



sabesp

Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

# **ANEXO I**

## **METAS E ÁREA ATENDÍVEL**

### **MUNICÍPIO DE ITIRAPUÃ**

**1º Termo de Aditamento ao Contrato Nº 293/2018**

### **ABASTECIMENTO PÚBLICO DE ÁGUA**

### **ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

NOVEMBRO/2020

## ÍNDICE

1. APRESENTAÇÃO ou INTRODUÇÃO .....	02
2. ÁREA ATENDÍVEL	
2.1. Área Atendível de Água e Esgotos.....	03
2.2. Área Atendível de Água.....	04
3. PROJEÇÃO DE POPULAÇÃO E DE DOMICÍLIOS	
3.1. Metodologia.....	07
3.2. Estimativa de População e de Domicílios Atendíveis .....	08
4. PLANO DE METAS PARA O MUNICÍPIO	
4.1. Índice de Cobertura e Atendimento com Abastecimento de Água, Coleta e Tratamento dos Esgotos Coletados .....	09
4.2. Gestão de Demanda – Redução e Controle de Perdas no Sistema de Abastecimento de Água.....	10

## **1. APRESENTAÇÃO**

Este documento consolida todas as informações que deram suporte à revisão do "Anexo I Metas e Área Atendível" do 1º Termo de Aditamento ao Contrato Sabesp Nº 293/2018 com o Município de ITIRAPUÃ, para o período de 2020 a 2048.

O Anexo I - Metas e Área Atendível é objeto contratual. Em sua estruturação as partes consideraram as seguintes premissas:

- a) Arcabouço jurídico para o Setor de Saneamento Básico.
- b) Plano Municipal de Saneamento Básico e Planos Estaduais em vigor.
- c) Conjugação de esforços entre as partes.
- d) Associação de ações técnicas de engenharia atuais e disponíveis.
- e) Área atendível contratual delimitada para a prestação de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitários pela Sabesp.
- f) Metas graduais e progressivas para a área atendível pela Sabesp, conforme abaixo:
  - Cobertura dos domicílios com rede pública de Abastecimento de Água;
  - Cobertura dos domicílios com rede pública de Coleta de Esgoto;
  - Economias Conectadas ao Tratamento de Esgoto;
  - Controle de Perdas

## 2. ÁREA ATENDÍVEL

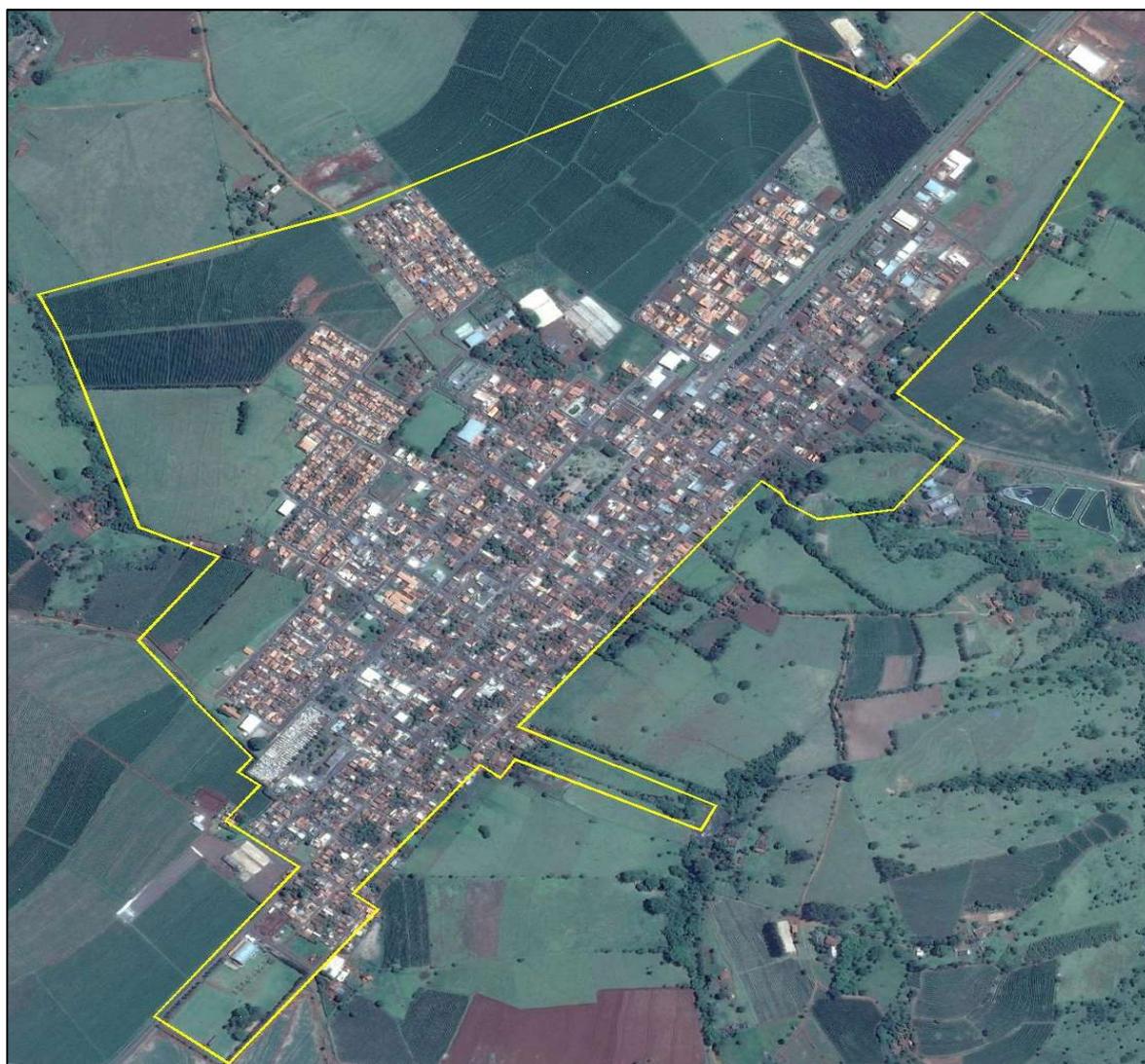
Considera-se como **área atendível** o conjunto de áreas urbanizadas definidas em comum acordo entre a Sabesp e a Prefeitura Municipal, ajustadas periodicamente, que deverão ser atendidas por rede pública de água e/ou esgotos.

### 2.1. Área Atendível Água e Esgotos

A área atendível por rede pública de água e esgotos compreende a sede do município.

A Figura 1 ilustra a área atendível pela Sabesp com rede pública de água e esgotos

Figura 1



## 2.2. **Área Atendível água**

As Figuras 2 e 3 ilustram a área atendível pela Sabesp da comunidade de águas Claras com rede pública de abastecimento de água.

O bairro Águas Claras é composto por 142 lotes do tipo chácara com área média de 1.725 m<sup>2</sup>, dos quais 50 estão ocupados.

O tamanho dos lotes associado à taxa de ocupação resulta em densidade de ocupação muito baixa, o que indica que melhor solução técnica e econômica para a disposição dos esgotos domésticos é a solução individual, pois no caso de níveis muito baixos de ocupação a solução coletiva não tem qualquer viabilidade econômica e tende a ser mais impactante para o meio ambiente que a solução individual.

Sendo assim, cada proprietário de lote fica responsável por construir, operar e manter um sistema de fossa séptica e sumidouro, dimensionado de acordo com as normas técnicas vigentes para a ocupação prevista para o lote.

Caso, no futuro, haja um adensamento que venha a tornar a solução coletiva uma necessidade, os projetos, o licenciamento ambiental e as obras de implantação do sistema público de coleta, afastamento e tratamento de esgoto serão responsabilidade do município que seguirá todas as normas do responsável pela prestação dos serviços de esgoto no município, a quem caberá a operação e manutenção, conforme mencionado no plano de saneamento municipal.

Figura 02

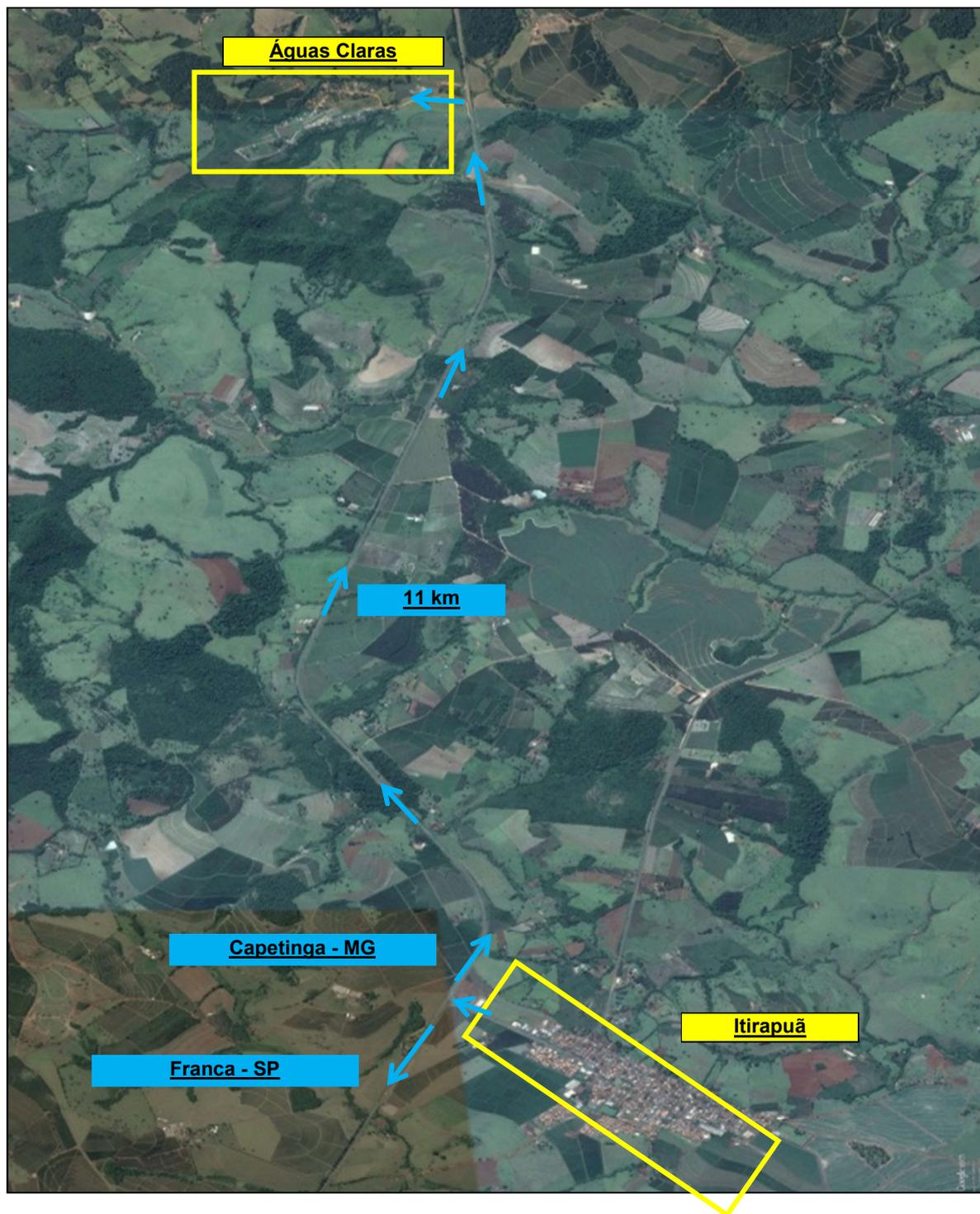


Figura 03



### **3. PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO E DOS DOMICÍLIOS**

#### **3.1. Metodologia**

A cada divulgação de Censos Demográficos do IBGE, a Sabesp contrata a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – Seade para elaborar projeções de população e de domicílios para todos os municípios do Estado de São Paulo. Estas projeções são necessárias para subsidiar a caracterização da demanda por saneamento nos municípios. O estudo utilizado neste trabalho é: “Projeção da População e dos Domicílios para os municípios do Estado de São Paulo: 2010-2050”.

Para projeção de população, a Fundação Seade utiliza-se do Método dos Componentes Demográficos que considera a interação dos três componentes básicos responsáveis pelo crescimento populacional: a fecundidade, a mortalidade e a migração, permitindo o estabelecimento de diferentes hipóteses sobre o comportamento futuro destas variáveis, assim como uma melhor compreensão da participação de cada variável no crescimento populacional.

A projeção dos domicílios foi realizada pelo método conhecido como Taxas de Chefia ou Pessoas Responsáveis pelos Domicílios, que considera a hipótese de que existe uma relação entre o crescimento do número de domicílios e a população a partir da faixa entre 15 e 19 anos até o grupo aberto de 70 anos ou mais.

Conhecer o número de domicílios na área atendível é muito importante, pois é uma das variáveis utilizadas no cálculo dos índices de atendimento e de cobertura com os serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos.

### 3.2. Estimativa de população e de domicílios atendíveis

O Quadro 1 apresenta a estimativa anual de população e de domicílios para o município de ITIRAPUÃ:

**Quadro 1 – Estimativa de Projeção de População e de Domicílios – Ano inicial / Ano Final**

ANO	Projeção Saede 2019-2048				Área Atendível			
	População		Domicílios		Abastecimento de Água		Esgotamento Sanitário	
	Total	Urbana	Total	Urbano	Pop	Dom	Pop	Dom
2019	6.260	5.400	2.353	1.896	5.357	1.881	5.357	1.881
2020	6.295	5.447	2.390	1.936	5.734	2.038	5.734	2.038
2021	6.327	5.492	2.426	1.974	5.782	2.078	5.782	2.078
2022	6.360	5.538	2.462	2.013	5.830	2.119	5.830	2.119
2023	6.393	5.583	2.499	2.052	5.877	2.160	5.877	2.160
2024	6.426	5.628	2.536	2.092	5.925	2.202	5.925	2.202
2025	6.456	5.670	2.571	2.130	5.969	2.242	5.969	2.242
2026	6.481	5.709	2.603	2.165	6.010	2.279	6.010	2.279
2027	6.507	5.747	2.635	2.200	6.050	2.316	6.050	2.316
2028	6.533	5.785	2.668	2.237	6.090	2.355	6.090	2.355
2029	6.559	5.823	2.700	2.273	6.130	2.393	6.130	2.393
2030	6.580	5.857	2.729	2.306	6.166	2.428	6.166	2.428
2031	6.597	5.886	2.755	2.336	6.196	2.459	6.196	2.459
2032	6.613	5.915	2.781	2.366	6.227	2.491	6.227	2.491
2033	6.629	5.943	2.806	2.396	6.256	2.522	6.256	2.522
2034	6.646	5.972	2.832	2.426	6.287	2.554	6.287	2.554
2035	6.659	5.997	2.854	2.454	6.313	2.583	6.313	2.583
2036	6.668	6.018	2.874	2.479	6.335	2.610	6.335	2.610
2037	6.677	6.039	2.894	2.504	6.358	2.636	6.358	2.636
2038	6.686	6.060	2.915	2.529	6.380	2.662	6.380	2.662
2039	6.695	6.081	2.936	2.555	6.402	2.690	6.402	2.690
2040	6.700	6.097	2.954	2.579	6.419	2.715	6.419	2.715
2041	6.699	6.108	2.969	2.599	6.430	2.736	6.430	2.736
2042	6.698	6.118	2.984	2.619	6.441	2.757	6.441	2.757
2043	6.697	6.128	2.999	2.639	6.451	2.778	6.451	2.778
2044	6.696	6.138	3.013	2.659	6.462	2.799	6.462	2.799
2045	6.691	6.145	3.026	2.678	6.469	2.819	6.469	2.819
2046	6.682	6.148	3.038	2.695	6.472	2.837	6.472	2.837
2047	6.673	6.150	3.050	2.712	6.474	2.855	6.474	2.855
2048	6.664	6.151	3.061	2.729	6.475	2.873	6.475	2.873

## 4. PLANO DE METAS PARA O MUNICÍPIO ITIRAPUÃ

O Plano de Metas estabelecido para o serviço de atendimento com abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de ITIRAPUÃ segue as diretrizes de planejamento da Sabesp no que diz respeito à infraestrutura de saneamento e tem como base o Plano Municipal de Saneamento.

A partir destes elementos foram definidas metas para universalização do atendimento em água e esgoto e controle de perdas considerando as demandas do município, a capacidade de investimento da Sabesp e o adequado equilíbrio econômico-financeiro do negócio.

### 4.1. Índice de Cobertura e Atendimento com Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

Considera-se como **cobertura** a disponibilização pela Sabesp do serviço por rede pública de abastecimento de água ou coleta de esgotos e **atendimento** a efetiva conexão do imóvel à rede. No atendimento a responsabilidade deve ser compartilhada entre a Sabesp e a Prefeitura Municipal, tendo em vista que a empresa não tem o poder de obrigar o cidadão a se ligar à rede.

A **universalização** é a maximização da cobertura na área atendível.

Para efeito de metas, serão considerados os índices de cobertura com rede pública de abastecimento de água, coleta de esgotos e tratamento dos esgotos coletados.

Desta forma, os índices atuais e as metas de cobertura resultam:

#### Quadro 2 – Índices Atuais – Dezembro/2019

Sistema	Índice de Cobertura
Água	99%
Esgoto - Coleta	99,5%
Esgoto – Tratamento dos esgotos coletados	100%

### Quadro 3 – Metas para Cobertura com Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Tratamento dos Esgotos Coletados

Ano	Índice de Cobertura		Tratamento dos Esgotos Coletados
	Abastecimento de Água	Coleta de Esgotos	
2020	>99%	>99%	>99%
2025	>99%	>99%	>99%
2030	>99%	>99%	>99%
2035	>99%	>99%	>99%
2040	>99%	>99%	>99%
2045	>99%	>99%	>99%

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 3.

#### 4.2. Gestão da Demanda – Redução e Controle de Perdas no Sistema de Distribuição de Água

Foram definidas as seguintes metas ao longo do período de contrato para o município de Itirapuã

#### Quadro 4 – Metas para Índice de Perdas Totais por Ligação na Distribuição

Ano	Atual Base 2019	2020	2025	2030	2035	2040	2045
Índice (litros/ligação x dia)	<135	<165	<120	<115	<110	<110	<105

Será admitida uma variação de até 5% no indicador constante do Quadro 4, quando da aferição de seu cumprimento.

As fórmulas de cálculo dos indicadores estão definidas no Anexo Indicadores de Desempenho