PREFEITURA MUNICIPAL DE
INDAIATUBA

SAAE Ambiente
Indaiatuba

Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do Município de Indaiatuba

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

INDAIATUBA



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.

O benefício mais direto do saneamento básico é a melhoria da qualidade de vida da população. Suas técnicas permitem a prevenção de inúmeras doenças, o que contribui para a redução da mortalidade infantil e aumento da expectativa de vida.

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:

Decreto nº 7.217/2010, que regulamenta o Plano Municipal de Saneamento;

Decreto nº 5.440/2005, que estabelece o controle de qualidade da água de sistemas de abastecimento e sua divulgação aos consumidores;

Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;

Lei nº 11.107/2007, que dispõe sobre os consórcios públicos;

Portaria nº 2.914/2011 do Ministério da Saúde, que dispõe sobre a qualidade da água para consumo humano.

O que é o Plano de Saneamento Básico?

O Plano 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;

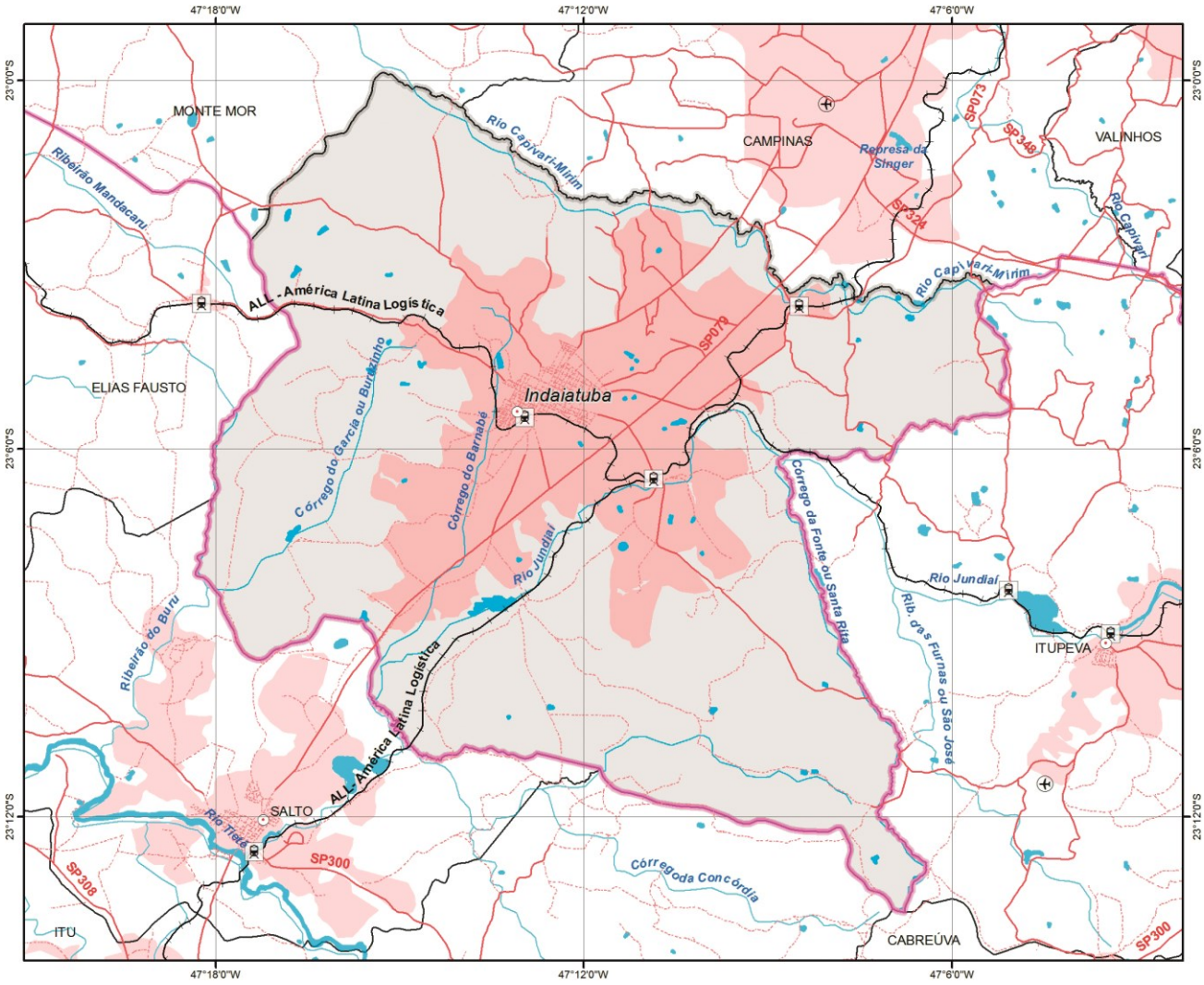
Programas, projetos e ações necessários para atingir os objetivos;

Avaliação da sustentabilidade econômico-financeira da prestação dos serviços;

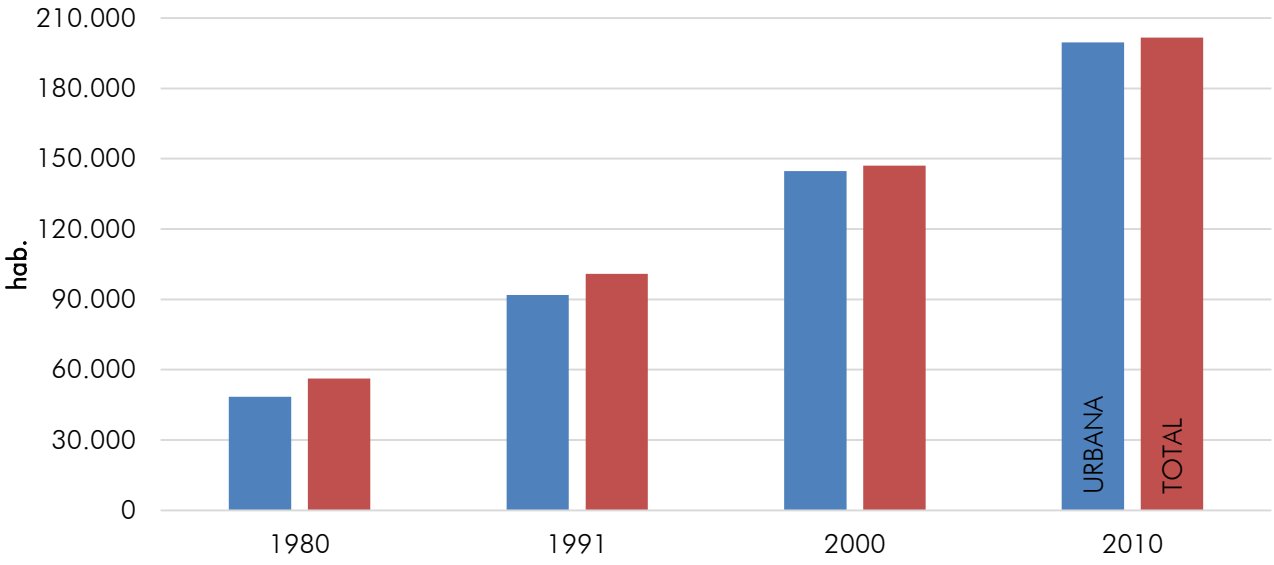
Ações para emergências e contingências;

Mecanismos e procedimentos para avaliação sistemática das ações.

■ INDAIATUBA E SUA POPULAÇÃO



EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO URBANA E TOTAL - IBGE



EVOLUÇÃO DO IDHM

Localidade	1991		2000		2010	
	IDHM	Posição	IDHM	Posição	IDHM	Posição
Indaiatuba	0,541	1394°	0,704	66°	0,788	43°
Estado de SP	0,578	-	0,702	-	0,783	-

IDHM: Índice calculado com base na expectativa de vida ao nascer, educação e PIB per capita.
Varia de 0 (nenhum desenvolvimento) a 1 (desenvolvimento total).
Fonte: PNUD (2014).

Relação entre as Evoluções da População e IDHM com o PMSB

O IDHM é um índice composto de 3 indicadores: vida longa e saudável, acesso a conhecimento e padrão de vida. Quanto mais próximo de 1 estiver, mais desenvolvido é o município.

Em Indaiatuba houve um aumento do IDHM ao longo dos anos, o que representa um aumento na qualidade de vida da população, incluindo as questões sanitárias.

O PMSB fornece subsídios para que esse índice continue a crescer, à medida que assegura um incremento no saneamento básico do município como um todo.

■ SITUAÇÃO ATUAL DOS SISTEMAS DE SANEAMENTO

Sistema de Abastecimento de Água

Operador: Serviço Autônomo de Água e Esgotos – SAAE.

Sistemas Atuais: Presentes na área urbana da Sede.

Principais Unidades: 7 captações em mananciais superficiais, 2 captações subterrâneas – poços, 4 ETAs (Estações de Tratamento de Água – 3 convencionais e uma compacta), diversas estações elevatórias de água bruta e tratada para bombeamento da água, 59 reservatórios, 804 km de rede de distribuição de água (SNIS, 2012), 68.398 ligações (SNIS, 2012).

Índice de Abastecimento: 99,6% da população urbana é atendida e 98,5% da população total (SNIS 2012).

Índice de Perdas de Água: 32,2% (SAAE, 2013).

Avaliação: Sistema opera sem problemas significativos, em bom estado de conservação, com manutenções constantes, requerendo ampliações para atender o crescimento populacional. A qualidade da água distribuição é boa e há Programa de Redução de Perdas em andamento.

Sistema de Esgotos Sanitários

Operador: Serviço Autônomo de Água e Esgotos – SAAE.

Sistemas Atuais: Presentes apenas na área urbana da Sede.

Principais Unidades Existentes: 3 ETEs (Estações de Tratamento de Esgotos); 24 estações elevatórias de esgoto; 663 km de redes coletores de esgotos (SNIS ,2012); 67.387 ligações (SNIS, 2012).

Principais Unidades em Implantação: Interceptor na Margem Direita do Rio Jundiaí e Interceptores nas Margens do Córrego do Barnabé.

Índice de Coleta: 97,7% da população urbana é atendida com coleta e 96,80% da população total (SNIS, 2012).

Índice de Tratamento: 96,8% do total de esgoto coletado é encaminhado para as ETEs para tratamento (SNIS,2012).

Corpo receptor dos esgotos: Rio Jundiaí recebe os esgotos tratados nas 3 ETEs municipais.

Avaliação: Sistema opera sem problemas significativos, em bom estado de conservação, com manutenções constantes, requerendo ampliações tanto das unidades de coleta quanto de tratamento de esgotos, com foco a ETE Mário Araldo Candello, cujo projeto de ampliação e melhorias encontra-se em andamento.

Sistema de Drenagem Pluvial

Operador: Secretaria Municipal de Obras e Vias Públicas.

Estruturas de microdrenagem: guias, sarjetas, bocas de lobo, poços de visita, galerias de águas pluviais, tubos de ligação, condutos forçados.

Componentes de macrodrenagem: Córrego do Barnabé (principal), Rio Jundiaí, Ribeirão Piraí, Córrego da Barrinha, Rio Capivari-Mirim, Nascente do Cupini e Córrego Santa Rita.

Áreas sujeitas a alagamentos: Av. Francisco de Paula Leita; R. Joana de Bernardin Brizolla, R. dos Indaiás, R. Domacir Stocco Jr., R. Paulo Provenza.

Áreas sujeitas a inundações: Próximo às travessias T2, T3 e T10 no Córrego do Barnabé.

Avaliação: Sistema de microdrenagem insuficiente, requerendo adequações e implantação de galerias pluviais; Sistema de macrodrenagem requer adequações de travessias, controle de erosões nas encostas dos corpos hídricos, controle de assoreamentos Há necessidade de implantar medidas não estruturais que melhorem a estrutura organizacional do sistema.

Sistema de Resíduos Sólidos

Operador: Secretaria Municipal de Urbanismo e do Meio Ambiente. Os serviços de coleta e destinação dos resíduos domésticos e de saúde, e a limpeza urbana, são terceirizados e atualmente realizados pela empresa Corpus Saneamento e Obras Ltda.

Área Atendida: 100% do município, abrangendo área urbana e área rural.

Índice de Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares: 100% do município.

Índice de Reciclagem dos Resíduos Sólidos Domiciliares: 3,8% do total gerado.

Índice de Atendimento dos Serviços de Limpeza e Varrição: Atende 15% da população urbana.

Frequência da coleta: Resíduos domésticos comuns são coletados 3 vezes por semana na área urbana e através de PEVs (ponto de entrega voluntária) na área rural; resíduos recicláveis são coletados através de 34 Ecopontos; resíduos de saúde são coletados 3 vezes por semana, em pequenas e médios geradores, e diariamente em grandes geradores; resíduos inertes são coletados através de 1 Ecoponto ou são encaminhados diretamente ao aterro.

Disposição Final: Resíduos domiciliares comuns são dispostos no Aterro Sanitário Privado (Corpus); resíduos inertes são encaminhados para Aterro de Inertes Municipal; resíduos de saúde são encaminhados para tratamento na Silcon Ambiental, em Paulínia; material reciclado é encaminhado para triagem e vendido, com reversão do arrecado para a FUNSSOL.

Avaliação: Sistema opera com boa estrutura organizacional, abrangendo área urbana e rural. Há sistema de coleta seletiva implantada e unidades de disposição final em boas condições e em conformidade com as legislações vigentes. Requer algumas adequações para atender à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

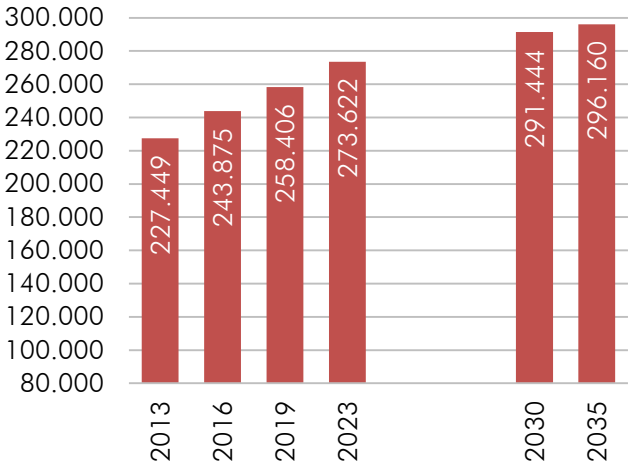
■ OBJETIVOS E METAS PARA A UNIVERSALIZAÇÃO

Índice de Abastecimento:	100% até 2019 e manutenção até 2035.
Índice de Perdas de Água:	Redução do índice para 25% até 2020 e manutenção em 25% até 2035.
Índice de Coleta de Esgotos:	100% até 2019 e manutenção até 2035.
Índice de Tratamento de Esgotos:	100% até 2019 e manutenção até 2035.
Índice de Coleta dos Resíduos Sólidos Domiciliares:	Manutenção em 100% até 2035.
Índice de Atendimento dos Serviços de Limpeza e Varrição:	Ampliação para 30% até 2019.
Índice de Reciclagem dos Resíduos Sólidos Domiciliares:	Ampliação para 17% até 2035.
Indicadores de Micro e Macrodrenagem:	Sem pontos de inundação e alagamento até 2019.

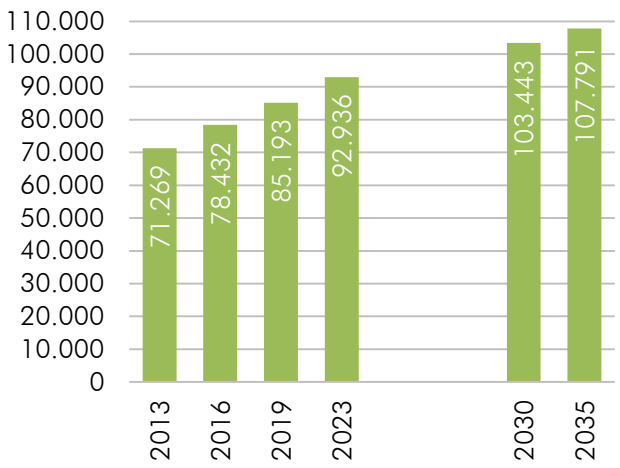
■ PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

Projeção Demográfica Considerada

POPULAÇÃO



Nº DE DOMICÍLIOS



Programas, Projetos e Ações Gerais

- Programa de redução de perdas;
- Programa de utilização racional da água e energia;
- Programa de reuso da água;
- Programa município verde azul;
- Programas de educação ambiental;
- Programas relacionados com a gestão do sistema de resíduos sólidos;
- Programas aplicáveis à área rural.

Projetos e Ações Objetivas

Apresentam-se a seguir, para cada sistema, as necessidades e custos estimados para intervenções e obras, bem como os programas e ações relacionados à implementação.

Sistema de Abastecimento de Água

Sistema	Investimento por Período (R$ mil)			Total
Obras e Intervenções	2016 - 2019	2020 - 2023	2024 - 2035	(R$ mil)
Sede				
Adequação e Ampliação	54.600.000,00	42.600.000,00	49.800.000,00	147.000.000,00
TOTAL	54.600.000,00	42.600.000,00	49.800.000,00	147.000.000,00

Programas, Projetos e Ações: Sistema de Abastecimento de Água

- Ampliação das ETAs I, III e V, juntamente com as unidades de captação, elevação e adução necessárias;
- Implantação de um novo sistema de captação e tratamento de água no Rio Jundiaí – ETA VI;
- Ampliação do sistema de elevação, adução e reservação na Região do Mato Dentro e Regiões próximas a ETA I – Vila Avaí;
- Ampliação do sistema de elevação, adução e reservação na Região do Buru, Caldeira e Regiões próximas a ETA III e ETA V;
- Ampliação do sistema de elevação, adução, reservação e rede de distribuição na Margem Esquerda do Rio Jundiaí;
- Ampliação do sistema de elevação, adução e reservação na Região de Itaici e Tombadouro;
- Manutenção do Programa de Redução de Perdas, incluindo a implantação de ligações prediais de água nos domicílios, hidrômetros para micromedição e setorização.

Sistema de Esgotos Sanitários

Sistema	Investimento por Período (R$ mil)			Total
Obras e Intervenções	2016 - 2019	2020 - 2023	2024 - 2035	(R$ mil)
Sede				
Adequação e Ampliação	107.600.000,00	65.600.000,00	70.500.000,00	243.700.000,00
TOTAL	107.600.000,00	65.600.000,00	70.500.000,00	243.700.000,00

Programas, Projetos e Ações: Sistema de Esgotos Sanitários

- Ampliação do sistema de encaminhamento de esgotos – rede coletora e ligações domiciliares;
- Implantação de novo emissário para atendimento dos bairros situados próximos ao Córrego São Lourenço;
- Implantação de sistema de coleta e encaminhamento na Margem Esquerda do Rio Jundiaí, abrangendo rede coletora, coletores tronco, interceptor e estações elevatórias de esgotos;
- Ampliação e readequação da Estação de Tratamento Mário Araldo Candello.

Sistema de Drenagem Pluvial

Sistema	Investimento por Período (R$ mil)			Total
Obras e Intervenções	2016 - 2019	2020 - 2023	2024 - 2035	(R$ mil)
Sede				
Obras de Adequações	1.775.000,00	8.200.000,00	27.300.000,00	37.275.000,00
Estudos e Projetos	125.000,00	-	-	125.000,00
TOTAL	1.900.000,00	8.200.000,00	27.300.000,00	37.400.000,00

Programas, Projetos e Ações: Sistema de Drenagem Pluvial

- Adequação de 3 travessias no Córrego do Barnabé, visando evitar ocorrência de inundações;
- Obras de canalização em 4 pontos (3 no Córrego do Barnabé e 1 em seu afluente), a fim de eliminar focos de erosões das encostas;
- Obras de contenção de encostas pontuais em 6 localidades do Córrego do Barnabé;
- Eliminação de 5 pontos de alagamentos, por meio de implantação de galerias pluviais e unidades complementares;
- Desassoreamento do afluente do Córrego do Barnabé e Estudo de Desassoreamento dos corpos hídricos municipais.

Sistema de Resíduos Sólidos

Sistema	Investimento por Período (R$ mil)			Total
Obras e Intervenções	2016 - 2019	2020 - 2023	2024 - 2035	(R$ mil)
Central de Triagem	14.000.000,00	-	-	14.000.000,00
Usina de Compostagem	12.000.00,00	-	-	12.000.000,00
Aterro Sanitário	21.700.000,00	-	-	21.700.000,00
Central de Britagem	7.000.000,00	-	-	7.000.000,00
Manut. equipamentos	6.000,00	2.957.345,00	7.890.923,00	10.848.268,00
Limpeza Urbana	13.440.000,00	13.440.000,00-	40.320.000,00	67.200.000,00
Outras Unidades e PGIRS	9.360.000,00	-	-	9.360.000,00
TOTAL	77.506.000,00	16.397.345,00	48.210.923,00	142.114.268,00

Programas, Projetos e Ações: Sistema de Resíduos Sólidos

- Implantação de Central de Triagem e Usina de Compostagem para aumentar o reaproveitamento dos resíduos sólidos domésticos, prolongando a vida útil do Aterro Sanitário;
- Implantação de Aterro Sanitário Municipal, caso a Prefeitura decida por uma operação do sistema exclusivamente municipal;
- Implantação de Central de Britagem para aumentar o reaproveitamento dos resíduos de construção civil e a vida útil do Aterro de Inertes Municipal;
- Ampliar o atendimento por serviços de limpeza urbana – varrição manual;
- Implantação de unidades de coleta e conscientização - Ecoponto, Ecocentro, Ilha Ecológica e Ecoparque;
- Programa de educação ambiental para aumentar a eficiência da coleta seletiva, do reaproveitamento de resíduos e do descarte irregular de qualquer tipo de material.

■ SUSTENTABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA

Resumo das Receitas e Custos – A Valor Presente

Componente	Despesas Totais (R$)	Receitas Totais (R$)	Taxa/Tarifa Base
Água	384.570.437,74	399.335.954,21	R$ 2,13/m³ faturado
Esgoto	365.905.685,82	400.272.878,42	R$ 2,88/m³ faturado
Resíduos	122.057.359,00	90.065.832,00	R$ 113,33/domicílio
Drenagem	51.767.342,83	-	-
TOTAL	**924.300.825,39**	**889.674.664,63**	**-**

Situação Econômico-Financeira: Sistema de Abastecimento de Água

- O sistema de abastecimento de água **apresenta situação econômica e financeira sustentável**, em função da tarifa média de água atualmente cobrada (R$ 2,13 m³/faturado) estar adequada aos investimentos e despesas requeridos ao longo do período de planejamento.

Situação Econômico-Financeira: Sistema de Esgotos Sanitários

- O sistema de esgotos sanitários **apresenta situação econômica e financeira sustentável**, em função da tarifa média de esgoto atualmente cobrada (R$ 2,88 m³/faturado) estar adequada aos investimentos e despesas requeridos ao longo do período de planejamento.

Situação Econômico-Financeira: Sistema de Drenagem Pluvial

- O sistema de drenagem não possui receitas e, assim, **não apresenta situação econômica e financeira sustentável**, em função do panorama de investimentos necessários e das despesas de exploração incidentes ao longo do período de planejamento.
- Recomenda-se a adoção de uma dotação orçamentária para o sistema, assim como o uso de recursos a fundo perdido para viabilização das proposições.

Situação Econômico-Financeira: Sistema de Resíduos Sólidos

- O sistema de resíduos sólidos possui como receita atual uma taxa cobrada no IPTU, segundo tamanho do imóvel, porém, **não apresenta situação econômica e financeira sustentável**. O sistema dependerá de recursos a fundo perdido para viabilização das proposições, devido aos investimentos necessários.

Possíveis Fontes de Financiamento

No âmbito Federal:

- Programa Saneamento para Todos (Caixa Econômica Federal – CEF);
- Programa Despoluição de Bacias Hidrográficas – PRODES (Agência Nacional de Águas – ANA);
- Programa de Gestão de Recursos Hídricos (Agência Nacional de Águas – ANA);
- Programas diversos da Fundação Nacional da Saúde – FUNASA.

No âmbito Estadual:

- Programa Estadual de Apoio à Recuperação das Águas – REÁGUA (Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos – SSRH);
- Programas 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);
- Programa Água Limpa (Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos – SSRH e Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE);
- Programa SANEBASE (Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos – SSRH e Governo do Estado de São Paulo – GESP).

■ MECANISMOS PARA AVALIAÇÃO DAS AÇÕES

Visam estabelecer critérios para acompanhamento da evolução do serviço prestado e da eficácia das ações planejadas para a melhoria dos serviços. Usualmente utiliza índices, ou indicadores, para apuração de vários aspectos afetos aos serviços monitorados.

Indicadores: Sistema de Abastecimento de Água

- Índice de Cobertura do Serviço de Água: quantifica o percentual da população com acesso ao serviço e serve para verificação do atendimento das metas pelo prestador de serviço;
- Índice de Qualidade da Água Distribuída: compara a qualidade da água distribuída à qualidade da água exigida pela legislação para considerá-la potável e própria para o consumo humano;
- Índice de Controle de Perdas de Água de Distribuição: quantifica a diferença entre o volume de água produzido e o volume de água medido nos hidrômetros das ligações, permitindo conhecer o percentual de perdas de água no sistema de distribuição por vazamentos ou por fraudes ou ligações clandestinas.

Indicadores: Sistema de Esgotos Sanitários

- Índice de Cobertura do Serviço de Coleta dos Esgotos Domésticos: quantifica o percentual da população com acesso ao serviço e serve para verificação do atendimento das metas pelo prestador de serviço;
- Índice de Cobertura do Serviço de Tratamento de Esgotos: quantifica quanto dos esgotos coletados são efetivamente tratados, permitindo verificar o atendimento das metas pelo prestador de serviço;
- Índice de Qualidade do Esgoto Tratado: considera os resultados das análises dos principais parâmetros de emissão.

Indicadores para o Sistema de Drenagem Pluvial

- Indicadores de Institucionalização: a institucionalização como serviço dentro da estrutura administrativa e orçamentária indica o grau de desenvolvimento da administração municipal com relação ao subsetor;
- Indicadores de Porte e Cobertura do Serviço: consideram o grau de abrangência relativo dos serviços de micro e macrodrenagem no município, de forma a indicar se os mesmos são universalizados;
- Indicadores de Eficiência do Sistema: consideram o número de incidentes ocorridos com os sistemas em relação ao número de dias chuvosos e à extensão dos mesmos;
- Indicadores de Eficiência de Gestão: mensurados em função da relação entre as atividades de operação e manutenção dos componentes e o porte do serviço.

- **Indicador de Coleta Regular:** quantifica os domicílios atendidos por coleta de resíduos sólidos domiciliares;
- **Indicador de Tratamento e Disposição Final de RSD:** apurado com base em informações coletadas nas inspeções de cada instalação de disposição final e processadas a partir de questionário padronizado;
- **Indicador de Saturação do Tratamento e Disposição Final de RSD:** demonstra a capacidade restante dos locais de disposição e a necessidade de implantação de novas unidades de disposição de resíduos;
- **Indicador do Serviço de Varrição das Vias:** quantifica as vias urbanas atendidas pelo serviço de varrição, tanto manual quanto mecanizada;
- **Indicador do Serviço de Coleta Seletiva:** quantifica os domicílios atendidos por coleta seletiva de resíduos sólidos recicláveis;
- **Indicador do Reaproveitamento dos RSD:** traduz o grau de reaproveitamento dos materiais reaproveitáveis presentes na composição dos resíduos sólidos domiciliares;
- **Indicador do Reaproveitamento dos RSI:** traduz o grau de reaproveitamento dos materiais reaproveitáveis presentes na composição dos resíduos sólidos inertes;
- **Indicador da Destinação Final dos RSI:** avalia as condições dos sistemas de disposição de resíduos sólidos inertes;
- **Indicador do Manejo e Destinação dos RSS:** traduz as condições do manejo dos resíduos dos serviços de saúde, desde sua forma de estocagem para conviver com baixas frequências de coleta até o transporte, tratamento e disposição final dos rejeitos;

■ AÇÕES PARA CONTINGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS

Contingência

Possibilidade de que algo aconteça, uma eventualidade. Quando indesejável em determinado sistema por suas implicações, deve ser previamente estudada e planejada a mitigação e eliminação de seus efeitos com o menor dano possível ao sistema.

Emergência

Situação crítica com ocorrência de perigo, ou contingência, que traz perigo às pessoas, aos bens do entorno ou, ainda, ao meio ambiente. Assim, com mais razão, precisa ser estudada e planejada em seu enfrentamento, quando e se ocorrer, com vistas principalmente à proteção das pessoas, bens e meio ambiente em sua área de abrangência.

Ações de Contingência e Emergência: Sistema de Abastecimento de Água

Ocorrência	Plano de Contingência
Falta d'água generalizada	• Verificação e adequação de plano de ação à ocorrência; • Comunicação à população/instituições/autoridades/Defesa Civil; • Comunicação à Polícia; • Deslocamento de frota grande de caminhões tanque; • Controle da água disponível em reservatórios; • Reparo das instalações danificadas; • Implementação do PAE Cloro; • Implementação de rodízio de abastecimento.
Falta d'água parcial ou localizada	• Verificação e adequação de plano de ação à ocorrência; • Comunicação à população/instituições/autoridades; • Comunicação à Polícia; • Deslocamento de frota de caminhões tanque; • Reparo das instalações danificadas; • Transferência de água entre setores de abastecimento.

Ações de Contingência e Emergência: Sistema de Esgotos Sanitários

Ocorrência	Plano de Contingência
Paralisação da estação de tratamento de esgotos	• Comunicação à concessionária de energia elétrica; • Comunicação aos órgãos de controle ambiental; • Comunicação à Polícia; • Instalação de equipamentos reserva; • Reparo das instalações danificadas.
Extravasamentos de esgotos em estações elevatórias	• Comunicação à concessionária de energia elétrica; • Comunicação aos órgãos de controle ambiental; • Comunicação à Polícia; • Instalação de equipamentos reserva; • Reparo das instalações danificadas.
Rompimento de linhas de recalque, coletores tronco, interceptores e emissários	• Comunicação aos órgãos de controle ambiental; • Reparo das instalações danificadas.
Ocorrência de retorno de esgotos em imóveis	• Comunicação à vigilância sanitária; • Execução dos trabalhos de limpeza; • Reparo das instalações danificadas.

Ações de Contingência e Emergência: Sistema de Resíduos Sólidos

Ocorrência	Plano de Contingência
Paralisação dos serviços de limpeza urbana	• Identificação dos pontos mais críticos e o escalonamento de funcionários municipais, que possam efetuar o serviço através de mutirões; • Contratação de empresa especializada prestadora de serviço em regime emergencial.
Paralisação dos serviços de coleta	• Deslocamento de equipes de outros setores da própria municipalidade; • Contratação de empresa prestadora de serviço em regime emergencial.
Paralisação dos serviços de disposição final	• Deslocar equipes de outros setores da própria municipalidade; • Para o caso da paralisação persistir por tempo indeterminado, é recomendável contratar empresa prestadora de serviço em regime emergencial.

■ PARTICIPAÇÃO POPULAR E MONITORAMENTO

Participação Popular na Elaboração do Plano de Saneamento Básico

A **gestão do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB)** pressupõe constante participação popular no acompanhamento e definição das ações futuras.

Na fase de planejamento, foram realizados diversos eventos, tais quais, **Conferências Municipais** (Inicial e Final), **Consultas Públicas** (fase de Diagnóstico e Prognóstico) e uma **Audiência Pública**, para apresentar e discutir estratégias de ação integrada entre órgãos governamentais e sociedade civil organizada na gestão do saneamento básico.

A princípio, as obras e intervenções adotadas direcionam-se para a hipótese de 296 mil habitantes em 2035. Mas, **por lei**, o planejamento deve ser **revisado a cada quatro anos**, quando a sociedade será chamada a discutir os diferentes cenários projetados pelo estudo e debater as prioridades da cidade em médio e longo prazo.

Educação Ambiental

Investimento em **Educação Ambiental é peça-chave** para uma estratégica que vise à mudança de comportamento da população no longo prazo.

A **conscientização ambiental** ganha espaço entre as **novas gerações**, e pode ser fator determinante para que a sociedade adote uma nova forma de lidar como os limitados recursos hídricos de que dispõe. Economizar água, não poluir os rios e não se aproveitar de ligações clandestinas são atitudes que, em larga escala, contribuirão para a qualidade de vida em Indaiatuba.

Monitoramento da Implementação do Plano de Saneamento Básico

Oficialmente, o **monitoramento da implementação do PMSB** tem como instituição responsável a **Prefeitura Municipal**, através, principalmente, da Secretaria de Obras e Vias Públicas (sistema de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas), da Secretaria de Urbanismo e do Meio Ambiente (sistema de resíduos sólidos) e do SAAE – Serviço Autônomo de Água e Esgotos (sistemas de água e esgoto), que têm o **dever de zelar pela qualidade dos serviços**.

■ PARTICIPAÇÃO POPULAR E A FINALIZAÇÃO DO ESTUDO

Íntegra do Plano de Saneamento Básico

A **íntegra do Plano Municipal de Saneamento Básico** pode ser acessada pela internet, no site da Prefeitura Municipal:

http://www.indaiatuba.sp.gov.br/engenharia/pmsb/

Relatórios Disponibilizados

No site, também estão disponíveis para **visualização todos os relatórios parciais** que forneceram subsídios para a elaboração do PMSB como um todo. Esses documentos são:

- Plano de Trabalho;
- Plano de Mobilização Social;
- Diagnóstico da Situação da Prestação dos Serviços de Saneamento Básico - Sistemas: Água, Esgoto, Resíduo Sólido e Drenagem Urbana;
- Prognóstico e Alternativas para Universalização dos Serviços de Saneamento Básico - Sistemas: Água, Esgoto, Resíduo Sólido e Drenagem Urbana;
- Concepção de Programas, Projetos e Ações Necessárias e Mecanismos e Procedimentos de Controle Social e Monitoramento das Ações Programadas;
- Relatório do **Plano Municipal de Saneamento Básico – Sistema de Abastecimento de Água**;
- Relatório do **Plano Municipal de Saneamento Básico – Sistema de Esgotamento Sanitário**;
- Relatório do **Plano Municipal de Saneamento Básico – Sistema de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos**;
- Relatório do **Plano Municipal de Saneamento Básico – Sistema de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas**.

Nova Consulta Pública

Estará aberto no site da Prefeitura Municipal um **novo período de Consulta Pública** ao Plano de Saneamento Básico, cujos comentários/críticas/sugestões poderão ser enviados.

Período: 10/11/2014 a 28/11/2014.

Local: http://www.indaiatuba.sp.gov.br/engenharia/pmsb/

Após esse período, o PMSB será encaminhado ao Legislativo.

PREFEITURA MUNICIPAL DE INDAIATUBA

SAAE Ambiente Indaiatuba

Reinaldo Nogueira Lopez Cruz
Prefeito Municipal

Nilson Alcides Gaspar
Superintendente do SAEE

Equipe Técnica

Comitê Executivo (Equipe de Fiscalização)

Vanessa Cristina do Carmo Kühl
Adriano Mayoral
Marcelo Fochi Soubhia
Attílio Zanotello

Comitê de Coordenação

Samir Maurício de Andrade
José Carlos Selone
Sandro de Almeida Lopes Coral
Luiz Henrique Furlan
Leandro Dias de Souza
Helton Antônio Ribeiro
Nilson Alcides Gaspar
Suzane de Sousa Gomes
Lucidalva Luz dos Santos
Tarcísio do Carmo Condini

Contratada

ENGECORPS GrupoTYPSA

Engecorps Engenharia S.A.

Alameda Tocantins 125, 4º andar, 06455-020 - Alphaville - Barueri - SP - Brasil
Tel: 55 11 2135-5252 | Fax: 55 11 2135-5244 | comercial@engecorps.com.br
www.engecorps.com.br