



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

SECRETARIA ADMINISTRATIVA

Projeto de Lei n.º 95

Recebido em 22 de 09 de 2021

• Leitura em Sessão.

• Cópias aos Edis.

• As comissões.

Ibiúna, 23 de 09 de 2021

[Assinatura]
Presidente

MENSAGEM DO PROJETO DE LEI Nº 95 DE 2021

Recebido por *[Assinatura]*

Ibiúna, 17 de setembro de 2021.

SENHOR PRESIDENTE

Segue à apreciação dessa Casa Legislativa o PROJETO DE LEI que Altera o anexo I Lei nº 1819 de 14 de novembro de 2012, que instituiu o Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico da Estância Turística de Ibiúna, e dá outras providências.

O Projeto de Lei, em anexo, tem por objetivo atualizar o anexo I, da supramencionada Lei Municipal, referindo-se exclusivamente ao serviço de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário.

A Universalização do acesso ao saneamento básico com quantidade, igualdade, continuidade e controle social é um desafio que o poder público municipal como titular destes serviços, deve assumir como um dos mais significativos para promover a inclusão social dos munícipes.

Frente aos problemas relacionados ao saneamento, que se agravam conforme a cidade se desenvolve, com embasamento no contexto da Lei Nº 11.445/2007 - que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a Política Federal de Saneamento Básico -, bem como do Estatuto das Cidades (Lei Nº 10.257/2001), Decreto Federal 7217/2010 e Lei Federal 12305/2010, a Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna no seu dever de revisar periodicamente o que o Plano Municipal Integrado de Saneamento Básico nos termos do artigo 3º da Lei 1819/2012 na forma do § 4º do art. 19 da Lei Federal n.º 11445/2007; tendo o apoio técnico da SABESP – COMPANHIA ESTADUAL DE SANEAMENTO BÁSICO, atual concessionária dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário no município; tudo nos termos do artigo 9º da Lei Federal 11445/2007, parágrafo único, apresenta o presente Plano Municipal de Saneamento Básico de Água e Esgotamento Sanitário.

A política local de saneamento compreende a elaboração do Plano de Saneamento Básico pelo próprio município, a decisão sobre a forma de prestação dos serviços e os procedimentos de sua atuação; a adoção de parâmetros para a garantia do atendimento essencial à saúde pública, quantidade, regularidade e qualidade da água potável, definição do órgão responsável pela sua regulação e fiscalização; a fixação dos direitos e deveres dos usuários; o estabelecimento de mecanismos de participação e controle social; a construção do sistema de informações sobre os serviços, e os casos e condições, previstos em lei e nos contratos, para intervenção e retomada dos serviços.

A política do município no âmbito do saneamento básico será materializada através do seu Plano Municipal, sendo que na presente Lei estarão sendo atualizados os

[Assinatura]
Câmara Municipal da Estância
Turística de Ibiúna

Recebido em 02 de 09 de 2021

[Assinatura]
Sec. Administrativa



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

parâmetros referentes ao:

Abastecimento de água: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a adução até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição.

Esgotamento Sanitário: constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados no meio ambiente.

Assim, face a importância da matéria, confiamos em sua aprovação pelos Nobres Vereadores, permanecendo à disposição para os esclarecimentos que se fizerem necessários.

Certo da importância do projeto de lei em tela, solicito que o mesmo seja apreciado por essa Casa Legislativa e, na oportunidade, reitero os meus protestos de admiração e apreço aos dignos componentes dessa Câmara Municipal.

Atenciosamente,


PAULO KENJI SASAKI
Prefeito Municipal

AO
EXMO SR
PAULO CESAR DIAS DE MORAES.
DD. PRESIDENTE DA CÂMARA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBIÚNA.
IBIÚNA/SP



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

95

**PROJETO DE LEI COMPLEMENTAR Nº 012
DE 17 DE SETEMBRO DE 2021.**

Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Município da Estância Turística de Ibiúna e dá outras providências.

PAULO KENJI SASAKI, PREFEITO MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBIÚNA, ESTADO DE SÃO PAULO, NO USO DE SUAS ATRIBUIÇÕES LEGAIS, FAZ SABER QUE a Câmara Municipal de Ibiúna, Estado de São Paulo aprovou e ele sanciona e promulga a seguinte Lei:

Art.1º- Fica aprovado a revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB , conforme **Plano Municipal de Saneamento Básico Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Município da Estância Turística de Ibiúna anexo a presente Lei Complementar**, atendendo especificamente os itens abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, que tem por objetivo promover a universalização dos serviços públicos municipais de saneamento básico no Município, mediante o estabelecimento de metas e ações programadas que deverão ser executadas em um horizonte de 20 (vinte) anos, conforme documento inserido no Anexo Único desta Lei.

Art.2º- Para efeitos desta Lei, considera-se saneamento básico as estruturas e serviços dos seguintes sistemas:

- I - abastecimento de água potável;
 - II - esgotamento sanitário;
 - III - drenagem urbana e manejo de águas pluviais; e
 - V - limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos.
- 4

Art. 3º- O Plano Municipal de Saneamento Básico, como instrumento da Política Municipal de Saneamento, tem como diretrizes, respeitadas as competências da União e do Estado, melhorar a qualidade da sanidade pública, manter o meio ambiente equilibrado em busca do desenvolvimento sustentável, além de fornecer elementos ao poder público e a coletividade para defesa, conservação e recuperação da qualidade e salubridade ambiental, cabendo a todos o direito de exigir a adoção de medidas neste sentido.

Art.4º- Constitui objetivo geral do **Plano Municipal de Saneamento Básico Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Município da Estância Turística de Ibiúna** o estabelecimento de ações para universalização do saneamento básico, através da ampliação progressiva do acesso a todos os usuários do Município da Estância Turística de Ibiúna.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Parágrafo único- Para o alcance do objetivo geral, são objetivos específicos do **Plano Municipal de Saneamento Básico Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Município da Estância Turística de Ibiúna**.

- I - garantir as condições de qualidade dos serviços existentes buscando sua melhoria e ampliação;
- II - implementar os serviços ora existentes, em prazos factíveis;
- III - criar instrumentos para regulação, fiscalização e monitoramento e gestão dos serviços;
- IV - estimular a conscientização ambiental da população; e
- V - atingir condição de sustentabilidade técnica, econômica, social e ambiental aos serviços de saneamento básico.

Art.5º- A Secretaria Municipal do Meio Ambiente, assim como os prestadores dos serviços públicos compreendidos nesta Lei deverão observar o disposto no **Plano Municipal de Saneamento Básico Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Município da Estância Turística de Ibiúna**, notadamente no que diz respeito ao cumprimento das metas nele previstas, devendo prestar informações periódicas sobre a sua operacionalização à agência reguladora designada, às instituições fiscalizadoras e aos responsáveis pelo exercício do controle social do PMSB.

Art. 6º- Fica a Secretaria Municipal do Meio Ambiente encarregada da operacionalização e acompanhamento da execução do **Plano Municipal de Saneamento Básico Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Município da Estância Turística de Ibiúna**, sendo suas atribuições:

- I - ter acesso aos documentos e informações dos prestadores dos serviços de que trata o PMSB;
- II - promover a inserção e a compatibilização das informações referentes aos serviços municipais de saneamento básico com os sistemas nacionais de informações de saneamento básico e com os sistemas informatizados equivalentes, de âmbito estadual e municipal;
- III - receber as reclamações de usuários relativas à prestação dos serviços, devendo, quando for o caso, encaminhá-las a Agência Reguladora competente.

Art.7º- Compete à Agência Reguladora designada pelo Município verificar junto aos prestadores dos serviços de que trata esta Lei, o atendimento das metas estabelecidas no PMSB, nos termos dos arts. 10 e 19 da Lei Federal nº 11.445/2007, devendo, no caso de seu descumprimento, exigir e impor as sanções cabíveis na forma das disposições regulamentares e contratuais pertinentes.

Art. 8º- Os programas, projetos e outras ações do **Plano Municipal de Saneamento Básico Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Município da Estância Turística de Ibiúna** deverão ser regulamentados por Decretos do Poder Executivo, na medida em que forem criados.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

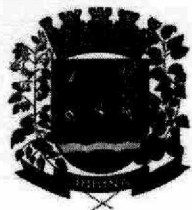
Estado de São Paulo

Art.9º- Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art.10- Revogam-se as disposições em contrário.

**GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURISTICA DE IBIÚNA,
AOS 17 DIAS DO MÊS DE SETEMBRO DE 2021.**


PAULO KENJI SASAKI
Prefeito Municipal



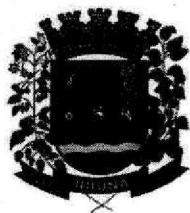
Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

**ANEXO AO PROJETO DE LEI COMPLEMENTAR Nº012
DE 17 DE SETEMBRO DE 2021.**

**Plano Municipal de Saneamento Básico
Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.**

PMSB – Ibiúna



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

"Ainda no século passado a obscenidade das mansões senhoriais era carregada nas costas dos escravos. Cerrada a noite, vazias as ruas da cidade pequena e pacata, esgueiravam-se pelos portões dos fundos aqueles tristes negros com um barril às costas, um barril repleto de dejetos domésticos (estranho eufemismo para designar o palavrão mais tradicional que existe, e o de mais ampla circulação no vocabulário cotidiano), em direção à praia mais próxima. E o mar, sempre tão amplo e generoso a ponto de supor-se infinito em sua capacidade de absorver qualquer tipo de sujeira, via-se compelido a aceitar a carga e, ainda por cima, a purificar o barril da noite seguinte. Obsceno, na realidade, é tentar esquecer que fezes existem e supor que o mar se constitui em uma espécie de sumidouro universal - problema ainda muito atual nos dias de hoje (Amilcar Neves).¹"

¹ Este histórico foi elaborado com trechos extraídos dos textos de Juarez Nazareno Muniz Moreira, in <http://www.eps.ufsc.br/disserta98/moreira/index.html> e Brasil, MCidades "Cadernos MCidades nº 5: Saneamento Ambiental" Ermínia Maricato (coord.) Berenice de Souza Cordeiro (elaboração), Brasília, 2004

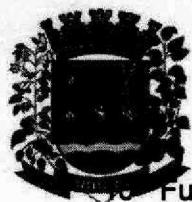


Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Sumário

1	Histórico.....	8
2	Marco Regulatório.....	10
3	Diagnóstico Situacional.....	11
3.1.	Perfil socioeconômico.....	11
3.2.	Clima.....	11
3.3.	Tipos de solos.....	12
3.4.	Pluviometria.....	12
3.5.	Hidrografia.....	13
3.6.	Malha Viária Municipal.....	16
3.7.	Projeção Demográfica.....	16
3.8.	Indicadores Sanitários e Epidemiológicos.....	17
3.9.	Sistema Comercial e Atendimento ao Público.....	19
3.10.	Manancial.....	22
3.11.	Demanda de Água.....	24
3.12.	Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água.....	24
3.13.	Caracterização do Sistema de Esgotamento Sanitário.....	27
4	Tarifário.....	29
5	Objetivos e Metas.....	33
5.1.	Abastecimento de Água.....	34
5.2.	Controle de Perdas.....	35
5.3.	Controle de Qualidade da Água.....	36
5.4.	Sistema de Esgotos Sanitários.....	37
6	Programas, Projetos e Ações.....	38
6.1.	Abastecimento de Água.....	38
6.2.	Sistema de Esgotos Sanitários.....	40
6.3.	Ações prioritárias a serem implementadas pelo gestor dos serviços.....	41
7	Plano de Investimentos.....	43
8	Fontes de Financiamento.....	44
9	Ações para emergência e contingências.....	44
9.1.	Plano de Contingência.....	45
	Plano de Ação – Processo de Produção e Distribuição de Água.....	46
	Risco Operacional.....	46
	Plano de Ação – Processo de Coleta e Tratamento de Esgoto.....	49
	Risco Operacional.....	49
9.2.	Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática de eficiência e eficácia das ações programadas.....	50
9.3.	Controle Social.....	50
9.4.	Agência Reguladora.....	51



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Fundamentação legal	51
10.1. Legislação Federal	51
10.2. Legislação Estadual	53
10.3. Legislação Municipal	53
11 Bibliografia e referências.....	54



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

1 Histórico

A história do saneamento básico no Brasil confunde-se com o aparecimento e formação das cidades. No início do século XIX, o abastecimento de água era feito através de coleta em bacias e fontes, nos povoados que então se formavam. Com a chegada da família real no Brasil, deu-se início à implantação de uma infraestrutura mínima, com a execução de obras tais como pontes, estradas e abastecimento de água à população.

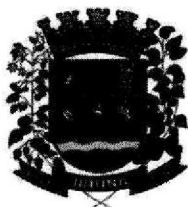
Na segunda metade do século XIX verifica-se um crescimento das cidades e o aumento dos fluxos migratórios, o que promoveu o agravamento dos problemas de saneamento, com as epidemias se reproduzindo periodicamente.

Nesta fase se conhecem as primeiras concessões de serviços públicos de saneamento, como ocorreu na cidade de Campinas, Estado de São Paulo no ano de 1875. As intervenções implementadas para "sanear" a cidade, partiam da concepção de que parcelas do território e suas populações eram os agentes transmissores das doenças, dando início ao processo de segregação espacial e de espoliação urbana e social.

Na chamada fase higienista, implementou-se profundas intervenções sobre a cidade e, principalmente, sobre as moradias populares. Nas campanhas sanitárias, conduzidas pelo médico Oswaldo Cruz foram montadas verdadeiras operações de guerra para livrar a cidade das doenças, mas, atendendo os interesses dominantes, foram usados métodos impopulares, recorrendo à repressão policial e até mesmo à violência, que tiveram como efeito colateral uma explosão de tumultos e revoltas por parte da população.

As ações de saneamento mantiveram-se restritas à esfera do domicílio (providências no sentido de proteger caixas d'água, remover latas, garrafas, tudo que viesse a servir como reservatório de água onde se desenvolvia o mosquito transmissor de doenças endêmicas).

Até a década de 1930, os serviços foram prestados por empresas estrangeiras que obtiveram a concessão para tal, bem como por organismos nacionais. Em 1930 foi criado o Ministério da Saúde. Em 1940, como medida concreta do governo federal, foi criado o DNOS-Departamento Nacional de Obras de Saneamento. Muitas das concessões tiveram que ser canceladas e as companhias encampadas pelo governo por absoluta falta de capacidade de investimento por parte destas empresas. Os serviços



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

foram transferidos aos municípios.

Em 1942 foi criado o SESP - Serviço Especial de Saúde Pública com o apoio do governo norte-americano para atuar principalmente nas regiões dos rios Amazonas e Doce, regiões produtoras de matérias-primas estratégicas para a época (borracha, quartzo e mica).

Após o ano de 1952, o SESP passa a apoiar os municípios, ampliando sua atuação e transformando-se em fundação no ano de 1960. Na década de 60, o Brasil detinha o último lugar nos indicadores de saneamento básico na América Latina, com menos de 50% da população urbana tendo acesso ao abastecimento de água.

Em 1964, com o regime autoritário estabelecido, centralizam-se as decisões a nível federal e cria-se o BNH - Banco Nacional da Habitação que passa a ser o gestor dos recursos do FGTS, principal fonte de recursos para o setor. Em 1965 o Brasil assina acordo com o Governo dos Estados Unidos, através do DNOS e USAID, criando o "Fundo Nacional de Financiamento para Abastecimento de Água" e o "GEF - Grupo Executivo de Financiamento", que no período de 1965/1967 atendeu apenas a 21 cidades em todo o país com obras de abastecimento de água.

Em 1968 foi criado o Sistema Financeiro do Saneamento - SFS, gerido pelo BNH, o qual foi o sustentáculo para o PLANASA-Plano Nacional de Saneamento instituído em 1971, que culminou com a criação das Companhias Estaduais de Saneamento Básico.

Com o Planasa, o País vai ter pela primeira vez uma política nacional de saneamento. O setor passa a dispor de clara regulamentação, de recursos financeiros do FGTS e de mecanismos de regulação tarifária, ainda que precária executados pelo Banco Nacional. Foram criadas neste contexto, as 27 companhias estaduais de saneamento básico (CESBs), que passaram a operar os serviços de abastecimento de água da maioria dos municípios através de contratos de concessão.²

Em 1976 o serviço de abastecimento de água potável e coleta de esgoto de Ibiúna passam a ser operados pela SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo.

² Texto extraído do Plano Nacional de Saneamento Básico - PLANSAB. Secretária Nacional de Saneamento Ambiental, setembro 2008, acessado em 27/04/2017 através <http://www.cidades.gov.br/saneamento-cidades/plansab/processo-de-elaboracao-de-plano/diretrizes-e-subsidios-iniciais>.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

2 Marco Regulatório

A *Lei Nacional de Saneamento Básico*, Lei nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007, estabeleceu as diretrizes nacionais para o saneamento básico, definindo, em seu art. 9º, que “o titular dos serviços formulará a respectiva política pública de saneamento básico”, devendo, para tanto, dentre outros requisitos, elaborar o plano de saneamento básico, considerado como o conjunto de serviços, infraestrutura e instalações operacionais de:

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

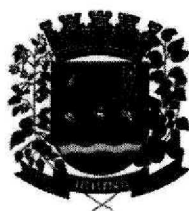
Embora articulados, podem ser planejados de forma independente, e a lei deixa claro que poderão existir planos específicos para cada serviço (Art. 19).

O tratamento das questões relativas ao saneamento básico, em Ibiúna em especial aos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário, historicamente, tem ocorrido sem envolvimento direto da administração municipal, principalmente em se tratando de planejamento, gestão e controle dos serviços prestados, uma vez que esses encargos são geridos desde a década de 70 pela concessionária.

A elaboração do PMSB - Plano Municipal Saneamento Básico de Água e Esgoto vem proporcionar uma perspectiva de retomada, por parte da administração municipal, da sua condição de principal agente responsável pelo saneamento básico em seu território.

O Plano se desenvolve em sintonia com a Lei de Saneamento Básico nº 11.445/2007, referindo-se *exclusivamente ao serviço público de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário*.

Observa-se ainda as diretrizes da Lei Orgânica do Município de Ibiúna e, o conjunto de informações que embasam os estudos e dados de operação e cadastro técnico fornecido pela SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP, bem como dados existentes no Sistema Nacional de Informações de Saneamento – SNIS e bibliografia citada.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Este instrumento de planejamento e gestão deverá ser atualizado a cada 4 (quatro) anos, ou quando houver necessidade, bem como na implantação de novos sistemas produtores de água ou na implantação de novas estações de tratamento de esgoto e será um instrumento de gestão a ser utilizado pelo Município para:

- Determinar as ações e diretrizes para o prestador do serviço de água e esgoto, que a este deverá se subordinar, sendo vinculante para o Poder Público que o elaborou e para o delegatário dos serviços, seja por Municipalização, ou seja, por concessão ou contratação, independentemente de sua natureza jurídico-administrativa;

- Integrar o Plano de Bacias;

- Elaboração de Leis, Decretos, Portarias e Normas relativas aos serviços de água e esgoto, que porventura forem necessários.

3 Diagnóstico Situacional

3.1. Perfil socioeconômico

Segue alguns dados socioeconômicos do Município de Ibiúna, conforme apresentados no quadro a seguir.

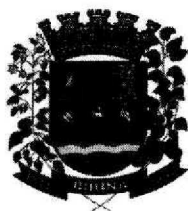
Área (Km ²) 2019	1.058,08
População Estimada (hab.) 2019	75.908
Densidade Demográfica (hab./Km ²) 2019	71,74
Taxa Geométrica de Cresc Anual da Pop (% a.a.) 2010/2019	0,72
Grau de Urbanização (%) 2019	36,70
Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM 2010	0,710

Fonte: SEADE (2019)

3.2. Clima

Segundo a classificação de Koeppen o município possui clima do tipo Cwa, tropical de altitude, com chuvas no verão e seca no inverno, com a temperatura média do mês mais quente superior a 22°C. São as baixas temperaturas no inverno limitantes ao cultivo de espécies tropicais principalmente devido à ocorrência de geadas.

Quanto à precipitação os meses mais chuvosos são os que apresentam o maior



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

desafio produtivo, tratando-se de horticultura, seja pelos danos causados pelas chuvas ou os de ordem fitossanitária. (Fonte: PMDRS)

3.3. Tipos de solos

Ocorrência principalmente de solos do grupo dos Argissolos (podzólicos), caracterizados por alta CTC e horizonte B textural. Nesses solos embora aptos ao cultivo de hortaliças, principalmente devido à fertilidade. A irrigação excessiva não se infiltra no horizonte B textural na mesma velocidade que nos horizontes superiores causando problemas erosivos.

Ocorrem também solos do grupo dos Organossolos (turfosos) e solos do grupo Gleissolos (hidromórficos) estes geralmente abrigam lavouras desbravadas a tempo, localizados em áreas úmidas caracterizadas como várzeas e atualmente são, de acordo com o Código Florestal, áreas de preservação permanente (APP).

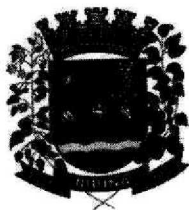
3.4. Pluviometria

CHAGRO

CHAGRO - Dados Mensais no período de 08/07/1996 até 03/02/2011

Local: Ibiúna

janeiro	465	265	3.627,9	241,9	65,3	0,1
fevereiro	398	204	2.220,9	157,6	72,8	0,1
março	434	181	1.799,6	128,5	94,5	0,1
abril	420	107	787,2	56,2	46,0	0,1
maio	434	127	749,5	53,5	106,4	0,1
junho	420	78	521,1	37,2	36,6	0,1
julho	458	79	1.055,0	71,4	90,8	0,1
agosto	465	74	510,2	34,0	67,6	0,1
setembro	450	135	1.395,5	93,0	69,6	0,1
outubro	465	178	1.802,2	120,1	78,6	0,1
novembro	449	193	1.929,6	128,9	93,4	0,1
dezembro	465	231	2.827,6	188,5	72,5	0,1



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

3.5. Hidrografia

Rio de Una: Que deu origem ao nome do município, nasce nas bordas do salto, no bairro do Cupim, passa pela sede municipal vai desaguar no rio Sorocabuçu nas proximidades da represa Itupararanga. Para sua formação recebe as águas do córrego do Cupim, ribeirão do Leopoldo e ribeirão do Salto e pequenos afluentes provenientes de diversas nascentes.

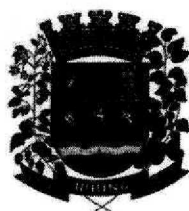
Rio Sorocamirim: Nascente localizada no município de Cotia, passa pelo município de Vargem Grande Paulista e terras de São Roque, chegando ao varjão de Ibiúna, despejando suas águas no rio Sorocabuçu a exemplo do rio de Una. Este rio ao longo de seu curso em seu leito recebe as águas do ribeirão dos grilos, ribeirão Sara, ribeirão Votorantim, ribeirão dos Pintos, rio Morro Grande e córrego do Curral. O rio Dois Córregos também se junta ao rio Sorocamirim.

Rio Sorocabuçu: Nasce no bairro dos Paulos e inicialmente recebe as águas do ribeirão Rafael Grande. Depois passa a receber as águas do rio Murundu, que nasce no município de Piedade e é reforçado pelo ribeirão dos Alves e ribeirão Paiol Grande. O rio Sorocabuçu que se inicia no bairro dos Paulos corta quase todo o município até desembocar na represa de Itupararanga.

Córrego do Campo Verde Que nasce no bairro do mesmo nome deságua na represa de Itupararanga.

Ribeirão do Colégio: Que nasce no bairro do Colégio de Pirapora é reforçado por dois afluentes que nascem no município de Piedade e também desemboca na represa de Itupararanga. Portanto a represa de Itupararanga é formada na sua essência pela junção dos rios de Una, Sorocamirim e Sorocabuçu, e mais os rios, ribeirões, córregos e afluentes e que outrora originavam o antigo vale escuro de Una e o salto barulhento como denominavam os indígenas. O salto barulhento propriamente dito está localizado na divisa de Ibiúna com Votorantim, onde em 1913 foi feita a construção de uma barragem conhecida em Ibiúna como paredão da Light ou Escritório. A represa de Itupararanga se situa em Ibiúna divisando com São Roque, Mairinque, Votorantim e Piedade.

Rio São Lourenço: Que nasce no município do mesmo nome, passa pelo município de



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Juquitiba cujas águas ficam represadas na cachoeira do França já no município de Ibiúna.

Rio Laranjeiras: Nasce na divisa de Ibiúna com Itapequerica da Serra, no bairro do Verava, entra nas terras do município de Juquitiba, entra novamente no município de Ibiúna, cujas águas também ficam represadas na cachoeira do França.

Rio do Pocinho: Que nasce nas grutas ou itaocas de São Sebastião e suas águas vão direto para a cachoeira do França, sendo que antes um de seus braços deságua no rio Juquia-guaçu.

Rio dos Bagres: Nasce na lage do Descalvado (uma lage de pedra de formato quadrangular de cerca de 2 km²) e desemboca com suas águas na cachoeira do França.

Rio Vargedo: Que nasce na serra do Vargedo vai desaguar no rio dos Bagres.

Rio Graminha: Nasce no bairro da Colina e a exemplo do rio Vargedo despeja suas águas no rio dos Bagres.

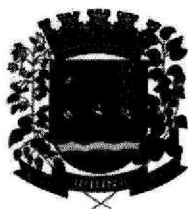
Rio do Peixe: Nasce no bairro Murundu, região do caulim e suas águas abastecem a barragem do Jurupará e seguem até encontrar o rio Juquia-guaçu.

Rio Juquia-guaçu: Uma espécie de rio mestre, tem sua origem no município de Embu-guaçu nas divisas de Santo Amaro, passa pelos municípios de Itapequerica da Serra, São Lourenço e Juquitiba, entrando nas terras de Ibiúna onde abastece a Cachoeira da Fumaça, recebe reforço de vários rios ibiunenses e desce em direção ao litoral com suas águas

Bacia hidrográfica (UGRHI): O município pertence a Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos - (UGRHI 10) a qual é composta pelas bacias hidrográficas dos Rios Sorocaba e Médio Tietê.



3.6. Malha Viária Municipal



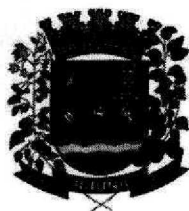
Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Ano	População Urbana	Taxa de Crescimento da População	Domicílios Urbanos	Taxa de Crescimento dos Domicílios
2019	28.050	-	11.494	-
2020	28.353	1,15%	11.769	2,39%
2021	28.662	1,09%	12.037	2,28%
2022	28.974	1,09%	12.310	2,27%
2023	29.289	1,09%	12.589	2,27%
2024	29.608	1,09%	12.874	2,26%
2025	29.905	1,00%	13.146	2,11%
2026	30.181	0,92%	13.403	1,95%
2027	30.459	0,92%	13.665	1,95%
2028	30.739	0,92%	13.931	1,95%
2029	31.022	0,92%	14.203	1,95%
2030	31.283	0,84%	14.459	1,80%
2031	31.524	0,77%	14.698	1,65%
2032	31.766	0,77%	14.940	1,65%
2033	32.009	0,76%	15.185	1,64%
2034	32.254	0,77%	15.435	1,65%
2035	32.479	0,70%	15.670	1,52%
2036	32.683	0,63%	15.889	1,40%
2037	32.889	0,63%	16.110	1,39%
2038	33.095	0,63%	16.334	1,39%
2039	33.302	0,63%	16.561	1,39%
2040	33.489	0,56%	16.773	1,28%
2041	33.655	0,50%	16.969	1,17%
2042	33.821	0,49%	17.168	1,17%
2043	33.988	0,49%	17.367	1,16%

3.8. Indicadores Sanitários e Epidemiológicos

Para o PMSB foi adotado o índice de mortalidade infantil como indicador para as condições de vida vinculadas aos serviços de abastecimento de água e de esgotos sanitários. O gráfico a seguir mostra a evolução desse índice nos últimos 32 anos, obtido junto a Fundação Seade.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Taxa de Mortalidade infantil (por mil nascidos vivos) 1980-2017

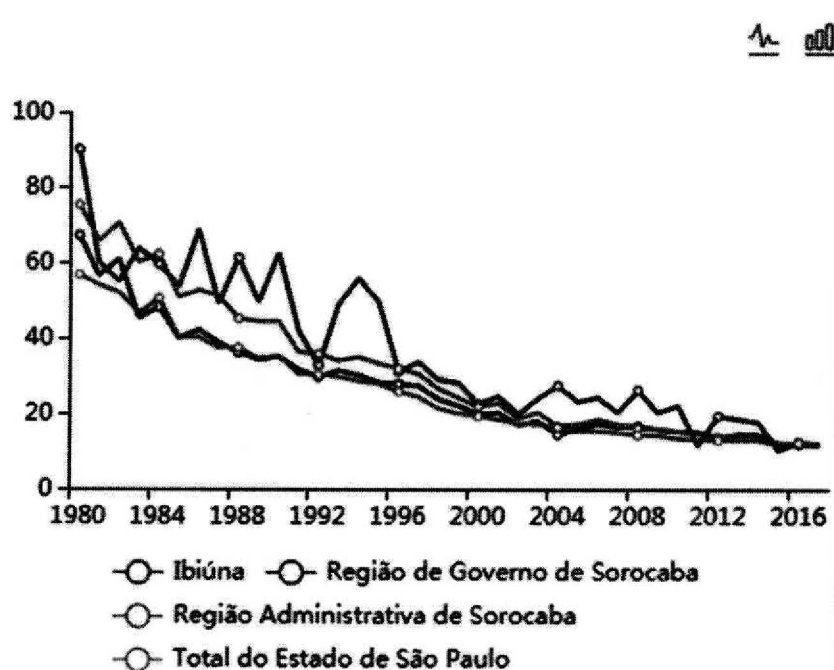


Gráfico 3 – Mortalidade Infantil em Ibiúna (%). Fonte Seade

Em 2017 o índice de mortalidade infantil do Estado de São Paulo foi de 12,34‰, seguido pela Região Administrativa de Sorocaba com 12,33‰, pelo município de Ibiúna com 12,29‰ e pela região do Governo de Sorocaba com 11,82‰.

Outro aspecto a ser mencionado é a verificação do número de óbitos de acordo com as “causas mortis”, face aos nascimentos ocorridos no ano de 2016, considerando a premissa de que mortes por doenças infecciosas e parasitárias e por doenças do aparelho digestivo podem estar relacionadas por deficiências dos serviços de saneamento (água e esgoto). O resultado mostra que não houve registro de óbito com “causa mortis” decorrente desta premissa, no universo de 1.188 nascidos vivos.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

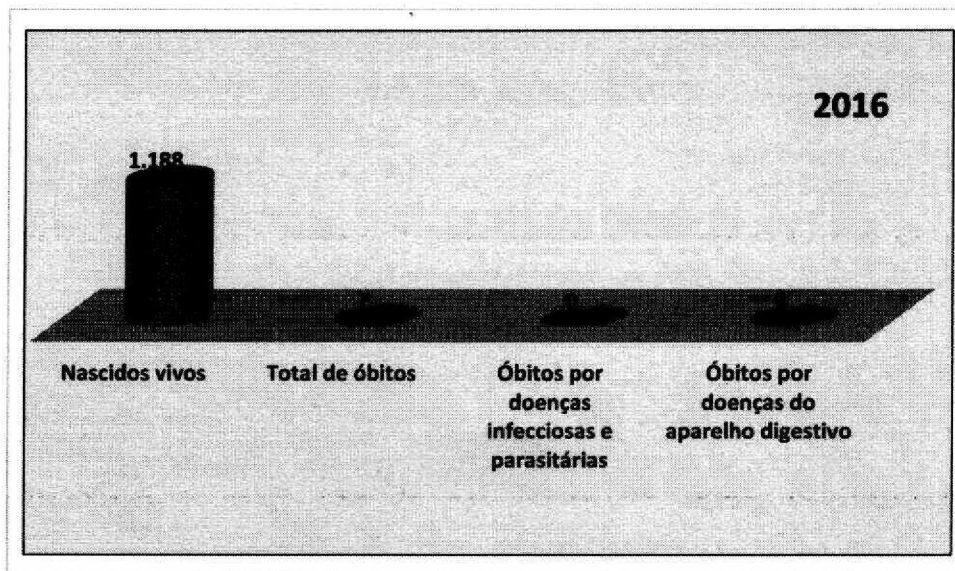


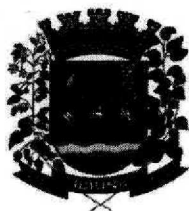
Gráfico 4 – Nascimentos e Óbitos Infantis por Causa Mortis 2016 (%). Fonte Seade.

3.9. Sistema Comercial e Atendimento ao Público

A gestão comercial da SABESP é descentralizada em Escritórios Regionais, o que permite adequar o atendimento às necessidades e particularidades de cada cidade. Cada Escritório Regional corresponde a uma unidade de gestão comercial, responsável pelo atendimento ao público, manutenção cadastral e controle do faturamento de sua área de atuação. A Sabesp dispõe um conjunto de Procedimentos Comerciais (manuais corporativos), que compreendem o atendimento ao cliente.

Em Ibiúna o escritório de atendimento ao público, situado na Av São Sebastião, 265 – Centro CEP 18150-000. O escritório dispõe de boas instalações para o atendimento ao cliente, e está dimensionado de forma adequada para atender eficientemente à demanda dos usuários.

O escritório de atendimento disponibiliza aos usuários, em lugar de destaque na sala de atendimento, uma bancada com documentos reunidos em um folder com o título: "Guia de consulta de legislação referente ao Direito do Consumidor, Saúde e Qualidade", que reúne os principais documentos de interesse dos usuários: Código de Defesa do Consumidor; Decreto 5.903; Lei 10.294/99; Portaria Nº2914 Ministério da Saúde, e Manual do Usuário Sabesp. Além de folder, afixa pôster com o Comunicado Tarifário, e Tabela de Preços dos Serviços entre outras informações de interesse do



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

consumidor.

Disponibiliza ainda um cardápio de serviços de forma sistematizada a fim de garantir agilidade no atendimento e controle interno em relação à eficiência e eficácia do atendimento. Os serviços disponibilizados estão relacionados a seguir.



Água

- Desligamento (supressão) da ligação por unificação ou demolição.
- Estudo para prolongamento de rede de água.
- Religação de água - Em decorrência de supressão a pedido do cliente.
- Religação de água com instalação de caixa UMA - Em decorrência de supressão a pedido do cliente.
- Falta de água.
- Religação de água com instalação de caixa UMA - em decorrência de supressão por débitos.
- Separar ligação de água.
- Desligamento (supressão) da ligação por imóvel vago.
- Religação de água - em decorrência de supressão por débitos.
- 1ª Ligação de água.
- Mudança do local da ligação de água.



Atestados

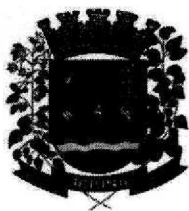
- Atestado de existência de conexão à rede de água e esgoto.
- Atestado de valores e consumos de contas emitidas.
- Atestado de existência de projetos de extensão ou reforço de rede.
- Atestado de existência de projetos de rede em vias e logradouros.
- Atestado de existência/Inexistência de débitos.
- Atestado de existência de rede de água e esgoto.



Cavalete/Medidor (Hidrômetro)

- Avaliação de medidor.
- Regularização de cavalete.
- Conserto de cavalete.





Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Conta

- Parcelamento de conta (s) para condomínios.
- Alterar dia de vencimento.
- Cobrança indevida de esgoto.
- Conta com valor alto (conta alta).
- Histórico de consumo.
- Parcelamento de conta (s) para residências.
- Parcelamento de conta (s) para comércio e indústria.
- Conta em Braille.
- Emissão de 2ª via de fatura.



Dados Cadastrais

- Cadastrar por unidade de consumo - mais de 7 unidades de consumo por uma única ligação de água.
- Atualização de dados.
- Alterar a categoria de uso do imóvel.
- Cadastrar por unidade de consumo - até 7 unidades de consumo por uma única ligação de água.
- Alteração de Titularidade da Conta.



Entidades de Assistência Social

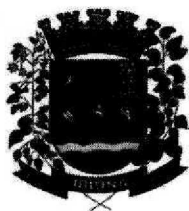
- Benefício tarifário para entidades de atendimento na área de Educação.
- Benefício tarifário para entidades de atendimento na área de Saúde.
- Benefício tarifário para entidades de atendimento na área de Assistência Social.



Esgotos

- Mudança do local da ligação de esgoto.
- Certidão de Esgotamento Sanitário.
- Estudo para prolongamento de rede de esgoto.
- Estudo para dimensionamento de ligação de esgoto.
- Ligação de esgoto.





Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Outros

- Vazamento de água e/ou esgoto.
- Reposição de pavimento.
- Análise da água.
- Esgoto entupido.
- Retirada de entulho.

3.10. Manancial

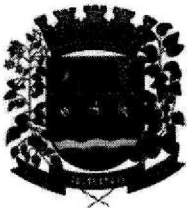
A produção de água potável é um processo industrial em que a água bruta é o principal insumo. Quanto melhor for a qualidade desse insumo melhor será o produto final (água potável) e menores os custos de produção, no caso, medido fundamentalmente pelo consumo de produtos químicos.

Justifica-se sob esse enfoque a adoção de medidas de controle e conservação dos mananciais para garantir a manutenção da qualidade da água bruta dentro de limites que garantam sua tratabilidade a custos razoáveis.

Condição fundamental para a implementação de um programa de controle e conservação eficaz é o conhecimento detalhado do manancial e de sua bacia de contribuição. Para tanto se faz necessário manter um levantamento cadastral para identificação de aspectos que podem resultar na alteração da qualidade da água tais como:

- Principais ocupações e usos das áreas da bacia cadastrando áreas agrícolas (com identificação da cultura), de pecuária, mineração, zonas urbanas, indústrias e todas as atividades que possam interferir na qualidade da água;
- Completo mapeamento da cobertura vegetal da área da bacia, com identificação de áreas de agricultura, pastagem, vegetação nativa e áreas degradadas;
- Identificação dos trechos dos cursos d'água (principal e tributários) dotados de mata ciliar;
- Cadastramento das malhas viárias que atravessam a área de contribuição.

Todas essas informações devem ser registradas e atualizadas periodicamente. A dinâmica desse processo exige a utilização de ferramentas tecnológicas adequadas para que os objetivos pretendidos sejam atingidos. Amenos do caso de bacias de



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

pequeno porte, as investigações de campo e o registro através das informações com o uso de ferramentas convencionais (levantamentos "in situ") podem não ser alternativas viáveis, tanto sob o ponto de vista técnico (dificuldade de realização e atualização) quanto econômico (custo elevado dos levantamentos necessários).

A melhor alternativa é a utilização de imagens registradas por satélites, que permitem identificar, com o grau de precisão adequado, todas as informações necessárias. A comparação de imagens obtidas periodicamente permite avaliar as alterações ocorridas na bacia, bem como planejar ações de controle e correção para os problemas identificados.

De qualquer forma, é possível cogitar de uma conjugação judiciosa das duas alternativas, que ofereça vantagens do ponto de vista técnico-econômico. Tais ações podem ter caráter corretivo, como, por exemplo, exigir da agência ambiental a adequação dos padrões de emissão de um efluente de fonte poluidora identificada até as de caráter preventivo e institucional, como a proposição da criação de uma APA (Área de Proteção Ambiental).

A Prefeitura Municipal de Ibiúna deverá manter ações permanentes para:

- Implementação de um programa de recuperação das matas ciliares e da cobertura vegetal da bacia;
- Orientação aos agricultores sobre o uso adequado de defensivos agrícolas e fertilizantes de modo a se evitar a contaminação do manancial;
- Estabelecimento no Plano Diretor do Município de Ibiúna das ações para disciplinar ou restringir o uso e ocupação do solo nas áreas da bacia.

O conhecimento dos problemas que podem ser enfrentados e sua magnitude permite ao operador do sistema de abastecimento de água planejar ações de mitigação e implementar planos de contingência para enfrentar situações de risco, como por exemplo a descarga de produtos químicos no manancial em pontos de interferência com a malha viária.

Registre-se ainda a importância do controle e verificação periódica da qualidade da água bruta e sua evolução ao longo do tempo para avaliar os efeitos dessas ações - tanto de degradação quanto de recuperação. A periodicidade e abrangência desse monitoramento devem ser fixadas em função do nível (intensidade) e natureza (qualificação) dos agentes de risco presentes na bacia.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

3.11. Demanda de Água

O Quadro a seguir demonstra a previsão de consumo de água para os próximos 30 (trinta) anos, a produção necessária para atender este consumo e a

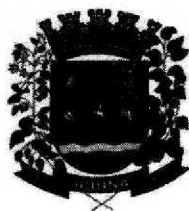
capa
cida
de
de
prod
ução

Ano	População Urbana	Domicílios Urbanos	Índice Atend. Água (%)	Volumens de Água (m³/ano)		
				Capacidade de Produção	Produzido	Medido
2019	28.090	11.494	89,8	3.784.920	2.857.870	2.215.566
2020	28.353	11.769	94,7	5.361.120	2.972.687	2.289.645
2021	28.662	12.037	97,2	5.514.858	3.158.558	2.428.852
2022	28.974	12.310	99,8	5.514.858	3.304.140	2.536.556
2023	29.289	12.589	100,0	5.514.858	3.410.420	2.613.438
2024	29.608	12.874	100,0	5.514.858	3.477.042	2.658.498
2025	29.905	13.146	100,0	5.514.858	3.541.105	2.704.757
2026	30.181	13.403	100,0	5.514.858	3.603.870	2.749.090
2027	30.459	13.665	100,0	5.514.858	3.665.742	2.792.108
2028	30.739	13.931	100,0	5.514.858	3.728.519	2.835.990
2029	31.022	14.203	100,0	5.514.858	3.791.742	2.879.986
2030	31.289	14.459	100,0	5.514.858	3.854.854	2.923.605
2031	31.524	14.698	100,0	5.514.858	3.915.763	2.964.823
2032	31.766	14.940	100,0	5.514.858	3.975.160	3.004.230
2033	32.009	15.185	100,0	5.514.858	4.035.084	3.043.806
2034	32.254	15.435	100,0	5.514.858	4.089.830	3.083.568
2035	32.479	15.670	100,0	5.514.858	4.150.270	3.122.965
2036	32.683	15.889	100,0	6.303.258	4.202.486	3.159.981
2037	32.889	16.110	100,0	6.303.258	4.253.246	3.195.384
2038	33.095	16.334	100,0	6.303.258	4.304.223	3.230.783
2039	33.302	16.561	100,0	6.303.258	4.355.640	3.266.351
2040	33.489	16.773	100,0	6.303.258	4.406.551	3.301.296
2041	33.655	16.969	100,0	6.303.258	4.455.057	3.333.824
2042	33.821	17.168	100,0	6.303.258	4.501.946	3.364.604
2043	33.988	17.367	100,0	6.303.258	4.549.219	3.395.606

3.12. Caracterização do Sistema de Abastecimento de Água

Um Sistema de Abastecimento de Água caracteriza-se pela retirada da água da natureza (captação), adequação de sua qualidade (tratamento), transporte até os aglomerados humanos (adução) e fornecimento (distribuição) à população em quantidade compatível com suas necessidades.

O Sistema de Abastecimento de Água representa o conjunto de obras,



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

equipamentos e serviços destinados ao abastecimento de água potável de uma comunidade para fins de consumo doméstico, serviços públicos, consumo industrial e outros usos.

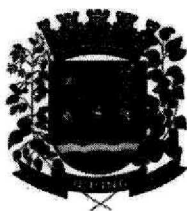
A água constitui elemento essencial à vida vegetal e animal. O homem necessita de água de qualidade adequada e em quantidade suficiente para atender a suas necessidades, para proteção de sua saúde e para propiciar o desenvolvimento econômico.

A Sabesp renovou a concessão dos serviços de água e esgotos no município de Ibiúna em dezembro de 2013 e com prazo de vigência até dezembro de 2043.

A cidade é abastecida por uma ETA com capacidade nominal total de 120 litros por segundo.

ÁGUA	
Ligações de água	14.426
Economias residenciais de água	13.644
Extensão de redes de água (km)	123
ETA	1
Reservatórios	25
Capacidade de reservação (m³)	4.850
Tabela 4 - Dados operacionais Água (fonte: Sabesp - dez/2019)	

A representação do sistema de abastecimento de Água do município de Ibiúna encontra-se a seguir.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

3.13. Caracterização do Sistema de Esgotamento Sanitário

Os serviços de esgotamento sanitário também são realizados atualmente pela SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo.

O município tem rede coletora de esgoto disponível em 51,8% da área de atendimento definida neste plano e trata 100% dos esgotos coletados.

ESGOTO	
Ligações de esgoto	5.827
Economias residenciais de esgoto	5.478
Extensão de redes de esgoto (km)	26

Tabela 4 - Dados operacionais Esgoto (fonte: Sabesp - dez/2019)

O Sistema de Esgotamento Sanitário opera por gravidade e por Estações Elevatórias que atendem todas as regiões de coleta. As redes são executadas em tubulação de PVC ou manilha cerâmica, poços de visita construídos em alvenaria, com tampões de ferro fundido.

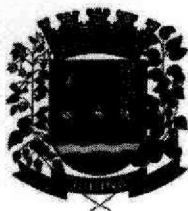
Os imóveis são conectados a rede coletora através de ramais individuais ou coletivos.

Existem 2,3 km de coletores tronco, emissários e interceptores que conduzem todo o esgoto coletado as Estações de Tratamento de Esgoto- ETE.

Sistema	Tipo de Tratamento	Vazão de tratamento (l/s)	Capacidade nominal (l/s)
Ibiúna - Sede	Sistema Australiano	23,36	27,00

Tabela 6 - Características do Sistema de Tratamento Esgoto - dez/2019. Fonte: SABESP.

A representação do sistema de esgotamento sanitário do município de Ibiúna encontra-se a seguir.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

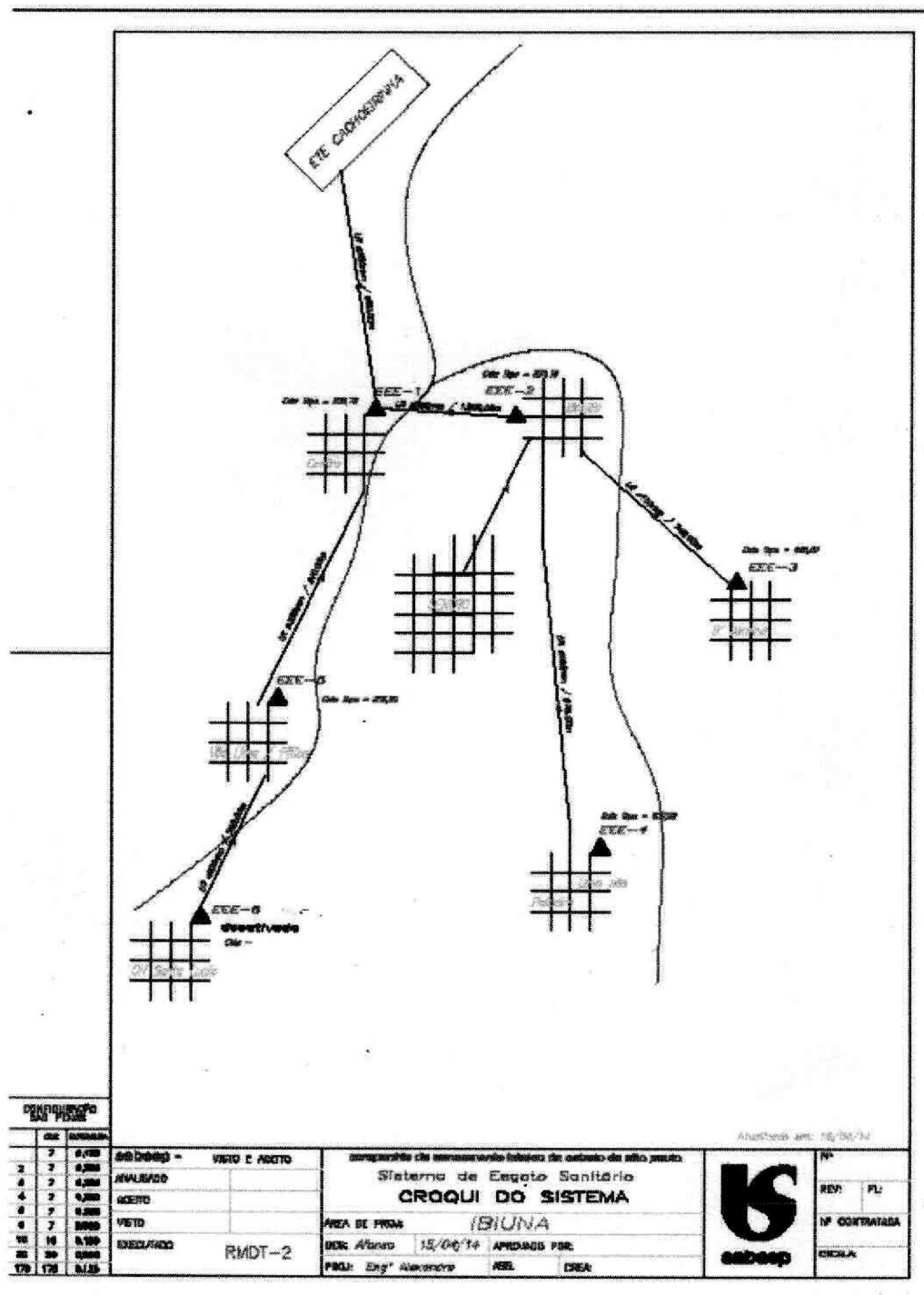


Figura 5 - Sistema Sintético dos Esgotos Sanitários - Fonte SABESP



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

4 Tarifário

Os regulamentos expedidos pela concessionária contemplam o regime de cobrança dos serviços de abastecimento de água, de coleta, disposição de esgotos bem como outros relacionados com seus objetivos.

As tarifas de serviços de água e esgoto são calculadas, considerando-se e peculiaridades da prestação de serviços, as diversidades das áreas ou regiões geográficas e obedecendo-se os seguintes critérios:

- I – Categoria de uso
- II – Capacidade de hidrômetro
- III– Características de demanda e consumo IV – Faixas de consumo
- V – Custos fixos e variáveis
- VI – Sazonalidade
- VII – Condições socioeconômicas dos usuários residenciais

A composição da matriz tarifária dos imóveis abastecidos por água e atendidos com esgotamento são enquadrados em uma das cinco categorias, a saber:

- Residencial Normal
- Residencial Social
- Comercial
- Industrial
- Pública

Para fins de faturamento, define “economia” como sendo todo o prédio, ou divisão independente de prédio, caracterizada como unidade autônoma para efeito de cadastramento e/ou cobrança, identificável e/ou comprovável na forma definida em norma específica.

Existe programa específico para entidade pública (PURA – Programa de Uso Racional de Água), que tem como principal critério estar adimplente com as faturas, e dá desconto de 25% na tabela de tarifas para a área pública. Há desconto de 50% para entidades assistenciais cadastradas do Conselho Nacional de Entidades Assistenciais.

É considerado grande usuário aquele que consome mais de 100 m³/mês. Em Ibiúna existem aproximadamente 29 usuários nessa categoria.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Os critérios para enquadramento e benefícios relacionados a cobrança utilizados atualmente são categorizados conforme segue:

Categoria Residencial Social

A - Critérios

Terá direito a pagar a Tarifa Residencial Social, o usuário que, mediante avaliação, atenda aos seguintes critérios:

A1) Residência Unifamiliar

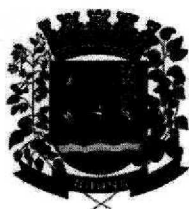
- a) O usuário deverá ter: renda familiar de até 3 (três) salários mínimos, ser morador de habitação subnormal com área útil construída de 60 m² e ser consumidor monofásico de energia elétrica com consumo de até 170 kWh/mês; ou
- b) Estar desempregado, sendo que o último salário seja de no máximo 3 (três) salários mínimos, neste caso o tempo máximo será de 12 meses, não podendo ser renovado.

A2) Habitação Coletiva

- a) As habitações consideradas sociais, tipo cortiços e as verticalizadas, tais como Unidade Social Verticalizada resultante do processo de urbanização de favelas, deverão ser cadastradas na tarifa social.

B - Parâmetros

- B1) Para ser cadastrado o cliente deverá estar adimplente com a concessionária.
- B2) Os clientes deverão, a cada 24 meses, comprovar o enquadramento na tarifa social, sob pena de descadastramento automático para os que não comprovarem ou não atingirem as condições estabelecidas para a renovação do cadastramento.
- B3) Os clientes cujas ligações acusarem fraude de qualquer natureza perderão o cadastramento nesta tarifa, além de sofrerem as sanções já previstas nas normas da empresa.
- B4) Procedimento: Assinar Termo de Compromisso e anexar documentos de comprovação de renda (holerite), área útil do imóvel (IPTU do exercício), e de consumo de energia elétrica (conta de energia atual).



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Categoria Comercial / Entidade de Assistência Social

O enquadramento como Entidade de Assistência Social nos requisitos e critérios abaixo dependerá de avaliação e aprovação, atendendo as instruções normativas da Companhia.

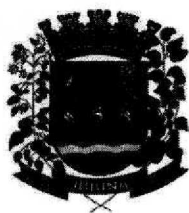
A Sabesp considera como Entidades de Assistência Social aquelas que prestam serviços / atividades de:

- Atendimento a criança e ao adolescente.
- Abrigo para crianças e adolescentes.
- Atendimento a pessoa portadora de deficiência.
- Atendimento ao idoso.
- Atendimento a pessoa portadora de doença em geral: Santas Casas de Misericórdia, casas de saúde, ambulatórios e hospitais assistenciais.
- Albergues.
- Comunidades terapêuticas – atendimento ao dependente químico.
- Casa de apoio e/ou abrigo que oferece ao paciente, portador de doença em geral, continuidade de tratamento.
- Programas de alimentação cadastrados nos governos federal, estadual ou municipal.

Que atendam aos seguintes critérios:

- a) Manter o pagamento em dia com a Sabesp; e
- b) Apresentar as certificações e demais documentos de acordo com os procedimentos normativos da Companhia.

O sistema cadastral é focado nas categorias de imóvel e dados da ligação. Contempla: data da ligação, data em que foi instalado/substituídos hidrômetros, categoria a ligação, o tipo de cobrança (se só água, só esgoto, ou água e esgoto).



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Tabela Tarifária (vigência 11/05/2019)
Faixa de Consumo de 0 a 10m³

Classes de Consumo	Água (R\$/mês)	Esgoto (R\$/mês)	Total (R\$/mês)
Residencial Social	8,88	7,10	15,98
Residencial Normal	26,18	21,00	47,18
Comercial Entidade Assistencial	26,28	21,02	47,30
Comercial Normal	52,57	42,04	94,61
Industrial	52,57	42,04	94,61
Pública com Contrato	39,39	31,53	70,92
Pública sem Contrato	52,57	42,04	94,61

Tabela 08 – Tabela tarifária - Faixa de consumo de 0 a 10 m³. Fonte: SABESP

Histograma de Consumo Médio de 2019
Faixa de consumo de 0 a 10m³

Categoria	Economias	Volume Medido /mês	Volume Faturado /mês
Residencial	6.394	35.502	64.087
Comercial	882	3.088	8.818
Industrial	13	56	131
Mista	41	284	415
Pública	39	125	389
TOTAL	7.369	39.054	73.840

Tabela 09 – Histograma Médio 2019 - Faixa de 0 a 10 m³. Fonte: SABESP

Arrecadação 2018
Realizado



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Mês	Realizado
Janeiro	R\$ 1.142.752,09
Fevereiro	R\$ 1.006.204,43
Março	R\$ 1.031.225,81
Abril	R\$ 1.031.522,02
Maior	R\$ 1.012.043,17
Junho	R\$ 948.448,01
Julho	R\$ 1.072.472,32
Agosto	R\$ 1.096.954,26
Setembro	R\$ 1.084.521,30
Outubro	R\$ 1.150.600,08
Novembro	R\$ 1.077.687,13
Dezembro	R\$ 1.093.999,01
TOTAL	R\$ 12.748.429,63

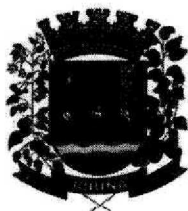
Tabela 10 – Arrecadação Realizada 2019. Fonte: SABESP

As tabelas demonstram o resumo tarifário no município de Ibiúna. Verifica-se que no ano de 2019 a arrecadação do sistema de água e esgoto foi de R\$ 12.748.429,63 anualmente.

5 Objetivos e Metas

Metas de curto, médio e longo prazo para a universalização dos serviços.

Objetivando o atendimento das áreas regulares com sistema de abastecimento de água e sistema de esgotos sanitários definidos na área de atendimento prevista neste contrato, priorizando as regiões mais adensadas ficam estabelecidas as metas abaixo discriminadas:



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

5.1. Abastecimento de Água

Ano	Base (2019)	2020	2025	2030	2035	2042
Abastecimento de Água (%)	89,8	89,8	100,0	100,0	100,0	100,0

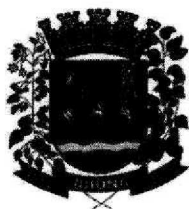
Tabela 11 – Cobertura de abastecimento de Água.

OBS: Exclui áreas irregulares e áreas de obrigação de fazer de terceiros e condomínios particulares.

Para efeito de aferição quanto ao cumprimento das metas pactuadas, será admitido uma variação de até 2 p.p. (dois pontos percentuais) nos indicadores constantes no quadro acima.

Áreas irregulares - definem-se pela ocupação irregular da área, caracterizando-se por um Loteamento clandestino ou Loteamento irregular ou Invasão.

- Loteamento clandestino - é um loteamento ilegal caracterizado pelo descumprimento da norma legal que determina a aprovação prévia do poder público municipal para o início da implantação, ocorrendo em geral, além disso, o descumprimento de normas legais urbanísticas e/ou ambientais.
- Loteamento irregular - é um loteamento caracterizado pelo descumprimento de normas legais de conteúdo urbanístico e que não cumpriu todos os trâmites necessários para a sua aprovação. Entre muitas disfunções possíveis pode-se citar: a desobediência às normas urbanísticas; o não recebimento oficial das vias executadas e que devem ser doadas formalmente ao patrimônio público; a falta de titulação correta da terra; a falta de correspondência entre o projeto apresentado e o executado, entre outras. Conforme o art. 40 da Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, é qualquer loteamento iniciado ou efetuado com o descumprimento de qualquer dispositivo legal em vigor, seja sem aprovação prévia do poder público municipal, seja com inobservância das normas legais urbanísticas federais, estaduais ou municipais.
- Invasão - é a ocupação de terreno ou propriedade alheia – pública ou particular – dispostos, em geral de forma desordenada e densa, e carentes, em sua maioria de serviços públicos essenciais.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Obrigação de fazer de terceiros - são aquelas cuja responsabilidade recai sobre os Empreendimentos Imobiliários, sendo estes as: construções, loteamentos, desmembramentos e condomínios destinados ao uso residencial, comercial, industrial ou institucional, que por suas características necessitam de análise técnica e econômica ou a elaboração de projetos específicos para interligação aos sistemas de água e/ou esgotos.

5.2. Controle de Perdas

Todo Volume de água Produzido (VP) dispõe de macromedidores. As economias domésticas, comerciais e outras constituem o Número de Ligações Ativas (NLA) e são equipadas com hidrômetros, cuja totalização gera o Volume Micromedido (VCM). São contabilizados ainda os usos diversos, como bombeiros e usos operacionais, que constituem o Volume de Outros Usos (VO). De posse destas variáveis calcula-se o indicador de perdas, que é dado em litros/ramalxdia.

Em 2019 esse indicador estava em torno de 124 litros/ramalxdia. Serão realizadas ações corretivas e preventivas no intuito de que o indicador permaneça abaixo de 124 l/ramalxdia ao longo dos próximos.

Quanto às ações propostas para a manutenção dos valores apresentados pode-se relacionar:

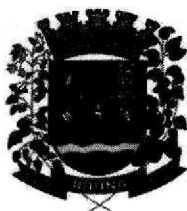
- Implantação de setorização na rede de distribuição, de forma a gerenciar pressões e vazões;
- Pesquisar a rede de distribuição para verificar a existência de vazamentos não visíveis;
- Instalar válvulas redutoras de pressão nos pontos necessários;
- Substituição de adutoras, redes e ramais de ligação, quando necessário.

Meta de Redução de Perdas

Ano	Base (2019)	2020	2025	2030	2035	2042
Redução perdas (l/ramal/dia)	124	124	124	124	124	124

Tabela 12 – Meta de Perdas.

Para efeito de aferição quanto ao cumprimento das metas pactuadas, será admitido uma variação de até 5 p.p. (dois pontos percentuais) nos indicadores constantes no



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

quadro acima.

Quanto às perdas no sistema de distribuição, o gestor do serviço público deverá implantar ações que mantenham as perdas conforme os valores apresentados, dentre elas:

- Implantar setorização na rede de distribuição, de forma a gerenciar pressões e vazões utilizando-se preferencialmente de telemetria e monitoramento ao menos das vazões mínimas noturnas de cada setor.
- Pesquisar, com a menor frequência possível, toda a extensão da rede de distribuição, para verificar a existência de vazamentos invisíveis utilizando-se métodos de pesquisas não destrutivos.
- Instalar válvulas redutoras de pressão nos pontos da rede que apresentarem pressões maiores que 50 mca.
- Substituição de adutoras, redes e ramais de ligação.

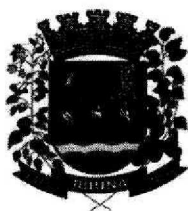
5.3. Controle de Qualidade da Água

A qualidade da água distribuída para população deverá atender a legislação específica estabelecida pela União e pelo Estado de São Paulo referente à qualidade da água que trata e distribui à população, citadas a seguir:

- Portaria de consolidação nº 5 do ministério da saúde, de 03 de outubro de 2017 - anexo XX;
- Decreto Federal 5440 de 04 de maio de 2005; e
- Resolução SS65, de 02 de agosto de 2016, da Secretaria de Estado da Saúde, do Estado de São Paulo.

Em atendimento a Legislação Federal, Decreto nº 5440, o prestador dos serviços de água e esgoto elaborará e distribuirá anualmente à população, relatório sobre a qualidade de água e, mensalmente, informar na conta da água dos clientes, dados referentes à qualidade da água.

Os Relatórios, preconizados na Resolução SS nº 65 são enviados por meio digital pelo prestador ao sistema do Ministério da Saúde onde pode ser consultado pela Vigilância Sanitária Municipal através do sistema informatizado SISAGUA (SISTEMA DE



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

INFORMAÇÃO DE VIGILÂNCIA DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO), proporcionando as autoridades municipais o acompanhamento da qualidade do produto disponibilizado de forma ágil e imediatamente após a consolidação dos monitoramentos realizados pela própria SABESP.

O prestador do serviço de água e esgoto controlará a qualidade da água em todo sistema de abastecimento, desde os mananciais até o cavalete do imóvel dos clientes, coletando amostras e realizando análises, conforme preconizado na legislação vigente. Para isso, deverá possuir laboratórios de controle sanitários para garantir que a água se mantenha dentro dos padrões de qualidade legais, praticando um rígido controle de qualidade com ensaios certificados pela ISO/IEC 17 025:17, conforme determina a legislação específica.

O presente Plano Municipal de Saneamento propõe a manutenção do controle da qualidade da água distribuída na forma que vem sendo realizada, que deverá ser atualizado ao longo do tempo com eventuais alterações nas legislações.

No tocante ao controle de qualidade dos sistemas de tratamento de esgoto, serão controlados e monitorados conforme legislação específica, federal e estadual, devidamente orientadas nas licenças operacionais de cada sistema, emitidas pela CETESB.

5.4. Sistema de Esgotos Sanitários

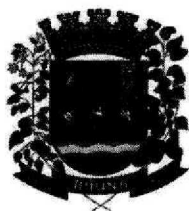
Cobertura Mínima do Serviço – Coleta e Afastamento³

Disponibilidade de rede coletora na área de atendimento definida neste plano.

Ano	Base (2019)	2020	2025	2030	2035	2042
Coleta de Esgoto (%)	51,8	51,8	86,2	90,2	95,0	95,0

Tabela 13 – Cobertura com coleta de Esgoto.

³ Exclui áreas irregulares e áreas de obrigação de fazer de terceiros e condomínios particulares, conforme definições no item 2.1.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Tratamento dos Esgotos Percentual do esgoto tratado referente ao coletado

Ano	Base (2019)	2020	2025	2030	2035	2042
Tratamento de Esgoto (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabela 14 – Cobertura com tratamento do esgoto coletado.

Para efeito de aferição quanto ao cumprimento das metas pactuadas, será admitido uma variação de até 2 p.p. (dois pontos percentuais) nos indicadores constantes nos quadros acima.

6 Programas, Projetos e Ações

6.1. Abastecimento de Água

Atualmente o município tem 89,8% de cobertura de água da área de atendimento definida neste plano, cujo índice será mantido em função do crescimento vegetativo mais a expansão dos sistemas indicados a seguir.

Até 2020 – Bairros Vargem do Salto, Salto, Saltinho. Rio Uma de Cima, Areia Vermelha e Bairro Cupim.

Até 2022 – Estrada Veleiros no Bairro Ressaca,

Até 2023 – Carmo Messias, e Paiol Pequeno (aglomerados 1, 2 e 3), Cachoeira (complemento).

Até 2025 – Bairro Colégio

Até 2026 – Bairro Verava

Ainda previstas obras de ampliação da captação, melhorias/ampliação da ETA, a duplicação da adutora de água bruta, ampliação de reservação, crescimento vegetativo de ligações, expansão e remanejamento de redes e troca de hidrômetros.

Ainda:

O gestor do serviço público deverá implementar ações visando:

- Participar e promover campanhas de conscientização para evitar a impermeabilização do solo, e garantir a proteção de nascentes e de cursos de água, especialmente no interior da bacia de captação;

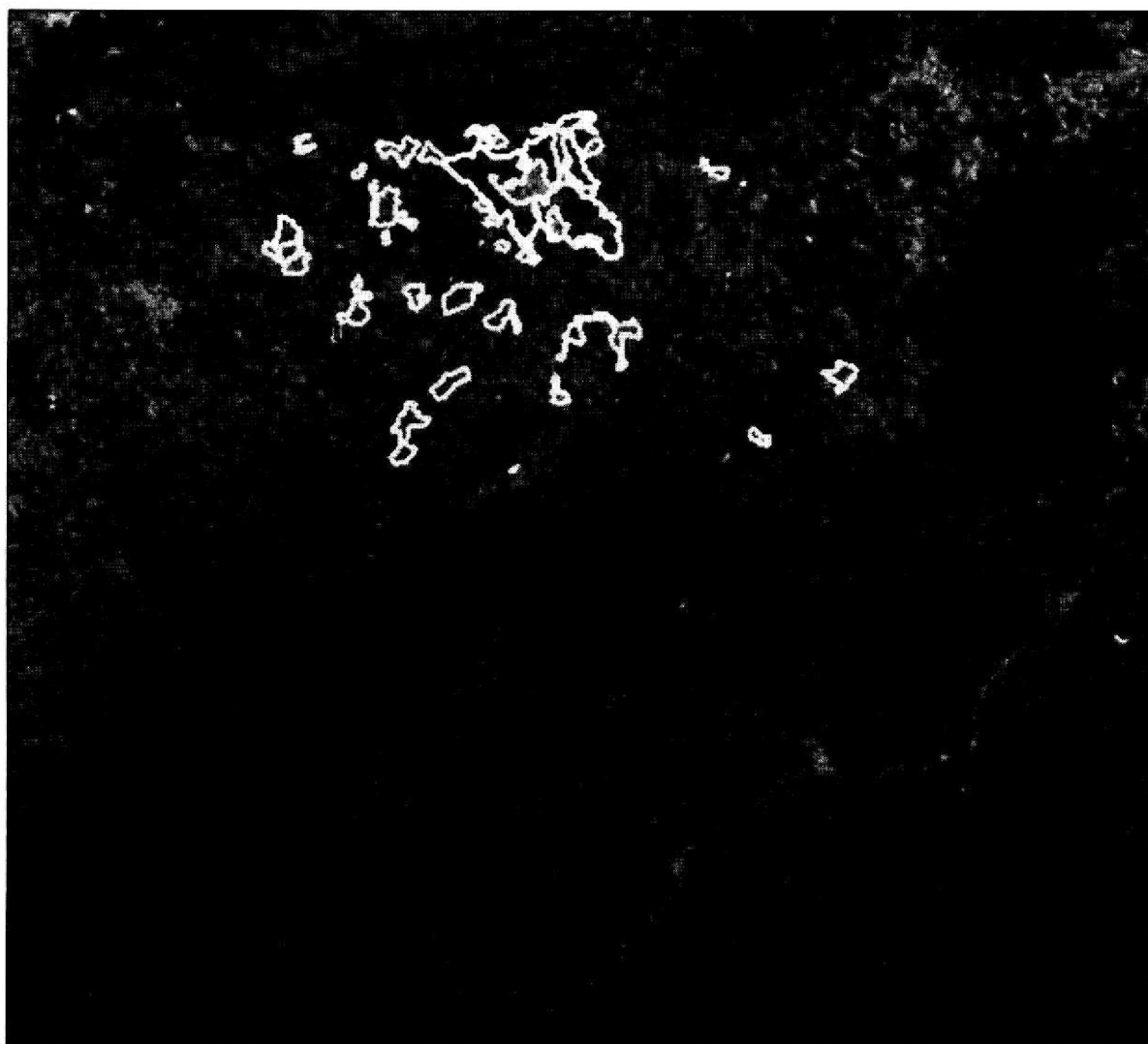


Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

- Incrementar a fiscalização do uso do solo para garantir o cumprimento do Plano Diretor do Município e garantir a qualidade da água nos reservatórios da represa de captação;
- Assegurar o abastecimento de água em todos os domicílios da Macrozona Urbana;

Mapa da Área Urbana e Área Atendível de Água de Ibiúna



Área atendível

Área urbana

Fonte: Planejamento conjunto entre Prefeitura e Sabesp sobre as áreas atendíveis com rede pública operada pela Sabesp



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Elaboração: Sabesp

6.2. Sistema de Esgotos Sanitários:

Atualmente o índice de cobertura com rede coletora de esgoto na área de atendimento definida neste plano é de 51,8%, sendo que 100% de todo esgoto coletado é tratado. O índice de cobertura com rede coletora de esgoto deverá ser ampliado até 95%, com a implantação do sistema de esgotos nos seguintes bairros

Até 2023 Bairros Ibiúna Garden, Jardim Europa, Capim Azedo, Puris, Rio Una de Cima,

De 2024 a 2027 – Ressaca, Bairros Figueira, Curral, Paiol Pequeno, Parque Paiol Pequeno e Regi, Areia Vermelha, Carmo Messias, Vargem de Salto, Verava, Bairros Piaí e Gabriel, Rio de Una e Una de Baixo, área urbana do Bairro Parurú

Após 2027 - Bairros Rosarial, Machado, Travessa Alvares de Almeida (Zelão).

Ainda foi previsto no período até 2025 a ampliação da ETE sede e até 2027 implantação de tratamento terciário nas ETEs.

Ainda:

O gestor do serviço público deverá implementar ações visando,

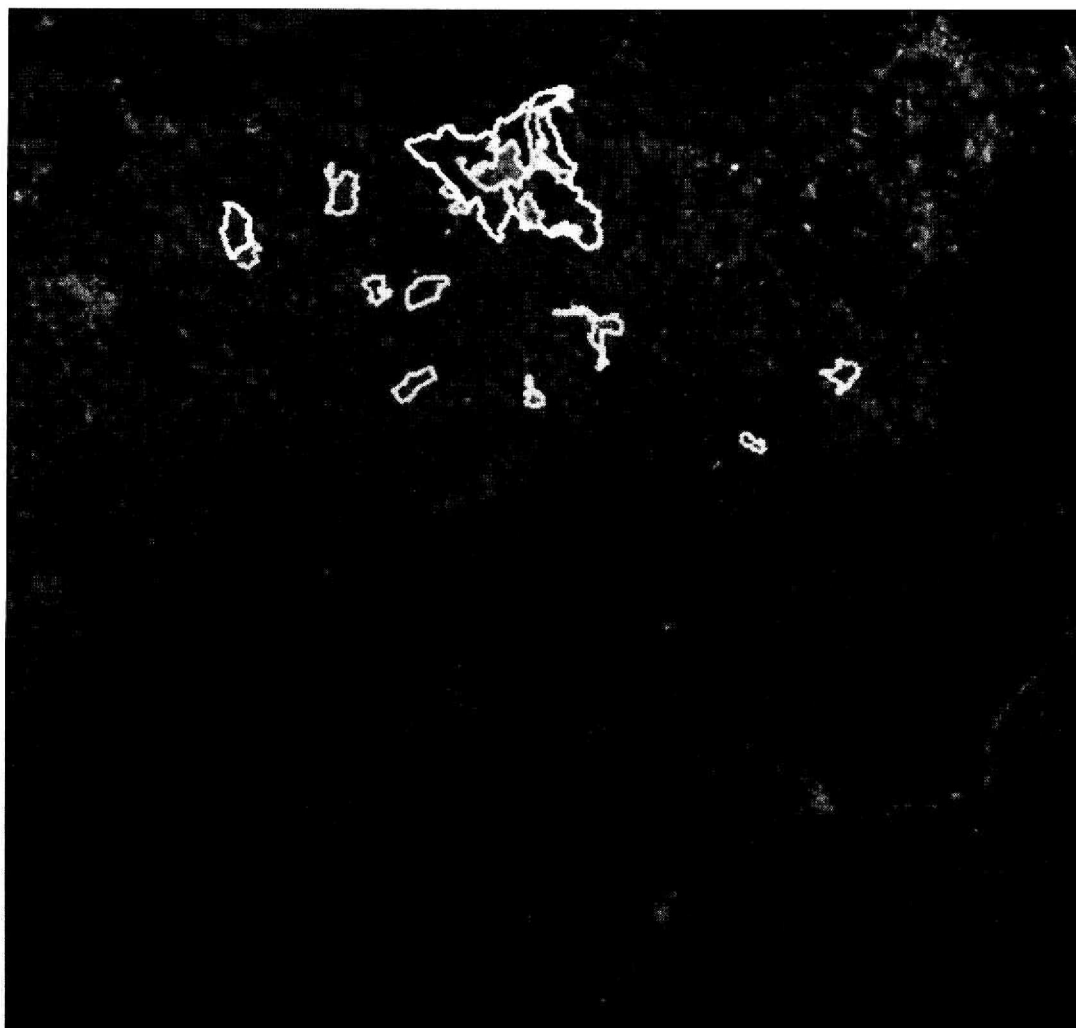
- Minimizar os odores emanados das estações de tratamento de esgoto, mediante a adoção de alternativas ecologicamente viáveis;
- O estudo de viabilidade e a elaboração de projetos e parcerias, buscando quantificar e qualificar os resíduos decorrentes de tratamento de efluentes, com a finalidade de utilização agrícola.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Mapa da Área Urbana e Área Atendível de Esgoto de Ibiúna



Área atendível

Área urbana

Fonte: Planejamento conjunto entre Prefeitura e Sabesp sobre as áreas atendíveis com rede pública operada pela Sabesp
Elaboração: Sabesp

6.3. Ações prioritárias a serem implementadas pelo gestor dos serviços

- Desenvolver ações que valorizem a economia de água, a fim de viabilizar políticas de preservação dos recursos hídricos e do meio ambiente, e, notadamente, incentivar



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

proprietários de imóveis que utilizem boas práticas no que diz respeito ao reuso da água e diminuição de poluentes ao esgoto;

- Prestar os serviços de forma adequada, em condições efetivas de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia e modicidade tarifária, de acordo com o disposto na legislação vigente;
- Promover campanhas e ações junto à população visando coibir o lançamento de águas pluviais e de drenagem no sistema de coleta e afastamento do esgotamento sanitário;
- Adotar medidas preventivas e/ou corretivas do meio ambiente e dos recursos hídricos em decorrência da prestação dos serviços, inclusive por intermédio da execução de novas obras e serviços;
- Observar e respeitar todas as medidas adotadas pelas Autoridades Municipais, Estaduais e Federais com poderes de fiscalização do meio ambiente e de recursos hídricos;
- Elaborar estudo técnico e de viabilidade econômica das diferentes fontes potenciais para ampliação da oferta e demanda de água, com previsão de ampliação com base em dados concretos;
- Elaborar estudo técnico e de viabilidade econômica das diferentes fontes potenciais para ampliação da oferta de água, bem como, estudo técnico detalhado para emergência e contingência em caso de escassez de água por estiagem;
- Articular-se aos órgãos municipais, estaduais e federais de proteção ambiental para garantir as ações necessárias à fiscalização do uso do solo, a conservação e ampliação das áreas de cobertura florestal, especialmente as matas ciliares na bacia de captação de água;
- Estudar e implementar medidas de incentivo às indústrias que desenvolverem práticas sustentáveis no consumo de água e tratamento de esgoto;
- Implantar tarifas sociais que contemplem os cidadãos de baixa renda.



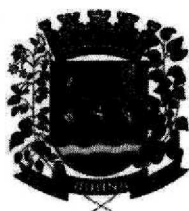
Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

7 Plano de Investimentos

As datas, os valores e quantitativos são estimados.

Valores em R\$ x 1.000	Total	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
		2020-2023	2024-2027	Após 2027
Total dos Investimentos Previstos	93.515	38.538	27.484	27.483
1. Sistema de Água	32.882	12.856	4.657	15.369
1.1. Investimentos em Redes e Ligações	6.319	1.115	1.177	4.027
1.2. Programa de Redução de Perdas	13.736	1.714	2.130	9.892
1.3. Captação de Água	1.150	450	450	250
1.4. Adutoras de Água Bruta	157	157		
1.5. Tratamento de Água	2.792	1.592		1.200
1.6. Reservação	900		900	
1.7. Adutora de Água Tratada	2.183	2.183		
1.8. Tratamento de Lodo	420	420		
1.9. Sistema de Água Bairro do Colégio	988	988		
1.10. Sistema de Água Bairro Verava - Escola e CCSL	2.697	2.697		
1.11. Sistema de Água Bairro Paiol Pequeno - Aglomerado 1	394	394		
1.12. Sistema de Água Bairro Paiol Pequeno - Aglomerado 2	140	140		
1.13. Sistema de Água Bairro Paiol Pequeno - Aglomerado 3	184	184		
1.14. Sistema de Água Estrada Veleiros Bairro Ressaca	61	61		
1.15. Sistema de Água Bairro Cachoeira (Complemento)	374	374		
1.16. Sistema de Água Bairro Carmo Messias	307	307		
1.17. Sistema de Água Bairro Cupim	80	80		
1.18. Ligações Água Bairros Vargem do Salto, Salto, Saltinho, Rio Uma de Cima e Areia Vermelha				
2. Sistema de Esgoto	54.700	23.679	22.294	8.728
2.1. Investimentos em Redes e Ligações	9.742	1.827	1.739	6.177
2.2. Ampliação do Tratamento do Esgoto na Sede	8.000		8.000	
2.3. Implantação de Tratamento Terciário nas ETES	8.500		8.500	
2.4. Sistema de Esgoto Bairro Parurú	3.373	3.373		
2.5. Sistema de Esgoto Bairro Ressaca	4.834	4.834		
2.6. Sistema de Esgoto Bairro Areia Vermelha	1.032	1.032		
2.7. Sistema de Esgoto Obras Complementares Bairro Carmo Messias	553	553		
2.8 Sistema de Esgoto Bairro Figueira	548		548	
2.9. Sistema de Esgoto Obras Complementares Bairros Ibiúna Garden, Jardim Europa, Capim Azedo, Puris e Regi	3.828	3.828		
2.10. Sistema de Esgoto Bairros Paiol Pequeno e Parque Paiol Pequeno	2.567		2.567	
2.11. Sistema de Esgoto Bairros Rosarial, Machado, Rio de Una e Una de Baixo	2.393			2.393
2.12. Sistema de Esgoto Bairro Piaí e Gabriel	7.968	7.968		
2.13. Sistema de Esgoto Bairro Curral	806		806	
2.14. Sistema de Esgoto Bairro Verava e Rio Una de Cima	143	143		
2.15. Sistema de Esgoto Bairro Vargem do Salto	121	121		
2.16. Implantação de Rede Coletora Travessa Alvares de Almeida (Zelão)	292		134	157
3. Bens de Uso Geral	5.933	2.004	543	3.386



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

8 Fontes de Financiamento

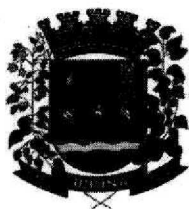
Este Plano foi desenvolvido considerando que para viabilizar e executar os investimentos, a Política Nacional de Saneamento, criará alternativas para equacionamento dos recursos necessários para atender as metas propostas.

As principais fontes de recursos identificadas, conforme cenário setorial atual, para que possam ser executadas as ações previstas são:

- Geração de recursos tarifários (receita-despesas) para:
 - Investimentos diretos;
 - Contrapartidas de financiamentos;
 - Reposição do parque produtivo;
 - Garantias financeiras de financiamentos;
 - Cobrança pelo Uso da Água;
 - Orçamentários (União, Estado e Município);
 - FGTS e FAT;
 - Recursos privados;
 - Expansão Urbana (loteadores, conjuntos habitacionais e loteamentos sociais).
- As fontes de recursos identificadas poderão se transformar em investimentos frente ao previsto no PMSB das seguintes formas:
 - Programas com recursos próprios (tarifa);
 - Repasse a fundo perdido ou financiamento pelo comitê de bacia dos recursos estaduais do FEHIDRO;
 - Repasse a fundo perdido ou financiamento pelo comitê de bacia (Estadual ou Federal) de recursos oriundos da cobrança pelo uso da água;
 - Financiamentos nacionais, BNDES e CAIXA (FAT e FGTS);
 - Financiamentos Internacionais (BID, BIRD, JBIC e outros)
 - Privados (PPPs, Concessões, BOTs e compensações ambientais e de outorga pelo uso da água);
 - Empreendimentos Imobiliários;
 - Orçamento Fiscal (União, Estado e Município);
 - Doações e repasses de Fundos de Cooperação (ONGs e Universidades).

9 Ações para emergência e contingências

As atividades emergenciais e de atendimento às contingências são essenciais



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

para propiciar a operação permanente dos sistemas de água e esgotos da cidade. De caráter preventivo, em sua maioria, buscam conferir grau adequado de segurança aos processos e instalações operacionais evitando descon continuidades.

Como em qualquer atividade, no entanto, sempre existe a possibilidade de ocorrência de situações imprevistas. As obras e os serviços de engenharia em geral, e os de saneamento em particular, são planejados respeitando-se determinados níveis de segurança resultados de experiências anteriores e expressos na legislação ou em normas técnicas.

Quanto maior o potencial de causar danos aos seres humanos e ao meio ambiente maiores são os níveis de segurança estipulados. Casos limites são, por exemplo, os de usinas atômicas, grandes usinas hidrelétricas, entre outros.

O estabelecimento de níveis de segurança e, conseqüentemente, de riscos aceitáveis é essencial para a viabilidade econômica dos serviços, pois quanto maiores os níveis de segurança maiores são os custos de implantação e operação.

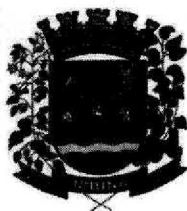
A adoção sistemática de altíssimos níveis de segurança para todo e qualquer tipo de obra ou serviço acarretaria um enorme esforço da sociedade para a implantação e operação da infraestrutura necessária à sua sobrevivência e conforto, atrasando seus benefícios. E o atraso desses benefícios, por outro lado, também significa prejuízos à sociedade. Trata-se, portanto, de encontrar um ponto de equilíbrio entre níveis de segurança e custos aceitáveis.

No caso dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário foram identificados nos quadros a seguir os principais tipos de ocorrências, as possíveis origens e as ações a serem desencadeadas. Conforme acima relatado, o gestor do serviço público disponibiliza os instrumentos necessários para o atendimento dessas situações de contingência.

Para novos tipos de ocorrências que porventura venham a surgir o gestor do serviço público promoverá a elaboração de novos planos de atuação.

9.1. Plano de Contingência

Este procedimento visa subsidiar as ações no caso de ocorrência dos fatores de riscos operacionais no sistema de abastecimento de água.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

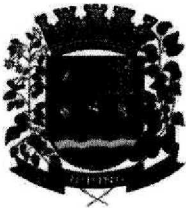
Estado de São Paulo

Plano de Ação – Processo de Produção e Distribuição de Água

Risco Operacional

- Não ter disponibilidade de água
- Não atender a demanda de água tratada
- Não atender aos parâmetros de qualidade de água tratada

PLANO DE AÇÃO Nº 02- Contaminação por acidente, invasão, ação criminosa e desastre natural					
O que fazer?	Quem?	Quando?	Como?	Recursos necessários	Localização dos Recursos
Comunicar ocorrência	Funcionário da operação	Após verificação em campo	Por telefone ou rádio para o plantão gerencial	Viaturas, telefone e rádio Escala de Plantão Listagem de telefone úteis	Na área da operação
Identificar necessidade	Responsável da área operacional	Após comunicar os responsáveis e acionar o plano	Encaminhar equipe de manutenção ou plantão Informar o plantão ou gerente sobre a viabilidade da realização do serviço e sobre o tempo previsto para a finalização do mesmo	Telefone Equipamentos, materiais	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Solicitar equipamentos e materiais necessários	Plantão ou Gerente	Após a confirmação do evento, informação do tempo previsto para a conclusão dos serviços	Por telefone plantão operacional e de manutenção	Telefone	Na área operacional
			Por telefone ao gerente ou responsável	Materiais e equipamentos	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Escalar equipes de execução	Plantão ou gerente		Acionar Equipe de manutenção ou plantão	Mecânico, eletricitista e ajudantes	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

PLANO DE AÇÃO Nº 03 - Estiagem e assoreamento manancial

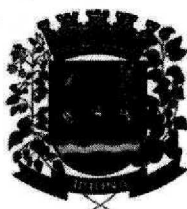
O que fazer?	Quem?	Quando?	Como?	Recursos necessários	Localização dos Recursos
Comunicar a situação	Funcionário da operação	Após verificação da ocorrência	Por telefone ou rádio para o plantão ou gerente da área	Viaturas, telefone e rádio Escala de Plantão Listagem de telefone úteis	Na área operacional
Identificar necessidade de desligar a EEAB ou poço	Responsável da área operacional	Após comunicar os responsáveis da parada das bombas e o tempo previsto para o retorno das atividades	Encaminhar equipe de manutenção ou plantão	Telefone	Gerência
Solicitar equipamentos e materiais necessários	Plantão ou Gerente	Após a parada das bombas da captação e o tempo previsto para o retorno das atividades	Por telefone Manutenção Eletromecânica	Telefone	Na área operacional
			Por telefone ao gerente ou responsável	Materiais e equipamentos	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional

PLANO DE AÇÃO Nº 04 - Rompimento de barragem, Enchente

O que fazer?	Quem?	Quando?	Como?	Recursos necessários	Localização dos Recursos
Comunicar rompimento de barragem ou enchente da EEAB	Funcionário da operação	Após verificação em campo	Por telefone ou rádio para o plantão ou gerente da área	Viaturas, telefone e rádio Escala de Plantão Listagem de telefone úteis	Área Operacional
Deslocar para o local e iniciar as providências em campo	Responsável da área manutenção	Após comunicar os responsáveis e acionar o plano	Encaminhar equipe de manutenção ou plantão Informar o Gerente e o plantão sobre a viabilidade de executar os serviços e provável tempo de parada.	Telefone Materiais e equipamentos Acesso ao SGM para consulta cadastral	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Comunicar a defesa civil do município	Gerente ou Plantão	Após a confirmação do rompimento	Por telefone	Telefone	Gerência
Solicitar materiais e equipamentos	Plantão ou Gerente	Após avaliação da situação da contingência	Por telefone ao gerente ou responsável	Materiais e equipamentos	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Escalar equipes de execução	Plantão ou Gerente		Acionar Equipe de manutenção ou plantão	Mecânicos, eletricitista e ajudantes.	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional

PLANO DE AÇÃO Nº 05 - Vazamento de Gás cloro

O que fazer?	Quem?	Quando?	Como?	Recursos necessários	Localização dos Recursos
Comunicar vazamento de cloro	Funcionário da operação ou sistema de alarme sonoro	Após verificação em ocorrência	Por telefone ou rádio para o plantão ou gerente da área	Viaturas, telefone e telefone Escala de Plantão Listagem de telefone úteis	Área operacional
Deslocar para o local e iniciar as providências em campo	Responsável da área operacional	Após comunicar os responsáveis e acionar o plano	Encaminhar equipe de manutenção ou plantão Informar o plantão ou gerente sobre a viabilidade da realização do serviço e sobre o tempo previsto para a finalização do mesmo	Telefone Materiais e equipamentos Acesso ao SGM para consulta cadastral	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Comunicar a defesa civil do município	Gerente ou plantão	Após a confirmação do vazamento	Por telefone	Telefone Listagem de telefone úteis	Gerência
Escalar equipes de execução	Plantão Gerencial ou Encarregado de Produção		Acionar Equipe de manutenção ou plantão	Brigadistas treinados em PAE-Cloro	Posto de Operação ou Gerência
			Acionar equipe de segurança do trabalho	Técnico de segurança do trabalho	Gerência



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

PLANO DE AÇÃO Nº 07 - Paralisação, falhas e/ou ausência de qualidade de produção de água					
O que fazer?	Quem?	Quando?	Como?	Recursos necessários	Localização dos Recursos
Comunicar a paralisação, falha ou ausência de qualidade	Funcionário da operação	Após verificação da ocorrência	Por telefone ou rádio para o plantão ou gerente da área	Viaturas, telefone e rádio Escala de Plantão Listagem de telefone úteis	Área da operação
Identificar necessidade	Responsável da área operacional	Após comunicar os responsáveis e acionar o plano	Encaminhar equipe de manutenção ou plantão Informar o plantão ou gerente sobre a viabilidade da realização do serviço e sobre o tempo previsto para a finalização do mesmo	Telefone Materiais e equipamentos Acesso ao SGM para consulta cadastral	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Solicitar equipamentos e materiais necessários	Plantão ou Gerente	Após a confirmação da ocorrência e o tempo previsto para a conclusão dos serviços	Por telefone ao gerente ou responsável	Materiais e equipamentos	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Escalar equipes de execução	Plantão, Gerente ou Encarregado de Produção		Aclonar Equipe de manutenção ou plantão	Mecânico, eletricitista, técnico de sistemas de saneamento e ajudantes	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional

PLANO DE AÇÃO Nº 08 - Avaria, quebra e/ou rompimento de rede de distribuição e adutoras					
O que fazer?	Quem?	Quando?	Como?	Recursos necessários	Localização dos Recursos
Comunicar avaria, quebra ou rompimento	Funcionário da operação	Após verificação da ocorrência	Por telefone ou rádio para o plantão ou gerente da área	Viaturas, telefone e rádio Escala de Plantão Listagem de telefone úteis	Área da operação
Identificar necessidade	Responsável da área operacional	Após comunicar os responsáveis e acionar o plano	Encaminhar equipe de manutenção ou plantão Informar o plantão ou gerente sobre a viabilidade da realização do serviço e sobre o tempo previsto para a finalização do mesmo	Telefone Materiais e equipamentos Acesso ao SGM para consulta cadastral	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Solicitar equipamentos e materiais necessários	Plantão ou Gerente	Após a confirmação da ocorrência e o tempo previsto para a conclusão dos serviços	Por telefone ao gerente ou responsável	Materiais e equipamentos	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Escalar equipes de execução	Plantão ou Gerente		Aclonar Equipe de manutenção ou plantão	Materiais e equipamentos	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
			Aclonar equipe de segurança do trabalho, se necessário	Técnico de segurança do trabalho	Gerência



Plano de Ação – Processo de Coleta e Tratamento de Esgoto

Risco Operacional

- Interromper a coleta de esgoto
- Não encaminhar a totalidade
- Não tratar a totalidade e dentro dos parâmetros

PLANO DE AÇÃO Nº 09 – Paralisação de EEE, indisponibilidade e paralisação de equipamentos (quebras) e falta de energia					
O que fazer?	Quem?	Quando?	Como?	Recursos necessários	Localização dos Recursos
Comunicar a paralisação, indisponibilidade e falta de energia	Funcionário da operação	Após verificação da ocorrência	Por telefone ou rádio para o plantão ou gerente da área	Viaturas, telefone e rádio Escala de Plantão Listagem de telefone úteis	Área da operação
Identificar necessidade	Responsável da área operacional	Após comunicar os responsáveis e acionar o plano	Encaminhar equipe de manutenção ou plantão Informar o plantão ou gerente sobre a viabilidade da realização do serviço e sobre o tempo previsto para a finalização do mesmo	Telefone Materiais e equipamentos Acesso ao SGM para consulta cadastral	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Solicitar equipamentos e materiais necessários	Plantão ou Gerente	Após a confirmação da ocorrência e o tempo previsto para a conclusão dos serviços	Por telefone ao gerente ou responsável	Materiais e equipamentos	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Escalar equipes de execução	Plantão ou Gerente		Acionar Equipe de manutenção ou plantão	Mecânico, eletricitista e ajudantes	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional

PLANO DE AÇÃO Nº 10 - Avaria, quebra e/ou rompimento de coletores, interceptores e emissários					
O que fazer?	Quem?	Quando?	Como?	Recursos necessários	Localização dos Recursos
Comunicar avaria, quebra ou rompimento	Funcionário da operação	Após verificação da ocorrência	Por telefone ou rádio para o plantão ou gerente da área	Viaturas, telefone e rádio Escala de Plantão Listagem de telefone úteis	Área da operação
Identificar necessidade	Responsável da área operacional	Após comunicar os responsáveis e acionar o plano	Encaminhar equipe de manutenção ou plantão Informar o plantão ou gerente sobre a viabilidade da realização do serviço e sobre o tempo previsto para a finalização do mesmo	Telefone Materiais e equipamentos Acesso ao SGM para consulta cadastral	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Solicitar equipamentos e materiais necessários	Plantão ou Gerente	Após a confirmação da ocorrência e o tempo previsto para a conclusão dos serviços	Por telefone ao gerente ou responsável	Materiais e equipamentos	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional
Escalar equipes de execução	Plantão ou Gerente		Acionar Equipe de manutenção ou plantão	Mecânico, eletricitista e ajudantes	Posto de Operação, Gerência ou Departamento Operacional



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

9.2. Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática de eficiência e eficácia das ações programadas

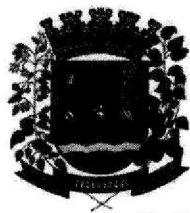
O operador dos serviços de saneamento deverá elaborar relatórios gerenciais contendo:

- A evolução dos atendimentos em abastecimento de água, coleta de esgotos e tratamento de esgotos, comparando o indicador com as metas do plano;
- Plantas ou mapas indicando as áreas atendidas pelos serviços;
- Avaliação da qualidade da água distribuída para a população, em conformidade com a Portaria 2.914 do Ministério da Saúde;
- Informações de evolução das instalações existentes no município, como por exemplos, quantidade de rede de água e de esgotos, quantidade de ligações de água e esgotos, quantidade poços, estações de tratamento de água, reservatórios e suas capacidade, estações de tratamento, estações elevatórias de esgotos, etc.;
- Balanço patrimonial dos ativos afetados na prestação dos serviços;
- Informações operacionais indicando as ações realizadas no município, como por exemplos, quantidade de análises de laboratório realizadas, remanejamentos realizados nas redes e ligações de água e esgotos, troca de hidrômetros, cortes da água, consertos de vazamento, desobstrução de rede e ramais de esgotos, reposição asfáltica, etc;
- Dados relativos ao atendimento ao cliente, identificando o tipo de solicitação, separando a forma de atendimento (Call Center, Balcão de atendimento e outros);
- Informações contendo Receitas, Despesas e Investimentos realizados por ano.

9.3. Controle Social

O controle social das atividades de planejamento, regulação e fiscalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, será exercido pelo **Conselho Municipal do Meio Ambiente do Município de Ibiúna - CONDEMA**, ou por outro órgão colegiado a ser criado para este fim.

Ao órgão colegiado de controle social é assegurado o acesso a quaisquer documentos e informações produzidas por órgãos ou entidades de regulação ou de fiscalização, bem como a possibilidade de solicitar a elaboração de estudos com o objetivo de subsidiar a tomada de decisões, observada a legislação vigente.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

9.4. Agência Reguladora

O Plano deverá se submeter à função reguladora, para observar o cumprimento das metas estabelecidas.

Aç atividades administrativas de regulação, inclusive organização, e de fiscalização dos serviços de saneamento básico poderão ser executadas diretamente pela Prefeitura Municipal de Ibiúna, mediante órgão ou entidade da sua administração direta ou indireta, inclusive consorcio público.

Os objetivos da Regulação são:

- Estabelecer padrões e normas para a adequada prestação dos serviços e para a satisfação dos usuários;
- Garantir o cumprimento das condições e metas estabelecidas;
- Prevenir e reprimir o abuso do poder econômico, e
- Definir tarifas e outros preços públicos que assegurem o equilíbrio econômico-financeiro, quanto a modicidade tarifária, mediante mecanismo que induzam a eficiência e eficácia dos serviços e que permitam a apropriação social dos ganhos de produtividade.

A Prefeitura Municipal de Ibiúna poderá, por indicação da entidade reguladora, intervir e retomar a prestação dos serviços delegados nas hipóteses previstas nas normas legais, regulamentares ou contratuais.

10 Fundamentação legal

Para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Água e Esgoto de Ibiúna foram utilizados os principais instrumentos legais relacionados com o setor de saneamento brasileiro, com abrangência nas esferas federal, estadual e municipal.

10.1. Legislação Federal

O serviço público de saneamento básico é tratado expressamente na Constituição da República Federativa do Brasil, especificamente em seus artigos 21, XX e 23, IX, que determinam as competências da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios; art. 225, que disciplina o direito ambiental ecologicamente equilibrado; e o art. 196, no que tange ao direito à saúde e sua relação com esta espécie de serviço (Art. 196).



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Entre as leis federais mais importantes aplicáveis ao setor de saneamento pode-se citar a Lei nº 11.445/2007 – Lei do Saneamento Básico –, regulamentada pelo Decreto Nº 7.217/2010, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico.

Em termos de competência institucional e legal, a promulgação desta lei criou um marco divisório bem definido para o setor de saneamento no Estado brasileiro, pois possui regras mínimas de relacionamento entre titulares, prestadores de serviços e usuários dos serviços de saneamento básico, a partir das quais os municípios deverão estabelecer legislação, normas e entidades próprias de regulação para as atividades operacionais relacionadas a estes serviços.

A partir da promulgação da Lei Nº 11.445/2007, cabe ao município, como titular dos serviços públicos, formular a política de saneamento básico, elaborar o seu plano municipal de saneamento, definir o ente responsável pela regulação e fiscalização, adotar parâmetros de controle dos serviços executados pelo operador, fixar direitos e deveres dos usuários, estabelecer mecanismos de controle social, promover a universalização ao acesso dos serviços de saneamento básico, definir metas, entre outras ações.

Outra lei federal de grande importância para o saneamento básico é a Lei Nº 11.107/2005, que dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos. Importante destacar o estabelecido no seu art. 2º, §3º: “Os consórcios públicos poderão outorgar concessão, permissão ou autorização de obras ou serviços públicos mediante autorização prevista no contrato de consórcio público, que deverá indicar de forma específica o objeto da concessão, permissão ou autorização e as condições a que deverá atender, observada a legislação de normas gerais em vigor”. Coube ao Decreto Federal Nº 6.017/2007 regulamentar a citada lei.

O tratamento legal do saneamento básico está presente em alguns dispositivos de leis ordinárias, que não dispõem especificamente sobre este serviço público, entre as quais podem ser citadas, como principais: Lei Nº 6.776/1979 – Lei de Parcelamento do Solo, Lei Nº 8.080/1990 – Lei Orgânica da Saúde –, e Lei Nº 10.257/2001 – Estatuto da Cidade. Saliente-se que estas legislações tratam superficialmente do serviço de saneamento básico, apesar de este tipo de serviço público ser considerado essencial para a vida dos cidadãos em distintos aspectos: ambiental, saúde pública e desenvolvimento urbano.

É importante destacar a Lei Nº 9.433/1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, pois trata do uso racional e sustentável da água. Esta lei proporciona meios para organizar, reger e controlar as disponibilidades e os diversos usos da água, recurso essencial ao desenvolvimento social e econômico.



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Outros dispositivos legais, em nível federal, que merecem destaque são:

- Portaria Nº 2.914/2011 do Ministério da Saúde, que “estabelece os procedimentos e responsabilidades relativos ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade”;
- Resolução CONAMA Nº 357/2005, que “dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes”;
- Resolução CONAMA Nº 380/2006, que “retifica a Resolução CONAMA Nº 375/2006 e define critérios e procedimentos para o uso agrícola de lodos de esgoto gerados em estações de tratamento de esgoto sanitário e seus produtos derivados”;
- Resolução CONAMA Nº 377/2006, que “dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário”.

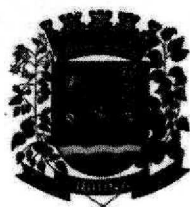
10.2. Legislação Estadual

A base legal da Política Estadual de Saneamento atualmente em vigor no Estado de São Paulo, está disposta na Constituição Estadual de 05/10/89, artigos 215 e 216, e na Lei nº 7750, de 31 de março de 1992. Tendo por finalidade, disciplinar o planejamento e a execução das ações, obras e serviços de saneamento no Estado, respeitando a autonomia dos municípios, a Lei 7.750 estabelece conceitos, princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos, que vêm orientando o desenvolvimento e a implantação da Política Estadual de Saneamento

A Política Estadual de Recursos Hídricos foi promulgada pela Lei Estadual 7663, em 1991. A Lei Estadual 9.034, de 1994, aprovou o Plano Estadual de Recursos Hídricos e propôs a divisão do Estado de São Paulo em 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos – UGRHI.

10.3. Legislação Municipal

No âmbito municipal, a Lei 1.859, de 30 de abril de 2013 autorizou o Poder Executivo a celebrar Convênio de Cooperação com o Estado de São Paulo, por intermédio da Secretaria de Saneamento e Recursos Hídricos; delegou as competências de fiscalização e regulação, inclusive tarifária, dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário à Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo – ARSESP e autorizou a celebração de Contrato de Programa com a Companhia de Saneamento Básico do Estado de São



Prefeitura da Estância Turística de Ibiúna

Estado de São Paulo

Paulo – SABESP para a execução desses e deu outras providências.

11 Bibliografia e referências

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Política e Plano Municipal de Saneamento Ambiental. Experiências e recomendações. Brasília: MCIDADES, 2005.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Guia para elaboração dos Planos Municipais de Saneamento. Brasília: MCIDADES, 2006.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. Plano Nacional de Saneamento Básico - PLANSAB. Brasília: MCIDADES, 2008.

SECRETARIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS. Plano Municipal de Saneamento. Desafio e oportunidade para os municípios. São Paulo: 2010.

SECRETARIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS. Saneamento. Plano Municipal passo a passo. São Paulo: 2010.

BARROS, Raphael T. de V. et al. Saneamento. Belo Horizonte: Escola de Engenharia da UFMG, 1995. (Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios).

FUNDAÇÃO SEADE

CIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP

CETESB

DAEE

Relatório de Consulta Pública - Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Ibiúna

Período: 13/08/2021 a 24/08/2021
Endereço eletrônico: <https://ibiuna.sp.gov.br/>
Data de encerramento: 24/08/2021
Número de acessos no período: 17 visitas

Mensagens recebidas			
Forma de envio	Quantidade total de mensagens	Pedidos e/ou sugestões relacionados ao assunto da consulta	Outros assuntos
Texto por e-mail	0	0	0
Texto em mãos	0	0	0
Texto via postal	0	0	0
Outro	0	0	0
Totalização	0	0	0

[illegible]

Encaminhamento das sugestões

A Secretaria do Meio Ambiente realizou através do site da Prefeitura a consulta pública sobre o Plano Municipal de Saneamento Básico deixando como endereço eletrônico para recebimento de mensagens o e-mail: smaibluna@ibiuna.sp.gov.br. Neste período não houve nenhuma mensagem ou interação com qualquer munícipe.



CÂMARA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBIÚNA

Estado de São Paulo

Rua Maurício Barbosa Tavares Elias, 314 18150-000 - Ibiúna - SP. - Fone/Fax: (15) 3241 - 1266
www.ibiuna.sp.leg.br e-mail: fale@ibiuna.sp.leg.br

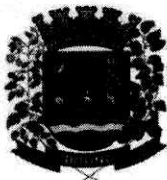
159

CERTIDÃO:

Certifico que o Projeto de Lei nº. 95 de 2021 de autoria do Chefe do Executivo foi protocolado na Secretaria Administrativa da Câmara no dia 22 de setembro de 2021, e conforme despacho do Sr. Presidente foi lido no expediente da Sessão Ordinária do dia 28 de setembro de 2021, e disponibilizado no site da Câmara.

Certifico mais, o Projeto de Lei nº. 95 de 2021 encontra-se à disposição das comissões para exararem parecer conforme despacho do Sr. Presidente.
Ibiúna, 29 de setembro de 2021.

Amauri Gabriel Vieira
Secretário do Processo Legislativo




PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBIÚNA

Estado de São Paulo

OFICIO GP Nº 291/2021.

Ibiúna, 08 de novembro de 2021

SENHOR PRESIDENTE:


- Leia-se em sessão
Ibiúna, 09/11/2021

Presidente

Sirvo-me do presente, para solicitar a Vossa Excelência a gentileza de que seja feita a retirada do Projeto de Lei Complementar nº 012/2021, que "Institui o Plano Municipal de Saneamento Básico Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do Município da Estância Turística de Ibiúna e dá outras providências", para adequações.

Sem mais para o momento, externamos a Vossa Excelência, na oportunidade, nossos protestos de estima e distinta consideração.

Atenciosamente,


PAULO KENJI SASAKI
Prefeito Municipal


Câmara Municipal da Estância
Turística de Ibiúna
Recebido em, 09/11/2021
9.5141
Sec. do Proc. Legislativo

EXMO. SR.
PAULO CÉSAR DIAS DE MORAES.
DD. PRESIDENTE DA CÂMARA MUNICIPAL DE IBIÚNA.
IBIÚNA/SP



CÂMARA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBIÚNA

Estado de São Paulo

Rua Maurício Barbosa Tavares Elias, 314 18150-000 – Ibiúna – SP. - Fone/Fax: (15) 3241 - 1266
www.ibiuna.sp.leg.br e-mail: fale@ibiuna.sp.leg.br

CERTIDÃO:

Certifico que no dia 09 de novembro de 2021 foi protocolado na Secretaria Administrativa da Câmara o Ofício GP nº. 291/2021 do Chefe do Executivo, solicitando a retirada de tramitação do Projeto de Lei nº. 95 de 2021 de sua autoria, sendo o referido Ofício lido no expediente da Sessão Ordinária da mesma data.

Certifico mais, em virtude da solicitação de retirada de tramitação o Projeto de Lei nº. 95 de 2021 ficará arquivado nos Anais desta Casa de Leis.
Ibiúna, 10 de novembro de 2021.

Amauri Gabriel Vieira
Secretário do Processo Legislativo