

## O QUE É SANEAMENTO BÁSICO E QUAL SUA IMPORTÂNCIA?

Saneamento Básico é o conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas. São serviços que devem ser planejados para que sejam eficientes e atinjam a universalização, ou seja, a que todos tenham acesso, no menor tempo possível.

O benefício mais direto do saneamento básico é a **melhoria da qualidade de vida** da população, sobretudo na saúde infantil, com redução da mortalidade infantil, melhorias na educação e na expansão do turismo. Além do mais, o alcance da **universalização dos serviços de saneamento básico** promoverá **grandes melhorias** no meio ambiente, tais como **melhoria na qualidade das águas e consequente aumento de sua disponibilidade**. Hoje, a falta de saneamento básico representa um dos maiores problemas ambientais no estado de São Paulo.

## LEGISLAÇÃO E MUDANÇAS NO SETOR DE SANEAMENTO

Em 2007 foi instituída a **Lei Federal nº 11.445/2007**, conhecida também como a **Lei do Saneamento Básico**. Essa lei define diretrizes nacionais para o saneamento e destaca a importância do **Plano de Saneamento Básico** na prestação de serviços. A Lei do Saneamento Básico é complementada e amparada por outras leis, dentre as quais citam-se:

- Lei Estadual nº 12.300/2006, que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos;
- Lei Federal nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Decreto nº 7.404/2010, que regulamenta a Política Nacional de Resíduos Sólidos;
- Decreto Federal nº 7.217/2010, que regulamenta o Plano Municipal de Saneamento;
- Decreto Federal nº 5.440/2005, que estabelece o controle da qualidade da água de sistemas de abastecimento e sua divulgação aos consumidores;
- Portaria nº 2.914/2011 do Ministério da Saúde, que dispõe sobre a qualidade da água para consumo humano;
- Lei Federal nº 11.107/2007, que dispõe sobre os consórcios públicos; e
- Lei Estadual Complementar nº 1.025/2007, que Transforma a Comissão de Serviços Públicos de Energia CSPE em Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo ARSESP, dispõe sobre os serviços públicos de saneamento básico e de gás canalizado no Estado, e dá outras providências.

## O QUE É O PLANO ESPECÍFICO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO BÁSICO?

O Plano Específico dos Serviços de Saneamento Básico é o documento da Política Municipal de Saneamento que define como se dará a prestação de serviços. Em termos mais simples, **é o relatório que define como estamos e como queremos ficar**. Contempla, dentre outros, os seguintes aspectos:

- Diagnóstico da situação atual dos sistemas existentes;
- Objetivos e metas para a universalização do acesso aos serviços;
- Programas, projetos e ações necessários para atingir os objetivos;
- Avaliação da sustentabilidade econômico-financeira da prestação dos serviços;
- Ações para emergências e contingências;
- Mecanismos e procedimentos para avaliação sistemática das ações.

Sua proposição baseia-se na necessidade do município de contar com um roteiro bem estruturado e baseado em estudos técnicos, que oriente a atuação do poder público de forma a propiciar **maior eficiência e eficácia no atendimento à população**.

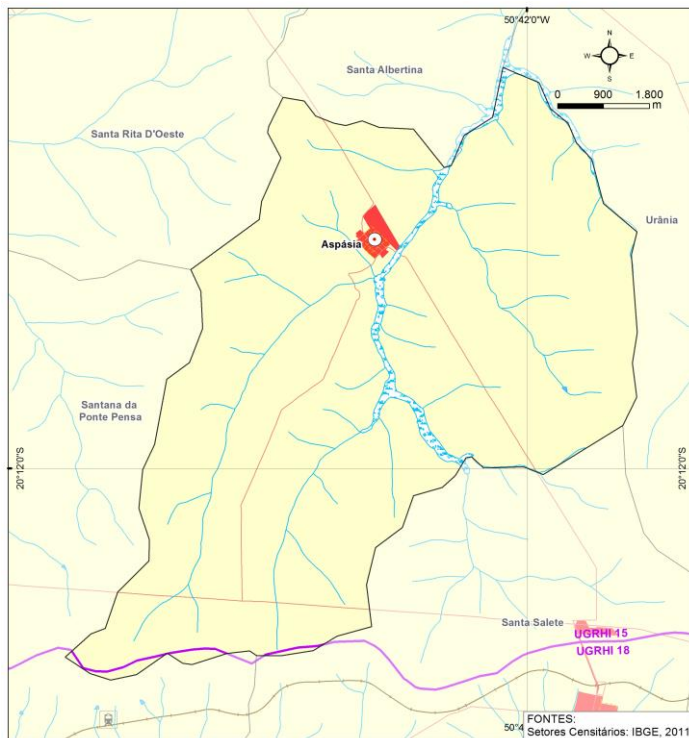
A Lei Federal 11.445/07 dá grande importância a este documento quando estabelece sua existência como condição para a validade de contratos dos serviços de saneamento, como é o caso de contratos estabelecidos entre municípios e companhias estaduais ou com a iniciativa privada. Além disso, é um **instrumento fundamental para o acesso a financiamentos federais**, cujos programas requerem a existência de um plano de saneamento para a obtenção dos recursos.

## ■ ASPASIA E SUA POPULAÇÃO



### Legenda

- UGRHs no estado de São Paulo
- Limite UGRHI 15
- Limite Estadual

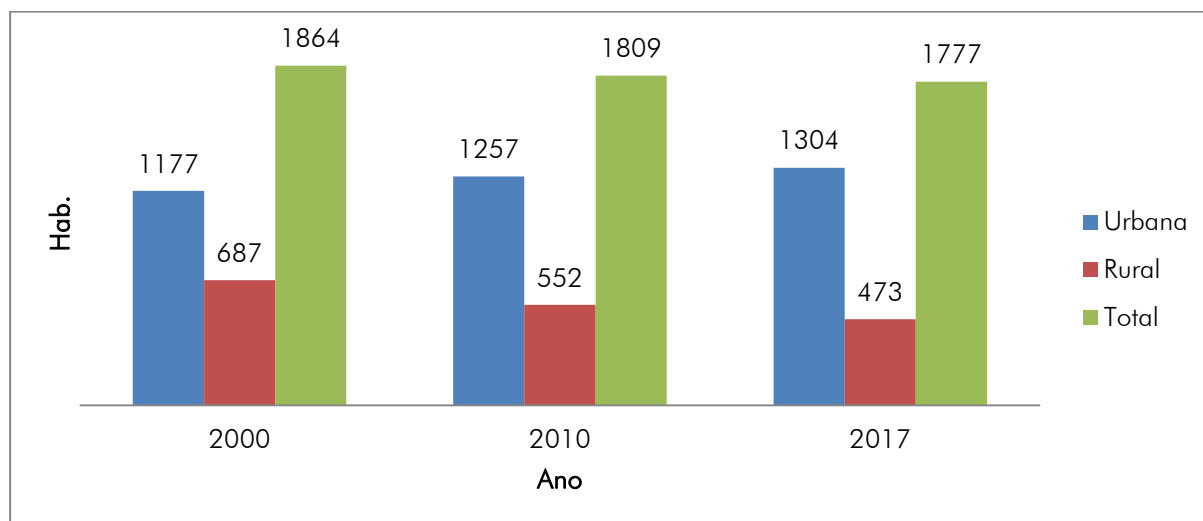


### LEGENDA

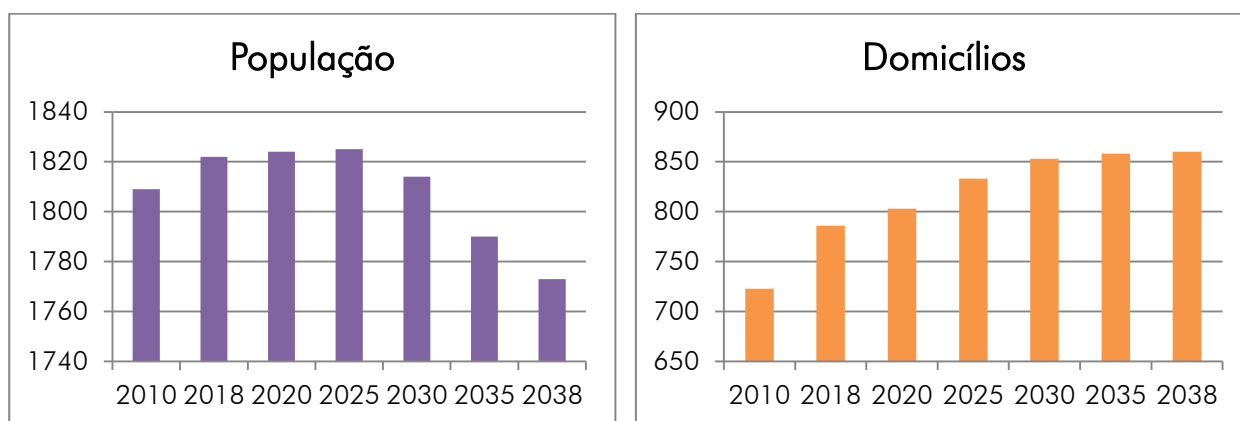
- |  |                       |  |                  |  |                  |  |              |  |               |
|--|-----------------------|--|------------------|--|------------------|--|--------------|--|---------------|
|  | Sedes Municipais      |  | Vias principais  |  | Limite Municipal |  | Hidrografia  |  | Áreas Urbanas |
|  | Estações Ferroviárias |  | Vias secundárias |  | Ferrovia         |  | Áreas Rurais |  |               |

O município de Aspásia localiza-se no setor noroeste do Estado de São Paulo, inserido na Região Administrativa de São José do Rio Preto e Região de Governo de Jales. A Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos da qual o município faz parte é a UGRHI 15 – Turvo/Grande.

## EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO URBANA, RURAL E TOTAL



## PROJEÇÃO DEMOGRÁFICA CONSIDERADA



## ■ SITUAÇÃO ATUAL DOS SISTEMAS DE SANEAMENTO

### SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL

- **Estruturas de microdrenagem:** guias, sarjetões, bocas de lobo, poços de visita, galerias de águas pluviais, tubos de ligação, condutos forçado e estações de bombeamento (quando necessário);
- **Componentes de macrodrenagem:** Córrego Cascavel;
- **Áreas sujeitas a alagamentos:** Na intersecção entre a avenida Quinze de Novembro com a rua Santos e no final da avenida Sete de Setembro;
- **Áreas sujeitas a inundações:** Não foram relatados problemas envolvendo o sistema de macrodrenagem;
- **Áreas sujeitas a erosão:** Rua Euclides com a Avenida Tabão Tobita, rua Euclides com a rua Donato Balbo e área dentro do condomínio Barreto.
- **Avaliação:** A presença de eventos de inundação evidencia pontos críticos na macrodrenagem. Para os pontos diagnosticados como críticos foram previstas intervenções com a finalidade de sanar os problemas de alagamento pontuais. Em nível de planejamento é possível concluir que, tanto sob o ponto de vista hidrológico

quanto hidráulico, as galerias dos pontos críticos analisados possuem capacidade para escoar a vazão máxima, portanto será necessário um estudo mais detalhado da capacidade das captações a fim de evitar problemas quando ocorrer uma chuva crítica.



Ponto de alagamento



Ponto de alagamento

## ■ OBJETIVOS E METAS

### SISTEMA DE DRENAGEM URBANA

	Situação Atual (2017)	Metas	Prazo
<b>Estruturação do Sistema de Drenagem</b>	Inexistente	Melhorar a estrutura do setor específico do sistema de drenagem	Curto Prazo
<b>Planejamento do Sistema de Drenagem</b>	Inexistente	Planejar as intervenções, bem como desenvolver os projetos e fazer diversas melhorias visando adequar o sistema.	Curto Prazo
<b>Controle de alagamentos e pontos de erosão</b>	Pontos de alagamento	Sem registros de problemas de alagamentos e erosão	Longo Prazo

## ■ PROPOSTAS PARA O SISTEMA DE DRENAM URBANA

### PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

- Eliminação dos pontos de alagamento, diminuindo-se o risco de exposição a doenças e de risco de morte;
- Redução das perdas materiais e dos danos causados às edificações;
- Eliminação de interrupção do tráfego e das vias gerando maior mobilidade nos períodos de chuvas;
- Redução de assoreamento dos cursos d'água devido ao escoamento superficial dos sedimentos;
- Eliminação dos pontos de erosão na área de dissipação as águas escoadas superficialmente;
- Eliminação do risco de contaminação com os dejetos provenientes do refluxo de redes de esgotos e de galerias de águas pluviais.

### INVESTIMENTOS

Tipo de Intervenção	Prazo de Implantação	Obras Principais Planejadas	Custos Estimados(R\$)
Medidas não-estruturais	Emergencial - até 2020	Elaborar um Plano Diretor urbanístico com tópicos relativos a drenagem; Elaborar Plano Diretor de Drenagem Urbana; Criar uma estrutura de inspeção e manutenção da drenagem; Cadastro Técnico das Estruturas; Registro de incidentes envolvendo a microdrenagem e macrodrenagem; Elaborar legislação específica de uso e ocupação do solo, medidas mitigadoras e compensatórias.	Custos considerados no DEX
Medidas não-estruturais	Curto Prazo até 2022	Elaborar padronização para projeto viário e drenagem pluvial; Elaborar um serviço de verificação e análise de projetos de pavimentação e/ou loteamentos; Monitorar os cursos d'água e chuvas.	Custos considerados no DEX
Medidas não-estruturais	Emergencial - até 2020	Executar o cadastro técnico das unidades e estruturas do sistema de drenagem urbana.	41.600,00
Medidas Estruturais	Longo Prazo até 2038	Executar os projetos básicos e executivos de todas as intervenções estruturais necessárias: -Ponto 1: Intersecção entre a avenida Quinze de Novembro ---- -Ponto 2: No final da Avenida Sete de Setembro.	1.440.000,00
<b>INVESTIMENTOS TOTAIS</b>			<b>1.481.600,00</b>

## ■ SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

	DEX (R\$)	Despesas Totais (R\$)	Receitas Totais (R\$)	Tarifa Base (R\$)	Tarifa Projetada (R\$)	Custo médio	
						(R\$/hab/mês)	(R\$/domicílio/mês)
<b>Drenagem</b>	500.000,00	2.037.000,00	-	-	-	1,76	5,29
<b>Total</b>	500.000,00	2.037.000,00	-	-	-	-	-

Os valores apresentados acima consideram o horizonte de 20 anos de planejamento, no qual são incluídos todos os investimentos previstos para cada um dos serviços de drenagem urbana. A tarifa projetada deve ser implantada para que os sistemas se tornem sustentáveis.

### SITUAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA: SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL

- O sistema de drenagem não possui receitas e, assim, **não apresenta situação econômica e financeira sustentável.**
- Criação de instrumentos de cobrança para permitir a realização dos investimentos e manter os níveis de serviços (investimentos e manutenção) ou realizar os investimentos previstos com as fontes já existentes sem a correspondente cobrança adicional.

## ■ POSSÍVEIS FONTES DE FINANCIAMENTO

### NO ÂMBITO FEDERAL:

- ANA – Agência Nacional de Águas – Programa de Gestão de Recursos Hídricos/PRODES etc.;
- BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social;
- CEF – Caixa Econômica Federal – Abastecimento de Água/Esgotamento Sanitário/Brasil Joga Limpo/Serviços Urbanos de Água e Esgoto, etc.;
- Ministério das Cidades – Saneamento para Todos, etc.;
- Ministério da Saúde (FUNASA);
- FNMA – Fundo do Meio Ambiente;
- COFIEX – Investimentos Externos;
- Ministério do Meio Ambiente;
- Ministério da Ciência e Tecnologia.

## NO ÂMBITO ESTADUAL:

---

- Programa do Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO (Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos – SSRH);
- Programa Água é Vida (Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos – SSRH);
- Programa Pró-Conexão (Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos – SSRH);
- Desenvolve SP – Agência de Desenvolvimento Paulista (Linha Economia Verde Municípios)
- Programa SANEBASE (Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos – SSRH e Governo do Estado de São Paulo – GESP)

## ■ PROGRAMAS COMPLEMENTARES PARA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO

- Elaborar Programa de Redução de perdas;
- Elaborar Programa de utilização racional da água e energia;
- Elaborar Programa de reuso da água;
- Participar do Programa município Verde Azul, através principalmente dos critérios de Gestão das Águas (GA) e Esgoto Tratado (ET);
- Criar ou Ampliar Programas de Educação Ambiental.