamento de investimentos para a implantação das obras.

### Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2019-2020

Iniciar construção da Estação de Tratamento de Esgoto, e orçar em caráter definitivo os investimentos necessários para o atingimento da meta previstas.

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2020-2021

Concluir obra de construção da Estação de Tratamento de Esgoto, para dar possibilidade de atingir as metas previstas.

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2021-2022

Executar as obras previstas na programação de investimentos para atingir o índice de 30% de atendimento com Rede Coletora de Esgoto no ano de 2022.

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2023

Executar as obras previstas na programação de investimentos para atingir o índice de 45% de atendimento com Rede Coletora de Esgoto no ano de 2023.

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2024

Executar as obras previstas na programação de investimentos para atingir o índice de 55% de atendimento com Rede Coletora de Esgoto no ano de 2024.

Universalização do Acesso por Metas Progressivas: Período 2025

Executar as obras previstas na programação de investimentos para atingir o índice de 65% de atendimento com Rede Coletora de Esgoto no ano de 2025.

Programa de Educação Socioambiental: Período 2014-2043

Implantar concomitante com a execução das obras e, posteriormente, manter como programa permanente o Programa se Ligue na Rede, com o objetivo de orientar a população quanto à necessidade do uso correto da rede coletora de esgoto.

# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

### Objetivo

O Município tem como objetivo, de forma centralizada a realização de prestação de serviços de coleta de lixo em todas as comunidades Rurais.

#### Metas

- Implantar até o ano de 2025 a coleta seletiva em 80% da área territorial do município por duas vezes por semana;
- Implantar até o ano de 2030 a compostagem de 80% dos resíduos orgânicos;
- Implantar através do sitema de consórcio a coleta e destinação final dos resíduos sólidos gerados no Município;
- Estudar a atualização dos valores cobrados referente a taxa de lixo, de acordo com os custos dos mesmos, até o ano de 2015;
- Desenvolver Programa de conscientização e educação ambiental em todas as escolas das redes municipal e Estadual, visando orientar em relação à separação de lixo reciclável de 2014 a 2043;
- Elaborar estudos sobre cobrança mensal da coleta de resíduos sólidos até 2017;
- Manter atualizado o PGRS para atender as necessidades do Município;

### Programas, Projetos e Ações

 Adequar à gestão de resíduos sólidos de acordo com a evolução tecnológica, respeitando a legislação ambiental.

### DRENAGEM E MANEJO DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS

### Objetivo

Ampliação da rede de galerias pluviais, atendendo com drenagem em 100% do perímetro urbano.

#### **Metas**

Atualizar o cadastro digital de galerias pluviais, até o ano de 2020.

- Buscar recursos com os governantes, visando Implantação de 100% de Galerias no perímetro urbano, comunidades, distritos e algumas áreas rurais durante o período do Plano.
- Revitalização dos córregos na zona urbana e rural;

### Programas, Projetos e Ações

- Elaborar projetos de Drenagem nas ruas pavimentadas, onde não há galerias pluviais e continuar com a implantação de galerias nas ruas novas.
- Preservação das margens dos córregos;
- Novas obras deverão atender o Plano Diretor Municipal com área de impermeabilização de 20% (vinte por cento);
- Incentivo a implantação de cisternas;

# PLANO DE CONTINGÊNCIAS PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- 1. Neste capítulo a Prefeitura Municipal estabelece o planejamento para fazer frente às contingências, que possam comprometer a prestação dos serviços de abastecimento de água e que, conseqüentemente venham a colocar em risco a integridade dos munícipes e do meio ambiente.
- 2. As contingências podem ter origem no âmbito dos próprios sistemas de abastecimento de água, ou de eventos externos, assim como, as providências para minimizar os efeitos negativos e restabelecer a normalidade, podem ser tomadas exclusivamente pela prestadora de serviços, ou por outras entidades públicas e da sociedade civil, de acordo com as atribuições institucionais de cada parte.
- 3. Este plano visa descrever as estruturas disponíveis e estabelecer os procedimentos a serem adotados pelas prestadoras dos serviços procurando elevar o grau de segurança na continuidade operacional das instalações afetas aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.
- 4. Na operação e manutenção dos sistemas de abastecimento de água pela prestadora dos serviços, serão utilizados mecanismos locais e corporativos de gestão, no sentido de se minimizar as situações de contingências, que concluam pela interrupção da prestação dos serviços, através de controles e monitoramentos das condições operacionais e físicas das instalações, equipamentos e tubulações.

- 5. Em caso de ocorrências, em que a estrutura local da prestadora dos serviços, não apresente capacidade para o atendimento de suas atribuições específicas, a direção da prestadora dos serviços deverá disponibilizar todas as estruturas necessárias de apoio, tais como: mão de obra, materiais, equipamentos, projetos especiais, controle de qualidade, desenvolvimento operacional, comunicação, marketing, tecnologia da informação, dentre outras, visando à correção dessas ocorrências em tempo hábil.
- 6. No caso dos serviços de abastecimento de água das localidades operadas pela prestadora dos serviços, nos Quadros 1 e 2 foram vislumbrados os tipos de contingências de maior probabilidade de ocorrência e identificadas as possíveis origens e ações a serem desencadeadas, no que, institucionalmente lhe cabe.
- 7. Para novos tipos de ocorrências que porventura venham a surgir, a Prefeitura Municipal, a Defesa Civil, demais entidades da sociedade civil e governamental, assim como, a prestadora dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário promoverá a elaboração de novos planos de ação.

Quadro 1 - Sistema de Abastecimento de Água

Quadro <b>1</b> - Sistema de Abastecimento de Água					
RISCOS	ORIGEM	PLANO DE CONTINGENCIAS			
	■ Interrupção na operação de captação de água "in natura" em função de inundações, colapso de poços tubulares profundos, interrupção prolongada no fornecimento de energia elétrica, etc., que concluam pela inoperância dos equipamentos eletromecânicos e/ou das estruturas.  ■ Rompimento de adutoras de água bruta e de água tratada, quando esta é a única ligação entre o sistema de produção e de distribuição, em função de: movimentação do solo (deslizamento, solapamento, recalque diferencial sob as estruturas de apoio ou ancoragem, etc.); transientes hidráulicos (sobrepressão interna); choque mecânico externo (obras), etc.  ■ Alteração da qualidade da água in natura em função da ocorrência de componentes orgânicos ou minerais acima do padrão estabelecido (areia, metais, sais minerais, agrotóxicos, coliformes, etc.) provenientes de lançamento de esgotos industriais, atividades agrícolas, pocilgas, e outros.  ■ Alteração da qualidade da água in natura em função do derramamento de esgotos industriais, atividades agrícolas, pocilgas, e outros.  ■ Alteração da qualidade da água in natura em função do derramamento de cargas perigosas (tóxicos, óleos minerais e vegetais, combustíveis, etc.) decorrente de acidentes durante o transporte nos modais rodoviários e ferroviários.  ■ Interrupção na operação de tratamento de água em função de vazamento de	<ul> <li>Verificação e adequação de plano de ação às características da ocorrência.</li> <li>Comunicação à população / instituições / autoridades / Defesa Civil.</li> <li>Comunicação à Polícia e quando necessária abertura de boletim de ocorrência.</li> <li>Interrupção da captação de água in natura em tempo hábil, quando do derramamento de produtos perigosos no manancial.</li> <li>Comunicação à concessionária de energia elétrica.</li> <li>Controle da água disponível em reservatórios de distribuição.</li> <li>Adequação do processo de tratamento.</li> <li>Reparo das unidades danificadas.</li> <li>Implementação de rodízio de abastecimento (racionamento).</li> <li>Aplicação do procedimento de comunicação entre os órgãos que compõem o sistema de defesa civil.</li> <li>Utilização de sistemas de geração autônoma de energia.</li> <li>Mapeamento de fontes alternativas ou possíveis sistemas de abastecimento de água das localidades vizinhas, dimensionamento</li> </ul>			
	de água em função de vazamento de cloro no estado gasoso, interrupção prolongada no fornecimento de energia elétrica, acidentes elétricos que venham a inutilizar os equipamentos eletromecânicos, comprometimento das edificações em decorrência da	vizinhas, dimensionamento			
	deterioração imperceptível das estruturas.  Interrupção no abastecimento motivada por agentes externos (vandalismo).				

Quadro 1 - Sistema de Abastecimento de Água

	ema de Abastecimento de Agua			
RISCOS POTENCIAIS	ORIGEM	PLANO DE CONTINGÊNCIAS		
2. Falta de água parcial ou localizada	<del>_</del>	<ul> <li>Verificação e adequação de plano de ação às características da ocorrência</li> </ul>		
	<ul> <li>Interrupção temporária no fornecimento de energia elétrica nas instalações de produção de água</li> </ul>	, , , ,		
	<ul> <li>Interrupção no fornecimento de energia elétrica em setores de distribuição</li> </ul>	energia elétrica		
	<ul> <li>Danos em equipamentos de estações elevatórias de água tratada</li> </ul>	<ul> <li>Deslocamento de frota de caminhões tanque</li> <li>Reparo das instalações danificadas</li> </ul>		
	<ul> <li>Danos em estruturas de reservatórios e elevatórias de água tratada</li> </ul>	setores de abastecimento		
	Rompimento de redes e linhas adutoras de água tratada	Utilização de carvão ativado		
	<ul> <li>Ações por agentes externos (vandalismo)</li> </ul>			
	<ul> <li>Qualidade inadequada da água dos mananciais (atividades agropecuárias, lançamento de efluentes industriais e outros)</li> </ul>			

# DIRETRIZES E ESTRATÉGIAS DE AÇÃO PARA O SANEAMENTO BÁSICO NO MUNICÍPIO DE CAMPO BONITO

### **Diretrizes**

- Garantir como medida profilática à saúde pública o acesso da população urbana ao saneamento básico, composto pelos serviços de abastecimento de água, de coleta e tratamento de esgotos sanitários, coleta e disposição final de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais, com qualidade, regularidade, atendimento às normas legais e modicidade das tarifas;
- Desenvolver educação sócio-ambiental tendo como premissa a participação da comunidade no processo de promoção de mudanças, objetivando a melhoria da qualidade de vida de todos e a conformação de um ambiente sustentável para as presentes e futuras gerações;
- Manter a universalização do acesso ao sistema de abastecimento de água pela população urbana e definir soluções para o abastecimento das comunidades isoladas, requisitando apoio financeiro dos demais entes federados (Governo do Estado e União);
- 4. Garantir a universalização do acesso ao sistema de esgotamento sanitário, mediante a implantação solução individual de esgotamento ou por meio de metas graduais e progressivas de implantação do sistema público de coleta e tratamento;
- Assegurar a prestação adequada dos serviços de coleta e disposição final de resíduos sólidos urbanos, implantando políticas de coleta e reciclagem de materiais e compostagem, reduzindo a proliferação de vetores e animais peçonhentos;

 Estabelecer estudos de viabilidade técnica e financeira para a formação de consórcio intermunicipal para tratamento de resíduos sólidos urbanos.

# Estratégias de Ação para a Implantação do Plano Municipal de Saneamento

O presente Plano Municipal de Saneamento Básico, que deverá ser executado no período 2013-2043, se constituirá por linhas de ação que devem se articular com as demais instituições públicas estaduais e privadas visando à superação dos problemas diagnosticados.

Tais linhas de ação se desdobrarão em programas específicos a serem desenvolvidos pelas secretarias municipais e seus respectivos departamentos, conforme diretrizes propostas e metas estabelecidas.

Os programas, por sua vez, serão constituídos por um conjunto de ações (projetos, atividades, entre outros) que deverão resultar em obras, bens e serviços oferecidos à sociedade.

Nesse sentido, as linhas de ação para a operacionalização do Plano Municipal de Saneamento, serão subdivididas em quatro eixos, cuja exposição breve está a seguir apresentada:

#### 1. Gestão municipal do saneamento básico

A administração pública municipal deverá ser reestruturada, visando à busca da eficiência e eficácia dos serviços de saneamento prestados. Assim, esta linha de ação compreende a tomada de decisão do gestor publico em destinar a gestão do Plano Municipal de Saneamento à determinada estrutura administrativa.

#### 2. Inclusão Social

A atual dinâmica econômica e social das comunidades locais indica que a geração de renda e o emprego são estratégias determinantes de inclusão social dos menos favorecidos. Assim, por exemplo, a coleta seletiva dos resíduos sólidos urbanos pode propiciar a geração de novos postos de trabalho e favorecer a criação de cooperativas de carrinheiros, contribuindo para a melhoria de qualidade de vida dessa população.

### 3. Infra-estrutura, meio ambiente e saúde pública

Esta linha de ação tem por objetivo garantir a prestação dos serviços de água, esgotos, resíduos sólidos e drenagem urbana à população mediante a observância das disposições legais pertinentes e a capacidade de pagamento da população sobre a prestação desses serviços. Políticas públicas e acesso às linhas de financiamento são fatores essenciais para a persecução da melhoria dos indicadores de saúde pública, de desenvolvimento econômico e social e de preservação ambiental.

### 4. Educação Sócio-ambiental

Um ambiente não saneado implica na proliferação de vetores e doenças de veiculação hídrica, consumindo recursos públicos em ações curativas. Assim, para a reversão desse quadro é preciso desenvolver na sociedade a preocupação com o equilíbrio ecológico e ambiental em função das atividades humanas, por meio de um programa de educação sócio-ambiental a fim de minimizar os impactos ambientais. A sociedade deve ser orientada a garantir a sustentabilidade ambiental, econômica e social, primeiramente no meio ambiente no qual está inserida.

### **ENCERRAMENTO**

O presente relatório final do **Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Campo Bonito** é constituído de 39 páginas e foi aprovado mediante participação popular em Audiência Pública realizada na data de 08 de Novembro de 2013.