



Prefeitura Municipal de Taubaté
Estado de São Paulo

DECRETO Nº 14.111, DE 15 DE SETEMBRO DE 2017.

Homologa a 1ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico.

JOSÉ BERNARDO ORTIZ MONTEIRO JUNIOR, PREFEITO MUNICIPAL DE TAUBATÉ, no uso de suas atribuições legais, e à vista do que lhe confere o inciso VIII do Artigo 56 da Lei Orgânica do Município, de 03 de abril de 1990 e

CONSIDERANDO que o Plano Municipal de Saneamento, editado em 2013, prevê no item 16 a “Revisão periódica (a cada 4 anos) do Plano Municipal de Saneamento objetivando realinhamento das projeções efetuadas e, por via de consequência, das proposições planejadas”;

CONSIDERANDO o artigo 11 da Lei Federal 11.445/07 que exige a compatibilidade dos planos de investimentos e dos projetos relativos ao futuro contrato com o respectivo Plano de Saneamento Básico;

CONSIDERANDO a edição da Lei Municipal 4.629/2012, atualizada pela Lei Municipal 5.263/2017, que autorizou a contratação da Companhia Municipal de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP, para a prestação de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário;

DECRETA:

Art. 1º. Fica homologada a 1ª Revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico, referente à prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, nos termos do Anexo Único deste Decreto, que será disponibilizado para consulta pública pelo prazo de 30



Prefeitura Municipal de Taubaté
Estado de São Paulo

(trinta) dias, assim como a referida Minuta do Contrato de Prestação de Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

Art. 2º. As diretrizes e disposições para os serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, bem como dos serviços de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas permanecem inalteradas.

Art. 3º. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Taubaté, 15 de setembro de 2017, 378º da fundação do Povoado e 372º da elevação de Taubaté à categoria de Vila.

JOSÉ BERNARDO ORTIZ MONTEIRO JUNIOR
Prefeito Municipal

ALEXANDRE MAGNO BORGES
Secretário de Serviços Públicos

Publicado na Secretaria de Governo e Relações Institucionais, 15 de setembro de 2017.

EDUARDO CURSINO
Secretário de Governo e Relações Institucionais



Prefeitura Municipal de Taubaté
Estado de São Paulo

HELOISA MÁRCIA VALENTE GOMES
Diretora do Departamento Técnico Legislativo

ANEXO ÚNICO DO DECRETO Nº 14.111, de 15 de setembro de 2017.

I. INDICADORES DE NÍVEL DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

1. Índice de cobertura dos domicílios com rede de abastecimento de água

Objetivo:	medir o percentual de domicílios com disponibilidade de acesso ao sistema público de abastecimento de água.
Unidade de medida:	Porcentagem
Frequência:	Anual
Fórmula de Cálculo:	$ICA = \frac{(EcoCadResAtÁgua + DomDispÁgua)}{DomAtend} \times 100$

onde:

ICA – índice de cobertura dos domicílios com rede pública de abastecimento de água (%);

EcoCadResAtÁgua – economias cadastradas residenciais ativas de água (un);

DomDispÁgua – domicílios não conectados, mas com disponibilidade de atendimento por rede pública de abastecimento (un);

DomAtend – domicílios a serem atendidos pela operadorana área de atendimento a ser delimitada.

2. Índice de cobertura dos domicílios com rede de coleta de esgoto

Objetivo:	medir o percentual de domicílios com disponibilidade de acesso ao sistema público de coleta de esgotos
Unidade de medida:	Porcentagem
Frequência:	Anual



Prefeitura Municipal de Taubaté *Estado de São Paulo*

Fórmula de Cálculo:
$$ICE = \frac{(Eco\ Cad\ Re\ sAtEsg + Do\ mDi\ spEs\ gto)}{Do\ mAtend} \times 100$$

onde:

ICE – índice de cobertura dos domicílios com rede pública de coleta de esgotos (%);

EcoCadResAtEsg – economias cadastradas residenciais ativas de esgoto (un);

DomDispEsgoto – domicílios não conectados, mas com disponibilidade de atendimento por rede pública de coleta (un);

DomAtend – domicílios a serem atendidos pela operadora na área de atendimento a ser delimitada.

3. Índice de Economias Conectadas ao Tratamento de Esgoto

Objetivo: medir o percentual de economias com coleta de esgoto que estão conectadas ao tratamento

Unidade de medida: Porcentagem

Frequência: Anual

Fórmula de Cálculo:
$$IEC = \frac{Econ\ Cad\ AtEsg\ Trat}{Econ\ Cad\ AtEsg} \times 100$$

onde:

IEC- Índice de Economias Conectadas ao Tratamento de Esgoto- (%)

EconCadAtEsgTrat – economias cadastradas ativas de esgoto conectadas ao tratamento (un);

EconCadAtEsg – economias cadastradas ativas de esgoto (un).

II. INDICADORES DE EFICIÊNCIA E QUALIDADE NA OPERAÇÃO

4. Índice de Perdas Totais por Ligação na Distribuição

Objetivo: medir as perdas totais por ligação na rede de distribuição de água

Unidade de medida: L / ligação x dia

Frequência: Anual



Prefeitura Municipal de Taubaté *Estado de São Paulo*

Fórmula de Cálculo:

$$IPD_t = \frac{[VD - (VCM + VCANCd)]}{NLA_{med}} \times \frac{1000}{N_{dia}}$$

onde:

IPD_t – Índice de Perdas Totais por Ligação na Distribuição (L / lig x dia);

VD – Volume Disponibilizado à Distribuição (m³/ano);

VCM – Volume de Consumo Medido ou Estimado (m³/ano);

VCANCd – Volume de consumo autorizado não comercializado na distribuição (relativo aos usos operacionais, emergenciais, públicos, próprios e sociais (m³/ano);

NLA med – Quantidade média de ligações ativas (média aritmética de 12 meses) (un);

N_{dia} – Número de dias no ano.



Prefeitura Municipal de Taubaté *Estado de São Paulo*

1. METAS e ÁREA ATENDÍVEL

1.1. Indicadores de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

A área atendível compreende o conjunto de áreas regulares e urbanizadas a regularizar, a serem atendidas pela prestadora de serviços através de rede pública de abastecimento de água e esgotamento sanitário, nos termos a serem definidos em contrato. A tabela abaixo demonstra os índices atuais referentes à área atendível do município de Taubaté:

Quadro 01 – Índices Atuais – Dezembro/2016

Sistema	Índices
Cobertura com Abastecimento de Água	99%
Cobertura com Coleta de Esgoto	99%
Economias Conectadas ao Tratamento de Esgoto	100%

As metas a serem consideradas para os indicadores de prestação de serviços públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, na área atendível, estão indicadas na tabela abaixo:

Quadro 02 – Metas para Cobertura com Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto e Economias Conectadas ao Tratamento de Esgoto

Ano	Índice de Cobertura		Economias Conectadas ao Tratamento de
	Abastecimento de Água	Coleta de Esgotos	
2020	99%	99%	100%
2024	99%	99%	100%
2028	99%	99%	100%
2032	99%	99%	100%
2036	99%	99%	100%
2040	99%	99%	100%
2044	99%	99%	100%
2046	99%	99%	100%

Para efeito de aferição das metas, será admitida uma variação de até 2 p.p. (dois pontos percentuais) nos indicadores acima referenciados.

1.2. Redução e Controle de Perdas no Sistema de Distribuição de Água



Prefeitura Municipal de Taubaté *Estado de São Paulo*

Foram definidas as seguintes metas para a área atendível no município de Taubaté:

Quadro 04 – Metas para Índice de Perdas Totais por Ligação na Distribuição

Ano	Atual Base 2016	2020	2024	2028	2032	2036	2045
Índice (litros/ligação x dia)	283	268	252	244	228	213	197

Para efeito de aferição das metas, será admitida uma variação de até 5% (cinco por cento) no indicador acima referenciado.

2. Estudos/Projeção de Investimentos

Para efeito de projeção dos investimentos a serem realizados para atingimento das metas na área atendível, foram idealizadas todas as ações relativas aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário no município, visando o atendimento às suas demandas, com base nos cenários futuros de crescimento populacional para os próximos 30 anos e o equacionamento dos problemas existentes e daqueles previstos nos horizontes de curto e médio prazo.

2.1. Investimentos em Água

As diretrizes que fundamentam a projeção de investimentos na área atendível do Município de Taubaté, no período de 2017-2046 são apresentadas a seguir:

- Disponibilização regular e contínua de água tratada à população;
- Qualidade da água tratada distribuída à população;
- Redução das perdas de água tratada no sistema de abastecimento;
- Melhoria da qualidade dos serviços prestados à população.

As principais intervenções previstas para o sistema de abastecimento de água:

- ampliação da captação e adução de água bruta: de 1.450 L/s para 1.650 L/s;
- ampliação da capacidade de produção da ETA: de 1.450 L/s para 1.650 L/s;
- ampliação da capacidade de adução e distribuição de água tratada: 54 Km
- ampliação da reservação de água tratada: 10.000 m³;



Prefeitura Municipal de Taubaté *Estado de São Paulo*

No Quadro 1 são apresentados os valores indicativos dos investimentos para os Sistemas de Abastecimento de Água que atendem ao município de Taubaté.

Quadro 1 - Resumoda projeção de investimentos no Sistema de Abastecimento de Água^(*)

UNIDADES	2017-2020	2021-2030	2031-2046	TOTAL
PRODUÇÃO¹ (captação/adução de água bruta/tratamento)	4.690	7.364	-	12.054
ADUÇÃO DE ÁGUA TRATADA¹	1.200	10.402	-	11.603
RESERVAÇÃO¹	15.061	1.263	-	16.324
REDE E LIGAÇÕES²	13.257	22.505	18.842	54.604
REDUÇÃO DE PERDAS³	8.790	24.491	43.872	77.153
DEMAIS INVESTIMENTOS⁴	632	-	-	632
TOTAL - ÁGUA	43.631	66.025	62.714	172.370

(*) Valores em R\$ (1000) – Ref. Dez/2016;

(1) Obras e ações para expansão e adequação do sistema;

(2) Investimentos para expansão e crescimento vegetativo;

(3) Investimentos para redução de perdas- inclui remanejamento de redes e ligações e, troca de hidrômetros;

(4) Demais investimentos destinados à expansão e adequação do sistema.

2.2. Investimentos em Esgoto

As diretrizes que fundamentam a projeção de investimentos na área atendível do Município de Taubaté, no período de 2017-2046 são apresentadas a seguir:

- Expansão da coleta dos esgotos visando à universalização da cobertura na área atendível;
 - Ampliação (implantação) sistema de afastamento dos esgotos coletados para tratamento;
- Ampliação (melhorias) da capacidade de tratamento dos esgotos;
- Melhoria da qualidade dos serviços prestados à população;



Prefeitura Municipal de Taubaté *Estado de São Paulo*

- Renovação dos Ativos existentes;

As principais ações previstas para o sistema de esgotos do município:

- melhorias nas estações de tratamento de esgoto.
- ampliação do sistema de coleta e afastamento dos esgotos: ligações, redes e coletores

No Quadro 2 estão apresentados os valores indicativos dos investimentos para a ampliação/implantação/melhorias dos sistemas de afastamento e tratamento dos esgotos no município.

Quadro 2 – Resumo da projeção de investimentos no Sistema de Esgotos^(*)

UNIDADES	2017-2020	2021-2030	2031-2046	TOTAL
TRATAMENTO DE ESGOTO¹	1.626	-	-	1.626
AFASTAMENTO DOS ESGOTOS¹ (EEE, linhas de recalque, coletores, interceptores e outros)	4.159	26.273	-	30.432
REDE E LIGAÇÕES DE ESGOTO²	10.472	22.608	9.908	42.988
RENOVAÇÃO DE ATIVOS³	1.045	2.989	5.294	9.327
DEMAIS INVESTIMENTOS⁴	2.794	771	-	3.564
TOTAL – ESGOTO	20.095	52.641	15.202	87.938

(*) Valores em R\$ (1000) – Ref. Dez/2016

(1) Obras e ações para ampliação (implantação), expansão e adequação do sistema de afastamento e tratamento de esgoto;

(2) Investimentos para expansão e crescimento vegetativo;

(3) Renovação de Ativos – remanejamento de redes coletoras;

(4) Consultorias e Auditorias / Controles Tecnológicos / Televisionamento de Tubulações / Acompanhamento Técnico de Obras - ATO / Gerenciamento de Obras e Programas / Desapropriações de Áreas / Taxas e Licenciamentos / Estudos e Projetos.

2.3. Outros Investimentos

Outros investimentos previstos para o desenvolvimento operacional, bens de uso geral e outros são apresentados no Quadro 3, a seguir.



Prefeitura Municipal de Taubaté
Estado de São Paulo

Quadro 3 – Resumo dos Outros Investimentos (*)

OUTROS INVESTIMENTOS	2017-2020	2021-2030	2031-2046	TOTAL
TOTAL GERAL	389	1.944	3.110	5.443

(*)

Valores em R\$ (1000) – Ref. Dez/2016

2.4. Total dos Investimentos Estimados

O total de investimentos estimados em água, esgoto e outros para a área atendível do município de Taubaté são apresentados no Quadro a seguir:

Quadro 4 – Resumo dos Investimentos estimados

ÁGUA, ESGOTO e OUTROS	2017-2020	2021-2030	2031-2046	TOTAL
Água	43.631	66.025	62.714	172.370
Esgoto	20.095	52.641	15.202	87.938
Outros	389	1.944	3.110	5.443
TOTAL GERAL	64.115	120.610	81.025	265.751

() Valores em R\$ (1000) – Ref. Dez/2016*