

Anexo Técnico



SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	5
2.	DIAGNÓSTICO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO.....	6
2.1.	CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MUNICÍPIO	6
2.1.1.	Localização.....	6
2.1.2.	Descrição sintética das características gerais do MUNICÍPIO.....	6
2.2.	SITUAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	7
2.2.1.	Condições da prestação dos serviços de abastecimento de água – Indicadores básicos.....	7
2.2.1.1.	Descrição dos sistemas de abastecimento de água do MUNICÍPIO.....	8
2.2.1.2.	Sistemas produtores isolados.....	10
2.2.1.3.	Resumo sintético	10
2.2.2.	Condições da prestação dos serviços de esgotamento sanitário – Indicadores básicos.....	14
2.2.2.1.	Descrição dos sistemas de esgotamento sanitário do MUNICÍPIO	15
2.2.2.2.	Resumo sintético	18
2.2.3.	Avaliação dos investimentos realizados	18
2.2.3.1.	Principais investimentos realizados no período de 2017 a 2022	21
2.2.4.	Urbanização e Programas Habitacionais realizados pelo MUNICÍPIO.....	22
2.2.4.1.	Programa de Regularização Fundiária	23
2.2.4.2.	Urbanização de Favelas	23
2.2.4.3.	Programa Mananciais	26
2.2.5.	Diagnóstico sintético da situação operacional geral dos serviços.....	27
3.	INDICADORES E METAS DE COBERTURA	29
3.1.	MAPA DA ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) DOS SERVIÇOS NO MUNICÍPIO 30	
3.2.	DEFINIÇÃO DOS RECORTES TERRITORIAIS DO MUNICÍPIO E DA URAE 1 – SUDESTE.....	31
3.3.	DEFINIÇÃO E CÁLCULO DAS METAS ANUAIS DE UNIVERSALIZAÇÃO, COM RECORTE POR ÁREA URBANA FORMAL, URBANA INFORMAL E RURAL.....	33
3.3.1.	Indicador de Incremento de Novas Economias	34
3.3.2.	Indicadores de Cobertura do Serviço de Abastecimento de Água.....	35
3.3.2.1.	Indicador de Cobertura de Serviço de Abastecimento de Água no MUNICÍPIO (ICA)	36

3.3.2.2. Indicador de Cobertura de Serviço de Abastecimento de Água em Área Urbana Formal (ICA _{URB}).....	37
3.3.2.3. Indicador de Cobertura do Serviço de Abastecimento de Água em Área Rural Atendível (ICA _{RUR})	37
3.3.2.4. Indicador de Cobertura do Serviço de Abastecimento de Água em Áreas Informais (ICA _{INF}).....	38
3.3.3. Indicadores de Cobertura do Serviço de Coleta ou Afastamento de Esgoto	39
3.3.3.1. Indicador de Cobertura do Serviço de Coleta ou Afastamento de Esgoto no MUNICÍPIO (ICE)	39
3.3.3.2. Indicador de Cobertura do Serviço de Coleta ou Afastamento de Esgoto em Área Urbana Formal (ICE _{URB})	40
3.3.3.3. Indicador de Cobertura do Serviço de Coleta ou Afastamento de Esgoto em Área Rural Atendível (ICE _{RUR})	41
3.3.3.4. Indicador de Cobertura do Serviço de Coleta ou Afastamento de Esgoto em Áreas Urbana(s) Informal(ais) (ICE _{INF}).....	42
3.3.4. Indicador de Cobertura do Serviço de Tratamento do Esgoto (IEC)	43
3.4. METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO.....	45
3.5. MECANISMOS PARA APURAÇÃO DOS INDICADORES DE UNIVERSALIZAÇÃO E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS	47
3.6. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA APROVAÇÃO DE AJUSTES DE CRONOGRAMA DE METAS.....	50
4. META DE PERDAS.....	52
4.1. METODOLOGIA UTILIZADA PARA DETERMINAÇÃO DAS METAS.....	52
4.2. DEFINIÇÃO DO INDICADOR DE PERDAS E DAS METAS ANUAIS	53
4.2.1. Índice de Perdas Totais na Distribuição (IPDT)	53
4.2.2. Metas	54
4.3. MECANISMOS PARA APURAÇÃO E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS.....	54
4.4. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA APROVAÇÃO DE AJUSTES DE CRONOGRAMA DE METAS.....	54
5. INDICADORES DE QUALIDADE DO SERVIÇO	55
5.1. METODOLOGIA UTILIZADA PARA DETERMINAÇÃO DAS METAS.....	56
5.2. MECANISMOS PARA APURAÇÃO E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS.....	56
5.3. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA APROVAÇÃO DE AJUSTES NO CRONOGRAMA DE METAS.....	58
6. PLANO DE INVESTIMENTOS DO MUNICÍPIO	58
6.1. INTRODUÇÃO	58

6.2.	ÍNDICE DE INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO.....	59
6.3.	ATUAÇÃO DO COMITÊ GESTOR.....	60
6.4.	DESCRIÇÃO DOS PROGRAMAS ESTRUTURANTES CONTINUADOS.....	61
6.5.	INVESTIMENTOS OBRIGATÓRIOS NO MUNICÍPIO.....	66
6.5.1.	Compensação financeira ao município por áreas inundadas resultantes da implantação de reservatório de água para abastecimento humano, do Sistema Integrado Metropolitano	71
6.6.	MECANISMOS DE ACOMPANHAMENTO E CERTIFICAÇÃO DA REALIZAÇÃO DESSES INVESTIMENTOS.....	72
	APÊNDICE I – CRONOGRAMAS FÍSICO E FINANCEIRO	73

1. INTRODUÇÃO

O objetivo deste ANEXO II (Caderno Técnico) é apresentar os indicadores e metas de universalização, de perdas e de qualidade da prestação dos serviços no MUNICÍPIO, com os mecanismos para apuração e verificação de cada um deles, bem como os compromissos a serem assumidos pela SABESP para o alcance das metas, redução de perdas e a melhoria da qualidade, eficiência e automação na prestação dos serviços no MUNICÍPIO e em toda a URAE 1 – SUDESTE. Estes compromissos contratuais abrangem uma nova ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, a qual engloba não apenas áreas urbanas formais, como também, sempre que houver, áreas rurais e núcleos urbanos informais, além de outros que vierem a se consolidar. Com essas atribuições contratuais, são também apresentados os INVESTIMENTOS OBRIGATÓRIOS e suas características técnicas.

2. DIAGNÓSTICO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO

Este capítulo apresenta as características gerais do MUNICÍPIO e traça um diagnóstico da situação da prestação dos serviços de saneamento referente ao período anterior à desestatização.

2.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO MUNICÍPIO

2.1.1. Localização

Com uma área total de 1.521 km², o MUNICÍPIO de SÃO PAULO está localizado na Mesorregião Metropolitana de São Paulo, na latitude de 23° 33' 8" S e longitude de 46° 38' 6" O. Os principais acessos são as rodovias Presidente Dutra (BR-116), Régis Bittencourt (BR-116), Anhanguera (SP-330), Bandeirantes (SP-348), Washington Luís (SP-310) e Imigrantes (SP-160).

O MUNICÍPIO pertence à Região Metropolitana de São Paulo e faz divisa com Cajamar, Caieiras, Mairiporã, Guarulhos, Itaquaquecetuba, Poá, Ferraz de Vasconcelos, Mauá, Santo André, São Caetano do Sul, Diadema, São Bernardo do Campo, São Vicente, Itanhaém, Cotia, Juquitiba, Embu-Guaçu, Itapeverica da Serra, Embu das Artes, Taboão da Serra, Osasco, Barueri e Santana de Parnaíba.

2.1.2. Descrição sintética das características gerais do MUNICÍPIO

De acordo com o Censo 2022¹, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o MUNICÍPIO de SÃO PAULO tem uma população total de 11.451.999 habitantes. Destes, segundo projeções da Fundação SEADE² (Sistema Estadual de Análise de Dados, do estado de São Paulo), 99,1% residentes em áreas urbanas e 0,9% em áreas rurais.

O MUNICÍPIO é caracterizado por um clima subtropical úmido, com invernos que tendem a ser frios e secos, e verões quentes e chuvosos. É identificada no MUNICÍPIO vegetação típica de Mata Atlântica.

SÃO PAULO encontra-se na 6ª Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (doravante UGRHI 06), que abrange a Bacia Hidrográfica do Alto Tietê. Os principais corpos hídricos do MUNICÍPIO são o Rio Tietê, Rio Pinheiros, Rio Tamanduateí, Rio Aricanduva e Rio Embu-Guaçu.

De acordo com a Fundação SEADE (2021)³, SÃO PAULO possui o maior Produto Interno Bruto Municipal (PIBM) do Estado de São Paulo, R\$ 828.980.607.731 ou 30,48% do PIB

¹ IBGE. Censo Demográfico. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: [Censo 2022 | IBGE](#).

² SEADE. SEADE Repositório. Disponível em: [População residente – Estado de São Paulo – Evolução - Conjunto de dados - SEADE Repositório](#).

³ SEADE. SEADE Repositório – Tabela PIB 2021. Disponível em: [PIB Municipal 2002-2021 - Tabela - PIB 2021 - SEADE Repositório](#).

estadual. O PIBM *per capita*, R\$ 69.575,41, é o 72º do estado. O setor econômico de maior participação no MUNICÍPIO é o de serviços (inclusive administração pública), que representa 72,16% do Produto Interno Bruto Municipal, seguido pela indústria, cuja participação alcança 7,54% do PIBM.

2.2. SITUAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

2.2.1. Condições da prestação dos serviços de abastecimento de água – Indicadores básicos

Garantir o fornecimento de água em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades da população é crucial para a sustentabilidade da sociedade. Além de suprir as exigências básicas dos seres humanos, os recursos hídricos desempenham um papel fundamental no controle e prevenção de doenças, assegurando qualidade de vida e contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico.

Para desempenhar eficientemente a prestação dos serviços em questão, é essencial que a água seja captada em fontes (sejam superficiais ou subterrâneas), conduzida até estações de tratamento e tratada de acordo com os padrões de potabilidade estabelecidos na Portaria de Consolidação nº 5/2017, Anexo XX. Posteriormente, ela deve ser distribuída à população de forma regular, mantendo pressões adequadas.

A Tabela 1 mostra como esse serviço é prestado no MUNICÍPIO de SÃO PAULO, analisando suas características. Os dados foram obtidos da SABESP (2023) e do Diagnóstico do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento Básico (SNIS, 2022).

Tabela 1 – Principais Indicadores de Prestação dos Serviços de Abastecimento de Água no MUNICÍPIO

INDICADORES	VALORES
Índice de Cobertura dos Domicílios com Abastecimento de Água (% , junho de 2023) ¹	97,1%
Volume Produzido (m ³ , novembro de 2022 a outubro de 2023)	1.168.284.261
Volume Consumido (m ³ , novembro de 2022 a outubro de 2023)	742.950.834
Volume Faturado (m ³ , novembro de 2022 a outubro de 2023)	877.491.695
Volume Consumido por economia por ano (m ³ /economia, novembro de 2022 a outubro de 2023)	138
Índice de Hidrometração (% , dezembro de 2022) ²	100,0%

Notas: ¹ ICA – Índice de Cobertura dos Domicílios com Abastecimento de Água, equivalente ao percentual de domicílios com disponibilidade de acesso ao sistema público de abastecimento de água estimado pela SABESP na área de abrangência do Município no período anterior à desestatização. Corresponde a um dos índices contratuais de acompanhamento da cobertura dos serviços de água utilizados pela SABESP, junto com a CAA (Cobertura com Abastecimento de Água) e o ICA R (Índice de Cobertura dos Domicílios com Rede de Abastecimento de Água); ² Fonte: SNIS (2022).

Importa destacar que o Índice de Cobertura de Água (%) apresentado na Tabela acima está calculado sobre a área de abrangência do contrato válido antes da desestatização, a

qual não abrange a totalidade de domicílios do município. O índice apresentado, portanto, será modificado no presente CONTRATO para se alinhar à disposição do Novo Marco Legal do Saneamento Básico que estabelece que as metas de prestação do serviço de abastecimento de água devem observar o MUNICÍPIO como um todo, e não mais os limites territoriais definidos nos contratos de prestação anteriores à desestatização da SABESP, que podem não conter populações rurais e de núcleos urbanos informais (sempre que houver).

2.2.1.1. Descrição dos sistemas de abastecimento de água do MUNICÍPIO

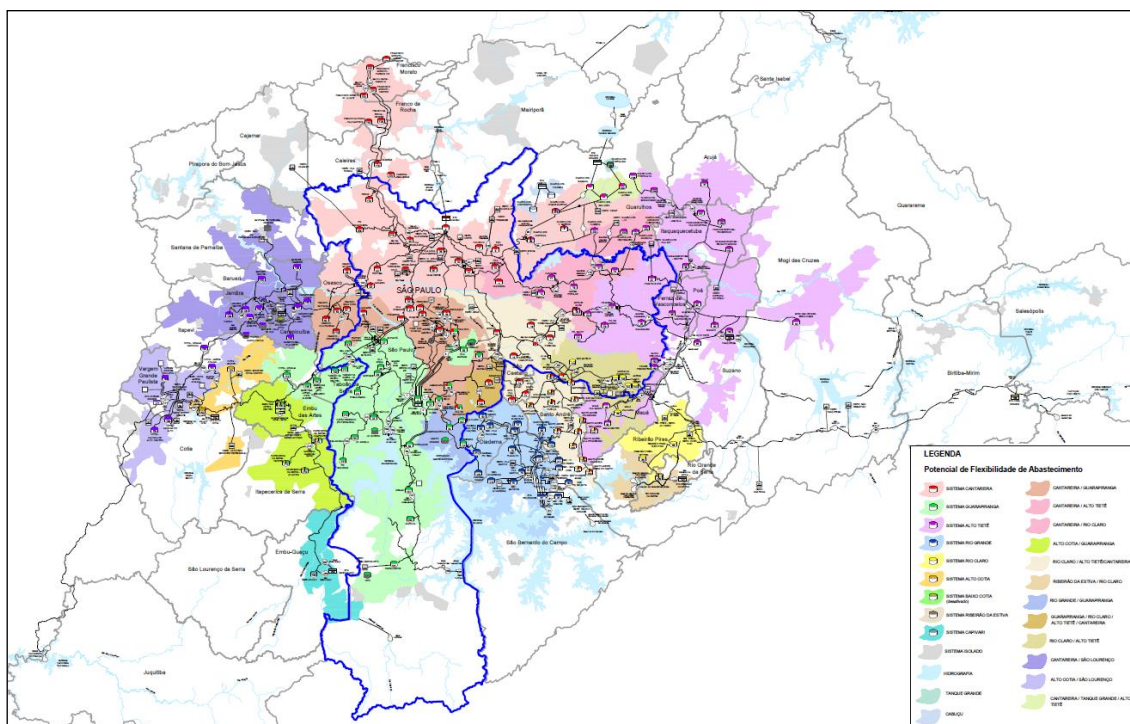
O MUNICÍPIO de SÃO PAULO está totalmente inserido na área de influência do Sistema Integrado Metropolitano – SIM, sendo atendido preferencialmente pelos Sistemas Produtores Cantareira, Guarapiranga, Alto Tietê, Rio Grande e Rio Claro, por meio do Sistema Adutor Metropolitano – SAM.

O sistema de abastecimento de água do MUNICÍPIO conta com 2 (dois) tipos de fontes para o atendimento de sua demanda:

- Sistema produtor Metropolitano SABESP;
- Sistemas Isolados- Jardim Oriental, Marsilac e Vargem Grande.

Cabe ressaltar, ainda, que a Região Metropolitana de São Paulo, em relação ao abastecimento de água, é atendida pelo Sistema Integrado Metropolitano (SIM) em sua maior parte e por Sistemas Isolados em alguns Municípios específicos. O SIM, apresentado na Figura 1, possui capacidade de produção conforme apresentado na Tabela 2.

Figura 1- Áreas de Influência dos sistemas produtores do SIM e Sistema Adutor Metropolitano (SAM) –2021



Fonte: SABESP

Tabela 2 – Sistema Integrado Metropolitano (SIM): disponibilidades hídricas e capacidades produtivas – principais características (Fonte: Sabesp)

SISTEMA PRODUTOR	DISPONIBILIDADE HÍDRICA (l/s)	CAPACIDADE NOMINAL (l/s)
Cantareira	33.000	33.000
Guarapiranga	16.000	16.000
Alto Tietê	15.000	15.000
Rio Grande	5.500	5.500
Rio Claro	4.000	4.000
Alto Cotia	1.100	1.200
Ribeirão da Estiva	100	100
Capivari-Embu Guaçu	130	130
São Lourenço	6.400	6.000
Total	81.230	80.930

Nota: Sistema Baixo Cotia, com disponibilidade hídrica de 800 l/s e capacidade de tratamento de 900 l/s, atualmente encontra-se desativado para adequações.

Fonte: SABESP

O município ainda conta com uma capacidade de reserva instalada da ordem de 1.224.124 m³, responsável pela manutenção da regularidade no abastecimento, mesmo em caso de ocorrência de situações atípicas.

A grande maioria das ligações de água do município de São Paulo é abastecida através dos Sistemas Produtores Cantareira, Guarapiranga, Alto Tietê Rio Grande e Rio Claro por meio do Sistema Adutor Metropolitano – SAM. A porção situada ao extremo sul do município é atendida por três sistemas isolados: Jardim Oriental, Marsilac e Vargem Grande.

Dos cinco sistemas produtores de água acima citados, integrantes do Sistema Integrado Metropolitano (SIM), que abastecem o município de São Paulo, apenas o Sistema Guarapiranga tem a Estação de Tratamento de Água, ETA Rodolfo José da Costa Silva (ETA-RJCS), situada no município de São Paulo.

2.2.1.2. Sistemas produtores isolados

- **Sistema Jardim Oriental**

O sistema produtor do Jardim Oriental, que abastece o bairro de mesmo nome, é formado por um poço profundo, com reservação de 80.000 litros. O poço do sistema isolado do Jd. Oriental tem capacidade nominal de produção de 7 litros de água potável por segundo.

- **Sistema Marsilac**

O sistema produtor de Marsilac, que abastece uma comunidade isolada no extremo sul do Município, tem capacidade nominal de 14 litros de água potável por segundo, é formado por um poço profundo, com reservação de 84.000 litros. Possui ainda uma Estação de Tratamento para remoção de ferro e manganês.

- **Sistema Vargem Grande**

O sistema produtor de Vargem Grande, na região de Vargem Grande e Colônia, possui um poço profundo com capacidade nominal de 14 litros de água potável por segundo, com abastecimento em rede de distribuição.

Tabela 3 – Capacidade de Produção Existente dos Sistemas Isolados do MUNICÍPIO

LOCALIDADE	UNIDADES DE PRODUÇÃO	CAPAC. NOMINAL (l/s)
Parelheiros	Jardim Oriental	7,0
	Marsilac	14,0
	Vargem Grande	14,0
Total		35,0

Fonte: SABESP

2.2.1.3. Resumo sintético

As principais características e capacidades dos sistemas de água é apresentada na Tabela 4 a seguir:

Tabela 4 – Principais Informações Operacionais do MUNICÍPIO (jun/2023)

Informações Operacionais	UNIDADE	QUANTIDADES
Número de Economias Totais Ativas	(un)	5.262.657
Número de Economias Residenciais Ativas	(un)	4.898.297
Número de Ligações Totais Ativas	(un)	3.308.819
Número de estações elevatórias de água tratada (exclusivas do município)	(un)	46
Extensão de Redes de Abastecimento	(Km)	23.269,6

Fonte: Sistema de Informações Empresariais – PII – Ligações, Economias e Redes, Anexo I, Arsesp

A Figura 2, a seguir, mostra as áreas atendidas com redes de distribuição de água em São Paulo, lançadas sobre base com a área urbanizada do MUNICÍPIO. Ao todo, atendem ao MUNICÍPIO cerca de cerca de 23.270 km de extensão de redes.

Figura 2- Mapa com o posicionamento das redes de abastecimento situadas no município em 2023



Fonte: ARCGIS

No MUNICÍPIO, estão situados 83 setores de abastecimento, conforme Figura 3.

Figura 3 – Mapa dos setores de abastecimento presentes no município em 2023



Fonte: SIGNOS/ARCGIS

2.2.2. Condições da prestação dos serviços de esgotamento sanitário – Indicadores básicos

O acesso aos serviços completos de esgotamento sanitário desempenha um papel crucial na promoção da saúde e qualidade de vida da população, prevenindo a disseminação de doenças e contribuindo para a preservação do meio ambiente. Em comunidades que contam com infraestruturas de saneamento bem estabelecidas, observa-se uma redução significativa nas taxas de morbidade e mortalidade, principalmente devido à prevenção de doenças transmitidas pela água e à melhoria das condições de higiene. Além disso, o acesso universal ao saneamento básico promove a equidade social, uma vez que beneficia todas as camadas da sociedade, assegurando uma base saudável para o crescimento e o bem-estar da população.

A Tabela 5 mostra como esse serviço é prestado no MUNICÍPIO de SÃO PAULO, analisando suas características. Os dados foram obtidos junto à SABESP (2023).

Tabela 5 – Principais Indicadores de Prestação dos Serviços de Coleta e Tratamento de Esgotos no MUNICÍPIO

INDICADORES	VALORES
Índice de Cobertura com Coleta de Esgotos (% , junho de 2023) ¹	94,2%
Volume Coletado (m ³ , novembro de 2022 a outubro de 2023)	577.228.248
Volume Tratado (m ³ , novembro de 2022 a outubro de 2023)	552.418.729
Índice de Tratamento de Esgoto (% , 2023) ²	86,2%

Fonte: Sabesp

Notas: ¹ ICE – Índice de Cobertura do Serviço de Esgotamento Sanitário, equivalente ao percentual de domicílios com disponibilidade de acesso ao sistema público de coleta de esgotos estimado pela SABESP na área de abrangência do Município no período anterior à desestatização. Corresponde a um dos índices contratuais de acompanhamento da cobertura dos serviços de coleta de esgoto utilizados pela SABESP, junto com a CES (Cobertura com Sistema de Coleta de Esgotos) e o ICE R (Índice de Cobertura dos Domicílios com Rede de Coleta de Esgotos); ² IEC – Índice de Economias Conectadas ao Tratamento de Esgoto, correspondente à proporção de economias ativas de esgoto conectadas ao sistema de tratamento em relação ao total de economias cadastradas com coleta de esgotos na área de abrangência do Município.

Da mesma forma que os serviços de abastecimento de água, os Índices de Cobertura dos serviços de Coleta e de Tratamento de Esgotos (%) apresentados na Tabela são calculados sobre economias na área de abrangência do contrato válido antes da desestatização, a qual não abrange a totalidade do território municipal. Os índices apresentados acima também refletem metas que excluem da cobertura imóveis com dificuldades de atendimento, como aqueles de soleira negativa.

O presente CONTRATO, portanto, modifica as definições desses índices para que se alinhem à disposição do Novo Marco Legal do Saneamento Básico, que estabelece que as metas de prestação dos serviços de coleta e tratamento de esgoto devem observar o MUNICÍPIO como um todo, e não mais os limites territoriais definidos nos contratos de prestação anteriores à desestatização da SABESP, que não previam atendimento para

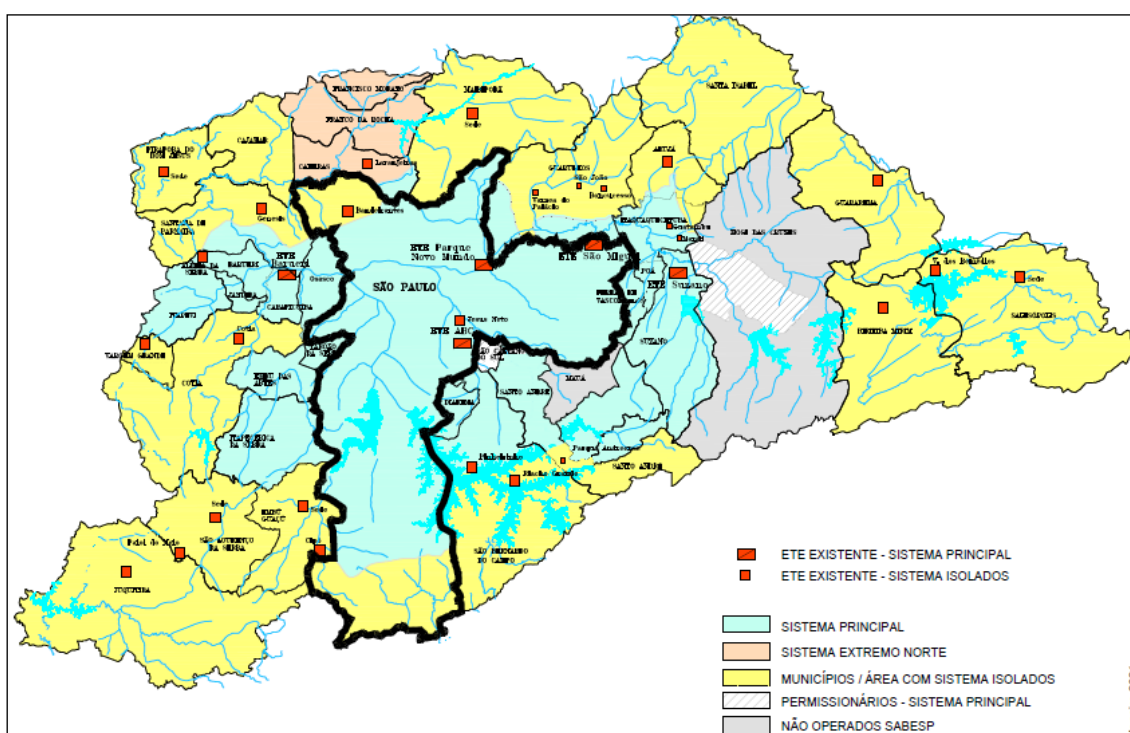
populações rurais, núcleos urbanos informais (sempre que houver) e/ou de difícil atendimento.

2.2.2.1. Descrição dos sistemas de esgotamento sanitário do MUNICÍPIO

O esgotamento sanitário do município de São Paulo se dá por meio das estruturas do sistema principal/compartilhado da região Metropolitana de São Paulo – RMSP.

A Região Metropolitana de São Paulo, em relação ao esgotamento sanitário, é atendida pelo Sistema Principal de Esgotos em sua maior parte e por Sistemas Isolados em alguns Municípios específicos. O Sistema, demonstrado na Figura 4, possui capacidade de tratamento de esgotos conforme apresentado na Tabela 6.

Figura 4 - Sistemas de Esgoto na SABESP na RMSP



Fonte: SABESP

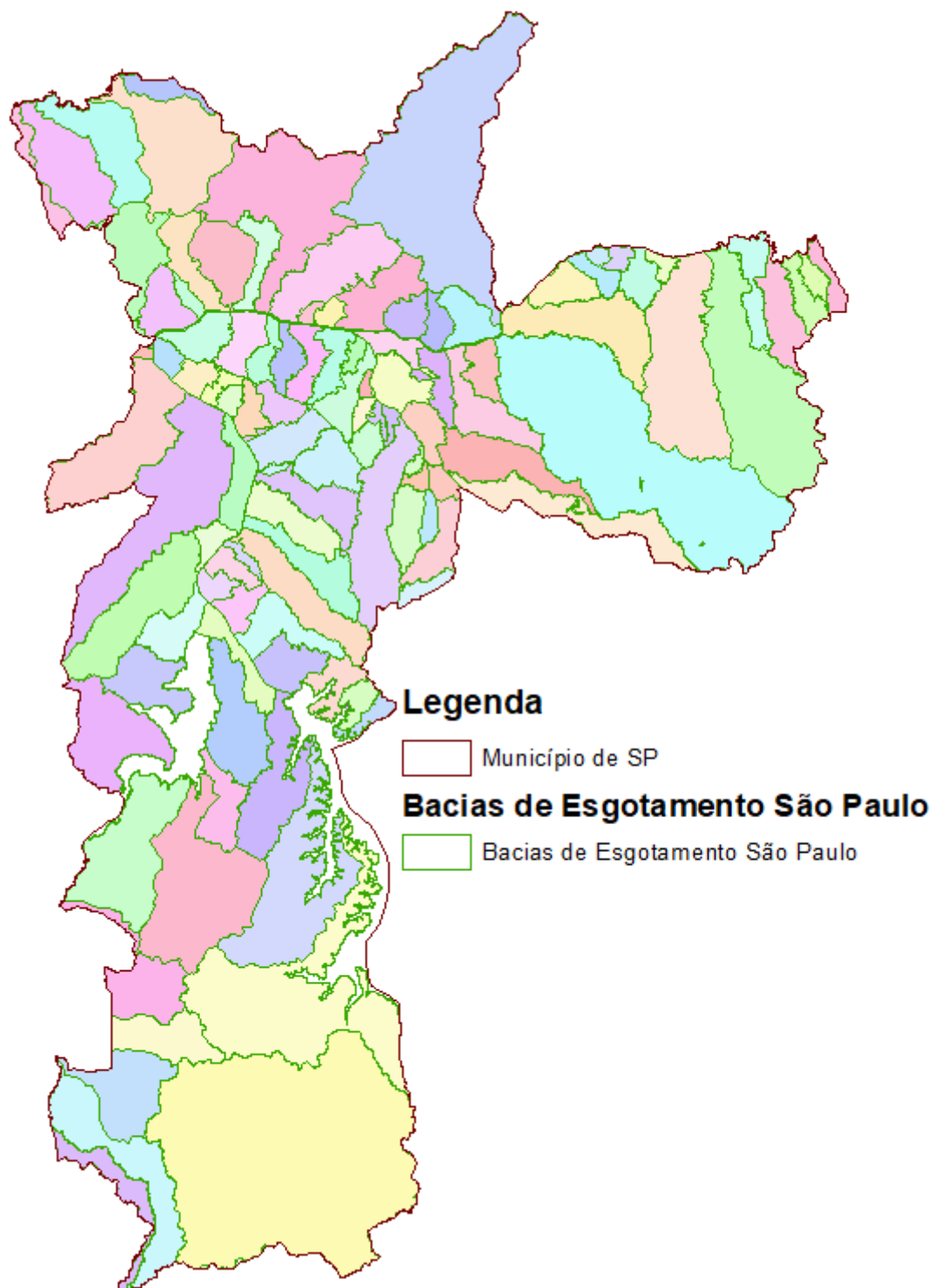
Tabela 6 – Sistema Principal de Esgotos – Capacidades

SISTEMA	CAPACIDADE DAS ETEs (l/s)
ABC	3.000
Barueri	16.000
Parque Novo Mundo	2.500
São Miguel	1.500
Suzano	1.500
Total	24.500

Fonte: SABESP

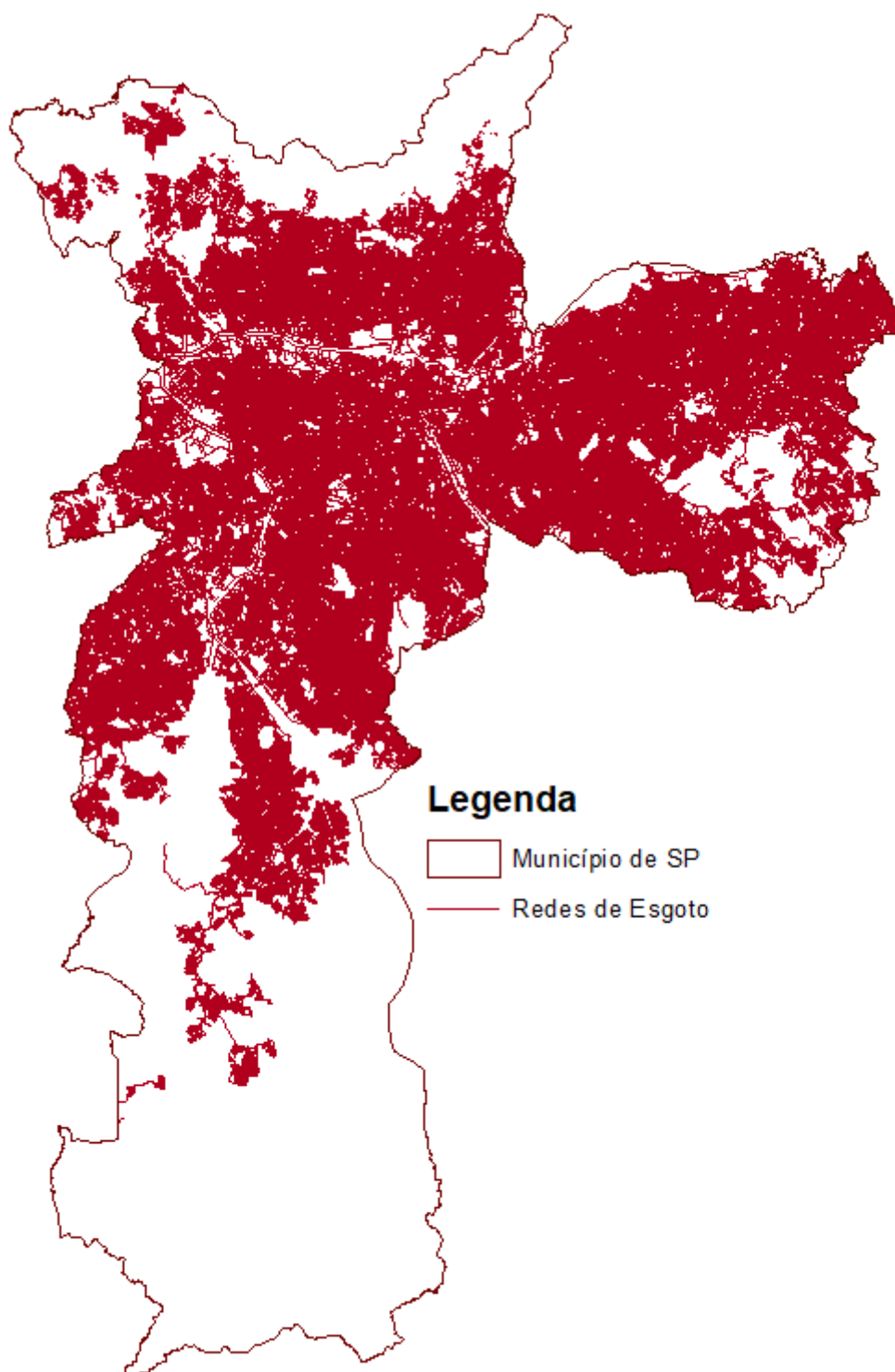
No município, estão situadas 109 bacias de esgotamento, conforme Figura 5.

Figura 5 – Mapa das bacias de esgotamento presentes no município de São Paulo 2023



Fonte: SIGNOS/ARCGIS

Figura 6 – Mapa com o posicionamento das redes coletoras situadas no município de São Paulo 2023



Fonte: ARCGIS

2.2.2.2. Resumo sintético

As principais características e capacidades do sistema de esgotamento sanitário são apresentadas na Tabela 7 a seguir:

Tabela 7 – Informações Operacionais do MUNICÍPIO (06/2023)

INFORMAÇÕES OPERACIONAIS	UNIDADE	QUANTIDADES
Número de Economias Totais	(un)	4.912.400
Número de Economias Residenciais	(un)	4.563.401
Número de Ligações Totais	(un)	3.003.300
Extensão de Rede de Esgoto	(Km)	18.469,17
Extensão de coletores, interceptor e emissário	(Km)	663,67

Fonte: Sistema de Informações Empresariais – PII – Ligações, Economias e Redes, Anexo I, Arsesp

Cabe também destacar que as intervenções em áreas de proteção de mananciais dependem de ações integradas com o município e órgãos ambientais de controle.

2.2.3. Avaliação dos investimentos realizados

O acompanhamento do Programa de Investimentos da SABESP, com vistas à aferição do realizado no período de 2017 a 2022 no MSP, partiu das seguintes premissas:

- Identificação dos investimentos realizados com base no Plano Plurianual de Investimentos da SABESP por meio dos registros de medições extraídos do SGC-Sistema de Gestão de Contratos;
- Classificação e agrupamento das obras e ações de acordo com a itemização constante no Contrato, complementado com novos contratos em andamento no período;
- Aplicação do critério de rateio para as obras/ações compartilhadas do Sistema Integrado de Água e do Sistema Principal de Esgotos da RMSP de acordo com o estabelecido no Contrato de Prestação de Serviços assinado com a PMSP (1ª revisão feita em 2016), para a definição da parcela do investimento correspondente ao MUNICÍPIO de SÃO PAULO;
- Os valores de investimentos constantes nos quadros abaixo, bem como a receita líquida do município foram todos atualizados a preços de dezembro de 2022.

Os resultados avançaram na obtenção das metas de atendimento e cobertura com redes de distribuição de água, redes de coleta de esgotos e tratamento dos esgotos coletados estipuladas no Plano de Metas do Contrato, tendo sido obtidos os indicadores apresentados a seguir.

Tabela 8 – Novas Ligações- Atendimento em Água e Esgotos 2011 a 2022

LIGAÇÕES 2011 A 2022	PREVISTO	REALIZADO	VARIAÇÃO
Novas Ligações de Água (un.)	674.777	894.291	33%
Novas Ligações de Esgoto (un.)	856.561	1.000.732	17%

Fonte: SABESP

Tabela 9 – Novas Ligações- Atendimento em Água e Esgotos 2017 a 2022

LIGAÇÕES- 2017 A 2022	PREVISTO	REALIZADO	VARIAÇÃO
Novas Ligações de Água (un.)	320.195	420.704	31%
Novas Ligações de Esgoto (un.)	435.186	507.237	17%

Fonte: SABESP

Tabela 10 – Índices de Atendimento e Cobertura de Água e Esgotos e Perdas

INDICADOR	2010 (1)	2016 (2)	2017 (2)	2018 (2)	2019 (2)	2020 (2)	2021 (2) (4)	2022 (2)
Atendimento Abastecimento de Água	94,0%	94,2%	94,5%	95,0%	95,1%	96,0%	93,1%	94,7%
Cobertura com Redes de Água	96,9%	96,9%	97,2%	97,5%	97,7%	98,4%	95,2%	97,1%
Atendimento Coleta de Esgotos	83,3%	85,3%	85,6%	86,1%	86,6%	88,0%	85,9%	88,0%
Cobertura com Redes de Esgotos	90,1%	92,0%	92,6%	92,6%	94,1%	95,0%	92,4%	94,2%
Tratamento dos Esgotos Coletados	75,0%	84,0%	83,0%	87,1%	92,2%	103%(3)	97,8%	97,1%
Perdas Totais Distribuição (l/lig. dia)	440	353*	342	342	331	285	264	257
Perdas de Faturamento	27,4%	22,9*	22,2%	22,2%	21,5%	18,0%	15,5%	15,8%

Observações:

- (1) Indicadores de cobertura e atendimento calculados com base na projeção de domicílios Seade 2000-2038 elaborada pela Fundação Seade e constante do contrato (2010);
- (2) Indicadores de cobertura e atendimento calculados com base na revisão da projeção de domicílios elaborada pela Fundação Seade 2010-2050, apresentada na 1ª Revisão Quadrienal do Contrato (2016);
- (3) ITEC resultou superior a 100% devido à própria imprecisão do indicador, que relaciona o volume medido tratado nas ETEs com um volume coletado calculado em função do volume micromedido de água. O volume de esgoto tratado, que é o medido nas ETEs, inclui, além do esgoto coletado conectado ao tratamento, água de chuva e infiltrações, entre outros. Está prevista a substituição do ITEC pelo IEC (Índice de economias de esgoto conectadas ao tratamento).
- (4) No período de 2010 a 2020 as informações das variáveis dos indicadores foram extraídas do sistema comercial CSI e a partir de setembro de 2021, passaram a ser extraídas do novo sistema integrado de informações (Net@Suíte).

Para o período 2017 a 2022, a cada ano foram encaminhados ao Comitê Gestor os relatórios informativos das realizações de investimentos e evolução das metas. Esses relatórios foram remetidos pelo Comitê Gestor à ARSESP para validação dos valores apresentados pela SABESP.

As Tabelas 11 e 12 apresentam os valores realizados em cada item de investimento, validados pela ARSESP.

Tabela 11 – Investimentos Compartilhados Realizados 2017 a 2022

Sistema	Item	Custo MSP R\$ 1000	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ABASTECIMENTO DE ÁGUA	Produção	1.442.730	997.997	296.209	17.123	46.019	64.643	20.738
	Adução	44.504	1.188	13.817	23.182	5.063	1.245	9
	Renovação de Ativos	25.329	5.436	4.082	12.223	3.588	-	-
	Programa Mananciais	23.675	9.543	14.061	71		-	-
	Outras Ações	101.489	9.153	35	21.301	28.632	28.390	13.977
	TOTAL	1.637.726	1.023.317	328.203	73.901	83.302	94.279	34.725
ESGOTAMENTO SANITÁRIO	Tratamento	172.379	29.125	5.521	6.343	38.239	63.345	29.805
	Interceptação	491.611	114.558	137.989	136.525	37.612	35.622	29.305
	Melhorias	20.158					-	20.158
	Renovação de Ativos	45.019	6.313	17.904	19.944	716	142	-
	Outras Ações	221.668	18.477	9.052	46.432	51.874	57.033	38.801
	TOTAL	950.836	168.473	170.466	209.245	128.441	156.142	118.069

Fonte: SABESP

Tabela 12 – Investimentos Exclusivos Realizados 2017 a 2022

Sistema	Item	Custo MSP R\$ 1000	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ABASTECIMENTO DE ÁGUA	Adução e Reservação	89.395	15.830	23.451	14.324	5.013	1.870	28.907
	Redes e ligações	588.795	75.986	53.576	116.297	81.903	121.370	139.663
	Perdas	2.633.924	308.516	328.902	579.412	526.309	472.592	418.192
	Renovação de Ativos	26.938	2.273	701	13.792	10.173	-	-
	Programa Mananciais	3.046	-	206	186	834	-	1.820
	Outras Ações	262.099	17.777	16.096	2.207	43.443	54.160	128.416
	TOTAL	3.604.197	420.382	422.932	726.218	667.675	649.992	716.999
ESGOTAMENTO SANITÁRIO	Afastamento	1.735.064	109.887	54.109	135.758	156.844	508.719	769.748
	Redes e ligações	916.796	104.678	139.942	163.152	185.365	176.976	146.683
	Córrego Limpo	61.013	12.311	10.269	13.296	11.034	11.023	3.080
	Renovação de Ativos	140.976	23.058	37.381	27.821	2.301	35.551	14.864
	Programa Vida Nova Mananciais	410	-	-	410		-	-
	Programa Mananciais	31.446	-	6.413	6.060	8.614	-	10.358
	Outras Ações	112.653	5.330	10.689	4.586	33.588	-	58.460
	TOTAL	2.998.358	255.265	258.803	351.082	397.746	732.268	1.003.194

Fonte: SABESP

2.2.3.1. Principais investimentos realizados no período de 2017 a 2022

- **Água**
 - Interligação das represas Jaguari (Paraíba do Sul)- Atibainha (Cantareira);
 - Implantação do novo Sistema Produtor São Lourenço;
 - Implantação do Centro de Reservação Pedreira;

- Duplicação da Adutora Jaraguá-Perus-Caieiras;
 - Reservatório Jardim São Pedro;
 - Reservatório Jardim da Conquista;
 - Implantação de redes e ligações domiciliares, incluindo o Programa Água Legal;
 - Redução e Controle de Perdas;
 - Execução de Obras do Sistema de Transporte do Lodo da ETA Guaraú para a ETE Barueri –Lododuto e coletor (Sistema Produtor Cantareira);
 - Adequação e melhorias na EEAB Santa Inês (Sistema Produtor Cantareira);
 - Adequação e melhorias na ETA RJCS-ABV (Sistema Produtor Guarapiranga);
 - Modernização da ETA Rio Grande (Sistema Produtor Rio Grande);
 - Adequação e melhorias da EEAT França Pinto;
 - Reservatório e Estação Elevatória de Água Ipiranga;
 - Reversão do Rio Itapanhaú para a RMSP – Sistema Produtor Alto Tietê (aumento da segurança hídrica para abastecimento da RMSP);
 - Reservatório Vila Clara;
 - Melhorias no *booster* Rio Grande-Taiaçupeba (benefício para Sistema Alto Tietê).
- **Esgoto**
 - Ampliação da Estação de Tratamento de Esgotos Barueri de 9,5 para 16 m³/s;
 - Execução do ITi-7;
 - Execução de coletores tronco nas diversas regiões do município;
 - Continuidade do Programa Córrego Limpo;
 - Implantação de redes de coleta e ligações domiciliares, incluindo o Programa “Se Liga na Rede”;
 - Sistema de Desidratação de 12,5 para 16 m³/s (tratamento da fase sólida) e automação da ETE Barueri;
 - Execução dos interceptores ITi-04; ITi-01 e EEE Nova Piqueri; ITi-15 e EEE e linha de recalque Três Pontes; ITi-16 e EEE e Emissário;
 - Ampliação da ETE Parque Novo Mundo;
 - Execução dos interceptores ITi-5 e ITi-02;
 - Execução do Programa Novo Rio Pinheiros.

2.2.4. Urbanização e Programas Habitacionais realizados pelo MUNICÍPIO

O acompanhamento das políticas públicas de urbanização e habitação são imprescindíveis para o alcance das metas de universalização dos serviços de saneamento nos núcleos informais. A Secretaria Municipal de Habitação – Sehab, possui alguns

programas para implementação desta política pública no MUNICÍPIO, das quais destacaremos os Programas de Regularização Fundiária e o de Urbanização de Favelas.

2.2.4.1. Programa de Regularização Fundiária

O Programa Regularização Fundiária, com base nos instrumentos jurídicos e urbanísticos da política urbana, presentes no Plano Diretor Estratégico, propõe que a partir do reconhecimento da realidade socio territorial de cada assentamento seja promovido o direito à posse e à permanência dos moradores de áreas ocupadas informalmente e a ampliação do acesso à terra urbanizada, por meio da titulação de seus ocupantes, com prioridade para as famílias de baixa renda.

O Programa Regularização Fundiária tem por prioridade enfrentar a precariedade que se manifesta na insegurança em relação à posse ou propriedade da terra pela população que reside nos assentamentos caracterizados pela irregularidade fundiária. Visa atender o conjunto de assentamentos precários identificados pelo Plano Municipal de Habitação, operando com maior ou menor grau de integração em relação às demais ações que compõem a linha programática Intervenção Integrada em Assentamentos Precários, como os serviços de saneamento, regularizando o abastecimento de água, esgotamento e tratamento de esgoto nestas regiões.

2.2.4.2. Urbanização de Favelas

O Programa tem como foco a urbanização e a regularização fundiária de áreas degradadas, ocupadas desordenadamente e sem infraestrutura. A urbanização é indispensável para a regularização fundiária dessas áreas que, por sua vez, é fundamental para promover a inserção dessa população no contexto legal da cidade. Este é o maior Programa de Regularização Urbanística e Fundiária do país e abrange ainda loteamentos irregulares e precários.

Os objetivos são transformar favelas e loteamentos irregulares em bairros, garantindo a seus moradores o acesso à cidade formal, com ruas asfaltadas, serviços de saneamento básico, iluminação e serviços públicos. O programa também inclui o reassentamento de famílias – em caso de áreas de risco – e a recuperação e preservação de áreas de proteção dos reservatórios Guarapiranga e Billings, além de melhorias habitacionais.

De acordo com o Plano Municipal de Habitação (PMH), o Programa Mananciais tem por objetivo urbanizar e regularizar assentamentos precários (favelas e loteamentos irregulares) na região das sub-bacias hidrográficas de Guarapiranga e Billings, garantindo, concomitantemente, moradia digna à população da região e recuperação ambiental desses mananciais.

Ações do programa:

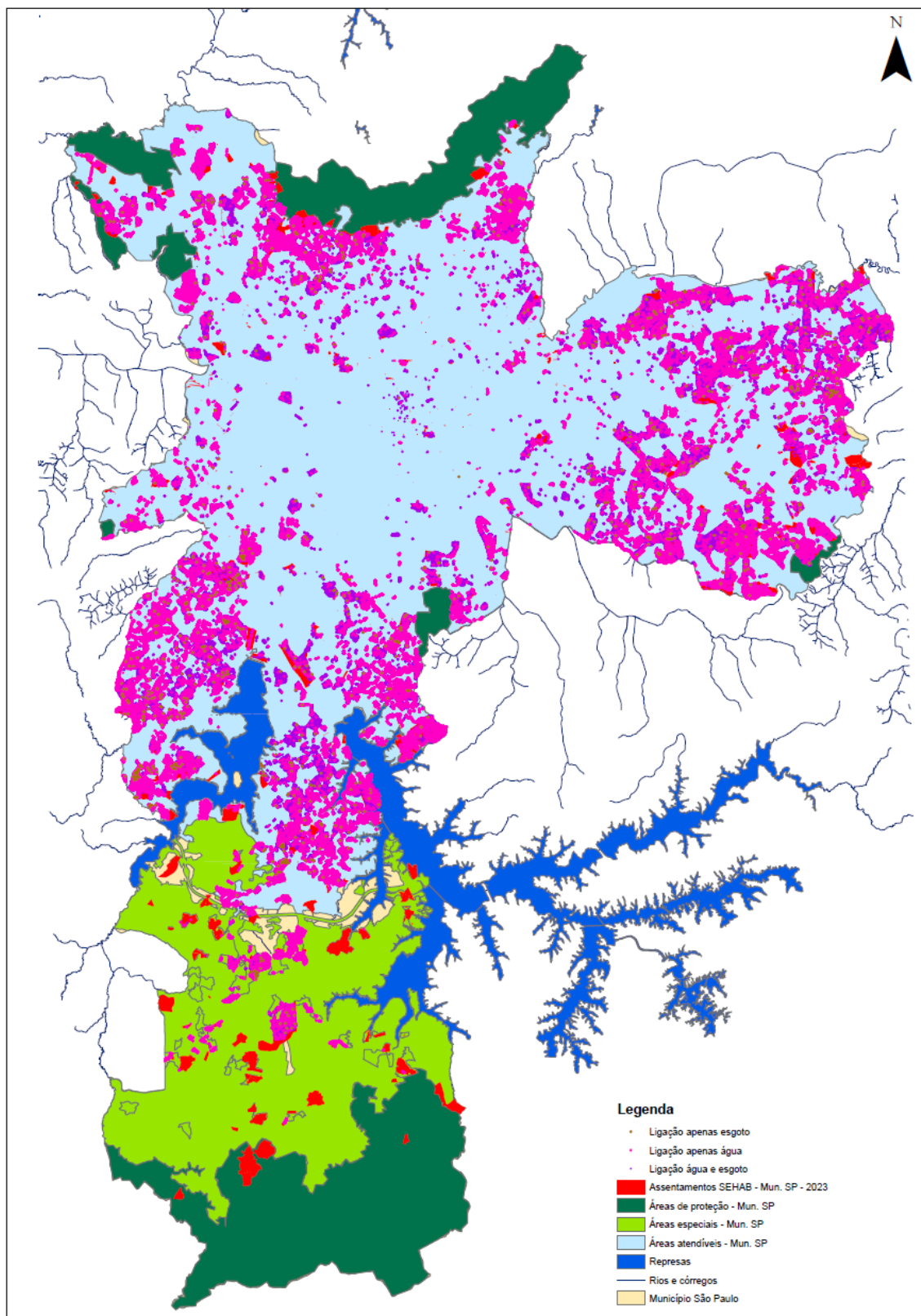
- Implantação de redes de água e de coleta de esgoto;
- Execução de redes de drenagem de águas pluviais e de córregos;

- Melhorias viárias para veículos e pedestres, com pavimentação e abertura de ruas e vielas, possibilitando, a mobilidade aos moradores e equipamentos de serviços públicos;
- Execução de obras de contenção e estabilização de encostas, para eliminação de áreas de risco;
- Obras de recuperação ambiental e paisagismo;
- Obras de iluminação pública;
- Criação de áreas de lazer e centros comunitários;
- Reassentamento de famílias que precisam ser deslocadas por frente de obra, risco de inundação ou risco geotécnico não solucionável, estar em áreas de preservação permanente ou impossibilidade de coleta de esgoto;
- Construção de unidades habitacionais para reassentar essas famílias em área segura e com infraestrutura;
- Acompanhamento social junto à população moradora do local;
- Ações de educação ambiental;
- Regularização fundiária.

SEHAB e SABESP atuarão de forma integrada para compatibilizar os domicílios em núcleos urbanos informais, integrando as políticas públicas municipais, as ações de regularização fundiária, os programas habitacionais, aos programas de combate às perdas e regularização do abastecimento de água e coleta de esgoto (Programa Água Legal), entre outros. Estas informações serão compartilhadas em sistema informatizado (Sistema de Informações Compartilhadas) e integradas nos Grupos Temáticos definidos pelo Núcleo de Gestão Técnica do Contrato.

Abaixo apresentamos os núcleos identificados pela SEHAB e SABESP, sendo que tal mapeamento deverá ser atualizado de forma sistêmica incorporando mudanças a cada ciclo tarifário, se necessário.

Figura 7 - Áreas informais, núcleos atendidos com ligações Sabesp, núcleos regularizados e planejados do programa Água Legal



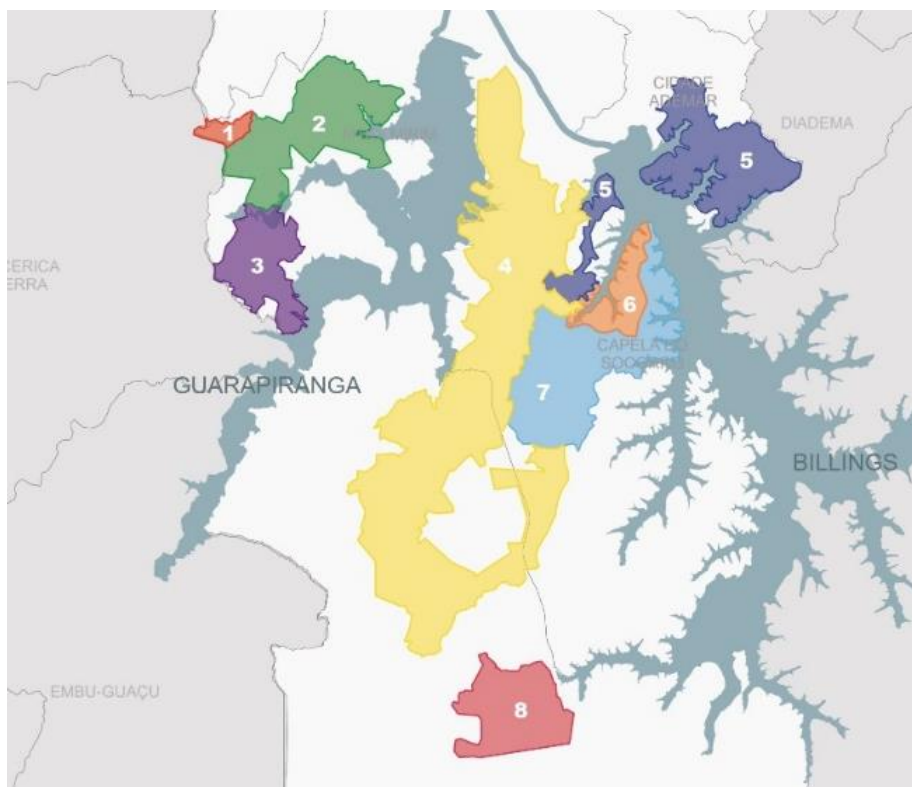
Fonte: SEHAB e SABESP

2.2.4.3. Programa Mananciais

O Programa Mananciais da Secretaria de Habitação tem por campo de atuação as Áreas de Recuperação e Proteção de Mananciais (APRMs) Billings e Guarapiranga, ambas localizadas na zona sul da cidade de São Paulo. O início desse Programa data da década de 1990, por meio do Programa Guarapiranga, que iniciou, naquela época, ações de urbanização e regularização de assentamentos precários e/ou informais na região

O Programa envolve ações de: (i) urbanização de assentamentos precários; (ii) regularização fundiária e (iii) atendimento habitacional (provisório e definitivo) de famílias reassentadas de áreas de risco ou de áreas em obras. Nas ações citadas, são realizadas implantações dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, integrando aos sistemas existentes no município e/ou através de soluções isoladas.

Figura 8 - Lotes de intervenção da atual fase do Programa Mananciais da Secretaria de Habitação



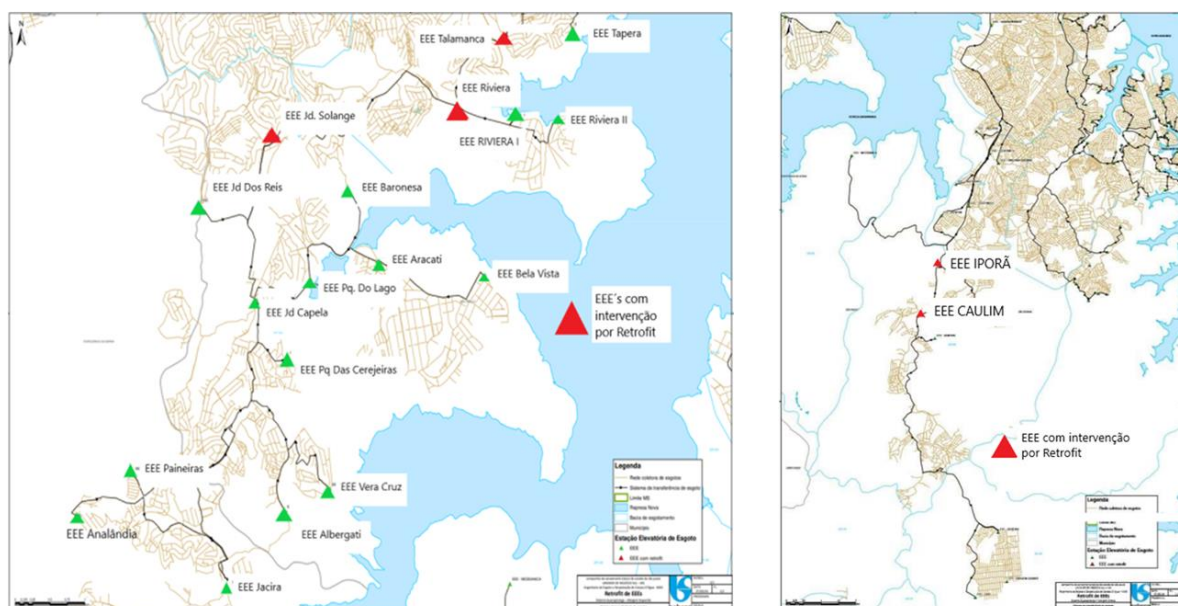
Fonte: SEHAB.

O Programa Mananciais também tem por objetivo contribuir para a despoluição das represas Billings e Guarapiranga e para a proteção ambiental das áreas de influência dessas bacias hidrográficas.

Nos anos de 2017 a 2020, foram beneficiadas 8,8 mil famílias com as obras de urbanização do Programa Mananciais. No período de 2021 a 2023, foram realizadas aproximadamente 19,2 mil ligações domiciliares de esgoto.

Complementarmente, a Sabesp realiza ações para operação, manutenção e renovação dos ativos que compõe o Sistema de transporte de esgoto da Região de Mananciais, conforme Figura 9.

Figura 9 – Equipamentos com intervenção por *retrofit* na bacia do Guarapiranga



Fonte: SABESP

2.2.5. Diagnóstico sintético da situação operacional geral dos serviços

O MUNICÍPIO de SÃO PAULO possui em seu território regiões com características divergentes, tanto pela sua complexidade socioeconômica, do histórico de sua ocupação territorial, dos empreendimentos imobiliários e comunidades de baixa renda, das áreas de proteção de mananciais, entre outros.

A seguir são elencados os maiores desafios observados na operação / universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário de São Paulo, apresentados para todo o MUNICÍPIO e segmentado por região da cidade:

- Áreas de comunidades já estruturadas, as quais apresentam configuração que dificultam a implantação das estruturas de atendimento em água e esgotamento sanitário, demandando soluções não convencionais.
- Ocupações irregulares e/ou assentadas em áreas de preservação, demandando a análise isolada de cada caso por parte do PODER CONCEDENTE para a adoção das ações integradas de urbanização.

- Ocupações irregulares em áreas de risco, demandando a realocação desta população.
 - Ocupações irregulares situadas em fundos de vale e áreas que originalmente se destinariam à implantação das estruturas de coleta e afastamento dos esgotos sanitários, gerando a necessidade de realocação desta população.
 - Avanço das ações de regularização fundiária pelo MUNICÍPIO, considerando a Lei Municipal nº 17.734/2022, que estabelece as normas e procedimentos para a Regularização Fundiária Urbana – Reurb de núcleos urbanos informais no MUNICÍPIO de SÃO PAULO, com fundamento nas diretrizes e princípios estabelecidos na Lei Federal de Regularização Fundiária - REURB, nº 13.465/2017, e o Decreto Federal nº 9.310/2018. Além do que estão estabelecidos nas Leis Estaduais nº 13.579/2009 - Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica da Billings - APRM-B e 12.233/2006 - Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais da Bacia Hidrográfica do Guarapiranga - APRM-G, que determinam entre outras diretrizes para o uso, ocupação e parcelamento do solo com vistas à proteção do manancial.
 - Necessidade de maior interação e integração de informações para as atividades de renovação de pavimentos pelo MUNICÍPIO (recentemente intensificadas) e a execução dos serviços por parte da SABESP (de maneira a reduzir o impacto no asfalto renovado).
 - Aumento de furtos de cabos e equipamentos, bem como a ocorrência de estruturas vandalizadas que impactam na operação e na continuidade dos serviços de água e esgoto.
- **Região Central**
 - Renovação dos ativos de água e esgoto na região em que há grande fluxo de pessoas para a atividade comercial, garantindo o fornecimento dos serviços com qualidade e disponibilidade.
 - Intervenções com horários diferenciados para redução do impacto do trânsito e da mobilidade urbana, ensejando uso de alternativas tecnológicas. Necessário também o tratamento dos impactos ambientais (ruídos) em operações realizadas nos períodos noturnos.
 - **Região Sul**
 - A ocupação dos mananciais é o maior desafio desta região. Os esforços de regularização e de reurbanização através dos programas habitacionais não tem sido suficiente para combater e evitar novas aglomerações e núcleos.
 - Acompanhamento e controle do manancial Guarapiranga para abastecimento, com ações diárias para manter a qualidade da água.

- **Região Leste**
 - Presença de áreas de inundação e suscetíveis a escorregamentos no caminhamento das estruturas de abastecimento e/ou coleta.
- **Região Oeste**
 - Aprimoramento da resiliência hídrica, através de novas interligações do SAM Alça Oeste ao Sistema Produtor São Lourenço.
- **Região Norte**
 - A topografia acidentada da Serra da Cantareira é um dos desafios para manutenção do abastecimento e da redução das perdas, necessitando um intenso programa de controle de pressões.

3. INDICADORES E METAS DE COBERTURA

A Lei nº 11.445/2007, modificada pela Lei nº 14.026/2020 (Novo Marco Legal do Saneamento Básico), em seu art. 11-B, determina que os *“contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033”* e estabelece uma ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) maior do que a operada pela SABESP no período anterior à desestatização. Nesse novo contexto, portanto, a universalização da prestação de serviços em um MUNICÍPIO abrange o atendimento a usuários localizados, além das áreas urbanas, nas informais e rurais, sempre que houver.

Ao abarcar a totalidade do território municipal – exceto áreas eventualmente consideradas pelo poder público como não elegíveis para investimento, notadamente aquelas com impedimentos legais – as METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO neste CONTRATO visam a assegurar a universalização dos serviços e suplantam os termos e abrangência do contrato anterior. Devido à limitação do contrato anterior essencialmente ao que se denomina recorte urbano formal, verifica-se hoje discrepâncias de cobertura dos serviços entre esta área e as demais regiões dos municípios integrantes da URAE 1- Sudeste. Por este motivo, além de cumprir com a obrigação legal de prever soluções de saneamento, o presente CONTRATO estabelece a mensuração segregada da evolução do atendimento também na zona rural e nos atuais ou futuros núcleos urbanos informais, caso existam no MUNICÍPIO.

Os tópicos desta seção apresentam como se dará a definição e a mensuração dos indicadores e metas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em cada um desses recortes territoriais, bem como os índices e respectivos objetivos, da seguinte forma:

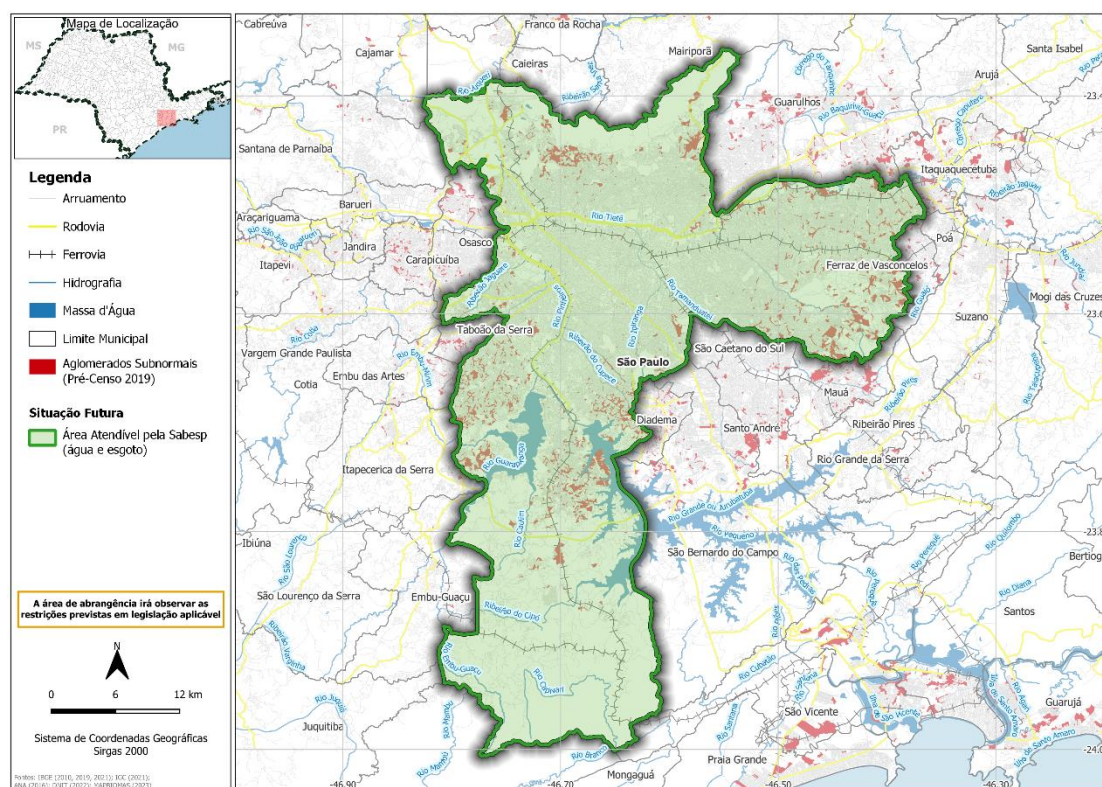
- Tópico 3.1 – é apresentado o mapa da ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) do MUNICÍPIO neste CONTRATO, o qual cobre todos os recortes existentes no MUNICÍPIO;
- Tópico 3.2 – são apresentadas as definições para a URAE 1 – SUDESTE do que pode se caracterizar como recortes urbanos formais, urbanos informais e rurais, a serem aplicados de forma particular em cada MUNICÍPIO;
- Tópico 3.3 – são definidos os índices contratuais de universalização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário aplicáveis;
- Tópico 3.4 – são apresentadas as METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO anuais, até o alcance da universalização nos termos do Novo Marco Legal de Saneamento;
- Tópico 3.5 – são descritos os mecanismos a serem utilizados no processo de mensuração dos indicadores; e
- Tópico 3.6 – são descritos os critérios e procedimentos de atualização das METAS DE COBERTURA a serem utilizadas no processo de mensuração dos indicadores de cobertura após 2029.

Apesar de alguns municípios não possuírem núcleos urbanos informais e/ou áreas rurais, os conceitos e indicadores destes recortes seguem detalhados abaixo, para conhecimento. Contudo, caso o MUNICÍPIO não possua algum(ns) desses recortes (rurais ou informais), não haverá metas atreladas a ele(s) na seção 3.4.

3.1. MAPA DA ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) DOS SERVIÇOS NO MUNICÍPIO

A Figura 10 apresenta a ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) dos serviços em SÃO PAULO considerada neste CONTRATO, a qual cobre todos os recortes existentes no Município. Na figura abaixo, onde lê-se “Situação Futura”, significa a situação com o CONTRATO proveniente do processo de desestatização.

Figura 10 – Mapa da ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) dos serviços no MUNICÍPIO



3.2. DEFINIÇÃO DOS RECORTES TERRITORIAIS DO MUNICÍPIO E DA URAE 1 – SUDESTE

As METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO dos serviços de abastecimento de água e de coleta e tratamento do esgoto estabelecidas neste CONTRATO possuem recortes territoriais – áreas urbanas formais, área(s) urbana(s) informal(ais) e/ou áreas rurais – e critérios para atualização destas áreas e núcleos populacionais. Em função disso, foram estabelecidas metodologias para cálculo e projeção da população residente das referidas áreas.

O ponto de partida para o estabelecimento dos recortes territoriais são os dados disponíveis nos Censos 2010 e 2022 e no estudo “Aglomerados Subnormais 2019: classificação preliminar e informações de saúde para o enfrentamento à COVID-19”⁴ divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Assim são considerados nos pontos de partida de cada recorte:

- Rurais: os setores censitários 4 a 8 do Censo 2010, os quais abrangem populações residentes em aglomerados rurais e em áreas dispersas;

⁴ IBGE. Aglomerados Subnormais. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-aglomerados-subnormais.html>. Acesso em: 04 de dezembro de 2023.

- Urbanos Informais: as áreas definidas pelos *shapefiles* obtidos do estudo de Aglomerados Subnormais; e
- Urbanos Formais: os demais setores censitários do Censo 2022, desde que não enquadrados como áreas informais.

Para identificar a quantidade de residências cobertas pelos serviços em cada recorte territorial, são utilizados os dados da própria SABESP, segregados a partir da divisão territorial determinada pelos setores censitários.

Para determinar o total de economias atendíveis neste CONTRATO observou-se os domicílios existentes em 2022 em cada recorte territorial da URAE 1 – SUDESTE. Em particular, as projeções da população e domicílios rurais, foram estimadas segundo critérios demográficos, considerou-se informações dos Censos 2000 e 2010:

- População em setores censitários rurais: método logístico, com base nos percentuais de população urbana e rural e respectivos recortes territoriais (setores censitários 4 a 8) dos Censos Demográficos do IBGE realizados em 2000 e 2010⁵, excluindo-se do cálculo a população carcerária e áreas de ocupação informal em setores censitários rurais;
- Domicílios em setores censitários rurais, sejam eles “domicílios permanentemente ocupados” ou “domicílios não ocupados permanentemente”: relação média de pessoas por domicílio estimada com base nos Censos 2000 e 2010.

Destaca-se que serão respeitadas as áreas com impedimento legal ou limitações técnicas relevantes para a prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário⁶, como residências localizadas em áreas protegidas pela legislação ambiental – incluindo unidades de conservação, áreas de preservação permanente, entre outras –, áreas de risco de deslizamento indicadas pela Defesa Civil e/ou áreas restritas por leis e normas locais⁷, porém sem possibilidade de atendimento pela SABESP. As áreas que se enquadram nesses critérios, consideradas como “domicílios não atendíveis”, serão excluídas do total de economias atendíveis, para fins de avaliação e eventual penalização da SABESP por descumprimento das METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO, nos termos definidos nas seções 3.3 e 3.4 deste ANEXO.

Em relação às projeções populacionais e de domicílios urbanos, considerou-se os dados do CENSO de 2022 e as informações mais recentes disponibilizadas pela Fundação SEADE, publicadas em maio de 2023⁸. As diferenças entre essas projeções e as realizadas para o recorte rural correspondem à população e à quantidade de domicílios totais projetadas

⁵ O IBGE, até o período anterior à desestatização, não divulgou dados dos setores censitários rurais no Censo 2022.

⁶ Os casos de soleira negativa **não** compõem as situações de impedimento legal ou técnico, portanto devem ser consideradas como factíveis pela Sabesp.

⁷ Como, por exemplo, planos diretores, leis de uso e ocupação do solo, entre outras.

⁸ Fonte: [População residente – Estado de São Paulo – Evolução - Conjunto de dados - SEADE Repositório](#).

para a área urbana. A definição desta área em recortes urbano formal e informal – ou seja, entre os núcleos urbanos atendíveis – é feita da seguinte maneira:

- Domicílios atendíveis nas áreas urbana(s) informal(ais): corresponde à soma das ligações atendidas com as estimadas de uso social levantadas pela SABESP;
- Domicílios atendíveis em áreas urbanas formais: resultam da diferença entre as residências no perímetro urbano do MUNICÍPIO e as localizadas nos núcleos urbanos informais.

As PARTES e a ARSESP deverão observar os seguintes itens em relação à prestação dos SERVIÇOS aos USUÁRIOS localizados em núcleos urbanos informais:

- a) São considerados núcleos urbanos informais para efeitos do CONTRATO e seus ANEXOS aquelas áreas assim definidas no artigo 3º, incisos XI e XII da Lei federal n.º 11.445/2007, independentemente da propriedade do solo ou averbação de matrícula;
- b) As condições de prestação dos SERVIÇOS pela SABESP em núcleos urbanos informais inseridos nos recortes constantes no Anexo II - ANEXO TÉCNICO DE CADA MUNICÍPIO obedecerão ao disposto no CONTRATO;
- c) A SABESP tem a obrigação de prestar os SERVIÇOS em núcleos urbanos informais (i) passíveis de serem objeto de regularização fundiária urbana (Reurb), nos termos da Lei Federal n.º 13.465/2017, salvo os que se encontrem em situação de risco e (ii) nos quais a intervenção pela SABESP seja formalmente autorizada pelo MUNICÍPIO, em ambos os casos nos termos e condições estabelecidos pela municipalidade; e
- d) Na execução dos SERVIÇOS em núcleos urbanos informais, a SABESP poderá adotar soluções alternativas, individuais ou coletivas, conforme admitido na Cláusula 19 do CONTRATO.

3.3. DEFINIÇÃO E CÁLCULO DAS METAS ANUAIS DE UNIVERSALIZAÇÃO, COM RECORTE POR ÁREA URBANA FORMAL, URBANA INFORMAL E RURAL

O presente CONTRATO prevê na seção 3.6 critérios e procedimentos a serem adotados pela SABESP, pela ARSESP e pelo Governo do Estado para a atualização da quantidade de domicílios totais e economias residências com disponibilidade de serviço em cada um dos recortes territoriais. Por meio dessas definições contratuais, criam-se instrumentos para a prestação dos serviços de água e esgoto de forma a acompanhar a evolução territorial concreta dos espaços urbanos (formais e informais) e rurais de todos os municípios.

O acompanhamento da universalização dos serviços será feito:

- (i) para os anos de 2025 e 2026, a partir do incremento do número de NOVAS ECONOMIAS RESIDENCIAIS conectadas aos sistemas de abastecimento de

água ou esgotamento sanitário, por recorte territorial da URAE-1 (urbano formal e informal mais o rural);

- (ii) para o ano de 2027, a nível municipal, a partir de indicadores de cobertura do abastecimento de água, da coleta de esgoto e do tratamento de esgotos definidos sem a consideração dos recortes territoriais; e
- (iii) a partir de 2028, a nível municipal, a partir dos indicadores de cobertura do abastecimento de água, da coleta de esgoto considerando cada um dos recortes territoriais (urbano formal, informal e rural).

No caso dos serviços de tratamento de esgotos, os indicadores de cobertura serão considerados em 2025 e 2026, pela URAE 1 – SUDESTE e, a partir de 2027, por MUNICÍPIO. Estes indicadores, definidos nesta seção deste ANEXO, serão acompanhados e avaliados para fins da determinação do atendimento às METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO, em diferentes aberturas geográficas.

Avaliação proposta para os anos de 2025 e 2026, baseada no acompanhamento do incremento efetivo de novas economias implantadas nos sistemas de água e esgotos existentes, tem por objetivo mitigar eventuais discussões referentes à consistência dos números de partida.

Detalham-se, a seguir, os indicadores utilizados para avaliação das METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO.

3.3.1. Indicador de Incremento de Novas Economias

- **Objetivo:** medir as NOVAS ECONOMIAS RESIDENCIAIS incorporadas para cada um dos 2 (dois) recortes territoriais avaliados (urbano ou informal mais rural) nos serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos). No caso da incorporação das economias nos sistemas de tratamento de esgotos, essa avaliação será feita à nível de URAE –1 SUDESTE.
- **Periodicidade de apuração e divulgação do índice:** anual, apenas nos anos de 2025 e 2026.
- **Periodicidade de verificação do índice para avaliação do cumprimento da meta:** anual, apenas nos anos de 2025 e 2026, conforme definido na seção 3.4.
- **Periodicidade de verificação do índice:** anual, apenas nos anos de 2025 e 2026.
- **Abrangência:** URAE-1.
- **Unidade de medida:** número de economias residenciais.
- **Fórmula de cálculo:**

$$Incremento_{Economias_{it}} = \sum_{Acumulado\ Ano\ x} (Novas\ Economias_{it})$$

Em que:

- *Incremento_Economias_{it}*: incremento das NOVAS ECONOMIAS RESIDENCIAIS incorporadas para cada um dos recortes “i” em cada tipo de

serviço “t”, a partir de 31 de dezembro de 2023 na URAE-1. O índice “i” representa os recortes urbano ou informal mais o rural e o índice “t” representa os serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto;

- **Acumulado Ano x**: igual ao acumulado de 01 janeiro de 2024 até 31 de dezembro de 2025 para a determinação da META DE INCREMENTO DE ECONOMIAS de 2025 e igual ao acumulado de 01 janeiro de 2024 até 31 dezembro de 2026 para a determinação da META DE INCREMENTO DE ECONOMIAS de 2026; e
- **Novas Economias_{it}** no **Acumulado Ano x**: são as NOVAS ECONOMIAS RESIDENCIAIS para cada um dos recortes “i” em cada tipo de serviço, as quais abrangem as:
 - o economias residenciais cuja incorporação física aos sistemas de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto ocorreu após 31 de dezembro de 2023, não sendo consideradas novas economias aquelas que foram anteriormente suprimidas e posteriormente reconectadas; ou
 - o as economias residenciais que, anteriormente ao dia 31 de dezembro de 2023, possuíam o serviço de coleta de esgoto e tiveram seus esgotos encaminhados ao sistema de tratamento após essa data. Esta regra se aplica apenas às economias associadas ao serviço de tratamento de esgoto.

3.3.2. Indicadores de Cobertura do Serviço de Abastecimento de Água

Os indicadores de cobertura detalhados a seguir observam as disposições do Novo Marco Legal do Saneamento Básico, para assegurar o cumprimento dos critérios de universalização estabelecidos pela Lei nº 11.445/2007, com a nova redação da Lei nº 14.026/2020). A nova legislação estabelece metas de atendimento de 99% da população com água potável e 90% com coleta e tratamento de esgotos, até 2033.

Esses indicadores calculam o percentual dos domicílios residenciais com disponibilidade dos serviços de abastecimento de água, coleta de esgoto ou tratamento de esgoto, por meio de redes públicas ou soluções alternativas e descentralizadas. O numerador de cada um desses indicadores corresponde à quantidade de residências com efetiva cobertura por estes serviços no MUNICÍPIO ou em cada um dos recortes territoriais (urbano formal, urbano informal e/ou rural) existentes do MUNICÍPIO (sempre que houver no MUNICÍPIO). Já o denominador corresponde ao total de domicílios efetivamente atendíveis nessas mesmas aberturas.

3.3.2.1. Indicador de Cobertura de Serviço de Abastecimento de Água no MUNICÍPIO (ICA)

- **Objetivo:** medir o percentual das residências localizadas no MUNICÍPIO ou URAE-1 SUDESTE que serão cobertas pelo serviço de abastecimento de água.
- **Periodicidade de apuração e divulgação do índice:** semestral.
- **Periodicidade de verificação do índice para avaliação do cumprimento da meta:** anual, a partir de 2025 para a URAE-1 SUDESTE e a partir de 2027 por MUNICÍPIO, conforme definido na seção 3.4.
- **Periodicidade de verificação do índice:** anual.
- **Abrangência:** para toda a ÁREA ATENDÍVEL da URAE-1 SUDESTE ou do MUNICÍPIO. Excluem-se desta ÁREA (i) eventuais núcleos informais atuais e futuros cujos atendimentos não tenham sido autorizados pelo Poder Concedente e (ii) outras parcelas do território sem possibilidade técnica ou legal de atendimento, a serem definidas pela ARSESP ou Poder Concedente.
- **Unidade de medida:** %.
- **Fórmula de cálculo:**

$$ICA = \frac{\text{Residências com disponibilidade do serviço de abastecimento de água}}{\text{Residências na área atendível (de abrangência) do município}}$$

Em que:

- Residências com disponibilidade de abastecimento de água: economias residenciais com efetiva cobertura do serviço de abastecimento de água em todos os recortes da URAE-1 SUDESTE ou do MUNICÍPIO identificado na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios descritos na seção 3.5; e
- Residências na ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) da URAE-1 SUDESTE ou do MUNICÍPIO: residências efetivamente atendíveis em todos os recortes do MUNICÍPIO identificado na seção 3.2 e atualizados conforme critérios descritos na seção 3.6.

Serão considerados cobertos pelos serviços de abastecimento de água domicílios situados na URAE-1 SUDESTE ou no MUNICÍPIO:

- i. atendidos ou com disponibilidade de atendimento por soluções convencionais com interligação do usuário à rede existente – ou
- ii. atendidos por soluções alternativas (individuais ou coletivas), desde que admitidas nos termos das normas técnicas e regulatórias aplicáveis, incluindo aquelas editadas pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA e pela ARSESP para regulamentar o atendimento a cada um dos recortes territoriais.

3.3.2.2. Indicador de Cobertura de Serviço de Abastecimento de Água em Área Urbana Formal (ICA_{URB})

- **Objetivo:** medir o percentual das residências na área urbana formal que serão cobertas pelo serviço de abastecimento de água no MUNICÍPIO.
- **Periodicidade de apuração e divulgação do índice:** semestral.
- **Periodicidade de verificação do índice para avaliação do cumprimento da meta:** anual, a partir de 2028, com a avaliação para o MUNICÍPIO.
- **Periodicidade de verificação do índice:** anual.
- **Abrangência:** para toda a ÁREA ATENDÍVEL urbana formal.
- **Unidade de medida:** %.
- **Fórmula de cálculo:**

$$ICA_{URB} = \frac{\text{Residências urbanas com disponibilidade do serviço de abastecimento de água}}{\text{Residências atendíveis na área urbana formal}}$$

Em que:

- Residências urbanas com disponibilidade de abastecimento de água: economias residenciais com cobertura do serviço de abastecimento de água no recorte urbano formal do MUNICÍPIO, identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6; e
- Residências atendíveis na área urbana formal: residências atendíveis no recorte urbano formal do MUNICÍPIO, identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6.

Serão considerados cobertos pelos serviços de abastecimento de água domicílios localizados em áreas urbanas formais:

- i. atendidos ou com disponibilidade de atendimento por soluções convencionais com interligação do usuário à rede existente; ou
- ii. atendidos por soluções individuais, desde que não haja rede pública instalada e admitida, nos termos das normas técnicas e regulatórias aplicáveis, incluindo aquelas editadas pela ANA e pela ARSESP.

3.3.2.3. Indicador de Cobertura do Serviço de Abastecimento de Água em Área Rural Atendível (ICA_{RUR})

- **Objetivo:** medir o percentual de economias rurais atendíveis, definidas na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios e procedimentos descritos na seção 3.6, que serão cobertas pelo serviço de abastecimento de água no MUNICÍPIO (sempre que houver área rural em seu território).
- **Periodicidade de apuração e divulgação do índice:** semestral.

- **Periodicidade de verificação do índice para avaliação do cumprimento da meta:** anual, a partir de 2028, com a avaliação para o MUNICÍPIO.
- **Periodicidade de verificação do índice:** anual.
- **Abrangência:** para toda a ÁREA ATENDÍVEL rural do MUNICÍPIO, no que se aplica. Excluem-se desta ÁREA parcelas rurais do território sem possibilidade legal ou técnica de ser atendidas, a serem definidas pela ARSESP ou Poder Concedente.
- **Unidade de medida:** %.
- **Fórmula de cálculo:**

$$ICA_{RUR} = \frac{\text{Residências da área rural atendível com disponibilidade do serviço de abastecimento de água}}{\text{Residências na área rural atendível}}$$

Em que:

- Residências da área rural atendível com disponibilidade do serviço de abastecimento de água: economias residenciais com cobertura do serviço de abastecimento de água na ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) do recorte rural do MUNICÍPIO (quando houver), identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6; e
- Residências na área rural atendível: residências atendíveis no recorte rural do MUNICÍPIO (quando houver), identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6.

Para o cálculo deste indicador, serão considerados cobertos pelos serviços de abastecimento de água domicílios localizados em áreas rurais (sempre que houver no MUNICÍPIO):

- i. atendidos ou com disponibilidade de atendimento por soluções convencionais com interligação do usuário à rede existente; ou
- ii. atendidos por soluções alternativas individuais ou descentralizadas, desde que admitidas nos termos das normas técnicas e regulatórias aplicáveis, incluindo aquelas editadas pela ANA e pela ARSESP para regulamentar o atendimento a cada um dos recortes territoriais.

3.3.2.4. Indicador de Cobertura do Serviço de Abastecimento de Água em Áreas Informais (ICA_{INF})

- **Objetivo:** medir o percentual das residências nas áreas urbana(s) informal(ais), definidas na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios e procedimentos descritos na seção 3.6 que serão cobertas pelo serviço de abastecimento de água no MUNICÍPIO (sempre que houver área urbana informal em seu território).
- **Periodicidade de apuração e divulgação do índice:** semestral.

- **Periodicidade de verificação do índice para avaliação do cumprimento da meta:** anual, a partir de 2028, com a avaliação para o MUNICÍPIO, quando este tiver ÁREA ATENDÍVEL urbana informal conforme definido na seção 3.4.
- **Periodicidade de verificação do índice:** anual.
- **Abrangência:** para toda a ÁREA ATENDÍVEL urbana informal (atual e futura) do MUNICÍPIO, no que se aplica. Excluem-se desta ÁREA (i) eventuais núcleos informais atuais e futuros cujo atendimento não tenha sido autorizado pelo Poder Concedente e (ii) outras parcelas do território sem possibilidade legal ou técnica de atendimento, nos termos a serem definidos pela ARSESP ou Poder Concedente.
- **Unidade de medida:** %.
- **Fórmula de cálculo:**

$$ICA_{INF} = \frac{\text{Residências informais com disponibilidade do serviço de abastecimento de água}}{\text{Residências nos recortes informais}}$$

Em que:

- Residências informais com disponibilidade de abastecimento: economias residenciais com cobertura do serviço de abastecimento de água nos recortes informais do MUNICÍPIO (quando houver), identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6; e
- Residências nos recortes informais: residências atendíveis nos recortes informais do MUNICÍPIO (quando houver), identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6.

Serão considerados cobertos pelos serviços de abastecimento de água domicílios localizados em área(s) urbana(s) informal(ais) (sempre que houver no MUNICÍPIO):

- atendidos ou com disponibilidade de atendimento por soluções convencionais com interligação do usuário à rede existente;
- atendidos por soluções individuais, desde que não haja rede pública instalada, ou por soluções descentralizadas, em ambos os casos se admitidos nos termos das normas técnicas e regulatórias aplicáveis, incluindo aquelas editadas pela ANA e pela ARSESP.

3.3.3. Indicadores de Cobertura do Serviço de Coleta ou Afastamento de Esgoto

3.3.3.1. Indicador de Cobertura do Serviço de Coleta ou Afastamento de Esgoto no MUNICÍPIO (ICE)

- **Objetivo:** medir o percentual das residências que serão cobertas por rede coletora ou fossa séptica para a coleta das excretas ou esgotos sanitários.
- **Periodicidade de apuração e divulgação do índice:** semestral.
- **Periodicidade de verificação do índice:** anual.

- **Periodicidade de verificação do índice para avaliação do cumprimento da meta:** anual, a partir de 2025 para a URAE 1 SUDESTE e a partir de 2027 por MUNICÍPIO, conforme definido na seção 3.4.
- **Abrangência:** para toda a ÁREA ATENDÍVEL da URAE 1 SUDESTE do MUNICÍPIO. Excluem-se desta ÁREA eventuais núcleos informais atuais e futuros, cujo atendimento não tenha sido autorizado pelo Poder Concedente e (iii) outras parcelas do território sem possibilidade legal ou técnica de atendimento, a serem definidas e pela ARSESP ou Poder Concedente.
- **Unidade de medida:** %.
- **Fórmula de cálculo:**

$$ICE = \frac{\text{Residências com disponibilidade do serviço de coleta ou afastamento de esgoto}}{\text{Residências na área atendível (de abrangência) do município}}$$

Em que:

- Residências com disponibilidade do serviço de coleta ou afastamento de esgoto: economias residenciais cobertas por rede coletora ou fossa séptica para a coleta das excretas ou esgotos sanitários em todos os recortes da URAE 1 SUDESTE e do MUNICÍPIO, identificados na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6; e
- Residências na ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) da URAE 1 SUDESTE ou do MUNICÍPIO: residências atendíveis em todos os recortes da URAE 1 SUDESTE ou do MUNICÍPIO, identificadas na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6.

Serão considerados cobertos pelos serviços de coleta ou afastamento de esgoto domicílios situados na URAE 1 SUDESTE ou no MUNICÍPIO:

- i. atendidos ou com disponibilidade de atendimento por soluções convencionais com interligação do usuário à rede existente; ou
- ii. atendidos por fossas sépticas ou outros dispositivos de tratamento de esgotos, desde que admitidas nos termos das normas técnicas aplicáveis, incluindo aquelas editadas pela ANA e pela ARSESP para regulamentar o atendimento a cada um dos recortes territoriais.

Serão considerados como economias atendíveis as enquadradas na condição de soleiras negativas, por serem classificadas como factíveis.

3.3.3.2. Indicador de Cobertura do Serviço de Coleta ou Afastamento de Esgoto em Área Urbana Formal (ICE_{URB})

- **Objetivo:** medir o percentual das residências na área urbana formal que serão cobertas por rede coletora ou fossa séptica para a coleta das excretas ou esgotos sanitários no MUNICÍPIO.
- **Periodicidade de apuração e divulgação do índice:** semestral.

- **Periodicidade de verificação do índice para avaliação do cumprimento da meta:** anual, a partir de 2028, com avaliação para o MUNICÍPIO.
- **Periodicidade de verificação do índice:** anual.
- **Abrangência:** para toda a ÁREA ATENDÍVEL urbana formal do MUNICÍPIO.
- **Unidade de medida:** %.
- **Fórmula de cálculo:**

$$ICE_{URB} = \frac{\text{Residências urbanas com disponibilidade do serviço de coleta ou afastamento de esgoto}}{\text{Residências na área urbana formal}}$$

Em que:

- Residências urbanas com disponibilidade do serviço de coleta ou afastamento de esgoto: economias residenciais cobertas por rede coletora ou fossa séptica para coleta das excretas ou esgotos sanitários no recorte urbano formal do MUNICÍPIO, identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6; e
- Residências na área urbana formal: residências atendíveis no recorte urbano formal do MUNICÍPIO, identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6.

Serão considerados cobertos pelos serviços de coleta ou afastamento de esgoto domicílios localizados em áreas urbanas formais:

- i. atendidos ou com disponibilidade de atendimento por soluções convencionais com interligação do usuário à rede existente; ou
- ii. atendidos por fossas sépticas, ou outros dispositivos de tratamento de esgotos, desde que não haja rede pública instalada e admitidas nos termos das normas técnicas e regulatórias aplicáveis, incluindo aquelas editadas pela ANA e pela ARSESP.

3.3.3.3. Indicador de Cobertura do Serviço de Coleta ou Afastamento de Esgoto em Área Rural Atendível (ICE_{RUR})

- **Objetivo:** medir o percentual economias rurais atendíveis, definidas na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios e procedimentos descritos na seção 3.6, que serão cobertas por rede coletora ou fossa séptica para a coleta das excretas ou esgotos sanitários no MUNICÍPIO (sempre que houver área rural em seu território).
- **Periodicidade de apuração e divulgação do índice:** semestral.
- **Periodicidade de verificação do índice para avaliação do cumprimento da meta:** anual, a partir de 2028, com avaliação para MUNICÍPIO.
- **Periodicidade de verificação do índice:** anual.

- **Abrangência:** para toda a ÁREA ATENDÍVEL do recorte rural do MUNICÍPIO, no que se aplica. Excluem-se desta ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) parcelas rurais do território sem possibilidade legal ou técnica de atendimento, a serem definidas pela ARSESP ou Poder Concedente.
- **Unidade de medida:** %.
- **Fórmula de cálculo:**

$$= \frac{ICE_{RUR} \times \text{Residências da área rural atendível com disponibilidade do serviço de coleta ou afastamento de esgoto}}{\text{Residências na área rural atendível}}$$

Em que:

- Residências da área rural atendível com disponibilidade do serviço de coleta ou afastamento de esgoto: economias residenciais cobertas por rede coletora ou fossa séptica para coleta das excretas ou esgotos sanitários na ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) do recorte rural do MUNICÍPIO (quando houver), identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6; e
- Residências na área rural atendível: residências atendíveis no recorte rural do MUNICÍPIO (quando houver), identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6.

Para o cálculo deste indicador, serão considerados cobertos pelos serviços de coleta ou afastamento de esgoto domicílios localizados em áreas rurais (sempre que houver no MUNICÍPIO):

- i. atendidos ou com disponibilidade de atendimento por soluções convencionais com interligação do usuário à rede existente; ou
- ii. atendidos por fossas sépticas, ou outros dispositivos de tratamento de esgotos, desde que admitidos nos termos das normas técnicas e regulatórias aplicáveis, incluindo aquelas editadas pela ANA e pela ARSESP para regulamentar o atendimento a cada um dos recortes territoriais.

3.3.3.4. Indicador de Cobertura do Serviço de Coleta ou Afastamento de Esgoto em Áreas Urbana(s) Informal(ais) (ICE_{INF})

- **Objetivo:** medir o percentual das residências nas áreas urbana(s) informal(ais), definidas na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios e procedimentos descritos na seção 3.6, que serão cobertas por rede coletora ou fossa séptica para coleta das excretas ou esgotos sanitários no MUNICÍPIO (sempre que houver área informal em seu território).
- **Periodicidade de apuração e divulgação do índice:** semestral.

- **Periodicidade de verificação do índice para avaliação do cumprimento da meta:** anual, a partir de 2028, com avaliação para o MUNICÍPIO.
- **Periodicidade de verificação do índice:** anual.
- **Abrangência:** para toda a ÁREA ATENDÍVEL urbana informal (atual e futura) do MUNICÍPIO, no que se aplica. Excluem-se desta ÁREA (i) eventuais núcleos informais atuais e futuros cujo atendimento não tenha sido autorizado pelo Poder Concedente e (ii) outras parcelas do território sem possibilidade técnica de atendimento, nos termos a serem definidos pela ARSESP ou Poder Concedente.
- **Unidade de medida:** %.
- **Fórmula de cálculo:**

$$ICE_{INF} = \frac{\text{Residências informais com disponibilidade do serviço de coleta ou afastamento de esgoto}}{\text{Residências nos recortes urbano informais}}$$

Em que:

- Residências urbanas informais com disponibilidade do serviço de coleta ou afastamento de esgoto: economias residenciais cobertas por rede coletora ou fossa séptica para coleta das excretas ou esgotos sanitários nos recortes informais do MUNICÍPIO (quando houver), identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6; e
- Residências nos recortes urbanos informais: residências atendíveis nos recortes urbanos informais do MUNICÍPIO (quando houver), identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6.

Serão considerados cobertos pelos serviços de coleta ou afastamento de esgoto domicílios localizados em áreas informais (sempre que houver no MUNICÍPIO):

- atendidos ou com disponibilidade de atendimento por soluções convencionais com interligação do usuário à rede existente; ou
- atendidos por fossas sépticas, ou outros dispositivos de tratamento de esgotos, desde que admitidos nos termos das normas técnicas e regulatórias aplicáveis, incluindo aquelas editadas pela ANA e pela ARSESP.

3.3.4. Indicador de Cobertura do Serviço de Tratamento do Esgoto (IEC)

- **Objetivo:** medir o percentual das residências que terão seus esgotos encaminhados por rede coletora ao serviço de tratamento de esgotos ou possuírem fossa séptica para coleta e destinação das excretas ou esgotos sanitários no local.
- **Periodicidade de apuração e divulgação do índice:** semestral.

- **Periodicidade de verificação do índice para avaliação do cumprimento da meta:** anual, a partir de 2025 para URAE 1 SUDESTE e a partir de 2027 por MUNICÍPIO, conforme definido na seção 3.4.
- **Periodicidade de verificação do índice:** anual.
- **Abrangência:** para toda a ÁREA ATENDÍVEL (i) da URAE 1- SUDESTE; e (ii) do MUNICÍPIO.
- **Unidade de medida:** %.
- **Fórmula de cálculo:**

$$IEC = \frac{\text{Residências com disponibilidade dos serviços de tratamento de esgotos}}{\text{Residências na área atendível (de abrangência)}}$$

Em que:

- Residências com disponibilidade dos serviços de tratamento de esgotos: economias residenciais cobertas com tratamento de esgotos em instalações coletivas ou fossa séptica para destinação das excretas ou esgotos sanitários (i) da URAE 1 – SUDESTE e (ii) do MUNICÍPIO, identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6; e
- Residências na ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA): residências atendíveis (i) da URAE 1 – SUDESTE e do MUNICÍPIO, identificadas conforme procedimento descrito na seção 3.2 e atualizadas conforme critérios apresentados na seção 3.6.

Serão considerados cobertos pelos serviços de tratamento de esgoto domicílios:

- atendidos ou com disponibilidade de atendimento por soluções convencionais com interligação do usuário, por meio da rede coletora, aos sistemas de tratamento de esgotos; ou
- atendidos por fossa séptica para coleta e destinação final das excretas ou esgotos sanitários, ou outros dispositivos de tratamento de esgotos, desde que admitidos nos termos das normas técnicas e regulatórias aplicáveis, incluindo aquelas editadas pela ANA e pela ARSESP para regulamentar o atendimento a cada um dos recortes territoriais

Na apuração dos indicadores descritos acima, os valores serão arredondados para números inteiros. Deverá ser observada a seguinte regra de arredondamento: (i) se o algarismo da primeira casa decimal posterior ao número inteiro for inferior a 5 (cinco), o número inteiro de interesse é mantido – por exemplo, se o valor calculado for 98,45300%, o indicador será 98%; (ii) se o algarismo da primeira casa decimal posterior ao número inteiro for superior a 5 (cinco), o número inteiro de interesse é acrescido em uma unidade – por exemplo, se o valor calculado for 98,67200%, o indicador será 99%; e (iii) se o algarismo da primeira casa decimal posterior ao número inteiro for igual a 5 (cinco), será

verificado as casas decimais posteriores e aplicado as regras (i) e (ii) – por exemplo, se o valor calculado for 98,55300%, o indicador será 98%.

3.4. METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO

O art. 11-B da Lei nº 11.445/2007, modificada pela Lei nº 14.026/2020 (Novo Marco Legal do Saneamento Básico), determina que os *“contratos de prestação dos serviços públicos de saneamento básico deverão definir metas de universalização que garantam o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) da população com coleta e tratamento de esgotos até 31 de dezembro de 2033”*. Por sua vez, o inciso II do art. 11 da mesma Lei determina que tais metas sejam progressivas e graduais, ou seja, sem possibilidade de redução ao longo do tempo.

O presente CONTRATO, ainda, baseia-se na Lei Estadual 17.853/2023. Em seu art. 2º, a Lei define como diretrizes para o modelo de desestatização da SABESP o *“atendimento às metas de universalização (...) em todos os municípios do Estado atendidos pela companhia, considerando a inclusão de áreas rurais e núcleos urbanos informais”* e a *“antecipação, para 31 de dezembro de 2029, do atendimento às metas (...), resguardados eventuais prazos inferiores previstos contratualmente”*. Ou seja, além de prever a antecipação da universalização dos serviços 4 (quatro) anos antes do prazo estabelecido pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico, a Lei Estadual 17.853/2023, que também rege este CONTRATO, resguarda prazos inferiores eventualmente já previstos no contrato vigente antes da desestatização.

A seguir, são apresentadas as METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário (coleta e tratamento) aplicáveis entre 31 de dezembro de 2025 e 2060. As metas de 2025 e 2026 referem-se ao incremento de NOVAS ECONOMIAS. Já as metas a partir de 2027 estão relacionadas aos indicadores de cobertura.

Em 2029, objetiva-se o alcance das metas finais de universalização para todos os recortes territoriais da ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) do MUNICÍPIO, as quais devem ser mantidas em patamar igual ou superior até o final do CONTRATO.

Tabela 17 A – Metas de universalização de água e esgoto para o período 2025-2029

Ano	Aplicação	Abrangência	Cobertura de Água			Cobertura de Coleta de Esgoto			Tratamento de Esgoto - IEC
			ICA _{URB}	ICA _{INF}	ICA _{RUR}	ICE _{URB}	ICE _{INF}	ICE _{RUR}	
2023	COBERTURA (dez/23)	URAE 1	99%	62%		93%	39%		72%
	ECONOMIAS (dez/23)	URAE 1	11.489.383	1.203.942		10.577.131	747.458		9.541.022
2025	METAS	URAE 1	95%			87%			78%
	INCREMENTO DE ECONOMIAS (acumulado 2024-2025)	URAE 1	383.442	52.402		426.897	161.530		1.027.620
2026	METAS	URAE 1	97%			90%			85%
	INCREMENTO DE ECONOMIAS (acumulado 2024-2026)	URAE 1	649.996	210.864		765.994	356.278		2.121.043
2027	METAS	SÃO PAULO	99%			96%			95%
2028	METAS	SÃO PAULO	100%	94%	98%	100%	83%	88%	97%
2029 - 2060	METAS	SÃO PAULO	100%	99%	99%	100%	90%	90%	99%

Para fins de acompanhamento da evolução gradual e progressiva da cobertura da prestação dos serviços, com vistas ao cronograma de universalização, a tabela a seguir apresenta os indicadores referenciais de cobertura no MUNICÍPIO.

Tabela 17 B – Indicadores referenciais de cobertura do Município

MUNICÍPIO DE SÃO PAULO			
Ano	Cobertura de Água - ICA	Cobertura de Coleta de Esgoto - ICE	Tratamento de Esgoto - IEC
2025	98%	93%	82%
2026	99%	95%	94%
2027	99%	96%	95%
2028	99%	98%	97%
2029 - 2060	> 99%	> 99%	> 99%

A mensuração das metas de cobertura do MUNICÍPIO terá como base todos os domicílios na ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) do CONTRATO. Por essa razão, os índices de cobertura de água, coleta e tratamento de esgotos do MUNICÍPIO constantes na tabela acima não são comparáveis aos da situação dos contratos antes da desestatização – conforme apresentado no Capítulo 2 –, os quais não abrangem a totalidade dos recortes territoriais do MUNICÍPIO.

Em particular, sobre o indicador IEC, sua base de cálculo (domicílios atendíveis) é diferente da utilizada no índice de tratamento acompanhado no contrato anterior, que considerava volumes ou economias com coleta de esgoto. Essa mudança visa adequar o cálculo da cobertura do tratamento no presente CONTRATO ao caput do Art. 11-B da Lei Federal nº 11.445/2007 (atualizada pela Lei Federal nº 14.026/2020) e, assim, refletir com maior precisão a parcela da população que de fato têm seus esgotos tratados.

O descumprimento das metas enseja a aplicação dos mecanismos regulatórios previstos neste CONTRATO, nos termos estabelecidos no ANEXO VII – FATOR U, FATOR Q E

INDICADORES DE QUALIDADE, além das sanções contratuais cabíveis, conforme disposto no ANEXO III – INFRAÇÕES E PENALIDADES.

3.5. MECANISMOS PARA APURAÇÃO DOS INDICADORES DE UNIVERSALIZAÇÃO E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS

A partir da DATA DE EFICÁCIA, serão apurados os indicadores de universalização e verificado o cumprimento das METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO apresentadas na seção 3.4 até o patamar a ser alcançado em 2029. Essas metas deverão ser mantidas ou superadas até 2060, ano do advento do termo contratual. A qualquer tempo, as informações sobre os indicadores de universalização poderão ser verificadas pela ARSESP, com o apoio do VERIFICADOR INDEPENDENTE contratado, de acordo com o seguinte escalonamento:

- para os anos de 2025 e 2026, será verificado o incremento de NOVAS ECONOMIAS RESIDENCIAIS da URAE 1- SUDESTE para cada um dos 2 (dois) recortes territoriais (urbano formal e informal mais rural) para os serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto. Nestes anos, as economias incrementais de tratamento de esgotos serão avaliadas no âmbito da URAE – 1 SUDESTE;
- para o ano de 2027, serão verificados os indicadores de cobertura de cada MUNICÍPIO, sem recorte territorial, para os serviços de abastecimento de água, coleta de esgoto; neste ano os indicadores de cobertura de tratamento de esgotos serão avaliados no âmbito do MUNICÍPIO; e
- a partir de 2028, serão verificados os indicadores de cobertura de cada MUNICÍPIO, nos três recortes territoriais (urbano formal, urbano informal e rural) para os serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos. Os indicadores de cobertura de tratamento de esgotos serão avaliados no âmbito do MUNICÍPIO.

A apuração dos indicadores de universalização, apresentados na seção 3.3 deste ANEXO, e a validação do cumprimento das METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO, apresentadas na seção 3.4, serão realizadas pela ARSESP, com o apoio do VERIFICADOR INDEPENDENTE, a partir do primeiro ano do presente CONTRATO. Para fins da validação do cumprimento das METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO contratuais, serão considerados os indicadores apurados logo após a conclusão de cada ano.

No processo para apurar os indicadores de universalização e verificar o cumprimento das suas metas serão atribuídas as seguintes responsabilidades aos seguintes agentes:

(a) Caberá à SABESP:

- fornecer à ARSESP e ao VERIFICADOR INDEPENDENTE as informações necessárias para verificação dos indicadores apurados;
- elaborar e implementar o PLANO DE ADEQUAÇÃO, em caso de descumprimento de alguma das METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO, nos termos

do ANEXO VII deste CONTRATO e de regulamentação específica da ARSESP;
e

- manter atualizado e acessível o Painel de Acompanhamento de Indicadores e Desempenho, Planejamento de Obras e Investimentos. Esses dados devem (i) ser disponibilizados por meio eletrônico à ARSESP, em tempo real ou com a periodicidade máxima definida pela Agência Reguladora, de acordo com a disponibilidade técnica das informações, e (ii) ser acessível, pelos demais *stakeholders*, no sítio eletrônico da SABESP e em outros ambientes indicados pela ARSESP, na periodicidade definida pela Agência Reguladora.

(b) Caberá ao VERIFICADOR INDEPENDENTE:

- coletar as informações necessárias para apuração dos indicadores de universalização, inclusive por meio de medições em campo e inspeções *in loco*;
- elaborar relatórios com as informações obtidas no processo de coleta dos dados necessários à apuração dos indicadores de universalização;
- realizar a apuração dos indicadores de universalização;
- elaborar relatórios e laudos técnicos com os resultados da apuração dos indicadores de universalização e a verificação do cumprimento das METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO.

(c) Caberá à ARSESP:

- regulamentar os aspectos da metodologia de verificação do atendimento às METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO que não estiverem definidas neste CONTRATO;
- homologar e selecionar o VERIFICADOR INDEPENDENTE que irá atuar no apoio nos processos de apuração dos indicadores de universalização e verificação do cumprimento das METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO, nos termos definidos no ANEXO VI deste CONTRATO;
- acompanhar e verificar, com o apoio do VERIFICADOR INDEPENDENTE, o desempenho da SABESP, conforme definições do ANEXO VI, devendo requerer e receber informações adicionais sempre que constatada a necessidade;
- aplicar as sanções cabíveis no caso de se verificar a prestação de informações falsas ou incorretas;
- aplicar o Fator U, conforme critérios definidos no ANEXO VII – FATOR U, FATOR Q E INDICADORES DE QUALIDADE, com base nas informações disponibilizadas pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE; e
- definir periodicidade e meio de disponibilização dos dados que comporão o Painel de Acompanhamento de Indicadores e Desempenho, Planejamento de Obras e Investimentos.

De modo a mitigar o risco de descumprimento das METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO é responsabilidade da SABESP elaborar e entregar à ARSESP, até 31 de dezembro de 2025, um PLANO DE LICENCIAMENTOS, PERMISSÕES E AUTORIZAÇÕES. Esse plano deve detalhar todos os aspectos e prazos necessários (certidões de uso do solo, outorgas, licenças ambientais, etc) junto ao Poder Público para universalizar os serviços na ÁREA ATENDÍVEL (de ABRANGÊNCIA). Por sua vez, é responsabilidade da ARSESP aprovar o PLANO DE LICENCIAMENTOS, PERMISSÕES E AUTORIZAÇÕES, seguindo procedimentos e prazos a serem definidos no CONTRATO e pela Agência Reguladora em regulamentação específica.

Uma vez aprovado o PLANO DE LICENCIAMENTOS, PERMISSÕES E AUTORIZAÇÕES serão atribuídas as seguintes responsabilidades aos seguintes agentes:

(a) Caberá à SABESP:

- apresentar o PLANO DE LICENCIAMENTOS, PERMISSÕES E AUTORIZAÇÕES pela SABESP aos órgãos públicos competentes, de modo a dar ciência das responsabilidades de todas as partes envolvidas (SABESP e órgãos públicos competentes);
- cumprir os prazos dos trâmites definidos no PLANO DE LICENCIAMENTOS, PERMISSÕES E AUTORIZAÇÕES, estando a SABESP sujeita às penalidades e mecanismos regulatórios associados ao não cumprimento das METAS DE UNIVERSALIZAÇÃO, apresentados no ANEXO III e no ANEXO VII do CONTRATO, respectivamente;
- prestar informações à ARSESP quanto a seu seguimento, para avaliação e acompanhamento; e
- propor à ARSESP revisões do PLANO DE LICENCIAMENTOS E PERMISSÕES E AUTORIZAÇÕES para atualização ou alteração de seu conteúdo, bem como para a compatibilização da prestação dos SERVIÇOS com a legislação dos MUNICÍPIOS, incluindo órgãos com competência para prática de atos administrativos necessários para cumprimento do referido PLANO. Até que a ARSESP aprove as revisões, permanecem exigíveis os termos e condições do PLANO DE LICENCIAMENTOS E PERMISSÕES E AUTORIZAÇÕES.

(b) Caberá à ARSESP:

- acompanhar a execução do PLANO DE LICENCIAMENTOS, PERMISSÕES E AUTORIZAÇÕES pela SABESP; e
- apoiar a SABESP nas tratativas de execução do PLANO junto aos órgãos públicos competentes.

A partir de 2030, e nos termos estabelecidos pela ARSESP, será dada continuidade à mensuração dos indicadores e à realização de verificações nos recortes territoriais do MUNICÍPIO, a fim de não se permitir retrocessos na universalização dos serviços.

3.6. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA APROVAÇÃO DE AJUSTES DE CRONOGRAMA DE METAS

A cada ano, a apuração dos indicadores de universalização irá ocorrer (i) sobre uma base de domicílios atendíveis projetada a partir de dados do Censo Demográfico de 2022, divulgada no dia 27 de outubro de 2023, e (ii) sem informações desagregadas por setor censitário. Desta forma, no cálculo dos indicadores anuais, poderá existir diferenças em relação à real cobertura dos serviços de água e de esgoto, além de distorções sobre o real universo de economias atendíveis.

A fim de minimizar essas diferenças, estão previstos critérios e procedimentos para a atualização do número de economias atendíveis. Até o ano de 2026, prevê-se a realização:

(a) Pela SABESP:

- de uma atualização do cadastro rural, para identificação dos domicílios no recorte em questão, executado com base em levantamento realizado anteriormente pela Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo para identificação e atualização de domicílios contidos no correlato recorte;
- de levantamentos de economias atendíveis no recorte rural e em área(s) urbana(s) informal(ais); e
- do georreferenciamento de todas as economias com disponibilidade de serviço, seja de abastecimento de água, coleta ou tratamento de esgoto, assim como do georreferenciamento da rede de distribuição de água e da rede de coleta de esgoto e estações de tratamento.

(b) Pela ARSESP:

- de regulamentação e verificação dos levantamentos realizados pela SABESP.

Na atualização do cadastro rural, o Governo do Estado de São Paulo, através da Secretária da Agricultura, disponibilizará a base cadastral do Programa Rotas Rurais, a qual deverá ser atualizada com informações específicas de saneamento rural, devendo ser realizado pela SABESP. A Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (SEMIL) será responsável pelo oferecimento do Termo de Referência, como também pela aprovação do produto realizado, em conjunto com a ARSESP.

Especificamente em relação ao recorte rural, sempre que houver, serão atribuídas as seguintes responsabilidades aos seguintes agentes:

(a) Caberá à SABESP:

- realizar a atualização do cadastro rural em todos os municípios da URAE 1 – SUDESTE, com o objetivo de mapear e atualizar os domicílios existentes no recorte rural, em até 18 meses após o início deste CONTRATO. Esta atualização utilizará, como subsídio, levantamento cadastral anteriormente realizado na área rural pela Secretaria de Agricultura do Estado;
- visitar todas as residências rurais para oferecer os serviços das SABESP, sendo que a adesão por parte do usuário só será voluntária no caso de impossibilidade de atendimento com solução coletiva;
- prover soluções de saneamento alternativas aos domicílios do levantamento que manifestarem interesse em serem atendidos;
- ofertar serviços de operação e manutenção a todos os clientes com soluções particulares adequadas de saneamento;
- informar à ARSESP, ao VERIFICADOR INDEPENDENTE e ao MUNICÍPIO a situação da prestação na área rural, destacadamente as quantidades de economias que compõem os índices (ICA, ICA_{RUR}, ICE, ICE_{RUR} e IEC) tanto para aferição e acompanhamento destes quanto para eventuais medidas que possam ser tomadas pelo poder público em prol do saneamento básico e da preservação do meio ambiente.

(b) Caberá à ARSESP:

- regulamentar, observando as normas de referência da ANA e sem prejuízo da competência dos órgãos ambientais, as questões relativas ao saneamento em áreas rurais, como os detalhes do levantamento a ser realizado pela SABESP, as soluções de saneamento consideradas adequadas, os serviços a serem prestados pela SABESP, a validação do levantamento, entre outros aspectos.

A prestação de serviços de saneamento aos domicílios rurais, assim como a entrega das informações requeridas para avaliação da situação da prestação do serviço na área rural, são obrigações contratuais da SABESP. O não cumprimento dessas obrigações, pode(m) sujeitar a SABESP às sanções e penalidades cabíveis e ao FATOR U, previstos nos ANEXOS III e VII do CONTRATO, respectivamente.

E, ainda, em caso de descumprimento dos levantamentos necessários à atualização do cadastro, seja do censo rural, do levantamento de domicílios informais ou do georreferenciamento, sempre que o atraso for de responsabilidade da SABESP, a prestadora, automaticamente, ficará sujeita ao limite máximo do FATOR U, detalhado no ANEXO VII. Esta regra permanecerá vigente até a conclusão dos referidos levantamentos, podendo ser aplicada a partir de 2026.

Além das atualizações a serem realizadas pela SABESP e validadas pela ARSESP, a partir de 2030, até o final do CONTRATO, também servirão de base para nova atualização das quantidades de domicílios atendíveis para fins de mensuração dos indicadores de

universalização as atualizações realizadas pelo IBGE em relação ao Censo Demográfico 2022, bem como eventuais outros levantamentos realizados pelo Governo do Estado e/ou definidos pela ARSESP. Assim, a partir dos dados de cada Censo Demográfico a serem realizados de 2030 em diante, serão atualizadas:

- a quantidade de residências na área rural, correspondente à quantidade atualizada de domicílios localizados nos setores censitários rurais;
- a quantidade de residências em áreas urbana(s) informal(ais), correspondente à quantidade atualizada de domicílios localizados em aglomerados subnormais; e
- a quantidade de residências em áreas urbanas formais, correspondente aos domicílios localizados nos demais setores censitários, desde que não enquadrados como áreas informais.

4. META DE PERDAS

4.1. METODOLOGIA UTILIZADA PARA DETERMINAÇÃO DAS METAS

As elevadas perdas de água de distribuição tornaram-se um dos maiores problemas dos sistemas de abastecimento de água brasileiro. Estas podem ser definidas em duas parcelas: as PERDAS REAIS e as PERDAS APARENTES.

Define-se como PERDAS REAIS a parcela de água efetivamente perdida no sistema por meio de vazamentos e extravasamentos. Já as PERDAS APARENTES correspondem à parcela utilizada pela população, mas não medida ou faturada, seja por imprecisão da micromedição, fraudes, falhas de cadastro, entre outras causas. À soma destes componentes dá-se o nome de PERDA TOTAL, a qual corresponde à diferença entre o volume produzido nas ETAs (ou entregue nos reservatórios setoriais) e os consumos autorizados na adução ou distribuição (medidos/faturados e os usos legítimos não faturados).

O controle de perdas de água tem um impacto direto nos custos de produção, pois maiores perdas exigem um maior volume de produção de água, o que influencia o consumo de energia elétrica e de produtos químicos, entre outros com forte participação na estrutura de custos. Há impacto também na receita, decorrente das perdas aparentes ou comerciais como submedição de consumo, por exemplo.

A fim de se avaliar a eficácia do controle de perdas, o índice de perdas realizado no MUNICÍPIO será apurado anualmente a partir do Balanço Hídrico construído pela SABESP para o MUNICÍPIO e comparado à meta do ano estabelecida neste CONTRATO.

Somente serão reconhecidos nas tarifas da SABESP um patamar de perdas considerado “eficiente”, o qual será denominado de “PERDAS REGULATÓRIAS”. Estas PERDAS REGULATÓRIAS e os mecanismos de cumprimento delas pela SABESP serão estabelecidos pela ARSESP no âmbito da prestação regional, nos termos do § 6º do art. 11-B da Lei

Federal nº 11.445/2007 e do ANEXO V do CONTRATO DE CONCESSÃO. O reconhecimento desse teto global para o valor reconhecido nas tarifas das perdas é um importante mecanismo para incentivar a SABESP a performar melhor que as metas estabelecidas e, assim, promover:

- a redução de desperdícios e a preservação ambiental, com a redução das vazões captadas, do consumo de energia elétrica e de produtos químicos, bem como das emissões de gás carbônico (CO₂);
- a saúde pública, uma vez que vazamentos e rupturas são potenciais fontes de contaminação da água potável;
- o aumento da resiliência hídrica dos sistemas de abastecimento em um contexto de mudanças climáticas;
- a redução dos custos de operação e de manutenção e dos investimentos necessários; e
- ganhos sociais, com a redução das tarifas de água.

4.2. DEFINIÇÃO DO INDICADOR DE PERDAS E DAS METAS ANUAIS

4.2.1. Índice de Perdas Totais na Distribuição (IPDT)

Para a medição das perdas e a definição das metas associadas, é utilizado o Índice de Perdas Totais na Distribuição (IPDT), o qual expressa a perda total em litros por ligação de água a cada dia.

- **Objetivo:** mensurar o volume diário de água perdido na execução do serviço de abastecimento de água.
- **Periodicidade de apuração e divulgação:** semestral.
- **Periodicidade de verificação:** anual.
- **Abrangência:** para todo o MUNICÍPIO.
- **Unidade de medida:** litros/ligação x dia.
- **Fórmula de cálculo:**

$$IPDT = \frac{vol. distribuído - vol. consumido - vol. outros usos}{número de ligações} \times \frac{1000}{365}$$

Em que:

- *vol. distribuído*: volume disponibilizado à distribuição, correspondente à soma dos volumes produzido e importado, descontado do volume exportado (m³/ano);
- *vol. consumido*: volume consumido medido ou estimado (m³/ano);
- *vol. outros usos*: volume relativo aos usos operacionais, emergenciais e sociais (m³/ano); e

- *número de ligações*: quantidade de ligações ativas de água - média aritmética de 12 meses (unidades).

4.2.2. Metas

Até 2029, permanecem vigentes as metas já estabelecidas para o MUNICÍPIO, expostas na Tabela 18. A partir de 2030, quando da realização da 1ª REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA da SABESP, novas metas para o MUNICÍPIO serão determinadas pela ARSESP por meio do uso da metodologia do Nível Econômico de Perdas (NEP).

Tabela 18 – Metas do índice de perdas de água para o período 2024-2029

Ano	Índice de controle de perdas (l/ligação.dia)
2024	285 a 250
2025	284 a 250
2026	283 a 250
2027	282 a 250
2028	281 a 250
2029	280 a 250

4.3. MECANISMOS PARA APURAÇÃO E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS

A ARSESP, com o apoio do VERIFICADOR INDEPENDENTE, deverá realizar a apuração anual do Índice de Perdas Totais na Distribuição (IPDT) e a verificação do cumprimento das metas constantes da Tabela 18, entretanto a ARSESP deverá definir novas metas, a partir de 2030, definidas pela ARSESP conforme procedimento explicado na seção 4.4 deste ANEXO. Os mecanismos regulatórios referentes às metas de perdas são disciplinados nos termos do ANEXO V.

4.4. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA APROVAÇÃO DE AJUSTES DE CRONOGRAMA DE METAS

Desde a DATA DE EFICÁCIA deste CONTRATO e ao longo do 1º CICLO TARIFÁRIO, a ARSESP acompanhará o Índice de Perdas Totais na Distribuição (IPDT) global da URAE 1 – SUDESTE e aplicará mecanismos tarifários para incentivar a SABESP a reduzir suas perdas.

Até o ano de 2026, deverão ser construídos pela SABESP e apresentados à ARSESP, à URAE 1 – SUDESTE, ao Estado e Municípios os Balanços Hídricos de todos os Municípios contidos na Unidade Regional, os quais são instrumentos fundamentais para o adequado acompanhamento dos índices de perdas e a definição das novas metas que vigorarão a partir do 2º CICLO TARIFÁRIO.

A partir de 2030, e com base nos dados dos Balanços Hídricos da SABESP, um novo cálculo para o Nível Econômico de Perdas (NEP) no âmbito de cada MUNICÍPIO será realizado pela ARSESP. As metas anuais calculadas a partir desta análise corresponderão aos novos índices contratuais a serem obedecidos pela SABESP. Para salvaguardar a SABESP e usuários da definição de metas inexecutáveis e/ou de impactos tarifários relevantes, prevê-se a realização pela ARSESP de uma Análise de Impacto Regulatório da aplicação do Plano antes de sua aprovação pelas estruturas de governança da URAE 1 – SUDESTE.

5. INDICADORES DE QUALIDADE DO SERVIÇO

A Lei 11.445/2007 define em seu art. 2º que os serviços de saneamento básico terão entre seus princípios fundamentais *“segurança, qualidade, regularidade e continuidade”*. Os arts. 10-A e 11 da referida Lei, por sua vez, instituem que é condição de validade que os contratos de prestação dos serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário prevejam metas relativas *“à qualidade da prestação dos serviços; (...) em conformidade (...) com o respectivo Plano de Saneamento Básico”*. Em particular, o art. 11-B dispõe sobre a obrigatoriedade de os serviços de saneamento preverem metas quantitativas sobre não intermitência do abastecimento e de melhoria dos processos de tratamento.

A qualidade da prestação é usualmente medida por meio de indicadores. Este mecanismo permite a definição de metas quantitativas relativas às diversas dimensões da qualidade – a saber, dos produtos ofertados (ou seja, à qualidade no tratamento da água e do esgoto), dos serviços prestados (relacionada à descontinuidade do abastecimento de água e do fluxo no sistema de esgotamento sanitário) e dos aspectos comerciais (associada ao relacionamento com o usuário, à exemplo do atendimento às reclamações quanto à prestação dos serviços) – e o acompanhamento da performance da empresa em relação a essas metas. O uso de indicadores é relevante ainda como mecanismo de incentivo ao aperfeiçoamento e à racionalização das atividades de fiscalização, facilitando a geração de diagnósticos anuais que fiquem à disposição da Agência Reguladora e outros órgãos de fiscalização.

À luz da Lei Federal nº 11.445/2007, modificada pela Lei 14.026/2020 (Novo Marco Legal do Saneamento Básico), o presente CONTRATO institui (i) indicadores que observam as dimensões da qualidade da prestação do serviço e obrigações a serem obedecidas perante o PODER CONCEDENTE; (ii) mecanismos de incentivos e descontos tarifários que estimulem a SABESP a aumentar a qualidade do serviço prestado; e (iii) procedimentos de atualização destes indicadores nas Revisões Tarifárias Periódicas, a fim de garantir a atualidade no acompanhamento da qualidade em todas as suas dimensões. Esta seção trata da metodologia utilizada para apuração das metas destes INDICADORES DE QUALIDADE, dos mecanismos para apuração e verificação dos índices e dos critérios e procedimentos para atualização dos indicadores e metas. A definição de cada INDICADOR

DE QUALIDADE, das metas e mecanismos regulatórios associados ao desempenho da SABESP quando da apuração destes INDICADORES são tratados no ANEXO VII.

5.1. METODOLOGIA UTILIZADA PARA DETERMINAÇÃO DAS METAS

A Lei Estadual nº 17.853/2023 define no art. 2º que uma das diretrizes a ser seguida pelo modelo legal e normativo aplicável à SABESP é a *“prestação de serviços de qualidade, visando à melhoria da qualidade da água tratada (...), e promovendo (...) práticas permanentes voltadas ao aprimoramento dos serviços prestados”*. Essa diretriz, que se alinha ao Novo Marco Legal do Saneamento Básico, demanda o estabelecimento de INDICADORES DE QUALIDADE da prestação dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário no presente CONTRATO. Nesse contexto, as metodologias, os indicadores e os níveis regulatórios de desempenho da qualidade da prestação dos serviços – regrados até então pelas Deliberações ARSESP nº 898/2019, 1.123/2021, 1.155/2021, 1.287/2022 e 1.395/2023 – são uniformizados, ampliados e ganham previsão contratual no ANEXO VII.

5.2. MECANISMOS PARA APURAÇÃO E VERIFICAÇÃO DO CUMPRIMENTO DAS METAS

Os valores apurados dos INDICADORES DE QUALIDADE que formam o Fator Q devem ser apresentados pela SABESP à ARSESP a tempo da realização do processo tarifário de REAJUSTE ou REVISÃO TARIFÁRIA, em prazo definido no ANEXO V deste CONTRATO. Com base nos indicadores apresentados pela SABESP, a ARSESP deve calcular o resultado do Fator Q a impactar o REAJUSTE TARIFÁRIO, conforme formulação apresentada no ANEXO VII.

Para fins de verificação do cumprimento das metas, após a assinatura deste CONTRATO, a ARSESP deverá realizar fiscalizações, a qualquer tempo, orientadas pelos dados enviados pela SABESP ou mesmo por averiguações em campo. A SABESP deve encaminhar à ARSESP as medições dos índices e as informações necessárias às fiscalizações, por meio de relatórios na forma de regulação vigente no período.

Para o fornecimento dos dados, a SABESP deverá construir um Painel de Acompanhamento de Indicadores e Desempenho, Planejamento de Obras e Investimentos auditável. Os dados do referido Painel devem ser acessíveis pela ARSESP por meio eletrônico, em tempo real ou com a periodicidade máxima definida pela Agência Reguladora, de acordo com a disponibilidade técnica das informações, bem como divulgados, com a devida atualização, no sítio eletrônico da SABESP e em outros ambientes indicados pela ARSESP. O Painel de Acompanhamento de Indicadores e Desempenho, Planejamento de Obras e Investimentos deve ter os seus dados acessíveis por meio eletrônico pela ARSESP, em tempo real ou com a periodicidade máxima definida pela ARSESP, de acordo com a disponibilidade técnica das informações, e também acessível, pelos demais *stakeholders* (população, Prefeitura e Governo do Estado de São

Paulo incluídos), no sítio eletrônico da SABESP e em outros ambientes indicados pela ARSESP, na periodicidade definida pela ARSESP.

A seguir, descreve-se na Tabela 19 a origem dos dados utilizados no cálculo dos INDICADORES DE QUALIDADE a ser aplicado nos REAJUSTES ANUAIS do 1º CICLO TARIFÁRIO e o modo de verificação dos dados. A partir do 2º CICLO TARIFÁRIO, a origem dos dados e o modo de verificação podem ser revisados pela ARSESP.

Tabela 19 – Detalhamento sobre apuração dos indicadores do Índice Geral de Qualidade (IGQ)

ÍNDICE	ORIGEM DOS DADOS	MODO DE VERIFICAÇÃO
ICAD	Variáveis têm origem no cadastro da SABESP e são fornecidas pela própria prestadora	Auditoria de processos e dados
IRTES		
IVV		
IRFA		
IPRP		
ICERP	Variáveis têm origem na verificação <i>in loco</i> do estado das pavimentações	Verificação não se faz necessária, uma vez que a ARSESP faz o levantamento de dados

Notas: ICAD – Índice de Conformidade da Água Tratada, que objetiva verificar o atendimento às exigências contidas nas legislações concernentes a padrões de potabilidade da água distribuída; IRTES – Indicador Regulatório de Tratamento de Esgoto Sanitário, que objetiva verificar a eficiência na redução da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), parâmetro empregado para medir a poluição orgânica; IVV – Índice de Vazamentos Visíveis, que objetiva medir quantos vazamentos de água visíveis há em um km de extensão de rede e incentivar a eficiência no combate às PERDAS REAIS e à manutenção preventiva do sistema de abastecimento de água; IRFA – Índice de Reclamações de Usuários Relacionadas à Falta de Água e à Baixa Pressão, que objetiva incentivar a melhoria da qualidade do serviço de fornecimento de água por meio da medição do número de reclamações por descontinuidade do abastecimento de água registradas no serviço de atendimento aos USUÁRIOS da SABESP; IPRP – Indicador de Prazo de Recomposição de Pavimentos, que objetiva medir o prazo usual de execução de reposições de pavimento para incentivar a redução do tempo na execução de reparos e obras na rede; ICERP – Indicador de Conformidade na Execução da Reposição de Pavimento, que objetiva medir e incentivar a qualidade dos pavimentos oriundos dos SERVIÇOS, avaliando o atendimento às normas técnicas e municipais, a fim de dirimir o problema urbano de patologias do asfalto urbano. O detalhamento do cálculo de cada um dos indicadores e o cálculo do IGQ são apresentados no ANEXO VII.

Em qualquer processo de REVISÃO ou REAJUSTE TARIFÁRIO, cabe à ARSESP: (i) a regulamentação do Plano de Fiscalização; (ii) a regulamentação da metodologia de fiscalização do atendimento às metas de qualidade; (iii) a definição das metas (fixas ou constantes em um menu de metas) dos INDICADORES DE QUALIDADE; (iv) o cálculo do ÍNDICE GERAL DE QUALIDADE (IGQ) apurado a partir do desempenho da SABESP no alcance das metas dos INDICADORES DE QUALIDADE e (v) a aplicação de penalidades no caso de se verificar a prestação de informações falsas ou incorretas pela SABESP, nos termos do ANEXO III.

5.3. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA APROVAÇÃO DE AJUSTES NO CRONOGRAMA DE METAS

No 1º CICLO TARIFÁRIO, a metodologia de acompanhamento da qualidade da SABESP, o cálculo dos INDICADORES DE QUALIDADE e a regulação por menu devem ser mantidas pela ARSESP, enquanto o menu de metas deve ser atualizado pela Agência Reguladora a cada REVISÃO TARIFÁRIA PERIÓDICA da Companhia. A partir da 1ª REVISÃO TARIFÁRIA, a ARSESP pode (i) modificar e integrar novos INDICADORES DE QUALIDADE; (ii) definir novos menus de metas; e (iii) alterar a abrangência geográfica dos INDICADORES DE QUALIDADE para outra que não a área completa da URAE 1 - SUDESTE, desde que mantidas as dimensões de qualidade (do produto, do serviço, comercial e de reposição de pavimentos) aplicadas no 1º CICLO TARIFÁRIO.

Importante ressaltar que, caso a ANA publique norma de referência sobre padrões e INDICADORES DE QUALIDADE, eficiência e avaliação da eficiência e eficácia para os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, pode haver a necessidade de adaptação regulatória das normas e deliberações já publicadas pela ARSESP, que versam sobre a metodologia para apuração e aplicação do Fator Q e sobre as metas de qualidade tratadas neste Capítulo e no ANEXO VII.

6. PLANO DE INVESTIMENTOS DO MUNICÍPIO

6.1. INTRODUÇÃO

O cumprimento das metas de cobertura, perdas e de qualidade da prestação dos serviços demanda da SABESP a realização de um amplo plano de INVESTIMENTOS.

O plano de INVESTIMENTOS previsto para o MUNICÍPIO de SÃO PAULO foi inicialmente estudado e identificado a partir de diversas fontes de dados, com destaque para o SNIS, Censos do IBGE, Atlas do Abastecimento de Água e de Esgotos publicados pela ANA e, principalmente, o plano de saneamento existente e os documentos e referências técnicas da SABESP.

A partir desses estudos, o Governo do Estado de São Paulo promoveu reuniões com o MUNICÍPIO, a fim de discutir os estudos, projetos, obras, serviços e demais INVESTIMENTOS considerados essenciais, para a universalização do abastecimento de água e do esgotamento sanitário, considerando todo o território do MUNICÍPIO, e consequente avanço nos índices de cobertura do atendimento à população (nas áreas urbanas, rurais e urbana(s) informal(ais), sempre que houver), bem como para reduzir perdas e melhorar a qualidade da prestação dos serviços, com o horizonte até 2060.

Objetiva-se que esse conjunto de INVESTIMENTOS também aumente a eficiência operacional e promova a resiliência climática dos sistemas de água e esgoto, resultando, por consequência, em serviços de melhor qualidade e mais acessíveis para a população.

O APÊNDICE I deste ANEXO apresenta os cronogramas físico e financeiro de execução dos INVESTIMENTOS e serão de caráter não vinculativo para as PARTES, devendo ser utilizados para fins referenciais e orientativo para todos os efeitos do CONTRATO.

Os INVESTIMENTOS OBRIGATÓRIOS, descritos adiante, compõem o conjunto de ações do plano de INVESTIMENTOS, abrangendo também os programas estruturantes existentes e que terão continuidade, e os novos, que focam na preparação da SABESP para enfrentar desafios futuros, com o olhar para novas tecnologias que visem a operação sustentável dos serviços de água e esgoto.

Na sequência, o item 6.2 caracteriza e detalha o índice de investimentos em saneamento mínimo a ser considerado no município de São Paulo e o item 6.3 apresenta um Programa de Desenvolvimento Institucional a ser aplicado pela SABESP no município de São Paulo, iniciando por uma apresentação geral de sua contextualização, com maiores detalhes quanto ao controle social e a participação da sociedade, efetivação da educação ambiental, os mecanismos para a divulgação do Plano de Saneamento Básico, os procedimentos e mecanismos para a compatibilização do Plano de Saneamento Básico com políticas e planos nacional e estadual de recursos hídricos e, finalmente, abordando as metas e os indicadores institucionais.

6.2. ÍNDICE DE INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO

- **Objetivo:** verificar a razão entre os investimentos realizados para o município de São Paulo e a receita aferida dentro do mesmo município considerando o escopo de serviços desse contrato.
- **Periodicidade de apuração e divulgação do índice:** anual.
- **Unidade de medida:** %.
- **Fórmula de cálculo:**

$$IIS = \frac{\text{Investimento realizado em saneamento para o município}}{(\text{Receita Bruta do Município} - \text{COFINS/PASEP/TRCF})} \times 100$$

Em que:

A verificação do IIS será realizada por ocasião de cada reajuste anual e considerará:

- Investimento realizado em saneamento para o município: valor total dos investimentos realizados nos últimos 12 meses considerando os investimentos físicos dentro do município e aqueles que foram feitos fora do território do MUNICÍPIO e que beneficiam considerando os sistemas integrados de água e esgoto;

- Receita Bruta gerada por economias localizadas dentro do município, deduzidos do COFINS/PASEP/TRCF, e eventuais encargos que vierem a incidir sobre a receita;
- O índice IIS deverá ser mantido com essa fórmula e metodologia de cálculo pelo menos até 2029, sem prejuízo que seja revisado para mais ou para menos em decorrência das futuras revisões do Plano Regional de Saneamento; e
- O índice de investimentos, entre 2025 e 2029, será de 25% (vinte e cinco por cento) e, entre 2030 e 2060, de 13% (treze por cento), da Receita Líquida.

6.3. ATUAÇÃO DO COMITÊ GESTOR

O Comitê Gestor será composto por três membros indicados pelo Estado e outros três pelo Município, que acompanhará e monitorará a prestação dos serviços objeto do CONTRATO no que diz respeito ao MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, nos termos deste item e do seu Regimento Interno, que deverá dispor, dentre outros pontos, sobre sua composição e periodicidade de reuniões. A SABESP e a ARSESP participarão das reuniões, podendo se manifestar nas pautas e decisões, todavia sem direito a voto.

A atuação do Comitê Gestor (i) não se confunde ou impacta a governança da URAE-1, conforme estabelecido no Regimento Interno do Conselho Deliberativo da URAE1 – SUDESTE e (ii) deverá estar alinhada às regras de governança estabelecidas pela Lei Estadual n.º 17.383/2021, pelo Decreto estadual n.º 67880/2023, assim como pelos regimentos internos das estruturas de governança ali definidas e pelos termos do CONTRATO.

A cada Revisão Tarifária Periódica, o Comitê Gestor se manifestará, antes da deliberação da ARSESP, sobre a revisão e/ou adequação dos investimentos vislumbrados para o próximo Ciclo Tarifário, respeitados os prazos constantes do CONTRATO e da REGULAÇÃO e considerando o Plano Municipal de Saneamento.

Sem prejuízo do disposto acima, durante os Ciclos Tarifários e, portanto, antes de cada Revisão Tarifária Periódica:

- em caso de descumprimento das metas previstas nos Anexos II e VII, devidamente apurado pela ARSESP, com o apoio da EMPRESA AVALIADORA ou do VERIFICADOR INDEPENDENTE, o Comitê Gestor poderá se manifestar sobre o Plano de Adequação da SABESP constante do Anexo VII, quanto aos investimentos que sejam exclusivamente previstos para o Município de São Paulo;
- o Comitê Gestor poderá acompanhar o processo realizado pela ARSESP para a apuração de metas e de investimentos, mediante o recebimento de relatório anual contendo (i) a descrição física, os valores dos investimentos previstos e realizados, assim como o quantitativo de grupos de investimentos realizados certificados, podendo a ARSESP adotar como referência os documentos produzidos pela EMPRESA AVALIADORA nos termos da Deliberação ARSESP n.º 1.488/2024; e (ii) os resultados das metas contratuais, podendo a ARSESP adotar

como referência os documentos produzidos pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE (“Relatório Anual”). O Relatório Anual será encaminhado pela ARSESP ao Comitê Gestor até o fim do mês de outubro de cada ano;

- o Comitê Gestor poderá apresentar acerca do Relatório Anual, para avaliação da ARSESP, sugestões para os próximos relatórios a serem elaborados e pedidos de esclarecimentos.
- o Comitê Gestor poderá solicitar outros relatórios periódicos, com informações complementares, relacionadas a prestação dos serviços no MUNICÍPIO.

Ainda, o Comitê Gestor também poderá:

- sugerir medidas de compatibilização do plano de investimentos da SABESP à estratégia do Município de São Paulo consignada em seus planos de regularização e urbanização de áreas - planos de habitação aprovados nas instâncias competentes, desde que compatíveis com o cumprimento das metas anuais e sem prejuízo da manifestação da ARSESP;
- deliberar pela criação, no âmbito do Comitê Gestor, dos Grupos Temáticos, responsáveis pelo acompanhamento dos Programas Estruturantes e ações de saneamento integrado entre a SABESP e o MUNICÍPIO, assim como a integração entre os Planos Regional, Plano Diretor, Municipal de Saneamento, Habitacional, Infraestrutura Viária, Áreas de risco geológico e outros instrumentos de planejamento necessários a melhor prestação de serviço da SABESP;
- deliberar sobre a metodologia dos itens de controle previstos especificamente para o MUNICÍPIO no Painel de Acompanhamento de Indicadores e Desempenho, Planejamento de Obras e Investimentos.
- utilizar as informações contidas no Relatório Anual para se manifestar sobre os Programas Estruturantes previstos neste Anexo Técnico aplicáveis ao MUNICÍPIO, podendo levar a conhecimento da ARSESP questões relacionadas aos Programas Estruturantes que decorram de obrigações da ARSESP para que as aprecie e considere no âmbito de suas competências
- propor instrumentos de compatibilização de investimentos inclusive com mecanismos de compensação financeira de parte a parte, em caso de investimentos executados pelas PARTES.

O Comitê Gestor formado para acompanhamento desse contrato será responsável pela aprovação dos relatórios pendentes dos ciclos anteriores, referentes ao contrato substituído, até a DATA DE EFICÁCIA deste contrato, tendo a ARSESP que colocá-lo em apreciação até 31/12/2024.

6.4. DESCRIÇÃO DOS PROGRAMAS ESTRUTURANTES CONTINUADOS

A seguir, são descritos os principais programas que deverão ser realizados. Tais programas são

aplicáveis à UREA1- SUDESTE, não sendo específicos para nenhum Município em particular.

- **Programa de Saneamento Rural**

O Programa de Saneamento Rural visa implementar e aprimorar o saneamento básico em áreas rurais, por meio de ações de planejamento, regulação, fiscalização e prestação adequada dos serviços de água e esgoto à população rural e, assim, universalizar os serviços também neste recorte do MUNICÍPIO. A partir do diagnóstico da situação atual e do déficit em saneamento rural, o Programa prevê a implementação de ações estruturais de expansão de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário coletivos (redes e ligações de água e esgoto, coletores, estações elevatórias, *boosters*, ETAs, ETEs etc) e individuais (poços, cloradores, fossa séptica, biodigestor, tanques de evapotranspiração etc), além da reposição e melhoria dos sistemas existentes. Associadas às ações estruturais, de forma a garantir a sua implantação, operação, manutenção e sustentabilidade, o Programa deverá contemplar investimentos e ações estruturantes que envolvem mecanismos de gestão, educação, participação e controle social.

- **Programa Se Liga na Rede (Programa Pró-Conexão Lei nº 14.687/2012)**

Iniciativa do Governo do Estado de São Paulo e da SABESP, o programa visa custear obras de conexão à rede de esgoto dentro dos imóveis de famílias com renda familiar igual ou inferior a três salários-mínimos que sejam residentes de núcleos urbanos informais onde existam Sistemas de Esgotamento Sanitário.

Com o Se Liga na Rede, de acordo com a Lei Estadual no 14.687/2012, as famílias elegíveis ao Programa possuíam 80% da obra da instalação da ligação paga pelo Governo do Estado de São Paulo e os demais 20% pela SABESP, que também realiza todas as adequações nos encanamentos do imóvel particular. Para participar, o proprietário ou possuidor do imóvel assina um Termo de Adesão que a SABESP leva até os bairros onde o Programa atua e onde já existe rede de esgoto, autorizando a Companhia a fazer o trabalho. As obras em cada residência duram de oito a doze dias.

Com a desestatização da Companhia, aprovada pela Lei Estadual no 17.853/2023, o Programa passará a ser custeado, total ou parcialmente, pelos recursos do novo Fundo de Apoio à Universalização do Saneamento no Estado de São Paulo (FAUSP), vinculado à Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística, e destinado a prover recursos para ações de saneamento básico.

- **Programa Água Legal**

O Programa Água Legal vem sendo implementado pela SABESP desde 2016, com foco na redução de furtos de água. Seu principal objetivo é regularizar ligações de água em áreas informais, prestando serviços de qualidade e ampliando o acesso das populações vulneráveis ao sistema de abastecimento de água. Ao diminuir conexões irregulares, o programa também contribui para a redução de PERDAS REAIS e APARENTES nas redes de distribuição. Isto demanda

parcerias permanentes com os poderes executivo e judiciário para a obtenção das autorizações legais necessárias, além de um forte trabalho social prévio às intervenções físicas em áreas de ocupação irregular.

O Programa Água Legal foi reconhecido como um “Case de Sucesso em Água e Saneamento 2019”, da Rede Brasil Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU), e ganhou apoio do Banco Mundial, que passou a financiar o programa. Calcula-se que, até 2022, ele tenha realizado 194 mil ligações de água e beneficiado 680 mil pessoas. A partir da desestatização, que possui como um dos objetivos primordiais a inclusão de núcleos urbanos informais que não se encontravam na área atendível da SABESP, o programa auxiliará na aceleração do acesso das populações vulneráveis ao sistema de abastecimento de água, contribuindo para a redução de perdas nas redes de distribuição.

- **Programa Integra Tietê**

As ações e investimentos do Programa Integra Tietê dão continuidade às ações do Projeto Tietê, programa iniciado em 1992 e que visa ampliar a infraestrutura de coleta e tratamento de esgotos preconizada no Plano Diretor de Esgotos da RMSP, contribuindo para a gradativa recuperação das águas que chegam ao rio Tietê. O Programa deverá expandir e otimizar o sistema de coleta, transporte e tratamento de esgotos da Região Metropolitana de São Paulo- MSP, na bacia do Alto Tietê com a implantação de novas redes coletoras, interceptores e coletores-tronco e ampliação da capacidade de tratamento, de forma a viabilizar o alcance das metas de universalização do acesso ao sistema de esgotamento sanitário, conforme parametrizado pelas metas de cada município.

Organizado em duas fases, o programa investe na implantação de 1.200 km de interceptores e coletores-tronco, de 6.000 km de redes coletoras de esgotos, no aumento da capacidade das Estações de Tratamento de Esgotos (ETEs) do Sistema Principal RMSP e na melhoria da qualidade dos esgotos tratados. Na primeira fase, as intervenções se concentram no aumento de capacidade de tratamento das ETEs e na implantação de interceptores e coletores tronco nas porções densamente habitadas a montante da confluência do rio Pinheiros, nas bacias Tietê-Leste, Tietê-Centro e Tamanduateí-Meninos, nas quais se encontram a maioria dos domicílios cujos esgotos que atualmente⁹ não chegam às ETEs. Na segunda fase, o foco muda para as sub-bacias a jusante do Alto Tietê e da confluência do rio Pinheiros, nas bacias Tietê-Oeste, Juqueri, com mais 610 km de interceptores e coletores-tronco, além de 3.200 km de redes coletoras novas.

Quanto às Estações de Tratamento de Esgoto do Sistema Principal da RMSP, estão previstas ampliações em 4 das 5 ETEs, com um adicional de 16,2 m³/s em capacidade total de tratamento – apenas a ETE Suzano terá sua capacidade mantida nos atuais 1,5 m³/s. A ETE ABC terá sua capacidade ampliada de 3,0 m³/s para 5,5 m³/s; a ETE São Miguel terá sua capacidade ampliada de 1,5 m³/s para 5,5 m³/s; a ETE Parque Novo Mundo de 2,5 m³/s para 6,2 m³/s; e a ETE Barueri

⁹ Referência: antes do período de desestatização.

ampliada de 16,0 m³/s para 22,0 m³/s. Ainda quanto à ETE Barueri, estão sendo construídos dois digestores de 10 mil m³ para tratamento dos lodos gerados na unidade, proporcionando melhoria operacional para a fase sólida da planta e preparando a SABESP para um projeto amplo de economia circular nas ETEs.

Assim, a capacidade de tratamento de esgotos na bacia do Alto Tietê deve aumentar em até 17,0 m³/s, sendo capaz de atender à demanda adicional decorrente da quase eliminação dos lançamentos provisórios de áreas de ocupação informal. O Programa Integra Tietê também inclui ações do Programa Córrego Limpo, Projeto Tietê e Novo Rio Pinheiros, as quais podem ser replicadas em novas experiências e outros municípios no futuro, além de parte do Programa Vida Nova – Mananciais, por sua vez, sucessor do Programa de Saneamento Sustentável e Inclusivo (PSSI) e do Programa Guarapiranga, já encerrados, com suas obras implantadas e seus objetivos alcançados no passado.

- **Programa Metropolitano de Água**

O Programa Metropolitano de Água (PMA) é um programa baseado nas projeções sobre oferta e demanda do Plano Diretor de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de São Paulo-RMSP, que considera dados históricos, expectativas de cenários futuros e parâmetros de risco, atualizados após a crise hídrica de 2014-2015. O programa visa prover abastecimento regular de água tratada para a toda a RMSP. O Sistema Integrado Metropolitano (SIM) é composto de uma robusta infraestrutura hídrica de nove sistemas produtores que, junto com o sistema de abastecimento de Guarulhos, serve a RMSP. A maior resiliência agregada do SIM, associada à conscientização por hábitos mais racionais de consumo, sobretudo após a crise hídrica de 2014-2015, atenuou a pressão sobre os mananciais e demais fontes. O programa inclui investimentos para complementar e flexibilizar o Sistema Adutor Metropolitano (SAM). Os novos investimentos deverão propiciar maior integração entre os sistemas produtores e resultarão em ampliação de possibilidades de transferência de água tratada entre as áreas já cobertas pelos diversos sistemas produtores que atendem os municípios da RMSP.

O PMA foi responsável por expandir a capacidade produtora dos mananciais do Sistema Integrado da Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) em 23,8 m³/s, passando de 57,2 para 81,0 m³/s.

Com a entrada em operação de novos sistemas produtores de água, como o Sistema Produtor São Lourenço (com capacidade instalada de 6,4 m³/s) e com a ampliação dos sistemas Guarapiranga e Rio Grande (com módulos adicionais de ultrafiltração de mais 2,0 m³/s e 1,0 m³/s, respectivamente), e com o Sistema Produtor Alto Tietê (SPAT) atingindo sua plena capacidade instalada (15,0 m³/s), faz-se necessário remanejar uma série de adutoras de água tratada, *boosters*, elevatórias, e até mesmo mudar volumes de reservação de modo a permitir a máxima flexibilização de distribuição de água tratada na RMSP. Nos próximos anos, o PMA deverá propiciar ao Sistema Adutor Metropolitano (SAM) essa flexibilidade, ao integrar os sistemas produtores e ampliar as possibilidades de transferência de água tratada.

- **Programa Água no Litoral**

Esse Programa abrange intervenções e investimentos necessários à universalização do abastecimento de água, com ações abrangendo os municípios da Região Metropolitana da Baixada Santista e do Litoral Norte.

- **Programas no Interior de São Paulo**

O Programa de Água do Interior e o Programa de Esgotos do Interior abrangem os municípios do interior do Estado de São Paulo, com investimentos para ampliação e otimização dos sistemas de abastecimento de água tratada e de coleta e tratamento de esgotos, respectivamente.

- **Programa Onda Limpa**

O Programa Onda Limpa é o maior programa de saneamento ambiental da costa brasileira, em desenvolvimento desde 2007, e teve continuidade com a implementação das ações de saneamento básico correspondentes a sua 2ª etapa, abrangendo os municípios da Região Metropolitana da Baixada Santista e do Litoral Norte. O Programa deverá expandir e otimizar o sistema de coleta, transporte e tratamento de esgotos da região, de forma a viabilizar o alcance das metas de universalização do acesso ao sistema de esgotamento sanitário, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida dos munícipes, fomento ao turismo, além do desenvolvimento econômico da região.

- **Programa Esgoto Certo/Programa Caça Esgoto/Factíveis de Esgoto/Sempre Separados**

São Programas e ações realizadas em parcerias com o município, para o diagnóstico, identificação, notificação e eliminação ligações clandestinas de esgoto sanitário e irregularidades visando a melhoria do meio ambiente, separando os esgotos lançados indevidamente nas redes de drenagem e as águas pluviais lançadas nas redes coletoras.

Após a identificação dos imóveis pela Sabesp, o município através de sua fiscalização realiza a notificação do imóvel para que sejam sanadas as irregularidades identificadas e caso não sejam corrigidas são aplicadas multas para os proprietários. O resultado, além do ambiental, é uma melhor operação das redes coletoras de esgotamento sanitário da Sabesp com a retirada de lançamento de águas pluviais, reduzindo o número de obstruções e a retirada de pontos irregulares de lançamento de esgotos na rede de águas pluviais, com o caminhamento correto do esgoto para a Estação de Tratamento da Sabesp.

- **Programa Corporativo de Redução de Perdas**

Criado pela SABESP em 2009, o Programa Corporativo de Redução de Perdas (PCRP) envolve a troca de ramais, renovação de ativos, em especial substituição de redes antigas, bem como do atual parque de hidrômetros velocimétricos com leitura manual por hidrômetros volumétricos e velocimétricos ultrassônicos com transmissão de dados por telemetria. O PCRP inclui também a inspeção das tubulações para a identificação de vazamentos e fraudes, além da setorização para melhorar a eficiência operacional.

Ao longo do tempo, o PCRP contou com financiamentos do BNDES e da Agência de Cooperação Internacional do Governo japonês (JICA), além de recursos próprios da SABESP. O programa alcançou expressiva queda do índice de perdas na área operada pela SABESP, que passou de 400 l/ligação/dia em 2009 para 252 l/ligação/dia ao final de 2021. O PCRP utilizou importantes avanços nos processos de contratação adotando o modelo de remuneração por resultado entregue, que permitiram, até o final de 2021, a substituição de 803 km de redes e 116,4 mil ramais, substituição de hidrômetros velocimétricos por ultrassônicos e volumétricos, além da instalação de centenas de equipamentos como válvulas redutoras de pressão e *booster* de pressão, criando áreas de controle do abastecimento. A partir da desestatização, objetiva-se aumentar os investimentos na renovação de ativos e na melhoria da gestão de perdas, com o incentivo à inovação tecnológica, sobretudo com foco na sustentabilidade das infraestruturas ao longo prazo (com horizonte de até 2060). Para isso, o Programa de Modernização do Saneamento – SABESP 4.0 incorporará o PCRP, de forma a alavancá-lo em produção e resultados.

6.5. INVESTIMENTOS OBRIGATÓRIOS NO MUNICÍPIO

Diante da assinatura do CONTRATO, o MUNICÍPIO de SÃO PAULO será beneficiado com as ações de caráter obrigatório descritas neste tópico, a serem executadas pela SABESP e voltadas à orientação dos investimentos da Companhia não somente à universalização dos serviços até 2029, como também à redução das perdas de água, à adoção de tecnologias de tratamento avançado de esgotos e à melhoria e aumento da eficiência operacional da prestação em toda a ÁREA ATENDÍVEL (DE ABRANGÊNCIA) do MUNICÍPIO.

A SABESP, destinará, para o período de 2025 a 2029, ao menos, 25% (vinte e cinco por cento), e para o período de 2030 a 2060, ao menos 13% (treze por cento), aplicados sobre a receita bruta obtida a partir da exploração dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Município de São Paulo, para investimentos em ações de saneamento básico e ambiental de interesse do Município, deduzidos, para efeito de aplicação do referido percentual, a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS, o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público – PASEP e a Taxa de Regulação, Controle e Fiscalização – TRCF, e eventuais encargos que vierem a incidir sobre a receita para investimentos em ações de saneamento básico e ambiental de interesse do Município.

Caberá ao Comitê Gestor previsto no item 6.3 deste Anexo Técnico apurar a cada ciclo tarifário o cumprimento desta obrigação. Para tanto, a ARSESP deverá incluir no Relatório do Ciclo Tarifário a receita obtida pela SABESP na Capital no ciclo anterior, sendo certo que o total investido deverá considerado o montante validado pela Empresa Avaliadora e pela própria ARSESP.

Em caso de saldo de investimento não realizado em determinado ano, sem prejuízo de instauração de processo administrativo pela ARSESP nos termos do Anexo III, o Comitê Gestor poderá deliberar sobre a sua realocação para o próximo ano de execução do

CONTRATO ou para o Ciclo Tarifário subsequente.

Para o cálculo do cumprimento da obrigação de que trata este item 6.5, serão considerados os investimentos compartilhados e exclusivos. O Comitê Gestor poderá se manifestar quanto aos investimentos exclusivos e compartilhados, envolvendo (a) sistemas distribuidores e coletores localizados no Município, (b) do Sistema Integrado Metropolitano na Região Metropolitana de São Paulo, (c) do Sistema Principal de esgotos da Região Metropolitana de São Paulo e (d) proteção de mananciais, em articulação com órgãos competentes.

Quanto aos PROGRAMAS ESTRUTURANTES CONTINUADOS, o MUNICÍPIO de SÃO PAULO será beneficiado, em suma, com:

- O Programa de Saneamento Rural, voltado para o aprimoramento e universalização dos serviços prestados em áreas rurais. Ações e investimentos serão direcionados para esse recorte do MUNICÍPIO, considerando um diagnóstico da situação atual;
- O Programa Se Liga na Rede, para a realização de obras de conexão à rede de esgotos dentro de imóveis localizados em núcleos informais urbanos, nos termos do art. 4º, § 2º, da Lei nº 17.853/2023. Dentre estes investimentos, deverão estar contempladas todas as adequações necessárias no imóvel particular que não esteja conectado à rede de esgoto existente, melhorando a saúde e as condições ambientais das famílias e de toda a cidade;
- O Programa Água Legal, realizado a partir dos investimentos necessários à regularização das ligações de água, ampliando o acesso das populações vulneráveis ao sistema de abastecimento de água e contribuindo para a redução de perdas nas redes de distribuição;
- O Programa Integra Tietê, o qual deve universalizar a prestação dos serviços de esgotamento sanitário na RMSP até 2029. O Programa deverá implantar todas as novas redes coletoras, interceptores e coletores-tronco e aumentar a capacidade e a qualidade do tratamento realizado pelas Estações de Tratamento de Esgoto do Sistema Principal de forma a viabilizar a universalização do esgotamento sanitário, conforme parametrizado pelas metas de cada MUNICÍPIO descritas neste ANEXO TÉCNICO.
- O Programa Metropolitano de Água (PMA), que preverá todos os investimentos para complementar e flexibilizar o Sistema Adutor Metropolitano (SAM). Os novos investimentos deverão propiciar maior integração entre os sistemas produtores e resultarão em ampliação de possibilidades de transferência de água tratada entre as áreas já cobertas pelos diversos sistemas produtores que atendem os municípios da RMSP;
- O Programa Córrego Limpo, que contemplará a execução de obras de prolongamento de redes e aumento de ligações domiciliares de esgotos, além da manutenção e monitoramento das redes existentes; e
- O Programa Mananciais, que tem por objetivo fundamental a conservação e o saneamento ambiental das represas Guarapiranga e Billings, as quais são

responsáveis pelo abastecimento de aproximadamente 5 milhões de habitantes do MUNICÍPIO e Região Metropolitana de São Paulo. O escopo principal do projeto é a melhoria da qualidade de água dos mananciais dentro do projeto urbanístico para melhoria das condições sócio ambiental definido pela prefeitura do município de São Paulo. A SABESP envidará seus melhores esforços na adoção de práticas sustentáveis para proteção de mananciais, voltados a assegurar e ampliar a produção de água em quantidade e qualidade para abastecimento da população, com o objetivo de promover a preservação, recuperação e conservação dos mananciais. Para tanto, deverá fornecer, em periodicidade definida por regulamentação aplicável, relatórios das ações realizadas sob este compromisso, como obras de recuperação ambiental e atividades educacionais, incluindo também avanços, desafios e planos de ação futuros.

Além dos programas citados, o MUNICÍPIO de SÃO PAULO contará com ações e investimentos do PROGRAMA DE MODERNIZAÇÃO DO SANEAMENTO – SABESP 4.0, que abrange diversas iniciativas relacionadas à inovação tecnológica, redução e controle de perdas de água e eficiência energética. As ações de modernização perpassam pela mudança do paradigma tecnológico do saneamento em diversas frentes, envolvendo, mas não se limitando, o emprego da telemetria dos sistemas de água e esgotos, sensorização de redes de água e esgoto, a automatização de estações de tratamento de água e de esgotos, elevatórias, válvulas de controle, reservatórios etc., além da substituição de hidrômetros mecânicos por outros que permitam o monitoramento remoto do abastecimento, registros e ações de corte e restabelecimento do serviço à distância. O Programa de Modernização do Saneamento – SABESP 4.0 também abrange a continuidade do Programa Corporativo de Redução de Perdas, aumentando a segurança hídrica dos municípios que atende, com atividades voltadas à eficiência energética, substituindo os sistemas elétricos atuais por outros mais eficientes, além de fomentar a geração de energia distribuída – fotovoltaica, biogás e eólica.

- O Programa de Modernização do Saneamento – SABESP 4.0, juntamente com outros programas corporativos da companhia (voltados aos empreendimentos, serviços e estudos técnicos), bem como aqueles de cunho operacional, tais como o apoio operacional, tecnologia da informação, instalações e equipamentos administrativos, pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, e gestão ambiental integrada, deverão se estender por todo o período do CONTRATO (até 2060).

Alinhado às modernas práticas ESG (*Environmental, Social and Governance*), a SABESP deverá elaborar, **até 31/12/2026**, plano para a implementação de medidas e ações voltadas a viabilizar FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIA SUSTENTÁVEL, incluindo a contratação/instalação de geradores, o desenvolvimento de equipamentos/usinas de geração própria, nos termos da legislação e da regulamentação da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). O plano deverá ser desenvolvido com a finalidade de reduzir a dependência da SABESP em relação à distribuidora de energia, devendo considerar toda a área de atuação da SABESP. O plano será analisado e aprovado pela ARSESP e poderá

contemplar etapas de implantação gradativa pela SABESP, visando a assegurar o equilíbrio econômico-financeiro e a modicidade tarifária.

Os INVESTIMENTOS OBRIGATÓRIOS para o cumprimento das metas de cobertura, perdas e de qualidade da prestação dos serviços, bem como para a execução dos PROGRAMAS ESTRUTURANTES, incluem de forma não exaustiva, ações diversas relacionadas à expansão de sistemas de água e esgotos (redes e ligações); viabilização de obras estruturais/localizadas de sistemas de abastecimento de água (estruturas de produção, captação, adução, elevação e bombeamento, tratamento e reservação de água) e de esgotamento sanitário (coletores-tronco, interligações, interceptores, estações elevatórias de esgoto, emissário e tratamento); melhorias e renovação de ativos de sistemas de água e de esgoto (substituição de redes e ligações, troca de hidrômetros, hidrometração com telemetria e desenvolvimento tecnológico da operação, reabilitação ou desativação de sistemas, reposição de equipamentos e instalações, entre outras), associadas em grande medida ao controle e redução de perdas; ações voltadas à segurança hídrica (proteção dos mananciais, novas fontes de abastecimento, melhoria da oferta e qualidade das águas etc.) e ações corporativas e institucionais (desenvolvimento tecnológico e inovação, eficiência energética e serviços especiais, desenvolvimento institucional, participação e controle social, serviços de engenharia, gestão e governança, assessoria, projetos e consultorias).

Em função das metas da universalização, as ações listadas abaixo pertinentes à expansão de sistemas e implantação de obras estruturais/localizadas terão seus investimentos concentrados entre 2024 e 2029. As demais ações (melhorias e renovação de ativos, segurança hídrica e ações corporativas/institucionais), a seu tempo, terão os investimentos realizados de forma contínua, ao longo de todo o período do contrato. As ações listadas incluem:

- Plano de incremento do crescimento vegetativo ao atendimento de abastecimento de água, coleta e tratamento de esgoto, considerando os recortes urbano, informal e rural, Zonas Norte, Sul, Leste, Oeste e Centro;
- Implantação de plano de eficiência operacional de água e esgoto, com planejamento de renovação de ativos e ações para redução de perdas, alinhado com as premissas estabelecidas no PROGRAMA SABESP 4.0;
- Soluções de Saneamento em áreas informais e rurais não atendidas (Água e Esgoto) – Zonas Norte, Sul, Leste, Oeste e Centro;
- Implantação de redes, ligações, coletores, interceptores, estações elevatórias de esgoto nas bacias de esgotamento do Programa Integra Tietê – Zonas Norte, Sul, Leste, Oeste e Centro;
- Implantação de redes, ligações, coletores, interceptores, estações elevatórias de esgoto nas bacias de esgotamento da Guarapiranga – Programa Mananciais- Zona Sul;
- Ampliação das Estações de Tratamento de Esgoto (ETEs) Parque Novo Mundo, São Miguel, ABC e Barueri – Programa Integra Tietê- RMSP;

- Modernização do processo de tratamento da Estação de Tratamento de Água ETA RJCS (Alto da Boa Vista – ABV) – Zona Sul/RMSP;
- Ampliação da Estação de Tratamento de Água ETA Rio Grande- RMSP;
- Sistema de captação das águas da Bacia do Itapanhaú para resiliência hídrica do Sistema Produtor Alto Tietê – Segurança Hídrica- RMSP;
- Reforço da alça sudoeste do SAM (Sistema Adutor Metropolitano) – Segurança Hídrica- RMSP;
- Sensorização de redes e ligações domiciliares do sistema de abastecimento de água, incluindo a substituição de hidrômetros do padrão atual por hidrômetros dotados de interface telemétrica (hidrômetro digital por meio da internet (IoT));
- Desenvolvimento de um Painel de Acompanhamento de Indicadores e Desempenho, Planejamento de Obras, Investimentos a ser disponibilizado pela SABESP para seus principais *stakeholders*, incluindo monitoramento do Fator U e FATOR Q. As informações relacionadas a seguir serão incorporadas ao Painel, como itens de controle, para fins de monitoramento do MUNICÍPIO: (a) Áreas não conectadas ao sistema de esgotamento e tratamento de esgotos; (b) Indicadores de eficiência energética e de recuperação de biossólidos; (c) ETEs, por tipo de tratamento; (d) Número de ligações factíveis; (e) Índice de Oferta/Demanda; (f) Índice de Segurança Hídrica; (g) Número de beneficiados por tarifa social; (h) Número de beneficiados por tarifa vulnerável; e (i) Indicadores orçamentários desagregados por proporção de execução e por tipo de ação.

Além das ações listadas acima, pertinentes à expansão de sistemas e implantação de obras estruturais/localizadas, cabe ressaltar que parques e outros espaços abertos ao público em equipamentos geridos pela SABESP implantados até a DATA DE EFICÁCIA, devem manter seu uso como espaços de fruição pública sem cobrança dos usuários.

A SABESP também se obriga à realização dos investimentos necessários ao cumprimento do disposto na cláusula 9ª e nas demais pertinentes do CONTRATO, além do compromisso de repasse ao FMSAI, de percentual incidente sobre a receita líquida do trimestre, composta pela receita bruta obtida pela SABESP no MUNICÍPIO, deduzidos a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social – COFINS, o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público – PASEP, a Taxa de Regulação, Controle e Fiscalização – TRCF e eventuais encargos que vierem a incidir sobre a receita (“Receita Líquida”) em até 30 (trinta) dias após a publicação dos resultados trimestrais da SABESP, até o advento contratual em 2060, nos termos do Anexo VIII.

Assim, será assegurado ao MUNICÍPIO de SÃO PAULO o repasse ao FMSAI nos seguintes termos:

- (a) 7,5% (sete e meio por cento) da Receita Líquida no período entre os anos de 2025 e 2040;
- (b) 8% (oito por cento) da Receita Líquida no período entre os anos de 2041 e

2060;

- (c) Do montante mencionado no item (a) acima, visando compatibilizar a efetivação da política pública municipal urbanística com o cronograma da Universalização, o equivalente a 5,5% (cinco e meio por cento) incidente sobre a Receita Líquida estimada para o período entre os anos de 2025 e 2029, será pago pela SABESP, a valor presente, em parcela única no valor de R\$ 2.280.000.000,00 (dois bilhões duzentos e oitenta milhões de reais), em até 30 (trinta) dias após a DATA DE EFICÁCIA, reconhecendo o MUNICÍPIO de SÃO PAULO que o valor pago representa a quitação da obrigação da SABESP em relação à parcela antecipada de repasse ao FMSA;
- (d) Sem prejuízo da antecipação mencionada na alínea (c) acima, para compor o percentual total do repasse de 7,5% (sete e meio por cento) mencionado no item (a) acima, o valor equivalente a 2,0% (dois por cento) da Receita Líquida, entre os anos de 2025 e 2029, será pago trimestralmente pela SABESP após a publicação dos seus resultados trimestrais; e
- (e) A partir do ano de 2030, o valor equivalente a 7,5% (sete e meio por cento) da Receita Líquida será pago trimestralmente pela SABESP até o ano de 2040, após a publicação dos seus resultados trimestrais.
- (f) A partir do ano de 2041, o valor equivalente a 8,0% (oito por cento) da Receita Líquida, será pago trimestralmente pela SABESP até o ano de 2060, após a publicação dos seus resultados trimestrais.

6.5.1. Compensação financeira ao município por áreas inundadas resultantes da implantação de reservatório de água para abastecimento humano, do Sistema Integrado Metropolitano

Haja vista a relação do MUNICÍPIO com o Sistema Integrado Metropolitano (“SIM”) da SABESP, que é responsável pelo abastecimento de água da Região Metropolitana de São Paulo (“RMSP”), a SABESP pagará em 60 dias a partir da DATA DE EFICÁCIA do CONTRATO compensação financeira ao MUNICÍPIO, por áreas inundadas resultantes da implantação do atual reservatório em área afeta ao Sistema Integrado Metropolitano (“Compensação”).

A Compensação será paga em prestação única, em valor proporcional ao tamanho da área alagada, em quilômetros quadrados, conforme tabela abaixo, e de acordo com o produto da divisão: (i) do montante de 0,8% (oito décimos por cento) da receita operacional bruta auferida pela SABESP no ano de 2023, exclusivamente na Região Metropolitana de São Paulo; e (ii) da área total inundada pelos atuais reservatórios no Sistema Integrado Metropolitano, valendo-se dos mesmos dados disponíveis para o pagamento do repasse do ICMS Ecológico. A partir dessa operação, chega-se ao valor da compensação em R\$/Km², também constante na tabela abaixo.

Desde que o desembolso de que trata o presente tópico seja efetuado pela SABESP, nos termos aqui descritos, o MUNICÍPIO se compromete a não apresentar, durante todo o prazo da CONCESSÃO, qualquer demanda administrativa ou judicial em face da SABESP e/ou do ESTADO DE SÃO PAULO a respeito de compensações relacionadas à área municipal inundada resultante da implantação de reservatório de água para abastecimento humano, além de renunciar ao direito daquelas que eventualmente estejam em andamento.

Tabela 20 – Valor da compensação que será paga ao MUNICÍPIO

Município	Área inundada (km²)	Valor da Compensação (valor de dez/2023)
SÃO PAULO	27,75	R\$ 21.466.156,96

6.6. MECANISMOS DE ACOMPANHAMENTO E CERTIFICAÇÃO DA REALIZAÇÃO DESSES INVESTIMENTOS

Após concluídos, cada um dos INVESTIMENTOS OBRIGATÓRIOS descritos na seção 6.4 deverá ser objeto de Laudo de Avaliação de Ativos validado pela ARSESP para sua valoração e verificação quanto à inclusão na Base de Ativos Regulatória (BAR), calculada no processo de CERTIFICAÇÃO anual até 2034, e quinquenal entre 2034 e 2060, dos investimentos.

A cada atualização do Plano Regional de Saneamento, e concomitantemente nas REVISÕES TARIFÁRIAS PERIÓDICAS, serão definidos novos INVESTIMENTOS OBRIGATÓRIOS e potenciais atualizações dos PROGRAMAS ESTRUTURANTES, os quais serão validados pelo poder concedente.

APÊNDICE I – CRONOGRAMAS FÍSICO E FINANCEIRO

A seguir, apresentam-se os cronogramas físico e financeiro referenciais de execução dos investimentos necessários para o cumprimento deste CONTRATO e de seus ANEXOS. Cabe destacar que ambos são de caráter não vinculativo para as PARTES.

Tabela 1 – Resumo dos Investimentos Previstos para os Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário para o Município – valores expressos a moeda de jun/23									
SÃO PAULO									
Data Base: Junho/2023									
Valores em mil reais (R\$ x 1.000)									
Produto - Aplicação	Ocupação	Descrição	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Subtotal
Água - Expansão	Formal	Expansão de redes e ligações de água em áreas formais. Obras estruturais / localizadas de expansão de sistemas de captação, adução, tratamento e reservação de água, incluindo complementações visando a garantia da segurança hídrica, quando aplicável.	97.190	234.874	230.550	222.304	76.509	75.131	936.559
Água - Expansão	Informal	Expansão de redes e ligações de água em áreas informais.	37.615	17.592	176.303	152.796	141.042	117.535	642.883
Água - Expansão	Rural	Soluções individuais: implantação de novos poços tubulares com cloração. Sistemas coletivos: instalação de novas estações elevatórias de água bruta ou tratada, ETA, adutoras, rede de distribuição de água, reservatórios ou ligações domiciliares.	78	79	70	68	64	101	459
Água - Expansão		Subtotal	134.883	252.545	406.923	375.168	217.615	192.766	1.579.900
		Acumulado	134.883	387.428	794.351	1.169.519	1.387.134	1.579.900	
Água - Melhoria	Formal	Substituição de hidrômetros, ligações e redes em áreas formais. Implantação de hidrometração com telemetria e desenvolvimento tecnológico da operação de sistemas de abastecimento de água. Melhoria e renovação de ativos de sistemas de captação, adução, tratamento e reservação de água.	700.840	758.954	803.206	936.419	1.007.660	1.043.448	5.250.527
Água - Melhoria	Informal	Reabilitação periódica de sistemas de abastecimento de água em áreas informais.	24.063	24.063	24.063	24.063	24.063	24.063	144.378
Água - Melhoria	Rural	Reposição e adequação dos sistemas coletivos e soluções individuais de abastecimento de água, para melhoria e otimização daqueles existentes e a serem implantados. Ações de desenvolvimento institucional relativas à prestação dos serviços de abastecimento de água; à instituição e implementação de mecanismos de participação e controle social e à qualificação dos agentes sociais.	139	141	140	141	141	152	854
Água - Melhoria		Subtotal	725.043	783.158	827.409	960.623	1.031.864	1.067.662	5.395.758
		Acumulado	725.043	1.508.201	2.335.609	3.296.232	4.328.096	5.395.758	
Esgoto - Expansão	Formal	Expansão de redes e ligações de esgoto em áreas formais. Obras estruturais / localizadas de expansão de sistemas de afastamento e tratamento de esgoto, incluindo interligações, quando aplicável.	520.219	1.624.386	1.466.794	1.186.773	880.427	834.685	6.513.285
Esgoto - Expansão	Informal	Expansão de redes e ligações de esgoto em áreas informais.	133.717	67.705	297.070	257.461	237.656	198.047	1.191.657
Esgoto - Expansão	Rural	Soluções individuais: implantação de tanque séptico/filtro anaeróbio/sumidouro, tanque séptico/filtro anaeróbio/Circulo bananeira (CB), Biodigestor PEAD/leito de secagem/sumidouro, fertirrigação ou CB ou tanque de evapotranspiração. Sistemas coletivos: instalação de novas de ligações domiciliares, rede coletora, coletores-tronco e interceptores, estações elevatórias de esgoto e ETE.	136	140	128	126	124	267	921
Esgoto - Expansão		Subtotal	654.073	1.692.231	1.763.993	1.444.360	1.118.207	1.032.999	7.705.863
		Acumulado	654.073	2.346.304	4.110.297	5.554.657	6.672.864	7.705.863	
Esgoto - Melhoria	Formal	Substituição de ligações e redes de esgoto em áreas formais. Desenvolvimento tecnológico da operação de sistemas de esgotamento sanitário. Melhoria e renovação de ativos de sistemas de afastamento e tratamento de esgoto, incluindo complementações para tratamento mais avançados de esgotos.	81.269	138.245	144.522	166.077	169.870	169.253	869.236
Esgoto - Melhoria	Informal	Reabilitação periódica de sistemas de esgotamento sanitário em áreas informais.	76.748	76.748	76.748	76.748	76.748	76.748	460.489
Esgoto - Melhoria	Rural	Reposição e adequação dos sistemas coletivos e soluções individuais de esgotamento sanitário, para melhoria e otimização daqueles existentes e a serem implantados. Ações de desenvolvimento institucional relativas à prestação dos serviços de esgotamento sanitário; à instituição e implementação de mecanismos de participação e controle social e à qualificação dos agentes sociais.	184	188	187	188	190	228	1.166
Esgoto - Melhoria		Subtotal	158.202	215.181	221.457	243.014	246.808	246.229	1.330.890
		Acumulado	158.202	373.382	594.839	837.853	1.084.661	1.330.890	
Outros	Outros	Desenvolvimento operacional, institucional, tecnológico e/ou inovação, eficiência energética e serviços especiais. Serviços de engenharia: acompanhamento técnico de empreendimentos, assessoria, projetos, consultoria, gerenciamento e controle tecnológico. Despesas capitalizáveis.	298.603	550.023	581.919	558.676	510.727	501.663	3.001.611
		Acumulado	298.603	848.626	1.430.545	1.989.221	2.499.948	3.001.611	
		Total do Período	1.970.803	3.493.138	3.801.701	3.581.841	3.125.221	3.041.320	19.014.023
		Total Acumulado	1.970.803	5.463.940	9.265.641	12.847.482	15.972.703	19.014.023	

SÃO PAULO

Data Base: Junho/2023

Valores em mil reais (R\$ x 1.000)

Produto - Aplicação	Ocupação	Descrição	2030-2035	2036-2040	2041-2045	2046-2050	2051-2055	2056-2060	Total
Água - Expansão	Formal	Expansão de redes e ligações de água em áreas formais. Obras estruturais / localizadas de expansão de sistemas de captação, adução, tratamento e reservação de água, incluindo complementações visando a garantia da segurança hídrica, quando aplicável.	397.238	194.144	142.172	79.354	79.496	79.628	1.908.590
Água - Expansão	Informal	Expansão de redes e ligações de água em áreas informais.	20.689	4.324	-	-	-	-	667.896
Água - Expansão	Rural	Soluções individuais: implantação de novos poços tubulares com cloração. Sistemas coletivos: instalação de novas estações elevatórias de água bruta ou tratada, ETA, adutoras, rede de distribuição de água, reservatórios ou ligações domiciliares.	260	110	52	16	4	-	901
Água - Expansão		Subtotal	418.186	198.579	142.224	79.370	79.500	79.628	2.577.387
		Acumulado	1.998.087	2.196.665	2.338.889	2.418.259	2.497.759	2.577.387	

Água - Melhoria	Formal	Substituição de hidrômetros, ligações e redes em áreas formais. Implantação de hidrometração com telemetria e desenvolvimento tecnológico da operação de sistemas de abastecimento de água. Melhoria e renovação de ativos de sistemas de captação, adução, tratamento e reservação de água.	8.429.862	4.828.434	4.606.684	4.485.460	3.901.457	3.906.473	35.408.898
Água - Melhoria	Informal	Reabilitação periódica de sistemas de abastecimento de água em áreas informais.	163.861	171.851	172.742	173.030	173.043	173.043	1.171.948
Água - Melhoria	Rural	Reposição e adequação dos sistemas coletivos e soluções individuais de abastecimento de água, para melhoria e otimização daqueles existentes e a serem implantados. Ações de desenvolvimento institucional relativas à prestação dos serviços de abastecimento de água; à instituição e implementação de mecanismos de participação e controle social e à qualificação dos agentes sociais.	846	696	690	684	682	682	5.133
Água - Melhoria		Subtotal	8.594.569	5.000.981	4.780.116	4.659.174	4.075.183	4.080.198	36.585.979
		Acumulado	13.990.328	18.991.309	23.771.425	28.430.599	32.505.781	36.585.979	

Esgoto - Expansão	Formal	Expansão de redes e ligações de esgoto em áreas formais. Obras estruturais / localizadas de expansão de sistemas de afastamento e tratamento de esgoto, incluindo interligações, quando aplicável.	563.437	342.600	250.085	139.493	139.673	139.831	8.088.403
Esgoto - Expansão	Informal	Expansão de redes e ligações de esgoto em áreas informais.	22.980	4.803	-	-	-	-	1.219.440
Esgoto - Expansão	Rural	Soluções individuais: implantação de tanque séptico/filtro anaeróbio/sumidouro, tanque séptico/filtro anaeróbio/Circulo bananeira (CB), Biodigestor PEAD/leito de secagem/sumidouro, fertirrigação ou CB ou tanque de evapotranspiração. Sistemas coletivos: instalação de novas de ligações domiciliares, rede coletora, coletores-tronco e interceptores, estações elevatórias de esgoto e ETE.	457	194	92	28	7	-	1.699
Esgoto - Expansão		Subtotal	586.873	347.597	250.176	139.521	139.680	139.831	9.309.542
		Acumulado	8.292.736	8.640.334	8.890.510	9.030.031	9.169.711	9.309.542	

Esgoto - Melhoria	Formal	Substituição de ligações e redes de esgoto em áreas formais. Desenvolvimento tecnológico da operação de sistemas de esgotamento sanitário. Melhoria e renovação de ativos de sistemas de afastamento e tratamento de esgoto, incluindo complementações para tratamento mais avançados de esgotos.	1.119.245	2.628.685	5.726.902	2.380.000	2.211.158	2.223.445	17.158.671
Esgoto - Melhoria	Informal	Reabilitação periódica de sistemas de esgotamento sanitário em áreas informais.	623.638	763.530	767.490	768.766	768.827	768.827	4.921.565
Esgoto - Melhoria	Rural	Reposição e adequação dos sistemas coletivos e soluções individuais de esgotamento sanitário, para melhoria e otimização daqueles existentes e a serem implantados. Ações de desenvolvimento institucional relativas à prestação dos serviços de esgotamento sanitário; à instituição e implementação de mecanismos de participação e controle social e à qualificação dos agentes sociais.	1.123	915	903	893	889	888	6.776
Esgoto - Melhoria		Subtotal	1.744.006	3.393.130	6.495.294	3.149.659	2.980.874	2.993.160	22.087.012
		Acumulado	3.074.895	6.468.025	12.963.319	16.112.978	19.093.852	22.087.012	

Outros	Outros	Desenvolvimento operacional, institucional, tecnológico e/ou inovação, eficiência energética e serviços especiais. Serviços de engenharia: acompanhamento técnico de empreendimentos, assessoria, projetos, consultoria, gerenciamento e controle tecnológico. Despesas capitalizáveis.	2.246.981	1.629.382	1.947.238	1.518.932	1.425.108	1.421.061	13.190.313
		Acumulado	5.248.592	6.877.974	8.825.212	10.344.144	11.769.252	13.190.313	
		Total do Período	13.590.616	10.569.668	13.615.049	9.546.656	8.700.344	8.713.877	83.750.233
		Total Acumulado	32.604.638	43.174.307	56.789.355	66.336.011	75.036.356	83.750.233	

Tabela 2 – Resumo dos Quantitativos Físicos dos Investimentos em Expansão de Redes e Ligações e na Implantação de Hidrometração com Telemetria e Desenvolvimento Tecnológico da operação dos sistemas de abastecimento de água previstos para o Município

SÃO PAULO

Produto - Aplicação	Ocupação	Descrição	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-2035	2036-2040	2041-2045	2046-2050	2051-2055	2056-2060	Total
Água - Expansão	Formal	Redes (m)	179.266	170.850	134.449	135.315	135.975	136.638	674.869	408.483	298.582	166.413	166.528	166.612	2.773.979
		Ligações (un.)	37.666	36.357	28.740	28.990	29.242	29.497	147.255	90.366	66.631	37.339	37.518	37.698	607.299
Água - Expansão	Informal	Redes (m)	71.480	33.430	335.031	290.360	268.025	223.354	39.315	8.218	-	-	-	-	1.269.212
		Ligações (un.)	14.296	6.686	67.006	58.072	53.605	44.671	7.863	1.644	-	-	-	-	253.842
Água - Expansão	Rural	Redes (m)	224	232	200	200	184	296	752	320	152	48	8	-	2.616
		Ligações (un.)	28	29	25	25	23	37	94	40	19	6	1	-	327
Água - Expansão	Subtotal	Redes (m)	250.970	204.512	469.680	425.875	404.184	360.288	714.936	417.020	298.734	166.461	166.536	166.612	4.045.807
		Ligações (un.)	51.991	43.072	95.771	87.086	82.870	74.204	155.212	92.050	66.650	37.345	37.519	37.698	861.469
	Acumulado	Redes (m)	250.970	455.481	925.161	1.351.036	1.755.220	2.115.507	2.830.443	3.247.463	3.546.197	3.712.658	3.879.194	4.045.807	
		Ligações (un.)	51.991	95.062	190.834	277.920	360.790	434.994	590.207	682.256	748.906	786.251	823.770	861.469	
Água - Melhoria	Subtotal	Substituição de Hidrômetros (un.)	597.232	604.765	612.037	617.784	623.582	629.431	3.894.887	3.378.488	3.459.611	3.514.858	3.552.273	3.589.863	25.074.811
	Acumulado	Substituição de Hidrômetros (un.)	597.232	1.201.997	1.814.033	2.431.818	3.055.400	3.684.831	7.579.718	10.958.206	14.417.817	17.932.675	21.484.948	25.074.811	
Esgoto - Expansão	Formal	Redes (m)	142.155	135.481	106.616	107.303	107.826	108.352	535.162	323.921	236.771	131.963	132.055	132.121	2.199.727
		Ligações (un.)	35.733	34.491	27.264	27.501	27.741	27.983	139.696	85.727	63.211	35.422	35.592	35.763	576.122
Esgoto - Expansão	Informal	Redes (m)	207.972	105.303	462.039	400.433	369.631	308.026	35.741	7.471	-	-	-	-	1.896.615
		Ligações (un.)	41.594	21.061	92.408	80.087	73.926	61.605	7.148	1.494	-	-	-	-	379.323
Esgoto - Expansão	Rural	Redes (m)	200	208	184	176	168	376	680	288	136	48	8	-	2.472
		Ligações (un.)	25	26	23	22	21	47	86	36	17	5	1	-	310
Esgoto - Expansão	Subtotal	Redes (m)	350.328	240.992	568.839	507.912	477.625	416.754	571.582	331.680	236.907	132.011	132.063	132.121	4.098.814
		Ligações (un.)	77.353	55.577	119.695	107.610	101.688	89.635	146.929	87.257	63.228	35.427	35.593	35.763	955.755
	Acumulado	Redes (m)	350.328	591.320	1.160.159	1.668.071	2.145.696	2.562.449	3.134.032	3.465.712	3.702.619	3.834.630	3.966.693	4.098.814	
		Ligações (un.)	77.353	132.930	252.624	360.234	461.923	551.557	698.487	785.744	848.972	884.399	919.993	955.755	