

ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DE SÃO PAULO



2023

SÉRIE RELATÓRIOS



CETESB

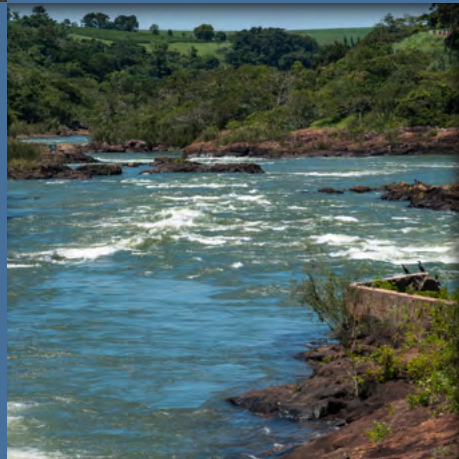


SÃO PAULO

GOVERNO
DO ESTADO

SÃO PAULO SÃO TODOS

Secretaria de
Meio Ambiente,
Infraestrutura e
Logística



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA

CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO



Governo do Estado de São Paulo
Tarcísio de Freitas - Governador do Estado de São Paulo

Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística
Natália Resende - Secretária de Estado

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
Thomaz Miazaki de Toledo - Diretor-Presidente

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

Diretoria de Gestão Corporativa
Liv Nakashima Costa - Diretora

Diretoria de Controle e Licenciamento Ambiental
Adriano Rafael Arrepia de Queiroz - Diretor

Diretoria de Engenharia e Qualidade Ambiental
Carolina Fiorillo Mariani - Diretora

Diretoria de Avaliação de Impacto Ambiental
Mayla Matsuzaki Fukushima - Diretora

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DE SÃO PAULO

SÉRIE RELATÓRIOS



CETESB

2023

CETESB - COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

São Paulo • 2025

FICHA TÉCNICA**DIRETORIA DE CONTROLE E LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Adriano Rafael Arrepi de Queiroz - Diretor

COORDENAÇÃO TÉCNICA E REDAÇÃO

Eduardo Mazzolenis de Oliveira

Cristiano Kenji Iwai

EQUIPE TÉCNICA

Rosana Kazuko Tomita

INSPEÇÕES, COLETAS E FORNECIMENTO DE DADOS

Agências Ambientais da CETESB de: ABCI • ABC II • Americana • Araçatuba • Araraquara • Assis • Atibaia • Avaré • Barretos • Bauru • Botucatu • Campinas • Capão Bonito • Cubatão • Dracena • Embu das Artes • Franca • Guarulhos • Itapetininga • Itu • Jaboticabal • Jales • Jundiaí • Limeira • Marília • Mogi das Cruzes • Mogi Guaçu • Osasco • Paulínia • Pinheiros • Piracicaba • Presidente Prudente • Registro • Ribeirão Preto • São João da Boa Vista • São José dos Campos • São José do Rio Preto • Santana • Santo Amaro • Santos • São Carlos • São Sebastião • Sorocaba • Tatuapé • Taubaté • Votuporanga

PES - DIVISÃO DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

Tania Gasi - Gerente

REVISÃO DE TEXTO

Maria Cristina de Souza Leite

PROJETO GRÁFICO

Vera Severo

IMAGENS

Acervo CETESB

istockphoto.com

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO

(CETESB –Biblioteca, SP, Brasil)

C418e	CETESB (São Paulo) Esgotamento sanitário no estado de São Paulo 2023[recurso eletrônico]/ CETESB; Coordenação técnica e redação Eduardo Mazzolenis de Oliveira, Cristiano Kenji Iwai; Equipe técnica Rosana Kazuko Tomita. – São Paulo:CETESB,2025. 1 arquivo de texto (88p.): il. color.,PDF; 15MB. – (Série Relatórios CETESB, ISSN103-4103) Disponível em:<https://cetesb.sp.gov.br/publicacoes-relatorios/> ISBN 978-65-5577-091-9 1. Esgoto – coleta – disposição final – tratamento 2. Esgoto sanitário 3. Poluição ambiental – controle 4. Saneamento básico 3. São Paulo (BR) I. Oliveira, Eduardo Mazzolenis de, Coord. II. Iwai, Cristiano Kenji, Coord. III. Tomita, Rosana Kazuko, Autor. IV. Título. CDD (21. ed. Esp.) 628.381 61 CDU(2. ed. Port.) 628.3(815.6)
-------	---

Catalogação na fonte: Margot Terada – CRB 8.4422

Direitos reservados de distribuição e comercialização.

Permitida a reprodução desde que citada a fonte.

©CETESB2025.

Av. Prof.Frederico Hermann Jr., 345 - Pinheiros - SP - Brasil - CEP 05459900

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1	Agências reguladoras e órgãos públicos paulistas e sua abrangência	16
Quadro 2:	Descrição resumida dos PDCs	21
Quadro 3:	Investimentos realizados pelo SIGRH em esgotamento sanitário (2020-2023)	22
Quadro 4:	Principais normas sobre condições e padrões de emissão e qualidade de águas superficiais aplicados aos SES no estado de São Paulo	25
Quadro 5:	Níveis de tratamento de efluentes	26
Quadro 6:	Resumo da metodologia de cálculo de cargas orgânicas domésticas	32
Quadro 7:	Composição do Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana de Município - ICTEM.....	33
Quadro 8:	Composição do Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana de Município atendida por SDO - ICTEMES	35
Quadro 9:	Cálculo do ICTEM para os municípios litorâneos	35
Quadro 10:	Municípios que necessitam ampliar e aperfeiçoar seus serviços de coleta e tratamento de esgotos.....	40
Tabela 1:	PMSB por UGRHI	17
Tabela 2:	Situação atual do esgotamento sanitário no estado, por UGRHI	39
Tabela 3:	Natureza jurídica do prestador de serviços por município no Estado de São Paulo....	41
Tabela 4:	População estimada total e residente em áreas irregulares no estado de São Paulo	43
Tabela 5:	SES Metropolitano.....	44
Tabela 6:	RMSB: Domicílios totais e em favelas (2000 a 2019).....	46
Tabela 7:	Domicílios e população subnormal em alguns municípios do litoral paulista	47
Tabela 8:	Estimativas de carga orgânica potencial adicional sazonais	49

FIGURAS

Figura 1:	Unidades Recuperadoras da Qualidade das Águas em Áreas Informais (URs).....	19
Figura 2:	Evolução da coleta e do tratamento de esgotos no estado de São Paulo (%)	37
Figura 3:	Porcentagem de tratamento de esgoto sanitário	40
Figura 4:	SES integrado da Região Metropolitana de São Paulo.....	45
Figura 5:	Evolução da coleta e do tratamento de esgotos na UGRHI 6	46
Figura 6:	“Favelas e Comunidades Urbanas” de alguns municípios da Baixada Santista	48
Figura 7:	Intensidades de chuva mensais e anual no estado de São Paulo em 2022	50
Figura 8:	Intensidades de chuva mensais e anual na UGRHI 3 em 2023	50
Figura 9:	Intensidades de chuva mensais e anual na UGRHI 7 em 2023	50

LISTA DE SÍMBOLOS E ABREVIACÕES

ANA - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

ARSESP - Agência Reguladora de Saneamento e Energia

CBH - Comitê de Bacia Hidrográfica

CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica

ETE - Estação de tratamento de esgotos

FCUs - Favelas e Comunidades Urbanas

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICTEM - Índice de Coleta e Tratabilidade de Esgotos da População Urbana de Municípios

MLSB - Marco legal do Saneamento Básico (Lei nº11.445/2007, alterada pela Lei nº14.026/2020)

PESB - Plano Estadual de Saneamento Básico

PMSB - Plano Municipal de Saneamento Básico

PolERH - Política Estadual de Recursos Hídricos (SP)

RM - Região Metropolitana

RMSP - Região Metropolitana de São Paulo

RMBS - Região Metropolitana da Baixada Santista

SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo

SDO - Sistema de disposição oceânica de esgotos

SES - Sistema de esgotamento sanitário

SPSB - Serviços públicos de saneamento básico

UGRHI - Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos

S U M Á R I O

LISTA DE QUADROS E TABELAS	5
APRESENTAÇÃO	9
SUMÁRIO EXECUTIVO.....	10
1 ORGANIZAÇÃO E VISÃO GERAL DO RELATÓRIO	13
2 ASPECTOS POLÍTICO-INSTITUCIONAIS	15
2.1 Panorama estadual.....	16
2.1.1 Principais ações político-institucionais da SEMIL e seus órgãos vinculados	18
2.1.1.1 Programa Integra Tietê.....	18
2.1.1.2 Programa Município Verde Azul	18
2.1.1.3 Programa Novo Pinheiros.....	18
2.1.1.4 Programa Onda Limpa	19
2.2 O Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SIGRH).....	20
3 SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	23
3.1 Legislação ambiental, controle de poluição e níveis de tratamento de efluentes	24
3.2 Reúso de esgotos sanitários tratados dos SES.....	27
3.3 Bases de dados: ferramentas estratégicas para gestão	28
3.4 Avaliação dos sistemas de esgotamento sanitário	30
3.4.1 Coleta, tratamento e disposição final de esgotos	30
3.4.2 Carga orgânica potencial e remanescente e aplicação do ICTEM.....	32
3.4.3 Cálculo das cargas e do ICTEM para os municípios litorâneos.....	34
4 SITUAÇÃO ATUAL	37
4.1 Panorama estadual e regional	37
4.2 Desafios para implantação do esgotamento sanitário e para a recuperação da qualidade dos corpos de água em UGRHIs com Favelas e Aglomerados Urbanos (FCUs).....	41
4.2.1 Alguns desafios para o SES da UGRHI 6 - Bacia do Alto Tietê	44
4.2.2 Alguns desafios para os SES nos municípios litorâneos.....	47
REFERÊNCIAS.....	52
APÊNDICE 1 - DADOS DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS MUNICÍPIOS- 2023.....	55

ESGOTAMENTO SANITÁRIO



APRESENTAÇÃO

A CETESB tem como missão institucional desenvolver e acompanhar a execução de políticas públicas ambientais e de desenvolvimento sustentável, assegurando a melhoria contínua da qualidade do meio ambiente de forma a atender às expectativas da sociedade no estado de São Paulo.

Satisfazer a essas expectativas significa promover a preservação, a melhoria e a recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, atendendo a princípios como o controle das atividades potencial ou efetivamente poluidoras e o acompanhamento do estado da qualidade ambiental, conforme estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981).

O aprimoramento dos sistemas de controle de poluição, principalmente, de sistemas municipais de esgotamento sanitário, é fundamental no cumprimento desse objetivo. Nesse sentido, a CETESB realiza anualmente a avaliação desses sistemas e publica os dados nos relatórios de qualidade ambiental, disponíveis ao público, subsidiando os processos de elaboração-implementação-avaliação de várias políticas públicas.

Em 2024, pela primeira vez, com a experiência acumulada e com os inúmeros dados gerados, a CETESB decidiu iniciar a publicação dos relatórios de esgotamento sanitário do estado de São Paulo e sua situação em 2023, como forma de aperfeiçoar a comunicação com a sociedade sobre essa matéria.

Novos desafios e oportunidades estão por vir e a CETESB, com a competência técnica acumulada ao longo de sua existência, dará continuidade ao seu incessante trabalho em garantir a todos, especialmente à população paulista, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, conforme determina a carta constitucional.

Boa leitura!

THOMAZ MIAZAKI DE TOLEDO

Diretor-Presidente

SUMÁRIO EXECUTIVO

Este Sumário Executivo visa possibilitar ao leitor uma visão abrangente dos resultados e conclusões sobre a avaliação anual dos sistemas de esgotamento sanitário (SES) dos 645 municípios do Estado de São Paulo realizada pela CETESB.

O estado de São Paulo continua a possuir um dos melhores índices de saneamento sanitário da federação, que vem crescendo progressivamente ao longo dos anos: são 619 municípios com coleta e tratamento de esgotos, por meio de 1034 estações de tratamento de esgotos (ETE), responsáveis por 90,3% de coleta e 72,7% de tratamento de esgotos da população urbana, com eficiência média de 81,6% de remoção de carga poluidora orgânica gerada. O estado ainda conta com 6 municípios litorâneos com 8 sistemas de disposição oceânica (SDO) de esgotos. Houve melhora na infraestrutura do esgotamento sanitário em relação a 2022, com a entrada em operação de 5 novas ETEs municipais. O resultado geral desse quadro para os SES é a redução progressiva, ao longo dos anos, da carga poluidora orgânica remanescente estadual, de 1.099 Kg DBO_{5,20} em 2014 para 932,5 KgDBO_{5,20} em 2023, sendo que 72,2% dessa carga se concentra nas UGRHIs 2 (Paraíba do Sul), 5 (Piracicaba-Capivari-Jundiaí), 6 (Alto Tietê), 7 (Baixada Santista) e 10 (Sorocaba-Médio Tietê), que compreendem as Regiões Metropolitanas do Paraíba do Sul (parcialmente), Campinas, São Paulo e Sorocaba, justamente a região do estado com as menores disponibilidades hídricas. As UGRHIs 8 (Sapucaí-Mirim-Grande), 15 (Turvo-Grande), 18 (São José dos Dourados) e 22 (Pontal do Paranapanema) possuem mais que 97,5% de coleta e tratamento de esgotos e os maiores Índices de Coleta e Tratabilidade de Esgotos da População Urbana de Municípios (ICTEMs) do Estado. Entretanto, ainda existem 26 municípios sem tratamento dos esgotos coletados e 27 municípios em que o percentual de coleta é menor ou igual a 55%.

Determinadas regiões, como as Regiões Metropolitanas de São Paulo, da Baixada Santista e os municípios litorâneos das UGRHIs 3 e 7, enfrentam desafios associados à prestação de serviços públicos de saneamento básico (SPSB) nas médias e em grandes cidades, em especial, em

SUMÁRIO EXECUTIVO

áreas periféricas, onde há carências e déficits de infraestrutura, em áreas de Favelas e Comunidades Urbanas (FCUs), conforme definição do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). São regiões ambientalmente frágeis - áreas de mananciais, margens de córregos, mangues, dunas, várzeas e matas - onde esses serviços são inexistentes ou precários e provocam incômodos e aumento da vulnerabilidade a riscos, deslizamentos e enchentes à população, além de problemas de saúde pública e de degradação da qualidade dos corpos de água superficiais e subterrâneos. O relatório, baseado em estudos realizados a partir dos dados preliminares do Censo do IBGE de 2022, identificou que essas FCUs vêm crescendo a cada censo, nas regiões citadas, tornando mais custosa e complexa a extensão de práticas convencionais de saneamento básico para a solução desses desafios. No caso dos municípios litorâneos foi comentado um problema adicional à prestação dos serviços públicos de saneamento básico, além dos FCUs: o aporte de cargas poluidoras orgânicas potenciais que podem sobrecarregar os sistemas de esgotamento sanitário pelo crescimento da população flutuante em momentos de temporada, justamente nos períodos de maior pluviosidade nas regiões litorâneas.

Em termos institucionais identificou-se que a atual situação dos SES foi atingida com 93,17% da população atendida por esses sistemas com administração pública (direta, autarquias, empresa pública ou sociedade de economias mistas) e tem havido uma série de iniciativas da Secretaria Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística (SEMIL), para recuperação e manutenção da qualidade dos corpos de água, com destaque para o Projeto Integra Tietê e o Projeto de Recuperação do Rio Pinheiros, já em operação, e também de outros órgãos e instâncias públicas como Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH). Esse sistema, com a participação ativa dos Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH), foi responsável por investir R\$ 143.467.013,91 na implantação e melhorias dos SES, cerca de 28% do total dos investimentos com recursos do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), no estado, no período

ORGANIZAÇÃO e VISÃO GERAL DO RELATÓRIO

1

2022-2023.

1 ORGANIZAÇÃO E VISÃO GERAL

DO RELATÓRIO

O objetivo deste relatório é publicar a avaliação anual dos sistemas de esgotamento sanitário (SES) dos 645 municípios do Estado de São Paulo realizada pela CETESB. Para cumpri-lo, o texto foi organizado em três capítulos, partindo de um amplo panorama institucional das principais políticas, programas e sistemas de gestão – estaduais e nacionais – referentes ao tema. O Capítulo 3 trata das bases técnicas e legais utilizadas na estratégia de avaliação da CETESB e uma breve introdução à regulamentação dos sistemas de reúso de efluentes sanitários tratados no estado de São Paulo. Esse assunto vem ganhando destaque em bacias críticas quanto à disponibilidade hídrica (quantitativa e qualitativa dos corpos de água), situação agravada por eventos cada vez mais frequentes de escassez nos corpos de água paulistas. O Capítulo 4 trata da síntese sobre a situação atual, em termos estaduais e regionais, nesse caso por meio do recorte territorial das UGRHIs, com destaque para os desafios dos SES em regiões como a UGRHI 6 – a Bacia do Alto Tietê – onde se assenta grande parte da Região Metropolitana de São Paulo e as UGRHIs 3 (parte da Região Metropolitana do Vale do Paraíba), 7 (Região Metropolitana da Baixada Santista) e 11 (Ribeira do Iguape e Litoral Sul), estas três últimas referentes aos SES em municípios litorâneos.

No Apêndice 1 estão resumidos dados dos sistemas de esgotamento sanitário dos 645 municípios. Os principais termos utilizados neste relatório, para evitar dúvidas sobre o entendimento e a interpretação dos resultados, foram descritos, em geral, no início dos Capítulos 2 e 3. Ao final, estão as referências utilizadas.

A S P E C T O S

POLÍTICOS-INSTITUCIONAIS



2

2 ASPECTOS POLÍTICO-INSTITUCIONAIS

Principais termos utilizados

Termo	Definição
Marco Legal do Saneamento Básico (MLSB)	Aprovado pela Lei nº 11.445/2007 e atualizado pela Lei nº 14.026/2020, estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico e altera uma série de legislações.
Saneamento básico	Conjunto de serviços, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo de águas pluviais.
Esgotamento sanitário (1)	Constituído pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento e à disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até sua destinação final para produção de água de reúso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente.
Serviços públicos de saneamento básico	Conjunto dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos, de limpeza urbana, de abastecimento de água, de esgotamento sanitário e de drenagem e manejo de águas pluviais, bem como infraestruturas destinadas exclusivamente a cada um destes serviços.
Prestação dos serviços públicos de saneamento básico (SPSB) (2)	Atividade, acompanhada ou não de execução de obra, com objetivo de permitir aos usuários acesso a serviço público de saneamento básico com características e padrões de qualidade determinados pela legislação, planejamento ou regulação.
Regulação dos SPSB (1)	Conforme o art. 22 do MLSB, a regulação dos SPSB tem vários objetivos relacionados à sua adequada prestação e expansão qualitativa, tais como: estabelecer padrões/normas para a satisfação dos usuários, garantia do cumprimento das condições/metabolismos estabelecidas nos contratos de prestação de serviços e nos planos municipais, prevenção/repressão do abuso do poder econômico.

Nota:

(1) MLSB ;

(2) Decreto nº 7.217/2010 que regulamenta a Lei nº 11.445/2007

O saneamento básico, direito garantido pela Constituição Federal, regulamentado pelo MLSB, tem como objetivo principal, aprimorar a prestação dos SPSB no país.

A estrutura institucional para governança do setor de saneamento é ampla, complexa e depende, para sua efetiva implementação, da interação de múltiplas políticas públicas, como meio ambiente, saúde, recursos hídricos, desenvolvimento urbano e rural, para ficar nas mais diretamente relacionadas. Nessa estrutura, vigente a partir do MLSB, ganha destaque especial o papel das Agências Reguladoras da prestação de SPSB, que têm por atribuição editar normas relativas às dimensões técnica, econômica e social da prestação dos SPSB. Essas normas abrangerão vários aspectos definidos no MLSB (art. 23), que podem ser resumidos nos Princípios Fundamentais da prestação dos SPSB (art. 2º), entre eles:

- a universalização do acesso;
- abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de forma adequada à saúde pública, à conservação dos recursos naturais e à proteção do meio ambiente;

- controle social;
- segurança, qualidade, regularidade e continuidade.

Nesse novo quadro institucional, foi conferido à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), além da implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, a responsabilidade pela instituição de normas de referência para a regulação dos serviços públicos de saneamento básico, e estabelecer regras para sua atuação, sua definição de estrutura administrativa e suas fontes de recursos.

2.1 Panorama estadual

O objetivo deste item é apresentar um panorama bastante geral sobre as políticas de saneamento e os principais aspectos institucionais diretamente relacionados aos SES.

A Política Estadual de Saneamento tem origem na Lei Estadual nº 7.750/1992, modificada e atualizada pela Lei Complementar nº 1.025/2007. A estrutura institucional mais diretamente relacionada à governança do setor de saneamento no estado de São Paulo está resumida no Quadro 1, com destaque para os principais atores: Agências reguladoras de saneamento, os órgãos públicos paulistas e os prestadores de SPSB, (no Apêndice 1, está a lista de todos os municípios com os principais dados sobre o esgotamento sanitário e o órgão responsável pela prestação do SPSB).

Quadro 1 Agências reguladoras e órgãos públicos paulistas e sua abrangência

AGÊNCIAS REGULADORAS DE SANEAMENTO E ABRANGÊNCIA	ÓRGÃOS E CONSELHOS PÚBLICOS PAULISTAS E ABRANGÊNCIA
Agência Reguladora e Fiscalizadora-DAEA (AGR-DAEA)- Municipal	Secretaria de Meio Ambiente Infraestrutura e Logística (SEMIL) – Estadual
Agência Reguladora dos Serviços de Saneamento das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá (ARES PCJ)- Intermunicipal	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB) – Estadual
Agência Reguladora de Serviços Públicos de Porto Ferreira (ARPF-Porto Ferreira) – Municipal	Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) – Estadual
Agência Reguladora de Saneamento e Energia do Estado de São Paulo (ARSESP) – Estadual	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP) – Regional
Agência de Regulação de Saneamento de Jacareí (SRJ) – Municipal	Centro de Vigilância Sanitário da Secretaria Estadual da Saúde (CVS) – Estadual
Agência Reguladora do Serviço de Água e Esgoto de Andradina (ARSAE) – Municipal	Conselho Estadual de Recursos Hídricos – Estadual Comitês de Bacia Hidrográfica – Regional
Agência Reguladora do Serviço de Água, Esgoto e Saneamento do Município de Jaú (SAEMJA) – Municipal	Conselho Estadual de Saneamento – Estadual
Agência Reguladora do Serviço de Água e Esgoto de Mirassol (ARSAE) – Municipal	Conselhos de Desenvolvimento regional e Agências Metropolitanas – Regional
Agência Reguladora de Serviços Públicos de Casa Branca (ARESPCAB) – Municipal	Prestador de serviço público de saneamento básico – Local ou Regional

Fonte: ANA (2024)

Embora estes e outros órgãos tenham atribuições diferentes¹, estão constantemente buscando articulação no Estado de São Paulo para subsidiar, de forma mais integrada, a implementação de determinadas políticas públicas. Um bom exemplo é o Comitê Permanente para Gestão Integrada da Qualidade da Água Destinada ao Consumo Humano no Estado de São Paulo (criada pela Resolução conjunta SES/SMA/SSRH/2014), sob coordenação do Centro de Vigilância Sanitária (CVS), que conta com a participação da CETESB, DAEE, ARSESP, ARES-PCJ, Centro de Vigilância Epidemiológica e tem realizado inúmeras atividades como normatizações na época da pandemia, estudos sobre saneamento e qualidade da água, contribuições para a revisão de legislações, entre outros.

Entre os principais instrumentos do MLSB estão os planos de saneamento básico que têm no seu conteúdo base de dados importante para melhor conhecer a situação dos SES, como: diagnóstico, prognóstico, definição de metas, investimentos e ações necessárias. Esses planos são elaborados em diferentes escalas, conforme o MLSB. Há os Planos municipais, conforme estabelece o art. 19, inciso V, parágrafo 3º, com atualização a cada 10 anos; os Planos Regionais de Saneamento Básico (PRISB)², conforme art. 17, e o Plano Estadual de Saneamento Básico (PESB) (SÃO PAULO, 2022), que contempla os quatro serviços de saneamento.

1 Por exemplo, as Agências Reguladoras de Saneamento, controlam vários aspectos da prestação dos SPSB, tais como, a formulação e implementação de planos de saneamento, a qualidade da prestação dos SPSB, preços e estrutura tarifária, entre outros. Já a CETESB também age sobre o SPSB, mas com outras atribuições, tais como: controle e fiscalização dos SES como atividades poluidoras (licenciamento, operação, destinação ambientalmente adequados dos resíduos gerados), avaliação da qualidade ambiental, bem como a garantia da preservação, da recuperação dos recursos naturais e da manutenção da saúde pública. Ainda assim, a ARSESP e a CETESB assinaram Termo Cooperação Técnica visando aprimoramento das ações de controle ambiental e regulação, dos sistemas públicos de abastecimento e esgotamento sanitário, dos municípios regulados pela ARSESP.

2 O PRISB, que poderá contemplar um ou mais componentes do saneamento, visa à otimização do planejamento e da prestação dos serviços e envolve articulação das propostas dos planos municipais com planos e estudos regionais e estaduais, em suas metas e predisposições, quando aplicável, considerando temas, tais como recursos hídricos, meio ambiente, resíduos sólidos etc.

De acordo com o diagnóstico institucional do PESB (Tabela 1), o processo de criação de planos municipais de saneamento “pegou impulso” somente a partir de 2010 e a situação atual (base 2021) indica que, pelo menos, 77% dos municípios do estado possuem PMSB (muitos deles ainda não revisados) e, em quatro UGRHs (18, 20, 21 e 22), eles ainda não foram elaborados por muitos municípios.

Tabela 1: PMSB por UGRHI

UGRHI	PMSB	
	POSSUI	NÃO POSSUI
01	67%	33%
02	68%	32%
03	100%	0%
04	100%	0%
05	98%	2%
06	91%	9%
07	89%	11%
08	64%	36%
09	76%	24%
10	91%	9%
11	61%	39%
12	75%	25%
13	85%	15%
14	79%	21%
15	67%	33%
16	85%	15%
17	74%	26%
18	60%	40%
19	90%	10%
20	59%	41%
21	42%	58%
22	57%	43%
SP	77%	23%

Fonte: PESB (2022)

2.1.1 Principais ações político-institucionais da SEMIL e seus órgãos vinculados

As principais ações da SEMIL e de seus órgãos vinculados, quanto ao esgotamento sanitário no Estado de São Paulo, estão descritas a seguir.

2.1.1.1 Programa Integra Tietê

O Integra Tietê, lançado em março de 2023 e coordenado pela SEMIL, é uma iniciativa que prevê uma série de medidas de curto, médio e longo prazo em prol do rio Tietê. A estimativa de investimentos até 2026 é de R\$ 15,3 bilhões, totalizando, até 2029, mais de R\$ 23,5 bilhões, na expansão e melhorias do sistema de saneamento básico, desassoreamento, gestão de pôlderes, melhorias no monitoramento da qualidade da água, recuperação de fauna e flora, além de uma série de medidas institucionais das quais destacam-se: a criação do Fórum de Integração de Recuperação Ambiental do rio Tietê (FIAR-Tietê), composto por vários órgãos do governo (como SABESP, DAEE e CETESB), membros dos Comitês de Bacias, estruturação de Parcerias Público-Privadas (PPPs) para desassoreamento do rio e seus afluentes e a contratação para esgotamento focado em gestão por resultados, que prevê a remuneração por número de clientes conectados e melhoria dos indicadores de qualidade da água do rio.

2.1.1.2 Programa Município Verde Azul

Lançado em 2007 pelo Governo do Estado de São Paulo, por meio da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, atual SEMIL, o Programa Município VerdeAzul (PMVA) tem o objetivo de medir e apoiar a eficiência da gestão ambiental com a descentralização e valorização da agenda ambiental nos municípios (SEMIL, 2024).

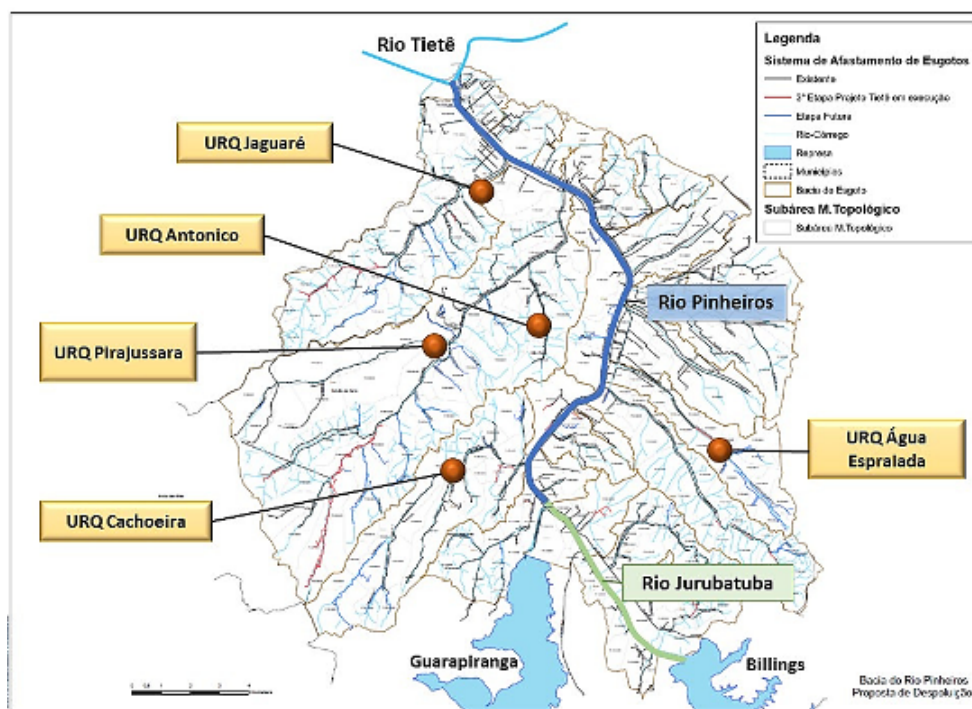
A estratégia para estimular uma gestão ambiental local eficiente tem como base a proposição de 10 Diretivas, que, além de permitirem a integração da agenda ambiental municipal com a estadual, ainda possibilitam a busca continuada por um desenvolvimento sustentável. Destaca-se para o presente relatório a Diretiva 6 - Esgoto Coletado e Tratado (ECT), que utiliza os dados da avaliação anual dos SES pela CETESB para o Programa.

2.1.1.3 Programa Novo Pinheiros

O “Novo Pinheiros”, foi lançado em 2019 e vem implantando ações no desassoreamento e aprofundamento do rio, coleta e destinação dos resíduos sólidos, revitalização das margens e iniciativas voltadas à educação ambiental. Coube à SABESP a responsabilidade de executar obras e intervenções para coleta, afastamento e tratamento de esgotos sanitários e implantação de 5 Unidades Recuperadoras da Qualidade das Águas em Área Informais (URs), que tratam as águas superficiais provenientes de áreas de ocupação irregular onde, atualmente, é inexequível a implantação de infraestrutura convencional de esgotamento sanitário.

As URs contribuem para a recuperação da qualidade das águas dos principais córregos afluentes ao rio Pinheiros (Figura 1) e foram projetadas para tratar essas águas para vazões de tempo seco, para a remoção de DBO, havendo, obrigatoriamente, o desvio da água do córrego para garantir o controle da operação e a proteção das instalações em situações de enchentes. A implantação se deu em 4 anos (2019 a 2022), após licenciamento ambiental da CETESB, que vem agora realizando seu controle. Além das URs, o Programa realizou 650 mil novas conexões de esgotos com encaminhamento para tratamento na ETE Barueri no SES Metropolitano (ver item 4.3)

Figura 1: Unidades Recuperadoras da Qualidade das Águas em Área Informais (URs)



Fonte: SABESP (2019).

2.1.1.4 Programa Onda Limpa (POL)

O POL tem como objetivo ampliar a coleta e tratamento dos esgotos, melhorar a balneabilidade das praias, contribuir para a saúde da população e para o desenvolvimento sustentável do litoral paulista.

Na primeira etapa, entre 2007 e 2018, houve investimentos de R\$ 2 bilhões financiados pela Agência de Cooperação Internacional do Japão (do inglês, Japan International Cooperation Agency [JICA]) e Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). A segunda etapa teve início em 2018 e pretende investir mais R\$ 2 bilhões até 2026, beneficiando todos os 9 municípios da Baixada Santista. Em 2019, o Programa Onda Limpa foi estendido para os 4 municípios do Litoral Norte: São Sebastião, Caraguatatuba, Ubatuba e Ilhabela, onde estão previstos investimentos de cerca de R\$ 1 bilhão.

A partir deste ano, o município de Praia Grande vai receber novos investimentos da SABESP por meio do POL beneficiando cerca de 69 mil pessoas. As obras vão coletar, afastar e tratar o esgoto sanitário dos bairros Samambaia, Esmeralda, Ribeirópolis, Nova Mirim, Anhanguera, Tupiry e Imperador: serão construídos 109 km de redes, 8 estações elevatórias de esgoto (EEE) e 15.500 ramais em imóveis até fim de 2024. O primeiro trecho de trabalhos será na região Ribeirópolis/Melvi, que foi dividida em duas frentes. As obras continuarão em 2025 com a previsão de mais 8.400 ligações de imóveis.

2.2 O Sistema Integrado de Gerenciamento dos Recursos Hídricos (SIGRH)

O SIGRH foi efetivamente implementado a partir da publicação da Lei nº 7.663/1991, que estabelece normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos (PolERH), bem como ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

A política de recursos hídricos paulista é o resultado de um longo processo de articulação entre os órgãos responsáveis pela gestão ambiental e de recursos hídricos do Estado de São Paulo, as prefeituras municipais, as entidades ligadas ao saneamento básico e a sociedade civil organizada (SECRETARIA ESTADUAL DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS, 2017).

O objetivo da PolERH, aprovada pouco antes da Conferências das Nações Unidas para o Meio Ambiente de 1992, já prenuncia a sustentabilidade na gestão dos recursos hídricos (art.2º, Lei nº 7.663/1991): “assegurar que a água, recurso natural essencial à vida, ao desenvolvimento econômico e ao bem-estar social, possa ser controlada e utilizada, em padrões de qualidade satisfatórios, por seus usuários atuais e pelas gerações futuras, em todo território do Estado de São Paulo. Entre seus objetivos, destaca-se que o gerenciamento da água deve ser:

- descentralizado, por bacia hidrográfica, em 21 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHs), as unidades de gestão do SIGRH;
- participativo, com membros do Estado, dos municípios e da sociedade civil que devem elaborar, implementar e avaliar a política;
- integrado com as demais políticas públicas e internamente entre seus órgãos;
- sem dissociação dos aspectos quantitativos e qualitativos e das fases meteórica, superficial e subterrânea do ciclo hidrológico;
- compatibilizado com o desenvolvimento regional e com a proteção do meio ambiente.

Os Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs) têm definido, na implementação dos instrumentos da política de recursos hídricos³, a ampliação da coleta e do tratamento de esgotos, como uma das estratégias prioritárias para planejar e gerir a recuperação e conservação da qualidade dos corpos de água. Para isso tem contribuído muito, os re-

3 Entre eles, o Plano de Bacia Hidrográfica, a Outorga de direito de uso e a Cobrança pelo uso dos recursos hídricos.

curso do Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), suporte financeiro da PolRH no Estado de São Paulo.

Visando estabelecer uma regra geral, comum a todos e passível de planejamento e monitoramento, as ações e metas passíveis de obtenção de recursos do FEHIDRO, devem estar enquadradas nos chamados “Programas de Duração Continuada” (PDC), definidos pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CRH). Em relação ao esgotamento sanitário, destaca-se o PDCs-3 e seus subPDCs (Quadro 2), responsável pelo significativo aporte de recursos para os estudos e implantação de SES, em especial, ETEs (Quadro 3):

Quadro 2: Descrição resumida dos PDCs

	PDC	Descrição
1	Base de Dados, Cadastros, Estudos e Levantamentos	Produção de estudos técnicos e o desenvolvimento de Sistemas de Informação, bem como a elaboração dos planos de recursos hídricos
2	Gerenciamento dos Recursos Hídricos	Atividades de apoio às entidades básicas do SIGRH e à implementação dos instrumentos previstos na política
3	Recuperação da Qualidade dos Corpos de Água. • SubPDC 3.1. Esgotamento sanitário Projetos (básicos e/ou executivos), serviços ou obras de implantação, ampliação ou modernização de sistemas de esgotamento sanitário, incluindo sistemas individuais alternativos de saneamento e sistemas de tratamento de resíduos sólidos ou líquidos provenientes de ETE ou de ETA • SubPDC 3.2. Áreas contaminadas e poluição difusa • SubPDC 3.3. Manejo e disposição de resíduos sólidos Projetos (básicos e/ou executivos) • SubPDC 3.4. Intervenções em corpos de água Projetos (básicos e/ou executivos)	
4	Conservação e Proteção dos Corpos de Água CPCA.	Estudos de viabilidade relativos à implementação da Política Estadual de Proteção e Recuperação dos Mananciais (Lei nº 9.866/97), ações de recomposição da vegetação ciliar, da cobertura vegetal e de disciplinamento do uso do solo
5	Promoção do Uso Racional dos Recursos Hídricos	Fomento à racionalização do uso da água no sistema de abastecimento urbano, em atividades industriais e no setor agropecuário
6	Aproveitamento Múltiplo dos Recursos Hídricos	Estudos, projetos e obras de aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos, o incentivo à cogestão e rateio de custos com os setores usuários
7	Prevenção e Defesa contra Eventos Hidrológicos Extremos	Elaboração de Planos de Macrodrenagem Urbana, a operação de sistemas de alerta, radares meteorológicos e redes telemétricas, bem como projetos e obras de desassoreamento, retificação, canalização de cursos de água e de estruturas para contenção de cheias
8	Capacitação Técnica, Educação Ambiental e Comunicação Social	Treinamento, capacitação, educação ambiental e comunicação social alusivos à gestão de recursos hídricos.

O Quadro 3 apresenta o enquadramento dos empreendimentos e os valores contratados por PDCs, com destaque do subPDC 3.1, que trata de projetos relacionados aos SES, apenas no período 2020 a 2023, com as fontes de recursos disponíveis:

Quadro 3: Investimentos realizados pelo SIGRH em esgotamento sanitário (2020-2023)

PDC	Contratos		Valores	
	Qtd	%	R\$	%
PDC - 1	127	22%	82.176.743,59	16%
PDC - 2	16	3%	9.948.191,95	2%
PDC - 3	145	25%	143.467.013,91	28%
PDC - 4	64	11%	49.337.390,76	10%
PDC - 5	99	17%	79.913.893,84	16%
PDC - 6	3	1%	1.942.895,16	0%
PDC - 7	88	15%	132.095.823,73	26%
PDC - 8	48	8%	13.643.825,18	3%
Total Geral	590	100%	512.525.778,12	100%

Fonte: São Paulo, 2023

SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

3

3 SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Principais termos utilizados

Termo	Definição
Efluente (1)	Termo usado para caracterizar os despejos líquidos provenientes de diversas atividades ou processos.
Esgotos sanitários (1)	Denominação genérica para despejos líquidos residenciais, comerciais, águas de infiltração na rede coletora, os quais podem conter parcela de efluentes industriais e efluentes não domésticos.
Efluentes não domésticos	São os efluentes líquidos gerados pelas atividades de controle (como os sistemas de tratamento de resíduos), comerciais ou de prestação de serviços (como, postos de combustíveis, oficinas, lavanderias, restaurantes, clínicas médicas, veterinárias, odontológicas), com características físico-químicas e biológicas específicas da própria atividade.
Sistema de esgotamento sanitário – SES separador absoluto (1,2)	Sistema constituído pelas infraestruturas e instalações operacionais necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento adequados, somente de esgotos sanitários, desde as ligações prediais até sua destinação final para produção de água de reúso ou seu lançamento de forma adequada no meio ambiente (também denominado sistema separador absoluto, presente na maior parte das cidades paulistas). O SES nas cidades é organizado por bacias de esgotamento (que nem sempre coincidem as bacias de drenagem natural).
Sistema de esgotamento sanitário unitário ou sistema combinado (2)	Sistema constituído pelas infraestruturas e instalações operacionais necessárias à coleta, ao transporte, ao tratamento adequados dos esgotos sanitários e águas pluviais, desde as ligações prediais até sua destinação final.
Corpo receptor	Corpo hídrico superficial que recebe o lançamento de um efluente
Condições e padrões de emissão (3)	• Condição de emissão é um parâmetro legal que expressa a descrição do limite, presença ou ausência de alguma situação, por exemplo, Materiais sedimentáveis até 1 mL/L (teste de 1 hora em cone Imhoff), Ausência de materiais flutuantes, Ausência de toxicidade do efluente • Padrão de emissão é um parâmetro, expresso por um valor limite e sua unidade de medida, por exemplo, Zinco total - 5,0 mg/L Zn, Benzeno 1,2 mg/L As Condições e Padrões de emissão de efluentes referem-se à eficiência do sistema de tratamento (relação entre Carga poluidora tratada/Carga poluidora bruta da fonte de poluição), adotados para o controle de lançamentos de efluentes no corpo receptor.
Condições e padrões de qualidade (3)	• Condição de qualidade de água é um parâmetro legal que expressa a descrição do limite, presença ou ausência de alguma situação, tais como, efeito tóxico crônico (não verificação), óleos e graxas (virtualmente ausentes), OD (em qualquer amostra não inferior a 6 mg/L) • Padrão de qualidade é o parâmetro, expresso por um valor limite e sua unidade de medida, por exemplo, Chumbo total (0,01 mg/L), Cianeto livre (0,005 mg/L), Acrilamida (0,5 mg/L)
Sistema de disposição oceânica de esgotos (SDO)	É o sistema de coleta, transporte e tratamento preliminar dos esgotos sanitários para lançá-los nas águas interiores salinas e promover a difusão, diluição, dispersão e decaimento bacteriano dos poluentes. Pode ser composto por emissário terrestre, chaminé de equilíbrio, estação de preconicionamento (EPC) e emissário submarino

Notas:

(1) Resolução CONAMA 430/2011

(2) NBR 9648/1993

(3) Resolução CONAMA 357/2005 e alterações

3.1 Legislação ambiental, controle de poluição e níveis de tratamento de efluentes

Segundo a Resolução CONAMA nº 237/1997, o licenciamento ambiental “é procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental e as utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras”, entre as quais os sistemas de saneamento. Em nível estadual, o regulamento da Lei nº 997/1976, aprovado pelo Decreto nº 8.468/76 (e alterações), no art. 57, IV define que, entre as fontes de poluição, passíveis de licenciamento ambiental, estão os sistemas de saneamento, a saber:

- a) Os sistemas autônomos públicos ou privados de armazenamento, transferência, reciclagem, tratamento e disposição final de resíduos sólidos.
- b) Os sistemas autônomos públicos ou privados de armazenamento, afastamento, tratamento, disposição final e reúso de efluentes líquidos, exceto implantados em residências unifamiliares.

Os sistemas coletivos de esgotos sanitários compreendendo:

- 1. elevatórias: as instaladas em condomínios não sujeitos à análise do GRA-PROHAB;
- 2. estações de tratamento;
- 3. emissários submarinos e subfluviais;
- 4. disposição final dos efluentes tratados.

Há inúmeros procedimentos e normas legais para licenciar e operar os SES, tais como, as normas relacionadas à vegetação, às áreas protegidas, à disposição adequada dos resíduos gerados, à localização das ETEs, entre outras, que podem ser visualizadas no sítio da CETESB no endereço: <https://CETESB.sp.gov.br/licenciamentoambiental/roteiros/sistemas-de-tratamento-de-esgotos-sanitarios/>

O licenciamento ambiental estabelece, entre outras exigências, que os sistemas de tratamento de efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão lançar seus efluentes diretamente no corpo receptor se obedecerem determinadas condições e padrões de emissão, desde que não confirmem ao corpo de água receptor características de qualidade em desacordo com a legislação ambiental ou com as metas obrigatórias progressivas, intermediárias e final do seu enquadramento, quando legalmente aprovadas pelos sistemas de gerenciamento de recursos hídricos.

As principais condições e padrões ambientais utilizados no licenciamento ambiental e no controle dos sistemas de tratamento e lançamento de esgotos sanitários em corpos de água superficial estão resumidos no Quadro 4.

Quadro 4: Principais normas sobre condições e padrões de emissão e qualidade de águas superficiais aplicados aos SES no Estado de São Paulo

Normas gerais - Definições		
Condições e padrões de emissão	Lançamento em corpo de água receptor	- São definidos pelo artigo 18, do regulamento da Lei nº 997/1976, aprovado pelo Decreto nº 8.468/1976 e pelo art. 16, da Resolução CONAMA 430/2011, o que for mais restritivo. - Os efluentes que causem ou têm potencial de causar efeitos tóxicos aos organismos aquáticos no corpo receptor devem ser avaliados quanto à sua ecotoxicidade (art. 4º da CONAMA 430/011). Em São Paulo, os efluentes não domésticos podem ser submetidos pela CETESB ao atendimento da Resolução SMA nº 3/2000. - No caso de lançamento de esgotos sanitários em corpo de água costeiros por meio de SDOs, devem ser atendidos as condições e padrões do artigo 22, da Resolução CONAMA 430/2011.
	Lançamento em rede pública coletora de esgotos	- Há obrigação de lançar efluentes de qualquer fonte poluidora na rede onde houver sistema público de esgotos com capacidade e de tipo adequados. - Considera-se o sistema público de esgotos provido de tratamento com capacidade e de tipo adequado quando, a critério da CETESB, tal tratamento atender às finalidades pretendidas ou existir plano e cronograma de obras já aprovados pelo Governo Federal ou Estadual (como, por exemplo, o Projeto Tietê). - As condições e padrões estão definidas no art. 19 A do regulamento da Lei nº 997/1976, aprovado pelo Decreto nº 8.468/1976 e suas alterações. - Na UGRHI 6, as fontes de poluição licenciáveis pela CETESB (menos as ETEs), que lançam efluentes em rede pública coletora sem tratamento ou em corpos de água receptores classe 4 e estejam localizados em locais onde há previsão, até o ano de 2030, de ligação ao SES metropolitano (Projeto Tietê), devem atender ao disposto no artigo 19-A do Decreto Estadual nº 8468/76 e suas alterações, até ocorrer esta ligação com o devido tratamento. - No caso de lançamento de esgotos sanitários em corpo de água costeiros por meio de SDOs, devem ser atendidos os padrões da classe do corpo receptor após o limite da zona de mistura e o padrão de balneabilidade, conforme o artigo 22 da Resolução CONAMA nº 430/2011.
Condições e padrões de qualidade	Lançamento em rede pública coletora de esgotos	- São definidos pela Resolução CONAMA nº 357/05 e pelo regulamento da Lei 997/1976, aprovado pelo Decreto nº 8.468/1976 e suas alterações, o que for mais restritivo e devem ser verificadas para a classe do corpo de água receptor em cada trecho em que este estiver enquadrado, conforme estabelecido pelo Decreto Estadual nº 10.755/1977, ou conforme as metas de Enquadramento dos corpos de água legalmente definidas pelos sistemas de gerenciamento de recursos hídricos. - Padrões de patógenos para corpos de água doces, salinos e salobros: a CETESB adota o parâmetro <i>Escherichia coli</i>, em substituição aos Coliformes Termotolerantes, cujos resultados são comparados aos padrões da Classe 2, estabelecidos na Decisão de Diretoria nº 112/2013/E de 09/04/2013, publicada no Diário Oficial Estado de São Paulo, em 12/04/2013. - No caso das águas costeiras, salinas e salobras devem ser adotados condições e padrões da Classe 1, conforme a Resolução CONAMA nº 357/2005. - Nas Áreas de Proteção e Recuperação de Mananciais da Bacia Hidrográfica da UGRHI 6, elaboradas em consonância com a Lei nº 9.866, de 28 de novembro de 1997, devem, também ser consideradas, as Metas de Qualidade da Água baseadas na redução da carga de fósforo gerada, conforme as leis específicas dessas áreas.

No Quadro 5, estão resumidas algumas informações sobre os níveis de tratamento dos sistemas de tratamento de efluentes e a eficiência das ETEs, aspectos fundamentais para atender às condições de padrões de emissão e qualidade da legislação ambiental, as metas de Enquadramento dos recursos hídricos superficiais, as metas dos planos de recursos hídricos, os planos de saneamento básico e os sistemas de reúso de efluentes. (ver item 3.2, deste Relatório).

Quadro 5: Níveis de tratamento de efluentes

Nível de tratamento	Remoção	Principais equipamentos utilizados no tratamento
Preliminar (TP)	Remoção de sólidos grosseiros, gorduras e areia	Processos físicos como gradeamento (grades grossas e finas), desarenação, peneiramento
Primário (TP _r)	Remoção de sólidos em suspensão sedimentáveis, sólidos flutuantes e DBO em suspensão (associada aos sólidos em suspensão)	Processos físicos ou físico-químicos como sedimentação (assistida ou não quimicamente por coagulantes), peneiramento
Tratamento secundário (TS)	Remoção de DBO (matéria orgânica biodegradável), em solução ou suspensão e, eventualmente, nutrientes e patógenos	Processos biológicos (lagoas de estabilização, lagoas aeradas, filtros biológicos, lodos ativados, lodos ativados de aeração prolongada)
Tratamento terciário (TT)	Remoção de sólidos suspensos residuais, sólidos inorgânicos dissolvidos, nutrientes (como Fósforo e Nitrogênio) e patógenos	Processos biológicos e físico-químicos (como coagulação-sedimentação, MBR, ozonização, cloração)
Tratamento avançado (TA)	Tratamento adicional para remover sólidos dissolvidos totais e substâncias encontradas em concentrações extremamente baixas, incluindo pesticidas, produtos farmacêuticos, agentes hormonalmente ativos e produtos residuais de cuidados pessoais (denominados constituintes traço) (1)	Processos físicos e físico-químicos como osmose reversa, microfiltração, nanofiltração, ultrafiltração, adsorção, troca iônica

Fonte: Sperling (2005) e Asano e outros (2007).

Nota: (1) Denominados, em geral, como “constituintes traço” ou “Parâmetros de Interesse” (DD CETESB nº 134/2022/P/C/E/I)



3.2 Reúso de esgotos sanitários tratados dos SES

Principais termos utilizados

Termo		Definição
Reúso Potável (1)	Direto	Adição de esgotos sanitários, após tratamento avançado em ETE2 ou ETAR2, diretamente no sistema de distribuição de água para consumo humano, a jusante da ETA, ou na adutora de captação de água bruta, a montante da estação de tratamento de água (ETA), para tratamento e distribuição da água para consumo humano ⁴ .
Reúso Não Potável (1)	Indireto	Adição de esgotos sanitários tratados em ETE ou ETAR, nos corpos de água (rios, lagos, reservatórios e aquíferos), a montante da captação da ETA, para reforçar (aumentar) a disponibilidade hídrica quantitativa e qualitativa do manancial. Esses corpos de água (superficiais ou subterrâneos) operam como “buffers” (amortecedores) ambientais, a partir do ponto de lançamento dos esgotos tratados até a captação para a ETA.
Reúso Não Potável (2)	Direto	Adição de águas residuais, após tratamento em ETE ou ETAR, diretamente no ponto de utilização de usos não potáveis, sem lançamento ou diluição prévia em corpos hídricos superficiais ou subterrâneos.
Reúso “de fato” ou “Reúso não planejado” (2)		Termo também utilizado na literatura, pode ocorrer quando as águas captadas em mananciais superficiais pelos sistemas de abastecimento público contém parcela significativa de efluentes, tratados ou não, lançados por fontes poluidoras localizadas a montante da captação. Essa situação pode ocorrer nos corpos de água, tanto por situações temporárias de escassez como em regiões com elevada relação demanda/disponibilidade de água.

Notas:

(1) Asano (2007)

(2) Estações de tratamento de esgotos de sistemas públicos de esgotamento sanitário, cujos processos de tratamento viabilizem o atendimento aos padrões de qualidade legalmente definidos ou encaminhem os efluentes tratados para uma estação de tratamento de água de reúso (ETAR) que realiza esse atendimento aos padrões.

Reúso da água é o aproveitamento de águas previamente utilizadas uma ou mais vezes, em alguma atividade humana para suprir outros usos benéficos, inclusive o original (MANCUSO, 1989), como fonte alternativa de água, para agricultura e irrigação, abastecimento de água potável, reposição de águas subterrâneas, processos industriais e restauração ambiental. O reúso pode contribuir para melhorar a segurança, a sustentabilidade e a resiliência dos usos da água. A reciclagem é o reúso interno da água (no local onde é gerada), antes de sua descarga no sistema de tratamento, diretamente ao ponto de reúso.

⁴ Modalidade ainda pouco difundida que possui várias possibilidades, sendo a mais comum, a mistura da água de reúso diretamente na adutora de captação da água bruta para tratamento na ETA. Em termos internacionais é objeto crescente de estudos científicos pelo seu potencial, mas também, pelas preocupações ambientais e com a saúde pública relacionadas às características dos esgotos e às tecnologias de tratamento (ASANO, 2007).

As fontes potenciais para geração de água de reúso podem incluir efluentes de alguns processos industriais e de refrigeração, dessalinização da água do mar e das águas salobras subterrâneas, águas pluviais e de escoamento agrícola, reutilização de águas cinzas (água do banho ou da lavagem que não contém alimentos concentrados ou dejetos humanos) e esgotos sanitários tratados dos sistemas públicos de esgotamento sanitário – a fonte mais confiável e significativa em comparação com as demais fontes. A implantação e operação dos sistemas produtores de água de reúso para as demais modalidades com efluentes provenientes de atividades industriais tais como as de alimentos, bebidas, laticínios, frigoríficos, graxarias, depende da adequação à qualidade de água desejada, abordagem conhecida por “fit-to-purpose”. No geral, o processo de implementação de práticas de reúso deve contar com ativa participação dos órgãos competentes do poder público, setores usuários e toda a sociedade.

O reúso de esgotos sanitários tratados tem se tornado prática cada vez mais comum em regiões críticas em termos de disponibilidade hídrica (tanto quantitativa quanto qualitativa), em nível internacional, nacional e, em especial no Estado de São Paulo. Devido à sua importância, o tema tem merecido estudos e tem participado em várias políticas públicas das quais destacam-se as políticas de recursos hídricos e o MLSB. Neste último texto legal, o reúso é citado seis vezes, em itens estratégicos da lei, como na definição de esgotamento sanitário (citada no item anterior deste relatório), nos princípios fundamentais, na definição das metas dos contratos, entre as possíveis fontes de receitas alternativas, na definição de tarifas, entre as fontes alternativas de água e nas diretrizes da política federal de saneamento básico.

Considerando que o sucesso, aceitação pública e adequada gestão das práticas de reúso da água são grandemente influenciados pela clareza da terminologia utilizada (NRC, 2012), descreveu-se nos “Principais termos utilizados”, no início deste item, os termos mais presentes nas publicações nacionais e internacionais sobre reúso de esgotos sanitários tratados dos sistemas públicos de esgotamento sanitário.

Para informações mais detalhadas sobre reúso e algumas informações sobre as regulamentações dessa prática no estado de São Paulo e no Brasil, a CETESB colocou no ar em 2024, uma página na Internet <https://CETESB.sp.gov.br/agua/reuso-de-agua/>, da qual foi retirado o resumo aqui apresentado.

3.3 Bases de dados: ferramentas estratégicas para gestão

Avanços tecnológicos e crescentes preocupações com a avaliação e implementação das políticas públicas possibilitam a ampliação da quantidade de dados coletados pelos mais diversos entes, especialmente órgãos gestores, empresas privadas e instituições de pesquisa. Embora seja movimento positivo, podem ocorrer dificuldades em entender ou utilizar as informações: pode-se gerar a situação de síndrome de “rico em dados e pobre em informações” (TIMMERMAN *et al*, 2010), quando as expectativas dos usuários (públicos ou privados) são insuficientemente avaliadas ou podem ser maiores que o sistema de monitoramento é capaz de fornecer. Portanto, o planejamento e a gestão do sistema de informações são estratégicos: a coleta, a consistência

e o tratamento de dados com visão clara de qual informação deve ser produzida a partir deles são fundamentais. A CETESB, nessa perspectiva, vem, ao longo dos anos, ampliando e consolidando sua estratégia de monitoramentos e avaliações ambientais, tanto em termos espaciais quanto temporais, sobre:

- qualidade dos corpos de água superficiais doces – redes manual e automática – de rios, lagos e reservatórios, dos sedimentos e a balneabilidade das praias interiores;
- qualidade das águas subterrâneas;
- qualidade das águas costeiras;
- balneabilidade das praias litorâneas;
- situação dos sistemas de esgotamento sanitário dos 645 municípios do Estado

de São Paulo, quanto à população urbana, os percentuais de coleta e tratamento dos esgotos, a eficiência no abatimento da carga orgânica de origem sanitária. Com base nesses e outros dados, é calculado o Índice de Coleta e Tratabilidade de Esgotos da População Urbana de Municípios (ICTEM), descrito no item 3.5, deste Relatório.

Os dados e as informações são disponibilizados ao público pela CETESB, por meio de dois instrumentos: os Relatórios de Qualidade de Águas, que no caso das águas superficiais doces têm dados disponíveis desde 1978, no endereço <https://cetesb.sp.gov.br/publicacoes-relatorios/>, e o Sistema INFOÁGUAS, no endereço <https://CETESB.sp.gov.br/infoaguas/>, que disponibiliza diferentes formas de acesso aos dados, por meio de representações gráficas (mapas, gráficos e tabelas) visualizadas no sistema ou mesmo descarregamento local de planilhas formatadas com dados brutos.

Entre os bancos de dados disponíveis, os censos do IBGE permitem conhecer uma grande diversidade de informações, entre as quais, a população urbana de cada município e quanto desta habita regiões precárias em infraestrutura de saneamento (dados utilizados neste relatório). O IBGE ainda dispõe da Pesquisa Nacional por Amostra Domiciliar (PNAD) que serve de apoio e suporte às informações obtidas a partir dos censos.

O Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (SNIS)⁵, administrado pela Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério do Desenvolvimento Regional, dispõe de dados sobre a prestação dos serviços de água e esgotos que evoluiu para abranger todos os serviços públicos de saneamento básico, dos municípios do país, levantados, consistidos e publicados todos os anos, desde 1996.

O Plano Nacional de Saneamento Básico (PLANSAB), que trata do planejamento integrado dos quatro componentes do saneamento básico – abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, coleta de lixo e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas – foi aprovado pelo Decreto nº 8.141/2013 e pela Portaria Interministerial nº 571/2013, regulamentando a Lei nº 11.445 do MLSB (o processo de revisão foi iniciado em 2022).

⁵ Foi concebido dentro do Programa de Modernização do Setor Saneamento (PMSS), vinculado à Secretaria Especial de Políticas Urbanas de Saneamento em 1995, e, desde 2003, ao MDR.

3.4 Avaliação dos sistemas de esgotamento sanitário

A coleta, o afastamento, o tratamento e a disposição final de esgotos sanitários, prestados a todos, com a maior eficiência possível, de acordo com as técnicas mais atuais, são fundamentais para a melhoria da qualidade de vida, da saúde pública e das condições ambientais, contribuindo para o uso sustentável dos recursos hídricos⁶, daí, a importância de sua avaliação periódica. Em São Paulo, a CETESB avalia, anualmente, os SES quanto aos seguintes aspectos:

- índices de coleta e do tratamento de esgotos;
- eficiência das estações de tratamento de esgotos;
- carga orgânica potencial e remanescente;
- geração e destino adequado de lodos e resíduos do tratamento;
- cálculo do Índice de Coleta e Tratabilidade de Esgotos da População Urbana de Municípios (ICTEM), baseado nos dados anteriores;
- no caso dos municípios litorâneos, a avaliação dos SES leva em conta se há SDO ou não, conforme descrito no item 3 deste relatório nos “Principais termos utilizados”;
- avaliações entre os dados dos SES e os parâmetros de qualidade.

Cabe registrar ainda que um novo instrumento foi regulamentado pela CETESB para aperfeiçoar a estratégia de avaliação das fontes poluidoras de efluentes líquidos, como os sistemas de esgotamento sanitário: a Decisão de Diretoria CETESB nº 054/2022/C/E/I, de 25 de maio de 2022, que dispõe sobre os procedimentos para elaboração e implementação do Plano de Automonitoramento de Efluentes Líquidos (PAEL). O automonitoramento dos efluentes líquidos, segundo esta norma, é o planejamento, a coleta e análise de amostras e interpretação sistemática dos resultados analíticos obtidos e a tomada de decisão, executados pelo responsável legal do empreendimento e submetidos à apreciação da CETESB, para o exercício das ações de controle de poluição.

A implantação de um PAEL objetiva oferecer, tanto para os responsáveis pelas fontes poluidoras, quanto para a CETESB, uma importante ferramenta de gestão para obtenção e tratamento de informações, que possibilitem a melhoria das atividades de controle de poluição, a minimização dos impactos ambientais e o aperfeiçoamento da gestão ambiental dos recursos hídricos no estado de São Paulo.

3.4.1 Coleta, tratamento e disposição final de esgotos

A coleta, tratamento (incluindo sua eficiência na remoção de cargas poluidoras) e a disposição final, de forma ambientalmente adequada, dos esgotos sanitários são elementos centrais no processo de avaliação dos SES, tanto que esses dados fazem parte dos estudos para elaboração-aprovação-implementação-avaliação dos Planos de Bacia Hidrográfica, dos Planos Regionais e Municipais de Saneamento Básico e

6 Um dos “Princípios fundamentais” da prestação dos serviços públicos de saneamento básico, conforme o art. 2º, do MLSB.

dos Planos do Governo do Estado – Onda Limpa, Município Verde Azul e Integra Tietê. Entretanto, dados, estudos e ações sobre os SES, para serem efetivos, devem estar integrados ao uso e à ocupação do solo e da água, tanto em termos locais quanto regionais envolvendo municipalidades e Estado⁷, para enfrentar a forma e a velocidade do crescimento das cidades e metrópoles e os problemas decorrentes desse processo, como ocupações irregulares, geração de situações de escassez hídrica, eventos de poluição, como será discutido nos itens 4.2, 4.3 e 4.4.2, deste relatório.

Para definir as porcentagens de coleta e tratamento de esgotos sanitários dos SES municipais, a CETESB adota o seguinte procedimento:

a) Encaminha, todo ano, ofícios para que as Prefeituras Municipais e a SABESP informem, até o final de outubro do mesmo ano:

i. A porcentagem da população urbana atendida com rede de coleta de esgotos, a porcentagem dessa população atendida com tratamento de esgotos, discriminando, no caso da existência de mais de uma ETE no município, a contribuição esgotada para cada ETE

É importante registrar que outubro é o mês de fechamento da avaliação de cada ano e todas as informações que forem encaminhadas posteriormente só serão avaliadas no ano seguinte.

ii. A CETESB calcula a porcentagem de coleta de esgotos pela razão entre a população urbana efetivamente atendida informada pelo concessionário da operação do SES, quando esse for o caso.

A base populacional utilizada é a do Censo do IBGE e, nos períodos intercensitários, as projeções anuais desse Instituto

iii. A vazão medida mensal tratada e a eficiência de cada ETE para remoção da carga orgânica coletada pelo SES, gerada pela população urbana (em termos de DBO₅,20). As Agências Ambientais da CETESB avaliam se os dados apresentados pelos responsáveis pelos SES correspondem aos dados do licenciamento ambiental, em especial, se atendem à Resolução SMA nº 100/2013, no caso de avaliar os resultados analíticos das amostragens dos efluentes (bruto e tratado). As Agências Ambientais realizam também amostragens com o mesmo fim para várias ETEs no estado, conforme as estratégias definidas de ação de controle para cada ano.

iv. Os corpos de água receptores, e o Enquadramento (conforme o Decreto nº 10.755/1977) do trecho destes, onde os efluentes tratados são lançados

v. A quantidade, a caracterização e o destino dos resíduos gerados no tratamento.

⁷ Entre as diretrizes da Política Nacional de recursos Hídricos (III, e IV e V, art. 2º, Lei 9.433/1997), estão a integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental, a articulação do planejamento de recursos hídricos com o dos setores usuários e com os planejamentos regional, estadual e nacional e a articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo.

- b) Os dados obtidos são complementados e avaliados para verificar inconsistências:
- Uma das complementações necessárias é identificar a natureza jurídica do prestador de SPSB, a partir do “Diagnóstico Temático Serviços de Água e Esgoto”, publicado todo ano pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades
 - A CETESB, utiliza, além dos dados acima, informações das redes de monitoramento de qualidade de águas, para análise de inconsistências
- c) Os dados consistidos são carregados no sistema INFOÁGUAS. O sistema calcula as percentagens de coleta, tratamento, carga orgânica potencial e remanescente e o Índice de Coleta e Tratabilidade de Esgotos da População Urbana de Municípios (ICTEM), por município, por UGRHI e para todo o estado, entre outros indicadores
- d) Os resultados são publicados nos relatórios da CETESB e no sistema INFOÁGUAS, com acesso público.

3.4.2 Carga orgânica potencial e remanescente e aplicação do ICTEM

A carga orgânica potencial de cada município é calculada, multiplicando-se a população urbana pela contribuição *per capita* diária de carga orgânica gerada por habitante, em termos de $\text{DBO}_{5,20}$: o valor mais utilizado na literatura, aqui adotado, é de 0,054 Kg/hab.dia.

Com a carga potencial gerada pela população do município e as porcentagens de coleta e tratamento, bem como a eficiência do sistema de tratamento dos esgotos, calcula-se a carga orgânica remanescente, ou seja, aquela que é lançada nos corpos hídricos receptores, conforme resumo apresentado no Quadro 6.

Quadro 6: Resumo da metodologia de cálculo de cargas orgânicas domésticas

Carga Orgânica Potencial (COP)	
PU =População urbana (IBGE) CPC = Contribuição per capita: CPC = 0,054 (Kg DBO) / (habitante x dia)	CO Potencial (KgDBO _{5,20} /dia) = PU x CPC
Carga Orgânica Removida (COPrem)	
EC = população urbana atendida por rede de coleta de esgotos (em %) ET = população urbana atendida por rede coletora, com esgoto tratado (em %) n = eficiência do tratamento (em %)	CO Removida (KgDBO _{5,20} /dia) = COP x EC x ET x n
Carga Orgânica Remanescente (COR) (Kg DBO _{5,20} /dia) = COP-COPremovida	

A proposta de aplicar um índice para avaliar os SES visava atender às áreas técnicas e Agências Ambientais da CETESB e a uma solicitação da Secretaria do Meio Ambiente (à época, SMA), para o Projeto do Município VerdeAzul, sobre a possibilidade de ponderação da coleta e tratamento de esgotos, na composição geral do índice daquele projeto. O Índice de Coleta e Tratabilidade de Esgotos da População Urbana de Municípios (ICTEM), (NOVAES, SOUZA SOARES e LOPES NETO, 2007), criado pela CETESB e aplicado a partir de 2008, leva em consideração:

- a efetiva remoção da carga orgânica gerada pela população urbana sem deixar, entretanto, de observar a importância de outros elementos que compõem um sistema de tratamento de esgotos, como a coleta, o afastamento e o tratamento;
- o atendimento à legislação quanto à eficiência de remoção da carga orgânica, que deve ser igual ou superior a 80%;
- a conformidade com os padrões de qualidade do corpo receptor dos efluentes; e
- a conformidade quanto à destinação correta dos resíduos gerados no tratamento.

O indicador permite transformar os valores nominais de carga orgânica em valores de comparação entre situações distintas dos vários municípios, refletindo a evolução ou estado de conservação de um sistema público de tratamento de esgotos (Quadro 7). Entretanto, cabe observar que o ICTEM não é uma “nota” classificatória dos SES e sim, um indicador de gestão.

Quadro 7: Composição do Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana de Município (ICTEM)

Elementos do indicador para municípios com ETE		Composição (%)	Ponderação
C	População atendida por rede de esgotos (em %)	15	1,5
T	População urbana com esgoto tratado (em %)	1,5	15
E	Eficiência global de remoção da carga orgânica (1)	6,5	65
D	Destino adequado de lodos e resíduos do tratamento	2	0,2
Q	Efluente da ETE não provoca desconformidade com a classe de Enquadramento do corpo receptor (2)	3	0,3
Totais		100	10

Nota:

(1) A eficiência global de remoção depende da eficiência unitária das ETEs. Se a eficiência global for igual ou maior que 80%, o valor para esse elemento do indicador será de 6,5.

(2) Zero se o efluente desenquadrar a classe do corpo receptor ou existir lançamento direto ou indireto de esgotos não tratados. E, 0,3 se não desenquadrar a classe do corpo receptor.

Fórmula utilizada para o cálculo do ICTEM = $0,015C + 0,015T + 0,065E + D + Q$

3.4.3 Cálculo do ICTEM para os municípios litorâneos

No caso dos municípios litorâneos, a crescente complexidade do desenvolvimento urbano, suas características de receber altos contingentes de população flutuante (sazonais) os desafios de implantar e operar sistemas de drenagem urbana e de saneamento vêm recebendo atenção nas ações de controle e de monitoramento da qualidade ambiental da CETESB. Quanto ao ICTEM, a CETESB, na mesma linha de aperfeiçoamento da avaliação do SES, criou e vem utilizando, desde 2019, para os municípios litorâneos, um índice específico para a população atendida por SDO, o ICTEM_{ES}, conforme descrito a seguir e detalhado no Quadro 8:

a) É adotado o mesmo princípio do ICTEM, baseado na avaliação da coleta, do afastamento dos esgotos coletados até o SDO, na eficiência de remoção de poluentes (conforme detalhado a seguir), na destinação adequada dos resíduos gerados e na verificação se o efluente do SDO não provoca desconformidade com a classe de enquadramento do corpo receptor costeiro (classe 2)

b) A remoção de poluentes é avaliada pela eficiência de remoção de sólidos suspensos, após a desarenação no SDO, além de atender às demais exigências do artigo 22, da Resolução CONAMA 430/2011⁸

c) A qualidade do corpo de água receptor, além de atender ao artigo 22 da Resolução CONAMA 430/2011⁹, é avaliada pelo Índice de qualidade de água costeira (IQAC), adotado pela CETESB, com base na metodologia definida pelo Conselho de Meio Ambiente do Canadá, que considera a ocorrência de desconformidades de parâmetros selecionados em relação a um valor de referência em um conjunto de resultados obtidos no período de um ano. O IQAC - CETESB é composto por nove parâmetros e classifica as águas em cinco categorias de acordo com a qualidade observada: Ótima, Boa, Regular, Ruim e Péssima (CETESB, 2022).

d) Mantém-se o maior peso para a avaliação de qualidade e para a eficiência de remoção de sólidos suspensos no SDO, da mesma forma que no ICTEM se mantém maior peso para remoção de carga orgânica.

⁸ As Condições e padrões que deverão ser atendidos são, pelo menos, as seguintes (além de outras condições que podem ser exigíveis pela CETESB): pH entre 5 e 9; temperatura: inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 3°C no limite da zona de mistura; após desarenação, os sólidos grosseiros e materiais flutuantes devem estar virtualmente ausentes e a remoção dos sólidos em suspensão totais devem ter a eficiência mínima de 20%.

⁹ O artigo 22 estabelece que devem ser atendidos os padrões da classe do corpo receptor, após o limite da zona de mistura e ao padrão de balneabilidade.

Quadro 8: Composição do Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana de Município atendida por SDO – $ICTEM_{ES}$

Elementos do indicador para municípios com ETE		Composição (%)	Ponderação
C	População atendida por rede coletora de esgotos (%)	15	1,5
T	População urbana atendida por rede de coletora que tem seus esgotos encaminhados para o SDO (%)	15	1,5
EEPC	Eficiência global de remoção de sólidos suspensos totais:		
	Eficiência $\leq 20\%$, EEPC=0		
	Eficiência $\geq 20\%$, EEPC varia de forma linear entre 0 e 3,5 conforme a seguinte equação: $EEPC = 0,2 \cdot N - 2,5$	35	3,5
D	Destinação de lodos e resíduos de tratamento:		
	Adequada = 0,5;		
	Inadequada e 0,0	5	0,5
Q	Qualidade do corpo de água receptor (IQAC) na região de lançamento do emissário nas águas costeiras:		
	$IQAC < 65 = Q = 0,0$;		
	$80 \geq IQCA \geq 65$, $Q = 1,0$;		
	$95 \geq IQAC \geq 80$, $Q = 1,5$;		
	$IQAC > 95$, então $Q = 3,0$	30	3
Totais		100	10

$$ICTEM_{ES} = 0,015C + 0,015T + 0,035EEPC + D + Q$$

O Quadro 9, representa a forma de cálculo para os municípios litorâneos dos dois subindicadores: o $ICTEM_{ES}$ e o $ICTEM$.

Quadro 9: Cálculo do $ICTEM$ para os municípios litorâneos

Tipo de SES do município	$ICTEM$	Alteração do $ICTEM$
Toda população é atendida por ETE	$ICTEM_{ETE}$	Não
Toda população é atendida por SDO	$ICTEM_{ES}$	Sim*
População é atendida parcialmente por ETE e SDO	Média ponderada da população atendida por cada sistema: $ICTEM_{ETE}$ e $ICTEM_{ES}$	Sim*

Nota: * Para esses municípios não se pode fazer comparações com o $ICTEM$ dos demais municípios do Estado



SITUAÇÃO ATUAL



4

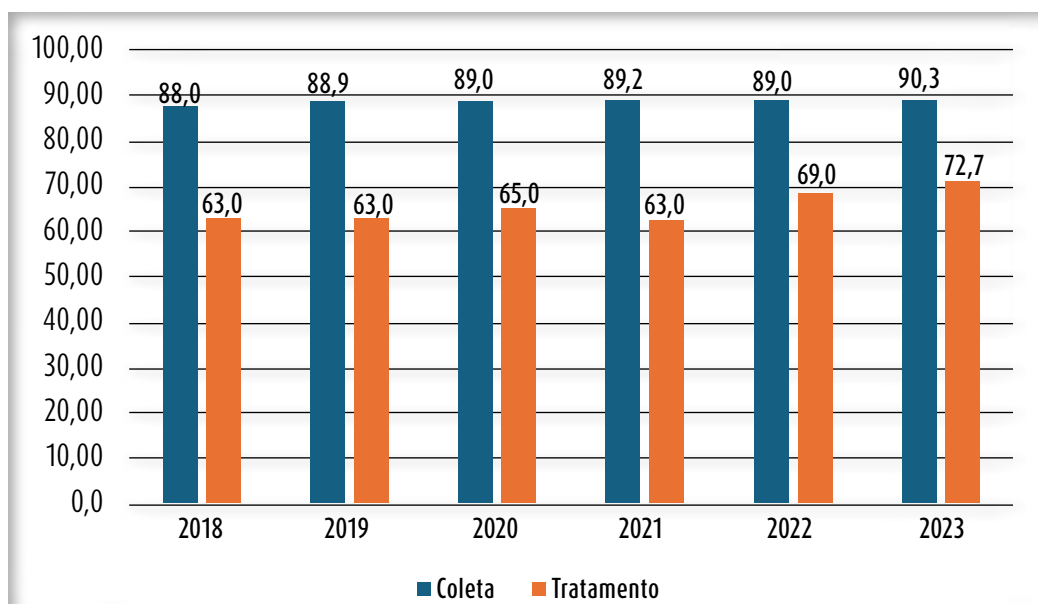
4 SITUAÇÃO ATUAL

Os resultados da avaliação dos SES estão descritos a seguir, com destaque para as escalas estadual (com alguns dados referentes aos municípios), e regional, por meio das UGRHs, com destaque para as UGRHs 6, 3, 7 e 11, estas últimas de municípios litorâneos.

4.1 Panorama estadual e regional

Em 2023, o panorama do esgotamento sanitário urbano dos 645 municípios indicou que o índice de coleta de esgoto doméstico atingiu 90,3% da população urbana (38,5 milhões de habitantes) e o índice de tratamento de esgoto doméstico atingiu 72,7% da população urbana (31 milhões de habitantes). A carga poluidora orgânica remanescente estadual vem tendo redução progressiva ao longo dos anos. Tomando como base uma série histórica de 10 anos, saímos de 1.099 Kg DBO_{5,20} em 2014 (CETESB, 2015) para 932,5 Kg DBO_{5,20}, em 2023. A evolução da coleta e do tratamento de esgotos (Figura 2) mostra como o estado de São Paulo vem caminhando em direção à universalização do atendimento do esgotamento sanitário, considerando, especialmente, que o grau de urbanização dos municípios do estado ultrapassa, em média, 97% (com variações entre os municípios). A eficiência média de remoção de carga poluidora orgânica das ETES foi de 81,6% este ano.

Figura 2: Evolução da coleta e do tratamento de esgotos no Estado de São Paulo (%)



Em termos regionais, a Tabela 2 apresenta um resumo da situação estadual por UGRHI. Os dados indicam que:

a) A UGRHI 6 e as UGRHIs 2, 5, 7 e 10, que compreendem a grande maioria dos municípios das Regiões Metropolitanas de São Paulo, Vale do Paraíba, Campinas, Sorocaba, Baixada Santista e concentram uma população de 31,7 milhões de pessoas (74,3% da população urbana total do estado):

- São responsáveis pela geração de 1.709,6 tDBO/dia ou 74,2% da carga potencial estadual e 673,2 tBO/dia ou 72,2% de carga remanescente, estadual
- As UGRHIs 5 e 6, justamente, são as mais críticas em termos de balanço hídrico e de disponibilidade hídrica qualitativa¹⁰, o que representa grandes desafios para a gestão qualitativa e quantitativa dos recursos hídricos. As UGRHIs 10 e 12 também apresentam índices críticos de disponibilidade hídrica

A UGRHI 5, em que pese o importante avanço em termos de coleta e tratamento de esgotos, ainda detém, por conta da dimensão de sua carga potencial, a segunda maior carga remanescente do Estado;

b) As UGRHIs 1, 3, 6 e 7 (sendo a 3 e a 7 municípios litorâneos) apresentaram ICTEM menor que 6,0.

c) As UGRHIs 8, 15, 18 e 22, apresentaram:

- As maiores percentagens de coleta, tratamento do estado (acima de 97,5%)
- As melhores avaliações de ICTEM igual ou maior que 9,2, sendo as UGRHI 22 possui o maior ICTEM do Estado: 9,47.

¹⁰ O balanço hídrico tem como objetivo avaliar o nível de comprometimento hídrico de uma bacia hidrográfica por meio do balanço entre as entradas (disponibilidades hídricas superficiais e subterrâneas), utilizando vazão de referência ($Q_{7,10}$ e $Q_{95\%}$ etc.) e as saídas do sistema (demandas para os diferentes tipos de uso da água) e é considerado um tema crítico para a gestão de recursos hídricos (PERH, 2022)

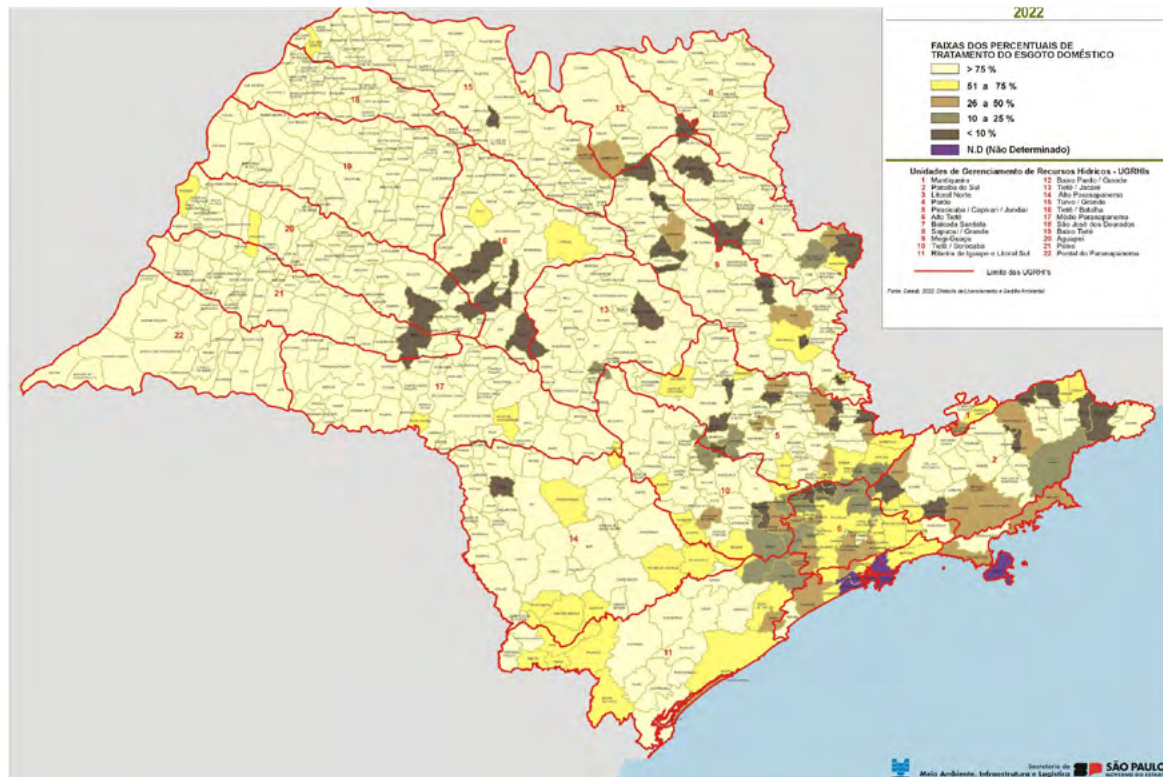
Tabela 3: Situação atual do esgotamento sanitário no Estado, por UGRHI

UGRHI	População Urbana	Atendimento (%)		Carga (tDBO/dia)		ICTEM UGRHI
		Coleta	Tratamento	Carga Potencial	Carga Remanescente	
1 - Mantiqueira	56.542	56,7	56,7	3,1	1,5	6,17
2 - Paraíba do Sul	2.038.334	95,2	85,5	110,1	31,6	8,13
3 - Litoral Norte	335.416	56,8	52,4	18,1	nd	5,25
4 - Pardo	1.165.453	98,9	86,0	62,9	15,0	8,75
5 - Piracicaba/Capivari/Jundiaí	5.571.734	94,2	87,2	300,9	70,1	8,58
6 - Alto Tietê	20.337.063	86,8	63,8	1.098,2	546,0	6,17
7 - Baixada Santista	1.801.405	78,7	20,2	97,3	nd	4,14
8 - Sapucaí/Grande	671.130	99,5	99,4	36,2	5,9	9,28
9 - Mogi Guaçu	1.438.333	98,3	80,5	77,7	30,3	7,33
10 - Sorocaba Médio Tietê	1.910.285	91,2	86,8	103,2	25,5	8,78
11 - Ribeira do Iguape/Litoral Sul	267.413	72,2	71,7	14,4	5,4	7,38
12 - Baixo Pardo/Grande	326.656	98,3	74,2	17,6	8,2	7,10
13 - Tietê/Jacaré	1.542.650	98,9	72,2	83,3	34,4	6,85
14 - Alto Paranapanema	601.855	91,0	90,4	32,5	11,5	7,6
15 - Turvo/Grande	1.269.849	99,2	98,5	68,6	10,0	9,32
16 - Tietê/Batalha	499.347	98,7	90,9	27,0	6,1	8,84
17 - Médio Paranapanema	635.284	97,6	94,3	34,3	8,2	8,73
18 - São José dos Dourados	205.625	98,1	98,1	11,1	2,5	9,19
19 - Baixo Tietê	732.066	98,6	98,1	39,5	8,4	8,9
20 - Aguapeí	330.765	95,4	92,5	17,9	4,5	8,55
21 - Peixe	432.291	89,3	74,2	23,3	11,0	6,39
22 - Pontal do Paranapanema	445.428	97,9	97,9	24,1	2,8	9,47
Estado de São Paulo	42.614.924	90,3	72,7	2.301,2	932,5	7,1

ND: Não Determinado. As UGRHIs 3 e 7 possuem municípios com sistema de emissário submarino precedido de Estação de Precondicionamento de Esgoto - EPC, com lançamento nas águas interiores costeiras.

A visualização geográfica das porcentagens de tratamento por UGRHI e por município, encontra-se na Figura 3.

Figura 3: Percentagem de tratamento de esgoto sanitário



Em termos municipais, vale destacar que os 645 municípios do Estado de São Paulo contam com 985 ETEs com sistema de tratamento em nível secundário, 10 com tratamento terciário e 6 com EPCs. Houve melhora na infraestrutura do esgotamento sanitário municipal em relação a 2022, com a implantação de ETEs nos municípios de Iracemápolis e Pedra Bela (UGRHI 5), Marília (UGRHI 21), Lindoia (UGRHI 9), Mairinque (UGRHI 10), que entraram em operação neste ano. Entretanto, ainda existem 26 municípios com percentagem nula de tratamento e 19 municípios com percentagens de coleta igual ou menor que 50%, que têm desafios para a ampliação e a melhoria dos serviços de esgotamento sanitário, conforme (Quadro 10).

Quadro 10: Municípios que necessitam ampliar e aperfeiçoar seus serviços de coleta e tratamento de esgotos

Municípios com percentagem nula de tratamento de esgotos	Municípios com coleta de esgotos ≤ 50%
Américo Brasiliense, Aparecida, Areias, Barrinha, Caconde, Cajamar, Cosmópolis, Estiva Gerbi, Francisco Morato, Franco da Rocha, Ipiratunga, Jardinópolis, Monte Alegre do Sul, Orlandia, Parapuã, Piquete, Pirajuí, Ribeirão Bonito, Rincão, Rio das Pedras, Santa Cruz das Palmeiras, São José do Barreiro, São Simão, Tejuapá, Tietê, Tuiuti	Santo Antônio do Pinhal, Igaratá, Redenção da Serra, Ilhabela, São Sebastião, Ubatuba, Jarinu, Nazaré Paulista, Vargem, Embu-Guaçu, Mairiporã, Ibiúna, Araraçaguama, Vargem Grande Paulista, Ilha Comprida, Itariri, Juquitiba, São Lourenço da Serra, Pauliceia

O atual estágio de coleta e tratamento dos esgotos sanitários foi atingido pela seguinte configuração institucional dos prestadores, descrita na Tabela 3, conforme a natureza jurídica da prestação do SPSB (forma jurídica como está constituído o prestador de serviços de saneamento)¹¹:

Tabela 3: Natureza jurídica do prestador de serviços por município no Estado de São Paulo

Natureza jurídica do prestador de serviços		Nº de municípios	População atendida (%)
1	Sociedade de economia mista com administração pública	3	69,72
2	Sociedade de economia mista com administração pública (SABESP)	373	
3	Administração Pública Direta	152	6,22
4	Autarquias	84	17,14
5	Empresa pública	1	0,09
6	Empresa privada	49	6,83

Fonte: SNIS (2024), PESB (2022)

a) empresas privadas: 6,83% da população atendida;
 b) órgãos e empresas públicss (tipos de 1 a 5): 93,17% da população atendida, sendo que:

- os municípios atendidos pela SABESP representam 66,7% do total estadual;
- cinco destes municípios atendidos pela SABESP (São Paulo, Guarulhos, São Bernardo do Campo, Santo André e Osasco) representam juntos 35% da população estadual.

4.2 Desafios para implantação do esgotamento sanitário e para a recuperação da qualidade dos corpos de água em UGRHs com Favelas e Comunidades Urbanas (FCUs)

A prestação de SPSB no Brasil é bastante diferenciada e muitas vezes desigual no contexto de médias e grandes cidades, em especial, no recorte territorial das Favelas e Comunidades Urbanas - (FCUs)¹² dessas cidades (IPEA, 2022), áreas periféricas, onde vai

¹¹ Administração pública direta: Secretarias, departamentos ou outros órgãos da administração pública direta (exs: PM - Conchal, PM - Pontal); Empresa pública: Entidade paraestatal, criada por lei, com personalidade jurídica de direito privado, com capital exclusivamente público, de uma só ou de várias entidades, mas sempre capital público (ex: EMDAEP - Dracena); Autarquia: Entidade com personalidade jurídica de direito público, criada por lei específica, com patrimônio próprio, atribuições públicas específicas e capacidade de autoadministrar-se sob controle federal, estadual ou municipal (exs: DAE-Americana, DAEE-Araraquara); Empresa privada: Empresa com capital predominante ou inteiramente privado, administrada exclusivamente por particulares (exs: SANESSOL - Mirassol, Águas de Piquet, BRK Ambiental - Porto Ferreira); Sociedade de economia mista com administração pública: Entidade paraestatal, criada por lei, com capital público e privado, maioria pública nas ações com direito a voto, gestão exclusivamente pública, com todos os dirigentes indicados pelo poder público (ex: SANASA - Campinas, SAEG - Guaratinguetá, CODEN - Nova Odessa, SABESP).

¹² É a denominação utilizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no censo de 2022, aos assentamentos humanos irregulares existentes no país, como favelas, invasões, grotas, baixadas, comunidades, vilas, ressacas, mocambos, palafitas, entre outros, com carência ou déficit de serviços urbanos básicos. Até o Censo de 2010 o termo utilizado era Aglomerados subnormais (texto integralmente alterado).

morar a população, com carências e déficits de infraestrutura e, via de regra, ilegais para ocupação (que não interessam inicialmente ao mercado formal), localizadas em regiões ambientalmente frágeis - áreas de mananciais, margens de córregos, mangues, dunas, várzeas e matas.

As carências ou déficits relacionados aos SPSB (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2014) são, especialmente, as situações em que esses serviços são inexistentes - a população não dispõe de solução sanitária (esgotos a céu aberto) ou precários (uso de fossa rudimentar, coleta e afastamento com vazamentos, rupturas, entupimentos)¹³ - e que sabidamente provocam:

- incômodos (odor, proliferação de vetores) e aumento da vulnerabilidade a riscos, deslizamentos e enchentes à população;
- problemas de saúde pública como a disseminação de doenças de veiculação hídrica (diarreias, hepatites, leptospirose, verminoses, entre outras);
- degradação da qualidade dos corpos de água superficiais e subterrâneos.

O Instituto Trata Brasil (2016) realizou pesquisa quantitativa para avaliar a situação do saneamento básico em assentamentos irregulares¹⁴ em 63 dos 100 maiores municípios do País que aderiram sua pesquisa¹⁵ que ilustra bem essa situação. O estudo concluiu que a população estimada para os municípios paulistas em assentamentos irregulares, para o ano de 2015, do universo da pesquisa (Tabela 4), foi de 2.358.198 de habitantes, 13,1% da população total desses municípios e 5,3% da população total do estado. Entretanto, representou 47,9% da população brasileira residente nesses assentamentos. Também, chama atenção que dos 14 municípios do universo paulista, aparecem 4 da RM da Baixada Santista com destaque para Guarujá e São Vicente e 7 da RMSP com destaque para São Paulo e Osasco.

13 Uma análise mais detalhada do déficit e suas possíveis soluções é questão estratégica, tratada em estudos como o PLANSAB-2014 (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2014), que considera, "além da infraestrutura implantada, os aspectos socioeconômicos e culturais e, também, a qualidade do serviço prestado ou da solução empregada", (a perspectiva da demanda daqueles que não têm solução sanitária/serviço, dos usuários atendidos de forma insatisfatória pelas soluções empregadas).

14 O termo, assentamento irregular, utilizado nesta pesquisa, embora dê uma avaliação da magnitude dos SES em FCUs, não tem necessariamente o mesmo conceito desse conceito do IBGE, uma vez que cada prestador, procurou identificar, dentro de sua área de prestação de serviços, aquela área que considerava como assentamento irregular (TRATA BRASIL, 2026).

15 A escolha de pesquisar os 100 maiores municípios se baseou no Ranking do Saneamento (2014), realizada anualmente pelo Instituto Trata Brasil. Desses, 63 municípios responderam à pesquisa sobre a problemática dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos assentamentos irregulares desses municípios.

Tabela 4: População estimada total e residente em áreas irregulares no estado de São Paulo

Município	População residente em áreas irregulares (hab.)	População Estimada 2015 (habs)	População em áreas irregulares (%)
Carapicuíba	26.000	392.294	6,6
Diadema	3.462	412.428	0,8
Guarujá	153.744	311.230	49,4
Itaquaquecetuba	12.808	352.801	3,6
Jundiaí	17.000	401.896	4,2
Osasco	128.000	694.844	18,4
Praia Grande	2.150	299.261	0,7
Santos	51.712	433.966	11,9
São Bernardo do Campo	22.580	816.925	2,8
São José dos Campos	38.293	688.597	5,6
São Paulo	1.777.936	11.967.825	14,9
São Vicente	108.460	355.542	30,5
Sorocaba	4.025	644.919	0,6
Suzano	12.028	285.280	4,2
População total em áreas irregulares (E. São Paulo)	2.358.198	18.057.808	13,1
População total (E. de São Paulo)		44.400.000	5,3
População estimada em áreas irregulares (Brasil)		4.922.328	
Total E. São Paulo/Total Brasil			47,9

Fonte: Instituto Trata Brasil, 2016

A estimativa preliminar de FCUs , realizada pelo IBGE em 2019 para o Censo de 2022, em relação aos dados do Censo de 2010, indica que a situação dos municípios no Estado de São Paulo se agravou (IBGE, 2020):

- os municípios com FCUs passou de 323 para 733;
- o número total de FCUs passou de 6.329 para 13.151;
- a quantidade de domicílios ocupados em FCUs passou de 3,2 milhões para 5,1 milhões com importante crescimento nas RMs.

Nas RMBS e na RMSP há inúmeras FCUs que decorrem do processo de metropolização e urbanização (SÃO PAULO, 2024) em que as construções realizadas sobre os próprios córregos, ou tão próximas umas das outras vai estruturando a “cidade informal” que torna cara e complexa a implantação de “soluções tradicionais” de esgotamento sanitário com sistema separador (SÃO PAULO, 2024). Os próximos itens da análise regional vão apresentar alguns dados sobre os SES das UGRHIs dessas regiões.

4.2.1 Alguns desafios para o SES da UGRHI 6 – Bacia do Alto Tietê

A UGRHI 6 detém, por conta da dimensão de sua carga potencial e dos desafios para a implantação do SES metropolitano em região urbana densa, a maior carga remanescente do Estado.

Entre os desafios para recuperação dos corpos de água está o aporte de resíduos sólidos aos recursos hídricos, que começou a ser enfrentado pelo CBH-Alto Tietê. A partir da constatação do Plano da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (PBHAT) - 2018 que, entre 2003 - 2016, a geração de resíduos sólidos urbanos (RSU) na bacia cresceu 25,9% (de 16,6 mil t/dia para 21,0 mil t/dia), a Fundação Agência da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (FABHAT) contratou o “Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê (PGIRS-AT). Nesse plano, está sendo realizado, em paralelo ao diagnóstico, prognóstico, um estudo inédito, com dados obtidos em escala piloto (acompanhado de propostas de ação), sobre o aporte de resíduos sólidos nos recursos hídricos da Bacia e propor ações para resolução desse problema (FABHAT, 2022).

A continuidade da instalação e operação do sistema de afastamento (coletores - tronco, interceptores, emissários, estações elevatórias de esgoto) e do sistema de tratamento do SES metropolitano é outro desafio significativo. Para contextualizar, o SES metropolitano é constituído, em termos espaciais, pelo Sistema Principal (SP), na porção mais central e densamente ocupada do território e outra, constituída pelos municípios com sistemas próprios, ou Sistemas Isolados¹⁶. O SP é formado por cinco grandes sistemas de esgotamento sanitário, cada um deles constituído por uma rede de coletores, interceptores e uma ETE, com tratamento em nível secundário, em geral com sistemas de lodos ativados com algumas variações tecnológicas, que incluiu a maior parte do território da capital e dos maiores municípios da região. Esses sistemas já vêm sendo objeto de ampliação e melhoria dos processos de tratamento, como parte das ações iniciadas no Projeto Tietê, hoje, Programa Integra Tietê, conforme resumo descrito a seguir (Tabela 5 e Figura 4):

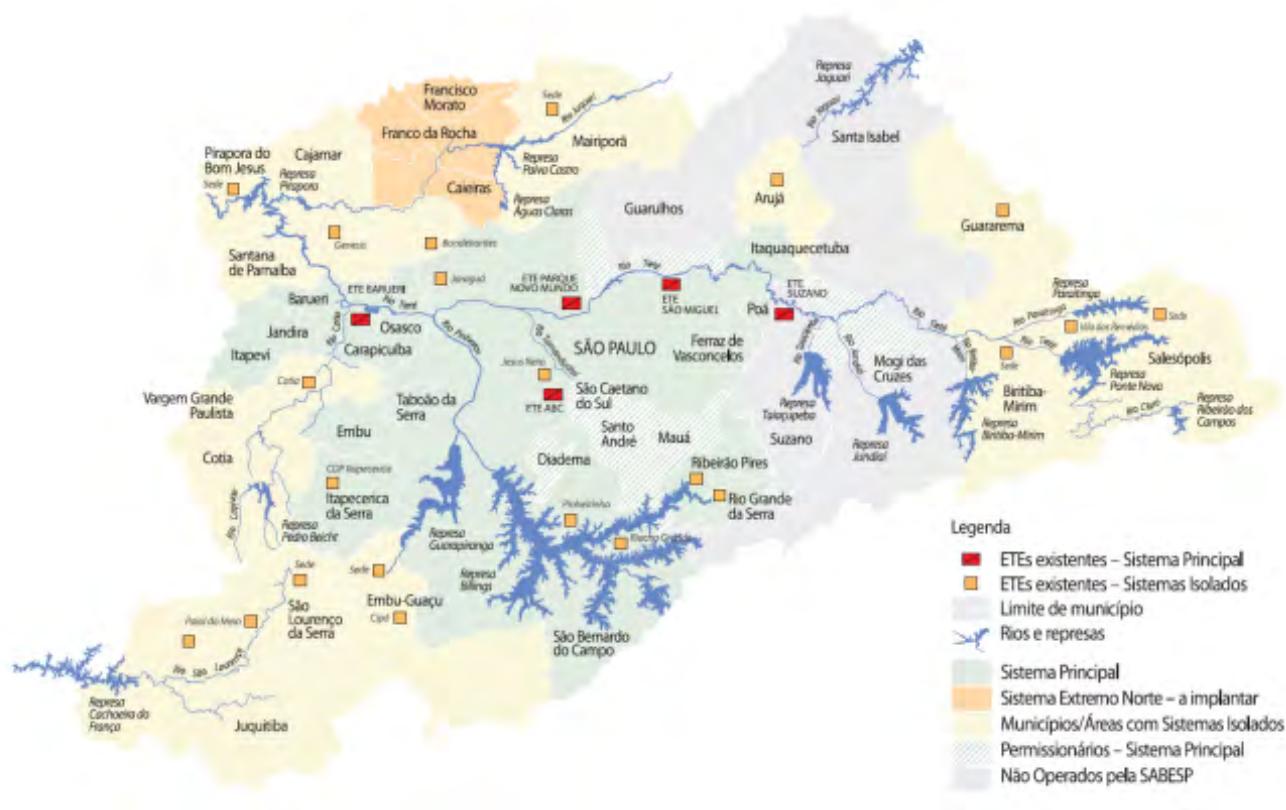
Tabela 5: SES Metropolitano

Sistema-ETE	Capacidade atual (m3/s)	Capacidade futura (m3/s)
ETE Suzano	1,0	1,5
ETE São Miguel	1,5	5,5
ETE ABC	3,0	5,5
ETE PNM	2,5	6,2
ETE Barueri	16,0	22,0
Total	24,0	40,7

¹⁶ Os municípios autônomos – que administram seus próprios sistemas – são Diadema, Guarulhos, Mauá, Mogi das Cruzes, Santo André e São Caetano do Sul.

Entretanto, conforme já comentando no item anterior, o levantamento do IBGE, realizado em 2020, para o último Censo sobre Favelas, mostra o grande crescimento dos domicílios em favelas na RMSP tornando mais desafiador em termos socioeconômicos e tecnológicos a expansão do SES.

Figura 4: SES integrado da Região Metropolitana de São Paulo¹⁷



Fonte: SABESP, 2010

São ilustrativos a esse respeito os dados sobre periferização e ampliação do número de favelas na RMSP, do estudo publicado por Pasternak (2024), baseados no Censo do IBGE - 2022:

- A percentagem de domicílios favelados/ano cresce de 8,44% (416.143) em 2000 para 12,26% (866.177) em relação aos domicílios totais (Tabela 6).
- A área ocupada por favelas aumentou a uma taxa anual de 0,59% entre 2000 e 2009, enquanto a população residente em favelas, no mesmo período aumentou a uma taxa de 3,39% ao ano, comprovando não só a continuação do processo de periferização regional, mas também de densificação dos assentamentos em condições precárias.

¹⁷ Esta figura é apenas ilustrativa da estrutura do SES metropolitano, que vem passando por alterações pontuais na coleta e encaminhamento dos esgotos nos últimos anos, em especial, nos sistemas isolados.

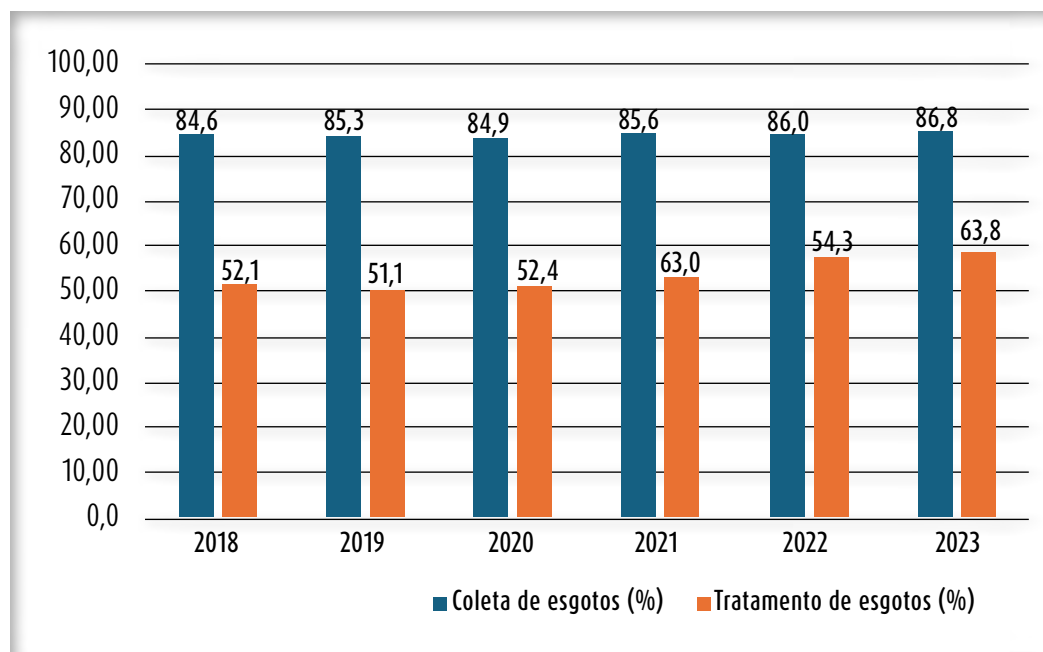
Tabela 6: RMSP: Domicílios totais e em favelas (2000 a 2019)

Domicílios favelados/ano			Domicílios totais/ano			Domicílios favelados/ano (%)		
2000	2010	2019	2000	2010	2019	2000	2010	2019
416.143	598.314	866.177	4.931.276	6.048.199	7.067.267	8,44	9,89	12,26

Fonte: Pasternak, 2024

Uma das consequências desse modelo de desenvolvimento urbano reflete-se na expansão da coleta e do tratamento de esgotos na UGRHI 6. Embora a coleta já tenha avançado até 86,8% da população urbana e o tratamento venha crescendo até 63,8% do esgoto coletado (Figura 5), esse crescimento, ainda que progressivo, vem ocorrendo lentamente, tomando por base o ano de 2018. A continuidade do movimento de expansão do SES dependerá não somente de vultosos investimentos mas, principalmente, da participação efetiva dos municípios – política urbana, implantação e operação de sistemas de micro e macrodrenagem – das populações afetadas, das instâncias regionais como os CBHs e os Conselhos Metropolitanos e das operadoras de saneamento, para implantação e operação de soluções “tradicionais” e alternativas em situações que não podem esperar a resolução dos problemas urbanos, como a adotada, por exemplo, na bacia do rio Pinheiros.

Figura 5: Evolução da coleta e do tratamento de esgotos na UGRHI 6



4.2.2 Alguns desafios para os SES nos municípios litorâneos

Segundo informações da SABESP (CETESB, 2023) há na região litorânea 37 ETEs e 8 SDOs. Os dados e as avaliações sobre os SES dos municípios litorâneos estão no Relatório “Qualidade das praias litorâneas do Estado de São Paulo - 2023” (CETESB, 2024). Com relação ao índice de coleta a média do litoral é de 74%, com oito municípios com valores acima disso, sendo a maioria na Baixada Santista, mas, em grande parte, menor que a média do Estado (89,7%). No Litoral Norte essa média é a menor das três regiões com 51% da população atendida por rede de esgoto (CETESB, 2023).

A partir de 2024, toda a avaliação de saneamento dos municípios do estado, incluindo os litorâneos, com suas especificidades como os dados sobre os SDOs, será objeto deste relatório.

Quanto aos desafios para implantação-operação dos SES, destaca-se, inicialmente, o processo de uso e ocupação do solo da região costeira paulista. Esse processo foi marcado pela atividade industrial (em Cubatão), portuária (Santos e São Sebastião) e turística na maior parte dos municípios (turismo sazonal), que contribuiu para a dinâmica econômica regional, trazendo retornos financeiros pelas atividades imobiliárias, pela intensificação da indústria da construção civil e uma maior demanda de mão de obra, mas provocaram também a elevação dos preços da terra na região (CETESB, 2008). Parte do contingente populacional atraído pelas atividades econômicas e pelo setor de serviços a partir da década de 1970, na falta de melhores alternativas, assentou residência em áreas de proteção ambiental (como as encostas da Serra do Mar), áreas vulneráveis como os manguezais e zonas sujeitas a inundações.

A expansão de submoradias nessas áreas, sem a infraestrutura necessária de saneamento, gerou problemas sociais e impactos ambientais nos ecossistemas naturais. Todos os municípios pertencentes à Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS), e parte das áreas de municípios do Litoral Norte, possuem FCUs em áreas públicas e particulares, como pode ser observado na Tabela 8 para alguns municípios da região litorânea em 2020:

Tabela 7: Domicílios e população subnormal em alguns municípios do litoral paulista

Município	Proporção (%)	Domicílios em FCUs (1)	População estimada total do Município (2)
São Vicente (SP)	26,11	27.664	365.798
Guarujá (SP)	34,75	29.081	320.459
Cubatão (SP)	34,74	13.693	130.705
São Sebastião (SP)	26,41	6.268	88.980
Bertioga (SP)	26,09	4.187	63.249

Nota:

(1) Estimativa de domicílios realizada para a operação do Censo Demográfico 2020 conforme descrito em nota metodológica da Malha Territorial 2019 para enfrentamento da pandemia por COVID.

(2) Fonte: IBGE. Projeções da população: Brasil e unidades da federação: revisão 2018

Na Figura 6 estão ilustradas as “Favelas e Comunidades Urbanas” de alguns municípios da Baixada Santista, retirada do IBGE (Censo de 2010), utilizada como base para o Censo de 2022 (IBGE, 2024).

Figura 6: “Favelas e Comunidades Urbanas” de alguns municípios da Baixada Santista¹⁸¹⁹



Segundo o “Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas Críticas de Inundações, Erosão e Deslizamentos (PRIMAC), realizado pela Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM, 2002), as chuvas e as deficiências da rede coletora de águas pluviais em todos os municípios da região provocam alagamentos e inundações que também impactam a balneabilidade das praias. Entre os pontos detectados pelo estudo estão a ausência ou insuficiência de microdrenagem, as ocupações ou urbanizações irregulares e/ou inadequadas que se somam às particularidades fisiográficas das regiões litorâneas como: áreas planas (algumas depressões geográficas) em diversos municípios com muitos canais praticamente horizontais, muitas vezes sob a influência das marés, que geram inundações por refluxos e falta de capacidade de escoamento.

A população flutuante, ou sem residência fixa no município, que afluí até eles durante os períodos de temporada, é outro fator importante na governança do saneamento de municípios em regiões litorâneas. O aumento da população durante os períodos de férias e feriados prolongados representa um contingente significativo, principalmente nos meses de férias de verão (janeiro-fevereiro), nas festividades da virada do ano e nos finais de semana, chegando, em alguns casos a dobrar a população fixa residente. Para estimá-la foram utilizados os dados já publicados pela CETESB

(2023), que se basearam na metodologia da Fundação SEADE para calcular a população flutuante dos municípios turísticos de São Paulo, independentemente de serem litorâneos ou não.

A fundação SEADE considera os dados coletados do censo de domicílios de uso ocasional, com índice de ocupação domiciliar correspondente à média do estado de São Paulo. Essa metodologia levou aos resultados de máxima população flutuante, pois considera que todos os domicílios de uso ocasional estejam ocupados ao mesmo tempo, contudo, não considera os numerosos turistas que vão para o litoral apenas para passar o dia (CETESB, 2023). A Tabela 8, baseada nos dados da população flutuante, fez estimativa dos possíveis aportes adicionais de carga potencial orgânica, por ordem de grandeza e por UGRHI (CETESB, 2023).

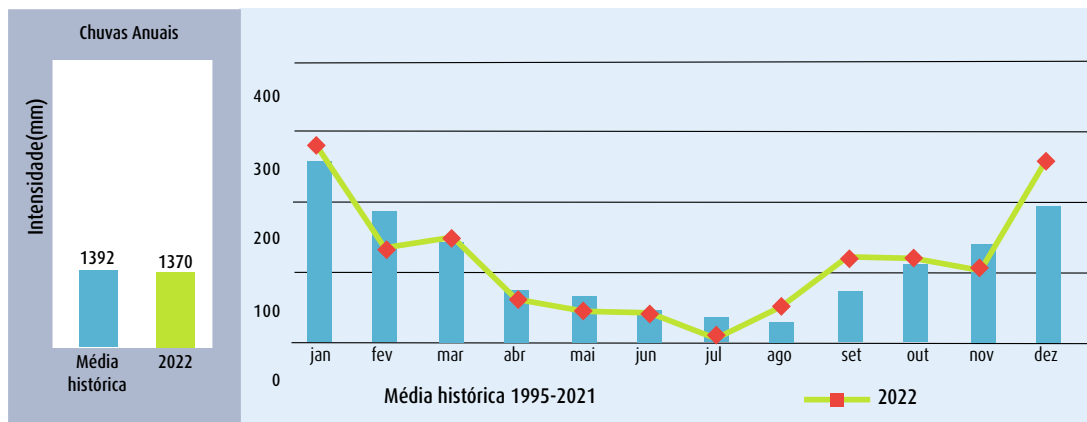
Tabela 9: Estimativas de carga orgânica potencial adicional sazonais

UGRHI	Município	População urbana (habs)		Carga orgânica Potencial em KgDBO/dia	
		Fixa (2022)	Flutuante (habs)	Pop. urbana fixa	Pop. urbana flutuante
UGRHI 7 (BS)	Praia Grande	349.935	420.000	18.896	22.680
	Guarujá	287.634	220.000	15.532	11.880
	Itanhaém	112.476	125.000	6.074	6.750
	Mongaguá	61.951	100.000	3.345	5.400
	Santos	418.608	80.000	22.605	4.320
	Peruibe	68.352	75.000	3.691	4.050
	Bertioga	64.188	62.000	3.466	3.348
	São Vicente	329.911	50.000	17.815	2.700
	Totais	1.693.055	1.132.000	91.425	61.128
UGRHI 3 (LN)	Caraguatatuba	134.873	122.000	7.283	6.588
	Ubatuba	92.981	120.000	5.021	6.480
	São Sebastião	81.595	74.000	4.406	3.996
	Ilha Bela	34.934	10.000	1.886	540
	Totais	344.383	326.000	18.597	17.604

Fonte: CETESB, 2023

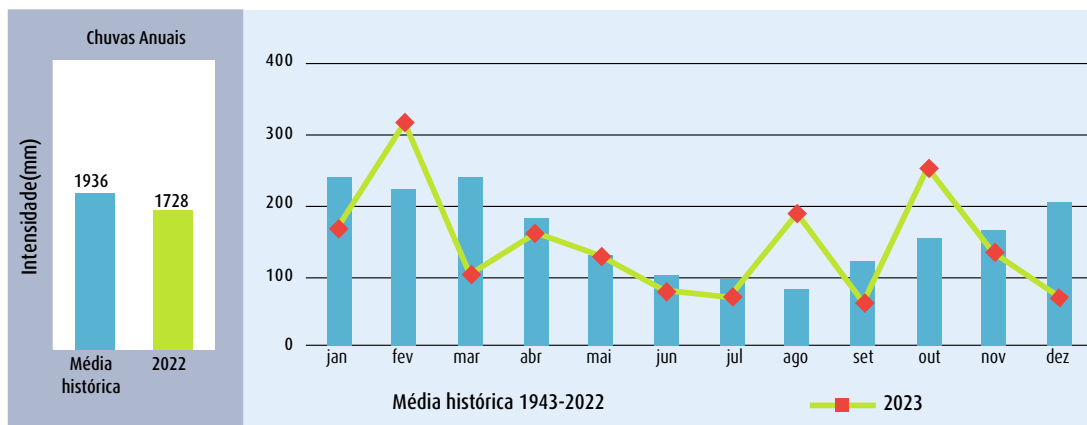
As questões abordadas anteriormente são importantes na implantação e na operação do SES litorâneos, principalmente considerando que a região tem índices de precipitação bem superiores à média do estado (Figuras 7 a 9) e recebe o impacto de variações sazonais das cargas poluidoras potenciais.

Figura 7: Intensidades de chuva mensais e anual no Estado de São Paulo em 2022.



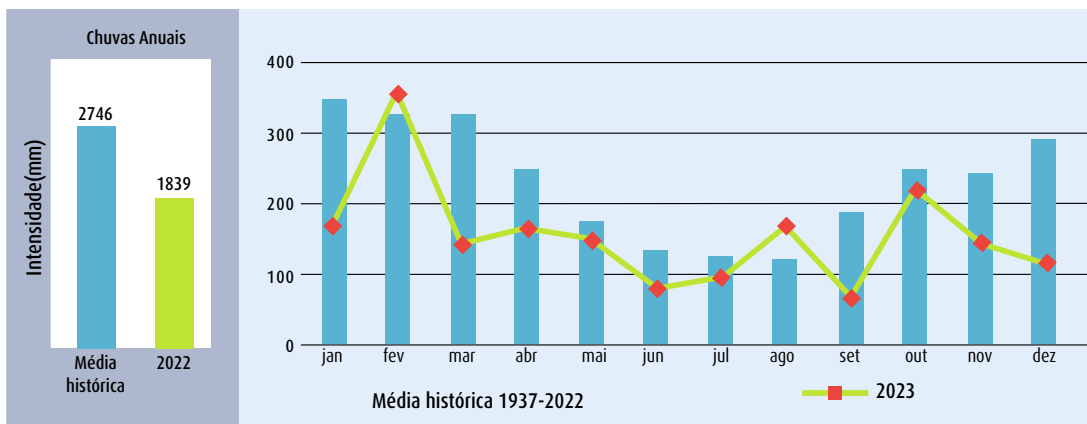
Fonte: CETESB, 2022

Figura 8: Intensidades de chuva mensais e anual na UGRHI 3 em 2023



Fonte: CETESB, 2023

Figura 9: Intensidades de chuva mensais e anual na UGRHI 7 em 2023.



Fonte: CETESB, 2023

A população passa a adotar soluções alternativas como construir e operar sistemas de tratamento individuais, lançar seus esgotos diretamente em rios e córregos ou conectar suas ligações domiciliares com as redes públicas de drenagem de águas pluviais.

Essas interconexões fazem com que os SES, projetados e implantados para serem operados como sistemas separadores, operem em determinados momentos do ano como SES unitário (transportando esgoto sanitário e águas de drenagem geradas pelas chuvas). Os esgotos poluem os corpos de água litorâneos e afluem ao mar de forma direta ou indireta, como carga pontual e não pontual, nos momentos de chuva. Até nos casos em que há sistema público de esgotamento sanitário disponível, parte da população não efetua a ligação à rede pública, seja por fatores culturais ou econômicos (no caso da população de baixa renda).



REFERÊNCIAS

AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA – AGEM. **Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas Críticas de Inundação, Erosões e Deslizamentos** - PRIMAC. Santos: AGEM, 2002.

AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA – AGEM. **Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Habitação Desconforme da RMBS** - Relatório Final – PRIMAHD. Santos: AGEM, 2002.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO (ANA). **Agências Infranacionais - Entidades Infranacionais**. Disponível em <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/agencias-infranacionais>. Acesso em maio de 2024.

ASANO, T. et all. **Water reuse: issues, technologies, and applications**. New York: Mc Graw Hill, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **Glossários de poluição das águas: NBR 9648/1993**, ABNT, Rio de Janeiro, 1993

CETESB (São Paulo). **Relatório de qualidade das águas litorâneas no estado de São Paulo 2008/CETESB**. São Paulo: CETESB, 2009. (Série Relatórios / CETESB, ISSN 0103-4103). Publicado anteriormente como: Balneabilidade das praias paulistas. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/praias/publicacoes-relatorios/>. Acesso em maio de 2024.

CETESB (SÃO PAULO). **Qualidade das águas superficiais no estado de São Paulo 2014** [recurso eletrônico]/CETESB. São Paulo: CETESB, 2015. Disponível em: <http://www.CETESB.sp.gov.br/agua/aguas-superficiais/35-publicacoes/-relatorios>. Acesso em junho de 2024.

CETESB (SÃO PAULO). **Qualidade das águas interiores no Estado de São Paulo 2022** (recurso eletrônico): Coordenação geral Maria Helena R. B. Martins; Coordenação técnica Fábio Netto Moreno, Marta Conde Lamparelli, Baetritz Durazzo Ruiz (et al); Equipe técnica Cláudia Conde Lamparelli (et. Al). São Paulo: CETESB, 2023.

CETESB (SÃO PAULO). **Qualidade das praias litorâneas no Estado de São Paulo 2023** (recurso eletrônico): Coordenação geral Maria Helena R. B. Martins; Coordenação técnica Fábio Netto Moreno, Cláudia Conde Lamparelli; Equipe técnica Cláudia Conde Lamparelli (et. Al). São Paulo: CETESB, 2023. Disponível em <https://CETESB.sp.gov.br/aguas-costeiras/publicacoes-e-relatorios/>. Acesso em maio de 2024.

FUNDAÇÃO AGÊNCIA DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ (FABHAT). **Termo de Referência: Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê**. 25 p. São Paulo: FABHAT, mai/2022.

FUNDAÇÃO SEADE (São Paulo); SABESP. **Projeções para o estado de São Paulo: população e domicílios até 2025**. São Paulo, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Favelas e Comunidades Urbanas**. Brasília: IBGE, 2024. Disponível em <https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-aglomerados-subnormais.html?=&t=downloads>. Acesso em junho de 2024.

INSTITUTO TRATA BRASIL. **Pesquisa Saneamento Básico em Áreas Irregulares – Relatório Brasil**. São Paulo: Instituto Trata Brasil, Reinfra Consultoria, OAB – Coordenação de Saneamento Básico, 2016. Disponível em: <https://bkp-trata.aideia.com/tratabrasil.org.br/pt/estudos-completo/itb/saneamento-basico-em-areas-irregulares-em-sao-paulo.html>. Acesso em junho de 2024.

MANCUSO, P. C. S. **Reúso da água. Dissertação (Mestrado em Saúde Ambiental)** – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989. Disponível em <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde-08062018-115902/pt-br.php>. Acesso em novembro de 2003.

MINISTÉRIO DAS CIDADES - SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL. **Panorama do Saneamento Básico no Brasil – Vol 7: Cadernos temáticos para o panorama do saneamento básico no Brasil**. Brasília: Ministério das Cidades, 2014. Disponível em <https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/plano-nacional-de-saneamento-basico-plansab/plansab-2013-versao-original-de-2014>. Acesso em junho de 2024.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. **Water Reuse: Potential for Expanding the Nation's Water Supply Through Reuse of Municipal Wastewater**. Washington, DC: The National Academies Press, 2012. <https://doi.org/10.17226/13303>

NOVAES, A. V., SOARES, M. DE SOUZA, NETO, J.C.L. **Indicador de Coleta e Tratabilidade de Esgoto da População Urbana de Município – ICTEM**. São Paulo: CETESB, 2007.

PASTERNAK, S, BÓGUS, LÚCIA M. M. **Favela: o desafio de morar na metrópole paulistana**. Cad. Metrop., São Paulo, v. 26, n. 60, pp. 829-850, maio/ago 2024. Disponível em [https://www.scielo.br/j/cm/a/T55pP-jSk8CTmpFPsjTTFnKG/#:~:text=Entre%20fevereiro%20de%202020%20e,mesmo%20em%20favelas%20\(Machado%2C%202022](https://www.scielo.br/j/cm/a/T55pP-jSk8CTmpFPsjTTFnKG/#:~:text=Entre%20fevereiro%20de%202020%20e,mesmo%20em%20favelas%20(Machado%2C%202022). Acesso em junho de 2024.

SABESP, 2019. Termo de Referência: **Contratação integrada para implantação de Unidades Recuperadoras da Qualidade das Águas em Áreas Informais - integrantes do Programa Novo Rio Pinheiros**. São Paulo: SABESP - Diretoria de Tecnologia, Empreendimentos e Meio Ambiente – T, Superintendência de Gestão de Empreendimentos – TE, 2019.

SECRETARIA ESTADUAL DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS (SÃO PAULO). **Plano Estadual de Recursos Hídricos [recurso eletrônico]: PERH 2016-2019**. Secretaria Estadual de Saneamento e Recursos Hídricos - SSRH, Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH, Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos – CORHI; Equipe técnica, Grupo de trabalho do CORHI Nilceia Franchi [et al.] - São Paulo, SSRH, 2017

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA (SÃO PAULO). **Plano Estadual de Recursos Hídricos [recurso eletrônico]: PERH 2024-2027**. SEMIL - Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH, Comitê Coordenador do Plano Estadual de Recursos Hídricos – CORHI. São Paulo, SEMIL, 2024.

SÃO PAULO (ESTADO). **Plano Estadual de Saneamento Básico de São Paulo**, São Paulo: Maubertec Tecnologia, 2022. Disponível em <https://smastr16.blob.core.windows.net/pesbsp/sites/258/2022/12/ri08a-h0r-rd-001-3-vf.pdf>. Acesso em junho de 2024.

SÃO PAULO (ESTADO). CONSELHO DE ORIENTAÇÃO DO FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS – COFEHIDRO. **Relatório de Atividades do FEHIDRO – 2023**. COFEHIDRO, São Paulo. Disponível em <https://sigrh.sp.gov.br/public/uploads/documents//COFEHIDRO/27454/relatorio-de-atividades-fehidro-2023.pdf>. Acesso em junho de 2024.

SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS, SANEAMENTO E OBRAS (SRHSO). DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA (SÃO PAULO). **Plano estadual de recursos hídricos 2004-2007: Relatório Síntese do Plano**. São Paulo: DAEE, 2005.

SÃO PAULO (ESTADO). **Plano Regional de Saneamento Básico: Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário - URAE 1 – Sudeste**. São Paulo: SÃO PAULO (Estado), 2024. Disponível em https://semil.sp.gov.br/desestatizacaoSABESP/wp-content/uploads/sites/24/2024/02/Plano_Regional_Saneamento_Basico_URAE-1-1.pdf

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO - SNIS. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/saneamento/sinisa>. Acesso em jun/09.

TIMMERMAN J. G. ET ALL. **Analyzing the Data-Rich-But-Information-Poor Syndrome in Dutch Water Management in Historical Perspective**. California: Environmental Management 45:1231–1242 DOI 10.1007/s00267-010-9459-5, 2010.

Von SPERLING, M. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento – 3ª edição**. Belo Horizonte: UFMG, 2005.



APÊNDICE 1

APÊNDICE 1 - DADOS DO ESGOTAMENTO SANITÁRIO DOS MUNICÍPIOS - 2023

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
1	MANTIQUEIRA	CAMPOS DO JORDÃO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	46.681	52,6	100,0	89,9	2.520,7	1.328,2	5,86	Rio Capivari, Rio Sapucaí- Guaçu e afluentes Rio da Prata
1	MANTIQUEIRA	SANTO ANTÔNIO DO PINHAL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.240	46,0	100,0	80,0	228,9	144,6	4,58	Rio da Prata, Rio Preto e afluentes
1	MANTIQUEIRA	SÃO BENTO DO SAPUCAÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.621	98,6	100,0	96,6	303,5	14,5	9,98	Rio Sapucaí Mirim e afluentes
2	PARAÍBA DO SUL	APARECIDA	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS E RESÍDUOS SÓLIDOS (SAAE)	Autarquia	32.095	80,0	0,0	0,0	1.733,1	1.733,1	1,70	Rio Paraíba
2	PARAÍBA DO SUL	ARAPEÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.752	96,5	100,0	98,8	94,6	4,3	9,95	Rio Barreiro de Baixo
2	PARAÍBA DO SUL	AREIAS	PM DE AREIAS (PMA)	Administração pública direta	2.398	100,0	0,0	0,0	129,4	129,4	1,50	Rib. Vermelho
2	PARAÍBA DO SUL	BANANAL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.954	87,8	100,0	84,8	429,5	109,8	8,16	Rio Bananal
2	PARAÍBA DO SUL	CAÇAPAVA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	82.314	100,0	99,5	58,3	4.444,9	1.865,9	7,26	R. Paraíba e Cór. Boçoroca
2	PARAÍBA DO SUL	CACHOEIRA PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	25.775	100,0	100,0	68,6	1.391,8	437,7	7,66	R. Paraíba, Rib. das Pitas, Minhocas; Aguada; Cor. Rio Branco
2	PARAÍBA DO SUL	CANAS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.577	84,4	100,0	60,6	247,1	120,6	6,59	Ribeirão Canas
2	PARAÍBA DO SUL	CRUZEIRO	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	73.051	74,34	6,2	67,6	3.944,7	3.821,5	1,41	R. Paraíba, Rib. Lopes e Cór. Pontilhão
2	PARAÍBA DO SUL	CUNHA	PM DE CUNHA (PMC)	Administração pública direta	12.303	90,0	16,0	34,7	664,3	631,1	1,91	Cor. Rodeio, Rib. Sete Cabeças
2	PARAÍBA DO SUL	GUARAREMA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	26.880	60,5	100,0	70,4	1.451,5	832,8	5,68	Rio Paraíba
2	PARAÍBA DO SUL	GUARATINGUETÁ	COMPANHIA DE SERVIÇO DE ÁGUA, ESGOTO E RESÍDUOS DE GUARATINGUETÁ (SAEG) - PPP COM G. IGUÁ	Sociedade de economia mista com administração pública	112.451	98,16	47,2	50,4	6.072,3	4.653,6	3,90	R. Paraíba, Rib. Guaratinguetá, S. Gonzalo e Motas; Cór. Dos Escritores
2	PARAÍBA DO SUL	IGARATÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	8.412	31,3	100,0	80,1	454,2	340,3	3,80	Rib. Palmeiras afluente do Res.do Jaguari
2	PARAÍBA DO SUL	JACAREÍ	SAAE	Autarquia	236.957	98,62	99,1	66,4	12.795,6	4.493,3	7,69	R. Paraíba do Sul e Rib. Turi
2	PARAÍBA DO SUL	JAMBEIRO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.063	100,0	100,0	96,0	165,4	6,6	9,70	Rib. Capivari
2	PARAÍBA DO SUL	LAGOINHA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.295	83,5	100,0	99,4	177,9	30,2	9,45	Rib. Botucatu
2	PARAÍBA DO SUL	LAVRINHAS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.582	72,7	100,0	94,4	355,4	111,4	7,55	R. Paraíba do Sul; Rio Jacu, Rio Jacuizinho

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
2	PARAÍBA DO SUL	LORENA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	82.425	100,0	100,0	65,7	4.450,9	1.526,2	7,77	R. Paraíba do Sul e Rib. Taboão
2	PARAÍBA DO SUL	MONTEIRO LOBATO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.786	84,4	100,0	73,4	96,4	36,7	7,30	Rio Buquira
2	PARAÍBA DO SUL	NATIVIDADE DA SERRA	PM DE NATIVIDADE DA SERRA (PMNS)	Administração pública direta	2.922	96,0	50,0	12,0	157,7	148,7	2,86	Represa Paraibuna
2	PARAÍBA DO SUL	PARAIBUNA	COMPANHIA DE ÁGUAS E ESGOTOS DE PARAIBUNA (CAEPA) - G. INIMA	Empresa privada	5.326	68,0	40,0	97,0	287,6	211,7	3,83	R. Paraibuna
2	PARAÍBA DO SUL	PINDAMONHANGABA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	159.478	100,0	100,0	70,2	8.611,8	0,0	9,70	R. Paraíba, Rib. Capituba e Una
2	PARAÍBA DO SUL	PIQUETE	ÁGUAS PIQUETE S.A. (AP) - G. IGUÁ	Empresa privada	11.698	84,32	0,0	0,0	631,6	631,6	1,26	Rios Piquete, Benfica e Sertão
2	PARAÍBA DO SUL	POTIM	ÁGUAS DE POTIM SPE LTDA (AP)	Empresa privada	15.464	85,0	10,0	31,0	835,0	813,0	1,60	Rio Paraíba; Rib. Dos Buenos
2	PARAÍBA DO SUL	QUELUZ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.512	79,4	90,0	93,0	405,6	136,0	7,16	Rios Verde e Paraíba
2	PARAÍBA DO SUL	REDENÇÃO DA SERRA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.568	43,4	100,0	89,0	138,6	85,1	4,86	Res. Paraibuna
2	PARAÍBA DO SUL	ROSEIRA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	10.287	92,8	100,0	83,0	555,4	127,8	8,10	R. Pirapitingui
2	PARAÍBA DO SUL	SANTA BRANCA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	12.327	64,0	5,0	60,0	665,6	652,8	1,66	Rib. Barretos e R. Paraíba
2	PARAÍBA DO SUL	SANTA ISABEL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	41.726	57,3	50,1	80,0	2.253,2	1.735,7	3,60	R. Araraquara e Res. Jaguari
2	PARAÍBA DO SUL	SÃO JOSÉ DO BARREIRO	PM DE SÃO JOÃO DO BARREIRO (PMSJB)	Administração pública direta	2.711	84,65	0,0	0,0	146,3	146,3	1,27	Rib.do Barreiro e Cór. da Estância
2	PARAÍBA DO SUL	SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	682.873	98,1	100,0	87,1	36.875,1	5.373,4	9,97	R. Paraíba do Sul, Cambuí, Peixe, Alambari e Pararangaba
2	PARAÍBA DO SUL	SÃO LUÍS DO PARAÍTINGA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.144	88,3	100,0	91,5	331,7	63,6	9,82	Rios Paraitinga e Chapéu
2	PARAÍBA DO SUL	SILVEIRAS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.075	95,1	100,0	97,4	166,0	12,2	9,93	Rib. Silveiras; Rib. Dos Macacos
2	PARAÍBA DO SUL	TAUBATÉ	COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO (SABESP)	Sociedade de economia mista com administração pública	304.034	100,0	100,0	97,5	16.417,8	413,6	9,80	Cór. Judeu, Piracangaguá e J. Raimundo
2	PARAÍBA DO SUL	TREMEMBÉ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	46.119	100,0	100,0	93,1	2.490,4	171,8	9,80	R. Paraíba do Sul
3	LITORAL NORTE	CARAGUATATUBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	129.300	81,4	100,0	72,9	6.982,2	2.836,4	7,08	Rios Diversos / Mar

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
3	LITORAL NORTE	ILHABELA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	34.694	42,2	4,0	88,0	1.873,4	1.845,6	2,93	Rios Diversos / Mar
3	LITORAL NORTE	SÃO SEBASTIÃO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	80.676	46,6	98,2	73,0	4.356,5	2.901,4	4,84	Rios Diversos / Mar
3	LITORAL NORTE	UBATUBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	90.746	36,4	100,0	57,3	4.900,2	3.878,4	3,91	Rios Diversos / Mar
4	PARDO	ALTINÓPOLIS	PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTINÓPOLIS (PMA)	Administração pública direta	14.694	100,0	100,0	51,0	793,4	388,8	6,82	Cór. Mato Grosso
4	PARDO	BRODOWSKI	SERV. AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE BRODOWSKI (SAAEB)	Autarquia	24.592	99,0	100,0	78,5	1.327,9	295,9	8,54	Cór. da Divisa e Cór. Matadouro
4	PARDO	CACONDE	PM DE CACONDE (PMC)	Administração pública direta	11.659	60,0	0,0	0,0	629,5	629,5	1,40	R. São Miguel
4	PARDO	CAJURU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	21.203	98,7	100,0	86,0	1.144,9	173,0	9,98	Cór. Cajuru
4	PARDO	CASA BRANCA	ÁGUAS DE CASA BRANCA SPE LTDA (ACB) - G. TERRACOM	Empresa privada	22.971	100,0	95,0	93,0	1.240,4	144,5	9,63	Rib. das Congonhas
4	PARDO	CÁSSIA DOS COQUEIROS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.907	91,7	100,0	80,0	102,9	27,4	8,15	Rio Cubatão
4	PARDO	CRAVINHOS	SERV. AUT. ÁGUA E ESGOTO (SAEE)	Autarquia	32.452	99,0	99,0	73,0	1.752,4	498,6	7,83	Rib. Preto
4	PARDO	DIVINOLÂNDIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.467	84,0	88,0	94,0	403,2	123,0	7,60	Rio do Peixe
4	PARDO	ITOBI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.251	90,1	100,0	85,6	391,5	89,5	8,36	Rio Verde
4	PARDO	JARDINÓPOLIS	PM DE JARDINÓPOLIS (PMJ)	Administração pública direta	43.454	100,0	0,0	0,0	2.346,5	2.346,5	1,50	Cór. Matadouro
4	PARDO	MOCOCA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	62.432	100,0	100,0	82,8	3.371,3	578,3	10,0	Rio Canoas
4	PARDO	RIBEIRÃO PRETO	SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO DE RIBEIRÃO PRETO (SAERP) - G. INIMA	Administração pública direta	696.659	99,5	94,0	93,5	37.619,5	4.721	9,90	Ribeirão Preto e Rio Pardo
4	PARDO	SALES OLIVEIRA	PM DE SALES DE OLIVEIRA (PMSO)	Administração pública direta	10.332	99,19	100,0	76,4	557,9	134,8	8,42	Cór. Aurora e Cór.Lageado
4	PARDO	SANTA CRUZ DA ESPERANÇA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.433	100,0	100,0	72,0	77,3	21,6	8,18	Cór.Brilhante
4	PARDO	SANTA ROSA DE VITERBO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	22.317	98,5	100,0	73,6	1.205,1	332,0	8,19	Cór. Bibiano e Cór. Caçador
4	PARDO	SÃO JOSÉ DO RIO PARDO	SUP. AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE SÃO JOSÉ DO RIO PARDO (SAAESRP)	Autarquia	46.229	100,0	12,0	77,5	2.496,3	2.264,2	2,28	Rio Pardo

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
4	PARDO	SÃO SEBASTIÃO DA GRAMA	ÁGUAS DE SÃO SEBASTIÃO DA GRAMA (ASSG) - G. TERRACOM	Empresa privada	6.879	96,9	99,0	94,0	371,4	36,4	9,94	Rio Fartura
4	PARDO	SÃO SIMÃO	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO SIMÃO (PMSS)	Administração pública direta	12.113	100,0	0,0	0,0	654,1	654,1	1,50	Cór. São Simão
4	PARDO	SERRA AZUL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	9.078	97,7	100,0	90,0	490,2	59,1	9,97	Cór. Serra Azul
4	PARDO	SERRANA	DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE SERRANA (DAES)	Administração pública direta	43.444	100,0	100,0	78,0	2.345,9	516,1	8,57	Cór. Serrinha
4	PARDO	TAMBAÚ	DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE TAMBAÚ (DEMAET)	Administração pública direta	19.046	100,0	100,0	65,0	1.028,4	359,9	7,43	Rio Tambaú
4	PARDO	TAPIRATIBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	9.744	92,8	85,0	80,3	526,1	192,7	7,29	Rib. Conceição e Cór. Soledade
4	PARDO	VARGEM GRANDE DO SUL	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SAE)	Autarquia	38.097	100,0	95,0	83,5	2.057,2	425,3	8,29	Rio Verde
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	ÁGUAS DE SÃO PEDRO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.780	96,5	100,0	72,8	150,1	44,7	7,72	Rib. Araquá
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	AMERICANA	DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE AMERICANA (DAE)	Autarquia	236.132	95,6	100,0	47,2	12.751,1	6.994,9	6,06	Rio Piracicaba
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	AMPARO	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	53.526	91,3	54,8	89,0	2.890,4	1.604,5	5,58	R. Camanducaia
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	ANALÂNDIA	PM DE ANALÂNIDA (PMA)	Administração pública direta	3.643	96,0	100,0	55,3	196,7	92,2	6,89	R. Corumbataí
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	ARTUR NOGUEIRA	SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARTUR NOGUEIRA (SAEN)	Autarquia	46.588	98,0	100,0	78,7	2.515,7	576,1	8,18	Rib. Cotrins (80%) e Rib. Três Barras (20%)
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	ATIBAIA	SANEAMENTO AMBIENTAL DE ATIBAIA (SAAE)	Autarquia	144.394	62,03	73,1	98,7	7.797,2	4.311,0	5,44	Rio Atibaia
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	BOM JESUS DOS PERDÕES	PM DE BOM JESUS DOS PERDÕES (PMBJP)	Administração pública direta	19.402	89,42	100,0	94,9	1.047,7	158,5	9,84	Rio Atibainha
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	BRAGANÇA PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	171.402	90,9	100,0	98,9	9.255,7	931,4	9,86	Rib. Lavapés
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	CAMPINAS	SANASA	Sociedade de economia mista com administração pública	1.119.461	96,31	99,7	87,1	60.450,8	9.926,6	9,63	Rib. Samambaia / Anhumas (45%), Quilombo (15%) e Capivari (40%)
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	CAMPO LIMPO PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	77.632	60,0	95,0	99,0	4.192,1	1.826,5	6,20	Rio Jundiaí
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	CAPIVARI	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	47.314	95,04	17,5	92,1	2.554,9	2.164,5	2,88	Rio Capivari
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	CHARQUEADA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	14.094	86,9	98,0	89,8	761,0	179,2	8,24	Rios Tijuco Preto, Charqueada, Fregadoli e Água Parada

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	CORDEIRÓPOLIS	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CORDEIRÓPOLIS (SAAE)	Autarquia	22.018	100,0	100,0	90,1	1.188,9	117,7	10,0	Rib. Tatu
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	CORUMBATAÍ	PM DE CORUMBATAÍ (PMC)	Administração pública direta	2.266	100,0	100,0	75,6	122,3	29,9	8,21	R. Corumbataí
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	COSMÓPOLIS	PREFEITURA MUNICIPAL DE COSMÓPOLIS (DAE)	Administração pública direta	55.513	98,0	0,0	0,0	2.997,7	2.997,7	1,47	Rib. Três Barras
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	ELIAS FAUSTO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	14.090	94,6	100,0	90,1	760,8	112,1	9,62	Cór. Carneiro
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	HOLAMBRA	ÁGUAS DE HOLAMBRA (AH) - G. AE AEGEA	Empresa privada	10.933	100,0	100,0	76,0	590,3	141,6	8,44	Rib. Cachoeira e Cór. da Borda da Mata
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	HORTOLÂNDIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	236.641	96,4	100,0	90,8	12.778,6	1.593,3	9,95	Ribeirão Jacuba
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	INDAIATUBA	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS (SAAE)	Autarquia	253.177	96,5	100,0	98,5	13.671,5	676,4	9,95	Rio Jundiaí
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	IPEÚNA	PM DE IPEÚNA (PMI)	Administração pública direta	5.879	90,52	100,0	92,9	317,4	50,5	9,56	Cór. das Lavadeiras
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	IRACEMÁPOLIS	PM DE IRACEMÁPOLIS (PMI)	Administração pública direta	21.514	100,0	100,0	69,5	1.161,7	354,2	7,72	Rib. Cachoeirinha
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	ITATIBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	102.651	93,4	100,0	80,0	5.543,1	1.401,3	8,26	Rib. Jacarezinho e R. Atibaia
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	ITUPEVA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	61.322	81,5	100,0	95,8	3.311,3	726,6	8,30	Rio Jundiaí
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	JAGUARIÚNA	PM DE JAGUARIÚNA (PMJ)	Administração pública direta	57.635	98,2	92,9	97,9	3.112,2	333,8	9,86	Rio Camanducaia
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	JARINU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	29.007	33,3	100,0	90,0	1.566,3	1.096,9	4,45	Rib. Campo Largo
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	JOANÓPOLIS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	12.815	65,3	99,9	87,2	692,0	298,2	6,68	Rio Jacareí
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	JUNDIAÍ	CIA DE SANEAM. DE JUNDIAÍ (CSJ)	Empresa privada	424.155	99,7	100,0	97,0	22.904,3	764,0	9,70	R. Jundiaí
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	LIMEIRA	BRK AMBIENTAL LIMIERA SA (BRKL)	Empresa privada	283.159	100,0	100,0	98,0	15.290,5	300,7	10,0	Rib. Tatu (71%), Rib. da Graminha (11%) e Rib. Águas da Serra (18%)
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	LOUVEIRA	PM DE LOUVEIRA (PML)	Administração pública direta	49.850	87,56	100,0	85,3	2.691,9	681,3	7,86	Cór. Sto. Antônio e R. Capivari
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	MOMBUCA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.060	100,0	100,0	91,0	165,2	14,8	10,0	Cór. Mombuca
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	MONTE ALEGRE DO SUL	PM DE MONTE ALEGRE DO SUL (PMMA)	Administração pública direta	4.935	95,0	0,0	0,0	266,4	266,4	1,43	R. Camanducaia e Rib. Monte Alegre

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	MONTE MOR	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	60.737	96,8	100,0	96,1	3.279,7	229,4	9,65	Rio Capivari
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	MORUNGABA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	11.717	91,2	100,0	87,0	632,7	130,6	8,53	Rib. dos Mansos
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	NAZARÉ PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	15.439	12,7	99,7	94,5	833,7	733,9	2,97	Rio Atibainha
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	NOVA ODESSA	CIA DE DESENVOLVIMENTO DE NOVA ODESSA (CODEN)	Sociedade de economia mista com administração pública	61.008	96,2	100,0	99,0	3.294,4	156,8	9,94	Ribeirão Quilombo
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	PAULÍNIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	110.435	99,4	100,0	92,4	5.963,4	485,1	9,99	Rio Atibaia
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	PEDRA BELA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.634	70,7	99,3	98,7	88,2	27,1	7,05	Cór. Pedra Bela
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	PEDREIRA	SERV. AUT. DE ÁGUA E ESGOTO (SAEE)	Autarquia	42.750	99,0	92,0	96,0	2.308,5	290,0	9,87	Rio Jaguari
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	PINHALZINHO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.499	96,3	99,9	82,2	404,9	84,6	8,58	Rib.do Pinhal
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	PIRACAIÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	26.029	53,9	99,0	89,8	1.405,5	732,3	5,91	Rio Cachoeira
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	PIRACICABA	ÁGUAS DO MIRANTE (AM)	Empresa privada	414.233	100,0	100,0	89,8	22.368,5	2.270,5	9,70	R. Piracicaba, Rib. Piracicamirim e R. Corumbataí
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	RAFARD	DEP. DE ÁGUAS E ESGOTOS DE RAFARD (DAE)	Administração pública direta	7.902	100	9,9	84,0	426,7	391,2	2,19	Cór. S. Francisco R. Capivari Cór. Sete Fogões
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	RIO CLARO	BRK AMBIENTAL RIO CLARO	Autarquia	196.516	99,8	100,0	93,5	10.611,8	707,7	9,70	R. Corumbataí e Rib. Claro
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	RIO DAS PEDRAS	SERV. AUT. DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	30.331	99,0	0,0	0,0	1.637,8	1.637,8	1,49	Rib. Tijuco Preto
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	SALTINHO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.811	100,0	100,0	98,4	367,7	5,7	9,70	Rib. Piracicamirim
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	SALTO	SANESALTO	Empresa privada	133.374	98,0	98,0	41,0	7.202,1	4.366,2	6,0	Rio Tietê
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	SANTA BÁRBARA D'OESTE	DAE	Autarquia	181.908	99,0	100,0	94,8	9.823	604,2	9,99	Ribeirão dos Toledos
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	SANTA GERTRUDES	BRK AMBIENTAL - STA GERTRUDES S.A (BRK)	Empresa privada	23.360	100,0	100,0	85,9	1.261,4	177,8	10,0	Cór. Barreiro e Rib. Claro
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	SANTA MARIA DA SERRA	PM DE SANTA MARIA DA SERRA (PMSMS)	Administração pública direta	4.622	100,0	100,0	87,0	249,5	32,4	10,0	Rib. Bonito
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	SANTO ANTÔNIO DE POSSE	PM DE SANTO ANTÔNIO DE POSSE (PMSAP)	Administração pública direta	21.200	98,0	100,0	65,0	1.144,8	415,5	7,11	R. Camanducaia -Mirim e Rib. Pirapitingui
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	SÃO PEDRO	S. AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE SÃO PEDRO (SAAESP)	Autarquia	32.148	90,0	79,0	68,5	1.735,9	891,1	5,91	Rib. Samambaia

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	SUMARÉ	BRK AMBIENTAL SUMARÉ S.A	Empresa privada	276.254	95,0	30,0	85,8	14.917,7	11.267,2	3,97	Ribeirão Quilombo
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	TUIUTI	ÁGUAS DE TUIUTI SPE LTDA (AT) - G. TERRACOM	Empresa privada	3.394	65,0	0,0	0,0	183,2	183,2	0,98	Rib.do Pântano
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	VALINHOS	DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ESGOTOS DE VALINHOS (DAEV)	Autarquia	120.259	94,6	98,8	80,7	6.493,9	1.594,7	8,00	Rib. Pinheiros
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	VARGEM	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.280	45,7	98,8	97,1	285,1	160,1	5,52	Rib. da Limeira
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	VÁRZEA PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	115.771	83,7	100,0	99,0	6.251,6	1.071,3	9,46	Rio Jundiaí classe 4
5	PIRACICABA, CAPIVARI, JUNDIAÍ	VINHEDO	SANEAMENTO BÁSICO VINHEDO (SANEBAVI)	Autarquia	74.135	92,8	100,0	89,1	4.003,2	694,8	9,89	R. Capivari e Rib. Pinheiros
6	ALTO TIETÊ	ARUJÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	83.219	74,1	96,7	75,0	4.493,8	2.078,7	6,55	Rio Baquirivu-Guaçu
6	ALTO TIETÊ	BARUERI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	316.473	85,8	62,2	68,5	17.089,5	10.842,1	5,10	Rio Tietê
6	ALTO TIETÊ	BIRITIBA MIRIM	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	25.476	53,7	99,5	84,0	1.375,7	758,2	5,42	Rio Tietê
6	ALTO TIETÊ	CAIEIRAS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	92.678	74,9	31,1	95,0	5.004,6	3.897,1	3,53	Rio Juqueri
6	ALTO TIETÊ	CAJAMAR	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	90.823	79,1	0,0	0,0	4.904,4	4.904,4	1,19	Rib. dos Cristais
6	ALTO TIETÊ	CARAPICUÍBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	386.984	72,2	64,9	68,5	20.897,1	14.189,6	4,64	Rio Tietê
6	ALTO TIETÊ	COTIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	274.413	54,1	54,8	84,0	14.818,3	11.128	3,75	Rio Cotia
6	ALTO TIETÊ	DIADEMA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	393.237	94,5	85,1	83,4	21.234,7	6.992,6	7,56	Res. Billings
6	ALTO TIETÊ	EMBU DAS ARTES	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	250.691	74,8	93,7	68,5	13.537,3	7.038	5,85	Rio Tietê
6	ALTO TIETÊ	EMBU-GUAÇU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	65.184	40,5	99,0	84,3	3.519,9	2.329,7	4,80	R. Embu-Guaçu
6	ALTO TIETÊ	FERRAZ DE VASCONCELOS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	171.157	81,8	62,5	92,7	9.242,4	4.862,2	5,75	Rio Tietê
6	ALTO TIETÊ	FRANCISCO MORATO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	164.803	58,2	0,0	0,0	8.899,3	8.899,3	0,87	Rio Juqueri
6	ALTO TIETÊ	FRANCO DA ROCHA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	133.446	74,1	0,0	0,0	7.206,0	7.206,0	1,11	Rio Juqueri

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
6	ALTO TIETÊ	GUARULHOS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.291.771	87,3	21,4	90,3	69.755,6	57.986,5	3,23	Rio Baquirivu-Guaçu
6	ALTO TIETÊ	ITAPECERICA DA SERRA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	157.208	55,1	95,0	68,5	8.489,2	5.445,3	5,09	Rib. Itaquaciara
6	ALTO TIETÊ	ITAPEVI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	232.297	65,0	59,0	68,5	12.544,0	9.248,7	4,08	R.S.J.do Barueri
6	ALTO TIETÊ	ITAQUAQUECETUBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	369.275	64,9	35,4	91,0	19.940,8	15.772,9	3,06	Rios Tietê (UGRHI 06) e Parateí (UGRHI 02)
6	ALTO TIETÊ	JANDIRA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	118.0 45	74,5	50,1	68,5	6.374,4	4.744,6	4,03	R.S.J.do Barueri
6	ALTO TIETÊ	MAIRIPORÃ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	82.021	25,8	73,9	98,4	4.429,1	3.598,1	3,22	Rio Juqueri
6	ALTO TIETÊ	MAUÁ	BRK AMBL. MAUÁ (BRK)	Empresa privada	418.261	93,0	93,0	94,8	22.586,0	4.067,1	9,80	Parte Guaió
6	ALTO TIETÊ	MOGI DAS CRUZES	SERV. MUNIC. DE ÁGUA E ESGOTO DE MOGI DAS CRUZES (SEMAE)	Autarquia	416.032	91,47	60,7	95,3	22.465,7	10.572,3	6,22	Rio Tietê
6	ALTO TIETÊ	OSASCO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	728.615	78,9	57,6	68,5	39.345,2	27.096,7	4,56	Rio Tietê
6	ALTO TIETÊ	PIRAPORA DO BOM JESUS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	18.370	52,7	31,2	96,0	991,9	835,3	2,59	Rio Tietê
6	ALTO TIETÊ	POÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	102.126	95,3	99,7	92,7	5.514,8	657,4	9,93	Rio Tietê
6	ALTO TIETÊ	RIBEIRÃO PIRES	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	115.559	70,5	70,0	94,4	6.240,1	3.334	5,64	R. Rib. Pires
6	ALTO TIETÊ	RIO GRANDE DA SERRA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	44.170	55,6	82,0	94,8	2.385,1	1.354,2	5,37	Res. Billings
6	ALTO TIETÊ	SALESÓPOLIS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	9.678	77,9	99,6	79,1	522,6	201,9	7,15	R. Paraitinga (ETE Sede) Infilt. no Solo (D.de Remédios)
6	ALTO TIETÊ	SANTANA DE PARNAÍBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	154.105	60,9	50,9	68,5	8.321,6	6.554,6	3,55	Rio Tietê
6	ALTO TIETÊ	SANTO ANDRÉ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	748.919	97,0	45,9	83,5	40.441,6	25.425,0	5,06	R. Tamanduateí e Res. Billings
6	ALTO TIETÊ	SÃO BERNARDO DO CAMPO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	797.167	92,3	62,0	83,3	43.047,0	22.529,2	5,91	Rib. dos Meninos e Res. Billings
6	ALTO TIETÊ	SÃO CAETANO DO SUL	SIST. DE ÁGUA, ESGOTO E SANEAMENTO AMBIENTAL (SAESA)	Autarquia	165.655	100,0	100,0	83,4	8.945,3	1.484,9	10,00	R. Tamanduateí
6	ALTO TIETÊ	SÃO PAULO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	11.349.056	90,8	84,8	76,8	612.849	250.399,8	6,97	Rio Tietê, Rio Pinheiros e Rio Tamanduateí
6	ALTO TIETÊ	SUZANO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	296.607	91,3	71,2	92,7	16.016,7	6.365,0	6,86	Rio Tietê

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
6	ALTO TIETÊ	TABOÃO DA SERRA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	273.542	88,1	98,7	90,0	14.771,2	3.211,3	8,39	Rio Tietê
7	BAIXADA SANTISTA	BERTIOGA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	63.140	66,0	99,5	83,6	3.409,5	1.538,4	6,55	Rio Itapanhaú
7	BAIXADA SANTISTA	CUBATÃO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	112.476	51,8	100,0	92,5	6.073,7	3.165,0	5,89	Rio Cubatão
7	BAIXADA SANTISTA	GUARUJÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	287.579	69,4	25,0	81,0	15.529,2	13.346,8	4,11	Mar (Praia da Enseada e Estuário de Santos)
7	BAIXADA SANTISTA	ITANHAÉM	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	111.423	53,2	100,0	73,2	6.016,8	3.674,7	5,33	Rio do Poço e Rio Curitiba em Itanhaém
7	BAIXADA SANTISTA	MONGAGUÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	61.681	86,7	90,0	56,1	3.330,7	1.873,1	6,00	Mar e Rio Aguapeú
7	BAIXADA SANTISTA	PERUÍBE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	67.588	81,2	100,0	62,0	3.649,7	1.811,6	6,49	Rio Preto
7	BAIXADA SANTISTA	PRAIA GRANDE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	349.935	81,3	0,0	0,0	18.896,4	18.896,4	3,18	Mar (região da Praia do Forte, de Vila Tupy e Vila Caiçara), Rios Boturoca e Piaçabuçu
7	BAIXADA SANTISTA	SANTOS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	418.295	96,6	0,0	0,00	22.587,9	22.587,0	3,40	Baia de Santos e Canal S. Jorge
7	BAIXADA SANTISTA	SÃO VICENTE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	329.288	79,4	19,6	88,3	17.781,5	15.337,5	3,84	Mar (Baia de Santos) e Rio Boturuca ou Branco, Rio Piassubuçu,
8	SAPUCAÍ/GRANDE	ARAMINA	PM RARAMINA (PMA)	Administração pública direta	5.067	100,0	100,0	95,9	273,6	11,3	9,80	Cór. Paraíso
8	SAPUCAÍ/GRANDE	BATATAIS	PM DE BATATAIS (PMB)	Administração pública direta	51.648	99,0	99,0	90,5	2.788,9	314,9	9,98	Cór. das Araras
8	SAPUCAÍ/GRANDE	BURITIZAL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.553	100,0	100,0	56,7	191,8	83,1	7,19	Cór. dos Buritis
8	SAPUCAÍ/GRANDE	CRISTAIS PAULISTA	PM DE CRISTIAS PAULISTA (PMCP)	Administração pública direta	6.755	97,0	100,0	88,0	364,7	53,5	9,96	Cór. Mococa
8	SAPUCAÍ/GRANDE	FRANCA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	346.347	100,0	100,0	94,4	18.702,7	1.054,8	10,0	Cór. Bagres, Sta Bárbara, Pouso Alto e B.Jardim
8	SAPUCAÍ/GRANDE	GUAÍRA	DEP. ÁGUA E ESGOTOS DE GUAÍRA (DEAGUA)	Autarquia	37.867	100,0	100,0	39,2	2.044,8	1.243,0	5,75	Córregos José Glusseco, Santa Quitéria e Ribeirão do Jardim
8	SAPUCAÍ/GRANDE	GUARÁ	ÁGUAS DE GUARÁ LTDA (AG) - G. UNIÁGUAS	Empresa privada	18.011	100,0	96,2	80,0	972,5	224,6	8,44	Rib. Verde
8	SAPUCAÍ/GRANDE	IGARAPAVA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	24.721	100,0	100,0	86,1	1.334,9	185,4	10,0	Cór. Santa Rita
8	SAPUCAÍ/GRANDE	IPUÃ	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS (SAAE)	Autarquia	13.855	100,0	100,0	64,7	748,1	263,7	7,51	Cór. Santana
8	SAPUCAÍ/GRANDE	ITIRAPUÃ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.816	99,6	100,0	90,4	260,0	25,9	9,99	Cór. Capanema
8	SAPUCAÍ/GRANDE	ITUVERAVA	SERV. AUT. DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	35.372	100,0	100,0	58,0	1.910,0	803,0	7,27	Rio do Carmo

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
8	SAPUCAÍ/GRANDE	JERIQUARA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.186	100,0	100,0	85,0	172,0	25,8	10,0	Cór. Jiquara
8	SAPUCAÍ/GRANDE	MIGUELÓPOLIS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	18.314	91,6	100,0	88,0	988,9	191,7	9,87	Cór. Matador e S. Miguel
8	SAPUCAÍ/GRANDE	NUPORANGA	PM DE NUPORANGA (PMN)	Administração pública direta	6.706	100,0	100,0	90,0	362,1	36,2	9,80	Cór. das Corredeiras
8	SAPUCAÍ/GRANDE	PATROCÍNIO PAULISTA	PM DE PATROCÍPIO PAULISTA (PMPP)	Administração pública direta	11.720	100,0	100,0	86,0	632,8	88,6	9,80	R. Sapucazinho
8	SAPUCAÍ/GRANDE	PEDREGULHO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	11.454	100,0	100,0	87,0	618,5	80,2	9,70	Cór. da Cascata
8	SAPUCAÍ/GRANDE	RESTINGA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.035	100,0	100,0	70,9	271,8	79,1	8,11	Cór. Santo Antônio
8	SAPUCAÍ/GRANDE	RIBEIRÃO CORRENTE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.663	88,6	100,0	87,5	197,8	44,3	8,37	Rib. Corrente
8	SAPUCAÍ/GRANDE	RIFAINA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.545	100,0	100,0	83,7	191,4	31,1	10,0	Rio Grande
8	SAPUCAÍ/GRANDE	SANTO ANTÔNIO DA ALEGRIA	PM DE SANTO ANTÔNIO DA ALEGRIA (PMSAA)	Administração pública direta	5.018	98,33	100,0	77,8	270,9	63,6	7,94	Rib.do Pinheirinho
8	SAPUCAÍ/GRANDE	SÃO JOAQUIM DA BARRA	PM DE SÃO JOAQUIM DA BARRA (PMSJB)	Administração pública direta	47.687	100,0	100,0	62,5	2.575,0	965,6	7,56	Cór. S. Joaquim
8	SAPUCAÍ/GRANDE	SÃO JOSÉ DA BELA VISTA	PM DE SÃO JOSÉ DA BELA VISTA (PM SJBV)	Administração pública direta	6.790	95,85	100,0	83,7	366,6	72,4	9,74	Cór. Lajeadinho
9	MOGI GUAÇU	AGUAÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	28.932	100,0	52,3	87,6	1.562,3	846,6	5,46	Rio Itupeva
9	MOGI GUAÇU	ÁGUAS DA PRATA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.579	100,0	100,0	88,8	355,2	39,7	10,0	Ribeirão do Quartel
9	MOGI GUAÇU	ÁGUAS DE LINDÓIA	SAAE	Autarquia	17.769	99,0	58,1	87,2	959,5	478,3	6,12	Córrego do Barreiro
9	MOGI GUAÇU	AMÉRICO BRASILIENSE	PREFEITURA MUNICIPAL DE AMÉRICO BRASILIENSE (PMAB)	Administração pública direta	32.769	100,0	0,0	0,0	1.769,5	1.769,5	1,50	Cór. Maria Mendes
9	MOGI GUAÇU	ARARAS	SERVIÇO DE ÁGUA, ESGOTO E MEIO AMBIENTE DO MUNICÍPIO DE ARARAS (SAEMA)	Autarquia	123.820	100,0	100,0	19,9	6.686,2	5.357,0	4,49	Ribeirão das Araras
9	MOGI GUAÇU	BARRINHA	PM DE BARRINHA (PMB)	Administração pública direta	31.736	100,0	0,0	0,0	1.713,7	1.713,7	1,50	Cór. Jatobá
9	MOGI GUAÇU	CONCHAL	PM DE CONCHAL (PMC)	Administração pública direta	26.553	97,0	100,0	88,0	1.433,8	209,7	9,96	Ribeirão Ferra/Ribeirão Conchal
9	MOGI GUAÇU	DESCALVADO	SEMARH	Administração pública direta	28.337	99,11	80,0	81,7	1.530,1	538,9	6,90	Ribeirão Bonito
9	MOGI GUAÇU	DUMONT	PM DE DUMONT (PMD)	Administração pública direta	9.135	100,0	100,0	68,0	493,2	157,8	7,92	Cór. Dumont
9	MOGI GUAÇU	ENGENHEIRO COELHO	SAEEC	Autarquia	14.310	100,0	100,0	82,0	772,7	139,0	10,0	Rib. Guaiaquica, Rib da Mata

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
9	MOGI GUAÇU	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	35.387	95,8	100,0	90,6	1.910,8	252,3	9,94	Ribeirão dos Porcos
9	MOGI GUAÇU	ESTIVA GERBI	ÁGUAS DE ESTIVA GERBI SPE LTDA (AEG) - G. TERRACOM	Empresa privada	9.009	100,0	0,0	0,0	486,4	486,4	1,50	Rib. Anhumas e Cor. Ipê
9	MOGI GUAÇU	GUARIBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	36.718	99,8	100,0	67,0	1.982,7	656,9	7,85	Cor. Guariba
9	MOGI GUAÇU	GUATAPARÁ	PM DE GUATAPARÁ (PMG)	Administração pública direta	5.376	100,0	30,0	95,0	290,3	207,5	4,00	R. Mogi-Guaçu
9	MOGI GUAÇU	ITAPIRA	SAAE	Autarquia	66.809	100,0	100,0	84,8	3.607,6	546,6	10,0	Ribeirão da Penha / Córrego do Barreiro/ Córrego Santana
9	MOGI GUAÇU	JABOTICABAL	SERVIÇO AUTÔNOMO ÁGUA E ESGOTO DE JABOTICABAL (SAAEJ)	Autarquia	69.681	100,0	100,0	76,9	3.762,7	868,8	8,20	Cor. Jaboticabal
9	MOGI GUAÇU	LEME	SUP. DE ÁGUA E ESGOTOS DA CIDADE DE LEME (SAECIL)	Autarquia	96.135	100,0	100,0	81,6	5.191,2	955,1	10,0	Ribeirão do Meio.
9	MOGI GUAÇU	LINDÓIA	PM DE LINDÓIA (PML)	Administração pública direta	7.014	70,0	40,0	80,0	378,7	293,9	3,31	Rio do Peixe
9	MOGI GUAÇU	LUÍS ANTÔNIO	SANEAMENTO DE LUIZ ANTÔNIO S/A (SANEL) - G. GS INÍMA BRASIL	Empresa privada	11.847	100,0	100,0	74,0	639,7	166,3	8,01	R. da Onça
9	MOGI GUAÇU	MOGI GUAÇU	SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE MOGI GUAÇU (SAMAE) - G. INIMA	Autarquia	145.877	99,2	60,5	89,1	7.877,3	3.660,0	6,08	R. Mogi-Guaçu
9	MOGI GUAÇU	MOGI-MIRIM	SERV. AUT. MUNIC. DE ÁGUA E ESGOTO DE MOGI MIRIM (SAAE)	Autarquia	86.609	96,0	94,5	95,0	4.676,8	647,4	9,86	Rio Mogi-Mirim
9	MOGI GUAÇU	MOTUCA	PM DE MOTUCA (PMM)	Administração pública direta	2.923	100,0	100,0	80,0	157,8	31,5	10,0	Cor. Macacos, Cor. Conserva
9	MOGI GUAÇU	PIRASSUNUNGA	SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DE PIRASSUNUNGA (SAEP)	Autarquia	67.390	100,0	100,0	69,2	3.639,0	1.119,6	8,0	Córrego Laranja Azeda
9	MOGI GUAÇU	PITANGUEIRAS	PM DE PITANGUEIRAS (PMP)	Administração pública direta	32.378	100,0	9,7	70,8	1.748,4	1.628,8	2,08	Cor. Pitangueiras
9	MOGI GUAÇU	PONTAL	PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL (DAE)	Administração pública direta	36.904	98,9	100,0	81,9	1.992,8	378,6	9,98	Cor. Machado
9	MOGI GUAÇU	PORTO FERREIRA	BRK AMBIENTAL - PORTO FERREIRA S.A.	Empresa privada	51.705	96,4	79,0	87,8	2.792,0	924,7	7,49	Rio Mogi Guaçu
9	MOGI GUAÇU	PRADÓPOLIS	PM DE PRADÓPOLIS (PMP)	Administração pública direta	15.823	100,0	100,0	70,0	854,4	256,3	8,05	R. Mogi Guaçu
9	MOGI GUAÇU	RINCÃO	PM DE RINCÃO (PMR)	Administração pública direta	7.391	100,0	0,0	0,0	399,1	399,1	1,50	Cor. Paciente
9	MOGI GUAÇU	SANTA CRUZ DA CONCEIÇÃO	PM DE SANTA CRUZ DA CONCEIÇÃO (PMSCC)	Administração pública direta	2.894	97,0	100,0	85,0	156,2	27,4	9,96	Ribeirão do Roque.
9	MOGI GUAÇU	SANTA CRUZ DAS PALMEIRAS	PM DE SANTA CRUZ DAS PALMEIRAS (PMSCP)	Administração pública direta	27.965	100,0	0,0	0,0	1.510,1	1.510,1	1,50	Cor. Pessegueiro
9	MOGI GUAÇU	SANTA LÚCIA	PM DE SANTA LÚCIA (PMSL)	Administração pública direta	6.721	100,0	100,0	81,1	362,9	68,5	9,70	Cor. Monjolinho e Ponte Alta

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
9	MOGI GUAÇU	SANTA RITA DO PASSA QUATRO	CIA DE ÁGUAS DE SANTA RITA (COMASA)	Empresa privada	22.229	96,25	100,0	83,4	1.200,3	236,8	9,94	Córrego do Marinho e Córrego Capituva.
9	MOGI GUAÇU	SANTO ANTÔNIO DO JARDIM	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.641	92,4	100,0	82,1	196,6	47,4	8,32	Rib. Santa Bárbara
9	MOGI GUAÇU	SÃO JOÃO DA BOA VISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	88.855	100,0	100,0	91,7	4.798,1	396,7	10,0	R. Jaguari Mirim
9	MOGI GUAÇU	SERRA NEGRA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	25.936	78,3	100,0	79,0	1.400,5	534,2	7,19	Rib. Serra Negra
9	MOGI GUAÇU	SERTÃOZINHO	DAE	Autarquia	125.386	100,0	90,0	77,0	6.770,8	2.078,6	7,55	Cor. Sul: Distrito de Cruz das Posses - Córrego Tabocas e Cor. Santo Antônio das Pimentas
9	MOGI GUAÇU	SOCORRO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	27.280	78,1	99,7	78,0	1.473,1	578,4	7,12	Rio do Peixe
9	MOGI GUAÇU	TAQUARAL	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARAL (PMT)	Administração pública direta	2.510	100,0	100,0	50,0	135,5	67,7	6,45	Córrego Boa Vista
10	SOROCABA M. TIETÊ	ALAMBARI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.617	55,3	100,0	77,5	249,3	142,4	5,62	Rio Alambari
10	SOROCABA M. TIETÊ	ALUMÍNIO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	14.510	71,4	100,0	79,2	783,5	340,4	6,45	Córrego do Varjão/Córrego do Bugre
10	SOROCABA M. TIETÊ	ANHEMBI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.287	83,8	100,0	69,7	231,4	96,2	7,06	Cór.do Matadouro
10	SOROCABA M. TIETÊ	ARAÇARIGUAMA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	21.522	43,0	100,0	87,3	1.162,1	725,9	4,79	Ribeirão Araçariguama
10	SOROCABA M. TIETÊ	ARAÇOIABA DA SERRA	ÁGUAS DE ARAÇOIABA (AA) - GRUPO TERRACOM	Empresa privada	22.300	69,0	100,0	78,6	1.204,2	551,2	6,27	Ribeirão Vacariu
10	SOROCABA M. TIETÊ	BOFETE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.669	88,1	100,0	88,0	360,1	80,7	8,36	Rio do Peixe/Córrego São Roque
10	SOROCABA M. TIETÊ	BOITUVA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	57.458	89,7	100,0	86,8	3.102,7	688,1	8,11	Cor. Pau D’Alho, Cor. Água Branca e Rib. Jerivá
10	SOROCABA M. TIETÊ	BOTUCATU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	139.854	100,0	100,0	87,4	7552,1	954,3	10,0	Cor. Lavapés, Cor. Cintra e Cor. Comur
10	SOROCABA M. TIETÊ	CABREÚVA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	39.844	66,8	100,0	86,5	2.151,5	908,9	6,46	Rib. Piraí (Afl.do Jundiaí)Rb Cabreúva,Rio Tietê
10	SOROCABA M. TIETÊ	CAPELA DO ALTO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	18.940	77,1	100,0	50,0	1.022,7	628,4	5,67	Córrego Olaria
10	SOROCABA M. TIETÊ	CERQUILHO	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE CERQUILHO (SAAEC)	Autarquia	42.382	100,0	100,0	83,4	2.288,6	378,9	10,0	Rib. da Serra, Cor. Taquaral e R. Sorocaba
10	SOROCABA M. TIETÊ	CESÁRIO LANGE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	12.860	100,0	100,0	97,4	694,4	18,1	10,0	Rib. Aleluia e Rib. Onça
10	SOROCABA M. TIETÊ	CONCHAS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	12.341	81,3	100,0	98,0	666,4	135,4	8,40	Rib. Conchas

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
10	SOROCABA M. TIETÊ	IBIÚNA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	26.469	50,0	100,0	86,0	1.429,3	814,7	5,55	Rio Sorocamirim, Ribeirão Murundu, Ribeirão Paruru
10	SOROCABA M. TIETÊ	IPERÓ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	22.498	91,3	100,0	91,6	1.214,8	198,8	9,87	Rio Sorocaba e Córrego Ipanema
10	SOROCABA M. TIETÊ	ITU	CIA ITUANA DE SANEAMENTO (CIS)	Autarquia	157.459	100,0	100,0	90,0	8.502,7	851,1	10,0	Rib. Guaraú, Varjão e Tapera Grande
10	SOROCABA M. TIETÊ	JUMIRIM	PM DE JURUMIRIM (PMJ)	Administração pública direta	1.773	90,0	100,0	60,0	95,7	44,0	6,56	Ribeirão Água Podre
10	SOROCABA M. TIETÊ	LARANJAL PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	23.516	96,6	100,0	67,3	1.269,8	444,3	7,68	Rio Sorocaba / Rio Tietê
10	SOROCABA M. TIETÊ	MAIRINQUE	SANEAQUA MAIRINQUE S/A (SM) - G. BRK AMBIENTAL	Empresa privada	40.151	77,0	35,0	83,4	2.168,1	1.680,7	3,65	Cór.do Varjão
10	SOROCABA M. TIETÊ	PEREIRAS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.835	100,0	100,0	83,0	315,0	53,5	10,0	Rib. Conchas
10	SOROCABA M. TIETÊ	PIEDADE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	24.137	76,8	100,0	68,0	1.303,3	622,7	6,54	Rio Pirapora
10	SOROCABA M. TIETÊ	PORANGABA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.046	83,3	100,0	81,0	272,4	88,6	7,34	Rio Feio
10	SOROCABA M. TIETÊ	PORTO FELIZ	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	47.487	99,93	100,0	78,4	2.564,2	556,8	8,59	Rio Tietê
10	SOROCABA M. TIETÊ	QUADRA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	871	71,5	100,0	89,4	47,0	16,9	7,22	Rib. Palmeira
10	SOROCABA M. TIETÊ	SALTO DE PIRAPORA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	34.298	100,0	100,0	83,0	1.852,0	314,8	9,8	R. Pirapora
10	SOROCABA M. TIETÊ	SÃO ROQUE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	72.089	50,1	100,0	90,5	3.892,8	2.128,2	5,40	Rios Carambeí, Guaçu, Marmeleiro e Aracáí
10	SOROCABA M. TIETÊ	SARAPUÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.634	60,5	100,0	83,4	412,2	204,2	5,69	Ribeirão Fazendinha
10	SOROCABA M. TIETÊ	SOROCABA	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	716.317	99,0	97,5	88,9	38.681,1	5.498,3	9,95	R. Sorocaba, R. Pirajibu, R. Itanguá, R.Ipanema.
10	SOROCABA M. TIETÊ	TATUÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	118.087	96,8	100,0	82,7	6.376,6	1.274,4	9,95	R. Tatuí
10	SOROCABA M. TIETÊ	TIETÊ	SERVIÇO AUTÔNOMO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO (SAMAE)	Autarquia	34.242	98,1	0,0	0,0	1.849,0	1.849,0	1,97	R. Tietê
10	SOROCABA M. TIETÊ	TORRE DE PEDRA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.333	100,0	100,0	74,0	71,9	18,7	8,31	Rib. Torre de Pedra
10	SOROCABA M. TIETÊ	VARGEM GRANDE PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	50.415	39,0	36,0	80,0	2.722,4	2.416,6	2,06	Rib. Vargem Grande
10	SOROCABA M. TIETÊ	VOTORANTIM	ÁGUAS DE VOTORANTIM S.A (CAV) - G. ÁGUAS DO BRASIL	Empresa privada	123.044	99,0	100,0	89,5	6.644,3	755,0	9,99	Rio Sorocaba, Cor. Cubatão, Cor. Itapeva, Rio Ipaneminha

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	APIAÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	17.780	61,6	100,0	98,0	960,1	380,5	6,84	Cor. Palmital
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	BARRA DO CHAPÉU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.525	87,9	100,0	90,0	82,3	17,2	8,46	R. Catas Altas
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	BARRA DO TURVO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.824	76,7	100,0	93,9	152,4	42,7	7,83	R. Pardo
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	CAJATI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	20.824	86,7	98,0	90,0	1.124,4	264,5	8,24	R. Jacupiranguinha 98%; Ribeirão do Braz 2%
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	CANANEIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	10.490	83,33	100,0	92,4	566,4	130,1	8,25	Mar Pequeno - Classe 1 - salina (96%); Rio Itapitangui (3%)
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	ELDORADO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.431	97,9	100,0	88,1	347,2	47,6	9,97	R. Rib.de Iguaape (85%); Rio Batatal (4%); Rio Jaguari (9%);
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	IGUAPE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	24.922	61,8	100,0	75,0	1.345,7	722,0	5,94	R. Rib.de Iguaape
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	ILHA COMPRIDA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	13.419	44,5	100,0	67,5	724,6	506,9	4,62	Rio Candapuí
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	IPORANGA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.260	67,9	100,0	90,9	122,0	46,6	7,03	Rio Iporanga
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	ITAOCA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.866	63,5	100,0	95,0	100,7	39,9	6,57	Rio Palmital
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	ITAPIRAPUÃ PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.100	93,8	100,0	93,0	113,4	14,4	9,91	Ribeirão das Criminosas
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	ITARIRI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	9.915	38,8	100,0	83,8	535,4	361,3	4,69	Rio do Azeite (86%); Ribeirão Aerado (13%)
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	JACUPIRANGA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	8.764	100,0	92,0	82,2	473,2	115,1	8,30	R. Jacupiranga (90%); Rio Pindaúba (2%)
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	JUQUIÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	10.820	83,7	100,0	86,5	584,2	161,5	7,97	R. Juquiá (87 %); R. Açungu (1%); Ribeirão do Cedro (12%).
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	JUQUITIBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	21.208	16,6	100,0	56,1	1.145,2	1.038,5	2,86	R. São Lourenço
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	MIRACATU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	9.538	94,3	100,0	89,5	515,0	80,3	9,91	R. São Lourenço (87 %); R. Itariri (1,7%), Cor. Biguá (2,3%); Cor. Barnabes
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	PARIQUERA-AÇU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	13.201	93,9	100,0	87,6	712,8	126,4	9,91	R. Pariquerá-Açú
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	PEDRO DE TOLEDO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.775	58,3	100,0	91,6	419,8	195,6	6,34	Rio Itariri
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	REGISTRO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	53.217	99,6	99,6	92,2	2.873,7	244,3	9,98	R. Rib.de Iguaape; Cor. Serrote
11	RIBEIRA DE IGUAPE/LITORAL SUL	RIBEIRA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.153	66,2	100,0	85,0	62,2	27,2	6,65	R. Ribeira de Iguaape

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
11	RIBEIRA DE IGUAPE/ LITORAL SUL	SÃO LOURENÇO DA SERRA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	14.625	31,6	100,0	77,5	789,7	596,2	4,06	R.S.Lourenço
11	RIBEIRA DE IGUAPE/ LITORAL SUL	SETE BARRAS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.039	75,8	100,0	89,0	380,1	123,7	7,53	R. Rib.de Iguaape (97%), Cor. Jurumirim (1%), Rio Quilombo (1%)
11	RIBEIRA DE IGUAPE/ LITORAL SUL	TAPIRAÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.717	80,0	100,0	81,4	308,7	107,6	7,43	Cor. Maciel
12	BAIXO PARDO/ GRANDE	ALTAIR	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.734	89,3	100,0	88,6	147,6	30,8	8,48	Rib. Santana
12	BAIXO PARDO/ GRANDE	BARRETOS	SERV. AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE BARRETOS (SAAEB)	Autarquia	118.754	96,95	99,0	65,7	6.412,7	2.370,7	7,53	Córregos das Pedras, Barro Preto, Pitanguei-ras e Rib. das Figueiras
12	BAIXO PARDO/ GRANDE	BEBEDOURO	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE BEBEDOURO (SAAEB)	Autarquia	72.778	99,1	44,8	80,5	3.930,0	2.525,6	4,68	Córregos Bebedouro e do Mandembo
12	BAIXO PARDO/ GRANDE	COLINA	SERV. AUT. ÁGUAS E ESGOTOS DE COLINA (SAEC)	Autarquia	17.264	100,0	100,0	71,7	932,2	263,8	8,16	Córregos do Retirinho e afl.do Rib. das Palmeiras
12	BAIXO PARDO/ GRANDE	COLÔMBIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.791	100,0	100,0	93,8	258,7	15,9	10,0	Cor. Grande e Res. UHE Marimbondo
12	BAIXO PARDO/ GRANDE	GUARACI	PM DE GUARACI (PMG)	Administração pública direta	9.262	100,0	100,0	60,0	500,1	200,0	7,40	Cor. Crisciúma
12	BAIXO PARDO/ GRANDE	ICÉM	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.710	99,5	100,0	81,3	362,3	69,4	9,99	Cor. Água Doce
12	BAIXO PARDO/ GRANDE	JABORANDI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.819	92,4	100,0	87,0	314,2	61,6	9,89	Cor. Jaborandi
12	BAIXO PARDO/ GRANDE	MORRO AGUDO	PM DE MORRO AGUADO (PMMA)	Administração pública direta	26.773	100,0	97,9	88,0	1.445,7	200,0	9,97	Rib.do Agudo
12	BAIXO PARDO/ GRANDE	ORLÂNDIA	PM DE ORLANDIA (PMO)	Administração pública direta	37.332	100,0	0,0	0,0	2.015,9	2.015,9	1,70	Rib.do Agudo
12	BAIXO PARDO/ GRANDE	TERRA ROXA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.534	94,2	100,0	81,0	406,8	96,4	8,37	Rib. Banharão
12	BAIXO PARDO/ GRANDE	VIRADOURO	SANEAMENTO AMBIENTAL DE VIRADOURO (SAV)	Autarquia	16.905	100,0	100,0	65,8	912,8	312,2	7,48	Córregos Viradouro e Bebedouro
13	TIETÊ/JACARÉ	AGUDOS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	36.009	100,0	100,0	95,4	1.944,4	88,7	10,0	Córrego dos Agudos
13	TIETÊ/JACARÉ	ARARAQUARA	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS (DAAE)	Autarquia	235.342	99,7	100,0	78,9	12.708,4	2.709,3	8,61	Rib. das Cruzes
13	TIETÊ/JACARÉ	AREALVA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.404	77,0	100,0	77,8	345,8	138,5	7,05	Rio Tietê
13	TIETÊ/JACARÉ	AREIÓPOLIS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	9.002	98,2	100,0	77,0	486,1	118,5	8,38	Cor. Areia Branca

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
13	TIETE/JACARÉ	BARIRI	SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE BARIRI (SAEMBA)	Autarquia	29.977	98,8	100,0	87,5	1.618,7	219,3	9,98	Córrego Mineiro
13	TIETÊ/JACARÉ	BARRA BONITA	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	33.626	99,0	20,0	71,0	1.815,8	1560,5	3,0	R. Tietê
13	TIETÊ/JACARÉ	BAURU	DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO (DAE)	Autarquia	372.804	98,3	5,0	85,8	20.131,4	19.282,7	2,02	R. Bauru
13	TIETÊ/JACARÉ	BOA ESPERANÇA DO SUL	PM DE BOA ESPERANÇA DO SUL (PMBES)	Administração pública direta	11.588	100,0	100,0	83,0	625,7	106,3	10,0	R. Boa Esperança
13	TIETÊ/JACARÉ	BOCAINA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	10.375	100,0	100,0	91,2	560,2	49,3	10,0	Córrego Bocaina
13	TIETÊ/JACARÉ	BORACÉIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.228	100,0	100,0	82,1	228,3	40,8	10,0	Córrego Matão
13	TIETÊ/JACARÉ	BOREBI	PM DE BOREBI (PMB)	Administração pública direta	2.366	100,0	100,0	80,0	127,7	25,5	9,80	Córrego das Antas
13	TIETÊ/JACARÉ	BROTAS	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE BROTAS (SAAEB)	Autarquia	20.597	100,0	100,0	79,9	1.112,2	223,1	8,39	R. Jacaré-Pepira
13	TIETÊ/JACARÉ	DOIS Córregos	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE DOIS Córregos (SAAEDOCO)	Autarquia	23.208	98,5	100,0	88,2	1.253,2	165,0	9,78	R. Jaú
13	TIETÊ/JACARÉ	DOURADO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.400	100,0	100,0	96,2	399,6	15,1	10,0	Rib. Dourado
13	TIETÊ/JACARÉ	GAVIÃO PEIXOTO	PM DE GAVIÃO PEIXOTO (PMGP)	Administração pública direta	3.804	100,0	97,0	64,0	205,4	77,8	7,0	R. Jacaré Guaçu
13	TIETÊ/JACARÉ	IACANGA	PM DE IACANGA (PMI)	Administração pública direta	9.096	93,0	100,0	55,5	491,1	237,6	6,55	Ribeirão Claro
13	TIETÊ/JACARÉ	IBATÉ	PM DE IBATÉ (PMI)	Administração pública direta	30.894	100,0	100,0	89,8	1.668,2	170,9	9,70	Cor. S. J. das Correntes, B. Vista e Monte Alegre
13	TIETÊ/JACARÉ	IBITINGA	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE IBITINGA (SAAE)	Autarquia	57.660	95,0	100,0	84,0	3.113,6	628,9	8,62	Cor. S. Joaquim
13	TIETÊ/JACARÉ	IGARAÇU DO TIETÊ	PM DE IGARAÇU DO TIETÊ (SAEIT)	Administração pública direta	22.973	100,0	80,0	82,4	1.240,5	422,7	7,28	R. Tietê
13	TIETÊ/JACARÉ	ITAJU	PM DE ITAJU (PMI)	Administração pública direta	2.632	100,0	100,0	10,0	142,1	127,9	3,65	Córrego Boa Vista de Baixo
13	TIETÊ/JACARÉ	ITAPUÍ	PM DE ITAPUÍ (PMI)	Administração pública direta	13.050	95,69	100,0	79,7	704,7	167,2	8,20	Córrego Bica de Pedra
13	TIETÊ/JACARÉ	ITIRAPINA	PM DE ITIRAPINA (PMI)	Administração pública direta	14.564	87,46	100,0	86,3	786,4	192,8	7,92	Cor. Água Branca
13	TIETÊ/JACARÉ	JAÚ	ÁGUAS DE JAHU S. A. (CAJA) - G. ÁGUAS DO BRASIL	Empresa privada	129.323	100,0	100,0	96,5	6983,4	244,2	10,0	R. Jaú

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
13	TIETÊ/JACARÉ	MACATUBA	SISAM	Administração pública direta	16.329	100,0	100,0	75	881,7	220,4	7,88	Córrego do Tanquinho
13	TIETE/JACARÉ	MINEIROS DO TIETÊ	ÁGUAS DE MINEIROS DO TIETÊ (AMT) - G. UNIÁGUAS	Empresa privada	10.728	97,1	100,0	70,4	579,3	183,3	7,9	R. São João
13	TIETÊ/JACARÉ	NOVA EUROPA	PM DE NOVA EUROPA	Administração pública direta	8.635	100,0	100,0	71,4	466,2	133,4	8,14	Rio Itaquerê
13	TIETÊ/JACARÉ	PEDERNEIRAS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	41.689	100,0	100,0	74,6	2.251,2	570,8	8,35	Ribeirão Pederneiras
13	TIETÊ/JACARÉ	RIBEIRÃO BONITO	PM DE RIBEIRÃO BONITO (PMRB)	Administração pública direta	10.160	96,0	0,0	0,0	548,6	548,6	1,44	Ribeirão Bonito
13	TIETÊ/JACARÉ	SÃO CARLOS	SER. AUT. DE ÁGUA E ESGOTO (SAESA)	Autarquia	244.650	100,0	90,7	79,4	13.211,1	3.692,6	8,04	Rio Monjolinho, Rio do Quilombo, Ribeirão das Araras
13	TIETÊ/JACARÉ	SÃO MANUEL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	36.386	100,0	100,0	73,9	1.964,8	513,2	8,0	Rib. Paraíso
13	TIETÊ/JACARÉ	TABATINGA	PREFEITURA MUNICIPAL DE TABATINGA (PMT)	Administração pública direta	12.649	99,09	100,0	77,9	683,0	155,7	8,51	Rib. São João
13	TIETÊ/JACARÉ	TORRINHA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.943	98,6	100,0	66,2	428,9	148,9	7,72	Cór.do Taló, Rib. Pinheirinho e Cachoeirinha
13	TIETÊ/JACARÉ	TRABIJU	PREFEITURA MUNICIPAL DE TRABIJU (PMT)	Administração pública direta	1.545	100,0	100,0	96,3	83,4	3,1	10,0	R. Boa Esperança
14	ALTO PARANAPANEMA	ANGATUBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	17.255	85,7	100,0	81,2	931,7	283,5	7,81	Rib. Grande/Ribeirão Bom Retiro e Córrego Boa Vista
14	ALTO PARANAPANEMA	ARANDU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.188	81,4	100,0	77,0	280,1	104,5	7,29	Ribeirão Bonito
14	ALTO PARANAPANEMA	BARÃO DE ANTONINA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.168	95,9	100,0	85,0	117,0	21,6	9,74	Água dos Pedrocas
14	ALTO PARANAPANEMA	BERNARDINO DE CAMPOS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	10.404	100,0	100,0	85,2	561,8	82,9	9,70	Córrego Douradinho - ETE Sul Córrego Douradão - ETE Norte
14	ALTO PARANAPANEMA	BOM SUCESSO DE ITARARÉ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.419	79,3	100,0	86,0	130,6	41,5	7,62	Cor. Bom Sucesso
14	ALTO PARANAPANEMA	BURI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	16.354	97,0	100,0	87,1	883,1	137,3	9,96	Rio Apiaí-Guaçu e Ribeirão Aracaçu
14	ALTO PARANAPANEMA	CAMPINA DO MONTE ALEGRE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.037	89,5	100,0	92,6	271,9	46,5	9,54	R. Paranapanema
14	ALTO PARANAPANEMA	CAPÃO BONITO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	37.954	94,5	100,0	82,5	2.049,5	452,0	8,19	Rib. do Poço
14	ALTO PARANAPANEMA	CORONEL MACEDO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.308	96,1	100,0	80,0	178,6	41,2	8,24	Rib.do Lajeado
14	ALTO PARANAPANEMA	FARTURA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	13.293	100,0	100,0	91,0	717,8	64,6	9,80	Rio Fartura

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
14	ALTO PARANAPANEMA	GUAREÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	8.672	83,2	100,0	90,1	468,2	117,2	8,12	Rio Guareí
14	ALTO PARANAPANEMA	IPAUSSU	PM DE IPAUSSU (PMI)	Administração pública direta	12.633	99,0	99,0	80,0	682,1	147,3	8,58	
14	ALTO PARANAPANEMA	ITABERÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	12.224	88,1	100,0	88,3	660,0	146,4	7,88	Córrego Lavrinhas e Córrego Pirituba
14	ALTO PARANAPANEMA	ITAÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	19.772	82,7	100,0	95,0	1.067,6	228,8	8,15	Rib. dos Carrapatos
14	ALTO PARANAPANEMA	ITAPETININGA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	143.225	99,7	100,0	32,0	7.734,1	5.263,2	5,27	Rib. Ponte Alta/Ribeirão Jurumirim/Rio Capi- vari/ Ribeirão Conceição/Rio Itapetininga.
14	ALTO PARANAPANEMA	ITAPEVA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	75.620	87,5	100,0	83,0	4.083,4	1.117,8	8,03	Cor. Aranha e Rib. Pilão D'Água
14	ALTO PARANAPANEMA	ITAPORANGA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	10.681	88,6	100,0	91,0	576,7	111,7	9,53	Rio Verde
14	ALTO PARANAPANEMA	ITARARÉ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	41.041	91,0	100,0	94,0	2.216,2	320,4	9,57	Córrego da Pedra
14	ALTO PARANAPANEMA	MANDURI	SAEMAN	Autarquia	8.538	100,0	90,0	86,0	461,0	104,1	8,18	Cor. Lageadinho
14	ALTO PARANAPANEMA	NOVA CAMPINA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.750	63,0	100,0	62,0	310,5	189,2	5,49	R. Taquari
14	ALTO PARANAPANEMA	PARANAPANEMA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	15.767	65,0	100,0	81,1	851,4	402,7	6,11	Res. Jurumirim/Ribeirão Tibiriça/Ribeirão das Posses.
14	ALTO PARANAPANEMA	PILAR DO SUL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	21.701	73,1	100,0	88,0	1.171,8	418	7,28	Rio Turvo
14	ALTO PARANAPANEMA	PIRAJU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	26.468	100,0	100,0	88,0	1.429,2	171,5	9,80	Rio Paranapanema
14	ALTO PARANAPANEMA	RIBEIRÃO BRANCO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	9.475	80,1	90,0	87,1	511,6	190,3	6,83	Córrego Ribeirão Branco/Rio Taquarigauçu
14	ALTO PARANAPANEMA	RIBEIRÃO GRANDE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.353	100,0	100,0	99,0	127	1,2	9,7	Ribeirão Grande
14	ALTO PARANAPANEMA	RIVERSUL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.081	98,1	100,0	92,0	220,3	21,4	9,97	Ribeirão Vermelho do Sul
14	ALTO PARANAPANEMA	SÃO MIGUEL ARCANJO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	21.905	68,9	100,0	76,7	1.182,8	557,6	6,17	Cor. S. Miguel Arcanjo; Ribeirão das Cachas e Rio Turvo.
14	ALTO PARANAPANEMA	SARUTAIÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.024	97,7	100,0	79,4	163,2	36,6	8,51	Cór.do Barranco
14	ALTO PARANAPANEMA	TAGUAÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	9.076	100,0	100,0	85,5	490,1	71,0	9,5	R. Fartura

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
14	ALTO PARANAPANEMA	TAQUARIVAÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.752	74,4	100,0	35,0	202,6	149,8	4,51	Cór. Sem Nome
14	ALTO PARANAPANEMA	TEJUPÁ	COMPANHIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO (SABESP)	Sociedade de economia mista com administração pública	2.678	69,4	0,0	0,0	144,6	144,6	1,04	Cor. da Pedra Branca
14	ALTO PARANAPANEMA	TIMBURI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.792	94,6	100,0	69,0	96,7	33,5	7,66	Rib. Retiro
15	TURVO/GRANDE	ÁLVARES FLORENCE	DATEMA AMBL. SANEAMENTO BÁSICO LTDA (DASB)	Empresa privada	2.660	100,0	100,0	65,2	143,6	49,9	7,74	Ribeirão Barreiro
15	TURVO/GRANDE	AMÉRICO DE CAMPOS	PREFEITURA MUNICIPAL DE AMÉRICO DE CAMPOS (PMAC)	Administração pública direta	4.926	99,0	98,0	93,0	266,0	25,9	9,96	Córrego Água Parada
15	TURVO/GRANDE	ARIRANHA	PM DE ARIRANHA (PMA)	Administração pública direta	7.199	100,0	100,0	73,3	388,7	103,8	8,26	Cor. Ariranha
15	TURVO/GRANDE	ASPÁSIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.280	100,0	100,0	81,0	69,1	13,1	10,0	Cor. Cascavel
15	TURVO/GRANDE	BÁLSAMO	PREFEITURA MUNICIPAL DE BÁLSAMO (SAEB)	Administração pública direta	8.789	99,88	100,0	95,2	474,6	23,4	10,0	Córrego do Bálsamo
15	TURVO/GRANDE	CAJOBI	SERVIÇO MUNICIPAL AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SEMAE)	Autarquia	8.539	100,0	100,0	74,6	461,1	117,1	7,85	Córregos da Limeira e do Matias
15	TURVO/GRANDE	CÂNDIDO RODRIGUES	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.331	100,0	100,0	65,0	125,8	44,0	7,43	Cor. Água Suja
15	TURVO/GRANDE	CARDOSO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	10.312	100,0	100,0	97,6	556,8	13,3	10,0	Córrego Tomazinho / Ribeirão do Marinheiro
15	TURVO/GRANDE	CATANDUVA	SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA E ESGOTO DE CATANDUVA (SAEC)	Autarquia	114.861	99,1	100,0	74,6	6.202,4	1.618,3	8,30	Rio São Domingos
15	TURVO/GRANDE	CATIGUÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.455	100,0	100,0	89,6	348,5	36,3	10,0	Rio S. Domingos
15	TURVO/GRANDE	CEDRAL	PM DE CEDAR (PMC)	Administração pública direta	9.983	100,0	100,0	79,6	539,0	109,8	8,37	Córrego Baixadão
15	TURVO/GRANDE	COSMORAMA	PM DE COSMORAMA (PMC)	Administração pública direta	5.977	99,5	100,0	68,9	322,7	101,5	7,65	Córrego Cavalinho / Ribeirão Bonito
15	TURVO/GRANDE	DOLCINÓPOLIS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.052	100,0	100,0	83,8	110,8	18,0	10,0	Cor. Pinico
15	TURVO/GRANDE	EMBAÚBA	PM DE EMBAÚBA (PME)	Administração pública direta	1.975	100,0	100,0	55,0	106,6	47,9	6,78	Córrego dos Coelhos.
15	TURVO/GRANDE	ESTRELA D'OESTE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.837	100,0	100,0	83,4	423,1	70,2	10,0	Cor. Taboinha
15	TURVO/GRANDE	FERNANDO PRESTES	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.044	100,0	100,0	73,0	272,3	73,5	7,95	Cor. Dr. Mendes

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
15	TURVO/GRANDE	GUAPIAÇU	PM DE GUAPIAÇU (PMG)	Administração pública direta	19.203	85,0	100,0	90,9	1.036,9	235,8	8,30	Rib.Claro
15	TURVO/GRANDE	GUARANI D'OESTE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.733	100,0	100,0	57,3	93,5	39,9	7,22	Cor.do Leme
15	TURVO/GRANDE	INDIAPORÃ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.493	98,7	100,0	87,9	188,6	24,9	9,98	Cor. da Água Vermelha
15	TURVO/GRANDE	IPIGUÁ	PM DE IPIGUÁ (PMI)	Administração pública direta	4.086	100,0	0,0	0,0	220,6	220,6	1,80	Rio Preto confluência c/ Cor. Rangel
15	TURVO/GRANDE	MACEDÔNIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.004	98,7	100,0	81,0	162,2	32,5	8,68	Cor. da Captuva
15	TURVO/GRANDE	MERIDIANO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.171	100,0	100,0	86,0	171,2	23,9	10,0	Córrego Sucuri
15	TURVO/GRANDE	MESÓPOLIS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.519	99,1	100,0	90,3	82,0	8,6	9,99	Cór.do Meio
15	TURVO/GRANDE	MIRA ESTRELA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.085	98,6	100,0	86,6	112,5	16,4	9,98	Cor. Aroeira
15	TURVO/GRANDE	MIRASSOL	SANEAMENTO DE MIRASSOL - SANESSOL S.A (SANESOL) - G. IGUÁ	Empresa privada	61.737	100,0	100,0	93,4	3.333,7	220,2	10,0	Cor. Fartura - Piedade - Fundão
15	TURVO/GRANDE	MIRASSOLÂNDIA	PM DE MIRASSOLÂNDIA (PMM)	Administração pública direta	3.796	80,0	100,0	82,1	204,9	70,4	7,47	Cor. da Faxina
15	TURVO/GRANDE	MONTE ALTO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	45.433	100,0	100,0	93,6	2.453,3	156,5	10,0	Córrego Rico, Rio Turvo
15	TURVO/GRANDE	MONTE AZUL PAULISTA	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA, ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE MONTE AZUL PAULISTA (SAEMAP)	Autarquia	16.983	99,65	71,0	59,4	917,0	531,9	5,59	Córregos Sta Rosa, Cachoeirinha e do Mata-douro
15	TURVO/GRANDE	NOVA GRANADA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	17.996	100,0	100,0	80,1	971,7	192,9	9,70	Cor. Mata Negra
15	TURVO/GRANDE	NOVAIS	PM DE NOVAIS (PMN)	Administração pública direta	4.017	100,0	96,0	78,4	216,9	53,5	8,13	Córrego do Matão
15	TURVO/GRANDE	OLÍMPIA	SUP. DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE OLÍMPIA (DAEMO)	Autarquia	52.013	100,0	100,0	82,3	2.808,7	498,0	10,0	Córregos dos Pretos, Olhos D'Água. Baguaçu e Bela Vista.
15	TURVO/GRANDE	ONDA VERDE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.738	100,0	100,0	80,2	201,8	40,0	9,70	Córrego da Gotinha
15	TURVO/GRANDE	ORINDIÚVA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.544	92,1	100,0	83,0	299,3	70,5	8,35	Cor. Barreirão
15	TURVO/GRANDE	OUROESTE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	9.242	100,0	100,0	86,6	499,0	66,8	10	Cor. das Galinhas
15	TURVO/GRANDE	PALESTINA	EMPRESA DE SANEAMENTO DE PALESTINA (ESAP) - G. IGUÁ	Empresa privada	9.541	100,0	100,0	67,7	515,2	166,3	7,90	Cor. Piau

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
15	TURVO/GRANDE	PARAÍSO	PM DE PARAÍSO (PMP)	Administração pública direta	5.365	100,0	10,0	40,3	289,7	278,0	2,41	Cór. Papagaio
15	TURVO/GRANDE	PARANAPUÃ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.586	100,0	100,0	84,0	193,6	30,9	10,0	Cor. Chaveco
15	TURVO/GRANDE	PARISI	PM DE PARISI (PMP)	Administração pública direta	2.338	80,0	100,0	81,1	126,2	44,3	7,42	Córrego Feio
15	TURVO/GRANDE	PAULO DE FARIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.677	100,0	100,0	93,0	360,5	25,2	10,0	Ribeirão das Pontes
15	TURVO/GRANDE	PEDRANÓPOLIS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.733	100,0	100,0	80,0	93,5	18,6	10,0	Cor. Forte
15	TURVO/GRANDE	PINDORAMA	PM DE PINDORAMA (PMP)	Administração pública direta	13.765	100,0	100,0	88,3	743,3	86,7	10,0	R. S. Domingos, Córrego Barro Preto e córrego Cubatão
15	TURVO/GRANDE	PIRANGI	PM DE PIRANGI (PMP)	Administração pública direta	9.763	100,0	100,0	80,0	527,2	105,4	9,80	Rib. Tabarana
15	TURVO/GRANDE	PONTES GESTAL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.013	100,0	100,0	83,0	108,7	18,4	10,0	Rio Preto
15	TURVO/GRANDE	POPULINA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.334	100,0	100,0	88,0	180,0	21,6	10,0	Cor. Barra Bonita
15	TURVO/GRANDE	RIOLÂNDIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	8.156	100,0	100,0	83,1	440,4	74,4	10,0	Rio Grande - Reservatório da UHE de Água Vermelha
15	TURVO/GRANDE	SANTA ADÉLIA	PM DE SANTA ADÉLIA (PMSA)	Administração pública direta	13.262	99,0	100,0	70,2	716,1	218,5	8,01	R. S. Domingos
15	TURVO/GRANDE	SANTA ALBERTINA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.464	100,0	100,0	84,0	295,0	47,2	10,0	Cor. D'Oeste
15	TURVO/GRANDE	SANTA CLARA D'OESTE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.958	100,0	100,0	87,0	105,7	13,7	10,0	Cór.do Contra
15	TURVO/GRANDE	SANTA RITA D'OESTE	PM DE SANTA RITA D'OESTE (PMSRD)	Administração pública direta	1.905	70,98	100,0	50,5	102,8	66,0	5,39	Cor. da Mina
15	TURVO/GRANDE	SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	SUP. AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO (SEMAE)	Autarquia	451.249	100,0	100,0	97,4	24.367,4	635,9	10,0	Rio Preto (classe 4)
15	TURVO/GRANDE	SEVERÍNIA	SAAE	Autarquia	13.892	100,0	78,0	67,4	750,1	355,8	6,59	Córregos Pau D'Alho e do Baixão
15	TURVO/GRANDE	TABAPUÃ	PREFEITURA MUNICIPAL DE TABAPUÃ (PMT)	Administração pública direta	10.482	100,0	100,0	86,4	566,0	76,7	9,70	Cor. Limeira
15	TURVO/GRANDE	TAIAÇU	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAIAÇU (PMT)	Administração pública direta	5.142	100,0	100,0	44,0	277,6	155,4	6,06	Córrego S. J. Taiaçu
15	TURVO/GRANDE	TAIÚVA	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAIUVA (PMT)	Administração pública direta	5.971	100,0	100,0	72,1	322,4	89,8	7,89	Córregos do Melo, Sta Rita e Sta Maria
15	TURVO/GRANDE	TANABI	SERVIÇO DE ÁGUA E ESGOTO (SAET)	Administração pública direta	22.828	98,2	94,0	88,0	1.232,7	231,3	9,88	Rio Jataí

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
15	TURVO/GRANDE	UCHOA	PREFEITURA MUNICIPAL DE UCHOA (PMU)	Administração pública direta	9.659	100,0	100,0	94,3	521,5	29,6	10	Cór.Grande
15	TURVO/GRANDE	URÂNIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.433	100,0	100,0	78,0	401,3	88,3	8,57	Rib. Ponte Pensa
15	TURVO/GRANDE	VALENTIM GENTIL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	12.868	100,0	100,0	96,0	694,8	27,7	10,0	Córrego Variação
15	TURVO/GRANDE	VISTA ALEGRE DO ALTO	PREFEITURA MUNICIPAL DE VISTA ALEGRE DO ALTO (PMVA)	Administração pública direta	7.480	100,0	100,0	68,0	403,9	129,2	7,62	Cor. Barro Preto
15	TURVO/GRANDE	VITÓRIA BRASIL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.482	100,0	100,0	87,0	80,0	10,4	10,0	Cor. Do Cedro
15	TURVO/GRANDE	VOTUPORANGA	SUPERINTENDÊNCIA DE ÁGUA, ESGOTOS E MEIO AMBIENTE DE VOTUPORANGA (SAEV AMBIENTAL)	Autarquia	93.926	99,0	99,7	75,7	5.072,0	1.280,7	8,35	Cór. Marinheirinho (Sede) e Córrego Lagoinha (Simonsen)
16	TIETÊ/BATALHA	ADOLFO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.914	100,0	100,0	82,5	211,3	36,9	10,0	Cor. Sobrado
16	TIETÊ/BATALHA	AVAÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.010	91,4	100,0	79,9	162,5	43,8	8,12	Córrego Jacutinga
16	TIETÊ/BATALHA	BADY BASSITT	PM DE BADY BASSITT (PMBB)	Administração pública direta	25.498	100,0	100,0	88,1	1.376,8	163,5	10	Rib. Borboleta / Rib. Fartura
16	TIETÊ/BATALHA	BALBINOS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.251	100,0	100,0	72,4	67,5	18,6	8,21	Córrego Umirim
16	TIETÊ/BATALHA	BORBOREMA	PM DE BORBOREMA (PMB)	Administração pública direta	12.822	99,0	100,0	50,3	692,3	347,3	6,73	Cór.do Fugido
16	TIETÊ/BATALHA	CAFELÂNDIA	PM DE CAFELÂNDIA (PMC)	Administração pública direta	14.467	100,0	4,0	0,0	781,2	781,2	1,56	Cór.do Saltinho; Em. Bacuriti Córrego do Meio
16	TIETÊ/BATALHA	DOBRADA	PM DE DOBRADA (PMD)	Administração pública direta	8.564	100,0	100,0	87,8	462,4	56,4	9,8	Cor. Dobrada
16	TIETÊ/BATALHA	ELISIÁRIO	PM DE ELISÁRIO (PME)	Administração pública direta	2.874	100,0	/ . . *	4/*5	/33*/	37*3	5*0/	Cór.do Sapo
16	TIETÊ/BATALHA	GUAÍÇARA	PM DE GUIÇARA (PMG)	Administração pública direta	10.211	/ . . *	/ . . *	65*.	33/*1	5/*4	/ . ,0	Cor. Fim
16	TIETÊ/BATALHA	GUARANTÃ	PM DE GURANTÃ (PMG)	Administração pública direta	3,260	/ . . *	/ . . *	6/*.	074	34*0	/ . ,0	Cor. Guarany
16	TIETÊ/BATALHA	IBIRÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	/ . ,555	/ . . *	/ . . *	6/*.	36/*7	110,6	10,0	Cor. Mococa
16	TIETÊ/BATALHA	IRAPUÃ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.125	89,9	100,0	89,0	330,7	66,2	9,85	Cor. Cervinho
16	TIETÊ/BATALHA	ITAJOBÍ	PM DE ITAJOBÍ (PMI)	Administração pública direta	14.172	83,4	96,1	81,8	765,2	263,4	7,15	Rib. Três Pontes
16	TIETÊ/BATALHA	ITÁPOLIS	SERV. AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE ITÁPOLIS (SAAEI)	Autarquia	35.819	100,0	97,0	70,0	1.934,2	620,8	7,67	Rio São Lourenço
16	TIETÊ/BATALHA	JACI	PM DE JACI (PMJ)	Administração pública direta	6.555	99,0	100,0	84,2	353,9	58,7	9,99	Cor. do Mangue

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
16	TIETÊ/BATALHA	MARAPOAMA	PM DE MARAPOAMA (PMM)	Administração pública direta	2.749	87,33	100,0	78,7	148,4	46,3	7,78	Cor. Lagoa Seca
16	TIETE/BATALHA	MATÃO	ÁGUAS DE MATÃO (AM) - G. AE AEGEA	Empresa privada	77.583	100,0	100,0	97,4	4.189,4	108,9	10,0	Rio São Loureño
16	TIETÊ/BATALHA	MENDONÇA	PM DE MENDONÇA (PMM)	Administração pública direta	5.035	100,0	100,0	67,3	271,8	88,8	7,57	Rib. dos Bagres
16	TIETÊ/BATALHA	NOVA ALIANÇA	PM DE NOVA ALIANÇA (PMNA)	Administração pública direta	5.545	100,0	100,0	90,3	299,4	29,1	9,70	Cor. Borboleta
16	TIETÊ/BATALHA	NOVO HORIZONTE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	35.659	100,0	100,0	87,1	1.925,5	249,2	9,80	Rib. Três Pontes
16	TIETÊ/BATALHA	PIRAJUI	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	18.279	98,0	0,0	0,0	987,0	987,0	1,47	Córrego Dourado Leste
16	TIETÊ/BATALHA	PIRATININGA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	12.955	100,0	100,0	88,5	699,5	80,4	9,70	R. Batalha
16	TIETÊ/BATALHA	PONGAÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.853	100,0	100,0	85,6	154,0	22,1	10,0	Cor. da Aldeia
16	TIETÊ/BATALHA	POTIRENDABA	PM DE POTIRENDABA (PMP)	Administração pública direta	16.622	100,0	95,0	77,6	897,5	235,7	8,22	Cor. Águas Espalhadas
16	TIETÊ/BATALHA	PRESIDENTE ALVES	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.166	100,0	100,0	92,3	170,9	13,2	9,80	Ribeirão Presidente Alves
16	TIETÊ/BATALHA	REGINÓPOLIS	PM DE REGINÓPOLIS (PMR)	Administração pública direta	4.564	100,0	80,0	94,0	246,4	61,1	8,09	Córrego da Corredeira
16	TIETÊ/BATALHA	SABINO	PM DE SABINO (PMS)	Administração pública direta	4.483	98,61	100,0	71,1	242,0	72,3	8,04	Cor. Esgotão
16	TIETÊ/BATALHA	URU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.199	83,5	100,0	85,0	64,7	18,7	7,86	Cór.do Uru
16	TIETÊ/BATALHA	URUPÊS	PREFEITURA MUNICIPAL DE URUPÊS (PMU)	Administração pública direta	12.231	100,0	100,0	80,4	660,4	129,2	10,0	Cor.Barreirão
17	MÉDIO PARANAPANEMA	ÁGUAS DE SANTA BÁRBARA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.457	72,9	100,0	95,0	294,6	90,5	7,39	R. Pardo
17	MÉDIO PARANAPANEMA	ALVINLÂNDIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.590	100,0	100,0	91,0	139,8	12,5	10,0	Cor. Jauzinho
17	MÉDIO PARANAPANEMA	ASSIS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	96.983	100,0	100,0	83,6	5.237,0	860,9	10,0	Córrego do Jacu e Ribeirão da Fortuna
17	MÉDIO PARANAPANEMA	AVARÉ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	88.840	99,3	100,0	88,7	4.797,3	570,4	9,79	Cór.do Lajeado/Córrego Barra Grande
17	MÉDIO PARANAPANEMA	CABRÁLIA PAULISTA	ÁGUAS DE CABRÁLIA PAULISTA SPE LTDA (ACP) - G. BRK	Empresa privada	3.720	99,0	100,0	86,9	200,8	28,0	9,99	Ribeirão Alambari
17	MÉDIO PARANAPANEMA	CAMPOS NOVOS PAULISTA	PM DE CAMPOS NOVOS PAULISTA (PMCNP)	Administração pública direta	3.799	100,0	100,0	80,0	205,1	41,0	10	Rio Novo
17	MÉDIO PARANAPANEMA	CÂNDIDO MOTA	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	27.687	99,6	93,0	71,4	1.495,0	506	7,39	Cór.do Jacu

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
17	MÉDIO PARANAPANEMA	CERQUEIRA CÉSAR	PM DE CERQUEIRA CESAR (PMC)	Administração pública direta	19.245	95,0	100,0	0,0	1.039,2	1.039,2	2,93	R. Três Ranchos
17	MÉDIO PARANAPANEMA	CHAVANTES	SUPERNT. ÁGUAS E ESGOTOS DE CHAVANTES (SAEC)	Autarquia	11.228	99,0	100,0	79,4	606,3	129,7	8,3	R.Paranapanema
17	MÉDIO PARANAPANEMA	CRUZÁLIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.400	100,0	100,0	81,9	75,6	13,6	10,0	Rib. Água da Pintada
17	MÉDIO PARANAPANEMA	DUARTINA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	11.066	100,0	100,0	83,5	597,5	98,7	10,0	Córrego Alambari
17	MÉDIO PARANAPANEMA	ECHAPORÃ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.942	100,0	100,0	91,0	266,8	24	10,0	Rib. Cascavel
17	MÉDIO PARANAPANEMA	ESPÍRITO SANTO DO TURVO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.556	93,8	100,0	83,0	192,0	42,5	8,47	Rio Turvo
17	MÉDIO PARANAPANEMA	FERNÃO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	901,0	100,0	100,0	75,9	48,6	11,7	8,43	Rib. das Antas
17	MÉDIO PARANAPANEMA	FLORÍNEA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.419	100,0	100,0	90,0	184,6	18,4	10,0	Rib. Água do Pântano
17	MÉDIO PARANAPANEMA	GÁLIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.755	100,0	100,0	75,0	256,7	64,1	8,38	Rib. das Antas
17	MÉDIO PARANAPANEMA	IARAS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.564	100,0	100,0	88,0	192,4	23,0	9,80	Água da Limeira
17	MÉDIO PARANAPANEMA	IBIRAREMA	SERV. AUT. DE ÁGUA E ESGOTO DE IBIRAREMA (SAAEI)	Autarquia	5.898	100,0	100,0	92,3	318,4	24,5	9,70	Rib. Pau d'Alho
17	MÉDIO PARANAPANEMA	ITATINGA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	17.346	82,0	100,0	88,8	936,6	254,6	7,66	Rio Novo
17	MÉDIO PARANAPANEMA	JOÃO RAMALHO	PM DE JOÃO RAMALHO (PMJR)	Administração pública direta	3.732	100,0	100,0	87,0	201,5	26,1	9,7	Cor. Água Bonita
17	MÉDIO PARANAPANEMA	LUCIANÓPOLIS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.877	100,0	100,0	86,9	101,3	13,2	10,0	Cor. Água da Rosa
17	MÉDIO PARANAPANEMA	LUPÉRCIO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.535	91,0	100,0	77,0	190,8	57,1	7,92	Cor. Santo Anastácio
17	MÉDIO PARANAPANEMA	MARACAÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	11.488	100,0	100,0	86,8	620,3	82,0	10,0	Rib.do Cervo e Rib. Água das Anhumas
17	MÉDIO PARANAPANEMA	OCAUÇU	PM DE OCAUÇU (PMO)	Administração pública direta	3.458	94,15	100,0	72,7	186,7	58,9	7,56	Cor. Tarumã
17	MÉDIO PARANAPANEMA	ÓLEO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.657	100,0	100,0	80,0	89,4	17,8	10,0	Córrego Lajeado
17	MÉDIO PARANAPANEMA	OURINHOS	SUP. DE ÁGUA E ESGOTO DE OURINHOS (SAE)	Autarquia	101.285	97,42	80,9	78,0	5.469,3	2.108,7	6,97	Rios Pardo, Paranapanema e Cor. Jacuzinho
17	MÉDIO PARANAPANEMA	PALMITAL	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	17.967	100,0	100,0	84,0	970,2	155,2	10,0	Cor. Água Parada

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
17	MÉDIO PARANAPANEMA	PARDINHO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.624	72,7	100,0	92,0	303,6	100,5	7,14	Rio Pardo
17	MÉDIO PARANAPANEMA	PAULISTÂNIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.424	95,3	100,0	84,2	76,8	15,1	9,93	Córrego Pinheirinho
17	MÉDIO PARANAPANEMA	PEDRINHAS PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.365	100,0	100,0	90,0	127,7	12,7	10,00	R. Pedrinhas
17	MÉDIO PARANAPANEMA	PLATINA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.382	96,4	100,0	80,0	128,6	29,4	8,46	Cor.. Pari-Veado
17	MÉDIO PARANAPANEMA	PRATÂNIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.884	100,0	100,0	66,2	209,7	70,8	7,80	Rios da Prata e Claro
17	MÉDIO PARANAPANEMA	QUATÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	12.353	97,5	100,0	89,6	667,0	84,3	9,66	Rib. Água da Bomba
17	MÉDIO PARANAPANEMA	RANCHARIA	SERV. DE ÁGUA E ESGOTO DO MUNICÍPIO DE RANCHARIA (SAE)	Administração pública direta	25.634	99,0	100,0	63,0	1.384,2	520,8	7,54	Cor. Água da Lavadeira e Água da Rancharia
17	MÉDIO PARANAPANEMA	RIBEIRÃO DO SUL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.466	94,1	100,0	80,0	187,1	46,2	8,30	Rib. Dos Pintos
17	MÉDIO PARANAPANEMA	SALTO GRANDE	PM DE SALTO GRANDE (PMSG)	Administração pública direta	8.170	70,0	100,0	78,4	441,1	199,1	6,62	Rios Paranapanema e Novo
17	MÉDIO PARANAPANEMA	SANTA CRUZ DO RIO PARDO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	42.459	100,0	100,0	86,0	2.292,7	320,9	10,0	Rio Pardo
17	MÉDIO PARANAPANEMA	SÃO PEDRO DO TURVO	SER. AUT. DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	5.164	100,0	100,0	93,4	278,8	18,3	10,0	Rio São João
17	MÉDIO PARANAPANEMA	TARUMÃ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	14.005	100,0	100,0	74,0	756,2	196,6	8,01	Rib.do Tarumã
17	MÉDIO PARANAPANEMA	UBIRAJARA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.743	100,0	100,0	74,1	202,1	52,4	8,32	Córrego São João
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	APARECIDA D'OESTE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.347	100,0	100,0	89,0	180,7	19,8	10,0	Cór.do Boi
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	AURIFLAMA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	12.483	100,0	100,0	84,7	674,0	102,9	10,0	Córrego do Limoeiro
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	DIRCE REIS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.227	96,6	100,0	84,0	66,2	12,4	9,95	Cor.. Marimbondo
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	FLOREAL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.220	100,0	100,0	75,0	119,8	29,9	8,38	Córrego Grotão
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	GENERAL SALGADO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	8.780	100,0	100,0	80,6	474,1	92,0	10,0	Cor. Buritis
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	GUZOLÂNDIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.591	98,8	100,0	88,0	193,9	25,3	9,98	Cor. Do Bagre

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	JALES	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	45.899	100,0	100,0	88,0	2.478,5	297,4	10,0	Cor. Marimbondo
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	MARINÓPOLIS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.471	100,0	100,0	89,0	79,4	8,70	10,0	Cór.Três Barras
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	MONTE APRAZÍVEL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	20.289	100,0	100,0	85,0	1.095,6	164,3	10,0	Rio São José dos Dourados
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	NEVES PAULISTA	PM DE NAVES PAULISTA (PMNP)	Administração pública direta	8.753	95,0	100,0	53,8	472,6	231,2	6,45	Córrego Jacutinga
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	NHANDEARA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	7.981	100,0	100,0	90,4	430,9	41,2	10,0	Córrego Cabeceira Comprida/ Córrego do Per-dido
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	NOVA CANAÃ PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	846	100,0	100,0	80,0	45,6	9,1	10,0	Solo
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	PALMEIRA D'OESTE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.752	100,0	100,0	88,0	364,6	43,7	10,0	Cor. Laranjeiras
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	PONTALINDA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.425	90,1	100,0	82,0	184,9	48,3	8,15	Cor. Lajeado
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	RUBINÉIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.154	79,7	100,0	85,9	170,3	53,6	7,65	Cor. Jacu
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	SANTA FÉ DO SUL	SER. AUT. DE ÁGUA E ESGOTO (SAAE)	Autarquia	33.424	100,0	100,0	86,0	1.804,8	252,6	10,0	Cor. da Mula e Cor. Jacu Queimado
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	SANTA SALETE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	931	100,0	100,0	86,0	50,2	7,0	10,0	Cor. da Paca e Perdizes
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	SANTANA DA PONTE PENSEA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.116	100,0	100,0	86,0	60,2	8,4	10,0	Rib. Pororoca
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	SÃO FRANCISCO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.019	100,0	100,0	0,0	109,0	109,0	3,50	Cor. Botelho
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	SÃO JOÃO DAS DUAS PONTES	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.972	100,0	100,0	89,6	106,4	11,1	10,0	Cor. da Linguixa
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	SÃO JOÃO DE IRACEMA	PM DE SÃO JOÃO DE IRACEMA (PMSJI)	Administração pública direta	1.506	100,0	100,0	48,0	81,3	42,2	6,62	Cor. Saltinho
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	SEBASTIANÓPOLIS DO SUL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.424	96,0	100,0	90,0	130,8	17,8	9,94	Cor. do Januário Amaral
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	SUZANÁPOLIS	PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANÁPOLIS (PMS)	Administração pública direta	2.275	98,0	100,0	79,7	122,8	26,9	8,55	Cor. da Perdida
18	SAO JOSÉ DOS DOURADOS	TRÊS FRONTEIRAS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.765	100,0	100,0	85,0	311,3	46,6	10,0	Cor. Marruco
19	BAIXO TIETÊ	ALTO ALEGRE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.028	95,9	100,0	85,6	163,5	29,3	9,64	Córrego do Coroados

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
19	BAIXO TIETÊ	ARAÇATUBA	SOLUÇÕES AMBIENTAIS DE ARAÇATUBA S.A. (SAMAR) - G. INIMA	Empresa privada	196.264	98,54	100,0	93,4	10.598,2	844	9,98	Ribeirão Baguaçu e Córrego Lafon
19	BAIXO TIETE	AVANHANDAVA	DEP. ÁGUAS E ESGOTOS DE AVANHANDAVA (DAAEA)	Autarquia	9.523	100,0	100,0	68,5	514,2	161,9	7,65	Cór.Alambari e Cór.Jacutinga
19	BAIXO TIETÊ	BARBOSA	PM DE BARBOSA (PMB)	Administração pública direta	4.769	99,0	100,0	87,9	257,5	33,4	9,69	Cor. Barbosinha e R. Tietê
19	BAIXO TIETÊ	BENTO DE ABREU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.382	92,4	100,0	88,4	128,6	23,5	9,59	Rib. Azul
19	BAIXO TIETÊ	BILAC	PM DE BILAC (PMB)	Administração pública direta	6.730	100,0	100,0	73,3	363,4	97,1	7,96	Cor. da Colônia
19	BAIXO TIETÊ	BIRIGUI	PM DE BIRIGUI (PMB)	Administração pública direta	115.432	98,0	98,0	88,0	6.233,3	965,2	9,64	Ribeirão Baixotes
19	BAIXO TIETÊ	BRAÚNA	SERV. AUTÔNOMO DE SAN. AMBL DE BRAÚNA (SASB)	Autarquia	4.683	99,7	99,7	69,3	252,8	78,6	7,68	Córrego Água Limpa
19	BAIXO TIETÊ	BREJO ALEGRE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.103	88,1	88,1	84,0	113,5	39,5	7,38	Cór.do Macuco
19	BAIXO TIETÊ	BURITAMA	SERV. AUT DE ÁGUA ESGOTO E MEIO AMBIENTE DE BURITAMA (SAAEMB)	Autarquia	16.214	100,0	100,0	68,0	875,5	280,1	7,62	Rib. Palmeiras
19	BAIXO TIETE	CASTILHO	ÁGUAS DE CASTILHO S/A (EAC) - G. IGUÁ	Empresa privada	15.076	100,0	100,0	86,3	814,1	111,6	9,70	Rib.Guatapará e Cór.S.Roberto
19	BAIXO TIETÊ	COROADOS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.373	93,3	100,0	87,0	236,1	44,4	9,90	Cor.do Campo
19	BAIXO TIETÊ	GASTÃO VIDIGAL	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.913	82,1	100,0	91,0	157,3	39,7	8,09	Cor. Briosso e infiltração no solo
19	BAIXO TIETÊ	GLICÉRIO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.048	85,0	100,0	82,5	164,5	49,2	7,84	Ri. Água Limpa
19	BAIXO TIETÊ	GUARAÇAI	AUT. MUNIC. DE SANEAM. AMBL DE GURACAI (GUARA)	Autarquia	5.870	100,0	100,0	71,7	316,9	89,7	7,86	Ribeirão Iguatemi e Córrego Plano Alto
19	BAIXO TIETÊ	GUARARAPES	PM DE GUARARAPES (PMG)	Administração pública direta	28.731	100,0	100,0	80,6	1.551,4	301,2	9,70	Rib. Barra Grande e Córrego Frutal
19	BAIXO TIETÊ	ITAPURA	DEP. MUN. DE ÁGUA E ESGOTO (DEMAE)	Administração pública direta	3.180	80,0	100,0	39,0	171,7	118,1	5,23	Disposto Rio Tietê, reservatório hidrelétrico
19	BAIXO TIETÊ	JOSÉ BONIFÁCIO	SETOR DE ÁGUA E ESGOTO (SAE)	Administração pública direta	33.190	99,0	98,0	73,2	1.792,2	519,4	8,08	Cor. Cerradão
19	BAIXO TIETÊ	LAVÍNIA	PM DE LAVÍNIA (PML)	Administração pública direta	4.729	100,0	100,0	61,0	255,3	99,5	7,17	Cor. Barreirão
19	BAIXO TIETÊ	LOURDES	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.598	100,0	100,0	82,5	86,2	15,1	10,0	Cor. das Pedras
19	BAIXO TIETÊ	MACAUBAL	PM DE MACAUBAL (PMM)	Administração pública direta	6.612	99,0	100,0	68,0	357,0	116,6	7,37	Ribeirão Ponte Nova
19	BAIXO TIETÊ	MAGDA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.626	100,0	100,0	89,0	141,8	15,5	10,0	Córrego Talhados

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
19	BAIXO TIETÊ	MONÇÕES	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.668	100,0	100,0	91,0	90,0	8,1	10,0	Córrego do Saltinho
19	BAIXO TIETÊ	MURUTINGA DO SUL	PM DE MURUTINGA DO SUL (PMMS)	Administração pública direta	2.297	100,0	100,0	27,8	124,0	89,5	4,81	Cor. Seco
19	BAIXO TIETÊ	NIPOÃ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.220	95,7	100,0	92,6	227,8	25,9	9,64	Cor. Cachoeira
19	BAIXO TIETÊ	NOVA CASTILHO	PM DE CASTILHO (PMC)	Administração pública direta	704	100,0	100,0	39,0	38,0	23,1	5,74	Córrego Açoita Cavalo
19	BAIXO TIETÊ	NOVA LUZITÂNIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.545	79,6	100,0	93,1	137,4	35,5	8,01	Cór.do Matadouro
19	BAIXO TIETÊ	PENÁPOLIS	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE PENÁPOLIS (DAEP)	Autarquia	58.909	100,0	100,0	65,3	3.181,0	1.103,0	7,44	Rib. Lajeado
19	BAIXO TIETÊ	PEREIRA BARRETO	SAAE	Autarquia	22.428	99,5	100,0	84,8	1.211,1	189,1	9,99	Cor. Pederneiras
19	BAIXO TIETÊ	PLANALTO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.704	93,3	100,0	85,2	200,0	41,0	8,27	Cor. São Jerônimo
19	BAIXO TIETÊ	POLONI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.977	100,0	100,0	80,0	268,7	53,7	10,0	Cor. Barreirinho
19	BAIXO TIETÊ	PROMISSÃO	SERV. AUT. DE ÁGUA E ESGOTO (SAAEP)	Autarquia	29.612	99,0	99,0	69,5	1.599,0	509,8	7,61	Rib. dos Patos
19	BAIXO TIETÊ	RUBIÁCEA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.546	100,0	100,0	84,2	83,4	13,1	9,70	Cór.do Matadouro
19	BAIXO TIETÊ	SANTO ANTÔNIO DO ARACANGUÁ	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTO ANTONIO DO ARACANGUÁ (PMSAA)	Administração pública direta	6.561	100,0	100,0	84,5	354,2	55,0	9,70	Cor. da Mata
19	BAIXO TIETÊ	SUD MENNUCCI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.320	100,0	100,0	85,8	341,2	48,5	10,0	Cor. Campestre
19	BAIXO TIETÊ	TURIÚBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.488	100,0	100,0	91,3	80,3	6,9	10,0	Cor. Barreiro
19	BAIXO TIETÊ	UBARANA	PREFEITURA MUNICIPAL DE UBARANA (PMU)	Administração pública direta	4.915	100,0	100,0	52,8	265,4	125,4	6,93	Cor. Bocaina
19	BAIXO TIETÊ	UNIÃO PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.227	100,0	100,0	80,0	66,2	13,2	9,70	Rib. Santa Bárbara
19	BAIXO TIETÊ	VALPARAÍSO	DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE VALPARAISO (DAEV)	Autarquia	23.052	99,8	100,0	36,0	1.244,8	797,3	5,54	Cor Primavera e Cor.do Suspiro
19	BAIXO TIETÊ	ZACARIAS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.117	94,4	100,0	87,6	114,3	19,7	9,92	Cor. da Arribada
20	AGUAPEÍ	ÁLVARO DE CARVALHO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.052	100,0	100,0	95,1	164,8	8,0	10,0	Cor. Santa Cecília

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
20	AGUAPEÍ	CLEMENTINA	PM DE CLEMENTINA (PMC)	Administração pública direta	6.655	100,0	100,0	70,7	359,3	105,4	7,80	Cor. da Lagoa Seca e Rib. Da Promissão
20	AGUAPEÍ	DRACENA	EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO, ÁGUA, ESGOTO E PAVIMENTAÇÃO DE DRACENA (EMDAEP)	Empresa pública	41.992	93,11	100,0	79,5	2.267,5	589,1	8,21	Córregos das Marrequinhas e Marrecas
20	AGUAPEÍ	GABRIEL MONTEIRO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.303	100,0	100,0	80,2	124,3	24,6	9,70	Cor. Águas Claras
20	AGUAPEÍ	GARÇA	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS (SAAE)	Autarquia	38.278	99,45	100,0	76,9	2.067,0	487,1	8,46	Rib. da Garça e Rio Tibiriçá
20	AGUAPEÍ	GETULINA	PM DE GETULINA (PMG)	Administração pública direta	7.921	80,0	100,0	85,0	427,7	136,8	7,62	Cor. Gavanheri
20	AGUAPEÍ	GUAIMBÊ	PM DE GUIMBÊ (PMG)	Administração pública direta	4.816	99,0	99,0	81,5	260,0	52,3	8,67	Rib. Guaimbê
20	AGUAPEÍ	HERCULÂNDIA	PM DE HERCULÂNDIA (PMH)	Administração pública direta	8.312	96,25	95,0	84,6	448,8	101,4	8,40	Cor. da Água Boa e Rib. Iacri
20	AGUAPEÍ	IACRI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.823	100,0	100,0	79,6	260,4	53,1	8,67	Cor. Jurema
20	AGUAPEÍ	JÚLIO MESQUITA	PM DE JÚLIO MESQUITA (MPJM)	Administração pública direta	4.047	100,0	100,0	80,5	218,5	42,6	10,0	Cor.do Dudu
20	AGUAPEÍ	LUCÉLIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	17.374	100,0	100,0	84,1	938,1	149,1	9,70	Cor. Boa Esperança
20	AGUAPEÍ	LUIZIÂNIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.309	88,1	100,0	86,2	232,6	56,0	8,26	Ribeirão Luiziânia
20	AGUAPEÍ	MONTE CASTELO	PM DE MONTE CASTELO (PMMC)	Administração pública direta	3.337	99,0	100,0	82,2	180,1	33,5	9,99	Rib. Galante
20	AGUAPEÍ	NOVA GUATAPORANGA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.872	100,0	100,0	90,8	101,0	9,3	9,70	Cor. Costas
20	AGUAPEÍ	NOVA INDEPENDÊNCIA	PM DE NOVA INDEPENDÊNCIA (PMNI)	Administração pública direta	3.675	100,0	100,0	64,4	198,4	70,6	7,39	Cor. Independência
20	AGUAPEÍ	PACAEMBU	PM DE PACAEMBU (PMP)	Administração pública direta	10.961	72,92	100,0	45,0	591,8	397,8	4,92	Cor. Iracema e Pacaembu
20	AGUAPEÍ	PANORAMA	PM DE PANORAMA (PMP)	Administração pública direta	14.535	92,8	100,0	66,4	784,8	301,2	7,40	Rib. Das Marrecas
20	AGUAPEÍ	PARAPUÃ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	8.679	100,0	0,0	0,0	468,6	468,6	2,00	Cor. Alheiro
20	AGUAPEÍ	PAULICÉIA	PM DE PAULICÉIA (PMP)	Administração pública direta	6.613	46,15	100,0	75,8	357,1	232,1	4,66	Cor. Itai
20	AGUAPEÍ	PIACATU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.868	100,0	100,0	81,3	262,8	49,1	9,70	Córrego Bela Vista
20	AGUAPEÍ	POMPÉIA	SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE POMPÉIA (SAAE)	Autarquia	18.790	95,0	100,0	88,8	1.014,6	159,0	9,63	Cor. Cabeça de Porco e Ribeirão do Futuro
20	AGUAPEÍ	QUEIROZ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.773	100,0	100,0	88,3	149,7	17,5	10,0	Cor. Matadouro
20	AGUAPEÍ	QUINTANA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.440	100,0	100,0	88,1	347,7	41,5	9,70	Rib. Iacri, Cor. Mercedes e Cor. Veado

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
20	AGUAPEÍ	SALMOURÃO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.312	92,7	100,0	61,4	232,8	100,3	6,79	Cor. Cupri
20	AGUAPEÍ	SANTA MERCEDES	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.567	98,2	100,0	93,5	138,6	11,3	9,97	R. das Marrecas
20	AGUAPEÍ	SANTÓPOLIS DO AGUAPEÍ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.768	89,9	100,0	89,4	203,4	39,9	9,55	Cor. Fartura
20	AGUAPEÍ	SÃO JOÃO DO PAU D'ALHO	PM DE SÃO JOÃO DO PAU D'ALHO (PMSJPD)	Administração pública direta	1.818	100,0	100,0	76,0	98,1	23,5	8,44	Cor. São João do pau d'alho
20	AGUAPEÍ	TUPÃ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	61.364	100,0	100,0	90,3	3.313,6	321,4	10,0	Rib. Afonso XIII
20	AGUAPEÍ	TUPI PAULISTA	PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPI PAULISTA (PMTF)	Administração pública direta	12.451	100,0	97,0	65,6	672,3	244,3	7,30	Rib. Galante
20	AGUAPEÍ	VERA CRUZ	PREFEITURA MUNICIPAL DE VERA CRUZ (PMVC)	Administração pública direta	8.847	98,5	100,0	86,1	477,7	72,5	9,98	Cor. Ipiranga
21	PEIXE	ADAMANTINA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	32.789	100,0	100,0	74,0	1.770,6	460,3	8,31	Rib. dos Ranchos e Boa Esperança
21	PEIXE	ALFREDO MARCONDES	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.718	100,0	100,0	83,0	200,7	34,1	10,0	Córrego Montalvão
21	PEIXE	ÁLVARES MACHADO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	24.554	100,0	100,0	97,0	1.325,9	39,7	10,0	Córrego do Limoeiro (ETE de Presidente Prudente).
21	PEIXE	BASTOS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	18.519	100,0	100,0	93,9	1.000,0	61,0	10,0	Rib .da Sede
21	PEIXE	BORÁ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	706	100,0	100,0	92,0	38,1	3,0	10,0	Cór.do Borá
21	PEIXE	CAIABU	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.022	95,9	100,0	84,7	163,1	30,6	9,94	Cor. Água da Paineira.
21	PEIXE	EMILIANÓPOLIS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.492	98,7	100,0	80,0	134,5	28,3	8,61	Cor. Sto Antônio
21	PEIXE	FLORA RICA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.204	98,9	100,0	89,6	65,0	7,40	9,68	Cor. Afl. Do Ribeirão Perobal
21	PEIXE	FLÓRIDA PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	10.224	100,0	100,0	84,9	552	83,4	9,70	Cor. Matadouro e Cor. Indaia
21	PEIXE	INDIANA	PM DE INDIANA (PMI)	Administração pública direta	4.354	100,0	100,0	84,4	235,1	36,6	10,0	Cor. Acampamento
21	PEIXE	INÚBIA PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.164	97,0	100,0	85,7	170,8	28,8	9,96	Ribeirão dos Macacos
21	PEIXE	IRAPURU	PM DE IRAPURU (PMI)	Administração pública direta	5.009	100,0	100,0	83,3	270,4	45,1	9,70	Cor. Patrimônio
21	PEIXE	JUNQUEIRÓPOLIS	PM DE JUNQUEIRÓPOLIS (PMJ)	Administração pública direta	16.815	100,0	100,0	53,5	908,0	422,2	6,68	Cor. Ponte Seca e Caingangues.
21	PEIXE	LUTÉCIA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.116	100,0	100,0	92,0	114,2	9,1	10,0	Cor. Boa Esperança

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
21	PEIXE	MARÍLIA	DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE MARÍLIA (DAEM)	Autarquia	226.966	80,0	64,0	63,4	12.256,1	8.280,2	4,27	Cor. Cascatinha, do Pombo, do Barbosa, Palmital, Cincinatina e Rib. dos Índios
21	PEIXE	MARTINÓPOLIS	PM DE MARTINÓPOLIS (PMM)	Administração pública direta	20.897	100,0	100,0	28,9	1.128,4	802,5	5,38	Córrego Capão Bonito
21	PEIXE	ORIENTE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.684	100,0	100,0	75,0	306,9	76,7	8,38	Cor. Jatobá
21	PEIXE	OSCAR BRESSANE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.044	95,6	100,0	88,0	110,3	17,5	9,93	Cor.do Saltinho
21	PEIXE	OSVALDO CRUZ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	28.101	100,0	100,0	81,3	1.517,4	283,7	9,70	Cor. Wallesburgo
21	PEIXE	OURO VERDE	PM DE OURO VERDE (PMO)	Administração pública direta	7.157	95,0	100,0	65,7	386,4	145,2	7,19	Ribeirão São Bento
21	PEIXE	PIQUEROBI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.463	100,0	100,0	92,0	133,0	10,6	10,0	Cor. Da Represa.
21	PEIXE	PRACINHA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.235	100,0	100,0	78,8	66,6	14,1	8,32	Ribeirão dos Macacos.
21	PEIXE	RIBEIRÃO DOS ÍNDIOS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.713	98,2	100,0	87,0	92,5	13,4	9,97	Afl. Rib. dos Índios
21	PEIXE	SAGRES	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	1.879	93,0	100,0	82,1	101,4	23,9	8,06	Afl. do Cor. Queixada
21	PEIXE	SANTO EXPEDITO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.652	100,0	100,0	90,0	143,2	14,3	10,0	Cor. Santo Expedito.
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	ANHUMAS	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	3.292	100,0	100,0	85,0	177,7	26,6	10,0	Cor. São Pedro
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	CAIUÁ	PM DE CAIUÁ (PMC)	Administração pública direta	2.094	100,0	100,0	100,0	113,0	0,0	10,0	Ribeirão Caiuazinho
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	ESTRELA DO NORTE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.135	100,0	100,0	85,0	115,2	17,2	10,0	Rio Rebojo
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	EUCLIDES DA CUNHA PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.052	93,5	100,0	79,0	272,8	71,3	8,20	Rio Paranapanema
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	IEPÊ	PM DE IEPÊ (PMI)	Administração pública direta	6.765	95,0	100,0	43,0	365,3	216,0	6,09	Rib. dos Patos
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	MARABÁ PAULISTA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.036	100,0	100,0	83,0	109,9	18,6	10,0	Córrego Sagui.
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	MIRANTE DO PARANAPANEMA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	9.373	89,2	100,0	86,0	506,1	117,8	8,33	Corr. da Figueira
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	NANTES	PM DE NANTES (PMN)	Administração pública direta	2.389	100,0	100,0	80,0	129,0	25,8	10,0	Cor. Coroado.
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	NARANDIBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	4.137	100,0	100,0	89,0	223,3	24,5	10,0	Cor. Laranjeira
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	PIRAPOZINHO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	24.083	98,2	100,0	68,0	1.300,4	432	7,81	Rib. Pirapozinho

continua

nº UGRHI	UGRHI	Município	Concessão	Natureza jurídica do prestador	População Urbana (habs)	Atendimento (%)		Eficiência (%)	Carga poluidora tDBO/dia)		ICTEM Município	Corpos de água receptores
						Coleta	Trat		Poten	Rem		
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	PRESIDENTE PRUDENTE	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	221.065	100,0	100,0	96,9	11.937,5	375,5	9,70	Rios Mandaguari, Cor. Limoeiro e Cor. da Anta
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	PRESIDENTE VENCESLAU	PM DE PRESIDENTE VENCESLAU (PMPV)	Administração pública direta	33.680	98,0	100,0	90,0	1.818,7	214,6	9,47	Rib. Veado e Cor. Santo Anastacio
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	REGENTE FEIJÓ	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	18.571	100,0	100,0	86,6	1.002,8	134,8	10,0	Cor. Imbiri e Cor. Da Represa
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	ROSANA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	14.045	82,1	100,0	88,5	758,4	207,2	7,95	Rio Paranapanema
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	SANDOVALINA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	2.543	84,2	100,0	84,0	137,3	40,1	7,86	Rib. Taquaruçú
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	SANTO ANASTÁCIO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	16.739	97,8	100,0	92,5	903,9	85,7	9,97	Cor.7 de Setembro e Cor. Da Figueira
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	TACIBA	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	5.316	100,0	100,0	83,0	287,0	48,8	10,0	Cor. da Formiga
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	TARABAI	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	6.043	96,0	100,0	78,8	326,3	79,4	8,36	Ribeirão do Rebojo
22	PONTAL DO PARANAPANEMA	TEODORO SAMPAIO	SABESP	Sociedade de economia mista com administração pública	18.004	100,0	100,0	83,5	972,2	160,6	10,0	R. Paranapanema



**SÃO
PAULO**
GOVERNO
DO ESTADO

SÃO PAULO SÃO TODOS

Secretaria de
**Meio Ambiente,
Infraestrutura e
Logística**

Acompanhe as redes sociais da CETESB:



Site: cetesb.sp.gov.br



Facebook: facebook.com/cetesbsp



Linkedin: <https://www.linkedin.com/company/cetesbsp/>



Instagram: instagram.com/cetesbsp



SoundCloud: soundcloud.com/cetesbsp