

Apêndice H

Aspectos quantitativos da rede de monitoramento – 2019

1. Pontos da Rede de Monitoramento da CETESB coincidentes com postos fluviométricos

Na Tabela 1 são apresentados os sistemas hídricos monitorados em que existem pontos de monitoramento de qualidade da CETESB, coincidentes com o monitoramento quantitativo operado pelas seguintes entidades: Agência Nacional de Águas (ANA), Fundação Centro Tecnológico de Hidráulica (FCTH), Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE), Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (SABESP), IGAM (Instituto Mineiro de Gestão das Águas) e por Companhias Energéticas tais como CESP, FURNAS e AES-Tietê. A FCTH também opera os postos fluviométricos vinculados ao Sistema de Alerta a Inundações de São Paulo (SAISP).

A localização e a operação dos postos do monitoramento quantitativo foram fornecidas pelas instituições citadas. Adota-se como critério de coincidência entre os pontos de quantidade e qualidade (com possibilidade de medição de vazão), distâncias menores do que 1 km e 5 km.

Em 2019, 101 pontos foram coincidentes com uma distância de até 1 km, sendo que esse número aumenta para 140 pontos quando a distância considerada passa a ser de 5 km.

Tabela 1 – Pontos da Rede de Monitoramento da CETESB coincidentes com postos fluviométricos operados pelo FCTH/SAISP, DAEE, SABESP e CESP, entre outros.

UGRHI	Ponto CETESB	Corpo Hídrico	Operador do Posto Fluv. Coincidente	Nome Posto	Até 1 Km	Até 5 Km
1	SAMI 02200	Rio Sapucaí-Mirim	IGAM/DAEE 2D -065	São Bento do Sapucaí - SP	Sim	Sim
2	JAGI 00350	Rio Jaguari - UGRHI 02	CESP-PB-JG-002F	Faz. Cachoeira do Jaguaribe	Sim	Sim
	PARB 02050	Rio Paraíba do Sul	Light	V1-112- Santa Branca- Jusante	Não	Sim
	PARB 02100	Rio Paraíba do Sul	Light	V1-112- Santa Branca- Jusante	Não	Sim
	PARB 02200	Rio Paraíba do Sul	Light	Jacareí	Sim	Sim
	PARB 02310	Rio Paraíba do Sul	SAISP 212 / DAEE 2E-010L	Jardim Telespark/ Pref. S. José dos Campos	Não	Sim
	PARB 02400	Rio Paraíba do Sul	DAEE/ SABESP	Caçapava	Sim	Sim
	PARB 02530	Rio Paraíba do Sul	SABESP	Captação de Pindamonhangaba	Sim	Sim
	PARB 02600	Rio Paraíba do Sul	SAISP 166	Potim	Não	Sim
	PARB 02700	Rio Paraíba do Sul	SAISP 404	Piquete	Sim	Sim
	PARB 02900	Rio Paraíba do Sul	Furnas	Queluz	Sim	Sim
	PTIN 00850	Rio Paraitinga	CESP - PT-001F	SLP-São Luís de Paraitinga	Sim	Sim
	PUNA 00800	Rio Paraibuna	CESP - PB-PT-001F	FAP- Bairro das Palmeiras	Sim	Sim
	SANT 00100	Reservatório de Santa Branca	Light	Usina de Santa Branca	Não	Sim

UGRHI	Ponto CETESB	Corpo Hídrico	Operador do Posto Fluv. Coincidente	Nome Posto	Até 1 Km	Até 5 Km
3	CARO 02800	Rio Claro - UGRHI 03	DAEE 2E-48	Fazenda Rio Claro	Sim	Sim
	GRAN 02800	Rio Grande - UGRHI 03	DAEE 2E-41	Mato Dentro	Não	Sim
	RGOA 02900	Rio Lagoa	DAEE 2E-002	Fazenda Velha	Não	Sim
4	CANO 02800	Rio Canoas	REGUA CETESB/ ANA	CANO 02800	Sim	Sim
	PARD 02500	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	DAEE 4C-001	Clube de Regatas	Sim	Sim
	RIPE 04300	Ribeirão Preto	DAEE 4C-018	Bonfim Paulista	Sim	Sim
5	ATIB 02010	Rio Atibaia	SAISP 54 / DAEE 3E-063T E3-111T	Atibaia	Não	Sim
	ATIB 02030	Rio Atibaia	SAISP 55 / DAEE 3D-006	Bairro da Ponte CPFL	Não	Sim
	ATIB 02035	Rio Atibaia	SAISP 56 / 3D-007 T DAEE D3-051T	Captação Valinhos	Sim	Sim
	ATIB 02605	Rio Atibaia	SAISP 57 / DAEE 4D-009RT /D4-120T	Rio Atibaia / Acima Paulínia	Não	Sim
	ATIB 02800	Rio Atibaia	SAISP 311 / 4D-033	Captação Sumaré	Sim	Sim
	CACH 00500	Reservatório do Rio Cachoeira	SABESP	Res. do Rio Cachoeira	Não	Sim
	CMDC 02100	Rio Camanducaia	DAEE 3D-002	Monte Alegre do Sul	Não	Sim
	CMDC 02900	Rio Camanducaia	DAEE 3D-001T	Dalbó	Não	Sim
	CPIV 02130	Rio Capivari	SANASA	ETA Capivari	Sim	Sim
	CRUM 02050	Rio Corumbataí	DAEE 4D-023R	Analândia	Sim	Sim
	CRUM 02300	Rio Corumbataí	DAEE 4D-021	Recreio	Sim	Sim
	CRUM 02500	Rio Corumbataí	SEMAE/ Piracicaba	Rio Corumbataí	Sim	Sim
	JAGR 00002	Rio Jaguari - UGRHI 05	SABESP	Rio Jaguari	Não	Sim
	JAGR 00005	Rio Jaguari - UGRHI 05	SABESP	Rio Jaguari	Sim	Sim
	JAGR 02400	Rio Jaguari - UGRHI 05	SAISP 49 / DAEE 3D-008	Jaguariúna	Não	Sim
	JAGR 02500	Rio Jaguari - UGRHI 05	SAISP 314 / DAEE 4D-034	Captação Petrobras	Não	Sim
	JAGR 02800	Rio Jaguari - UGRHI 05	DAEE 4D-013	Foz do Jaguari	Não	Sim
	JARI 00800	Reservatório Jaguari - UGRHI 05	SABESP	Barragem Res. Jaguari	Não	Sim
	JUNA 03270	Rio Jundiá - UGRHI 05	DAEE 4E-017	Rio Jundiá- Itaici	Sim	Sim
	PCAB 02100	Rio Piracicaba	SAISP 47/DAEE 4D-010T	Us. Carioba	Sim	Sim
	PCAB 02135	Rio Piracicaba	DAEE D4-095	PIRACICABA	Sim	Sim
	PCAB 02300	Rio Piracicaba	DAEE 4D-015T	Piracicaba	Não	Sim
	PCAB 02600	Rio Piracicaba	AES TIETE	Laranjal Paulista	Sim	Sim
	PCAB 02800	Rio Piracicaba	DAEE 4D-007	Artemis	Sim	Sim
	PIAL 02900	Ribeirão do Pinhal	Odebretch	Captação de Limeira	Sim	Sim
	QUIL 03900	Ribeirão Quilombo	FCTH Posto: 1000607	ETE DAE Americana	Não	Sim

UGRHI	Ponto CETESB	Corpo Hídrico	Operador do Posto Fluv. Coincidente	Nome Posto	Até 1 Km	Até 5 Km
6	RAIN 00880	Represa do Rio Atibainha	SABESP	Represa Atibainha	Sim	Sim
	ACLA 00500	Reservatório Águas Claras	SAISP 248 / SABESP	Res. Águas Claras	Sim	Sim
	BILL 02900	Reservatório Billings	EMAE	Reservatório Billings	Sim	Sim
	BITQ 00100	Braço do Ribeirão Taquacetuba	SAISP 266 / SABESP	Braço do Taquacetuba/ Billings	Sim	Sim
	BMIR 02800	Rio Biritiba-Mirim	SABESP	Captação da SABESP	Sim	Sim
	CABU 04700	Rio Cabuçu	SAISP -282	Vila Galvão	Não	Sim
	COGR 00900	Reservatório das Graças	SAISP 258 / SABESP	Barragem das Graças	Sim	Sim
	CORU 04950	Ribeirão dos Couros	SAISP-279	Ribeirão dos Couros - Jd. Taboão	Sim	Sim
	EMGU 00800	Rio Embu-Guaçu	SAISP 259 / SABESP	G-15 Rio Embu-Guaçu	Sim	Sim
	ESSE04800	Córrego do Morro do S	SAISP 347 (Morro do S-CL)	Av. Caldeira Filho	Sim	Sim
	GUAR 00900	Reservatório do Guarapiranga	SABESP	Na captação da SABESP	Sim	Sim
	JNDI 00500	Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	SABESP	Reservatório do Rio Jundiá	Sim	Sim
	JQUJ 00900	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	SAISP 176 / SABESP/ E3-047R	Barragem Paiva Castro	Não	Sim
	JQRI 03300	Rio Juqueri	DAEE	Rio Juqueri	Sim	Sim
	JUÇA 04900	Cór. do Pirajussara	FCTH	Na entrada da USP	Sim	Sim
	PEDA 03900	Ribeirão das Pedras	SAISP 269/ SABESP	Montante ISOLINA	Sim	Sim
	PINH 04100	Rio Pinheiros	EMAE	Usina Elevatória de Pedreira	Sim	Sim
	PINH 04500	Rio Pinheiros	SAISP-277	Ponte Cidade Universitária	Não	Sim
	RGDE 02900	Reservatório do Rio Grande	SAISP 251/ SABESP 251	Barragem do Rio Grande	Sim	Sim
	SPRA 04850	Córrego Águas Espraiadas	FCTH	Av. Roberto Marinho	Sim	Sim
	TAMT 04600	Rio Tamanduateí	SAISP 283	Viaduto Pacheco Chaves	Não	Sim
	TGDE 00900	Reservatório de Tanque Grande		Barragem Tanque Grande	Sim	Sim
	TIES 04900	Reservatório Edgard de Souza	SABESP	Rasgão	Sim	Sim
	TIET 02050	Rio Tietê	DAEE 3E-048	PONTE NOVA	Sim	Sim
	TIET 02090	Rio Tietê	DAEE E3-115L	AÇOS ANHANGUERA	Não	Sim
	TIET 04170	Rio Tietê	SAISP 232	Ponte da Dutra	Não	Sim
	TIET 04180	Rio Tietê	SAISP 233	Anhembi	Não	Sim
	TIET 04200	Rio Tietê	SAISP- 296	Ponte do Piqueri	Não	Sim
	TIPI 04900	Reservatório de Pirapora	SAISP-234	Barragem Pirapora- Montante	Não	Sim
	UARE 04550	Córrego do Jaguaré	SAISP -284	Córrego Jaguaré - Rua Jorge Ward	Sim	Sim
7	ANCO 02900	Rio Branco	SAISP 300	Capivari	Sim	Sim
	CAMO 00900	Reservatório Capivari-Monos	SABESP	Capivari-Monos	Sim	Sim
	NAEM 02850	Rio Itanhaém	DAEE 3F-006	Itanhaém	Sim	Sim

UGRHI	Ponto CETESB	Corpo Hídrico	Operador do Posto Fluv. Coincidente	Nome Posto	Até 1 Km	Até 5 Km
8	KNOA 02500	Rio Canoas	SABESP		Sim	Sim
	PNHO 04500	Ribeirão Pinheirinho - UGRHI 8	DAEE 4C-002	Santo Antonio da Alegria	Sim	Sim
	SAPU 02900	Rio Sapucaí - UGRHI 8	DAEE 5B -007	Guaíra	Sim	Sim
	SAPZ 04500	Rio Sapucaizinho	DAEE 4B-015	PATROCÍNIO PAULISTA	Sim	Sim
9	ARAS 02900	Rio das Araras	DAEE 4D -028	Foz Do Rio Araras	Sim	Sim
	ENHA 02900	Ribeirão da Penha	DAEE 4D-027	Jusante de Conchal	Não	Sim
	JAMI 02500	Rio Jaguari-Mirim	DAEE 4C-013	Jaguari-Mirim (SP-340)	Sim	Sim
	MEIO 02900	Ribeirão do Meio	DAEE 4D-030	LEME	Sim	Sim
	MOCA 02990	Reservatório Cachoeira de Cima	AES-Tiete	Rio Mogi-Guaçu	Sim	Sim
	MOGU 02100	Rio Mogi-Guaçu	ANA/ IGAM	Rio Mogi-Guaçu	Sim	Sim
	MOGU 02250	Rio Mogi-Guaçu	DAEE 4D-029	Bairro Taquari Pontes	Sim	Sim
	MOGU 02350	Rio Mogi-Guaçu	DAEE	Cachoeira de Emas	Sim	Sim
	MOGU 02900	Rio Mogi-Guaçu	DAEE 5C-025R	Passagem	Sim	Sim
	MOMI 03800	Rio Mogi Mirim	DAEE 3D-021	Mogi-Mirim (SP-340)	Sim	Sim
	OQUE 02900	Ribeirão do Roque	DAEE 4D-032	Foz do Ribeirão do Roque	Sim	Sim
	ORIZ 02900	Rio Oriçanga	DAEE 4D-026	Foz do Oriçanga	Sim	Sim
	PEVA 02900	Rio da Itupeva	DAEE 4D-031	Foz do Itupeva	Sim	Sim
	PEXE 02950	Rio do Peixe - UGRHI 9	DAEE/ CETESB	Foz do Rio do Peixe	Sim	Sim
	SORO 02500	Rio Sorocaba	DAEE 4E-004RL	Americana Velha	Sim	Sim
	SORO 02900	Rio Sorocaba	DAEE 4E-001	Entre Rios	Sim	Sim
10	TIBB 02100	Reservatório de Barra Bonita	AES-Tiete	Barra Bonita	Sim	Sim
	TIRG 02900	Reservatório de Rasgão	SAISP 225	Reservatório de Rasgão	Não	Sim
11	JAIN 02500	Rio Jacupiranguinha	DAEE F4-017	JACUPIRANGA	Sim	Sim
	JUQI 02900	Rio Juquiá	DAEE 4F-018	Juquiá	Não	Sim
	RIBE 02900	Rio Ribeira	DAEE 4F-015	SETE BARRAS	Sim	Sim
	RIIG 02500	Rio Ribeira de Iguape	SAISP 369 /4F-002	Registro	Sim	Sim
12	PARD 02800	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	DAEE 5B-001	Ponte Joaquim Justino	Sim	Sim
	PITA 02450	Ribeirão das Pitangueiras	DAEE/ ANA	Captação do SAAEB	Sim	Sim
	PITA 04800	Ribeirão das Pitangueiras	CETESB/ DAEE/ ANA	Fazenda do Buracão	Sim	Sim
13	JAHU 02500	Rio Jaú	DAEE 5D-029	JAÚ	Sim	Sim
	KERI02900	Ribeirão Itaqueri	DAEE	Montante Broa	Sim	Sim
	JCGU 03400	Rio Jacaré-Guaçu	DAEE 5C-013	Fazenda Palmeiras	Sim	Sim
	JPEP 03150	Rio Jacaré-Pepira	DAEE 5D-028	R. JACARÉ-PEPIRA	Não	Sim
14	ITAR 02500	Rio Itararé	Posto Duke 64247000	Divisa SP/PR	Não	Sim
	TAQR 02400	Rio Taquari	DAEE 5E-002	Itapeva	Sim	Sim

UGRHI	Ponto CETESB	Corpo Hídrico	Operador do Posto Fluv. Coincidente	Nome Posto	Até 1 Km	Até 5 Km
15	TURR 02800	Rio Turvo - UGRHI 14	DAEE 5E-009	Turvo	Sim	Sim
	ONCA 02500	Ribeirão da Onça - UGRHI15	DAEE 5C-019	Palmares Paulista	Sim	Sim
	RITA 02700	Ribeirão Santa Rita	DAEE 7A-001R	POPULINA	Sim	Sim
	SDOM 04500	Ribeirão São Domingos	DAEE 6C-008L	CATIGUÁ	Sim	Sim
	TURV 02300	Rio Turvo - UGRHI 15	DAEE 5B-010	PARAÍSO	Sim	Sim
	TURV 02800	Rio Turvo - UGRHI 15	Posto DAEE 6B-009	NOVA GRANADA	Sim	Sim
16	BATA 02800	Rio Batalha	DAEE 6C-001	REGINÓPOLIS	Sim	Sim
	DADO 02600	Rio Dourado	CETESB/ DAEE/ ANA	DADO 02600	Sim	Sim
	SLOU 03700	Rio São Lourenço	DAEE 5C-0023L	Faz. N. Sra. Aparecida	Não	Sim
17	PADO 02400	Rio Pardo - UGRHI 17	DAEE 6D-002	Águas de Santa Bárbara	Sim	Sim
	PARI 02700	Rio do Pari	DAEE 7D-006	SUÇUÍ	Sim	Sim
	PIVI 02850	Rio Capivari - UGRHI 17	DAEE 7D-012R	AJICÊ	Sim	Sim
	PIVR 02700	Rio da Capivara - UGRHI 17	DAEE 7D-013	MARACÁÍ	Não	Sim
18	ISOL 02995	Reservatório de Ilha Solteira	CESP	UHE Ilha Solteira	Sim	Sim
	MOIN 02600	Ribeirão do Moinho	DAEE 8C-009	ANDRADINA	Sim	Sim
19	PATO 02900	Ribeirão dos Patos	CETESB/ DAEE/ ANA	PATO 02900	Sim	Sim
	TIET 02700	Rio Tietê	AES TIETE	Promissão	Sim	Sim
20	AGUA 02010	Rio Aguapeí	DAEE/ CETESB/ANA	GUARANTA	Sim	Sim
	AGUA 02500	Rio Aguapeí	DAEE 8C-004	ADAMANTINA	Sim	Sim
	TBIR 02700	Rio Tibiriçá	DAEE 7C-012	MACUCOS / QUEIROZ	Sim	Sim
21	PEIX 02100	Rio do Peixe-UGRHI 21	DAEE 7D-010L	Bairro São Geraldo	Não	Sim
	PEIX 02600	Rio do Peixe-UGRHI 21	DAEE/ CETESB/ANA	PEIX 02600	Não	Sim
22	SALT 02700	Ribeirão do Saltinho	CETESB/ DAEE/ ANA	PRESIDENTE VENCESLAU	Sim	Sim
	STAN 02300	Rio Santo Anastácio	DAEE 8D-002	PONTE PIRAPOZINHO	Sim	Sim
	VVEM 04700	Ribeirão Vai-e-Vem	CETESB/ DAEE/ ANA	SANTO ANASTACIO	Sim	Sim

A distribuição dos pontos de amostragem por UGRHI, corpo d'água e município permite realizar consultas rápidas sobre a localização e a quantidade de pontos, complementando assim a análise geográfica.

2. Distribuição por Corpo d'Água

Em 2019 a rede de monitoramento de águas doces esteve presente em **290 corpos hídricos**, distribuídos pelas 22 UGRHIs do Estado de São Paulo.

O Rio Tietê é um dos mais importantes do Estado e, ao longo de seus 1.100 km de extensão, possui o maior número de pontos de monitoramento. São 15 pontos monitorados em seu próprio leito e 33 quando se inclui

também seus reservatórios. Deste total, 26 estão na rede básica, 2 na rede de balneabilidade, 5 no monitoramento automático. Em 2019 não houve amostragem de pontos na rede de sedimento nestes corpos hídricos.

Estes pontos estão distribuídos desde a cabeceira, na região de Salesópolis, no Reservatório da Ponte Nova até a sua foz, localizado depois do município de Pereira Barreto. A Tabela 2 mostra esta distribuição.

Ao longo desse percurso, o Rio Tietê atravessa seis UGRHs, destacando-se a UGRHI 06- Alto Tietê que, devido a sua intensa urbanização e industrialização, contribui com uma carga de poluentes orgânicos e inorgânicos acima de sua capacidade de assimilação.

Tabela 2 – Número de pontos de amostragem no Rio Tietê.

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Tietê	15	1	4		20
Reservatório Edgard de Souza	1				1
Reservatório de Pirapora	1				1
Reservatório de Rasgão	1		1		2
Braço do Rio Tietê	1				1
Braço do Rio Jaú	1				1
Reservatório de Barra Bonita	2				2
Reservatório de Promissão	2				2
Reservatório de Três Irmãos	2				2
Reservatório de Ibitinga		1			1
Rio Tietê + Braços + Reservatórios	26	2	5	0	33

Na UGRHI 6 - Alto Tietê, os principais mananciais urbanos da RMSP apresentaram 43 pontos de todos os tipos de monitoramento da CETESB, destacando-se os Reservatórios de Guarapiranga, Rio Grande e Billings. No Reservatório de Guarapiranga e seus afluentes amostrou-se 20 pontos, ao passo que, no conjunto do Reservatório Billings, Braço do Taquacetuba e Ribeirão Pires, 12 pontos. Já o Sistema do Rio Grande, também contou com os 4 tipos de monitoramento possíveis, abrangeu 11 pontos, sendo 5 da rede básica, 1 de sedimento, 1 estação automática e 4 destinados ao Programa de Balneabilidade. Este conjunto de pontos que monitoram as águas brutas de importantes mananciais metropolitanos consta da Tabela 3.

Tabela 3 – Número de pontos de amostragem nos Res. Guarapiranga, Rio Grande e Billings.

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Reservatório do Guarapiranga	2	9	1	3	15
Rio Embu-Guaçu	1				1
Rio Embu-Mirim	1				1
Ribeirão do Cipó	1				1
Córrego do Itupu	1				1
Rio Caulim			1		1
Res. do Guarapiranga + Afluentes	6	9	2	3	20

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Reservatório Billings	4	1	1	2	8
Braço do Ribeirão Taquacetuba	1		1		2
Ribeirão Pires	1		1	0	2
Res. Billings +Braço + Afluentes	6	1	3	2	12

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Reservatório do Rio Grande	3	4	1	1	9
Rio Grande ou Jurubatuba	1				1
Braço do Rio Pequeno	1			0	1
Rio Grande + Braço+ Reservatório	5	4	1	1	11

Conjunto Mananciais: Res. Guarapiranga, Rio Grande e Bilings	17	14	6	6	43
---	-----------	-----------	----------	----------	-----------

O Reservatório de Taiaçupeba, que pertence ao sistema produtor de abastecimento do Alto Tietê esteve com 4 pontos no total em 2019. A tabela 4 descreve seus pontos:

Tabela 4 – Número de pontos de amostragem no Reservatório Taiaçupeba e seus formadores.

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Reservatório Taiaçupeba	1		1	0	2
Rio Taiaçupeba-Açu	1				1
Rio Taiaçupeba-Mirim	1			0	1
Reservatório Taiaçupeba + Afluentes	3	0	1	0	4

Na região metropolitana de São Paulo (UGHRI 6–Alto Tiete) os Rios Pinheiros e Tamanduateí, atravessam áreas bastante urbanizadas e contam com 5 e com 4 pontos respectivamente. O detalhe do monitoramento do Rio Pinheiros e seus afluentes podem ser visto na tabela 5.

Tabela 5 – Número de pontos de amostragem no Rio Pinheiros e seus afluentes

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Pinheiros	4		1	0	5
Córrego Zavuvus	1				1
Córrego Parque do Cordeiro	1				1
Córrego Águas Espraiadas	1				1
Córrego do Jaguaré	1				1
Córrego do Morro do S	1				1
Córrego do Pirajussara	1				1
Rio Pinheiros + Afluentes	10	0	1	0	11

Na UGRHI 2, a bacia do Rio Paraíba do Sul, atravessa a porção sudeste do Estado de São Paulo e drena também parte dos territórios de Minas Gerais e Rio de Janeiro. Esse rio possui em sua calha principal 14 pontos: 2 de monitoramento automático e 12 na rede básica, muitas delas em algumas captações de abastecimento público de importantes municípios que se desenvolveram às suas margens, bem como para verificar os impactos das fontes de poluição de origem doméstica e industrial do Vale do Paraíba. Nas suas cabeceiras, estão localizados os Reservatórios de Santa Branca e do Rio Jaguari (UGRHI-02), também utilizados para abastecimento público e os Reservatórios de Paraibúna e de Paraitinga, que geram energia elétrica e regularizam a vazão do Rio Paraíba, além de proporcionar atividades de lazer. A rede básica possui também pontos nos rios Jaguari, Paraitinga e Paraibuna, em áreas de classe especial, formadoras destes mananciais, mantidos em colaboração com a CESP.

A tabela 6 apresenta a distribuição dos 32 pontos distribuídos ao longo da calha principal do Rio Paraíba do Sul, bem como nos reservatórios de suas cabeceiras e principais afluentes monitorados:

Tabela 6 – Número de pontos de amostragem no Rio Paraíba do Sul e seus formadores e demais afluentes.

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Paraíba do Sul	12		2		14
Rio Paraitinga	1			1	2
Braço do Rio Paraitinga	1				1
Rio Paraibuna	1				1
Braço do Rio Paraibuna	1				1
Rio Jaguari - UGRHI 02	2				2
Reservatório do Jaguari - UGRHI 02	2				2
Reservatório Santa Branca	1				1
Rio Paraíba do Sul + Reservatórios	21	0	2	1	24
Córrego do Pontilhão ou Barrinha	1				1
Córrego do Vidoca	1				1
Ribeirão da Água Limpa	1				1
Ribeirão Ponte Alta	1				1
Rio Buquira	1				1
Rio Guaratinguetá	1				1
Rio Jacuí				1	1
Rio Píquete	1				1
Rio Piracuama	1	1		1	3
Afluentes do Rio Paraíba do Sul	5	1	0	2	8
Rio Paraíba do Sul + Reservatórios +Afluentes	26	1	2	3	32

Na UGRHI 09 - Mogi-Guaçu, o próprio Rio Mogi Guaçu (incluindo-se o Reservatório de Cachoeira de Cima), é o corpo hídrico com mais pontos de amostragem, com 14 pontos de água. Entre eles está um ponto de balneabilidade em Cachoeira de Emas. A rede de monitoramento concentra-se principalmente no trecho considerado mais crítico em termos de lançamentos de esgoto doméstico e efluentes industriais tratados. A distribuição dos 38 pontos ao longo do rio e seus afluentes principais está descrita na tabela 7.

Tabela 7 – Distribuição de pontos de monitoramento no rio Mogi-Guaçu e seus afluentes.

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Mogi-Guaçu	12	1		1	14
Córrego Rico- UGRHI 9	3				3
Ribeirão das Onças - UGRHI 9	3				3
Rio Jaguari-Mirim	3				3
Rio do Peixe - UGRHI 9	2				2
Ribeirão Ferraz	2				2
Rio Mogi Mirim	1			1	2
Reservatório Cachoeira de Cima	1			1	2
Córrego Batistela	1				1
Ribeirão do Meio	1				1
Ribeirão do Roque	1				1
Ribeirão dos Porcos	1				1
Rio da Itupeva	1				1
Rio das Araras	1				1
Rio Oriçanga	1				1
Rio Mogi-Guaçu + Reservatório + Afluentes	34	1	0	3	38

Na UGRHI 5 - Piracicaba/Capivari/Jundiaí, o Rio Jundiaí (UGRHI 5), com 9 pontos em sua calha principal com seus principais afluentes monitorados possuem um total de 22 pontos, conforme Tabela 8.

Tabela 8 – Número de pontos de amostragem Rio Jundiaí e seus formadores

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Jundiaí - UGRHI 05	9				9
Ribeirão Jundiaí-Mirim	4			1	5
Rio Jundiazinho	1				1
Rio Pirai	6				6
Ribeirão do Caxambu	1				1
Rio Jundiaí -UGRHI 05 + Afluentes	21	0	0	1	22

Também o Rio Jaguari foi monitorado com 9 pontos de amostragem no curso principal, dos quais 5 são utilizados para captação de água. O Rio Camanducaia, seu principal afluente, possui 5 pontos monitorados. Nas cabeceiras do Rio Jaguari temos os Reservatórios do Jaguari e o Reservatório do Rio Jacaré, que são interligados, e que contam com um ponto em cada corpo hídrico. Nesta bacia temos um total de total de 19 pontos, sendo 2 de balneabilidade, conforme demonstra a Tabela 9.

Tabela 9 – Número de pontos de amostragem do Rio Jaguari - UGRHI 05 e seus formadores

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Jaguari - UGRHI 05	9				9
Reservatório Jaguari - UGRHI 05	1				1
Reservatório do Rio Jacareí-UGRHI -5	1	2			3
Rio Jaguari + Reservatórios	11	2	0	0	13
Ribeirão Lavapés- UGRHI 5	1				1
Rio Camanducaia	5				5
Rio Jaguari + Reservatórios + Afluentes	17	2	0	0	19

Já o Rio Capivari, afluente do Rio Piracicaba, foi amostrado em 8 pontos da rede Básica e um de sedimento, enquanto o próprio Rio Piracicaba esteve com 8 pontos ao longo de seu percurso principal, sendo um deles uma estação automática. O total de pontos do Rio Piracicaba e seus afluentes (32) está na Tabela 9

Tabela 10 – Distribuição de pontos de monitoramento no Rio Piracicaba e seus afluentes

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Piracicaba	6		1		7
Rio Capivari	8			1	9
Rio Corumbataí	7				7
Ribeirão Quilombo	4				4
Braço do Rio Piracicaba	1				1
Ribeirão Piracicamirim	1				1
Ribeirão Três Barras	1				1
Ribeirão dos Toledos	1				1
Ribeirão Tatu	1				1
Rio Piracicaba + Afluentes + Braços	30	0	1	1	32

Ainda na UGRHI 5- Piracicaba/Capivari/Jundiaí, temos o Rio Atibaia, Atibainha e seus reservatórios de abastecimento público que também pertencem ao Sistema Cantareira. Podem ser agregados neste conjunto o Rio Cachoeira e seu reservatório, totalizando 19 pontos. (Tabela 10):

Tabela 11 – Número de pontos de amostragem Rio Atibaia e Rio Cachoeira e seus formadores:

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Atibaia	8			1	9
Reservatório de Salto Grande (UGRHI 05)	1			1	2
Represa do Rio Atibainha	1	3		0	4
Rio Atibainha	1				1
Rio Atibaia + Rio Atibainha + Reservatórios	11	3	0	2	16
Rio Cachoeira	1				1
Reservatório do Rio Cachoeira	1	1			2
Rio Cachoeira + Reservatório	2	1	0	0	3
Rio Atibaia + Rio Cachoeira + Reservatórios	13	4	0	2	19

Na UGRHI 10-Sorocaba/Médio Tiete, conforme a Tabela 12, o Rio Sorocaba, o seu Reservatório de Ituparanga e seus formadores, Rio Sorocabuçu, Rio Sorocamirim e demais afluentes, contaram com 19 pontos de amostragem, sendo 2 deles de Balneabilidade.

Tabela 12 – Número de pontos de amostragem no Rio Sorocaba, afluentes e Reservatório de Ituparanga.

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Sorocaba	7				7
Reservatório Ituparanga	2	2			4
Rio Una - UGRHI 10	1				1
Rio Sorocabuçu	1				1
Rio Sorocamirim	1				1
Rio Pirapora	1				1
Rio Pirajibú	1				1
Rio do Peixe - UGRHI 10	1				1
Rio das Conchas	1				1
Ribeirão Lavapés - UGRHI 10	1				1
Rio Sorocaba + Res. Ituparanga+ Afluentes	17	2	0	0	19

Na UGRHI 8- Sapucaí-Grande, temos o Rio Sapucaí com 7 pontos. Outro grande rio, o Rio Pardo – que atravessa as UGRHIs 4 e 12 também esteve com 7 pontos de água em 2019.

Por fim, temos o conjunto dos grandes rios **limitrofes** do estado de São Paulo, que fazem divisa com Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Paraná (Tabela 13), que totalizam 21 pontos de amostragem, todos pertencentes à rede básica:

Tabela 13 – Número de pontos de amostragem nos Rios Paraná, Rio Grande e Paranapanema que são limítrofes com outros estados de São Paulo.

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Paraná	6				6
Reservatório de Ilha Solteira	1				1
Braço do Rio São José dos Dourados	2				2
Braço do Rib. Ponte Pensa	1				1
Rio Paraná + Braços + Reservatórios	10	0	0	0	10
Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	4	2			6
Rio Paranapanema	4				4
Reservatório Jurumirim	1				1
Rio Paranapanema + Reservatórios	5	0	0	0	5
Conjunto Grandes rios de divisa de Estado	19	2	0	0	21

A **relação completa** dos corpos hídricos está na **Tabela 16**, ao final deste Apêndice.

3. Distribuição de pontos por município

Os 552 pontos de amostragem avaliados em 2019 estiveram distribuídos em 39 % dos municípios paulistas (254 dos 645 municípios), e um no Estado de Minas Gerais. As concentrações mais expressivas estão nos municípios localizados em UGRHIs com uso do solo predominantemente industrial, nas UGRHIs em processo de industrialização e nos municípios da UGRHI 3 - Litoral Norte. Na Tabela 14, apresentam-se os municípios, em ordem alfabética, com as respectivas quantidades de pontos de amostragem.

Tabela 14 – Distribuição dos pontos por município em 2019

Município	Total	Município	Total	Município	Total
SÃO PAULO	46	JABOTICABAL	2	LUCELIA	1
SÃO BERNARDO DO CAMPO	11	JACAREI	2	MAIRIPORA	1
UBATUBA	11	JACUPIRANGA	2	MARACAI	1
CARAGUATATUBA	8	LEME	2	MARTINOPOLIS	1
PIRACICABA	8	LUIS ANTONIO	2	MAUA	1
SÃO SEBASTIÃO	8	MOGI-MIRIM	2	MIRANTE DO PARANAPANEMA	1
CUBATAO	7	MONTE ALEGRE DO SUL	2	MONTE ALTO	1
MOGI-GUAÇU	7	MONTE MOR	2	MONTE APRAZIVEL	1

Município	Total	Município	Total	Município	Total
PIRASSUNUNGA	7	OURINHOS	2	NATIVIDADE DA SERRA	1
AMERICANA	6	PANORAMA	2	NOVA GRANADA	1
BRAGANÇA PAULISTA	6	PARAIBUNA	2	OUROESTE	1
GUARULHOS	6	PRESIDENTE VENCESLAU	2	PALESTINA	1
JUNDIAÍ	6	QUELUZ	2	PALMARES PAULISTA	1
MOGI DAS CRUZES	6	RESTINGA	2	PALMITAL	1
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	6	SANTA ISABEL	2	PARAISO	1
SUZANO	6	SÃO JOSÉ DA BELA VISTA	2	PARANAPANEMA	1
CABREÚVA	5	SERTAOZINHO	2	PARIQUERA-ACU	1
CAMPINAS	5	TATUI	2	PATROCINIO PAULISTA	1
COTIA	5	TIETE	2	PAULICEIA	1
ITIRAPINA	5	VARGEM	2	PEDERNEIRAS	1
PAULÍNIA	5	VOTORANTIM	2	PEDRANÓPOLIS	1
PINDAMONHANGABA	5	ADAMANTINA	1	PEDREIRA	1
RIBEIRÃO PIRES	5	AGUAÍ	1	PENAPOLIS	1
RIO CLARO	5	ÁGUAS DE SANTA BARBARA	1	PEREIRA BARRETO	1
BERTIOGA	4	ALTINÓPOLIS	1	PERUIBE	1
CRUZEIRO	4	ALVARES MACHADO	1	PIEDADE	1
IBIÚNA	4	ANALANDIA	1	PIQUEROBI	1
ILHABELA	4	ANDRADINA	1	PITANGUEIRAS	1
LIMEIRA	4	APARECIDA	1	PONGAI	1
MARÍLIA	4	ARARAQUARA	1	PONTAL	1
NAZARÉ PAULISTA	4	ARARAS	1	POPULINA	1
OLÍMPIA	4	AREALVA	1	PORTO FELIZ	1
RIBEIRÃO PRETO	4	ARUJÁ	1	PORTO FERREIRA	1
SÃO VICENTE	4	AVAI	1	PRESIDENTE PRUDENTE	1
SUMARE	4	BARRA BONITA	1	QUEIRÓS	1
BARRETOS	3	BARRINHA	1	RAFARD	1
BOTUCATU	3	BARUERI	1	RANCHARIA	1
CAMPOS DO JORDÃO	3	BASTOS	1	REGINÓPOLIS	1
FRANCA	3	BAURU	1	REGISTRO	1
GUAIRA	3	BIRIGUI	1	RIBEIRAO BONITO	1
ITAQUAQUECETUBA	3	BOCAINA	1	RIO GRANDE DA SERRA	1
ITUPEVA	3	BOITUVA	1	SABINO	1
JAGUARIUNA	3	BROTAS	1	SALTO DE PIRAPORA	1
LARANJAL PAULISTA	3	CAÇAPAVA	1	SANTA BARBARA D OESTE	1
MIGUELOPOLIS	3	CACHOEIRA PAULISTA	1	SANTA CRUZ DA CONCEIÇÃO	1
MOCOCA	3	CAIABÚ	1	SANTA CRUZ DA ESPERANÇA	1

Município	Total	Município	Total	Município	Total
PIRACAIA	3	CAJATI	1	SANTA CRUZ DO RIO PARDO	1
PIRAPORA DO BOM JESUS	3	CAMPINA DO MONTE ALEGRE	1	SANTA GERTRUDES	1
PRESIDENTE EPITACIO	3	CANANEIA	1	SANTA MARIA DA SERRA	1
PROMISSAO	3	CATANDUVA	1	SANTA RITA DO PASSA QUATRO	1
ROSANA	3	CATIGUA	1	SANTANA DO PARNAIBA	1
SALTO	3	CERQUILHO	1	SANTO ANASTACIO	1
SANTA BRANCA	3	CHARQUEADA	1	SANTO ANDRÉ	1
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	3	COLOMBIA	1	SANTO ANTONIO DA ALEGRIA	1
SOROCABA	3	COSMOPOLIS	1	SANTO ANTONIO DO JARDIM	1
VALINHOS	3	DOURADO	1	SANTO ANTONIO DO PINHAL	1
AMPARO	2	DRACENA	1	SANTÓPOLIS DO AGUAPEI	1
ANGATUBA	2	DUMONT	1	SANTOS	1
ARAÇATUBA	2	ESPÍRITO SANTO DO PINHAL	1	SÃO BENTO DO SAPUCAÍ	1
ATIBAIA	2	FERRAZ DE VASCONCELOS	1	SÃO CAETANO DO SUL	1
AVARÉ	2	FRANCO DA ROCHA	1	SÃO CARLOS	1
BATATAIS	2	GENERAL SALGADO	1	SÃO JOÃO DA BOA VISTA	1
BEBEDOURO	2	GUAPIAÇU	1	SÃO JOAQUIM DA BARRA	1
BIRITIBA MIRIM	2	GUARARAPES	1	SÃO JOSÉ DO RIO PARDO	1
BOM JESUS DOS PERDÕES	2	GUARATINGUETÁ	1	SÃO LUIS DO PARAITINGA	1
CAIEIRAS	2	GUARUJÁ	1	SÃO MANUEL	1
CAJAMAR	2	ICÉM	1	SÃO MIGUEL ARCANJO	1
CAMPO LIMPO PAULISTA	2	IPERÓ	1	SÃO ROQUE	1
CASTILHO	2	IPIGUÁ	1	SERRANA	1
CONCHAL	2	ITAOCA	1	SETE BARRAS	1
CONCHAS	2	ITAPECERICA DA SERRA	1	SOCORRO	1
CUNHA	2	ITAPEVA	1	SUZANÁPOLIS	1
EMBU-GUAÇU	2	ITAPOLIS	1	TABAPUÃ	1
GUARANTA	2	ITAPUI	1	TACIBA	1
IBITINGA	2	ITAPURA	1	TAQUARIVAÍ	1
IGARAÇU DO TIETE	2	ITATIBA	1	TAUBATE	1
IGUAPE	2	ITUVERAVA	1	TREMEMBÉ	1
ILHA SOLTEIRA	2	JAMBEIRO	1	TRES FRONTEIRAS	1
INDAIATUBA	2	JARINU	1	TUPÃ	1
IPORANGA	2	JAÚ	1	VÁRZEA PAULISTA	1
ITANHAÉM	2	JUNQUEIROPOLIS	1	VINHEDO	1
ITAPETININGA	2	JUQUIÁ	1	VOTUPORANGA	1

Município	Total	Município	Total	Município	Total
ITAPIRA	2	JUQUITIBA	1	Est. MINAS GERAIS	1
ITAPORANGA	2	LENÇÓIS PAULISTA	1		
ITU	2	LORENA	1	Municípios do Est. São Paulo	254
JABORANDI	2	LOUVEIRA	1	TOTAL	255

Na Região Metropolitana de São Paulo, a cidade que contou com o maior número de pontos de amostragem foi São Paulo com 46, seguida por São Bernardo do Campo com 11. Os outros municípios com maior número de pontos são: Guarulhos, Mogi das Cruzes e Suzano com 6, Cotia e Ribeirão Pires com 5; Ibiúna com 4 e Itaquaquetuba com 3 pontos. Os municípios de Biritiba Mirim, Caieiras e Cajamar foram monitorados com 2 pontos cada.

A Baixada Santista possui, no município de Cubatão, o maior número de pontos amostrados, (7), em função do seu complexo industrial. Bertioga e São Vicente tiveram quatro pontos e as cidades de Santos e Guarujá, um ponto cada uma.

Na UGRHI 3- Litoral Norte, as cidades de Ubatuba (11) e Caraguatatuba e São Sebastião, com 8, possuem quantidade expressiva de pontos, uma vez que existem muitos corpos hídricos que nascem na Serra do Mar e drenam diretamente para as praias. No Município de Ilhabela existem 4 pontos de coleta de água bruta.

Na UGRHI 5 – Piracicaba / Capivari / Jundiaí, os municípios que concentram mais pontos são: Piracicaba com 8 pontos, Americana, Bragança Paulista e Jundiaí com 6; Cabreúva, Campinas, Itirapina, Paulínia, Rio Claro com 5 pontos, e na sequência, Nazaré Paulista Limeira e Sumaré e com 4 pontos.

Na UGRHI 9 - Mogi Guaçu, destacam-se os municípios de Pirassununga e Mogi-Guaçu com 7 pontos. As cidades de Itupeva e de Mococa possuem 3 pontos cada.

No Vale do Rio Paraíba do Sul, os municípios com mais pontos são: São José dos Campos com 6 pontos, Pindamonhangaba com 5 pontos, seguido por Cruzeiro com 4 pontos.

No interior do Estado, algumas cidades onde se observam problemas de estresse hídrico e compartilhamento dos recursos hídricos, têm-se uma maior quantidade de pontos, tal como no caso de Ibiúna, Marília, Olímpia e Ribeirão Preto todas com 4 pontos cada.

Na Região Metropolitana de São Paulo, a cidade de São Paulo contou com o maior número de pontos de amostragem (39), seguida por São Bernardo do Campo (12). Outros municípios com maior número de pontos são: Suzano (9), Ribeirão Pires (6), Guarulhos e Mogi das Cruzes (5, cada), Cotia, Ibiúna e Itaquaquetuba (4, cada). Os municípios de Caieiras e Cajamar tem 3 pontos cada.

A Baixada Santista possui, no município de Cubatão, o maior número de pontos (7), em função do seu complexo industrial. Bertioga tem cinco pontos e as cidades de Santos e Guarujá, um ponto cada uma. Na UGRHI 3- Litoral Norte, as cidades de Ubatuba (11) e Caraguatatuba e São Sebastião, com 8 cada, possuem quantidade expressiva de pontos, uma vez que existem muitos corpos hídricos que nascem na Serra do Mar e drenam diretamente para as praias. No Município de Ilhabela existem 4 pontos de coleta de água bruta.

Na UGRHI 5 – Piracicaba / Capivari / Jundiaí, os municípios que concentram mais pontos são: Piracicaba com 8 pontos, Bragança Paulista e Itirapina, com 6, Americana, Cabreúva, Campinas, Jundiaí, Paulínia, Nazaré Paulista e Rio Claro, com 5 cada. Na sequência, Limeira e Sumaré com 4 pontos cada.

Na UGRHI 9 - Mogi Guaçu, em Industrialização, destacam-se os municípios de Pirassununga com 7 pontos e Mogi-Guaçu com 5. A cidade de Mococa possui 4 pontos.

No Vale do Rio Paraíba do Sul, os municípios com mais pontos são Pindamonhangaba e São Jose dos Campos, com 5 pontos cada, e agora Cruzeiro com 4.

No interior do Estado, algumas cidades onde se observam problemas de estresse hídrico e compartilhamento dos recursos hídricos, têm-se uma maior quantidade de pontos, tal como no caso de Marília e Ribeirão Preto com 5 pontos cada. As cidades de Ibiúna e Olímpia possuem 4 pontos cada.

4. Pontos de Captação

Quanto à qualidade da água bruta usada em captações, durante 2019 somando-se todos os tipos de redes de monitoramento de água da CETESB foi amostrada a qualidade em 104 pontos em 96 diferentes locais, utilizados como captação para fins de abastecimento público. Esses pontos de captação estão distribuídos em 74 diferentes corpos hídricos, que abastecem 92 municípios paulistas.

Alguns destes mananciais estão em locais que atendem a mais de um município, como por exemplo, o Reservatório de Cachoeira de Cima (MOCA 02990), utilizado por Mogi-Guaçu e Mogi-Mirim; O Rio Jaguari (JAGR 02500) que abastece os municípios de Paulínia e Hortolândia, e o Ribeirão Pirai (IRIS 02900) que atende às populações de Salto e Indaiatuba. Por outro lado, existem certos rios como o Rio Paraíba do Sul, o Rio Jaguari e o Rio Atibaia que possuem diversas captações ao longo de seu curso.

O ponto do Rio do Peixe, PEIX 02600, localizado no Município de Caiabú, monitora a água bruta que é transposta e tratada pela SABESP para abastecer a cidade de Presidente Prudente.

O COGR 00900, que pertence ao chamado "Sistema do Alto Cotia", é compartilhado pelos municípios de Cotia, Embu das Artes, Embu-Guaçu, Itapeverica da Serra e Vargem Grande Paulista. O antigo ponto do rio Cotia, COTI 03900, que pertenceu ao "Sistema do Baixo Cotia" e atendia aos Municípios de Barueri, Jandira e Itapevi e a zona oeste da RMSP foi desativado. A Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp) está transpondo água da represa da Cachoeira do França, distante cerca de 70 km da capital. A água é transposta por 49 km até a estação de tratamento, que fica em Vargem Grande Paulista, e será distribuída para moradores em 8 municípios: Barueri, Carapicuíba, Cotia, Itapevi, Osasco, Jandira, Santana de Parnaíba e Vargem Grande Paulista.

Tal como no ano anterior, o Sistema Cantareira, que é responsável pelo fornecimento de água de quase metade da Região Metropolitana de São Paulo, continuou a ser monitorado. O sistema abastece cerca de 8 milhões de habitantes das zonas norte, central, parte da leste e oeste da capital e de vários outros municípios.

Foram inseridos em 2019 dois pontos de captação novos: Na UGRHI 1, no Ribeirão das Perdizes: PDIZ 00900 -Na captação da SABESP do Jardim Alpestre, em Campos do Jordão e na UGRHI 09, foi inserido um ponto no Rio do Peixe - UGRHI 09, o PEXE 02100 - Ponte na Rodovia SP-08, que liga Socorro a Lindóia, à jusante da captação da SABESP.

Os resultados analíticos dos pontos de captação superficiais monitorados pela CETESB representam a qualidade da água bruta utilizada por uma população de cerca de 27,2 milhões de habitantes. A Tabela 15

apresenta a relação desses municípios e os pontos monitorados para fins de abastecimento e indica se o local é usado para captação e/ou para transposição de água bruta.

Tabela 15 – Relação de municípios com pontos utilizados para abastecimento e respectiva População Estimada em 2019. (Fonte IBGE, 2019)

Município do Manancial	Corpo Hídrico 2019	Captação/Transposição	Cód. CETESB	Projetos	Pop. IBGE Total 2019
AMERICANA	Rio Piracicaba	Captação	PCAB02100	R.B.	239.597
AMPARO	Rio Camanducaia	Captação	CMDC02300	R.B.	72.195
APARECIDA	Rio Paraíba do Sul	Captação	PARB02600	R.B.	36.157
ARAÇATUBA	Reservatório de Três Irmãos	Captação	TITR02100	R.B.	197.016
	Ribeirão Bagaçu	Captação	BAGU02700	R.B.	
ATIBAIA	Rio Atibaia	Captação	ATIB02010	R.B.	142.761
BARRETOS	Ribeirão das Pitangueiras	Captação	PITA02450	R.B.	122.098
BAURU	Rio Batalha	Captação	BATA02050	R.B.	376.818
BERTIOGA	Rio Itapanhaú	Captação	IPAU02600	R.B.	63.249
BIRIGUI	Córrego do Baixote	Captação	XOTE02500	R.B.	123.638
BIRITIBA MIRIM	Rio Biritiba-Mirim	Captação	BMIR02800	R.B.	32.598
	Rio Tietê	Captação	TIET02050	R.B.	
BOITUVA	Rio Sorocaba	Captação	SORO02300	R.B.	60.997
BRAGANÇA PAULISTA	Reservatório Jaguari - UGRHI 05	Transposição	JARI00800	R.B.	168.668
	Rio Jaguari - UGRHI 05	Captação	JAGR02010	R.B.	
CABREÚVA	Rio Pirai	Captação	IRIS02100	R.B.	49.707
CAIEIRAS	Reservatório Águas Claras	Captação	ACLA00500	R.B.	101.470
		Captação		M.AUT.	
CAJAMAR	Ribeirão dos Cristais	Captação	CRIS03400	R.B.	76.801
CAMPINAS	Rio Atibaia	Captação	ATIB02065	R.B.	1.204.073
	Rio Capivari	Captação	CPIV02130	R.B.	
CAMPO LIMPO PAULISTA	Rio Jundiá - UGRHI 05	Captação	JUNA02010	R.B.	84.650
CAMPOS DO JORDÃO	Ribeirão das Perdizes	Captação	PDIZ00700	R.B.	52.088
CARAGUATATUBA	Rio Claro - UGRHI 03	Captação	CARO02800	R.B.	121.532
CERQUILHO	Rio Sorocaba	Captação	SORO02700	R.B.	48.949
COTIA	Reservatório das Graças	Captação	COGR00900	R.B.	249.210
CUBATÃO	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	Captação	CFUG02900	R.B.	130.705
	Rio Cubatão	Captação	CUBA02700	R.B.	
Embu das Artes	Reservatório das Graças	Captação	COGR 00900	R.B.	273.726
Embu-Guaçu		Captação		R.B.	69.385
FERRAZ DE VASCONCELOS	Rio Guaió	Transposição	GUA002600	R.B.	194.276

Município do Manancial	Corpo Hídrico 2019	Captação/ Transposição	Cód. CETESB	Projetos	Pop. IBGE Total 2019
FRANCA	Rio Canoas	Captação	KNOA02500	R.B.	353.187
GUARATINGUETÁ	Rio Guaratinguetá	Captação	GUAT02800	R.B.	121.798
GUARULHOS	Reservatório de Tanque Grande	Captação	TGDE00900	R.B.	1.379.182
	Reservatório do Cabuçu	Captação	RCAB00900	R.B.	
HORTOLÂNDIA	Rio Jaguari - UGRHI 05	Captação	JAGR 02500	R.B.	230.851
IBIÚNA	Rio Sorocabuçu	Captação	SOBU02800	R.B.	78.878
ILHABELA	Córrego das Tocas	Captação	TOCA02900	R.B.	34.970
INDAIATUBA	Rio Pirai	Captação	IRIS02900	R.B.	251.627
IPERÓ	Rio Sarapuí	Captação	SAUI02900	R.B.	37.133
ITANHAÉM	Rio Branco (Itanhaém)	Captação	BACO02950	R.B.	101.816
Itapeperica da Serra	Reservatório das Graças	Captação	COGR00900	R.B.	175.693
ITATIBA	Rio Atibaia	Captação	ATIB02030	R.B.	120.858
ITÚ	Ribeirão Pirapitingui	Captação	PGUI02700	R.B.	173.939
ITUPEVA	Ribeirão do Caxambu	Captação	CXBU02900	R.B.	61.252
JABOTICABAL	Córrego Rico- UGRHI 9	Captação	RICO02600	R.B.	77.263
JACAREÍ	Rio Paraíba do Sul	Captação	PARB02200	R.B.	233.662
JAGUARIÚNA	Rio Jaguari - UGRHI 05	Captação	JAGR02300	R.B.	57.488
JUNDIAÍ	Ribeirão Jundiá-Mirim	Captação	JUMI00800	R.B.	418.962
LENÇÓIS PAULISTA	Rio Lençóis	Captação	LENS02500	R.B.	68.432
LIMEIRA	Ribeirão do Pinhal	Captação	PIAL02900	R.B.	306.114
	Rio Jaguari - UGRHI 05	Captação	JAGR02800	R.B.	
MAIRIPORÃ	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	Captação/ Transposição	JQUU00900	R.B.	100.179
MARILIA	Reservatório Cascata	Captação	CASC02050	R.B.	238.882
	Reservatório do Arrepido	Captação	ARPE02800	R.B.	
	Rio do Peixe - UGRHI 21	Captação	PEIX02100	R.B.	
MOGI DAS CRUZES	Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	Captação	JNDI00500	R.B.	445.842
		Captação	JNDI00450	SED.	
	Rio Tietê	Captação	TIET02090	R.B.	
		Captação		M.AUT.	
MOGI-GUAÇÚ	Reservatório Cachoeira de Cima	Captação	MOCA02990	R.B.	151.888
MOGI MIRIM		Captação		R.B.	93.189
NAZARÉ PAULISTA	Represa do Rio Atibainha	Captação/ Transposição	RAIN00880	R.B.	18.524
OURINHOS	Rio Pardo - UGRHI 17	Captação	PADO02600	R.B.	113.542
PAULÍNIA	Rio Atibaia	Captação	ATIB02800	R.B.	109.424
	Rio Jaguari - UGRHI 05	Captação	JAGR02500	R.B.	
PEDREIRA	Rio Jaguari - UGRHI 05	Captação	JAGR02200	R.B.	47.919

Município do Manancial	Corpo Hídrico 2019	Captação/ Transposição	Cód. CETESB	Projetos	Pop. IBGE Total 2019
PENAPOLIS	Ribeirão Lageado	Captação	LAGE02500	R.B.	63.407
PINDAMONHANGABA	Rio Paraíba do Sul	Captação	PARB02530	R.B.	168.328
PIRACAIA	Reservatório do Rio Cachoeira	Transposição	CACH00500	R.B.	27.303
PIRACICABA	Rio Corumbataí	Captação	CRUM02500	R.B.	404.142
	Rio Piracicaba	Captação	PCAB02220	R.B.	
PIRASSUNUNGA	Córrego Batistela	Captação	TELA02700	R.B.	76.409
	Rio Mogi-Guaçu	Captação	MOGU02300	R.B.	
PORTO FELIZ	Ribeirão Aveucia	Captação	AVEC02800	R.B.	53.098
PRESIDENTE PRUDENTE	Rio do Peixe - UGRHI 21	Captação	PEIX02600	R.B.	228.743
RIBEIRÃO PIRES	Reservatório do Rio Grande	Transposição	RGDE02030	R.B.	123.393
RIO CLARO	Rio Claro - UGRHI 05	Captação	LARO02500	R.B.	206.424
	Rio Corumbataí	Captação	CRUM02080	R.B.	
SALTO	Rio Pirai	Captação	IRIS02900	R.B.	118.663
SALTO DE PIRAPORA	Rio Pirapora	Captação	PORA02700	R.B.	45.422
SANTA BRANCA	Rio Paraíba do Sul	Captação	PARB02050	R.B.	14.788
SANTA CRUZ DO RIO PARDO	Rio Pardo - UGRHI 17	Captação	PADO02500	R.B.	47.673
SANTA GERTRUDES	Córrego Santa Gertrudes	Captação	GERT02500	R.B.	26.898
SANTA ISABEL	Reservatório do Jaguarí - UGRHI 02	Captação	JAGJ00200	R.B.	57.386
SÃO BERNARDO DO CAMPO	Braço do Rio Pequeno	Transposição	BIRP00500	R.B.	838.936
	Reservatório do Rio Grande	Captação	RGDE02900	R.B.	
		Captação	RGDE02900	M.AUT.	
SÃO JOSÉ DO RIO PRETO	Reservatório do Rio Preto	Captação	RPRE02200	R.B.	460.671
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	Rio Paraíba do Sul	Captação	PARB02310	R.B.	721.944
SÃO PAULO	Braço do Ribeirão Taquacetuba	Transposição	BITQ00100	R.B.	12.252.023
		Transposição	BITQ00100	M.AUT.	
	Reservatório Capivari-Monos	Transposição	CAMO00900	R.B.	
	Reservatório do Guarapiranga	Captação	GUAR00900	R.B.	
		Captação		SED.	
		Captação		M.AUT.	
SÃO ROQUE	Rio Sorocamirim	Captação	SOMI02850	R.B.	91.016
SÃO SEBASTIAO	Rio São Francisco	Captação	SAFO00300	R.B.	88.980
SETE BARRAS	Rio Ribeira	Captação	RIBE02900	R.B.	12.832
SOCORRO	Rio do Peixe - UGRHI 09	Captação	PEXE02100	R.B.	41.005
SUZANO	Reservatório Taiaçupeba	Captação	PEBA00900	R.B.	297.637
		Captação		M.AUT.	
	Rio Taiaçupeba-Mirim	Captação	TAIM00800	R.B.	
TAUBATE	Rio Una - UGRHI 02	Captação	UNNA02800	R.B.	314.924

Município do Manancial	Corpo Hídrico 2019	Captação/Transposição	Cód. CETESB	Projetos	Pop. IBGE Total 2019
TREMembé	Rio Paraíba do Sul	Captação	PARB02490	R.B.	47.185
UBATUBA	Rio Grande - UGRHI 03	Captação	GRAN00400	R.B.	90.799
VALINHOS	Rio Atibaia	Captação	ATIB02035	R.B.	129.193
VARGEM	Reservatório do Rio Jacareí-UGHRI -5	Transposição	JCRE00500	R.B.	10.537
Vargem Grande Paulista	Reservatório das Graças	Captação	COGR00900	R.B.	42.845
VOTORANTIM	Reservatório Itupararanga	Captação	SOIT02900	R.B.	122.480
VOTUPORANGA	Reservatório do Córrego Marinheirinho	Captação	RMAR02900	R.B.	94.547
					27.214.489

A relação completa dos corpos hídricos por tipos de monitoramento está na Tabela 16 – Relação de corpos d'água monitorados em 2019, disposta em ordem alfabética.

Tabela 16 – Relação de todos os corpos d'água monitorados em 2019

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Braço do Rib. Ponte Pensa	1				1
Braço do Ribeirão Taquacetuba	1		1		2
Braço do Rio Jaú	1				1
Braço do Rio Paraibuna	1				1
Braço do Rio Paraitinga	1				1
Braço do Rio Pequeno	1				1
Braço do Rio Piracicaba	1				1
Braço do Rio São José dos Dourados	2				2
Braço do Rio Tietê	1				1
Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	1				1
Córrego Água Branca	1				1
Córrego Águas Espraiadas	1				1
Córrego Batistela	1				1
Córrego Bebedouro	2				2
Córrego Boi Branco	1				1
Córrego da Biluca	1				1
Córrego da Boa Esperança	1				1
Córrego da Piedade	1				1
Córrego das Pedras ou Mandi - UGHRI 12	1				1
Córrego das Tocas	1				1
Córrego do Baixote	1				1
Córrego do Esgotão	1	0			1

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Córrego do Frutal	1				1
Córrego do Ipiranga	1				1
Córrego do Itupu	1				1
Córrego do Jaguaré	1				1
Córrego do Morro do S	1				1
Córrego do Pirajussara	1				1
Córrego do Pontilhão ou Barrinha	1				1
Córrego do Vidoca	1				1
Córrego dos Olhos d'Água	1				1
Córrego Matadouro - UGRHI 15	1				1
Córrego Parque do Cordeiro	1				1
Córrego Rico- UGRHI 9	3				3
Córrego Santa Gertrudes	1				1
Córrego São João do Barueri	1				1
Córrego Tanquinho	1				1
Córrego Zavuvus	1				1
Lago do Cór. da Vendinha		1			1
Mar de Dentro	1				1
Represa do Broa	1	2			3
Represa do Rio Atibainha	1	3			4
Represa Laranja Doce				1	1
Reservatório Águas Claras	1		1		2
Reservatório Billings	4	1	1	2	8
Reservatório Cachoeira de Cima	1			1	2
Reservatório Capivari-Monos	1				1
Reservatório Cascata	1				1
Reservatório das Graças	1			1	2
Reservatório de Barra Bonita	2				2
Reservatório de Ibitinga		1			1
Reservatório de Ilha Solteira	1				1
Reservatório de Pirapora	1				1
Reservatório de Promissão	2				2
Reservatório de Rasgão	1		1		2
Reservatório de Salto Grande (UGRHI 05)	1			1	2
Reservatório de Tanque Grande	1				1
Reservatório de Três Irmãos	2				2
Reservatório do Arrependido	1				1

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Reservatório do Cabuçu	1				1
Reservatório do Córrego Marinheirinho	1				1
Reservatório do Guarapiranga	2	9	1	3	15
Reservatório do Jaguarí - UGRHI 02	2				2
Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	1				1
Reservatório do Rio Cachoeira	1	1			2
Reservatório do Rio Grande	3	4	1	1	9
Reservatório do Rio Jacareí-UGRHI -5	1	2			3
Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	1			1	2
Reservatório do Rio Preto	1				1
Reservatório Edgard de Souza	1				1
Reservatório Itupararanga	2	2			4
Reservatório Jaguarí - UGRHI 05	1				1
Reservatório Jurumirim	1				1
Reservatório Santa Branca	1				1
Reservatório Taiaçupeba	1		1		2
Ribeirão Água Branca	1				1
Ribeirão Anhumas	1				1
Ribeirão Avecuia	1				1
Ribeirão Bagaçu	1				1
Ribeirão Caiuá - UGRHI 22	1			1	2
Ribeirão Capivari - UGRHI 17	1				1
Ribeirão da Água Limpa	1				1
Ribeirão da Onça - UGRHI15	1				1
Ribeirão da Penha	1				1
Ribeirão das Marrecas	1			1	2
Ribeirão das Onças - UGRHI 9	3				3
Ribeirão das Palmeiras	1				1
Ribeirão das Pedras	1				1
Ribeirão das Perdizes	1				1
Ribeirão das Pitangueiras	2				2
Ribeirão do Caxambu	1				1
Ribeirão do Cipó	1				1
Ribeirão do Jardim	1				1
Ribeirão do Marinheiro	1				1
Ribeirão do Meio	1				1
Ribeirão do Moinho	1				1

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Ribeirão do Moquem		1			1
Ribeirão do Pinhal	1				1
Ribeirão do Roque	1				1
Ribeirão do Saltinho	1				1
Ribeirão do Sertãozinho	1				1
Ribeirão do Tamanduá	1				1
Ribeirão do Veado	1				1
Ribeirão dos Bagres	4				4
Ribeirão dos Couros	1				1
Ribeirão dos Cristais	1				1
Ribeirão dos Meninos	1				1
Ribeirão dos Patos	1				1
Ribeirão dos Porcos	1				1
Ribeirão dos Toledos	1				1
Ribeirão Ferraz	2				2
Ribeirão Grande	1				1
Ribeirão Grande - UGRHI 02		1			1
Ribeirão Ipiranga	1				1
Ribeirão Itaquera	1				1
Ribeirão Itaqueri	1				1
Ribeirão Jacuba	1				1
Ribeirão Jaguarí - UGRHI 06	1				1
Ribeirão Jundiá-Mirim	4			1	5
Ribeirão Lageado	1				1
Ribeirão Lavapés - UGRHI 10	1				1
Ribeirão Lavapés- UGRHI 5	1				1
Ribeirão Moinho Velho	1				1
Ribeirão Perová	1				1
Ribeirão Pinheirinho - UGRHI 8	1				1
Ribeirão Pinheiros	2				2
Ribeirão Piracicamirim	1				1
Ribeirão Pirapitingui	1				1
Ribeirão Pires	1		1	0	2
Ribeirão Ponte Alta	1				1
Ribeirão Preto	2				2
Ribeirão Quilombo	4				4
Ribeirão Santa Rita	1				1

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Ribeirão São Domingos	3				3
Ribeirão Tatu	1				1
Ribeirão Tijucu Preto	1				1
Ribeirão Três Barras	1				1
Ribeirão Vai-e-Vem	1				1
Ribeirão Vermelho ou Mutinga	1				1
Rio Acaraú	1				1
Rio Aguapeí ou Feio	4				4
Rio Apiai-Guaçu	1				1
Rio Aricanduva	1				1
Rio Atibaia	8			1	9
Rio Atibainha	1				1
Rio Baquirivu-Guaçu	2			1	3
Rio Batalha	3				3
Rio Betari	1				1
Rio Biritiba-Mirim	1				1
Rio Boiçucanga	1				1
Rio Branco	1			1	2
Rio Branco (Itanhaém)	1				1
Rio Buquira	1				1
Rio Cabuçu	1				1
Rio Cachoeira	1				1
Rio Camanducaia	5				5
Rio Camburi	1				1
Rio Canal Barreiros	1				1
Rio Canoas	1				1
Rio Canoas - UGRHI 04	2				2
Rio Capivari	8			1	9
Rio Catarina Moraes	1				1
Rio Caulim			1		1
Rio Claro - UGRHI 03	1				1
Rio Claro - UGRHI 05	2				2
Rio Cocanha	1				1
Rio Corumbataí	7				7
Rio Cotia	1				1
Rio Cubatão	2				2
Rio da Cachoeirinha	2				2

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio da Capivara - UGRHI 17	1				1
Rio da Itupeva	1				1
Rio da Prata	1				1
Rio das Araras	1				1
Rio das Conchas	1				1
Rio do Carmo	1				1
Rio do Pari	1				1
Rio do Peixe - UGRHI 9	2				2
Rio do Peixe - UGRHI 10	1				1
Rio do Peixe - UGRHI 21	4				4
Rio do Piçarrão	1				1
Rio Dourado	1				1
Rio Embu-Guaçu	1				1
Rio Embu-Mirim	1				1
Rio Escuro	1				1
Rio Grande - UGRHI 03	3				3
Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	4	2			6
Rio Grande ou Jurubatuba	1				1
Rio Guaió	2				2
Rio Guaratinguetá	1				1
Rio Guaratuba	1				1
Rio Guaraú	1				1
Rio Guareí	1			0	1
Rio Guaxinduba	1				1
Rio Iacri	1				1
Rio Indaiá	1				1
Rio Itaguaré	1				1
Rio Itamambuca	1				1
Rio Itanhaém	1				1
Rio Itapanhaú	2				2
Rio Itapetininga	1				1
Rio Itararé	1				1
Rio Jacaré-Guaçu	3				3
Rio Jacaré-Pepira	3				3
Rio Jacu	1				1
Rio Jacuí				1	1
Rio Jacupiranga	1				1

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Jacupiranguinha	1				1
Rio Jaguari - UGRHI 02	2				2
Rio Jaguari - UGRHI 05	9				9
Rio Jaguari-Mirim	3				3
Rio Jaú	1				1
Rio Jundiá - UGRHI 06	1				1
Rio Jundiá - UGRHI 05	9				9
Rio Jundiazinho	1				1
Rio Juqueri	2				2
Rio Juqueriquerê	1				1
Rio Juquiá	2				2
Rio Lagoa	1				1
Rio Lagoa ou Tavares	1				1
Rio Lagoinha	1				1
Rio Lençóis	2				2
Rio Maranduba	1				1
Rio Maresias	1				1
Rio Mocooca	1				1
Rio Mogi Mirim	1			1	2
Rio Mogi-Guaçu	12	1		1	14
Rio Moji	1				1
Rio Monjolinho	1			0	1
Rio Nossa Senhora da Ajuda	1				1
Rio Novo - Af. Pardo UGRHI 17	1				1
Rio Oriçanga	1				1
Rio Paraíba do Sul	12		2		14
Rio Paraibuna	1				1
Rio Paraitinga	1			1	2
Rio Paraná	6				6
Rio Paranapanema	4				4
Rio Parateí	1				1
Rio Pardo - UGRHI 17	3				3
Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	7				7
Rio Paríquera-Açu	1				1
Rio Perequê	1	1			2
Rio Perequê-Mirim	1				1
Rio Piaçaguera	1				1

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Pinheiros	4		1		5
Rio Piquete	1				1
Rio Piracicaba	6		1		7
Rio Piracuama	1	1		1	3
Rio Pirai	6				6
Rio Pirajibú	1				1
Rio Pirapora	1				1
Rio Pirapozinho	1				1
Rio Preto - UGRHI 07	1				1
Rio Preto - UGRHI 15	2				2
Rio Quilombo	1				1
Rio Ribeira	2			1	3
Rio Ribeira de Iguape	3				3
Rio Saboó	1				1
Rio Sai	1				1
Rio Santo Amaro	1				1
Rio Santo Anastácio	3				3
Rio Santo Antonio	1				1
Rio São Francisco	1				1
Rio São José dos Dourados	2				2
Rio São Lourenço	1				1
Rio São Miguel Arcanjo	1				1
Rio Sapucaí - UGHRI 8	7				7
Rio Sapucaí Guaçu	2				2
Rio Sapucaí-Mirim	1				1
Rio Sapucaizinho	1				1
Rio Sarapuí	1				1
Rio Sorocaba	7				7
Rio Sorocabuçu	1				1
Rio Sorocamirim	1				1
Rio Tabatinga	1				1
Rio Taiaçupeba-Açu	1				1
Rio Taiaçupeba-Mirim	1				1
Rio Tamanduateí	4				4
Rio Taquari	1				1
Rio Tatuí	1				1
Rio Tibiriçá	2				2

Corpo Hídrico	R.B.	Baln.	Monit. Aut.	Sed.	Total
Rio Tietê	15	1	4		20
Rio Turvo - UGRHI 14	1				1
Rio Turvo - UGRHI 15	3				3
Rio Una - UGRHI 02	1				1
Rio Una - UGRHI 03	1				1
Rio Una - UGRHI 10	1				1
Rio Verde	1				1
Vala de Escoamento à direita na Praia da Baleia	1				1
Vala de Escoamento à esquerda na Praia da Baleia	1				1
TOTAL de Corpos Hídricos Monitorados	477	34	17	24	552