

APÊNDICE L •

RESULTADOS DO MONITORAMENTO - 2023

Os resultados das redes de monitoramento 2023 por ponto são apresentados neste apêndice:

Rede Básica - indicam-se as médias e porcentagens das principais variáveis em desconformidade com os padrões de qualidade, comparando-se com a média histórica (2018 a 2022), e os índices de qualidade de água (IQA, IAP, IVA e IET) e de comunidades aquáticas (ICF, ICZ e ICB) e os resultados analíticos de cianotoxinas.

Rede de Sedimento - constam as classificações segundo o Critério de Qualidade de Sedimentos (CQS).

Rede de Balneabilidade - consta o Índice de Balneabilidade (IB).

Monitoramento Automático - os números de resultados não conformes para as variáveis de qualidade determinadas nas Estações Automáticas.

Ao final deste apêndice, foram compilados os dados relacionados às ocorrências de mortandade de peixes no Estado de São Paulo.

Dados brutos e informações complementares constam nos seguintes apêndices:

Apêndice B – Os dados brutos das variáveis de qualidade da água e do sedimento (2023), constam nas tabelas com os resultados de cada ponto da Rede Básica por UGRHI e na tabela de sedimento.

Apêndice D – abarca a metodologia de cálculo dos índices de qualidade das águas e do sedimento.

Apêndice K – contém as não conformidades por ponto para sua classe de enquadramento e para a Classe 2 em 2029 e nos últimos cinco anos para todas as variáveis monitoradas.

Apêndice M – contém as médias anuais do IQA, IVA, IAP, IET e IB (2018 a 2023), para cada ponto de monitoramento.

Apêndice J – para os pontos da rede de balneabilidade, constam as classificações semanais ou mensais - Própria ou Imprópria, além dos resultados microbiológicos.

Apêndice N – Perfis de Temperatura e Oxigênio Dissolvido dos reservatórios, com amostragem em barco.

Apêndice Q – consta o registro dos atendimentos para mortandade de peixes realizados pelas Agências Ambientais e/ou Setor de Comunidades Aquáticas .

1. Rede Manual

1.1 Estatísticas

Os impactos ocasionados pelos efluentes doméstico e industrial avaliam-se através de variáveis de qualidade específicas. Na Tabela 1, descrevem-se as médias de 2023 e as históricas (2018 a 2022) das seguintes variáveis: Condutividade, Turbidez, Nitrato, Nitrogênio Amomiacal, Oxigênio Dissolvido, Carbono Orgânico Total, Fósforo, *Escherichia coli* e Clorofila *a*.

A CETESB passou a utilizar a variável Carbono Orgânico Total (COT) em substituição a $DBO_{(5,20)}$ na Rede Básica, para fins de constatar a presença de matéria orgânica a partir de 2020.

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hídrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
1	Ribeirão das Perdizes	PDIZ 00700	2,3	2,7	1,2	1,0	23	26	1,37E+03	2,54E+03	0,02	0,02	0,5	0,5	0,2	0,2	7,4	7,3	9,1	16,0
	Rio da Prata	PRAT 02400	3,7	3,7	3,6	1,1	62	64	2,06E+04	3,37E+04	0,12	0,13	0,8	0,9	0,4	0,4	6,5	7,0	13,8	58,0
	Rio Sapucaí Guaçu	SAGU 02050	3,8	3,5	1,4	1,0	64	70	1,03E+04	6,66E+03	0,10	0,09	1,0	0,6	0,5	0,6	6,3	6,0	16,4	24,3
		SAGU 02250	3,7	3,5	1,3	1,0	84	69	2,10E+03	1,27E+04	0,11	0,17	0,5	0,8	1,1	0,8	7,1	6,8	17,1	41,3
Rio Sapucaí-Mirim	SAMI 02200	4,0	2,6	1,2	1,0	47	52	9,94E+03	1,99E+04	0,07	0,07	0,5	0,6	0,3	0,3	7,5	7,6	31,1	85,0	
2	Ribeirão da Água Limpa	ALIM 02950	6,1	5,0	1,3	1,0	82	92	6,21E+04	7,39E+04	0,19	0,18	1,0	1,0	0,2	0,2	3,8	4,5	17,2	17,3
	Rio Buquira	BUKI 02950	4,6	4,1	1,2	1,0	42	36	1,88E+04	2,14E+04	0,05	0,04	0,5	1,1	0,2	0,2	6,8	7,7	69,5	89,8
	Rio Guaratingueta	GUAT 02800	4,1	3,4	1,2	1,0	35	39	1,12E+03	793	0,03	0,03	0,5	0,5	0,2	0,1	7,2	6,9	31,6	16,5
	Braço do Rio Paraitinga	INGA 00850	2,9	3,1	1,5	1,0	33	38	3,0	1,0	0,03	0,02	0,4	0,6	0,2	0,1	7,3	7,4	6,3	6,8
	Braço do Rio Paraibuna	IUNA 00950	2,8	2,8	1,4	1,0	31	32	3,4	1,0	0,02	0,02	0,4	0,6	0,2	0,1	7,0	7,4	6,3	7,0
	Rio Jacu	JACU 02900	2,4	1,8	1,3	1,6	34	37	644	6,05E+03	0,05	0,05	0,5	0,5	0,2	0,2	7,8	8,1	6,6	10,8
	Rio Jaguari - UGRHI 02	JAGI 00350	3,6	3,3	1,3	1,0	75	73	701	690	0,08	0,06	0,5	0,6	1,3	1,0	7,8	7,3	21,1	22,3
		JAGI 02900	4,4	5,4	1,3	1,0	67	64	2,03E+03	804	0,07	0,07	0,4	0,5	0,4	0,5	5,9	6,5	28,4	68,3
	Reservatório do Jaguari - UGRHI 02	JAGJ 00200	4,0	3,9	17,2	3,0	61	51	87	115	0,05	0,02	0,4	0,5	0,3	0,1	6,7	6,0	16,1	7,8
		JAGJ 00900	2,5	3,1	1,3	1,2	28	34	5	4	0,04	0,02	0,4	0,5	0,2	0,1	6,9	7,0	6,9	5,0
	Rio Paraíba do Sul	PARB 02050	3,2	3,8	1,2	1,0	47	39	115	160	0,03	0,03	0,4	0,5	0,3	0,3	5,4	3,9	15,2	19,3
		PARB 02100	2,8	3,2	1,2	1,0	35	41	80	81	0,02	0,03	0,5	0,5	0,2	0,3	5,6	3,9	13,7	20,8
		PARB 02200	4,7	5,3	1,3	1,0	94	117	1,21E+03	1,85E+03	0,04	0,04	0,4	0,5	0,3	0,3	6,4	6,2	25,8	34,5
		PARB 02300	5,1	9,4	1,2	1,0	114	133	2,89E+03	7,06E+03	0,08	0,09	0,4	0,6	0,4	0,5	5,4	5,7	31,3	43,3
		PARB 02310	5,0	5,9	1,6	1,0	109	136	1,47E+03	2,94E+03	0,08	0,10	0,4	0,6	0,4	0,6	5,0	4,9	33,1	42,5
		PARB 02325	5,8	5,3	1,0	1,0	91	115	5,05E+03	1,19E+04	0,09	0,10	0,3	0,6	0,4	0,5	6,1	6,0	67,6	67,0
		PARB 02400	4,9	5,5	1,3	1,1	100	116	1,66E+03	2,70E+03	0,12	0,15	0,5	0,7	0,6	0,7	4,2	3,3	37,7	39,3
		PARB 02490	5,3	5,5	1,2	1,0	105	120	2,81E+03	8,61E+03	0,12	0,17	0,4	0,6	0,9	1,0	4,6	4,0	30,2	39,3
		PARB 02530	5,4	5,4	1,2	1,0	97	109	2,87E+03	5,51E+03	0,12	0,20	0,4	0,8	0,8	1,0	5,5	4,3	41,6	79,0
		PARB 02600	5,3	6,2	1,3	1,0	96	121	1,09E+04	3,36E+04	0,13	0,22	0,5	0,8	0,9	1,1	4,6	3,9	43,8	63,8
PARB 02700		5,4	7,0	1,4	1,1	97	116	3,15E+03	6,55E+03	0,13	0,14	0,4	0,8	1,0	1,1	4,5	4,3	45,3	105,3	
PARB 02800	5,5	6,0	1,3	1,0	84	105	1,69E+03	6,95E+03	0,12	0,17	0,4	0,8	1,0	1,2	5,2	4,2	50,7	141,5		
PARB 02900	5,0	5,5	1,3	1,0	87	105	1,12E+03	1,60E+03	0,10	0,08	0,4	0,8	1,0	1,2	5,5	5,2	48,5	45,3		
Córrego do Pontilhão ou Barrinha	PONT 04950	34,0	30,3	-	-	355	327	3,73E+05	1,01E+06	2,13	1,60	12,0	10,1	0,2	0,4	1,8	2,3	50,4	48,5	
Rio Piquete	PQTE 02800	4,0	4,0	1,3	1,3	65	69	1,08E+03	982	0,03	0,04	0,5	0,5	1,2	1,1	7,5	6,8	36,5	23,5	
Rio Paratei	PTEI 02900	6,7	6,7	1,5	1,0	165	147	2,40E+03	3,81E+03	0,10	0,10	0,5	0,5	1,1	1,0	6,1	6,2	64,1	179,8	
Rio Paraitinga	PTIN 00800/PTIN 00850 ⁽²⁾	6,6	5,8	1,6	1,0	30	38	2,70E+03	1,78E+03	0,04	0,02	0,3	0,5	0,3	0,3	6,9	7,1	111,0	136,8	
Rio Paraibuna	PUNA 00800	5,3	4,3	1,5	1,0	18	17	107	203	0,02	0,02	0,4	0,5	0,2	0,1	8,1	7,7	11,5	13,3	
Ribeirão Araraquara	QUAR 02800	20,3	12,3	0,9	1,4	276	347	2,38E+05	2,86E+05	1,10	1,26	7,5	6,3	0,4	1,0	1,2	3,0	19,6	31,3	
Reservatório Santa Branca	SANT 00100	2,8	3,2	1,5	1,5	35	37	5,9	4,1	0,02	0,02	0,4	0,5	0,2	0,1	7,2	7,8	13,0	5,5	
Rio Piracuama	UAMA 00600	3,1	3,4	1,3	1,4	22	23	481	1,11E+03	0,04	0,03	0,4	0,8	0,2	0,1	7,9	8,9	15,0	10,5	
Rio Una - UGRHI 02	UNNA 02800	5,6	9,3	1,3	1,0	102	108	2,04E+03	2,73E+03	0,02	0,03	0,5	0,5	0,3	0,3	7,2	6,6	182,3	550,3	
Córrego do Vidoca	VIDK 04900	6,4	9,3	1,5	-	189	164	2,65E+04	5,45E+04	0,25	0,22	2,0	1,3	1,5	1,9	5,5	6,5	25,0	26,5	

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
3	Ribeirão Água Branca	ABRA 02950	2,5	4,7	1,2	1,2	3,66E+03	2,91E+03	827	1,04E+03	0,05	0,05	0,5	0,6	0,4	0,5	7,0	6,9	6,5	11,3
	Rio Acaraú	ARAU 02950	9,8	9,1	2,2	0,9	873	332	3,87E+03	1,00E+03	1,06	0,84	7,2	5,8	0,2	0,2	1,7	0,9	18,7	8,8
	Vala de Escoamento à direita na Praia da Baleia	BALD 02700	8,7	18,6	1,3	1,0	58	94	24	40	0,03	0,04	0,4	0,4	0,1	0,1	2,4	1,5	11,4	15,3
	Vala de Escoamento à esquerda na Praia da Baleia	BALE 02700	8,0	6,1	1,4	1,0	94	139	67	75	0,07	0,05	0,4	0,4	0,1	0,1	3,1	3,3	42,5	30,0
	Rio Boiçucanga/Grande	BOIC 02950	2,9	2,4	1,5	1,0	55	50	140	163	0,04	0,03	0,4	0,4	0,2	0,3	7,8	7,8	5,8	6,5
	Rio Camburi	BURI 02950	3,0	3,4	1,2	1,0	587	61	1,35E+03	1,65E+03	0,05	0,03	0,4	0,4	0,2	0,2	7,1	7,2	6,4	6,8
	Rio Claro - UGRHI 03	CARO 02800	2,9	3,3	1,4	1,2	47	50	149	348	0,02	0,03	0,4	0,4	0,3	0,3	7,5	7,4	11,6	6,0
	Rio Cocanha	COCA 02900	2,4	4,2	1,4	1,0	1,06E+03	749	837	803	0,04	0,03	0,4	0,4	0,4	0,4	6,2	6,9	6,1	5,3
	Rio Escuro	CURO 02900	3,1	2,9	1,3	1,2	1,61E+04	2,20E+04	145	59	0,03	0,10	0,5	0,6	0,2	0,2	7,1	7,4	6,9	8,5
	Rio Indaiá	DAIA 02900	2,2	2,7	1,2	0,9	2,36E+03	3,87E+03	160	100	0,04	0,04	0,8	0,6	0,3	0,2	7,5	6,8	5,3	5,0
	Rio Maranduba	DUBA 02900	2,9	2,6	1,2	1,0	6,06E+03	8,17E+03	355	366	0,03	0,04	0,5	0,6	0,3	0,3	7,1	7,5	7,8	5,3
	Rio Lagoinha	GOIN 02900	3,1	3,3	1,2	1,0	68	55	2,49E+03	8,05E+02	0,05	0,05	0,5	0,6	0,2	0,2	6,4	7,1	7,5	6,0
	Rio Grande - UGRHI 03	GRAN 00400	2,1	2,2	1,3	0,9	46	26	106	58	0,02	0,02	0,4	0,6	0,3	0,3	8,0	8,1	4,7	5,0
		GRAN 02800	2,1	2,1	1,2	1,0	35	36	376	147	0,02	0,02	0,4	0,6	0,4	0,4	8,0	6,9	4,5	5,0
		GRAN 02900	2,8	3,0	2,3	1,8	1,35E+04	1,96E+04	1,46E+03	1,91E+03	0,06	0,20	0,9	0,6	0,5	0,6	6,4	5,6	13,2	7,0
	Rio Guaxinduba	GUAX 02950	3,5	4,5	1,3	1,0	451	350	106	297	0,13	0,09	0,7	0,5	0,4	0,3	6,2	6,7	6,6	5,0
	Rio Itambuca	ITAM 02950	2,7	2,4	1,2	1,0	1,60E+03	1,47E+03	94	88	0,02	0,03	0,4	0,6	0,2	0,2	7,4	6,9	4,9	5,0
	Rio Maresias	MARE 02900	3,5	3,8	1,2	1,0	90	85	1,08E+03	1,15E+03	0,09	0,07	0,5	0,5	0,3	0,4	6,9	7,4	9,9	5,8
	Rio Mocooca	MOCO 02900	3,0	3,1	1,4	1,0	410	107	73	54	0,04	0,02	0,4	0,4	0,2	0,2	7,2	7,2	5,1	5,0
	Rio Nossa Senhora da Ajuda	NSRA 02900	2,5	5,1	1,2	0,9	1,64E+03	1,05E+03	2,50E+03	2,50E+03	0,08	0,10	0,5	0,6	0,6	0,8	7,8	7,2	5,2	6,8
	Rio Perequê-Mirim	PEMI 02900	2,1	3,9	1,2	1,0	137	1,36E+03	3,58E+03	2,82E+03	0,03	0,03	0,4	1,0	0,4	0,5	6,9	6,3	5,2	5,0
	Rio Quilombo	QLOM 02950	9,1	7,2	2,1	1,0	2,11E+03	7,54E+03	2,17E+03	7,95E+03	0,18	0,24	0,7	0,6	0,3	0,2	2,4	4,0	21,2	21,3
	Rio Lagoa	RGOA 02900	15,4	22,5	9,4	1,8	6,21E+03	799	7,77E+03	1,44E+04	0,69	0,86	5,0	4,8	0,2	0,1	1,9	1,4	33,2	32,0
	Rio Juqueriquerê	RIJU 02900	4,5	5,7	2,2	1,0	1,23E+03	81	1,82E+03	499	0,11	0,09	0,5	0,5	0,3	0,3	5,7	5,4	17,5	14,0
	Rio Una - UGRHI 03	RUNA 02950	4,1	3,8	1,5	1,0	4,78E+03	3,38E+03	163	102	0,04	0,05	0,4	0,4	0,2	0,2	7,2	7,4	7,2	5,3
	Rio São Francisco	SAFO 00300	3,7	3,6	1,3	2,1	72	81	92	204	0,03	0,03	0,4	0,4	0,3	0,3	7,8	7,0	7,3	7,8
	Rio Saí	SAHI 02950	3,9	3,2	1,2	1,0	1,35E+03	542	101	24	0,06	0,06	0,5	0,4	0,2	0,2	6,4	6,5	7,1	9,8
Rio Santo Antonio	SATO 02900	3,6	3,7	2,1	1,0	4,09E+03	804	1,54E+03	2,03E+03	0,08	0,03	0,5	0,4	0,4	0,4	7,3	6,7	13,3	5,8	
Rio Tabatinga	TABA 02900	6,9	6,6	1,3	1,2	2,06E+03	1,31E+04	1,31E+03	765	0,06	0,06	0,4	0,6	0,2	0,2	4,5	5,9	12,4	8,3	
Rio Lagoa ou Tavares	TAVE 02950	3,4	3,3	1,2	0,9	809	70	988	6,91E+03	0,08	0,06	0,5	0,6	0,3	0,4	6,6	5,6	9,8	6,0	
Córrego das Tocas	TOCA 02900	2,5	3,7	1,2	1,1	38	168	137	96	0,08	0,02	0,4	0,6	0,3	0,4	8,2	6,2	5,2	5,0	
Rio Lambari	BARI 02950	4,4	3,0	32,3	13,1	97	50	173	58	0,13	0,03	1,1	0,4	0,7	0,3	7,7	7,5	17,8	5,5	
Rio Canoas - UGRHI 04	CANO 02001	4,9	4,7	0,8	1,1	107	94	718	2,06E+03	0,10	0,12	0,1	0,6	0,8	0,7	7,7	7,9	31,3	70,0	
	CANO 02800	7,3	6,0	1,8	1,1	146	116	3,40E+03	5,87E+03	0,19	0,18	0,5	0,6	1,6	1,3	6,0	6,9	40,7	86,5	
Represa de Graminha	GRAM 02950	5,4	2,5	26,6	3,7	59	46	14	69	0,07	0,04	0,3	0,4	0,4	0,4	7,3	6,7	11,4	13,3	
Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD 02010	4,1	4,4	0,8	1,2	63	54	256	239	0,04	0,05	0,1	0,6	0,6	0,6	7,7	7,9	23,7	30,3	
	PARD 02100	4,3	4,3	1,2	0,6	67	57	63	60	0,03	0,05	0,1	0,6	0,7	0,7	7,0	7,8	9,2	27,7	
	PARD 02400	7,5	4,6	1,1	0,6	76	70	131	132	0,05	0,07	0,1	0,5	0,8	0,8	7,4	7,9	23,9	27,7	
	PARD 02500	5,7	3,2	1,5	1,1	76	71	3,39E+03	3,33E+03	0,12	0,10	0,1	0,4	0,7	0,9	6,9	7,4	24,1	33,3	
	PARD 02600	5,6	3,4	1,5	1,8	76	70	2,00E+03	6,92E+03	0,12	0,17	0,2	0,7	0,9	0,8	6,1	6,6	31,7	62,3	

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
4	Ribeirão Preto	RIPE 04300	7,1	3,8	1,3	3,2	169	130	3,26E+04	3,07E+04	0,55	0,35	3,1	1,9	1,8	0,6	7,0	7,5	31,6	27,5
		RIPE 04900	9,3	11,6	-	-	275	262	1,10E+05	2,59E+05	0,98	1,43	6,9	8,7	0,7	0,9	3,0	2,8	16,0	57,0
	Ribeirão do Tamanduá	TDUA 02700	6,0	3,9	2,9	2,7	43	45	507	276	0,06	0,06	0,1	0,5	0,5	0,5	6,9	7,0	28,5	25,0
	Córrego Tanquinho	TKIN 02950	7,6	4,8	5,3	2,8	205	170	4,46E+04	1,24E+05	0,49	0,33	3,4	1,4	0,7	2,0	4,2	4,6	22,5	26,1
5	Rio Atibaia	ATIB 02010	4,9	4,0	1,1	1,0	59	69	585	324	0,09	0,09	0,4	0,7	0,4	0,7	4,3	4,7	23,2	20,0
		ATIB 02030	5,2	4,5	1,1	1,0	75	86	940	625	0,09	0,09	0,4	0,5	0,8	0,4	6,4	7,4	31,7	27,8
		ATIB 02035	5,1	4,5	1,0	1,0	87	88	1,14E+03	1,04E+03	0,12	0,13	0,5	0,5	1,0	0,8	7,9	7,9	34,9	29,8
		ATIB 02065	5,9	5,5	1,1	1,0	115	116	3,76E+03	2,76E+03	0,19	0,20	1,0	1,6	1,0	0,8	7,7	7,7	44,1	39,0
		ATIB 02300	4,9	4,0	1,1	1,0	131	124	228	543	0,12	0,15	0,4	0,7	1,9	1,4	6,9	7,2	30,4	42,3
		ATIB 02605	6,7	4,3	1,6	1,2	299	286	2,55E+03	3,88E+03	0,39	0,33	2,1	2,7	2,2	1,7	6,8	7,3	37,2	45,5
		ATIB 02800	6,3	5,5	1,6	1,2	305	299	2,19E+03	3,56E+03	0,44	0,45	2,1	3,9	2,5	1,7	5,9	7,0	28,1	60,5
		ATIB 02900	5,8	6,0	14,9	14,8	274	222	160	99	0,12	0,07	0,6	0,6	1,1	1,5	6,6	5,5	6,4	11,5
	Reservatório de Salto Grande (UGRHI 05)	ATSG 02800	6,2	6,0	80,2	65,2	284	211	4,1	16	0,11	0,08	0,2	0,1	1,4	1,5	9,2	8,6	14,0	18,4
	Rio Atibainha	BAIN 02950	6,2	5,0	1,1	1,0	71	75	6,85E+03	7,21E+03	0,12	0,12	0,5	0,8	0,2	0,0	2,2	2,0	16,1	12,3
	Reservatório do Rio Cachoeira	CACH 00500	3,6	3,5	12,4	10,6	42	39	2,6	158	0,02	0,01	0,1	0,1	0,1	0,1	9,0	8,7	4,3	7,3
	Rio Cachoeira	CAXO 02800	4,8	3,8	1,9	1,0	78	58	2,50E+03	1,07E+03	0,13	0,10	0,4	0,5	0,5	0,4	6,2	6,9	44,5	37,8
	Rio Camanducaia	CMDC 02050	6,0	5,3	1,8	1,0	62	49	1,36E+03	2,78E+03	0,16	0,34	0,4	0,5	0,6	0,3	7,2	7,5	123,0	264,0
		CMDC 02100	5,0	9,5	1,0	1,0	65	54	3,21E+03	1,23E+04	0,13	0,41	0,5	0,5	0,6	0,4	7,7	8,2	99,2	351,3
		CMDC 02300	7,1	9,5	1,1	1,0	84	64	5,24E+03	5,18E+03	0,14	0,39	0,4	0,5	0,7	0,5	7,8	8,5	98,9	313,3
		CMDC 02400	7,3	9,0	2,2	1,0	211	116	2,22E+03	1,63E+04	0,31	0,45	2,6	0,9	1,5	1,1	6,0	7,5	64,5	288,0
		CMDC 02900	7,1	9,3	1,1	1,0	202	124	811	1,21E+03	0,34	0,43	1,4	0,9	2,1	1,7	6,2	7,5	96,0	280,8
	Rio Capivari	CPIV 02030	4,4	4,8	4,0	9,6	124	121	9,72E+03	3,49E+03	0,06	0,06	0,4	0,7	0,6	0,5	7,2	7,8	17,1	28,3
		CPIV 02060	5,8	4,0	1,0	1,4	195	186	5,81E+03	8,06E+03	0,12	0,12	0,9	0,5	1,4	1,5	7,1	7,4	32,9	45,0
		CPIV 02100	9,4	8,8	1,2	2,6	365	365	3,66E+04	4,84E+04	1,59	1,05	7,0	7,1	1,3	1,3	4,8	5,5	44,0	79,0
CPIV 02130		9,8	5,5	2,8	8,9	383	308	838	3,88E+03	0,65	0,30	4,0	3,0	2,1	1,9	5,5	6,3	88,2	57,5	
CPIV 02160		12,8	11,8	9,1	1,7	515	443	5,87E+04	1,20E+05	1,48	0,68	9,6	12,1	1,9	1,1	3,0	4,7	33,1	42,8	
CPIV 02200		12,0	11,5	10,9	3,6	502	437	1,98E+04	1,23E+05	1,20	1,03	10,3	10,6	1,6	1,0	3,4	2,2	53,7	57,5	
CPIV 02700		10,1	8,5	17,0	4,0	410	310	4,14E+04	2,12E+04	0,62	0,38	5,5	4,9	2,0	1,3	2,4	3,0	29,2	93,8	
CPIV 02900		8,2	7,5	13,4	3,5	357	279	652	1,39E+03	0,47	0,38	3,3	4,0	3,3	2,2	5,9	6,1	73,6	161,3	
Rio Corumbataí	CRUM 02050	2,9	3,5	1,0	1,0	26	31	421	267	0,03	0,05	0,4	0,5	0,6	0,6	8,7	8,5	23,2	33,8	
	CRUM 02080	5,8	8,8	2,9	1,5	56	56	1,52E+03	1,52E+03	0,22	0,19	0,4	0,5	0,9	0,9	7,5	7,3	52,2	115,0	
	CRUM 02200	8,5	9,0	1,7	1,2	223	191	3,98E+03	9,23E+03	0,39	0,33	1,2	0,9	1,4	1,1	6,9	7,1	98,0	105,5	
	CRUM 02300	9,3	9,6	1,3	1,0	156	143	1,24E+03	3,55E+03	0,27	0,30	0,6	0,5	1,3	1,0	7,1	7,3	125,6	198,8	
	CRUM 02500	7,3	11,3	2,4	1,3	175	139	516	2,51E+03	0,22	0,28	0,5	0,5	1,5	1,0	7,1	7,2	85,4	172,3	
	CRUM 02850	9,6	12,0	1,9	1,3	194	154	5,79E+03	5,98E+03	0,30	0,30	0,5	1,6	1,3	1,0	6,2	6,7	160,2	226,8	
Ribeirão do Caxambu	CXBU 02800	6,2	5,3	1,0	2,8	95	93	640	2,17E+03	0,09	0,13	0,4	0,5	0,3	0,3	7,5	7,9	23,8	85,5	
Córrego Santa Gertrudes	GERT 02500	5,0	5,4	1,8	4,2	57	55	117	183	0,04	0,04	0,4	0,6	0,1	0,1	7,6	7,2	17,0	18,2	

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
5	Rio Pirai	IRIS 02100	5,0	4,5	2,8	1,1	64	62	500	318	0,06	0,06	0,4	0,5	0,3	0,4	5,8	5,7	9,6	8,5
		IRIS 02200	12,0	8,8	4,4	2,0	326	208	3,10E+03	4,52E+03	0,24	0,16	1,6	1,1	0,8	0,7	5,3	5,7	13,7	11,5
		IRIS 02250	12,4	14,0	5,1	2,2	356	235	3,21E+03	8,96E+03	0,88	1,00	7,6	3,8	0,9	0,8	4,8	5,4	18,4	33,3
		IRIS 02400	8,5	8,5	10,2	12,7	292	224	3,41E+03	3,20E+03	1,02	0,63	8,3	6,4	1,7	1,3	5,3	5,9	35,5	22,8
		IRIS 02600	7,7	7,0	5,0	4,8	213	164	2,25E+03	1,99E+03	0,61	0,43	3,8	2,5	3,0	2,0	6,0	6,4	40,1	20,8
		IRIS 02900	5,6	4,8	1,6	1,0	149	113	493	181	0,26	0,23	0,4	0,5	3,7	1,9	7,2	7,3	26,1	22,5
	Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR 00002	4,9	3,5	1,0	1,0	56	47	4,34E+03	1,37E+03	0,22	0,16	0,7	1,0	0,6	0,4	7,8	8,1	109,0	96,8
		JAGR 00005	3,3	2,5	2,7	4,1	60	74	43	211	0,03	0,04	0,5	0,7	0,3	0,3	8,0	7,3	7,9	11,8
		JAGR 02010	3,9	3,8	1,2	1,3	91	70	280	348	0,06	0,08	0,4	0,5	0,5	0,4	3,4	4,8	18,5	29,5
		JAGR 02100	7,1	4,8	4,4	1,4	137	118	816	4,95E+03	0,29	0,20	1,7	2,1	1,1	0,8	2,1	3,5	21,8	55,8
		JAGR 02200	4,8	4,0	1,0	1,0	102	102	6,70E+03	3,17E+03	0,08	0,07	0,4	0,5	1,3	1,3	7,6	7,9	18,0	19,0
		JAGR 02300	5,0	4,0	1,0	1,4	131	119	1,10E+03	2,07E+03	0,20	0,23	0,7	0,6	1,8	1,6	5,7	6,8	21,8	33,8
		JAGR 02400	5,3	4,3	1,1	1,2	147	129	3,47E+03	2,84E+03	0,20	0,15	0,6	0,6	2,0	1,6	6,1	6,9	14,7	29,5
		JAGR 02500	5,9	5,0	2,5	1,0	172	142	406	919	0,21	0,15	0,5	0,7	2,4	2,0	5,8	6,5	49,0	47,8
	JAGR 02800	6,7	7,9	1,9	1,0	167	126	982	1,54E+03	0,30	0,25	1,0	0,8	2,2	1,7	4,6	6,8	44,9	149,0	
	Reservatório Jaguari - UGRHI 05	JARI 00800	4,0	4,1	20,6	23,3	46	43	2,6	3,4	0,04	0,03	0,1	0,1	0,2	0,1	8,4	9,0	7,9	12,5
	Ribeirão Jacuba	JCBA 02950	6,8	6,9	-	-	273	209	1,52E+03	1,19E+03	0,16	0,16	2,9	1,9	0,7	1,6	6,5	6,2	22,8	84,0
	Reservatório do Rio Jacareí-UGRHI 05	JCRE 00500	3,6	3,4	11,2	11,9	44	43	1,5	1,3	0,02	0,02	0,1	0,1	0,2	0,1	7,8	8,2	4,1	4,6
	Ribeirão Jundiá-Mirim	JUMI 00100	5,2	8,0	1,1	1,0	93	87	1,66E+03	6,04E+03	0,09	0,06	0,4	0,5	0,9	0,9	7,6	8,0	41,5	36,3
		JUMI 00250	4,3	2,8	1,1	1,1	89	91	387	168	0,07	0,04	0,4	0,5	0,5	0,5	7,1	7,9	56,1	31,8
		JUMI 00500	5,3	5,3	1,1	1,0	88	107	3,37E+03	3,15E+03	0,12	0,08	0,4	0,5	0,8	0,8	7,4	7,7	84,8	52,3
		JUMI 00800	4,2	7,0	3,0	1,3	95	97	19	27	0,04	0,02	0,4	1,6	0,2	0,2	7,8	6,9	5,6	7,3
	Rio Jundiá - UGRHI 05	JUNA 02125 (ex-JUNA 02010)	4,1	4,3	1,3	1,0	120	114	4,09E+03	8,04E+03	0,17	0,09	0,5	1,2	1,0	1,0	7,7	7,5	28,0	28,5
		JUNA 02150 (ex-JUNA 02020)	5,2	3,0	1,0	3,0	145	130	2,50E+04	2,06E+03	0,19	0,13	1,1	0,7	1,0	1,1	7,3	8,1	30,7	47,0
		JUNA 03230 (ex-JUNA 02100)	6,7	7,3	3,4	1,3	312	371	4,13E+04	1,76E+05	0,47	0,65	2,9	7,3	1,3	1,5	6,6	6,5	38,7	43,5
		JUNA 03250 (ex-JUNA 03150)	12,5	9,3	4,9	2,8	365	311	1,24E+05	1,47E+05	0,85	1,00	4,7	7,8	1,4	1,5	4,8	4,9	33,0	44,3
		JUNA 03500 (ex-JUNA 03190)	16,0	14,7	21,9	3,6	564	363	7,67E+04	6,13E+04	1,39	1,08	9,8	8,0	2,9	2,6	4,7	4,9	36,1	175,0
		JUNA 03600 (ex-JUNA 03200)	19,6	12,5	22,2	2,3	659	410	9,63E+04	6,37E+04	1,92	1,08	9,8	8,3	3,3	2,6	4,3	5,8	30,7	169,8
		JUNA 03720 (ex-JUNA 03270)	13,8	13,7	29,3	1,5	557	283	3,63E+03	1,35E+04	1,10	0,88	7,5	6,0	4,2	2,8	6,3	6,6	30,1	247,8
		JUNA 03800 (ex-JUNA 03700)	15,0	12,3	37,1	4,0	523	412	9,12E+04	3,49E+04	0,90	0,83	6,7	5,8	3,2	2,7	6,6	6,7	39,1	267,3
	JUNA 03900	19,8	14,3	39,8	1,9	581	390	1,56E+05	2,96E+04	1,11	0,88	7,7	5,8	2,9	3,0	4,6	6,4	43,0	215,0	
	Rio Jundiáizinho	JUZI 02400	3,8	9,1	1,1	3,0	140	129	8,59E+03	4,21E+04	0,14	0,23	0,7	0,6	1,4	1,0	6,9	6,6	25,7	117,8
Ribeirão Lavapés - UGRHI 5	LAPE 04850	8,6	5,8	7,6	-	178	168	1,37E+04	2,67E+04	0,35	0,30	3,5	4,8	0,5	0,7	4,9	5,6	23,9	17,0	
Rio Claro - UGRHI 05	LARO 02500	4,8	6,0	1,2	1,0	66	70	393	504	0,32	0,05	0,4	0,6	0,4	0,4	6,8	6,1	19,6	38,5	
	LARO 02900	7,0	8,2	6,8	2,2	608	277	903	6,59E+03	0,71	0,40	2,9	1,8	2,6	1,7	7,1	7,3	26,7	39,3	
Ribeirão das Anhumas	NUMA 04900	11,6	9,5	5,9	-	482	487	6,50E+04	5,58E+04	1,98	1,43	16,7	25,3	0,4	0,5	5,2	6,3	23,0	22,3	

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
5	Rio Piracicaba	PCAB 02100	6,1	9,4	7,0	5,5	236	172	1,07E+03	1,02E+03	0,16	0,13	0,6	0,5	1,6	1,6	5,5	5,8	30,5	78,5
		PCAB 02135	11,3	10,1	6,2	5,3	391	276	1,44E+05	4,08E+04	0,81	0,35	3,0	2,4	1,0	1,6	3,2	5,2	35,4	112,8
		PCAB 02192	9,4	10,5	17,5	5,6	376	258	2,97E+03	5,22E+03	0,52	0,35	3,2	2,8	1,0	1,2	3,3	4,0	32,6	183,5
		PCAB 02220	9,0	13,6	15,2	4,4	378	261	5,07E+03	7,92E+03	0,56	0,50	3,3	2,3	1,0	1,4	4,4	4,2	24,2	291,7
		PCAB 02300	8,8	12,0	14,0	4,6	367	252	5,67E+03	7,78E+03	0,48	0,36	2,8	2,5	1,4	1,4	7,3	7,5	31,0	293,1
		PCAB 02800	9,4	13,0	17,7	5,5	351	230	3,99E+03	4,12E+03	0,48	0,53	2,3	1,9	1,8	1,7	4,9	5,9	54,9	495,8
	Braço do Rio Piracicaba	PCBP 02500	6,9	6,4	30,1	5,6	254	178	1,8	4,5	0,07	0,13	0,9	0,6	1,1	1,4	8,3	5,8	17,9	45,8
	Ribeirão do Pinhal	PIAL 02900	5,0	6,9	1,9	2,2	68	61	83	151	0,15	0,07	0,5	0,5	0,6	0,5	6,4	7,6	32,8	49,0
	Rio do Piçarrão	PIÇA 04850	14,5	10,0	-	-	608	635	9,59E+04	5,42E+04	1,76	0,58	14,5	24,5	5,0	3,6	5,3	5,5	41,3	11,8
	Ribeirão Piracicamirim	PIMI 02900	9,8	10,3	2,7	1,8	466	409	1,64E+04	1,70E+04	1,66	0,95	9,5	9,8	1,0	1,2	7,1	6,8	18,8	18,4
	Ribeirão Pinheiros - UGRHI 05	PINO 03400	8,5	7,5	8,1	5,4	329	311	3,31E+04	1,04E+05	0,69	0,60	3,8	3,3	2,7	2,6	4,8	4,8	16,8	23,0
		PINO 03900	10,6	9,0	6,5	2,3	504	433	5,41E+04	2,88E+04	0,95	0,90	12,0	14,8	0,6	0,5	3,1	3,8	40,7	24,5
	Ribeirão Quilombo	QUIL 03030	30,4	12,4	-	-	492	319	1,25E+06	2,27E+04	2,19	1,58	16,1	8,3	0,2	0,4	1,1	2,2	36,2	83,8
		QUIL 03200	36,8	16,6	13,9	8,4	559	353	1,82E+06	1,94E+05	3,83	1,30	17,8	11,8	0,2	0,4	1,0	1,9	54,6	99,3
		QUIL 03500	31,1	23,3	-	-	526	453	1,26E+06	3,27E+05	2,43	1,50	16,1	15,0	0,2	0,4	1,3	1,6	62,0	37,3
		QUIL 03900	38,8	23,7	4,3	4,0	590	459	7,58E+05	2,57E+05	2,33	1,53	14,8	12,8	0,1	0,3	7,1	7,5	89,1	62,3
	Represa do Rio Atibainha	RAIN 00880	3,2	3,0	7,2	8,7	41	37	3,4	5,0	0,02	0,02	0,2	0,1	0,2	0,1	7,6	8,0	3,0	3,0
	Ribeirão Tatu	TATU 04850	31,9	10,3	-	-	665	528	5,81E+05	3,01E+04	1,30	0,68	9,9	5,0	1,5	2,5	3,4	7,0	73,8	73,0
	Córrego do Tijuco Preto	TIJU 02900	57,3	32,0	8,3	6,7	646	556	3,01E+06	1,27E+06	3,32	2,10	20,5	20,0	0,2	1,0	1,0	1,8	50,0	53,8
	Ribeirão Tijuco Preto (Afl. Piracicaba)	TJCO 03750	22,2	14,7	6,1	5,1	305	221	5,57E+04	1,94E+04	1,00	0,23	4,6	1,2	0,5	1,0	4,6	5,4	81,0	28,0
Ribeirão dos Toledos	TOLE 03750	11,7	10,6	1,9	2,1	347	226	1,07E+05	2,66E+04	1,04	0,35	4,1	2,0	1,5	1,8	3,3	5,6	29,9	156,3	
Ribeirão Três Barras	TREB 02950	36,9	25,3	5,0	7,0	382	321	1,60E+06	1,27E+06	2,24	1,33	13,2	18,3	0,2	0,5	1,1	1,7	65,2	62,0	
6	Reservatório Águas Claras	ACLA 00500	2,6	2,8	1,4	0,6	46	44	9,5	11	0,02	0,02	0,1	0,1	0,2	0,3	6,5	6,6	2,3	5,4
	Ribeirão dos Alvarengas	ALVE 02800	56,3	63,4	-	-	579	496	5,56E+06	4,02E+06	3,65	2,87	28,4	21,7	0,3	0,1	1,4	1,4	159,2	182,0
	Reservatório Billings	BILL 02030	7,5	28,3	169,4	1868,6	198	184	1,47E+03	125	0,27	1,66	0,4	0,2	0,8	0,6	6,7	9,7	34,1	129,9
		BILL 02100	7,2	6,1	136,5	112,8	190	180	147	79	0,25	0,11	0,2	0,2	0,8	0,5	8,1	8,9	33,2	26,7
		BILL 02500	7,2	5,6	76,0	36,7	175	160	2,3	4,4	0,13	0,04	0,1	0,1	0,4	0,3	9,7	8,6	24,8	9,7
		BILL 02900	5,7	5,9	30,3	26,8	150	140	2,2	2,4	0,03	0,03	0,1	0,1	0,2	0,1	8,4	8,4	7,1	6,3
	Braço do Rio Pequeno	BIRP 00500	5,8	6,2	23,2	21,5	80	74	5,2	1,6	0,02	0,02	0,1	0,1	0,2	0,1	8,5	7,8	5,0	5,0
	Braço do Ribeirão Taquacetuba	BITQ 00100	6,7	6,6	83,6	53,1	172	164	2,5	3,0	0,07	0,05	0,1	0,1	0,3	0,2	9,7	9,4	17,6	35,1
	Rio Biritiba-Mirim	BMIR 02800	6,5	8,2	5,4	12,4	108	227	335	321	0,13	0,17	0,2	0,2	0,5	0,7	6,6	6,2	14,7	36,5
	Córrego Dom Bosco	BOSC 04500	12,6	32,1	-	-	399	572	6,12E+04	1,63E+06	0,83	2,30	7,9	18,5	1,5	0,7	5,6	3,4	69,0	35,3
	Rio Baquirivu-Guaçu	BQGU 03150	20,0	25,8	36,9	33,1	435	446	9,38E+03	8,31E+04	1,83	2,00	14,8	17,5	0,7	0,8	7,1	8,9	29,6	93,8
		BQGU 03850	30,1	41,0	8,3	5,5	521	434	2,54E+06	1,91E+06	2,00	2,39	14,9	11,3	0,3	0,3	1,7	0,6	73,8	191,8
	Rio Cabuçú de Cima	CABU 04700	33,2	26,6	-	-	658	734	3,39E+06	3,11E+06	2,13	1,52	19,7	18,5	0,3	0,6	1,2	1,5	60,3	67,0
	Ribeirão do Cipó	CIPO 00900	5,2	6,9	4,9	2,1	126	152	1,52E+04	2,61E+05	0,14	0,27	1,3	2,2	0,4	0,3	3,3	2,4	14,9	15,0
	Reservatório das Graças	COGR 00900	5,8	4,9	10,7	11,6	20	60	52	55	0,02	0,02	0,2	0,2	0,2	0,1	7,8	7,7	8,4	5,7
	Córrego Parque do Cordeiro	CORD 04950	44,9	21,2	-	-	594	455	4,93E+06	1,60E+06	3,12	1,73	22,3	15,2	0,7	0,7	1,6	2,6	69,8	25,3
	Ribeirão dos Couros	CORU 04950	47,8	42,2	-	-	573	637	4,26E+06	4,35E+06	3,46	3,25	22,9	23,9	0,3	0,1	1,2	0,3	80,5	53,5
	Rio Cotia	COTI 03800	11,6	9,9	5,4	4,0	285	262	2,21E+05	6,98E+04	0,70	1,54	7,7	6,6	0,2	0,2	2,2	74,6	20,9	22,8
	Ribeirão dos Cristais	CRIS 03400	4,1	3,1	1,2	1,2	79	76	1,26E+04	9,40E+03	0,17	0,07	0,4	0,2	0,6	0,6	7,5	8,1	45,7	83,6
	Rio Curucutu	CURU 02800	3,5	3,5	-	-	24	31	617	338	0,12	0,01	0,2	0,2	0,2	0,3	7,6	7,4	24,4	8,7

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
6	Rio Aricanduva	DUVA 04900	20,6	14,7	-	-	454	443	1,24E+06	1,48E+06	1,33	1,08	13,0	10,5	0,6	0,9	1,8	2,4	32,6	48,8
	Ribeirão das Pedras/Afl. Guarapiranga	EDRA 00900	44,2	80,7	-	-	537	537	4,16E+06	6,06E+06	2,87	3,63	21,1	20,9	0,3	0,2	1,3	0,6	43,3	85,3
	Rio Embu-Guaçu	EMGU 00800	5,5	5,6	1,1	1,1	45	52	2,09E+03	2,87E+03	0,08	0,07	0,4	0,4	0,3	0,3	6,5	6,1	15,6	20,0
	Rio Embu-Mirim	EMMI 02900	6,9	7,4	3,0	2,3	245	246	3,20E+04	5,81E+04	0,48	0,46	5,1	4,7	0,2	0,3	3,0	4,4	16,1	19,8
	Córrego do Morro do S	ESSE 04800	56,8	32,9	-	-	612	586	5,17E+06	3,57E+06	3,57	2,63	26,5	22,7	0,3	0,7	1,1	2,0	72,2	63,3
	Rio Grande ou Jurubatuba	GADE 02900	6,5	6,0	1,3	1,7	84	112	7,44E+03	3,13E+03	0,11	0,11	0,4	0,6	0,3	0,3	4,3	3,0	13,7	6,9
	Ribeirão Grota Funda	GROT 02900	81,5	55,3	-	-	769	705	8,62E+06	5,52E+06	4,74	4,40	37,3	35,1	0,1	0,3	1,2	0,9	107,8	54,3
	Rio Guaió	GUAO 02600	5,7	4,9	2,0	1,5	198	200	513	136	0,16	0,10	2,4	1,8	0,4	0,5	2,2	1,9	12,1	13,0
	Rio Guaió	GUAO 02900	21,2	19,5	1,9	2,4	352	340	1,07E+06	1,13E+06	1,08	0,95	9,1	7,5	0,3	0,6	1,7	1,3	59,3	43,8
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR 00100	7,0	8,7	70,9	345,6	161	150	5,15E+03	2,30E+03	0,19	0,26	1,1	0,8	0,3	0,6	6,3	9,1	9,0	12,3
		GUAR 00900	6,1	5,9	52,1	70,0	139	144	42	30	0,11	0,11	0,2	0,2	0,7	0,9	7,2	7,0	5,4	4,6
	Córrego Guavirutuba	GVIT 00900	69,1	69,4	-	-	754	674	8,00E+06	1,19E+07	5,04	4,89	42,2	30,2	0,1	0,1	0,5	1,8	126,7	125,0
	Ribeirão Ipiranga	IPIG 03950	13,9	11,7	1,5	0,6	339	357	9,10E+05	6,20E+05	1,24	1,11	9,1	9,3	1,4	2,2	2,9	2,3	20,6	17,1
	Córrego do Ipiranga	IPIR 04900	10,6	9,1	-	-	366	372	4,26E+05	1,86E+05	0,77	0,66	6,9	6,8	1,2	1,6	6,2	7,0	23,1	8,5
	Córrego da Av. Jaime de Oliveira	JAME 04800	9,1	14,3	-	-	363	392	2,89E+04	1,89E+05	0,39	0,74	2,3	4,9	4,5	2,4	4,0	1,8	5,4	28,7
	Ribeirão Jaguarí - UGRHI 06	JGUA 03950	39,0	36,6	3,0	1,1	1,33E+03	1,13E+03	2,36E+06	2,68E+06	2,08	1,60	20,8	25,4	0,4	0,7	0,9	1,1	113,7	202,5
	Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	JNDI 00500	5,3	6,8	22,4	48,9	43	54	7,9	12	0,03	0,04	3,6	0,1	0,3	0,3	7,3	7,6	4,6	4,7
	Córrego São José	JOSE 00900	61,5	43,6	-	-	621	601	5,84E+06	5,10E+06	3,90	3,56	26,3	27,2	0,2	0,1	0,8	0,5	68,6	46,0
	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	JQUJ 00900	2,7	3,0	8,5	4,9	44	42	14	63	0,02	0,02	0,1	0,1	0,2	0,2	7,8	7,7	3,0	5,0
	Rio Juqueri	JQRI 03300	6,2	6,9	1,5	6,1	127	106	1,27E+05	1,01E+05	0,28	0,27	2,2	1,9	0,2	0,4	1,6	3,7	21,1	41,5
		JQRI 03800	26,7	17,0	3,3	5,5	453	420	1,47E+06	1,03E+06	1,50	1,25	14,3	12,9	0,4	0,2	1,0	0,6	118,1	49,5
	Córrego do Pirajussara	JUÇA 04900	37,3	20,3	-	-	531	482	3,20E+06	2,04E+06	2,62	1,61	19,1	14,7	0,3	0,8	1,4	2,7	61,1	29,3
	Córrego Judas	JUDA 02300	4,2	5,3	-	-	259	280	5,10E+04	1,53E+05	0,08	0,17	0,3	1,2	4,6	4,3	6,2	5,5	4,8	24,8
	Rio Jundiá - UGRHI 06	JUNI 03950	14,9	14,2	2,3	4,6	227	212	4,82E+05	3,73E+05	0,79	0,74	6,1	5,3	0,4	0,2	1,3	1,0	23,0	47,0
	Ribeirão Itaquera	KERA 04990	33,2	49,4	-	-	526	528	3,73E+06	3,13E+06	2,29	2,36	18,5	17,2	0,5	0,1	1,1	0,2	47,7	131,0
	Córrego das Corujas	KUJA 04350	10,8	4,5	-	-	271	277	9,20E+04	2,55E+04	0,39	0,22	2,2	1,5	2,3	2,9	5,2	4,4	26,2	6,2
	Córrego da Av. Alexandre Mackenzie	MACK 04900	176,1	42,7	-	-	766	511	2,79E+05	1,17E+06	3,90	3,38	10,6	15,0	1,3	0,8	3,9	2,2	34,1	52,8
	Ribeirão Moinho Velho	MOVE 03400 / MOVE 03500 ⁽³⁾	11,1	7,7	3,8	1,9	312	243	1,26E+05	4,10E+04	0,81	0,41	7,7	4,2	0,3	2,0	3,1	4,1	16,9	12,3
	Ribeirão dos Meninos	NINO 04900	26,9	26,8	-	-	512	532	2,51E+06	1,76E+06	2,06	2,40	10,6	9,0	4,3	7,0	1,8	1,2	56,8	31,0
	Rio Bonito	NITO 00600	29,3	33,3	-	-	511	545	3,94E+06	7,73E+06	2,68	2,88	20,8	21,5	1,0	1,7	1,8	2,1	26,7	34,5
	Córrego Olaria	OLAR 04800	22,5	12,3	-	-	410	365	9,91E+05	9,01E+05	1,69	1,07	10,6	9,8	1,6	1,7	2,8	3,6	22,6	7,9
	Córrego do Pau Arcado/ Morumbi	PARC 04900	45,3	56,5	-	-	622	606	4,58E+06	4,09E+06	3,23	3,17	25,1	21,0	0,3	0,2	1,7	1,5	62,0	73,3
Rio Parelheiros	PARE 00600	20,9	21,9	-	-	362	322	9,47E+05	1,09E+06	1,41	1,33	12,6	10,2	0,2	0,4	1,4	2,5	31,0	408,7	
Córrego da Ponte Baixa	PBAX 04600	14,9	18,1	-	-	483	499	5,22E+05	6,71E+05	1,31	1,83	11,4	13,8	2,9	0,7	6,7	3,7	12,0	56,1	
Reservatório Taiaçupeba	PEBA 00900	4,9	6,5	10,6	40,1	80	58	9,5	9,0	0,04	0,04	0,1	0,1	0,2	0,1	7,5	8,3	4,9	6,5	
Ribeirão das Pedras	PEDA 03900	22,6	13,0	7,2	4,2	410	332	5,60E+05	1,20E+05	1,74	1,01	13,6	8,5	0,2	0,5	1,9	3,0	25,8	20,8	
Córrego Pedreiras	PEDR 04800 / PEDR 04700 ⁽⁴⁾	19,1	21,9	-	-	542	576	1,30E+06	8,64E+05	1,47	1,88	14,4	14,6	0,3	0,1	2,5	1,1	16,4	18,8	
Ribeirão Perová	PEOV 03900	20,9	34,6	1,3	1,6	2,66E+03	498	1,40E+05	3,61E+05	0,82	0,85	33,6	14,0	0,9	0,5	2,8	2,6	296,3	62,8	

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
6	Rio Pinheiros	PINH 04100	9,6	7,5	-	-	226	192	1,24E+04	9,64E+03	0,44	0,28	2,7	1,9	0,5	0,5	6,0	4,5	28,1	19,0
		PINH 04250	20,0	9,3	-	-	333	216	2,62E+05	3,77E+05	1,03	0,44	8,6	3,8	0,2	0,4	4,4	2,5	30,9	34,0
		PINH 04500	24,3	10,7	-	-	408	251	7,34E+05	5,30E+05	1,44	0,47	12,1	5,8	0,2	0,1	1,1	1,1	37,4	28,8
		PINH 04900	32,5	21,8	-	-	506	364	1,68E+06	1,69E+06	1,96	1,22	16,3	11,2	0,2	0,1	0,7	0,8	39,0	49,3
	Ribeirão Pires	PIRE 02900	9,7	8,5	6,1	9,6	274	249	1,06E+05	6,29E+04	0,71	0,63	6,6	6,0	0,3	0,2	2,6	2,3	13,9	12,4
	Córrego Poli	POLI 04900	36,9	7,9	-	-	464	373	9,56E+05	2,61E+05	1,43	0,53	17,5	6,3	0,5	0,8	3,2	2,7	20,4	5,7
	Reservatório do Cabuçu	RCAB 00900	3,5	3,8	11,5	5,7	43	51	12	13	0,02	0,02	0,2	0,2	0,2	0,1	7,5	6,2	4,2	3,4
	Ribeirão Colônia	RCOL 02500	22,9	12,3	-	-	290	207	4,48E+05	4,41E+05	1,47	0,60	12,2	5,3	0,2	0,3	2,0	3,9	28,8	28,3
	Córrego Reimberg ou Cocaia	REIM 02800	27,7	37,5	-	-	545	495	2,49E+06	3,12E+06	2,01	2,28	18,9	16,4	0,2	0,5	1,2	2,4	32,3	80,8
	Reservatório do Rio Grande	RGDE 02030	5,9	5,8	13,7	8,7	81	80	253	157	0,07	0,06	0,3	0,3	0,2	0,1	5,0	3,3	6,7	3,9
		RGDE 02200	6,0	5,7	41,7	26,5	103	97	73	84	0,07	0,05	0,3	0,2	0,3	0,2	8,8	8,6	8,4	4,8
		RGDE 02900	5,0	4,9	15,1	6,5	102	106	16	18	0,04	0,02	0,2	0,2	0,2	0,3	7,5	7,7	6,1	2,1
	Ribeirão Santa Rita -UGRHI 6	RYTA 00800	3,9	4,4	-	-	45	48	1,75E+04	1,73E+04	0,08	0,08	0,4	0,5	0,2	0,2	5,3	5,3	17,3	14,2
	Córrego do Sapateiro	SAPT 04300	-	5,9	-	-	-	332	#NÚM!	3,90E+04	-	0,36	-	4,1	-	2,6	-	5,4	-	4,0
	Cor. São João do Barueri	SJBA 04950	41,7	47,1	-	-	474	451	1,12E+06	1,17E+06	1,45	1,24	11,4	10,5	0,2	0,4	1,1	0,8	37,8	53,5
	Córrego Águas Espriaiadas	SPRA 04850	23,4	8,4	-	-	457	417	2,02E+06	7,31E+04	2,05	0,87	14,9	7,5	0,6	2,2	3,1	6,9	36,8	41,1
	Rio Taiaçupeba-Açu	TAIA 02900	8,4	7,5	1,5	0,9	160	131	4,24E+04	5,40E+04	0,19	0,38	19,0	0,2	0,2	0,1	2,7	2,7	7,7	3,5
	Rio Taiaçupeba-Mirim	TAIM 00800	7,4	5,5	5,1	3,1	155	154	3,99E+04	5,06E+04	0,26	0,16	1,8	1,2	0,5	0,7	4,8	5,4	24,4	14,1
	Rio Tamanduateí	TAMT 04250	32,4	37,2	-	-	948	913	1,66E+06	1,19E+06	2,12	2,33	22,2	24,8	3,0	0,1	1,4	0,4	58,4	37,5
		TAMT 04500	28,2	25,2	-	-	720	625	2,03E+06	1,26E+06	1,91	1,60	17,5	16,7	1,9	0,7	1,2	2,6	48,5	60,3
		TAMT 04600	26,7	26,7	-	-	556	580	2,38E+06	2,43E+06	1,92	2,16	11,6	11,9	2,7	4,8	1,3	0,8	35,4	24,3
		TAMT 04900	31,1	20,4	-	-	566	560	3,48E+06	2,56E+06	2,24	2,30	14,6	13,3	0,5	0,9	0,9	0,4	43,7	28,3
	Córrego Tanquinho/Afl. Guarapiranga	TANQ 00900	41,4	46,0	-	-	551	593	3,01E+06	5,61E+06	3,34	3,09	25,5	28,0	0,2	0,2	1,1	1,5	43,7	43,0
	Reservatório de Tanque Grande	TGDE 00900	3,2	2,4	3,6	5,6	64	69	206	466	0,02	0,04	0,6	0,2	0,4	0,1	6,4	6,7	13,6	32,6
	Reservatório Edgard de Souza	TIES 04900	25,0	22,8	-	-	570	544	1,55E+06	1,22E+06	1,91	1,78	17,4	18,4	0,2	0,3	0,7	0,5	31,0	37,3
	Rio Tietê	TIET 02050	5,8	5,2	3,6	2,7	56	205	52	47	0,04	0,06	0,3	0,2	0,2	0,1	4,7	3,8	6,9	9,5
		TIET 02090	6,8	7,6	1,0	1,5	58	221	127	297	0,08	0,10	0,1	0,2	0,3	0,4	4,0	3,4	5,8	21,3
		TIET 02250	19,3	17,9	18,4	13,8	578	511	3,24E+05	2,68E+05	1,86	1,75	19,1	17,0	0,1	0,2	3,6	3,8	29,3	67,8
		TIET 03120	17,4	15,2	10,5	8,8	527	384	2,95E+05	1,95E+05	0,70	0,61	6,8	4,0	0,2	0,1	0,9	0,8	21,1	17,8
		TIET 03130	17,9	12,3	12,9	4,8	539	457	1,67E+05	1,25E+05	0,82	0,57	8,0	4,6	0,2	0,1	0,8	0,4	28,2	24,9
TIET 04150		23,8	19,4	-	-	616	606	1,06E+06	9,24E+05	1,69	1,60	12,2	10,4	0,3	0,2	1,0	0,7	36,0	40,3	
TIET 04170		25,9	20,3	-	-	641	540	1,41E+06	1,29E+06	1,93	1,63	15,7	10,4	0,2	0,3	1,1	1,6	44,6	53,8	
TIET 04180		24,1	19,4	-	-	649	558	1,34E+06	1,30E+06	1,76	1,56	14,5	10,1	0,2	0,2	0,7	1,5	38,7	38,5	
TIET 04200	24,7	21,8	-	-	567	558	1,96E+06	1,51E+06	1,74	1,86	15,2	16,6	0,6	0,3	1,1	0,8	37,1	52,8		
Reservatório de Pirapora	TUPI 04900	18,4	17,9	-	-	505	506	4,17E+05	1,36E+05	1,56	1,52	15,0	16,2	0,2	0,2	0,9	1,5	39,3	40,5	
Córrego da Traição	TRAI 04800	12,3	11,8	-	-	362	339	5,47E+05	8,25E+05	1,09	0,71	7,8	3,9	2,1	3,0	3,8	3,9	19,2	23,0	
Córrego do ITUPU	TUPU 00900	42,9	33,1	4,1	7,8	585	545	3,59E+06	2,86E+06	2,90	2,97	24,6	20,3	0,3	0,5	1,7	2,4	56,0	87,7	
Córrego do Jaguaré	UARE 04550	31,5	18,3	-	-	548	486	2,45E+06	8,83E+05	2,58	1,09	21,0	11,1	0,4	1,4	2,3	3,7	41,2	182,5	
Ribeirão Vermelho ou Mutinga	VEME 04200 / VEME 04250 ⁽⁵⁾	4,6	7,3	84,5	134,9	327	290	8,86E+02	4,84E+03	0,13	0,27	0,2	1,3	2,0	2,2	8,0	8,2	12,0	11,6	

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
6	Córrego do Crispim	XPIM 00700	12,3	28,5	-	-	383	481	2,03E+05	9,06E+05	1,07	2,39	10,6	19,5	1,3	0,4	3,1	2,1	16,8	29,0
	Córrego ITAIM	YTAI 00900	16,0	14,6	-	-	342	303	5,56E+05	3,73E+05	1,12	0,85	11,4	8,0	0,2	0,5	2,8	3,1	25,9	45,5
	Córrego Zavuvus	ZVUS 04950	26,0	9,3	-	-	481	466	1,38E+06	2,06E+05	1,88	0,90	16,0	8,4	0,8	2,6	2,2	3,8	26,5	9,6
7	Rio Branco	ANCO 02900	6,0	12,2	6,7	3,9	1,92E+04	2,55E+04	706	588	0,17	0,17	1,0	1,0	7,8	-	3,8	3,2	6,5	4,3
	Rio Branco (Itanhaém)	BACO 02950	2,5	3,9	1,1	1,5	48	30	300	240	0,01	0,02	1,0	1,0	0,2	0,2	8,0	8,9	13,2	4,2
	Reservatório Capivari-Monos	CAMO 00900	4,0	3,1	4,7	6,6	28	34	356	352	0,02	0,02	0,1	0,4	0,2	0,2	6,9	6,1	13,8	10,4
	Rio Catarina Moraes	CATA 23850	15,2	12,3	22,4	15,4	3,61E+03	1,36E+03	2,41E+05	4,28E+05	0,80	0,90	6,6	6,1	0,2	0,1	1,5	1,1	39,7	16,9
	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	CFUG 02900	5,5	5,4	15,8	19,4	125	128	30	32	0,01	0,03	1,0	1,0	0,2	0,1	8,7	9,3	3,5	2,5
	Rio Cubatão	CUBA 02700	2,8	2,6	1,3	1,7	40	43	407	353	0,02	0,02	1,0	1,0	0,3	0,3	8,4	8,9	3,6	2,0
		CUBA 03900	4,9	5,0	7,6	13,2	2,76E+03	2,95E+03	2,99E+03	4,25E+03	0,08	0,09	1,1	1,0	0,5	1,6	7,8	9,0	6,4	3,9
	Rio Itapanhaú	IPAU 02600	4,1	4,4	1,1	1,5	21	23	101	71	0,02	0,02	1,0	1,0	0,1	0,1	9,1	9,3	5,2	3,0
		IPAU 02900	4,6	4,3	4,1	9,1	1,62E+04	2,05E+04	409	445	0,04	0,03	1,0	1,0	0,2	0,2	6,1	6,5	8,6	10,1
	Rio Itaguapé	ITAE 02900	7,4	5,0	3,9	6,0	8,52E+03	1,71E+04	168	135	0,03	0,04	1,1	1,0	0,1	0,1	6,0	6,0	3,3	3,6
	Rio Santo Amaro	MARO 22800	12,5	13,4	59,0	80,5	1,32E+04	2,22E+04	8,14E+04	1,47E+05	0,80	0,98	4,8	5,2	0,1	0,1	2,3	2,3	17,1	22,4
	Rio Moji	MOJI 02800	11,6	8,9	1,5	1,6	303	247	335	1,44E+03	1,43	3,16	8,5	7,9	8,5	6,7	6,0	4,8	5,9	7,7
	Rio Itanhaém	NAEM 02850	5,5	10,7	1,5	3,4	1,53E+04	1,26E+04	945	1,07E+03	0,04	0,07	1,0	1,0	0,3	-	5,9	6,3	7,7	8,4
	Rio Perequê	PERE 02900	2,3	2,4	1,2	1,5	46	40	245	265	0,02	0,03	1,1	1,0	0,7	0,6	8,2	8,8	4,1	2,7
	Rio Preto - UGRHI 07	PETO 02900	9,5	6,8	2,6	7,3	1,81E+04	3,77E+04	2,52E+03	3,40E+03	0,18	0,13	1,4	1,2	0,2	-	4,9	5,7	17,3	15,3
	Rio Piaçaguera	PIAC 02700	4,6	11,4	9,0	3,8	812	729	4,24E+03	1,30E+04	11,31	6,95	1,4	1,3	1,5	1,2	6,6	5,2	18,4	23,5
	Rio Canal Barreiros	REIS 02900	4,6	3,8	4,3	4,1	3,48E+04	4,35E+04	648	414	0,15	0,19	1,0	1,0	0,0	-	5,0	5,8	6,0	9,0
	Rio Saboó	SABO 22500	14,1	12,4	6,7	2,9	500	6,92E+03	1,82E+05	2,92E+05	1,04	1,06	7,4	6,5	0,5	0,3	2,1	2,4	12,9	8,8
	Rio Guaratuba	TUBA 02900	5,5	6,2	1,5	2,1	2,22E+04	3,19E+04	140	98	0,04	0,04	1,0	1,0	0,1	0,1	6,0	7,2	5,1	5,5
8	Ribeirão dos Bagres	BAGR 04020	10,2	2,9	0,7	2,5	162	163	1,19E+03	3,39E+03	0,15	0,08	0,6	1,2	3,4	4,5	6,2	6,8	18,5	15,2
		BAGR 04500	5,5	4,0	3,6	2,3	164	157	3,10E+04	1,43E+04	0,08	0,30	1,1	1,0	4,1	4,3	7,8	7,5	29,7	48,9
		BAGR 04600	9,1	7,9	3,9	3,0	476	371	5,17E+04	1,80E+04	0,14	0,10	11,2	10,7	1,4	1,5	7,0	7,0	27,6	56,1
		BAGR 04950	6,1	5,6	3,2	2,3	230	157	3,61E+03	2,24E+03	0,13	0,24	3,9	2,9	2,5	2,4	7,1	7,4	78,5	211,5
	Rio do Carmo	CARM 04400	4,6	2,5	6,9	5,3	61	52	2,31E+03	1,10E+03	0,12	0,08	0,4	0,7	0,6	0,8	7,0	7,9	27,4	46,5
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02300	3,1	2,6	1,0	1,4	47	46	9,5	5,5	0,02	0,02	0,1	0,5	0,2	0,3	7,5	7,7	1,3	1,8
	Represa de Jaguara	GRJA 02700	4,6	2,5	1,5	1,1	45	44	3,0	2,8	0,02	0,03	0,1	0,7	0,3	0,3	7,2	7,3	1,3	3,0
	Ribeirão do Jardim	JARD 04800	13,1	5,6	-	-	225	145	3,66E+03	57	0,74	0,33	3,6	2,9	0,1	0,1	0,9	1,1	25,7	6,9
	Rio Canoas	KNOA 02500	3,6	4,4	1,3	1,9	60	63	9,34E+02	576	0,06	0,07	0,1	0,5	0,8	1,0	7,9	8,0	48,4	35,3
	Ribeirão Pinheirinho - UGRHI 8	PNHO 04500	5,2	5,1	0,9	0,6	42	44	822	1,32E+03	0,03	0,03	0,1	0,5	0,4	0,5	8,4	8,3	21,7	14,4
	Rio Sapucaí - UGRHI 8	SAPU 02050	4,9	2,8	0,9	0,6	42	45	531	323	0,04	0,04	0,1	0,5	0,4	0,5	8,1	8,2	24,0	19,6
		SAPU 02200	4,3	4,4	0,9	1,2	48	47	1,12E+03	1,14E+03	0,08	0,10	0,1	0,5	0,5	0,6	7,7	7,7	67,6	104,8
		SAPU 02250	4,5	4,4	0,8	1,8	47	45	1,03E+03	681	0,09	0,15	0,1	0,5	0,6	0,6	7,5	7,5	68,3	130,0
		SAPU 02270	4,5	4,2	1,8	1,8	93	83	1,06E+03	1,36E+03	0,08	0,16	0,9	1,1	1,1	1,2	7,7	7,8	57,2	115,3
SAPU 02300		5,0	2,9	1,8	1,3	63	53	503	332	0,07	0,55	0,2	0,7	0,8	0,8	8,1	8,1	50,4	51,0	
SAPU 02400		4,4	2,4	1,6	0,7	73	56	2,11E+03	6,54E+03	0,06	0,06	0,2	0,7	1,0	0,8	7,7	7,7	37,1	39,5	
Rio Sapucaizinho	SAPZ 04500	3,4	2,4	1,0	1,8	67	58	116	66	0,03	0,05	0,1	0,6	1,0	0,9	7,8	7,7	18,4	32,5	

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)		
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	
9	Rio das Araras	ARAS 02900	22,0	7,3	29,8	11,8	258	179	2,07E+05	4,41E+03	0,90	0,43	4,8	4,3	0,2	0,2	2,0	2,7	45,5	47,0	
		ARAS 03400	9,6	6,8	6,9	6,5	334	212	9,88E+03	1,65E+04	0,10	0,24	0,5	2,9	0,9	1,5	6,2	6,0	26,0	37,5	
	Ribeirão da Penha	ENHA 02900	25,2	24,3	16,0	5,2	335	226	6,75E+05	1,55E+05	1,83	0,73	10,7	6,6	0,8	0,9	4,3	6,0	88,4	74,8	
	Ribeirão Ferraz	ERAZ 02700	5,6	5,0	1,0	1,0	86	57	532	395	0,09	0,07	0,3	0,6	0,7	0,4	7,4	7,4	18,5	27,3	
		ERAZ 02990	7,1	4,8	1,0	1,0	75	53	1,20E+04	3,64E+03	0,17	0,10	0,6	0,6	0,4	0,7	5,6	7,0	38,5	25,5	
	Rio Jaguari-Mirim	JAMI 02001	5,8	4,3	1,0	1,0	96	77	2,51E+03	2,72E+03	0,23	0,12	0,8	0,4	1,0	1,3	5,2	6,3	44,2	68,3	
		JAMI 02300	5,2	4,5	1,2	1,0	110	93	1,45E+03	1,88E+03	0,26	0,23	0,5	0,4	1,6	1,3	5,8	6,7	44,6	96,8	
		JAMI 02500	4,5	5,8	1,0	1,0	106	87	167	859	0,21	0,30	0,4	0,4	1,6	1,0	6,6	6,8	64,3	143,8	
	Ribeirão do Meio	MEIO 02900	7,9	5,8	2,4	1,0	206	145	2,88E+03	2,14E+03	0,57	0,28	4,4	4,3	1,8	0,9	4,8	5,1	19,7	24,5	
	Reservatório Cachoeira de Cima	MOCA 02990	5,0	5,0	8,8	2,1	77	63	51	351	0,13	0,13	0,4	0,5	0,6	0,6	5,1	6,5	48,9	104,8	
	Rio Mogi-Guaçu	MOGU 02100	4,3	5,3	1,0	1,0	63	49	3,66E+03	2,59E+03	0,14	0,16	0,3	0,4	0,7	0,6	7,8	8,3	61,4	134,0	
		MOGU 02160	5,8	9,5	1,9	1,0	98	70	1,44E+04	4,48E+03	0,20	0,13	0,7	0,7	0,7	0,6	6,0	7,1	49,8	91,8	
		MOGU 02180	5,5	4,0	1,0	1,0	151	92	7,99E+03	4,06E+03	0,23	0,13	0,2	0,6	0,9	0,6	6,0	7,1	41,0	94,5	
		MOGU 02200	6,4	4,3	0,9	1,0	128	91	881	2,52E+03	0,19	0,20	0,4	0,6	0,9	0,8	6,3	6,7	41,9	109,8	
		MOGU 02210	6,5	4,0	1,0	1,0	91	60	4,93E+03	2,69E+03	0,16	0,10	0,4	0,5	0,7	0,4	6,1	7,1	36,4	37,0	
		MOGU 02250	5,9	4,5	1,0	1,0	131	115	334	618	0,19	0,20	0,3	0,5	1,3	0,9	5,2	6,3	30,9	90,0	
		MOGU 02270	6,4	4,5	1,0	1,0	127	87	369	596	0,20	0,13	0,4	0,5	1,3	0,9	6,1	6,5	32,2	84,0	
		MOGU 02300	6,0	5,5	1,6	0,9	120	89	265	875	0,15	0,13	0,1	0,8	1,3	1,1	6,4	6,5	39,7	66,8	
		MOGU 02350	8,2	5,3	1,7	1,0	115	89	765	798	0,15	0,15	0,1	0,8	1,3	1,1	8,2	8,0	43,5	77,5	
		MOGU 02450	7,2	5,3	1,6	0,8	122	90	1,57E+04	6,34E+03	0,18	0,15	0,2	0,8	1,4	1,1	7,1	7,7	46,1	76,0	
		MOGU 02490	6,4	5,7	1,2	0,8	112	84	1,06E+03	1,96E+03	0,16	0,15	0,1	0,5	1,4	1,1	6,8	7,2	42,9	70,8	
		MOGU 02800	7,3	4,9	1,7	1,7	101	86	915	1,43E+03	0,10	0,13	0,1	0,2	1,2	1,0	6,5	6,8	35,3	62,3	
		MOGU 02900	5,6	4,1	1,6	2,1	97	92	1,07E+03	1,80E+03	0,10	0,12	0,1	0,7	1,0	1,1	6,5	6,6	33,1	34,5	
	Rio Mogi Mirim	MOMI 03800	6,7	4,3	1,7	1,0	141	90	5,09E+04	1,98E+04	0,21	0,09	1,9	0,9	0,4	0,6	5,6	6,7	20,5	21,8	
	Ribeirão do Roque	OQUE 02900	5,4	10,7	1,1	2,3	46	53	672	951	0,04	0,13	0,1	0,5	0,5	0,7	7,8	7,8	35,5	164,5	
	Rio Orizanga	ORIZ 02900	8,2	6,3	1,0	1,2	140	93	1,80E+03	3,37E+03	0,48	0,20	4,2	1,3	0,3	0,4	4,9	4,9	22,1	27,8	
	Rio da Itupeva	PEVA 02900	7,7	8,3	0,7	0,6	51	39	352	452	0,06	0,05	0,1	0,5	0,5	0,2	7,7	7,7	26,3	15,5	
	Rio do Peixe-UGRHI 9	PEXE 02100	7,7	7,5	1,5	1,2	39	36	4,80E+03	3,54E+03	0,31	0,10	0,2	0,6	0,3	0,3	8,8	8,4	297,0	74,0	
		PEXE 02950	6,1	3,5	1,1	1,0	85	78	3,40E+04	2,93E+04	0,33	0,18	0,5	0,7	0,7	0,6	6,8	7,2	96,4	107,0	
	Ribeirão dos Porcos	PORC 03900	5,9	4,3	16,3	4,5	193	132	1,16E+03	1,34E+03	0,47	0,38	0,7	0,6	4,2	2,6	7,4	7,9	23,9	115,0	
Córrego Rico- UGRHI 9	RICO 02200	6,2	6,1	0,7	0,9	94	118	73	26	0,02	0,03	0,1	0,2	0,2	0,1	3,8	1,6	12,6	11,6		
	RICO 02600	6,0	5,8	0,9	0,6	108	104	535	395	0,10	0,07	0,1	0,1	1,1	0,7	7,4	7,7	22,8	21,5		
	RICO 03900	9,2	5,0	18,5	6,2	130	105	5,13E+03	1,01E+04	0,33	0,23	2,0	1,1	0,6	0,6	6,1	6,0	42,8	38,5		
Ribeirão das Onças (UGRHI 9)	RONC 02030	5,5	3,6	26,8	33,2	43	58	40	40	0,05	0,09	0,1	0,4	0,1	0,4	7,2	8,0	28,2	52,0		
	RONC 02400	6,5	3,0	0,9	0,9	54	56	247	128	0,08	0,07	0,1	0,5	0,1	0,3	7,3	7,3	28,0	23,0		
	RONC 02800	5,8	6,4	0,7	1,3	51	60	345	427	0,10	0,29	0,1	0,2	0,2	0,4	6,9	5,8	30,8	190,5		
Ribeirão do Sertãozinho	SETA 04600	11,8	6,2	-	-	213	183	1,36E+05	5,91E+04	1,36	1,05	4,9	4,3	0,9	1,0	3,7	4,0	28,6	25,3		
Córrego Batistela	TELA 02700	5,3	4,3	0,9	0,6	27	30	193	232	0,02	0,02	0,1	0,8	0,1	0,1	3,9	4,5	9,1	4,4		
10	Ribeirão Avecuia	AVEC 02800	7,6	9,3	13,2	6,4	90	90	267	616	0,18	0,12	0,2	0,2	0,2	0,3	6,8	7,6	29,9	91,3	
	Braço do Ribeirão Paruru	BPRU 02300	5,5	5,2	20,4	20,6	106	91	5,7	6,3	0,04	0,03	0,1	0,1	0,1	0,1	8,2	8,2	6,9	6,5	
	Rio Una - UGRHI 10	BUNA 02900	5,3	4,8	1,7	1,2	269	301	1,43E+04	1,90E+04	0,25	0,17	0,7	1,1	0,6	0,5	3,0	3,3	21,4	13,7	

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
10	Rio das Conchas	COCH 02850	13,3	14,1	39,6	19,1	783	711	8,11E+03	5,16E+03	2,47	1,46	7,8	7,1	2,8	1,9	5,2	6,3	16,6	58,1
	Rio do Peixe-UGRHI 10	EIXE 02225	7,2	8,7	1,9	3,5	114	125	422	590	0,13	0,18	0,2	0,1	0,5	0,5	8,1	7,7	36,8	95,5
	Ribeirão São Bento	ENTO 02700	7,6	8,8	6,0	1,5	3,41E+03	3,20E+03	122	321	0,11	0,12	0,3	0,1	0,2	0,4	6,6	7,8	2,1	4,7
	Córrego Ipanema	IPAN 02500	6,2	5,3	9,6	1,5	177	130	387	147	0,07	0,08	0,2	0,1	0,5	0,5	7,3	7,3	4,9	18,5
	Rio Pirajibú	JIBU 02750	4,9	8,5	1,1	4,3	203	202	2,40E+04	3,23E+04	0,38	0,37	0,3	0,3	1,7	1,4	5,4	6,4	42,0	291,3
		JIBU 02900	6,0	6,1	3,2	6,6	551	256	2,49E+03	2,27E+03	0,64	0,19	3,5	0,4	1,6	1,4	3,4	4,4	7,5	19,5
	Ribeirão Lavapés - UGRHI 10	LAVP 03055	3,4	5,9	1,1	1,0	88	113	1,51E+04	2,20E+04	0,12	0,25	0,8	0,9	0,5	0,6	6,8	7,1	22,1	76,6
	Ribeirão Pirapitingui	PGUI 02700	4,8	7,5	12,4	17,7	87	86	505	1,94E+03	0,06	0,08	0,2	0,2	0,2	0,3	8,0	7,8	41,2	109,0
	Rio Pirapora	PORA 02700	7,6	8,3	9,2	4,8	256	241	8,06E+03	3,37E+03	0,43	0,43	2,2	1,6	1,0	0,9	4,5	5,4	93,2	42,3
	Rio Sarapuí	SAUI 02900	5,2	7,7	0,8	0,6	119	115	74	161	0,18	0,16	0,2	0,1	1,2	1,0	6,1	6,3	18,3	51,0
	Rio Sorocabuçu	SOBU 02750 / SOBU 02800 ⁽⁶⁾	-	3,9	-	0,7	-	64	#NÚM!	700	-	0,05	-	0,6	-	0,4	-	6,2	-	11,2
	Reservatório Itupararanga	SOIT 02100	5,5	5,7	27,3	24,3	98	91	3,5	3,9	0,02	0,02	0,1	0,1	0,1	0,1	8,5	8,8	5,3	4,5
		SOIT 02900	4,9	5,1	14,6	16,8	97	89	2,1	1,6	0,02	0,02	0,1	0,1	0,1	0,1	8,2	8,4	5,1	4,1
	Rio Sorocamirim	SOMI 02850	5,6	5,3	0,8	0,6	117	124	419	203	0,09	0,08	0,1	0,1	0,8	0,9	5,8	5,6	17,4	9,5
	Rio Sorocaba	SORO 02050	5,6	7,0	18,3	13,9	129	110	2,29E+04	2,98E+04	0,16	0,17	0,4	0,2	0,3	0,3	7,7	8,1	21,3	84,1
		SORO 02100	7,6	6,8	15,6	14,8	175	141	1,55E+05	3,13E+05	0,29	0,19	1,4	0,7	0,5	0,5	5,6	6,8	11,5	17,1
		SORO 02200	7,4	6,7	11,2	11,8	259	190	2,18E+04	2,67E+04	0,47	0,26	3,3	0,9	0,7	1,0	2,4	3,9	16,5	17,8
		SORO 02300	9,0	7,2	25,8	13,4	309	215	3,37E+03	2,62E+03	0,69	0,37	5,8	2,4	0,5	0,9	2,7	2,9	18,5	21,5
		SORO 02500	6,3	7,1	13,2	8,0	221	164	146	232	0,29	0,22	2,6	0,8	1,1	1,2	5,8	5,5	13,9	27,1
		SORO 02700	6,4	6,1	13,1	1,3	220	166	191	321	0,41	0,25	1,8	0,7	1,7	1,6	4,6	5,0	27,7	30,6
SORO 02900	6,3	6,9	8,6	0,9	216	164	1,56E+03	1,10E+03	0,30	0,24	1,1	0,2	2,6	1,8	6,1	7,2	23,7	50,1		
Rio Tatuí	TAUI 04900	16,2	9,3	-	-	541	400	5,41E+04	9,54E+03	1,37	0,71	6,8	3,9	0,4	1,1	2,7	4,8	30,9	29,6	
Reservatório de Barra Bonita	TIBB 02100	7,0	6,6	71,8	37,8	289	233	1,3	1,2	0,24	0,13	0,5	0,7	3,7	2,6	6,4	7,6	13,4	9,7	
	TIBB 02700	7,2	6,3	53,6	72,7	289	256	1,4	1,0	0,27	0,24	0,2	0,7	3,9	3,1	6,9	7,9	10,0	13,3	
Braço do Rio Tiete	TIBT 02500	9,0	10,5	58,7	75,3	387	332	5,0	8,8	0,52	0,35	6,8	8,0	2,2	2,9	6,3	4,8	19,4	19,3	
Rio Tietê	TIET 02350	17,9	11,7	18,7	14,2	572	474	4,05E+04	1,43E+04	1,60	1,25	14,0	18,3	1,0	0,9	6,8	7,8	39,1	102,0	
	TIET 02400	11,2	10,7	26,6	61,9	493	475	4,16E+03	2,44E+03	1,44	1,39	13,0	12,8	1,1	1,7	3,1	3,4	34,9	59,0	
	TIET 02450	11,5	10,7	25,0	18,3	471	405	6,91E+03	4,47E+03	1,36	1,01	12,3	9,5	1,5	1,3	2,8	3,0	46,5	92,5	
Reservatório de Rasgão	TIRG 02900	15,9	17,3	15,3	22,4	509	500	2,45E+05	1,69E+05	1,54	1,74	14,7	17,3	0,2	0,2	2,2	2,2	31,3	63,0	
11	Rio Betari	BETA 02900	1,8	1,5	1,1	1,5	150	146	129	121	0,01	0,02	1,0	1,0	0,4	0,4	9,3	9,8	2,5	4,6
	Reservatório Cachoeira do França	CAFR 00350	3,9	4,2	9,9	13,9	18	25	5,3	10	0,02	0,02	1,0	1,0	0,1	0,1	7,4	9,3	3,4	2,3
	Rio Guaraú	GUAU 02950	3,6	4,5	1,3	1,7	57	49	396	783	0,02	0,04	1,0	1,0	0,2	0,2	8,3	8,9	17,7	26,2
	Rio Jacupiranguinha	JAIN 02500	6,5	6,9	1,6	2,8	80	85	3,31E+03	5,81E+03	0,03	0,05	1,0	1,0	0,3	0,4	8,4	8,6	34,7	204,4
	Rio Jacupiranga	JAPI 02100	3,8	4,6	1,6	1,5	122	114	1,46E+03	3,04E+03	3,41	0,60	1,0	1,0	0,3	0,2	7,9	8,5	42,6	33,0
	Rio Juquiá	JUQI 00800	3,4	5,1	1,0	1,5	19	19	207	524	0,01	0,02	1,0	1,0	0,1	0,1	8,5	9,2	8,8	10,8
		JUQI 02900	2,9	3,9	1,1	1,7	32	35	400	678	0,02	0,02	1,0	1,0	0,3	0,2	8,0	8,6	17,1	13,8
	Mar de Dentro	MADE 21700	4,6	4,1	7,9	8,7	3,30E+04	3,62E+04	43	61	0,04	0,34	1,0	1,0	-	-	6,2	6,1	5,5	4,1
	Rio Pariquera-Açu	PAÇU 02600	7,7	8,8	1,2	2,2	84	86	452	339	0,24	0,13	1,1	1,0	0,8	0,7	6,4	6,8	20,8	18,7
Rio Ribeira	RIBE 02500	2,9	4,3	4,6	1,1	133	127	742	535	0,11	0,17	0,3	0,2	0,3	0,3	9,0	9,4	54,5	93,4	
	RIBE 02900	11,5	3,7	1,4	1,8	90	88	347	313	0,03	0,04	1,0	1,1	0,3	0,3	8,3	9,0	47,3	36,5	

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
11	Rio Ribeira de Iguape	RIIG 02500	3,7	3,4	1,4	1,5	76	84	1,34E+03	697	0,24	0,05	1,0	1,0	0,3	0,3	7,2	8,7	22,5	34,4
		RIIG 02900	4,5	5,3	1,2	1,8	86	74	200	263	0,16	0,06	1,0	1,0	0,3	0,3	6,9	6,9	25,2	37,0
		RIIG 02995	6,2	5,1	2,2	1,9	7,17E+03	3,14E+03	93	123	0,26	0,13	1,0	1,0	0,2	0,2	6,3	6,7	24,6	37,6
12	Córr. Bebedouro	BEBE 04500	19,5	25,9	-	-	239	280	7,11E+05	1,11E+06	1,14	1,65	7,2	8,8	0,2	0,1	1,6	0,5	46,8	41,8
	Córr. Mandembo	DEMB 02800	10,4	7,4	5,6	8,0	193	363	490	214	0,54	0,43	3,1	6,2	0,7	0,8	1,8	2,3	33,6	16,0
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02400	5,1	6,2	1,0	1,4	59	57	21	15	0,05	0,03	0,1	0,6	0,5	0,6	7,6	7,9	9,3	5,5
	Ribeirão do Agudo	GUDO 04900	8,6	2,7	-	-	125	93	334	188	0,20	0,10	0,2	0,7	1,2	0,7	5,6	5,6	24,7	18,0
	Ribeirão das Palmeiras	PALM 03800	8,1	7,2	3,9	2,3	141	189	808	2,58E+03	0,29	0,35	0,9	2,3	1,0	0,9	7,4	7,5	45,1	27,8
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD 02750	5,4	4,9	1,3	2,3	85	82	378	648	0,11	0,10	0,1	0,3	1,1	1,0	6,9	7,0	27,9	30,3
		PARD 02800	6,0	7,4	2,2	2,9	88	82	313	525	0,13	0,18	0,1	0,6	1,1	1,0	7,1	6,8	25,0	38,8
	Córrego das Pedras ou Mandi - UGRHI 12	PDRA 02450	7,8	10,0	10,9	12,0	67	84	1,07E+03	4,30E+04	0,19	0,30	0,9	1,6	0,4	0,2	6,4	6,3	23,1	24,3
	Ribeirão das Pitangueiras	PITA 02450	6,3	6,6	1,1	1,9	59	62	961	612	0,05	0,03	0,1	0,6	0,1	0,1	4,1	3,2	17,8	12,5
PITA 04800		12,3	8,8	27,0	-	295	322	1,79E+05	7,64E+04	1,30	1,40	9,8	10,7	1,2	0,2	2,3	2,4	51,1	166,0	
13	Córrego Água Branca- UGRHI 13	ABAN 02800	5,6	4,3	13,3	10,1	77	73	230	199	0,44	0,38	2,1	1,7	0,8	0,7	4,5	4,2	7,3	7,1
	Braço do rio Jaú	BJAU 03300	8,1	5,5	14,1	25,4	237	204	57	52	0,13	0,16	0,2	0,5	1,7	1,0	3,9	3,6	5,0	10,9
	Represa do Broa	BROA 02800	4,1	4,1	20,7	22,9	19	20	6,5	2,0	0,02	0,02	0,2	0,1	0,2	0,1	8,1	7,9	5,4	5,8
	Rio Jaú	JAHU 02500	3,3	2,2	2,0	2,6	90	90	2,20E+03	4,06E+03	0,08	0,10	0,2	0,5	1,3	1,3	8,0	8,0	27,9	42,3
	Rio Jacaré-Guaçu	JCGU 03200	6,4	4,6	2,5	1,1	95	84	5,00E+03	6,45E+03	0,16	0,20	1,6	1,9	0,6	0,7	6,4	5,6	25,8	101,3
		JCGU 03400	6,6	4,8	1,4	1,3	78	78	411	253	0,24	0,17	0,3	0,5	1,0	0,7	5,5	5,5	28,5	19,3
		JCGU 03900	6,8	5,5	1,0	1,4	84	83	5,73E+03	3,44E+03	0,31	0,18	0,2	0,5	1,6	1,2	6,2	5,6	27,6	21,0
	Rio Jacaré-Pepira	JPEP 03150	6,1	4,0	0,9	0,6	30	38	1,01E+03	678	0,03	0,04	0,1	0,5	0,2	0,1	7,9	8,0	15,2	15,5
		JPEP 03500	6,2	3,6	1,1	1,1	49	53	344	527	0,12	0,08	0,1	0,4	0,6	0,6	7,1	7,4	55,3	26,8
		JPEP 03600	6,1	3,8	1,0	1,0	48	58	294	736	0,12	0,08	0,1	0,4	0,6	0,6	7,2	7,2	125,6	27,0
	Ribeirão Itaqueri	KERI 02900	6,7	6,0	4,8	3,2	47	46	207	347	0,25	0,25	0,7	0,7	1,0	0,8	5,7	6,0	8,4	8,3
	Rio Lençóis	LENS 02500	4,4	5,3	0,7	1,3	98	105	2,07E+03	435	0,12	0,19	0,2	0,5	0,3	0,4	7,0	6,7	15,2	29,3
		LENS 03950	5,6	4,3	2,1	1,6	181	114	1,13E+03	1,15E+03	0,18	0,18	0,5	0,5	1,2	0,9	7,3	7,5	34,3	25,8
	Rio Monjolinho	MONJ 04400	14,3	8,6	1,8	-	247	191	3,36E+05	4,29E+05	0,64	0,48	6,2	3,4	0,4	0,9	3,6	4,3	50,0	84,5
	Ribeirão Grande	RGRA 02990	11,0	7,7	3,0	6,3	217	244	2,05E+05	1,73E+05	0,54	0,74	5,2	7,7	0,5	0,7	4,0	4,2	84,9	28,0
Rio Tietê	TIET 02500	6,4	5,6	17,8	18,0	306	258	18	47	0,21	0,14	0,3	0,1	3,9	3,1	4,4	5,2	6,4	5,9	
14	Rio Apiai-Guaçu	APIA 02600	2,5	2,7	0,7	0,7	94	92	495	440	0,03	0,03	0,2	0,1	0,2	0,2	8,2	8,1	19,9	13,7
	Córr. Boi Branco	BOIB 02950	6,3	5,6	1,6	3,7	115	138	77	80	0,05	0,05	0,2	0,1	0,1	0,1	5,7	6,4	14,4	26,8
	Rio Guareí	GREI 02750	7,9	8,1	4,7	0,7	157	162	394	216	0,23	0,20	0,4	0,2	1,1	1,3	7,6	6,0	39,1	48,8
	Rio Itapetininga	ITAP 02800	4,7	6,9	1,1	1,4	64	67	337	675	0,11	0,13	0,2	0,2	0,9	0,9	7,0	7,0	33,7	54,7
	Rio Itararé	ITAR 02500	3,1	3,7	2,5	3,4	79	69	253	504	0,07	0,08	0,2	0,1	0,6	0,6	7,9	8,0	31,1	46,5
	Reservatório Jurumirim	JURU 02500	2,6	3,4	1,8	2,5	59	63	1,5	1,0	0,03	0,01	0,1	0,1	0,2	0,2	8,1	7,8	8,5	3,5
	Ribeirão Ponte Alta	PALT 04970	7,4	6,3	4,3	-	175	167	5,75E+04	3,62E+04	0,42	0,45	4,0	3,4	1,1	1,8	3,7	4,8	35,7	39,3
	Rio Paranapanema	PARP 02100	4,2	5,4	1,1	1,0	50	53	211	323	0,06	0,08	0,2	0,2	0,5	0,5	7,7	7,5	23,7	41,4
	Rio São Miguel Arcanjo	SMIG 02800	6,5	5,5	33,4	6,6	105	117	1,14E+03	1,12E+03	0,23	0,26	0,9	0,4	0,9	1,8	5,8	5,5	29,4	16,5
	Rio Taquari	TAQR 02400	3,9	4,2	0,9	1,2	153	155	1,59E+03	1,59E+03	0,09	0,08	0,2	0,1	0,4	0,5	7,9	7,8	39,5	63,3
	RIO Turvo- UGRHI 14	TURR 02800	4,4	3,9	2,0	1,4	87	50	472	345	0,06	0,04	0,2	0,1	0,3	0,3	7,6	7,8	24,0	16,6
	Rio Verde	VERD 02750	3,4	3,7	1,5	0,7	44	152	536	606	0,07	0,08	0,2	0,1	0,4	0,5	7,9	7,8	49,0	52,0

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
15	Córrego da Biluca	BILU 02900	5,4	10,5	2,0	1,3	97	110	240	868	0,03	0,08	0,1	0,7	0,4	0,2	5,8	3,9	14,1	29,4
	Rio da Cachoeirinha	CXEI 02550	5,9	5,7	1,6	0,9	128	140	116	112	0,03	0,05	0,1	0,4	0,2	0,1	4,1	2,6	14,6	14,3
		CXEI 02900	6,8	6,8	1,5	1,1	152	134	124	153	0,13	0,14	0,5	0,9	0,9	0,8	5,5	5,2	18,1	36,5
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02500	5,1	2,7	2,9	1,7	57	56	26	14	0,07	0,03	0,1	0,6	0,4	0,4	6,9	8,0	4,8	6,9
		GRDE 02800	4,3	5,4	2,0	1,3	62	60	2,0	2,1	0,02	0,02	0,2	0,9	0,3	0,4	6,6	7,2	1,8	2,6
	Córrego da Piedade	IADE 04500	10,2	7,5	2,4	3,7	233	222	5,36E+03	1,59E+04	1,14	0,98	2,0	3,8	1,0	0,5	5,2	5,0	45,3	68,0
	Ribeirão do Marinheiro	MARI 04250	12,9	13,2	67,2	53,6	287	266	1,14E+04	2,82E+04	0,89	0,90	7,8	6,3	0,6	0,4	3,8	3,0	59,3	103,3
	Córrego Matadouro - UGRHI 15	MATA 04900	9,9	7,2	-	-	178	168	1,35E+05	1,21E+05	0,41	0,28	1,4	0,8	1,1	1,4	4,9	6,4	62,0	39,3
	Córrego dos Olhos d'Água	OLHO 02690	6,9	6,6	2,3	1,8	149	145	4,01E+04	9,83E+04	0,17	0,12	0,7	0,8	0,7	0,5	6,8	6,7	37,5	31,3
	Ribeirão da Onça (UGRHI15)	ONCA 02500	6,2	7,1	3,1	0,9	131	143	598	423	0,08	0,07	0,1	0,5	0,7	0,5	7,1	6,7	34,3	31,3
	Rio Preto - UGRHI 15	PRET 02800	5,9	4,3	1,7	0,6	169	139	144	74	0,26	0,15	0,8	0,5	2,0	1,6	5,0	5,4	25,2	39,0
		PRET 04300	20,1	10,3	-	-	401	362	7,97E+04	7,20E+04	1,76	1,10	8,2	4,0	0,6	1,6	1,4	1,5	66,6	52,5
	Ribeirão Santa Rita	RITA 02700	7,4	19,2	1,2	2,8	122	138	368	234	0,17	0,17	0,2	0,9	0,9	0,8	6,5	6,1	40,9	41,5
	Reservatório do Córrego Marinheirinho	RMAR 02900	6,9	9,8	14,6	14,2	122	131	55	158	0,03	0,03	0,2	0,9	0,1	0,2	6,5	7,0	10,6	11,4
	Reservatório do Rio Preto	RPRE 02200	7,7	5,3	32,9	15,1	124	110	307	1,13E+03	0,08	0,08	0,2	0,5	9,8	0,5	7,0	7,3	17,3	17,4
Ribeirão São Domingos	SDOM 03900	8,0	7,2	2,8	2,8	185	175	612	167	0,27	0,15	0,5	0,7	1,4	0,8	5,8	6,2	23,4	21,0	
	SDOM 04300	7,5	18,5	27,9	18,8	166	171	5,22E+03	3,50E+04	0,20	0,28	0,9	0,6	1,0	0,5	5,4	5,3	28,0	33,0	
	SDOM 04500	16,4	22,1	-	-	313	278	3,01E+04	1,86E+04	0,98	0,58	4,2	1,4	1,1	0,9	2,9	3,3	52,3	57,5	
Rio Turvo - UGRHI 15	TURV 02300	7,6	14,7	1,6	0,9	167	161	932	638	0,15	0,11	0,3	0,5	1,6	0,8	6,0	6,6	45,8	32,5	
	TURV 02500	7,8	9,0	3,2	1,2	139	116	335	547	0,16	0,35	0,2	0,5	1,0	0,6	6,7	6,5	42,2	467,3	
	TURV 02800	7,1	6,5	6,2	2,1	138	125	2,56E+02	1,02E+03	0,17	0,17	0,1	0,7	1,1	0,7	6,7	6,4	39,5	71,3	
16	Rio Batalha	BATA 02050	4,7	5,1	2,7	2,0	172	192	125	170	0,02	0,02	0,2	0,5	0,1	0,1	5,2	5,6	11,8	13,6
		BATA 02300	5,5	5,6	1,3	1,7	99	107	1,02E+03	1,58E+03	0,02	0,06	0,2	0,4	0,3	0,4	7,4	7,7	17,7	21,3
		BATA 02800	4,9	4,5	1,5	1,0	82	90	340	870	0,04	0,07	0,2	0,4	0,4	0,5	7,4	7,8	19,7	27,8
	Braço do Ribeirão da Fartura	BFAR 02250	8,1	9,5	44,9	102,7	197	193	46	11	0,03	0,07	0,2	0,4	0,1	0,1	8,4	8,0	19,1	31,5
	Braço do Rio Barra Mansa	BMAN 02250	6,9	6,3	26,5	15,9	195	182	2,3	7,5	0,03	0,05	0,2	0,4	0,1	0,1	8,2	7,1	6,0	9,5
	Rio Dourado	DADO 02600	4,2	4,1	1,1	1,5	59	57	2,00E+03	4,73E+03	0,08	0,11	0,3	0,4	0,9	0,8	6,8	6,7	47,7	46,3
	Córrego do Esgotão	ESGT 02050	13,7	6,1	260,5	61,5	205	206	8,1	21	0,20	0,09	0,3	0,5	0,2	0,2	9,2	7,0	63,7	11,9
	Rio São Lourenço	SLOU 03700	7,3	6,7	14,9	2,6	150	123	8,02E+03	4,20E+04	0,59	0,31	0,5	0,7	0,9	0,8	7,3	7,4	35,3	47,0
	Rio Tietê	TIET 02600	6,2	5,4	31,0	31,3	217	253	4,3	8,5	0,08	0,13	0,2	0,4	1,9	2,5	5,9	5,7	9,1	6,5
Reservatório de Promissão	TIPR 02400	9,6	8,6	158,8	898,1	212	238	2,9	6,0	0,11	0,83	0,2	0,4	0,9	1,6	11,8	8,4	30,5	157,0	
	TIPR 02990	50,4	5,4	527,7	30,4	208	205	1,9	4,0	0,10	0,04	0,1	0,5	0,3	0,5	8,8	6,7	387,4	8,9	
17	Braço do Rio Novo- UGRHI 17	NOSG 02500	3,0	2,9	2,6	8,8	58	61	43	119	0,04	0,03	0,2	0,1	0,2	0,3	7,5	8,0	8,6	10,3
	Rio Novo-Af. Pardo UGRHI 17	NOVO 02450	2,9	2,5	1,1	0,6	45	49	1,27E+03	984	0,10	0,06	0,1	0,2	0,4	0,4	8,1	7,8	42,4	19,0
	Rio Pardo - UGRHI 17	PADO 02400	2,8	4,2	1,6	0,6	51	53	158	36	0,05	0,06	0,2	0,1	0,4	0,5	8,0	7,6	16,6	30,7
		PADO 02500	2,8	3,0	2,1	0,8	56	60	200	388	0,05	0,08	0,2	0,2	0,4	0,5	8,6	8,6	24,1	47,5
		PADO 02600	3,0	2,9	1,8	1,2	85	68	2,48E+03	3,77E+03	0,08	0,08	0,2	0,2	0,6	0,6	8,3	8,2	37,9	27,5
	Rio do Pari	PARI 02700	5,4	5,6	4,5	3,1	81	82	1,19E+03	795	0,31	0,40	0,5	0,6	0,7	0,6	7,4	7,6	100,7	48,0
	Rio Paranapanema	PARP 02500	2,2	2,9	1,0	1,2	64	67	205	229	0,02	0,02	0,2	0,1	0,2	0,2	7,8	7,9	3,2	8,1
Ribeirão Capivari - UGRHI 17	PIVI 02850	4,0	4,6	1,3	0,8	51	54	794	522	0,17	0,19	0,2	0,5	0,8	0,8	8,0	7,8	17,2	46,7	
Rio da Capivara - UGRHI 17	PIVR 02700	4,0	3,8	4,7	4,0	70	73	2,45E+03	2,21E+03	0,09	0,10	0,2	0,4	0,7	0,7	7,2	7,4	52,3	41,0	

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		Escherichia coli ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
18	Braço do Rib. Ponte Pensa	BPEN 02400	2,4	2,4	7,0	3,1	59	61	2,7	2,4	0,02	0,02	0,1	0,4	0,2	0,2	6,9	6,9	4,5	1,0
	Braço do Rio São José dos Dourados	BSJD 02200	4,5	5,1	7,7	6,8	143	176	3,8	2,1	0,03	0,03	0,2	0,4	0,3	0,0	6,7	6,0	15,5	7,3
		BSJD 02900	2,4	2,4	5,5	4,2	76	83	1,8	1,3	0,02	0,01	0,1	0,4	0,2	0,2	7,3	7,5	2,9	1,2
	Reservatório de Ilha Solteira	ISOL 02995	1,9	2,1	1,1	3,1	53	60	1,7	1,0	0,02	0,02	0,1	0,4	0,2	0,2	7,4	7,6	1,8	1,3
	Rio São José dos Dourados	SJDO 02150	6,4	5,8	11,5	3,3	176	159	568	435	0,23	0,20	0,6	0,8	1,1	0,8	5,0	4,5	32,0	60,3
		SJDO 02500	5,6	6,2	1,0	1,0	133	124	605	787	0,10	0,13	0,2	0,4	0,8	0,6	7,3	7,1	47,0	47,3
19	Ribeirão Bagaçu	BAGU 02700	6,0	6,5	1,8	0,6	113	128	3,20E+03	2,24E+03	0,08	0,12	0,2	0,5	0,7	0,8	4,8	5,5	36,2	36,3
	Braço do Ribeirão Santa Bárbara - UGRHI 19	BBRA 02700	5,7	6,0	17,9	31,7	212	214	2,5	5,1	0,02	0,04	0,1	0,4	0,1	0,1	8,7	7,6	4,8	18,4
	Córrego do Frutal	FRUT 02800	4,7	5,6	1,5	1,9	154	160	1,68E+03	1,57E+03	0,09	0,20	0,2	0,5	1,3	1,2	6,5	6,9	27,2	38,5
	Ribeirão Lageado	LAGE 02500	3,9	4,5	0,8	0,8	87	99	433	341	0,04	0,06	0,2	0,5	0,5	0,5	7,2	6,6	26,4	23,8
	Ribeirão do Moinho	MOIN 02600	10,7	8,1	0,9	0,7	240	250	191	131	0,05	0,06	0,2	0,4	0,4	0,4	6,4	6,7	24,0	20,8
	Rio Paraná	PARN 02100	2,2	2,0	0,9	0,9	70	78	1,2	1,3	0,02	0,01	0,2	0,4	0,2	0,3	7,0	7,0	2,1	1,8
	Ribeirão dos Patos	PATO 02900	7,4	7,4	1,2	2,6	145	145	127	110	0,36	0,34	0,9	1,2	1,2	1,5	4,3	4,4	9,2	10,8
	Rio Tietê	TIET 02700	5,7	5,1	31,9	22,2	209	204	4,2	5,2	0,04	0,04	0,2	0,5	0,4	0,5	6,3	5,6	6,7	3,6
		TIET 02900	3,6	4,6	2,2	2,5	175	239	3,7	6,8	0,02	0,03	0,2	0,4	0,2	0,1	6,5	4,9	1,9	1,1
	Reservatório de Três Irmãos	TITR 02100	5,3	6,3	35,7	72,6	201	216	5,9	7,2	0,03	0,08	0,2	0,5	0,3	0,1	7,8	7,1	8,4	25,8
		TITR 02800	3,6	4,3	6,6	10,4	175	231	1,5	3,4	0,02	0,06	0,2	0,4	0,1	0,1	7,7	7,9	2,4	2,8
Córrego do Baixote	XOTE 02500	5,4	5,5	2,9	4,8	57	60	451	373	0,05	0,08	0,2	0,5	0,1	0,1	2,3	3,1	34,2	49,8	
20	Rio Aguapeí ou Feio	AGUA 02010	6,8	5,0	0,8	1,0	175	189	280	230	0,03	0,04	0,1	0,5	0,5	0,3	6,9	22,9	26,4	20,0
		AGUA 02200	6,9	5,8	1,5	1,7	118	135	294	199	0,07	0,07	0,1	0,4	1,0	1,1	6,7	6,3	66,3	41,0
		AGUA 02500	5,9	6,3	1,4	2,6	117	118	226	336	0,07	0,15	0,1	0,5	1,0	1,2	8,0	8,1	63,2	78,3
		AGUA 02800	5,0	5,7	3,7	1,3	120	123	159	120	0,08	0,09	0,2	0,4	1,0	1,0	7,3	7,3	57,5	68,3
	Córrego da Boa Esperança	BESP 04900	6,3	7,6	9,3	17,4	214	226	544	1,03E+03	0,15	0,32	0,4	1,1	1,9	1,9	6,9	6,2	63,6	105,0
	Reservatório Cascata	CASC 02050	9,7	5,9	83,5	46,4	122	130	201	2,22E+03	0,26	0,12	0,3	1,3	0,3	0,3	9,1	7,4	43,8	82,0
	Rio Iacri	IACR 03750	5,2	4,6	3,6	5,5	147	173	6,46E+03	9,46E+03	0,17	0,29	1,5	2,3	1,7	1,8	7,3	6,5	39,8	42,8
	Rio Paraná	PARN 02400	2,3	2,1	0,8	0,8	67	82	3,1	3,8	0,02	0,02	0,2	0,4	0,2	0,2	6,6	7,3	3,5	1,5
	Ribeirão das Marrecas	RECA 02900	3,4	2,7	4,7	5,6	97	109	1,03E+03	1,74E+03	0,06	0,06	0,2	0,4	0,7	0,9	4,7	5,1	14,5	12,9
	Córrego do Sapé	SAPE 02400	20,5	12,0	24,8	5,1	321	224	234	404	0,15	0,06	0,6	0,9	0,1	0,3	3,6	5,5	11,1	43,6
Rio Tibiriçá	TBIR 02700	5,3	4,1	1,4	1,4	137	142	733	1,11E+03	0,07	0,10	0,2	0,5	1,2	1,1	6,6	5,5	38,6	24,5	
	TBIR 03300	11,4	9,7	7,3	2,8	296	308	1,33E+05	1,12E+05	0,28	0,32	2,7	3,6	0,3	0,3	4,1	3,9	65,8	50,5	
21	Reservatório do Arrependido	ARPE 02800	6,0	7,9	3,1	8,2	211	241	8,1	6,6	0,02	0,03	0,2	0,4	0,1	0,1	5,9	4,0	3,3	8,9
	Rio do Peixe-UGRHI 21	PEIX 02100	7,6	6,9	6,3	7,4	212	233	3,76E+04	1,67E+04	0,18	0,23	0,3	0,4	1,9	2,1	7,3	7,2	109,3	56,8
		PEIX 02400	5,3	6,1	7,2	6,2	121	127	1,16E+03	1,36E+03	0,06	0,11	0,2	0,4	1,2	1,1	7,6	7,4	60,4	61,3
		PEIX 02600	5,6	5,3	8,3	9,5	105	113	603	1,01E+03	0,06	0,10	0,1	0,4	1,1	1,2	7,8	7,4	65,5	51,8
		PEIX 02800	5,3	5,7	28,9	9,5	111	122	R\$ 349	R\$ 376	0,08	0,14	0,1	0,4	1,0	1,1	7,3	7,5	72,2	105,3
		PEIX 02950	7,4	4,5	48,3	8,3	109	115	R\$ 44	R\$ 42	0,09	0,08	0,3	0,4	0,4	0,6	4,2	4,8	52,3	44,8
Ribeirão do Veado	VEAD 02950	2,7	2,2	1,4	1,5	79	98	R\$ 19	R\$ 21	0,02	0,02	0,1	0,5	0,4	0,3	5,7	5,8	5,8	3,5	

Tabela 1 – Médias de 2023 e para o período 2018 a 2022 das principais variáveis de qualidade. (conclusão)

UGRHI	Sistema Hidrico	Nome Ponto	Carbono Orgânico Total (mg/L)		Clorofila a (µg/L)		Condutividade (µS/cm)		<i>Escherichia coli</i> ⁽¹⁾ (UFC/100mL)		Fósforo Total (mg/L)		Nitrogênio Amoniacal (mg/L)		Nitrogênio-Nitrato (mg/L)		Oxigênio Dissolvido (mg/L)		Turbidez (UNT)	
			2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023
22	Ribeirão CAIUÁ - UGRHI 22	KAIU 02950	3,2	2,7	1,4	3,1	62	374	R\$ 198	R\$ 897	0,05	0,11	0,1	0,5	0,3	0,4	3,8	6,9	13,5	35,5
	Rio Paraná	PARN 02900	2,8	2,8	5,0	3,9	68	78	1,5	1,0	0,02	0,03	0,1	0,5	0,2	0,2	7,8	7,4	2,6	2,4
	Rio Paranapanema	PARP 02750	2,7	2,9	1,4	2,4	75	78	11	6,9	0,02	0,02	0,1	0,4	0,4	0,4	7,8	7,1	4,6	4,9
		PARP 02900	3,0	2,5	3,2	2,7	75	80	2,9	2,3	0,02	0,02	0,1	0,5	0,4	0,5	7,5	7,7	5,5	5,8
	Rio Pirapozinho	PIZI 02900	3,3	2,9	0,7	0,8	47	54	162	163	0,03	0,07	0,1	0,5	0,5	0,5	7,6	7,5	20,7	27,5
	Ribeirão do Saltinho	SALT 02700	4,3	3,6	5,1	11,0	106	101	1,15E+04	7,41E+03	0,13	0,15	1,1	0,9	0,6	0,6	6,5	6,7	23,7	21,0
	Rio Santo Anastácio	STAN 02300	6,6	5,6	2,6	3,8	240	261	999	1,21E+03	0,08	0,10	0,1	0,5	0,7	0,8	7,4	7,3	38,3	23,5
		STAN 02700	6,7	8,4	17,4	16,7	187	169	802	4,38E+03	0,20	0,58	1,2	2,3	1,9	1,2	6,9	6,3	64,9	216,3
		STAN 04400	18,0	14,3	32,2	8,9	801	507	3,25E+03	8,49E+03	1,42	0,85	20,2	14,4	0,4	0,4	4,0	3,6	30,0	44,8
Ribeirão Vai-e-Vem	VVEM 04700	6,7	5,0	6,3	5,7	164	167	441	395	0,26	0,25	0,3	0,6	2,3	1,7	7,3	7,4	39,2	19,4	

⁽¹⁾ Média geométrica calculada para *Escherichia coli*. Para os demais parâmetros, média aritmética.

⁽²⁾ Ponto PTIN 00850 deslocado a partir de outubro de 2021 para o PTIN 00800.

⁽³⁾ Ponto MOVE 03500 deslocado a partir de junho de 2019 para o MOVE 03400

⁽⁴⁾ Ponto PEDR 04800 deslocado a partir de abril de 2023 para o PEDR 04700

⁽⁵⁾ Ponto VEME 04250 deslocado a partir de outubro de 2021 para o VEME 04200

⁽⁶⁾ Ponto SOBU 02800 deslocado a partir de janeiro de 2023 para o SOBU 02750

Com relação aos efluentes industriais, a Tabela 2 indica as porcentagens de desconformidades com os padrões da legislação das seguintes variáveis:

Alumínio Dissolvido, Ferro Dissolvido e Manganês Total – associam-se a intensificação de processos erosivos, ocorrendo o transporte e a descarga de material particulado do extrato edáfico;

Metais – Cádmio, Chumbo, Cobre Dissolvido, Mercúrio, Níquel e Zinco – associam-se a atividades industriais;

Número de Células de Cianobactérias – vários gêneros e espécies de cianobactérias são potenciais produtoras de cianotoxinas; mortandades de peixes podem estar associadas às florações de cianobactérias.

Toxicidade Crônica – indica presença de substâncias que afetam a reprodução e sobrevivência de organismos.

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. / <i>Ceriodaphnia dubia</i>		
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	
1	Ribeirão das Perdizes	PDIZ 00700	25	0	-	-	0	0	0	0	100	64	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	20
	Rio da Prata	PRAT 02400	50	12	-	-	0	0	0	0	75	88	0	6	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	7
	Rio Sapucaí Guaçu	SAGU 02050	50	17	-	-	0	0	0	0	100	94	25	17	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	14
		SAGU 02250	50	11	-	-	0	0	0	0	100	89	25	15	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	29
	Rio Sapucaí-Mirim	SAMI 02200	50	24	-	-	0	0	0	0	100	94	25	12	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	14
2	Braço do Rio Paraibuna	IUNA 00950	50	24	-	-	0	0	0	0	100	94	25	47	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	7
	Braço do Rio Paraitinga	INGA 00850	50	45	-	-	0	5	0	0	100	100	50	50	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	7
	Reservatório do Jaguari - UGRHI 02	JAGJ 00200	25	16	-	-	0	0	0	0	100	89	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	14
		JAGJ 00900	25	31	-	-	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	29
	Reservatório Santa Branca	SANT 00100	25	6	-	-	0	0	0	0	0	13	0	13	0	0	0	0	0	0	0	-	-	75	57
	Ribeirão Araraquara	QUAR 02800	25	16	-	-	0	0	0	0	25	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	43
	Ribeirão da Água Limpa	ALIM 02950	25	19	-	-	0	0	0	0	100	100	0	13	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	14
	Rio Buquira	BUKI 02950	50	31	-	-	0	0	0	0	75	63	100	69	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	20
	Rio Guaratingueta	GUAT 02800	0	11	-	-	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	36
	Rio Jacu	JACU 02900	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	43
	Rio Jaguari - UGRHI 02	JAGI 00350	75	13	0	0	0	0	0	0	25	25	25	25	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	14
		JAGI 02900	50	11	-	-	0	0	0	0	25	11	25	25	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	36
	Rio Paraíba do Sul	PARB 02050	50	50	0	0	0	0	0	0	50	44	25	25	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	7
		PARB 02100	75	69	0	0	0	0	0	0	75	56	0	13	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	14
		PARB 02200	50	60	0	0	0	0	0	0	50	35	25	35	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	27
		PARB 02300	50	43	0	0	0	0	0	0	75	57	50	43	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	17
		PARB 02310	50	71	-	-	0	0	0	0	75	65	50	42	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	14
		PARB 02325	75	82	-	-	0	0	0	0	75	65	75	41	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	7
		PARB 02400	75	88	0	0	0	0	0	0	75	71	100	47	0	0	0	0	0	0	6	-	-	50	7
		PARB 02490	50	83	-	-	0	0	0	0	75	67	75	40	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	7
		PARB 02530	50	81	-	-	0	0	0	0	75	63	75	38	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	7
		PARB 02600	75	85	-	-	0	0	0	0	75	85	100	31	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	10
		PARB 02700	50	89	-	-	0	0	0	0	75	78	0	15	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	7
		PARB 02800	25	18	-	-	0	0	0	0	100	76	50	24	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	21
	PARB 02900	50	75	0	0	0	0	0	0	100	100	25	44	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	14	
	Rio Paraibuna	PUNA 00800	50	50	-	-	0	0	0	0	100	94	25	25	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	21
Rio Paraitinga	PTIN 00800 / PTIN 00850 ⁽¹⁾	25	27	-	-	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	43	
Rio Paratei	PTEI 02900	50	20	-	-	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	25	
Rio Piquete	PQTE 02800	25	6	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	31	25	27	
Rio Piracuama	UAMA 00600	25	6	-	-	0	0	0	0	50	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	18	
Rio Una - UGRHI 02	UNNA 02800	50	35	-	-	0	0	0	0	100	90	75	85	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	20	

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. C/ <i>Ceriodaphnia dubia</i>		
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	
3	Córrego das Tocas	TOCA 02900	0	19	-	-	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Ribeirão Água Branca	ABRA 02950	0	13	-	-	0	6	0	0	100	94	50	81	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Acaraú	ARAU 02950	25	19	-	-	0	0	0	0	100	94	100	75	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Boiçucanga/Grande	BOIC 02950	0	0	-	-	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Camburi	BURI 02950	50	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	25	0	-	-	25	14
	Rio Claro - UGRHI 03	CARO 02800	25	6	-	-	0	0	0	0	0	13	0	6	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Cocanha	COCA 02900	0	6	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	-	-	25	29
	Rio Escuro	CURO 02900	25	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Grande - UGRHI 03	GRAN 00400	75	44	-	-	50	13	0	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
		GRAN 02800	25	6	-	-	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
		GRAN 02900	50	13	-	-	25	13	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Guaxinduba	GUAX 02950	0	0	-	-	0	0	0	0	75	81	0	25	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	14
	Rio Indaiá	DAIA 02900	0	11	-	-	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	43
	Rio Itamambuca	ITAM 02950	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	21
	Rio Juqueriquerê	RIJU 02900	75	15	-	-	25	15	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	-	-	-	-
	Rio Lagoa	RGOA 02900	25	17	-	-	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	10
	Rio Lagoa ou Tavares	TAVE 02950	50	6	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Lagoinha	GOIN 02900	0	13	-	-	0	0	0	0	50	25	0	6	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0
	Rio Maranduba	DUBA 02900	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Maresias	MARE 02900	0	25	-	-	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Mocooca	MOCO 02900	25	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	75	0
	Rio Nossa Senhora da Ajuda	NSRA 02900	75	12	-	-	33	12	-	6	100	94	100	82	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Perequê-Mirim	PEMI 02900	100	56	-	-	0	6	0	0	100	75	100	88	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Quilombo	QLOM 02950	25	28	-	-	0	0	0	0	100	50	25	5	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	38
	Rio Saí	SAHI 02950	75	25	-	-	25	0	0	0	25	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Santo Antonio	SATO 02900	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	14
Rio São Francisco	SAFO 00300	0	13	-	-	0	0	0	0	50	31	0	13	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
Rio Tabatinga	TABA 02900	25	6	-	-	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
Rio Una - UGRHI 03	RUNA 02950	75	50	-	-	0	0	0	0	75	88	0	13	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
Vala de Escoamento à direita na Praia da Baleia	BALD 02700	0	6	-	-	0	0	0	0	25	69	0	6	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	0	
Vala de Escoamento à esquerda na Praia da Baleia	BALE 02700	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	-	-	50	21	

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. C/ <i>Ceriodaphnia dubia</i>	
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022
4	Córrego Tanquinho	TKIN 02950	0	30	-	-	0	0	0	0	0	60	0	40	0	0	0	0	0	0	25	22	50	17
	Represa de Graminha	GRAM 02950	0	24	-	-	0	6	0	0	100	100	25	11	0	0	0	0	25	0	-	-	67	23
	Ribeirão do Tamanduá	TDUA 02700	50	35	-	-	0	0	0	0	100	88	25	18	0	0	0	0	0	0	-	-	-	15
	Rio Canoas - UGRHI 04	CANO 02001	25	10	-	-	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	33
		CANO 02800	50	33	-	-	0	0	0	0	75	60	25	20	0	0	0	0	0	0	-	-	100	23
	Rio Lambari	BARI 02950	75	40	-	-	0	0	0	0	75	53	0	7	0	0	0	0	0	0	-	-	100	54
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD 02010	25	24	-	-	0	0	0	0	75	53	0	6	0	0	0	0	0	0	-	-	33	38
		PARD 02100	25	29	-	-	0	0	0	0	75	59	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	29
		PARD 02400	50	40	-	-	0	0	0	0	75	67	0	7	0	0	0	0	0	0	-	-	0	29
PARD 02500		50	11	-	-	0	0	0	0	100	94	0	11	0	0	0	0	0	0	-	-	33	38	
PARD 02600	50	11	-	-	0	0	0	11	25	44	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	14		
5	Braço do Rio Piracicaba	PCBP 02500	25	42	-	-	0	0	0	0	100	95	0	5	0	0	0	0	0	0	-	-	67	0
	Córrego do Tijuco Preto	TIJU 02900	25	39	-	-	0	0	0	0	100	100	0	11	0	0	0	0	0	0	-	-	50	7
	Córrego Santa Gertrudes	GERT 02500	50	47	-	-	0	0	0	0	100	100	0	11	0	0	0	0	0	0	-	-	25	0
	Represa do Rio Atibainha	RAIN 00880	50	47	-	-	0	0	0	0	100	100	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	67	0
	Reservatório de Salto Grande (UGRHI 05)	ATSG 02800	25	56	-	-	0	0	0	0	100	83	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	0
	Reservatório do Rio Cachoeira	CACH 00500	50	47	-	-	0	0	0	0	100	93	0	13	0	0	0	0	0	0	-	-	25	7
	Reservatório do Rio Jacaré-UGRHI 05	JCRE 00500	75	50	-	-	0	5	0	0	100	90	0	10	0	5	0	0	0	0	0	0	25	13
	Reservatório Jaguari - UGRHI 05	JARI 00800	25	11	-	-	0	0	0	0	25	5	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	0
	Ribeirão do Caxambu	CXBU 02800	25	12	-	-	0	0	0	0	25	12	0	0	0	0	0	0	0	0	100	76	50	21
	Ribeirão do Pinhal	PIAL 02900	0	47	-	-	0	5	0	0	100	100	50	26	0	0	0	5	0	0	0	0	50	0
	Ribeirão dos Toledos	TOLE 03750	0	0	-	-	0	0	25	6	0	6	0	12	0	0	0	0	0	0	75	94	100	53
	Ribeirão Jacuba	JCBA 02950	50	47	-	-	0	0	0	0	75	68	0	11	0	0	0	5	0	0	0	6	25	0
	Ribeirão Jundiá-Mirim	JUMI 00100	75	71	-	-	0	0	0	0	100	100	50	12	0	0	0	0	0	0	-	-	100	0
		JUMI 00250	50	56	-	-	0	0	0	6	100	94	50	19	0	0	0	0	0	0	-	-	75	8
		JUMI 00500	75	69	-	-	0	0	0	0	100	100	50	13	0	0	0	0	0	0	-	-	67	11
		JUMI 00800	75	47	-	-	0	0	0	0	100	89	50	15	0	0	0	0	0	0	-	-	50	7
	Ribeirão Pinheiros - UGRHI 05	PINO 03400	75	65	-	-	0	0	0	0	100	88	50	18	0	0	0	6	0	0	-	-	75	8
		PINO 03900	50	13	-	-	0	0	0	0	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Ribeirão Piracicamirim	PIMI 02900	50	47	-	-	0	0	0	0	75	67	0	7	0	7	0	0	0	0	-	-	0	7
	Ribeirão Quilombo	QUIL 03030	50	53	-	-	0	0	0	0	75	60	0	27	0	0	0	0	0	7	-	-	-	-
QUIL 03200		25	50	-	-	0	11	0	0	75	56	50	47	0	0	0	5	0	5	0	0	-	10	
QUIL 03500		25	27	-	-	0	0	0	0	75	47	100	73	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
QUIL 03900		25	44	0	0	0	0	0	0	100	67	100	78	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. C/ <i>Ceriodaphnia dubia</i>		
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	
5	Ribeirão Tijuco Preto (Afl. Piracicaba)	TJCO 03750	50	28	0	0	0	0	0	0	75	56	100	78	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	
	Ribeirão Três Barras	TREB 02950	75	63	-	-	0	0	0	0	100	37	100	84	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
	Rio Atibaia	ATIB 02010	0	31	-	-	0	0	0	0	50	63	25	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	30	
		ATIB 02030	25	53	0	0	0	0	0	0	50	76	50	12	0	0	0	0	0	0	0	0	67	13	
		ATIB 02035	50	50	0	0	0	0	0	0	50	72	50	17	0	0	0	0	0	0	-	-	33	7	
		ATIB 02065	50	69	0	0	0	0	0	0	100	81	50	31	0	0	0	0	0	0	-	-	33	14	
		ATIB 02300	50	63	-	-	0	0	0	0	75	74	50	25	0	0	0	0	0	0	0	0	67	7	
		ATIB 02605	25	56	-	-	0	0	0	0	50	81	50	31	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	10
		ATIB 02800	50	54	-	-	0	0	0	0	100	92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	23
		ATIB 02900	0	28	0	0	0	0	0	0	75	94	25	11	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	29
	Rio Atibainha	BAIN 02950	25	19	-	-	0	0	0	0	100	81	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	10
	Rio Cachoeira	CAXO 02800	25	47	-	-	0	0	0	0	100	59	0	18	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	21
	Rio Camanducaia	CMDC 02050	25	41	-	-	0	0	0	0	75	65	25	18	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	21
		CMDC 02100	25	60	-	-	0	0	0	0	100	80	0	7	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	14
		CMDC 02300	25	40	-	-	0	0	0	0	100	80	25	0	0	0	0	0	0	0	7	-	-	-	10
		CMDC 02400	25	58	-	-	0	0	0	0	100	68	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		CMDC 02900	75	79	-	-	0	0	0	0	75	95	25	10	0	0	0	0	0	0	0	25	0	50	43
	Rio Capivari	CPIV 02030	0	20	-	-	0	0	0	0	75	47	75	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	29
		CPIV 02060	25	32	-	-	0	0	0	0	100	89	25	25	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	29
		CPIV 02100	50	33	-	-	0	0	0	0	75	83	25	22	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	23
		CPIV 02130	25	31	-	-	0	0	0	0	100	56	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	21
		CPIV 02160	25	50	-	-	0	0	0	0	100	61	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	10
		CPIV 02200	50	33	-	-	0	0	0	0	75	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		CPIV 02700	75	33	-	-	0	6	0	0	100	72	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	21
		CPIV 02900	25	58	-	-	0	0	0	0	75	74	25	5	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	0
	Rio Claro - UGRHI 05	LARO 02500	50	42	-	-	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	95	50	53
		LARO 02900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Rio Corumbataí	CRUM 02050	0	0	-	-	0	0	25	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	75	83	75	62
		CRUM 02080	0	73	-	-	0	0	0	0	100	87	75	27	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	14
		CRUM 02200	50	60	-	-	0	0	0	0	100	93	0	0	0	0	0	0	0	0	7	-	-	-	20
CRUM 02300		50	82	-	-	0	0	0	0	100	88	0	6	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	14	
CRUM 02500		0	13	-	-	0	0	0	0	25	13	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	21	
CRUM 02850		50	59	-	-	0	6	0	6	100	94	0	17	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	27	

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. C/ <i>Ceriodaphnia dubia</i>			
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022		
5	Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR 00002	50	60	-	-	0	0	0	13	25	73	25	20	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	20
		JAGR 00005	25	40	-	-	0	0	0	0	25	73	50	27	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	27
		JAGR 02010	0	47	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
		JAGR 02100	75	12	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	29
		JAGR 02200	75	26	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	21
		JAGR 02300	75	25	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	14
		JAGR 02400	75	35	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	18	0	0	0	-	-	0	7
		JAGR 02500	50	35	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	-	-	0	21
		JAGR 02800	50	24	-	-	0	6	0	0	75	100	100	71	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Rio Jundiá - UGRHI 05	JUNA 02125 (ex-JUNA 02010)	25	72	0	0	0	0	0	0	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13
		JUNA 02150 (ex-JUNA 02020)	25	44	0	0	0	0	0	0	50	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	14
		JUNA 03230 (ex-JUNA 02100)	25	26	-	-	0	0	0	0	50	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	5	25	19
		JUNA 03250 (ex-JUNA 03150)	50	39	-	-	0	0	0	0	50	56	25	0	0	6	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		JUNA 03500 (ex-JUNA 03190)	50	33	-	-	0	0	0	6	75	72	75	11	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	14
		JUNA 03600 (ex-JUNA 03200)	50	32	-	-	0	0	0	0	75	47	75	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	33	0
		JUNA 03720 (ex-JUNA 03270)	50	31	-	-	0	0	0	0	25	50	50	19	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		JUNA 03800 (ex-JUNA 03700)	50	37	-	-	0	0	0	0	50	26	50	15	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	0
		JUNA 03900	50	38	-	-	0	0	0	0	50	13	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	14
	Rio Jundiázinho	JUZI 02400	50	67	-	-	0	0	0	0	75	89	25	28	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	29
	Rio Piracicaba	PCAB 02100	0	25	-	-	0	0	0	0	25	19	50	38	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	0
		PCAB 02135	25	20	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	-	-	0	0
		PCAB 02192	25	16	-	-	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	0
		PCAB 02220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		PCAB 02300	25	63	-	-	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
		PCAB 02800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Rio Pirai	IRIS 02100	25	32	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	7
IRIS 02200		0	0	-	-	0	0	25	6	0	5	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	75	20	
IRIS 02250		25	25	-	-	0	0	0	0	100	100	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
IRIS 02400		0	50	-	-	0	0	0	0	0	0	25	38	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	
IRIS 02600		0	33	-	-	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	
IRIS 02900		50	56	-	-	0	0	0	0	100	100	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. / <i>Ceriodaphnia dubia</i>		
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	
6	Braço do Ribeirão Taquacetuba	BITQ 00100	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	21	
	Braço do Rio Pequeno	BIRP 00500	0	25	-	-	0	25	0	0	100	75	100	100	0	0	0	0	0	25	-	-	-	-	
	Córrego do Crispim	XPIM 00700	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	100	94	25	29
	Córrego do ITUPU	TUPU 00900	0	0	-	-	0	0	25	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	100	100	25	29	
	Córrego Guavirutuba	GVIT 00900	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	75	58	
	Córrego ITAIM	YTAI 00900	0	0	-	-	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	94	75	46	
	Córrego Judas	JUDA 02300	0	0	-	-	0	5	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	95	50	47	
	Córrego Reimberg ou Cocaia	REIM 02800	0	0	-	-	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	67	22	
	Córrego São José	JOSE 00900	25	56	-	-	0	0	0	0	75	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	7	
	Córrego Tanquinho/Afl. Guarapiranga	TANQ 00900	25	11	-	-	0	0	25	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Reservatório Águas Claras	ACLA 00500	50	17	-	-	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	-	-	-	-	
	Reservatório Billings	BILL 02030	0	0	-	-	0	0	0	0	100	100	75	39	0	0	0	0	0	0	-	-	-	10	
		BILL 02100	25	29	-	-	0	0	0	0	50	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	25	29	
		BILL 02500	0	0	-	-	0	0	25	0	0	0	0	5	0	0	25	0	0	0	-	-	-	7	
		BILL 02900	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	6	
	Reservatório das Graças	COGR 00900	0	25	-	-	0	0	0	0	75	75	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Reservatório de Tanque Grande	TGDE 00900	25	0	-	-	0	0	50	25	75	75	50	50	0	0	25	0	25	0	-	-	-	-	
	Reservatório do Cabuçu	RCAB 00900	0	31	-	-	0	0	0	6	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	21	
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR 00100	0	19	-	-	0	0	0	0	100	100	100	94	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
		GUAR 00900	0	24	-	-	0	0	0	0	100	96	75	32	0	13	0	0	0	0	-	0	0	13	
	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	JQUJ 00900	25	0	-	-	0	0	25	0	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Reservatório do Rio Grande	RGDE 02030	0	6	-	-	0	0	0	0	75	100	50	88	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	
		RGDE 02200	0	53	-	-	0	0	0	0	100	100	75	82	0	0	0	0	0	0	-	-	25	38	
		RGDE 02900	0	0	-	-	0	0	50	17	0	6	25	44	0	0	0	0	0	100	89	0	7		
	Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	JNDI 00500	0	0	-	-	0	0	75	100	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	100	73	50	0	
	Reservatório Taiaçupeba	PEBA 00900	50	75	-	-	0	0	50	25	75	100	100	100	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
Ribeirão Colônia	RCOL 02500	25	16	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	8		
Ribeirão das Pedras	PEDA 03900	100	47	-	-	0	0	0	6	0	0	25	0	0	0	25	35	0	0	-	-	-	-		
Ribeirão das Pedras/Afl. Guarapiranga	EDRA 00900	0	0	-	-	0	0	0	13	25	53	25	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	43		
Ribeirão do Cipó	CIPO 00900	0	50	-	-	0	0	0	25	50	75	50	75	0	0	0	0	0	25	-	-	-	-		
Ribeirão dos Alvarengas	ALVE 02800	0	0	-	-	0	0	25	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	25	25	20		
Ribeirão dos Cristais	CRIS 03400	0	6	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-		
Ribeirão Grota Funda	GROT 02900	25	13	-	-	0	0	0	0	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-		

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. C/ <i>Ceriodaphnia dubia</i>		
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	
6	Ribeirão Ipiranga	IPIG 03950	25	0	-	-	0	0	25	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	-	-	-	-	
	Ribeirão Jaguari - UGRHI 06	JGUA 03950	25	12	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	
	Ribeirão Moinho Velho	MOVE 03400 / MOVE 03500 (2)	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Ribeirão Perová	PEOV 03900	50	0	-	-	0	0	25	50	25	50	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Ribeirão Pires	PIRE 02900	50	25	-	-	25	0	0	25	75	100	100	100	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Ribeirão Santa Rita - UGRHI 6	RYTA 00800	0	9	-	-	0	0	0	9	25	26	25	13	0	0	0	0	0	0	25	13	25	32	
	Rio Baquirivu-Guaçu	BQGU 03150	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	14
		BQGU 03850	33	84	-	-	0	0	67	74	0	0	0	16	0	0	0	53	0	0	-	-	-	-	
	Rio Biritiba-Mirim	BMIR 02800	0	5	-	-	0	0	0	5	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	-	0	0	5	
	Rio Bonito	NITO 00600	0	6	-	-	0	0	0	0	50	59	25	29	0	0	0	0	0	0	25	12	25	14	
	Rio Cotia	COTI 03800	0	25	-	-	0	0	0	0	100	100	75	75	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Rio Curucutu	CURU 02800	25	0	-	-	0	0	25	25	25	75	75	75	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Rio Embu-Guaçu	EMGU 00800	0	9	-	-	0	0	0	9	100	83	25	4	0	2	0	0	0	0	0	13	0	0	
	Rio Embu-Mirim	EMMI 02900	0	0	-	-	0	0	50	55	25	9	0	9	0	0	0	0	0	0	50	50	25	26	
	Rio Grande ou Jurubatuba	GADE 02900	0	4	-	-	0	0	25	50	25	8	25	11	0	0	0	0	0	0	25	19	25	13	
	Rio Guaió	GUAO 02600	25	50	-	-	0	0	0	0	100	100	75	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
		GUAO 02900	0	6	-	-	0	0	0	0	50	61	50	61	0	0	0	0	0	0	-	-	0	14	
	Rio Jundiá - UGRHI 06	JUNI 03950	0	24	-	-	0	0	0	0	100	94	75	83	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0
	Rio Juqueri	JQRI 03300	0	25	-	-	0	0	0	0	100	100	100	75	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
		JQRI 03800	25	12	-	-	0	0	0	6	75	53	75	82	0	0	0	0	0	0	0	6	25	14	
Rio Parelheiros	PARE 00600	25	6	-	-	0	0	0	0	75	71	0	41	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	50	
Rio Taiapuêba-Açu	TAIA 02900	25	47	-	-	0	0	25	0	100	94	0	10	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0		
Rio Taiapuêba-Mirim	TAIM 00800	25	0	-	-	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0	25	0	25	0	-	-	-	-		
Rio Tietê	TIET 02050	25	44	-	-	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-		
	TIET 02090	25	11	-	-	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	-	-	-	-		
	TIET 02250	75	8	-	-	25	7	0	0	100	92	100	100	0	0	0	0	25	7	-	-	-	80		
	TIET 03120	0	0	-	-	0	0	0	0	100	100	100	100	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-		
	TIET 03130	0	0	-	-	0	0	0	0	75	100	100	100	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-		
7	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	CFUG 02900	75	12	-	-	0	0	25	0	25	0	0	0	0	0	0	0	5	-	-	-	-		
	Reservatório Capivari-Monos	CAMO 00900	0	6	-	-	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	8		
	Rio Branco	ANCO 02900	0	39	-	-	0	0	0	0	75	89	0	11	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	
	Rio Branco (Itanhaém)	BACO 02950	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-		
	Rio Canal Barreiros	REIS 02900	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	74	75	47		
Rio Catarina Moraes	CATA 23850	25	11	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	-	-	75	47		

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. / <i>Ceriodaphnia dubia</i>		
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	
7	Rio Cubatão	CUBA 02700	50	0	-	-	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		CUBA 03900	50	31	-	-	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	67
	Rio Guaratuba	TUBA 02900	75	24	-	-	0	0	-	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Itaguapé	ITAE 02900	50	31	-	-	0	0	-	0	25	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Itanhaém	NAEM 02850	50	18	-	-	0	0	-	6	25	6	50	32	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Itapanhaú	IPAU 02600	50	55	-	-	0	0	0	0	75	35	100	100	0	0	0	0	0	0	0	-	-	100	100
		IPAU 02900	50	24	-	-	0	0	33	0	50	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Moji	MOJI 02800	0	16	-	-	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	30
	Rio Perequê	PERE 02900	25	33	-	-	0	5	33	0	75	39	50	47	0	0	0	0	0	0	5	-	-	-	-
	Rio Piaçaguera	PIAC 02700	100	72	-	-	0	0	0	0	100	68	100	100	0	0	100	95	0	11	-	-	-	64	
	Rio Preto - UGRHI 07	PETO 02900	100	24	100	100	-	6	-	0	0	0	0	0	0	8	25	6	0	0	-	-	-	-	
	Rio Saboó	SABO 22500	50	6	-	-	0	0	0	0	100	71	50	41	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
Rio Santo Amaro	MARO 22800	75	31	-	-	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
8	Represa de Jaguará	GRJA 02700	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	-	-	67	69	
	Rio Canoas	KNOA 02500	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	60	
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02300	50	13	-	-	0	0	0	7	100	100	0	13	0	0	0	0	0	7	-	-	67	33	
	Rio Sapucaí - UGRHI 8	SAPU 02050	50	33	-	-	0	0	0	0	100	100	0	13	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	38
		SAPU 02200	25	27	-	-	0	0	0	0	75	100	25	20	0	0	0	0	0	0	0	-	-	100	31
		SAPU 02250	25	20	-	-	0	0	0	0	75	93	50	13	0	0	0	0	0	0	0	-	-	100	31
		SAPU 02270	25	27	-	-	0	7	0	0	75	100	25	27	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	31
SAPU 02300		0	20	-	-	0	0	0	0	75	100	0	27	0	0	0	0	0	0	0	-	-	67	58	
SAPU 02400	25	29	-	-	0	0	0	0	100	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	67	50		
SAPU 02900	25	26	-	-	0	0	0	0	75	63	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	100	44		
9	Córrego Rico- UGRHI 9	RICO 02200	50	53	-	-	0	0	0	0	100	100	50	53	0	6	0	0	0	0	-	-	0	8	
		RICO 02600	50	50	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		RICO 03900	75	59	-	-	0	0	0	6	100	88	50	53	0	0	0	0	25	29	-	-	-	8	
	Córrego Batistela	TELA 02700	50	75	-	-	0	0	0	0	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
	Reservatório Cachoeira de Cima	MOCA 02990	50	63	-	-	0	0	0	0	100	100	0	6	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
	Ribeirão da Penha	ENHA 02900	75	47	-	-	0	0	0	0	75	95	25	58	0	0	0	0	0	0	-	-	33	0	
	Ribeirão das Onças (UGRHI 9)	RONC 02030	75	68	-	-	0	0	0	5	100	95	50	32	0	0	0	0	0	0	-	-	50	8	
		RONC 02400	75	89	-	-	0	0	0	0	100	95	50	16	0	0	0	0	0	0	-	-	33	0	
		RONC 02800	25	56	-	-	0	0	0	6	100	94	25	6	0	0	0	0	0	0	-	-	-	13	
Ribeirão do Meio	MEIO 02900	75	82	-	-	0	6	0	0	100	88	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0		
Ribeirão do Roque	OQUE 02900	75	89	-	-	0	0	0	0	100	100	25	11	0	0	0	0	0	0	-	-	50	15		
Ribeirão dos Porcos	PORC 03900	75	88	-	-	0	0	0	0	100	100	0	6	0	0	0	0	0	0	-	-	25	8		

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. C/ <i>Ceriodaphnia dubia</i>			
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022		
9	Ribeirão Ferraz	ERAZ 02700	75	75	-	-	0	0	0	0	75	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	0
		ERAZ 02990	100	100	-	-	0	0	0	0	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	8
	Rio da Itupeva	PEVA 02900	75	88	-	-	0	0	0	0	100	100	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Rio das Araras	ARAS 02900	75	94	-	-	0	6	0	0	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	8
		ARAS 03400	100	87	-	-	0	0	0	0	100	93	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Rio do Peixe-UGRHI 9	PEXE 02100	75	88	-	-	0	0	0	0	100	76	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	29
		PEXE 02950	75	81	0	0	0	0	0	0	100	88	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	7
	Rio Jaguari-Mirim	JAMI 02001	75	53	0	0	0	0	0	0	100	82	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	7
		JAMI 02300	75	72	0	0	0	0	0	0	100	89	0	17	0	0	0	0	6	0	0	0	-	-	-	14
		JAMI 02500	50	50	-	-	0	0	0	0	100	94	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	67	31
	Rio Mogi Mirim	MOMI 03800	50	47	-	-	0	0	0	0	100	94	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	29
	Rio Mogi-Guaçu	MOGU 02100	25	33	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		MOGU 02160	75	41	-	-	0	0	0	0	100	100	25	29	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	36
		MOGU 02180	75	63	-	-	25	0	0	0	100	100	25	44	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		MOGU 02200	25	44	-	-	0	0	0	0	100	100	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	29
		MOGU 02210	50	85	-	-	0	8	0	8	75	100	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		MOGU 02250	50	71	-	-	0	0	0	0	100	88	25	12	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	29
		MOGU 02270	50	35	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		MOGU 02300	0	7	-	-	0	0	0	0	50	67	50	40	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	67	46
		MOGU 02350	25	18	-	-	0	0	0	6	100	94	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67
MOGU 02450		25	27	-	-	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	
MOGU 02490		25	13	-	-	0	0	0	0	50	13	75	13	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	46	
MOGU 02800		0	12	-	-	0	6	0	0	100	100	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	31	
MOGU 02900	50	20	-	-	0	7	0	0	100	100	50	20	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	67	38		
Rio Oriçanga	ORIZ 02900	25	12	-	-	0	0	0	0	50	88	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	71	
10	Braço do Ribeirão Paruru	BPRU 02300	25	79	0	0	0	0	0	0	100	100	100	89	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	8	
	Braço do Rio Tiete	TIBT 02500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	75	50	
	Córrego Ipanema	IPAN 02500	25	53	0	0	0	0	0	0	100	100	25	6	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	15	
	Reservatório de Barra Bonita	TIBB 02100	25	16	0	0	0	0	0	0	25	32	75	68	0	0	0	5	0	5	0	-	-	-	8	
		TIBB 02700	50	28	0	0	0	0	0	0	100	100	50	39	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Reservatório de Rasgão	TIRG 02900	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	75	75	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Reservatório Itupararanga	SOIT 02100	25	38	-	-	0	0	0	0	75	50	0	13	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	20	
		SOIT 02900	100	25	0	0	0	0	0	0	100	100	100	75	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Ribeirão Avecuia	AVEC 02800	75	6	0	0	0	0	0	0	100	39	25	50	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Ribeirão Lavapés - UGRHI 10	LAVP 03055	0	12	-	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	0	
	Ribeirão Pirapitingui	PGUI 02700	50	61	0	0	0	0	0	6	100	78	75	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	31
	Ribeirão São Bento	ENTO 02700	75	74	0	0	0	11	0	0	100	74	50	74	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	8	

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. C/ <i>Ceriodaphnia dubia</i>	
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022
10	Rio das Conchas	COCH 02850	75	59	0	0	0	0	25	0	100	82	50	11	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0
	Rio do Peixe-UGRHI 10	EIXE 02225	0	37	0	0	0	0	0	5	100	100	25	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	0
	Rio Pirajibú	JIBU 02750	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	75	71
		JIBU 02900	0	0	0	0	25	5	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	100	86	75	69
	Rio Pirapora	PORA 02700	25	32	0	0	0	0	0	0	100	100	25	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rio Sarapuí	SAUI 02900	25	0	0	0	0	0	0	0	25	0	50	11	0	0	0	0	0	0	-	-	-	79
	Rio Sorocaba	SORO 02050	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	50	28	0	0	0	0	0	0	-	-	25	15
		SORO 02100	50	17	0	0	0	0	0	0	25	33	50	56	0	0	0	0	0	17	-	-	-	-
		SORO 02200	25	8	0	0	0	0	0	0	100	69	100	64	0	0	0	0	0	0	-	-	25	10
		SORO 02300	75	28	0	0	0	0	25	0	100	61	75	39	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		SORO 02500	75	58	0	0	0	0	25	5	100	74	50	53	0	0	0	0	0	0	-	-	0	7
		SORO 02700	50	58	0	0	0	0	0	0	75	58	75	58	0	0	0	0	0	0	-	-	-	8
	Rio Sorocaba	SORO 02900	25	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	19	0	0	0	0	0	0	-	-	100	36
	Rio Sorocabaçu	SOBU 02750 / SOBU 02800 ^(B)	25	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0	50	84	75	13
	Rio Sorocamirim	SOMI 02850	25	13	0	0	0	0	0	0	25	13	25	25	0	0	0	0	0	0	-	-	50	14
	Rio Tietê	TIET 02350	25	31	-	-	0	0	0	0	25	38	100	88	0	0	0	6	0	19	-	-	0	43
		TIET 02400	25	6	-	-	0	0	25	6	25	47	50	76	25	0	0	6	0	12	-	-	-	-
TIET 02450		25	32	-	-	0	0	0	5	25	32	100	74	0	0	0	11	0	11	-	-	50	23	
Rio Una - UGRHI 10	BUNA 02900	50	17	-	-	0	0	0	0	75	78	100	100	0	0	25	0	25	0	-	-	-	-	
11	Mar de Dentro	MADE 21700	0	7	-	-	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	50	36	
	Reservatório Cachoeira do França	CAFR 00350	0	0	-	-	0	0	25	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25
	Rio Betari	BETA 02900	25	24	-	-	0	0	0	0	25	22	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	10
	Rio Guaraú	GUAU 02950	50	31	-	-	0	0	0	0	75	53	50	18	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Rio Jacupiranga	JAPI 02100	25	37	-	-	0	0	0	0	50	42	25	15	0	0	0	0	0	0	-	-	25	0
	Rio Jacupiranguinha	JAIN 02500	50	28	-	-	0	0	0	0	75	50	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	23
	Rio Juquiá	JUQI 00800	0	22	-	-	0	0	0	0	25	16	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		JUQI 02900	75	6	-	-	0	0	67	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Rio Pariquera-Açu	PAÇU 02600	50	31	-	-	0	0	0	0	100	100	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Rio Ribeira	RIBE 02500	50	12	-	-	0	6	0	0	50	12	50	35	0	0	0	0	0	0	-	-	0	21
		RIBE 02900	50	32	-	-	0	5	0	0	0	21	50	30	0	0	0	0	0	0	-	0	-	10
	Rio Ribeira de Iguape	RIIG 02500	50	24	-	-	0	0	0	0	0	39	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		RIIG 02900	50	42	-	-	0	5	0	0	75	63	25	10	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
RIIG 02995		75	39	-	-	0	0	0	0	50	44	0	11	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. C/ <i>Ceriodaphnia dubia</i>		
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	
12	Córr. Mandembo	DEMB 02800	50	40	-	-	0	0	0	0	100	100	75	40	0	0	0	0	0	0	-	-	-	33	
	Córrego das Pedras ou Mandi - UGRHI 12	PDRA 02450	0	22	-	-	0	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	21
	Ribeirão das Palmeiras	PALM 03800	25	31	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Ribeirão das Pitangueiras	PITA 02450	50	38	-	-	0	0	0	0	100	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	20
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02400	50	41	-	-	0	0	0	0	75	59	0	6	0	0	0	0	0	25	0	-	-	-	19
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD 02750	0	0	-	-	0	0	0	0	100	100	0	0	0	0	0	0	0	25	0	-	-	33	14
PARD 02800		0	6	-	-	0	0	0	0	100	94	0	25	0	0	0	0	0	25	0	-	-	33	29	
13	Braço do rio Jaú	BJAU 03300	0	5	-	-	0	0	0	0	75	80	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	-	28	
	Córrego Água Branca - UGRHI 13	ABAN 02800	25	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	-	-	-	0	
	Represa do Broa	BROA 02800	25	13	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	46	100	55	
	Ribeirão Grande	RGRA 02990	0	17	-	-	0	0	0	0	50	78	25	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	7	
	Ribeirão Itaqueri	KERI 02900	75	27	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
	Rio Jacaré-Guaçu	JCGU 03200	50	11	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	7	
		JCGU 03400	75	17	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
		JCGU 03900	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
	Rio Jacaré-Pepira	JPEP 03150	25	6	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
		JPEP 03500	50	13	-	-	0	6	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	6	0	0	-	-	-	0
		JPEP 03600	25	31	-	-	0	0	0	0	100	69	25	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	56	
	Rio Jaú	JAHU 02500	25	11	-	-	0	0	0	0	50	83	25	6	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	
	Rio Lençóis	LENS 02500	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
LENS 03950		0	59	-	-	0	0	0	0	75	94	50	19	0	0	0	0	0	0	-	-	0	8		
Rio Tietê	TIET 02500	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	25	22	0	0	0	0	0	0	-	-	25	21		
14	Córr. Boi Branco	BOIB 02950	25	6	-	-	0	0	0	0	100	65	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	21	
	Reservatório Jurumirim	JURU 02500	25	33	-	-	0	0	0	0	100	100	75	72	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
	Rio Apiaí-Guaçu	APIA 02600	50	45	-	-	0	5	0	0	100	95	0	35	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	
	Rio Guareí	GREI 02750	50	70	-	-	0	0	0	0	100	100	50	15	0	0	0	0	0	0	-	-	0	27	
	Rio Itapetininga	ITAP 02800	0	39	-	-	0	0	0	0	100	72	25	17	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
	Rio Itararé	ITAR 02500	50	33	-	-	0	0	0	0	25	6	0	6	0	0	0	0	0	0	-	-	25	14	
	Rio Paranapanema	PARP 02100	25	45	-	-	0	0	0	0	100	95	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
	Rio São Miguel Arcanjo	SMIG 02800	25	58	-	-	0	0	0	0	100	100	50	53	0	0	0	0	0	0	0	0	-	20	
	Rio Taquari	TAQR 02400	50	44	-	-	0	0	0	0	100	72	50	39	0	0	0	0	0	0	-	-	-	9	
	RIO Turvo - UGRHI 14	TURR 02800	0	41	-	-	0	0	0	0	100	100	25	24	0	0	0	0	0	0	-	-	-	29	
Rio Verde	VERD 02750	0	33	-	-	0	6	0	0	100	100	75	44	0	0	0	0	0	0	-	-	-	31		

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. C/ <i>Ceriodaphnia dubia</i>	
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022
15	Córrego da Biluca	BILU 02900	0	0	-	-	0	0	0	0	100	88	75	50	0	0	0	0	0	0	-	-	-	29
	Córrego dos Olhos d'Água	OLHO 02690	25	0	-	-	0	0	0	0	50	94	25	31	0	0	0	0	0	0	-	-	-	21
	Reservatório do Córrego Marinheirinho	RMAR 02900	25	6	-	-	0	0	0	0	100	94	25	44	0	0	0	0	0	0	-	-	-	15
	Reservatório do Rio Preto	RPRE 02200	0	11	-	-	0	0	0	0	50	17	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	36
	Ribeirão da Onça (UGRHI15)	ONCA 02500	25	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Ribeirão Santa Rita	RITA 02700	25	13	-	-	0	0	0	0	100	75	25	25	0	0	0	0	0	0	-	-	-	7
	Ribeirão São Domingos	SDOM 03900	50	18	-	-	0	0	0	0	100	94	50	29	0	0	0	0	0	0	-	-	67	20
	Rio da Cachoeirinha	CXEI 02550	25	22	-	-	0	0	0	0	100	61	0	16	0	0	0	0	0	0	-	-	67	15
		CXEI 02900	25	18	-	-	0	0	0	0	100	94	50	35	0	0	0	0	0	0	-	-	-	7
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02500	25	6	-	-	0	0	0	0	50	35	0	0	0	0	0	0	0	0	75	20	-	14
		GRDE 02800	25	11	-	-	0	0	0	0	50	56	25	39	0	0	0	0	0	0	0	7	-	21
	Rio Preto - UGRHI 15	PRET 02800	0	12	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0
	Rio Turvo - UGRHI 15	TURV 02300	25	33	-	-	0	0	0	0	100	100	50	61	0	6	0	0	0	0	-	-	67	33
TURV 02500		75	27	-	-	0	0	0	0	100	100	25	40	0	0	0	0	0	0	-	-	-	8	
TURV 02800		50	17	-	-	0	0	0	0	100	94	50	37	0	5	0	0	0	0	-	-	-	13	
16	Braço do Ribeirão da Fartura	BFAR 02250	25	6	-	-	0	0	0	0	25	44	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0
	Braço do Rio Barra Mansa	BMAN 02250	25	0	-	-	0	0	0	0	100	89	50	29	0	0	0	0	0	0	-	-	0	7
	Córrego do Esgotão	ESGT 02050	0	11	-	-	0	0	0	0	100	95	50	26	0	0	0	0	0	0	-	-	33	0
	Reservatório de Promissão	TIPR 02400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	85	-	-
		TIPR 02990	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	92	-	-
	Rio Batalha	BATA 02050	0	18	-	-	0	0	0	0	100	100	25	6	0	0	0	0	0	0	-	-	25	23
		BATA 02300	0	5	-	-	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	100	85	0	20
		BATA 02800	25	6	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Rio Dourado	DADO 02600	0	5	-	-	0	0	0	0	0	5	0	5	25	0	0	0	0	0	-	-	25	21
Rio São Lourenço	SLOU 03700	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	50	81	0	19	
Rio Tietê	TIET 02600	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	50	95	25	13	
17	Braço do Rio Novo-UGRHI 17	NOSG 02500	0	9	-	-	0	0	0	0	75	55	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	25
	Ribeirão Capivari - UGRHI 17	PIVI 02850	25	17	-	-	0	0	0	0	100	100	0	11	0	0	0	0	0	0	-	-	-	10
	Rio da Capivara - UGRHI 17	PIVR 02700	25	28	-	-	0	0	0	0	100	83	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	14
	Rio do Pari	PARI 02700	0	28	-	-	0	0	0	0	100	83	25	17	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Rio Novo-Af. Pardo UGRHI 17	NOVO 02450	0	32	-	-	0	0	25	0	100	84	25	15	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Rio Paranapanema	PARP 02500	50	39	-	-	0	0	25	0	100	83	50	17	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Rio Pardo - UGRHI 17	PADO 02400	0	5	-	-	0	0	0	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	14
PADO 02500		25	12	-	-	0	0	0	0	100	94	0	6	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
PADO 02600		0	39	-	-	0	0	25	6	100	78	25	22	0	0	0	0	0	0	-	-	-	7	

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (continua)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. C/ <i>Ceriodaphnia dubia</i>		
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	
18	Braço do Rib. Ponte Pensa	BPEN 02400	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	33	36
	Braço do Rio São José dos Dourados	BSJD 02200	0	6	-	-	0	0	0	0	25	38	0	19	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		BSJD 02900	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	25	8
	Reservatório de Ilha Solteira	ISOL 02995	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	20
	Rio São José dos Dourados	SJDO 02150	0	20	-	-	0	0	0	0	100	93	75	73	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	15
		SJDO 02500	25	44	-	-	0	0	0	0	100	100	25	22	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
19	Braço do Ribeirão Santa Bárbara - UGRHI 19	BBRA 02700	50	56	-	-	0	0	0	0	100	94	75	16	0	0	0	0	0	5	-	-	-	9	
	Córrego do Baixote	XOTE 02500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	92	-	-	
	Córrego do Frutal	FRUT 02800	50	13	-	-	0	0	0	0	100	81	75	31	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Reservatório de Três Irmãos	TITR 02100	0	6	-	-	0	0	0	0	100	82	75	24	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	7
		TITR 02800	0	25	-	-	0	0	0	0	100	94	75	25	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Ribeirão Bagaçu	BAGU 02700	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	25
	Ribeirão do Moinho	MOIN 02600	25	17	-	-	0	0	0	0	100	79	25	16	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Ribeirão dos Patos	PATO 02900	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	8
	Ribeirão Lageado	LAGE 02500	0	6	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Rio Paraná	PARN 02100	0	11	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	56	0	27
	Rio Tietê	TIET 02700	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	12
		TIET 02900	50	12	-	-	0	0	0	0	75	76	25	12	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	7
20	Córrego do Sapé	SAPE 02400	0	6	-	-	0	0	0	0	75	35	75	29	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Reservatório Cascata	CASC 02050	0	22	-	-	0	0	0	0	100	89	50	44	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
	Ribeirão das Marrecas	RECA 02900	25	22	-	-	0	0	0	0	100	83	25	26	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	13
	Rio Aguapeí ou Feio	AGUA 02010	50	29	-	-	0	0	0	0	75	71	25	31	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	13
		AGUA 02200	75	33	-	-	0	0	0	0	75	28	100	11	0	0	0	0	0	0	0	25	71	0	21
		AGUA 02500	0	12	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		AGUA 02800	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	17
	Rio Iacri	IACR 03750	0	6	-	-	0	0	0	0	75	44	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0
	Rio Paraná	PARN 02400	50	0	-	-	0	0	0	0	100	100	75	100	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	25
	Rio Tibiriçá	TBIR 02700	0	17	-	-	0	0	0	0	75	61	75	22	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
TBIR 03300		0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0	
21	Reservatório do Arrependido	ARPE 02800	0	0	-	-	0	0	25	0	25	6	25	28	0	0	0	0	0	0	25	6	25	13	
	Ribeirão do Veado	VEAD 02950	25	0	-	-	0	0	0	0	25	0	75	47	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	20
	Rio do Peixe-UGRHI 21	PEIX 02100	0	6	-	-	0	0	0	0	75	24	50	29	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	15
		PEIX 02400	0	11	-	-	0	0	0	0	50	28	50	32	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
		PEIX 02600	0	17	-	-	0	0	0	0	75	44	50	44	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	21
		PEIX 02800	0	17	-	-	0	0	0	0	100	67	50	50	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	0
PEIX 02950	0	0	-	-	0	0	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	7		

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para 2023 e para o período 2018 a 2022. (conclusão)

UGRHI	Sistema Hidrico	Ponto	Alumínio Dissolvido		Cádmio Total		Chumbo Total		Cobre Dissolvido		Ferro Dissolvido		Manganês Total		Mercúrio Total		Níquel Total		Zinco Total		Número de Células de Cianobactérias		Ens. Ecotoxic. C/ <i>Ceriodaphnia dubia</i>		
			2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	2023	2018-2022	
22	Ribeirão CAIUÁ - UGRHI 22	KAIU 02950	0	0	-	-	0	0	0	0	100	75	50	25	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	15
	Ribeirão do Saltinho	SALT 02700	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	11	0	23
	Rio Paraná	PARN 02900	0	5	-	-	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	29
	Rio Paranapanema	PARP 02750	25	6	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	25	25
		PARP 02900	25	6	-	-	0	0	0	0	100	75	25	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	23
	Rio Pirapozinho	PIZI 02900	0	19	-	-	0	0	0	0	100	81	0	13	0	6	0	0	0	0	0	-	-	-	21
	Rio Santo Anastácio	STAN 02300	0	9	-	-	0	0	0	0	100	59	100	26	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	8
STAN 02700		0	33	-	-	0	0	0	0	75	61	100	11	0	0	25	0	0	0	0	-	-	-	0	

⁽¹⁾ Ponto PTIN 00850 deslocado a partir de outubro de 2021 para o PTIN 00800.

⁽²⁾ Ponto MOVE 03500 deslocado a partir de junho de 2019 para o MOVE 03400

⁽³⁾ Ponto SOBU 02800 deslocado a partir de janeiro de 2023 para o SOBU 02750

- Para os pontos enquadrados na Classe Especial (0), os resultados foram comparados aos padrões da Classe 1

- A porcentagem de resultados desconformes foi calculada apenas para os pontos com três ou mais resultados para a variável.

1.2 Índices de Qualidade das Águas

Os resultados mensais dos índices de qualidade das águas e do sedimento e a média anual de 2023.

1.2.1 IQA – Índice de Qualidade de Água

Os resultados mensais dos 520 pontos da Rede Básica constam na Tabela 3.

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023
1	Ribeirão das Perdizes	PDIZ 00700		72			75			56			62		66
	Rio da Prata	PRAT 02400		53			48			51			51		51
	Rio Sapucaí Guaçu	SAGU 02050		56			69			52			55		58
		SAGU 02250		56			62			55			43		54
	Rio Sapucaí-Mirim	SAMI 02200		59			55			56			45		54
2	Ribeirão da Água Limpa	ALIM 02950		47			47			39			42		44
	Rio Buquira	BUKI 02950		42			61			56			53		53
	Rio Guaratingueta	GUAT 02800		65			72			71			66		69
	Braço do Rio Paraitinga	INGA 00850		90			87			92				92	90
	Braço do Rio Paraibuna	IUNA 00950		91			86			92				93	91
	Rio Jacu	JACU 02900		69			64			64			56		63
	Rio Jaguari - UGRHI 02	JAGI 00350		58			70			72				69	67
		JAGI 02900		41			71			70			69		63
	Reservatório do Jaguari - UGRHI 02	JAGJ 00200		71			70			83			78		75
		JAGJ 00900		85			85			88			91		88
	Rio Paraíba do Sul	PARB 02050		59			52			75		69			64
		PARB 02100		58			52			80		76			66
		PARB 02200		58			59			69		65			63
		PARB 02300		53			57			59		42			52
		PARB 02310		48			55			66		53			56
		PARB 02325		43			61			62		40			51
		PARB 02400		42			47			54		53			49
		PARB 02490		40			50			54		50			48
		PARB 02530		34			51			56		43			46
		PARB 02600		30			43			53		38			41
PARB 02700			36			53			55		38			46	
PARB 02800			35			59			59		32			46	
PARB 02900			47			62			65		54			57	
Córrego do Pontilhão ou Barrinha	PONT 04950		24			19			14			32		22	
Rio Piquete	PQTE 02800		64			72			71			62		67	
Rio Paratei	PTEI 02900		34			61			67			59		55	
Rio Paraitinga	PTIN 00800		42			70			69			61		60	
Rio Paraibuna	PUNA 00800		63			79			77			78		74	
Ribeirão Araraquara	QUAR 02800		39			33			20				25	29	

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023	
2	Reservatório Santa Branca	SANT 00100		88			87			92			84		88	
	Rio Piracuama	UAMA 00600		59			68			74		68			67	
	Rio Una - UGRHI 02	UNNA 02800		34			61			66			45		51	
	Córrego do Vidoca	VIDK 04900		42			47					46			45	
3	Ribeirão Água Branca	ABRA 02950			62			52		76			70		65	
	Rio Acaraú	ARAU 02950			36			29		42			34		35	
	Vala de Escoamento à direita na Praia da Baleia	BALD 02700			51			38			50		49		47	
	Vala de Escoamento à esquerda na Praia da Baleia	BALE 02700			48			59			68		62		59	
	Rio Boiçucanga/Grande	BOIC 02950			72			73			83		76		76	
	Rio Camburi	BURI 02950			65			68			71		64		67	
	Rio Claro - UGRHI 03	CARO 02800			72			78			69		72		73	
	Rio Cocanha	COCA 02900			65			65			73		67		68	
	Rio Escuro	CURO 02900			67			72		70			74		71	
	Rio Indaiá	DAIA 02900			72			63		76			75		72	
	Rio Maranduba	DUBA 02900			66			63		71			70		68	
	Rio Lagoinha	GOIN 02900			66			71		72			70		70	
	Rio Grande - UGRHI 03	GRAN 00400				78			84		80			77		80
		GRAN 02800				73			74		77			74		75
		GRAN 02900				60			50		64			47		55
	Rio Guaxinduba	GUAX 02950			65			72			72		68		69	
	Rio Itamambuca	ITAM 02950			71			67		75			77		73	
	Rio Maresias	MARE 02900			67			69			67		63		67	
	Rio Mocooca	MOCO 02900						81		77			82		75	
	Rio Nossa Senhora da Ajuda	NSRA 02900			62				51		66			64		61
	Rio Perequê-Mirim	PEMI 02900			64				58		64			60		62
	Rio Quilombo	QLOM 02950				46			37		52			27		40
	Rio Lagoa	RGOA 02900				22			29			23		27		25
	Rio Juqueriquerê	RIJU 02900				55			70			66		64		64
	Rio Una - UGRHI 03	RUNA 02950				68			69			74		71		71
	Rio São Francisco	SAFO 00300				77			74			74		71		74
	Rio Saí	SAHI 02950				74			70			79		80		76
	Rio Santo Antonio	SATO 02900				63			69			61		61		64
Rio Tabatinga	TABA 02900				60			59		59			64		61	
Rio Lagoa ou Tavares	TAVE 02950				56			58		55			56		56	
Córrego das Tocas	TOCA 02900				81			70		58			77		71	
4	Rio Lambari	BARI 02950					84			81			72		79	
	Rio Canoas - UGRHI 04	CANO 02001						60			69			58		63
		CANO 02800							61			58		49		56
Represa de Graminha	GRAM 02950					90			82			78		83		

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023
4	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD 02010					73			80			71		75
		PARD 02100					78			83			74		78
		PARD 02400		64			77			80			71		73
		PARD 02500		66			58			62			60		61
		PARD 02600		45			56			67			50		55
	Ribeirão Preto	RIPE 04300		60			54			45			47		51
	Ribeirão Preto	RIPE 04900		33			24			31				22	27
	Ribeirão do Tamanduá	TDUA 02700		67			71			73			67		69
	Córrego Tanquinho	TKIN 02950		44			44			49			34		43
5	Rio Atibaia	ATIB 02010		54			68			67			65		64
		ATIB 02030		62			71			73			66		68
		ATIB 02035		54			69			74			67		66
		ATIB 02065		52			60			63			61		59
		ATIB 02300		54			71			71			65		65
		ATIB 02605		47			58			54			57		54
		ATIB 02800		46			57			54			51		52
		ATIB 02900		60			68			76			71		69
	Reservatório de Salto Grande (UGRHI 05)	ATSG 02800	64			87			76			73			75
	Rio Atibainha	BAIN 02950		39			50			43			41		43
	Reservatório do Rio Cachoeira	CACH 00500		78			85			54			91		77
	Rio Cachoeira	CAXO 02800		59			68			69			64		65
	Rio Camanducaia	CMDC 02050		40			67			71			38		54
		CMDC 02100		31			54			68			34		47
		CMDC 02300		35			63			63			36		49
		CMDC 02400		31			56			54			35		44
		CMDC 02900		34			71			67			36		52
	Rio Capivari	CPIV 02030	59			66			62				62		62
CPIV 02060		54			61			64				49		57	
CPIV 02100		39			48			27				36		37	
CPIV 02130		52			61			54				38		52	
CPIV 02160		40			42			25				28		34	
CPIV 02200		26			34			21				28		27	
CPIV 02700		35			41			34				34		36	
CPIV 02900		39			61			60				39		50	
Rio Corumbataí	CRUM 02050		67			76			70			70		71	
	CRUM 02080		32			65			71			62		58	
	CRUM 02200		38			54			56			38		47	
	CRUM 02300		35			59			64			39		49	
	CRUM 02500		30			61			67			43		50	
	CRUM 02850		31			57			59			37		46	

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023	
5	Ribeirao do Caxambu	CXBU 02800	64			49			76						63	
	Córrego Santa Gertrudes	GERT 02500		72			78			70			71		73	
	Rio Pirai	IRIS 02100	63			69				73			69			69
		IRIS 02200	39			68				61			57			56
		IRIS 02250	49			52				25			46			43
		IRIS 02400	39			63				52			45			50
		IRIS 02600	42			66				62			52			55
		IRIS 02900	60			71				73			69			68
		Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR 00002		47			61				82			59	
	JAGR 00005			77			79				61			78		74
	JAGR 02010			59			71				71			55		64
	JAGR 02100			37			63				38			45		46
	JAGR 02200			61			65				64			67		64
	JAGR 02300			48			65				69			62		61
	JAGR 02400			49			66				67			63		61
	JAGR 02500			49			65				69			60		61
	JAGR 02800			36			64				65			49		53
	Reservatório Jaguari - UGRHI 05	JARI 00800		78			79			83			83		81	
	Ribeirão Jacuba	JCBA 02950		65			62			63			42		58	
	Reservatório do Rio Jacareí - UGRHI 05	JCRE 00500		89			89			93			90		90	
	Ribeirão Jundiá-Mirim	JUMI 00100	62			64				60			44			57
		JUMI 00250	77			75				81			64			74
		JUMI 00500	51			66				66			57			60
		JUMI 00800	81			83				88			62			78
	Rio Jundiá - UGRHI 05	JUNA 02125 (ex-JUNA 02010)	56			59				65			58			60
		JUNA 02150 (ex-JUNA 02020)	61			66				67			57			63
		JUNA 03230 (ex-JUNA 02100)	36			43				40			34			38
		JUNA 03250 (ex-JUNA 03150)	39			39				34			27			35
		JUNA 03500 (ex-JUNA 03190)	36			30							33			33
JUNA 03600 (ex-JUNA 03200)		32			33				23			31			30	
JUNA 03720 (ex-JUNA 03270)		36			32				41			31			35	
JUNA 03800 (ex-JUNA 03700)		43			32				34			30			35	
JUNA 03900		42			35				37			31			36	
Rio Jundiázinho		JUZI 02400		35			50			43			44		43	
Ribeirão Lavapés - UGRHI 5	LAPE 04850		50			63			36			47		49		

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023	
5	Rio Claro - UGRHI 05	LARO 02500		64			71			72			48		64	
		LARO 02900		59			55			40			49		51	
	Ribeirão das Anhumas	NUMA 04900		40			39			34			35		37	
	Rio Piracicaba	PCAB 02100		41			61				64			50		54
		PCAB 02135		49			41				28			37		39
		PCAB 02192		34			51				46				31	40
		PCAB 02220		27			48				50				26	38
		PCAB 02300		28			60				52				42	46
		PCAB 02800		31			56				49				33	42
		Braço do Rio Piracicaba	PCBP 02500		63			77			87				67	73
	Ribeirão do Pinhal	PIAL 02900		58			78			76			63		69	
	Rio do Piçarrão	PIÇA 04850	34			41			37				39		38	
	Ribeirão Piracicamirim	PIMI 02900		48			34			45			45		43	
	Ribeirão Pinheiros - UGRHI 05	PINO 03400		44			41				36			36		39
		PINO 03900		47			41				26			35		37
	Ribeirão Quilombo	QUIL 03030		31			26				23			33		28
		QUIL 03200		29			19				15			35		25
		QUIL 03500		35			21				14					23
		QUIL 03900		38			28				21			33		30
	Represa do Rio Atibainha	RAIN 00880		89			92			76			91		87	
Ribeirão Tatu	TATU 04850		29			42			49			42		40		
Córrego do Tijuco Preto	TIJU 02900		16			15			13			36		20		
Ribeirão Tijuco Preto (Afl. Piracicaba)	TJCO 03750		51			59			56			23		47		
Ribeirão dos Toledos	TOLE 03750		38			53			32			36		40		
Ribeirão Três Barras	TREB 02950		25			20			14			24		21		
6	Reservatório Águas Claras	ACLA 00500		73			81			92			90		84	
	Ribeirão dos Alvarengas	ALVE 02800			14			13			13			20	15	
	Reservatório Billings	BILL 02030			68			68			49			16	50	
		BILL 02100			65			71			63			51	63	
		BILL 02500			88			77			64			68	74	
		BILL 02900			86			87			67			79	80	
	Braço do Rio Pequeno	BIRP 00500			87			87			81			87	85	
	Braço do Ribeirão Taquacetuba	BITQ 00100			79			85			72			59	74	
	Rio Biritiba-Mirim	BMIR 02800		42			68			71			65		61	
	Córrego Dom Bosco	BOSC 04500	16			17			29			32			24	
	Rio Baquirivu-Guaçu	BQGU 03150		29			20				24			32		26
		BQGU 03850		28			15				11			13		17
	Rio Cabuçú de Cima	CABU 04700		27			14			11			28		20	
Ribeirão do Cipó	CIPO 00900			35			39			32			37	36		

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023
6	Reservatório das Graças	COGR 00900		73			79			83			80		79
	Córrego Parque do Cordeiro	CORD 04950	24			38			15			19			24
	Ribeirão dos Couros	CORU 04950			14			14			12			13	13
	Rio Cotia	COTI 03800		43			42			24			29		34
	Ribeirão dos Cristais	CRIS 03400			38			71			69			61	60
	Rio Curucutu	CURU 02800			72			69			68			73	71
	Rio Aricanduva	DUVA 04900		30			19			22			31		25
	Ribeirão das Pedras/Afl. Guarapiranga	EDRA 00900			14			11			14			14	13
	Rio Embu-Guaçu	EMGU 00800			63			57			60			57	59
	Rio Embu-Mirim	EMMI 02900			43						37			40	40
	Córrego do Morro do S	ESSE 04800	17			25			10				17		17
	Rio Grande ou Jurubatuba	GADE 02900			54			54			42			47	49
	Ribeirão Grota Funda	GROT 02900			12			16			12			13	13
	Rio Guaió	GUAO 02600		55				60			50			47	53
		GUAO 02900		37				14			22			20	23
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR 00100			59			54			44			69	57
		GUAR 00900			67			80			65			66	70
	Córrego Guavirutuba	GVIT 00900			17			15			11			11	13
	Ribeirão Ipiranga	IPIG 03950		40			20			24			27		28
	Córrego do Ipiranga	IPIR 04900	42			40			31			42			39
	Córrego da Av. Jaime de Oliveira	JAME 04800	38			21			28			25			28
	Ribeirão Jaguari - UGRHI 06	JGUA 03950	15			13			8			25			15
	Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	JNDI 00500			79			85			75			84	81
	Córrego São José	JOSE 00900			13			15			12			14	14
	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	JQJU 00900		78				81			86		78		81
	Rio Juqueri	JQRI 03300			38			36			34			46	38
		JQRI 03800			26			17			16			22	20
	Córrego do Pirajussara	JUÇA 04900	27			36			13			26			25
	Córrego Judas	JUDA 02300	50			45			41			46			45
	Rio Jundiá - UGRHI 06	JUNI 03950		34			22			21			22		25
	Ribeirão Itaquera	KERA 04990		21			13			10			13		15
	Córrego das Corujas	KUJA 04350	52			52			43			44			48
	Córrego da Av. Alexandre Mackenzie	MACK 04900	14			16			21			21			18
	Ribeirão Moinho Velho	MOVE 03400		46			42			29			47		41
Ribeirão dos Meninos	NINO 04900	21			17			14			17			17	
Rio Bonito	NITO 00600			18			14			13			35	20	
Córrego Olaria	OLAR 04800	38			32			28			27			31	
Córrego do Pau Arcado/ Morumbi	PARC 04900	14			11			14			19			15	

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023	
6	Rio Parelheiros	PARE 00600			29			13			18			23	21	
	Córrego da Ponte Baixa	PBAX 04600	23			22			22			34			25	
	Reservatório Taiapuêba	PEBA 00900			84			85			72			89	82	
	Ribeirão das Pedras	PEDA 03900		43			34			15			35		32	
	Córrego Pedreiras	PEDR 04700 / PEDR 04800 ⁽¹⁾	25						15			24			21	
	Ribeirão Perová	PEOV 03900	32			28			14			30			26	
	Rio Pinheiros	PINH 04100	40			46			60			44			47	
		PINH 04250	39			24			33			30			31	
		PINH 04500	29			22			24			26			26	
		PINH 04900	17			23			14			21			19	
	Ribeirão Pires	PIRE 02900			49			26			36			24	34	
	Córrego Poli	POLI 04900	39			24			34			44			35	
	Reservatório do Cabuçu	RCAB 00900		85			69			86			83		80	
	Ribeirão Colônia	RCOL 02500			38			33			30			33	33	
	Córrego Reimberg ou Cocaia	REIM 02800			14			29			15			12	18	
	Reservatório do Rio Grande	RGDE 02030			48				70						73	64
		RGDE 02200			78				76			73			69	74
		RGDE 02900			91				76			79			78	81
	Ribeirão Santa Rita -UGRHI 6	RYTA 00800			54			57			51			50	53	
	Córrego do Sapateiro	SAPT 04300	49				36		66			47			50	
	Cor. São João do Barueri	SJBA 04950		28			17			13			15		18	
	Córrego Águas Espreadas	SPRA 04850	41			33			38			40			38	
	Rio Taiapuêba-Açu	TAIA 02900			29			44			43			37	38	
	Rio Taiapuêba-Mirim	TAIM 00800			47			52			47			51	49	
	Rio Tamandateí	TAMT 04250	13			12			15				13		13	
		TAMT 04500	25			18			13			27			21	
		TAMT 04600	20			19			13			16			17	
		TAMT 04900	20			17			13			18			17	
	Córrego Tanquinho/Afl. Guarapiranga	TANQ 00900			15			13			16			25	17	
	Reservatório de Tanque Grande	TGDE 00900		61			61			85			76		71	
	Reservatório Edgard de Souza	TIES 04900		26			16			13			17		18	
	Rio Tietê	TIET 02050		49			60			79			67		64	
TIET 02090			44			51			63			64		55		
TIET 02250			28			27			18			22		24		
TIET 03120		27			23			21			24			24		
TIET 03130		28			25			19			23			24		
TIET 04150			29			18			14			18		20		
TIET 04170		23			16			13			32			21		
TIET 04180		21			19			13			34			22		
TIET 04200		30			14			13			18		19			

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023
6	Reservatório de Pirapora	TIPI 04900		21			24			17			30		23
	Córrego da Traição	TRAI 04800	33			38			30			30			33
	Córrego do ITUPU	TUPU 00900			18						20			17	18
	Córrego do Jaguaré	UARE 04550	34			40			12			21			27
	Ribeirão Vermelho ou Mutinga	VEME 04200			60			74			37			56	57
	Córrego do Crispim	XPIM 00700			12			32			16			29	22
	Córrego ITAIM	YTAI 00900			29			26			22			33	27
	Córrego Zavuvus	ZVUS 04950	37			45			19			37			34
7	Rio Branco	ANCO 02900			55			55			40			40	47
	Rio Branco (Itanhaém)	BACO 02950			71			80			73			70	73
	Reservatório Capivari-Monos	CAMO 00900			81			60			61			75	69
	Rio Catarina Moraes	CATA 23850			25			23			23			29	25
	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	CFUG 02900			81			77			82			82	81
	Rio Cubatão	CUBA 02700			73			73			79			78	76
		CUBA 03900			60			49			63			70	60
	Rio Itapanhaú	IPAU 02600			72			85			80			74	78
		IPAU 02900			61			71			67			58	64
	Rio Itaguapé	ITAE 02900			67			71			66			62	66
	Rio Santo Amaro	MARO 22800			42			20			24			25	27
	Rio Moji	MOJI 02800			52			31			31			39	38
	Rio Itanhaém	NAEM 02850			56			66			53			56	58
	Rio Perequê	PERE 02900			73			71			79			76	75
	Rio Preto - UGRHI 07	PETO 02900			51			46			66			43	51
	Rio Piaçaguera	PIAC 02700			38			26			36			37	34
	Rio Canal Barreiros	REIS 02900			56			57			64			64	60
	Rio Saboó	SABO 22500			30			32			22			29	28
Rio Guaratuba	TUBA 02900			68			74			68			68	69	
8	Ribeirão dos Bagres	BAGR 04020		68			53			68			57		62
		BAGR 04500		38			54			56			58		52
		BAGR 04600		40			60			43			49		48
		BAGR 04950		33			61			66			64		56
	Rio do Carmo	CARM 04400					64			71			67		67
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02300		89			90			92			81		88
	Represa de Jaguará	GRJA 02700					93			92			85		90
	Ribeirão do Jardim	JARD 04800		44			48			49			46		47
	Rio Canoas	KNOA 02500		60			64			76			74		68
Ribeirão Pinheirinho - UGRHI 8	PNHO 04500		70			74			76			52		68	

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023	
8	Rio Sapucaí -UGRHI 8	SAPU 02050		65			75			78			76		73	
		SAPU 02200		45			68			74			63		62	
		SAPU 02250		41			66			77			67		63	
		SAPU 02270		39			65			73			66		61	
		SAPU 02300					67			76			56		67	
		SAPU 02400					63			63			60		62	
		SAPU 02900		64			74			84			85		77	
Rio Sapucaizinho	SAPZ 04500		59			69			66			63		64		
9	Rio das Araras	ARAS 02900	38			54			39			30			40	
		ARAS 03400	40			63			52			37			48	
	Ribeirão da Penha	ENHA 02900	35			43			61			22			40	
	Ribeirão Ferraz	ERAZ 02700	57			72			76			69			69	
		ERAZ 02990	53			63			63			63			60	
	Rio Jaguari-Mirim	JAMI 02001	47			59			67			51			56	
		JAMI 02300	48			50			66			46			53	
		JAMI 02500	40			50			71			58			55	
	Ribeirão do Meio	MEIO 02900	53			62			57			46			55	
	Reservatório Cachoeira de Cima	MOCA 02990	45			51			80			71			62	
	Rio Mogi-Guaçu	MOGU 02100	49			52				67			44			53
		MOGU 02160	46			52				65			37			50
		MOGU 02180	47			54				66			50			54
		MOGU 02200	45			49				67			55			54
		MOGU 02210	52			63				65			66			62
		MOGU 02250	46			53				71			61			58
		MOGU 02270	49			55				72			64			60
		MOGU 02300		46			71			58				63		60
		MOGU 02350		50			65			69				59		61
		MOGU 02450		47			57			57			49			53
MOGU 02490			53			61			68			49			58	
MOGU 02800			49			70			73			48			60	
MOGU 02900			56			60			64			64			61	
Rio Mogi Mirim	MOMI 03800	51			60			58			53			55		
Ribeirão do Roque	OQUE 02900		28			67			76			56		57		
Rio Oriçanga	ORIZ 02900	49			58			64			45			54		
Rio da Itupeva	PEVA 02900		54			75			74			69		68		
Rio do Peixe-UGRHI 9	PEXE 02100	48			62			70			48			57		
	PEXE 02950	41			44			55			51			48		
Ribeirão dos Porcos	PORC 03900	38			66			67			64			59		
Córrego Rico- UGRHI 9	RICO 02200		46			60			65			52		56		
	RICO 02600		62			74			75			67		69		
	RICO 03900		47			59			59			46		53		

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023	
9	Ribeirão das Onças (UGRHI 9)	RONC 02030		70			65			81			78		73	
		RONC 02400		72			75			76			74		74	
		RONC 02800		58			75			72			33		59	
	Ribeirão do Sertãozinho	SETA 04600		41			40			33			35		37	
	Córrego Batistela	TELA 02700		67			76			51			63		64	
10	Ribeirão Avecuia	AVEC 02800		37			68			77			68		62	
	Braço do Ribeirão Paruru	BPRU 02300			82			88			78			85	83	
	Rio Una - UGRHI 10	BUNA 02900			47			60			34			41	45	
	Rio das Conchas	COCH 02850		32			45			32			45		39	
	Rio do Peixe-UGRHI 10	EIXE 02225		33			74			74			67		62	
	Ribeirão São Bento	ENTO 02700		59			69			61			61		63	
	Córrego Ipanema	IPAN 02500			64			79			76			72	73	
	Rio Pirajibú	JIBU 02750			37				34			32			56	40
		JIBU 02900			60				47			49			57	53
	Ribeirão Lavapés - UGRHI 10	LAVP 03055		28			53			60			66		52	
	Ribeirão Pirapitingui	PGUI 02700			45			71			58			51	56	
	Rio Pirapora	PORA 02700			55			76			21			52	51	
	Rio Sarapuí	SAUI 02900			47			75			70			60	63	
	Rio Sorocabuçu	SOBU 02750			63			70			69			68	68	
	Reservatório Itapararanga	SOIT 02100			80				91			81			83	84
		SOIT 02900			85				91			81			87	86
	Rio Sorocamirim	SOMI 02850			64			75			67			68	68	
	Rio Sorocaba	SORO 02050			35			57			57			58	52	
		SORO 02100			50			46			42			56	49	
		SORO 02200			46			42			36			54	44	
		SORO 02300			46			43			41			49	45	
		SORO 02500			62			62			62			62	62	
		SORO 02700		56				59			60			62		59
		SORO 02900		43				65			64			63		59
	Rio Tatuí	TAUI 04900			43			46			43			36	42	
	Reservatório de Barra Bonita	TIBB 02100	77			70			75			45				67
		TIBB 02700	78			82			75			68				76
Braço do Rio Tiete	TIBT 02500		53			66			58				61	59		
Rio Tietê	TIET 02350	43			39				36						39	
	TIET 02400		26			41				30			49		36	
	TIET 02450		30			41				36			26		33	
Reservatório de Rasgão	TIRG 02900		28			21			16			24		22		
11	Rio Betari	BETA 02900		74			79			80			80		78	
	Reservatório Cachoeira do França	CAFR 00350		79			84			86			83		83	
	Rio Guaraú	GUAU 02950		58			66			77			73		69	
	Rio Jacupiranguinha	JAIN 02500		49			40			61			66		54	

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023
11	Rio Jacupiranga	JAPI 02100		49			57			57			62		56
	Rio Juquiá	JUQI 00800		69			68			70			69		69
		JUQI 02900		70			64			68			70		68
	Mar de Dentro	MADE 21700		70			67			61			63		65
	Rio Pariquera-Açu	PAÇU 02600		58			69			65			64		64
	Rio Ribeira	RIBE 02500		39			77			76			64		64
		RIBE 02900		68			78			76			63		71
	Rio Ribeira de Iguape	RIIG 02500		61			74			76			64		69
RIIG 02900			60			70			74			60		66	
RIIG 02995			59			71			65			64		65	
12	Córr. Bebedouro	BEBE 04500		25			14			17			16		18
	Córr. Mandembo	DEMB 02800		45			51			49			41		46
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02400		80			86			79			79		81
	Ribeirão do Agudo	GUDO 04900		68			70			69			69		69
	Ribeirão das Palmeiras	PALM 03800		61			59			54			50		56
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD 02750		59			68			73			66		67
		PARD 02800		59			66			75			52		63
	Córrego das Pedras ou Mandi - UGRHI 12	PDRA 02450		46			54			41			48		47
Ribeirão das Pitangueiras	PITA 02450		52			61			62			47		56	
	PITA 04800		31			43			22			20		29	
13	Córrego Água Branca- UGRHI 13	ABAN 02800	57			60			62			58			59
	Braço do rio Jaú	BJAU 03300		63		66			70			53			63
	Represa do Broa	BROA 02800	82			89			92			90			88
	Rio Jaú	JAHU 02500	44				69			66			63		61
		JCGU 03200	54			57				62		36			52
		JCGU 03400		61		71				75			58		66
	Rio Jacaré-Guaçu	JCGU 03900		42		59				65			60		57
		JPEP 03150	68			74				77			63		71
		JPEP 03500	67			67				75			66		69
	Rio Jacaré-Pepira	JPEP 03600	67			64				76			62		67
		KERI 02900			57					70			64		64
	Rio Lençóis	LENS 02500	59				72			71				55	64
		LENS 03950	59				66			63				67	64
Rio Monjolinho	MONJ 04400	33			38				32					34	
Ribeirão Grande	RGRA 02990	36				34			35				42	37	
Rio Tietê	TIET 02500	69			71				76			57		68	
14	Rio Apiaí-Guaçu	APIA 02600		69			75			77			73		74
	Córr. Boi Branco	BOIB 02950		58			79			85			69		73
	Rio Guareí	GREI 02750		41			72			63			65		60
	Rio Itapetininga	ITAP 02800		53			67			74			49		61

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023
14	Rio Itararé	ITAR 02500		48			74			79			69		67
	Reservatório Jurumirim	JURU 02500			91			92			92			93	92
	Ribeirão Ponte Alta	PALT 04970		49			46			30			45		42
	Rio Paranapanema	PARP 02100		57			74			77			65		68
	Rio São Miguel Arcanjo	SMIG 02800		51			66			61			56		59
	Rio Taquari	TAQR 02400		42			70			72			68		63
	RIO Turvo- UGRHI 14	TURR 02800		69			75			78			68		73
	Rio Verde	VERD 02750		55			70			76			66		67
15	Córrego da Biluca	BILU 02900	35			69			64						56
	Rio da Cachoeirinha	CXEI 02550	52			57			72			51			58
		CXEI 02900	51			68			71			62			63
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02500	83			83			80			89			84
		GRDE 02800	88			92			84			76			85
	Córrego da Piedade	IADE 04500	36			46			42			33			39
	Ribeirão do Marinheiro	MARI 04250	30			49			25			25			32
	Córrego Matadouro - UGRHI 15	MATA 04900	39			43			48			53			46
	Córrego dos Olhos d'Água	OLHO 02690	45			48			55			47			49
	Ribeirão da Onça (UGRHI15)	ONCA 02500	54				70		72			68			66
	Rio Preto - UGRHI 15	PRET 02800	55				70		75			69			67
		PRET 04300	34			26			18			30			27
	Ribeirão Santa Rita	RITA 02700	38			67			68			49			56
	Reservatório do Córrego Marinheirinho	RMAR 02900	67			74			75			53			68
	Reservatório do Rio Preto	RPRE 02200	65			49			81			75			67
	Ribeirão São Domingos	SDOM 03900		66			67		68			65			66
SDOM 04300		41				45		50			33			42	
SDOM 04500		30				45		34			25			34	
Rio Turvo - UGRHI 15	TURV 02300	53				66		69			45			58	
	TURV 02500	52			35			71			65			56	
	TURV 02800	44			67			72			50			58	
16	Rio Batalha	BATA 02050	61				75		70				75		70
		BATA 02300	58				72		68				60		64
		BATA 02800	57				75		70				66		67
	Braço do Ribeirão da Fartura	BFAR 02250	77				70		61				77		71
	Braço do Rio Barra Mansa	BMAN 02250	72				84		84				73		78
	Rio Dourado	DADO 02600	47			62			66				58		58
	Córrego do Esgotão	ESGT 02050	74			52			79				74		70
	Rio São Lourenço	SLOU 03700	37				64		48				42		48
	Rio Tietê	TIET 02600	71				86		79				58		73
Reservatório de Promissão	TIPR 02400	74			82			83						80	
	TIPR 02990	83				83		84				73		81	

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023	
17	Braço do Rio Novo- UGRHI 17	NOSG 02500		73			84			79			76		78	
	Rio Novo-Af. Pardo UGRHI 17	NOVO 02450			70			70			69			69	70	
	Rio Pardo - UGRHI 17	PADO 02400			74			83				87			65	77
		PADO 02500			44			73			77			81		69
		PADO 02600			58			67			65			64		64
	Rio do Pari	PARI 02700		44			65			64			60		58	
	Rio Paranapanema	PARP 02500		68			82			79			78		77	
	Ribeirão Capivari - UGRHI 17	PIVI 02850		51			67			68			69		64	
	Rio da Capivara - UGRHI 17	PIVR 02700		54			66			66			63		62	
18	Braço do Rib. Ponte Pensa	BPEN 02400	83				92		92				94		90	
	Braço do Rio São José dos Dourados	BSJD 02200	71				89		89				86		84	
		BSJD 02900	93				93		92				91		92	
	Reservatório de Ilha Solteira	ISOL 02995	93				93		92				93		93	
	Rio São José dos Dourados	SJDO 02150	40			63			67			53				56
		SJDO 02500	46				69		72					62		62
19	Ribeirão Bagaçu	BAGU 02700	44			61			60				63		57	
	Braço do Ribeirão Santa Bárbara - UGRHI 19	BBRA 02700	85				68		78				80		78	
	Córrego do Frutal	FRUT 02800	45			68			69				61		61	
	Ribeirão Lageado	LAGE 02500	70			66			72				71		70	
	Ribeirão do Moinho	MOIN 02600	60				73		71				67		68	
	Rio Paraná	PARN 02100	92				93		90				91		91	
	Ribeirão dos Patos	PATO 02900	45				71		65				51		58	
	Rio Tietê	TIET 02700	81				81		80					80		80
		TIET 02900	68				76		80					87		78
	Reservatório de Três Irmãos	TITR 02100	85			51			84					89		77
		TITR 02800	88				88		84					83		86
Córrego do Baixote	XOTE 02500	40			54			69				53		54		
20	Rio Aguapeí ou Feio	AGUA 02010		45			74			70				73	66	
		AGUA 02200		50		69				75				70	66	
		AGUA 02500		39			76			75				72	65	
		AGUA 02800	50				75		77				58		65	
	Córrego da Boa Esperança	BESP 04900		28			68			63				70	57	
	Reservatório Cascata	CASC 02050		49			63			49				59	55	
	Rio Iacri	IACR 03750		41		57				57				48	51	
	Rio Paraná	PARN 02400		89			93			86				89	89	
	Ribeirão das Marrecas	RECA 02900		71			73			54				49	62	
	Córrego do Sapé	SAPE 02400		60			65			67				37	57	
	Rio Tibiriçá	TBIR 02700		53			65			68				61	62	
TBIR 03300			33			48			31				35	37		

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2023 (conclusão)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2023
21	Reservatório do Arrependido	ARPE 02800		82			64			63			73		71
	Rio do Peixe-UGRHI 21	PEIX 02100		34			53			57			51		49
		PEIX 02400		39		66				74				64	61
		PEIX 02600		54			56			73				68	63
		PEIX 02800		46			77			75				47	61
		PEIX 02950		49			84			77				57	67
	Ribeirão do Veado	VEAD 02950		83			80			80				82	81
22	Ribeirão CAIUÁ - UGRHI 22	KAIU 02950		64			62			70				66	65
	Rio Paraná	PARN 02900		91			92			90				92	91
	Rio Parapanema	PARP 02750		74			86			91			90		85
		PARP 02900		87			91			92				87	89
	Rio Pirapozinho	PIZI 02900		69			77			77				70	73
	Ribeirão do Saltinho	SALT 02700		59			52			61				62	58
	Rio Santo Anastácio	STAN 02300		58			67			63				66	64
		STAN 02700		35			33			65				45	45
		STAN 04400		37			46			26				27	34
	Ribeirão Vai-e-Vem	VVEM 04700		61			61			70				71	66
			Ótima	Boa	Regular	Ruim	Péssima								

⁽¹⁾ Ponto PEDR 04800 deslocado a partir de abril de 2023 para o PEDR 04700.

Quando da análise de Nitrato e/ou Nitrito foi inconclusiva, calculou-se o IQA considerando o Nitrogênio Total igual ao Nitrogênio Kjeldahl.

Nas amostras em que a DBO não foi determinada, estimou-se pelo resultado da relação $DBO_{(5,20)}/COT$.

1.2.2 IAP – Índice de Qualidade de Água para fins de Abastecimento Público

A Tabela 4 indica os valores mensais do IAP e a média anual de 2023 para 97 pontos coincidentes com a captação de água para abastecimento público ou em locais de transposição para reservatórios.

Tabela 4 – Resultados mensais e média anual do IAP - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Captação / Transposição	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IAP 2023	
1	Ribeirão das Perdizes	PDIZ 00700	Captação		70			74			55			16		54	
2	Rio Guaratingueta	GUAT 02800	Captação		64			71			70			64		67	
	Reservatório do Jaguari - UGRHI 02	JAGJ 00200	Captação		69			70			83			78		75	
	Rio Paraíba do Sul	PARB 02050	Captação		59				45			75		63			60
		PARB 02200	Captação		45				53			69		64			58
		PARB 02310	Captação		44				52			25		52			43
		PARB 02490	Captação		35				44			22		48			37
		PARB 02530	Captação		23				49			55		25			38
		PARB 02600	Captação		18				37			52		34			35
Rio Una - UGRHI 02	UNNA 02800	Captação		1			56			63			7		32		
3	Rio Claro - UGRHI 03	CARO 02800	Captação			70			78			69		72		72	
	Rio Grande - UGRHI 03	GRAN 00400	Captação			78			84		80			77		80	
	Rio São Francisco	SAFO 00300	Captação			77			74			74		71		74	
	Córrego das Tocas	TOCA 02900	Captação			81			20		58			77		59	
5	Rio Atibaia	ATIB 02010	Captação		33			62			64			62		55	
		ATIB 02030	Captação		24			65			71			60		55	
		ATIB 02035	Captação		22			62			70			61		54	
		ATIB 02065	Captação		12			54			39			54		40	
		ATIB 02800	Captação		8			29			11			6		13	
	Reservatório do Rio Cachoeira	CACH 00500	Transposição		45			59			54			55		53	
	Rio Camanducaia	CMDC 02300	Captação		0			53			61			0		28	
	Rio Capivari	CPIV 02130	Captação	13			54			37			23			32	
	Rio Corumbataí	CRUM 02080	Captação		0			54			65			48		42	
		CRUM 02500	Captação		2			52			64			3		30	
	Ribeirão do Caxambu	CXBU 02800	Captação	6			34			75						38	
	Córrego Santa Gertrudes	GERT 02500	Captação		66			76			62			36		60	
	Rio Pirai	IRIS 02100	Captação	2				68			73			67		52	
		IRIS 02900	Captação	1				64			72			62		50	
	Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR 02010	Captação		33				65			68			45		53
		JAGR 02200	Captação		42				63			63			65		59
		JAGR 02300	Captação		21				61			69			57		52
JAGR 02500		Captação		10				60			66			48		46	
JAGR 02800		Captação		1				59			64			28		38	
Reservatório Jaguari - UGRHI 05	JARI 00800	Transposição		47			55			58			40		50		
Reservatório do Rio Jacareí - UGRHI 05	JCRE 00500	Transposição		54			53			93			54		63		
Ribeirão Jundiá-Mirim	JUMI 00800	Captação	78			83			88			61			77		
Rio Jundiá - UGRHI 05	JUNA 02125 (ex-JUNA 02010)	Captação	45			54			64			40			51		

Tabela 4 – Resultados mensais e média anual do IAP - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Captação / Transposição	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IAP 2023
5	Rio Claro - UGRHI 05	LARO 02500	Captação		26			70			71			3		42
	Rio Piracicaba	PCAB 02100	Captação		7			59			63			27		39
		PCAB 02220	Captação		1			45			28				1	19
	Ribeirão do Pinhal	PIAL 02900	Captação		4			76			74			38		48
	Represa do Rio Atibainha	RAIN 00880	Captação/ Transposição		89			92			76			91		87
6	Reservatório Águas Claras	ACLA 00500	Captação		71			81			92			90		84
	Braço do Rio Pequeno	BIRP 00500	Transposição			52			12			25			42	33
	Braço do Ribeirão Taquacetuba	BITQ 00100	Transposição			47			60			43			20	43
	Rio Biritiba-Mirim	BMIR 02800	Transposição		0			37			53			60		38
	Reservatório das Graças	COGR 00900	Captação		28			46			82			47		51
	Ribeirão dos Cristais	CRIS 03400	Captação			20			67			65			56	52
	Rio Guaió	GUAO 02600	Transposição		31			58			45			38		43
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR 00900	Captação			40			29			24			12	26
	Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	JNDI 00500	Transposição			22			22			41			33	30
	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	JQUJ 00900	Captação/ Transposição		77			81			86			78		80
	Reservatório Taiacupeba	PEBA 00900	Captação			29			49			24			68	42
	Reservatório do Cabuçu	RCAB 00900	Captação		59			52			85			66		65
	Reservatório do Rio Grande	RGDE 02030	Transposição			4			42						4	17
		RGDE 02900	Captação			72			73			79			55	70
	Reservatório de Tanque Grande	TGDE 00900	Captação		40			51			84			68		61
	Rio Tietê	TIET 02050	Captação		2			52			63			64		45
		TIET 02090	Captação		0			3			60			22		22
	7	Rio Branco (Itanhaém)	BACO 02950	Captação			70			79			72			70
Reservatório Capivari-Monos		CAMO 00900	Transposição			78			56			41			71	62
Canal de Fuga II da UHE Henry Borden		CFUG 02900	Captação			57			54			49			49	52
Rio Cubatão		CUBA 02700	Captação			73			73			79			78	76
Rio Itapanhaú		IPAU 02600	Captação			72			85			80			2	60
8	Rio Canoas	KNOA 02500	Captação		44			53			74			67		60
9	Reservatório Cachoeira de Cima	MOCA 02990	Captação	8			35			78			57			44
	Rio Mogi-Guaçu	MOGU 02300	Captação		16			59			53			24		38
	Rio do Peixe-UGRHI 9	PEXE 02100	Captação	7			48			68			37			40
	Córrego Rico- UGRHI 9	RICO 02600	Captação		7			69			72			62		53
	Córrego Batistela	TELA 02700	Captação		37			76			48			61		56

Tabela 4 – Resultados mensais e média anual do IAP - 2023 (conclusão)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Captação / Transposição	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IAP 2023
10	Ribeirão Aveucia	AVEC 02800	Captação		0			7			5			5		4
	Rio Pirajibú	JIBU 02750	Captação			16			3			9			42	17
	Ribeirão Pirapitingui	PGUI 02700	Captação			12			65			10			8	24
	Rio Pirapora	PORA 02700	Captação			39			73			4			40	39
	Rio Sarapuí	SAUI 02900	Captação			10			70			26			0	27
	Rio Sorocabuçu	SOBU 02750	Captação			57			69			63			62	63
	Reservatório Itupararanga	SOIT 02900	Captação			0						49			52	34
	Rio Sorocamirim	SOMI 02850	Captação			60			73			63			7	51
	Rio Sorocaba	SORO 02300	Captação			40			15			17			17	23
		SORO 02700	Captação		2				54			8			24	22
11	Reservatório Cachoeira do França	CAFR 00350	Captação		79			84			86			83		83
	Rio Ribeira	RIBE 02900	Captação		65			78			75			47		66
12	Ribeirão das Pitangueiras	PITA 02450	Captação		49			59			61			43		53
13	Rio Lençóis	LENS 02500	Captação	0				67		67				25		40
15	Reservatório do Córrego Marinheirinho	RMAR 02900	Captação	7			36			53			18			29
	Reservatório do Rio Preto	RPRE 02200	Captação	10			44			81			11			36
16	Rio Batalha	BATA 02050	Captação	0				74		70				74		55
17	Rio Pardo - UGRHI 17	PADO 02500	Captação		7			66			76			48		49
		PADO 02600	Captação		35			59			64			48		51
19	Ribeirão Bagaçu	BAGU 02700	Captação	0			27			54				11		23
	Ribeirão Lageado	LAGE 02500	Captação	4			42			66				26		34
	Reservatório de Três Irmãos	TITR 02100	Captação	60			0			19				62		35
	Córrego do Baixote	XOTE 02500	Captação	0			26			66				27		30
20	Reservatório Cascata	CASC 02050	Captação		24			27			0				15	17
21	Reservatório do Arrependido	ARPE 02800	Captação		55			12			0			23		22
	Rio do Peixe-UGRHI 21	PEIX 02100	Captação		0			44			55			15		29
		PEIX 02600	Captação		5			40			66				55	42

Ótima

Boa

Regular

Ruim

Péssima

1.2.3 IET – Índice de Estado Trófico

Na Tabela 5 insere-se o resultado do IET mensal e a média anual de 2023 calculados em 446 pontos de monitoramento.

O IET foi calculado em 427 pontos enquadrados nas Classes Especial, 1, 2, 3, em 15 pontos da Classe 4 e em quatro pontos em água salobra. Ainda que a Classe 4 não se destina à proteção da vida aquática (Resolução CONAMA nº 357/2005), a maioria dos pontos avaliados indicaram qualidade Regular e Boa do IQA em anos anteriores.

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2023
1	Ribeirão das Perdizes	PDIZ 00700		50			50			50			50		50
	Rio da Prata	PRAT 02400		53			54			57			54		55
	Rio Sapucaí Guaçu	SAGU 02050		53			53			55			53		54
		SAGU 02250		54			54			56			57		55
	Rio Sapucaí-Mirim	SAMI 02200		53			52			54			53		53
2	Ribeirão da Água Limpa	ALIM 02950		54			56			57			55		55
	Rio Buquira	BUKI 02950		52			52			52			50		52
	Rio Guaratingueta	GUAT 02800		52			50			50			50		50
	Braço do Rio Paraitinga	INGA 00850		50			51			50				50	50
	Braço do Rio Paraibuna	IUNA 00950		50			51			50				50	50
	Rio Jacu	JACU 02900		50			52			53			57		53
	Rio Jaguari - UGRHI 02	JAGI 00350		52			53			53				52	52
		JAGI 02900		54			53			52			53		53
	Reservatório do Jaguari - UGRHI 02	JAGJ 00200		52			53			53			52		53
		JAGJ 00900		50			51			50			50		50
	Rio Paraíba do Sul	PARB 02050		51			51			50		51			51
		PARB 02100		51			51			50		50			50
		PARB 02200		52			53			50		50			51
		PARB 02300		54			54			53		52			53
		PARB 02310		54			55			53		53			54
		PARB 02325		54			54			52		55			54
		PARB 02400		54			56			55		56			55
		PARB 02490		56			55			55		55			55
		PARB 02530		56			56			56		55			56
		PARB 02600		56			56			56		57			56
	PARB 02700		54			55			56		55			55	
	PARB 02800		55			54			56		56			55	
	PARB 02900		53			53			54		54			53	
	Rio Piquete	PQTE 02800		53			52			52			54		52
	Rio Parateí	PTEI 02900		55			53			54			54		54
	Rio Paraitinga	PTIN 00800		50			50			50			50		50
	Rio Paraibuna	PUNA 00800		50			50			50			50		50
	Ribeirão Araraquara	QUAR 02800		57			61			65				63	61
	Reservatório Santa Branca	SANT 00100		50			51			51			50		51
	Rio Piracuama	UAMA 00600		50			50			50		56			51
Rio Una - UGRHI 02	UNNA 02800		50			51			51			51		51	
3	Ribeirão Água Branca	ABRA 02950			54			54		50			50		52
	Rio Acaraú	ARAU 02950			59			58		58			60		59
	Vala de Escoamento à direita na Praia da Baleia	BALD 02700			51			51			52		52		51
	Vala de Escoamento à esquerda na Praia da Baleia	BALE 02700			54			50			51		53		52

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2023	
3	Rio Boiçucanga/Grande	BOIC 02950			50			52			50		51		51	
	Rio Camburi	BURI 02950			51			51			51		52		51	
	Rio Claro - UGRHI 03	CARO 02800			52			50			54		50		51	
	Rio Cocanha	COCA 02900			51			52			51		51		51	
	Rio Escuro	CURO 02900			55			58		53			50		54	
	Rio Indaiá	DAIA 02900			52			50		50			50		50	
	Rio Maranduba	DUBA 02900			54			50		50			50		51	
	Rio Lagoinha	GOIN 02900			53			51		50			53		52	
	Rio Grande - UGRHI 03	GRAN 00400				50			47		50			50		49
		GRAN 02800				50			49		50			51		50
		GRAN 02900				57			62		53			54		57
	Rio Guaxinduba	GUAX 02950			53			54			53		54		54	
	Rio Itamambuca	ITAM 02950			51			52		50			50		51	
	Rio Maresias	MARE 02900			52			52			54		53		53	
	Rio Mocooca	MOCO 02900			51			50			50		50		50	
	Rio Nossa Senhora da Ajuda	NSRA 02900				55			51		53			53		53
	Rio Perequê-Mirim	PEMI 02900				51			51		50			50		50
	Rio Quilombo	QLOM 02950				56			56		57			56		56
	Rio Lagoa	RGOA 02900				61			59			61		65		61
	Rio Juqueriquerê	RIJU 02900				53			53			55		53		54
	Rio Una - UGRHI 03	RUNA 02950				54			53			50		50		52
	Rio São Francisco	SAFO 00300				50			51			58		50		52
	Rio Saí	SAHI 02950				53			51			54		53		52
	Rio Santo Antonio	SATO 02900				50			51			51		51		51
Rio Tabatinga	TABA 02900				52			57		51			52		53	
Rio Lagoa ou Tavares	TAVE 02950				53			51		52			52		52	
Córrego das Tocas	TOCA 02900				50			52		50			50		50	
4	Rio Lambari	BARI 02950	61			62			52				65		60	
	Rio Canoas - UGRHI 04	CANO 02001		57				51			52			56	54	
		CANO 02800			61			51			53			53	55	
	Represa de Graminha	GRAM 02950	55			54			55			51			54	
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD 02010			58			51			47			49	51	
		PARD 02100			51			49			47			51	49	
		PARD 02400			51			49			53			51	51	
		PARD 02500			54			51			56			55	54	
		PARD 02600			55			53			57			62	57	
	Ribeirão Preto	RIPE 04300			58			56			61			67	62	
Ribeirão do Tamanduá	TDUA 02700			54			54			57			61	56		
Córrego Tanquinho	TKIN 02950			53			60			61			66	60		

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2023	
5	Rio Atibaia	ATIB 02010		54			54			54			53		54	
		ATIB 02030		54			53			53			54		54	
		ATIB 02035		56			54			54			54		54	
		ATIB 02065		56			56			56			56		56	
		ATIB 02300		56			54			56			54		55	
		ATIB 02605		56			57			60			57		57	
		ATIB 02800		56			57			60			60		58	
		ATIB 02900		63			63			65			66		64	
	Reservatório de Salto Grande (UGRHI 05)	ATSG 02800	65			60			66			63			63	
	Rio Atibainha	BAIN 02950		54			56			54			54		54	
	Reservatório do Rio Cachoeira	CACH 00500		53			53			55			54		54	
	Rio Cachoeira	CAXO 02800		54			54			53			54		54	
	Rio Camanduaca	CMDC 02050		59			54			52				59		56
		CMDC 02100		59			54			52				59		56
		CMDC 02300		59			53			53				59		56
		CMDC 02400		59			56			56				59		57
		CMDC 02900		59			56			56				59		57
	Rio Capivari	CPIV 02030	58				62			57				67		61
		CPIV 02060	54				54			53				60		55
		CPIV 02100	57				56			64				67		61
		CPIV 02130	56				54			60				72		60
		CPIV 02160	58				59			63				63		61
		CPIV 02200	60				59			70				65		64
		CPIV 02700	57				63			61				67		62
		CPIV 02900	58				59			64				65		62
	Rio Corumbataí	CRUM 02050		53				52			50			52		52
		CRUM 02080		58				55			52			58		56
		CRUM 02200		58				58			58			57		58
		CRUM 02300		57				56			57			58		57
		CRUM 02500		58				56			59			57		57
CRUM 02850			58				56			59			58		58	
Ribeirao do Caxambu	CXBU 02800	53				54			51				66		56	
Córrego Santa Gertrudes	GERT 02500		51				50			58			62		55	
Rio Pirai	IRIS 02100	53				52			52				53		53	
	IRIS 02200	58				53			56				60		57	
	IRIS 02250	56				58			66				64		61	
	IRIS 02400	63				56			62				76		64	
	IRIS 02600	59				56			57				71		60	
	IRIS 02900	57				56			56				56		56	

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2023	
5	Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR 00002		58			54			50			54		54	
		JAGR 00005		51			51			53			62		54	
		JAGR 02010		54			53			53			57		54	
		JAGR 02100		57			60			56			54		57	
		JAGR 02200		54			53			53			53		53	
		JAGR 02300		58			54			56			58		57	
		JAGR 02400		56			54			56			56		55	
		JAGR 02500		54			54			56			56		55	
		JAGR 02800		58			54			56			56		56	
	Reservatório Jaguari - UGRHI 05	JARI 00800		59			58			56			59		58	
	Reservatório do Rio Jacaré-UGRHI 05	JCRE 00500		54			56			54			54		54	
	Ribeirão Jundiá-Mirim	JUMI 00100	52			51			54				53			52
		JUMI 00250	51			51			51				54			52
		JUMI 00500	53			52			54				54			53
		JUMI 00800	51			50			51				50			50
	Rio Jundiá - UGRHI 05	JUNA 02125 (ex-JUNA 02010)	54			54			52				54			54
		JUNA 02150 (ex-JUNA 02020)	54			54			63				60			58
		JUNA 03230 (ex-JUNA 02100)	59			58			63				59			60
		JUNA 03250 (ex-JUNA 03150)	58			59			65				69			63
		JUNA 03500 (ex-JUNA 03190)	59			60			72				59			62
		JUNA 03600 (ex-JUNA 03200)	62			59			69				59			62
		JUNA 03720 (ex-JUNA 03270)				60			64				60			61
		JUNA 03800 (ex-JUNA 03700)	66			66			68				59			65
		JUNA 03900	60			60			66				60			61
	Rio Jundiázinho	JUZI 02400		64			55			59			61		60	
	Rio Claro - UGRHI 05	LARO 02500		52			50			50			54		51	
		LARO 02900		56			64			62			57		60	
	Rio Piracicaba	PCAB 02100		56			62			62			63		61	
		PCAB 02135		56			64			70			58		62	
		PCAB 02192		58			59			70				63	62	
PCAB 02220			59			59			69				59	61		
PCAB 02300			59			60			69				50	60		
PCAB 02800			59			59			70				59	62		
Braço do Rio Piracicaba	PCBP 02500		57			54			55				63	57		
Ribeirão do Pinhal	PIAL 02900		53			50			61			54		54		

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2023
5	Ribeirão Piracicamirim	PIMI 02900		58			64			65			59		61
	Ribeirão Pinheiros - UGRHI 05	PINO 03400		57			59			71			66		63
		PINO 03900		56			59			69			62		61
	Ribeirão Quilombo	QUIL 03200		70			71			73			58		68
		QUIL 03900		58			67			72			64		65
	Represa do Rio Atibainha	RAIN 00880		52			56			55			55		54
	Córrego do Tijuco Preto	TIJU 02900		62			72			75			60		67
	Ribeirão Tijuco Preto (Afl. Piracicaba)	TJCO 03750		54			56			65			68		61
	Ribeirão dos Toledos	TOLE 03750		57			54			66			57		58
Ribeirão Três Barras	TREB 02950		58			62			75			68		66	
6	Reservatório Águas Claras	ACLA 00500		49			46			48			46		47
	Reservatório Billings	BILL 02030			63			65			70			89	72
		BILL 02100			63			62			69			69	65
		BILL 02500			59			58			61			61	60
		BILL 02900			59			57			60			58	58
	Braço do Rio Pequeno	BIRP 00500			57			58			57			57	57
	Braço do Ribeirão Taquacetuba	BITQ 00100			62			61			63			62	62
	Rio Biritiba-Mirim	BMIR 02800		63			55			68			64		62
	Rio Baquirivu-Guaçu	BQGU 03150		72			77			78			77		76
		BQGU 03850		64			62			75			68		67
	Ribeirão do Cipó	CIPO 00900			57			59			59			62	59
	Reservatório das Graças	COGR 00900		55			55			55			57		56
	Rio Cotia	COTI 03800		53			60			69			67		62
	Ribeirão dos Cristais	CRIS 03400			60			45			52			48	51
	Rio Embu-Guaçu	EMGU 00800			52			52			54			54	53
	Rio Embu-Mirim	EMMI 02900			57			61			63			63	61
	Rio Grande ou Jurubatuba	GADE 02900			51			52			58			59	55
	Rio Guaió	GUAO 02600		51			52			57				59	55
		GUAO 02900		59			63			63				66	63
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR 00100			67			76			71			64	70
		GUAR 00900			64			65			67			64	65
	Ribeirão Ipiranga	IPIG 03950		57			59			58			59		58
	Ribeirão Jaguari - UGRHI 06	JGUA 03950	58			59			60				63		60
Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	JNDI 00500			60			61			63			61	61	
Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	JQJU 00900		50			51			51			56		52	
Rio Juqueri	JQRI 03300			52			58			66			69	61	
	JQRI 03800			63			64			70			69	67	
Rio Jundiá - UGRHI 06	JUNI 03950		62			64			67			68		65	

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2023	
6	Ribeirão Moinho Velho	MOVE 03400		60			56			61			59		59	
	Reservatório Taiapuê	PEBA 00900			60			60			64			58	60	
	Ribeirão das Pedras	PEDA 03900		58			69			67			65		65	
	Ribeirão Perová	PEOV 03900	62			60			59			60			60	
	Ribeirão Pires	PIRE 02900			55			66			69			73	66	
	Reservatório do Cabuçu	RCAB 00900		55			53			52			52		53	
	Reservatório do Rio Grande	RGDE 02030			55				55			61			58	57
		RGDE 02200			58				60			61			62	60
		RGDE 02900			55				54			54			54	54
	Rio Taiapuê-Açu	TAIA 02900			58			57			55			56	57	
	Rio Taiapuê-Mirim	TAIM 00800			57			60			57			63	59	
	Reservatório de Tanque Grande	TGDE 00900		59			56			49			51		54	
	Rio Tietê	TIET 02050			57			51			56			56		55
		TIET 02090			56			49			54			59		54
		TIET 02250			58			72			71			76		69
		TIET 03120	66			66				71			68			68
		TIET 03130	62				63			67			67			65
Córrego do ITUPU	TUPU 00900			72			62			66			75	69		
Ribeirão Vermelho ou Mutinga	VEME 04200			72			72			83			77	76		
7	Rio Branco	ANCO 02900			60			65			56			58	60	
	Rio Branco (Itanhaém)	BACO 02950			52			52			52			52	52	
	Reservatório Capivari-Monos	CAMO 00900			51			55			55			55	54	
	Rio Catarina Moraes	CATA 23850			72			71			71			71	71	
	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	CFUG 02900			61			64			65			64	63	
	Rio Cubatão	CUBA 02700			52				53			52			53	52
		CUBA 03900			63				65			64			64	64
	Rio Itapanhaú	IPAU 02600			52				52			52			52	52
		IPAU 02900			61				54			64			54	58
	Rio Itaguaré	ITAE 02900			65			58			52			53	57	
	Rio Santo Amaro	MARO 22800			78			81			81			70	77	
	Rio Moji	MOJI 02800			62			68			65			61	64	
	Rio Itanhaém	NAEM 02850			56			58			59			53	57	
	Rio Perequê	PERE 02900			53			53			52			52	52	
	Rio Preto - UGRHI 07	PETO 02900			58			64			63			55	60	
Rio Piaçaguera	PIAC 02700			68			76			67			67	69		
Rio Canal Barreiros	REIS 02900			59			63			55			65	60		
Rio Saboó	SABO 22500			64			61			63			68	64		
Rio Guaratuba	TUBA 02900			57			52			55			52	54		

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2023
8	Ribeirão dos Bagres	BAGR 04020		51			62			56			47		54
		BAGR 04500		55			57			60			58		58
		BAGR 04600		62			51			62			54		57
		BAGR 04950		57			53			61			55		57
	Rio do Carmo	CARM 04400		58			59			58			63		60
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02300		47			47			54			53		50
	Represa de Jaguará	GRJA 02700		48			50			55			48		50
	Rio Canoas	KNOA 02500		57			53			49			58		54
	Ribeirão Pinheirinho - UGRHI 8	PNHO 04500		49			47			47			48		48
	Rio Sapucaí - UGRHI 8	SAPU 02050		51			48			47			48		49
		SAPU 02200		60			50			49			54		53
		SAPU 02250		62			51			49			59		55
		SAPU 02270		62			51			56			53		56
		SAPU 02300		52			52			52			65		55
		SAPU 02400		55			49			48			50		51
		SAPU 02900		56			51			49			57		53
Rio Sapucaizinho	SAPZ 04500		51			52			67			61		58	
9	Rio das Araras	ARAS 02900	57			56			69			74			64
		ARAS 03400	56			60			66			69			62
	Ribeirão da Penha	ENHA 02900	58			57			54			74			61
	Ribeirão Ferraz	ERAZ 02700	54			53			52			53			53
		ERAZ 02990	54			53			52			56			54
	Rio Jaguari-Mirim	JAMI 02001	56			54			53			54			54
		JAMI 02300	57			56			54			57			56
		JAMI 02500	59			56			54						56
	Ribeirão do Meio	MEIO 02900	56			54			57			59			56
	Reservatório Cachoeira de Cima	MOCA 02990	57			57			55			57			56
	Rio Mogi-Guaçu	MOGU 02100	56			54			52			57			55
		MOGU 02160	56			54			54			54			54
		MOGU 02180	56			54			54			54			54
		MOGU 02200	57			56			56			54			56
		MOGU 02210	56			53			52			53			54
		MOGU 02250	57			56			54			56			56
		MOGU 02270	56			54			54			54			54
MOGU 02300			57			52			51			53		54	
MOGU 02350			57			53			54			55		55	
MOGU 02450			57			52			51			53		54	
MOGU 02490			53			53			51			56		54	
MOGU 02800			56			53			59			57		56	
MOGU 02900		54			53			55			61		56		

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2023	
9	Rio Mogi Mirim	MOMI 03800	54			54			53			54			54	
	Ribeirão do Roque	OQUE 02900		62			55			48			59		56	
	Rio Orizanga	ORIZ 02900	56			54			56			59			56	
	Rio da Itupeva	PEVA 02900		51			50			48			50		50	
	Rio do Peixe-UGRHI 9	PEXE 02100	56			53			50				57			54
		PEXE 02950	57			56			54				54			55
	Ribeirão dos Porcos	PORC 03900	59			62			63				65		62	
	Córrego Rico- UGRHI 9	RICO 02200		53				49			47			49		50
		RICO 02600		51				49			49			51		50
		RICO 03900		58				61			66			67		63
	Ribeirão das Onças (UGRHI 9)	RONC 02030		66				68			67			72		68
		RONC 02400		55				50			49			53		52
		RONC 02800		56				51			53			64		56
Córrego Batistela	TELA 02700		47			47			47			47		47		
10	Ribeirão Aveçuia	AVEC 02800		64			57			61			63		61	
	Braço do Ribeirão Paruru	BPRU 02300			58			58			57			57	58	
	Rio Una - UGRHI 10	BUNA 02900			53			51			61			57	55	
	Rio das Conchas	COCH 02850		66			68			79			73		72	
	Rio do Peixe-UGRHI 10	EIXE 02225		66			54			53			62		59	
	Ribeirão São Bento	ENTO 02700		55			56			57			55		56	
	Córrego Ipanema	IPAN 02500			60				53			50			51	54
		JIBU 02750			65				56			67			56	61
	Rio Pirajibú	JIBU 02900			58				63			68			60	62
		LAVP 03055		57				52			55			49		53
	Ribeirão Pirapitingui	PGUI 02700			60			56				61			63	60
	Rio Pirapora	PORA 02700			55			56				72			58	60
	Rio Sarapuí	SAUI 02900			54			52				53			54	53
	Rio Sorocabuçu	SOBU 02750			50			49				50			52	50
	Reservatório Itupararanga	SOIT 02100			57				56			59			59	58
		SOIT 02900			56				54			57			55	55
	Rio Sorocamirim	SOMI 02850			50			49				52			51	51
	Rio Sorocaba	SORO 02050			65				65			67			65	65
		SORO 02100			63				67			70			66	66
		SORO 02200			62				67			69			68	67
SORO 02300				61				67			72			69	67	
SORO 02500				59				62			68			66	64	
SORO 02700			60				52			58			55		56	
SORO 02900		59				53			54			54		55		
Reservatório de Barra Bonita	TIBB 02100	66			59				60				68		63	
	TIBB 02700	68			60				61				73		65	
Braço do Rio Tiete	TIBT 02500		63				64			72			70	67		

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2023
10	Rio Tietê	TIET 02350	75			71			70			68			71
		TIET 02400		71			75			72			82		75
		TIET 02450		68			75			71			72		72
	Reservatório de Rasgão	TIRG 02900		66			70			68			72		69
11	Rio Betari	BETA 02900		52			52			52			52		52
	Reservatório Cachoeira do França	CAFR 00350		54			58			55			56		56
	Rio Guaraú	GUAU 02950		52			55			54			53		53
	Rio Jacupiranguinha	JAIN 02500		53			60			55			53		55
	Rio Jacupiranga	JAPI 02100		60			61			61			59		60
	Rio Juquiá	JUQI 00800		52			52			52			52		52
		JUQI 02900		53			52			54			52		52
	Mar de Dentro	MADE 21700		62			62			65			60		62
	Rio Pariquera-Açu	PAÇU 02600		57			57			58			59		58
	Rio Ribeira	RIBE 02500		62			50			50			52		53
		RIBE 02900		53			54			53			54		54
	Rio Ribeira de Iguape	RIIG 02500		53			54			53			53		54
		RIIG 02900		55			53			56			53		54
		RIIG 02995		56			56			61			53		57
12	Córr. Mandembo	DEMB 02800		66			59			62			72		65
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02400		52			47			55			52		52
	Ribeirão das Palmeiras	PALM 03800		59						56			64		60
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD 02750		51			51			59			61		55
		PARD 02800		59			57			59			62		59
	Córrego das Pedras ou Mandi - UGRHI 12	PDRA 02450		64			64			74			61		66
	Ribeirão das Pitangueiras	PITA 02450		53			47			50			58		52
13	Córrego Água Branca-UGRHI 13	ABAN 02800	59			66			67			71			66
	Braço do rio Jaú	BJAU 03300		64		59			61			67			63
	Represa do Broa	BROA 02800	59			57			55			58			57
	Rio Jaú	JAHU 02500	58				56		59				57		58
	Rio Jacaré-Guaçu	JCGU 03200	54			53				53			61		55
		JCGU 03400		56		51				56			58		55
		JCGU 03900		61		51				51			57		55
	Rio Jacaré-Pepira	JPEP 03150	50			48				48			48		49
		JPEP 03500	56			51				51			55		53
		JPEP 03600	56			52				50			55		53
	Ribeirão Itaqueri	KERI 02900			57	60			60			66			61
	Rio Lençóis	LENS 02500	52				52			52				63	55
		LENS 03950	58				57			56				56	57
Ribeirão Grande	RGRA 02990	59				65		64				72		65	
Rio Tietê	TIET 02500	71				58			59			71		65	

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2023
14	Rio Apiaí-Guaçu	APIA 02600		49			50			46			49		49
	Córr. Boi Branco	BOIB 02950		58			56			59			56		57
	Rio Guareí	GREI 02750		56			52			54			53		54
	Rio Itapetininga	ITAP 02800		58			51			56			57		56
	Rio Itararé	ITAR 02500		64			56			52			56		57
	Reservatório Jurumirim	JURU 02500			53			48			48			50	50
	Rio Paranapanema	PARP 02100		54			50			54			55		53
	Rio São Miguel Arcanjo	SMIG 02800		68			55			55			64		61
	Rio Taquari	TAQR 02400		60			50			47			51		52
	RIO Turvo- UGRHI 14	TURR 02800		52			50			47			58		52
Rio Verde	VERD 02750		52			51			48			54		51	
15	Córrego da Biluca	BILU 02900	60			51			49			50			52
	Rio da Cachoeirinha	CXEI 02550	54			47			49			53			51
		CXEI 02900	56			52			52			58			55
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02500	57			48			49			50			51
		GRDE 02800	53			52			47			51			51
	Córrego da Piedade	IADE 04500	62			58			59			70			62
	Ribeirão do Marinheiro	MARI 04250	74			73			74			82			76
	Córrego dos Olhos d'Água	OLHO 02690	51			53			58			61			56
	Ribeirão da Onça (UGRHI15)	ONCA 02500	52				50		52			55			52
	Rio Preto - UGRHI 15	PRET 02800	53				51		51			53			52
	Ribeirão Santa Rita	RITA 02700	64			61			51			54			58
	Reservatório do Córrego Marinheirinho	RMAR 02900	56			56			57			59			57
	Reservatório do Rio Preto	RPRE 02200	63			60			55			60			59
	Ribeirão São Domingos	SDOM 03900		54				59		56			64		
SDOM 04300		65					73		66			70			68
Rio Turvo - UGRHI 15	TURV 02300	53					51		53			55			53
	TURV 02500	53				57			56			59			56
	TURV 02800	61				51			57			61			58
16	Rio Batalha	BATA 02050	57				45		47				55		51
		BATA 02300	55				50		51				60		54
		BATA 02800	52				49		53				56		52
	Braço do Ribeirão da Fartura	BFAR 02250	59				66		68				61		63
	Braço do Rio Barra Mansa	BMAN 02250	58				60		57				60		58
	Rio Dourado	DADO 02600	59				51		52				57		55
	Córrego do Esgotão	ESGT 02050	67				62		60				61		63
	Rio São Lourenço	SLOU 03700	63				52		53				66		59
	Rio Tietê	TIET 02600	74				64		64				71		68
Reservatório de Promissão	TIPR 02400	65				60			60				85		68
	TIPR 02990	60					61		58				60		60

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2023	
17	Braço do Rio Novo-UGRHI 17	NOSG 02500		56			54			51			59		55	
	Rio Novo-Af. Pardo UGRHI 17	NOVO 02450			50			49			50			52	50	
	Rio Pardo - UGRHI 17	PADO 02400			50				48			51			51	50
		PADO 02500		57				50			50			50		52
		PADO 02600		58				52			50			53		53
	Rio do Pari	PARI 02700		61				56			63			66		62
	Rio Paranapanema	PARP 02500		52				48			50			52		51
	Ribeirão Capivari - UGRHI 17	PIVI 02850		54				53			55			56		54
Rio da Capivara - UGRHI 17	PIVR 02700		61				60			56			60		60	
18	Braço do Rib. Ponte Pensa	BPEN 02400	53				50		50				53		52	
	Braço do Rio São José dos Dourados	BSJD 02200	57				54		55				54		55	
		BSJD 02900	51				51		48				55		51	
	Reservatório de Ilha Solteira	ISOL 02995	50				52		50				52		51	
	Rio São José dos Dourados	SJDO 02150	61				59			54			64		60	
		SJDO 02500	57					53		50				56		54
19	Ribeirão Baguaçu	BAGU 02700	53			53			51				52		52	
	Braço do Ribeirão Santa Bárbara - UGRHI 19	BBRA 02700	59				64		59				58		60	
	Córrego do Frutal	FRUT 02800	62			56			55				57		58	
	Ribeirão Lageado	LAGE 02500	50			51			49				55		51	
	Ribeirão do Moinho	MOIN 02600	54				48		50				50		51	
	Rio Paraná	PARN 02100	47				47		50				47		48	
	Ribeirão dos Patos	PATO 02900	62				57		57				64		60	
	Rio Tietê	TIET 02700	67					65		61				65		65
		TIET 02900	50					56		54				55		54
	Reservatório de Três Irmãos	TITR 02100	59				69			64				59		63
TITR 02800		52					57		56				62		57	
Córrego do Baixote	XOTE 02500	58				62			58				57		59	
20	Rio Aguapeí ou Feio	AGUA 02010		56			47			47				52	51	
		AGUA 02200		56		51				55				53	54	
		AGUA 02500		55			51			55				62	56	
		AGUA 02800					51		57				51		53	
	Córrego da Boa Esperança	BESP 04900		74			62			58				64	64	
	Reservatório Cascata	CASC 02050		58			61			69				60	62	
	Rio Iacri	IACR 03750		68		59				63				60	63	
	Rio Paraná	PARN 02400		45			45			47				51	47	
	Ribeirão das Marrecas	RECA 02900		58			53			63				62	59	
Córrego do Sapé	SAPE 02400		64			54			60				54	58		

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET - 2023 (conclusão)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2023
20	Rio Tibiricá	TBIR 02700		55			54			55				57	55
		TBIR 03300		62			59			64				60	61
21	Reservatório do Arrependido	ARPE 02800		49			54			61			53		54
	Rio do Peixe-UGRHI 21	PEIX 02100		63			66			65			65		65
		PEIX 02400		53		60				59				66	60
		PEIX 02600		61			63			59				67	62
		PEIX 02800		61			61			67				65	63
		PEIX 02950		51			58			66				62	59
	Ribeirão do Veado	VEAD 02950		52			47			52				51	51
22	Ribeirão CAIUÁ - UGRHI 22	KAIU 02950		58			59			54				58	57
	Rio Paraná	PARN 02900		57			52			48				52	52
	Rio Paranapanema	PARP 02750		45			57			47			54		51
		PARP 02900		55			51			50				56	53
	Rio Pirapozinho	PIZI 02900		54			50			53				51	52
	Ribeirão do Saltinho	SALT 02700		63			68			56				67	64
	Rio Santo Anastácio	STAN 02300		59			59			59				61	60
		STAN 02700		71			72			64				72	70
		STAN 04400		62			62			75				66	66
Ribeirão Vai-e-Vem	VVEM 04700		64			64			64				63	64	

Ultraoligotrófico
Oligotrófico
Mesotrófico
Eutrófico
Supereutrófico
Hipereutrófico

Alguns resultados do IET, em função do limite de quantificação da Clorofila *a*, podem estar superestimados

1.2.4 IVA – Índice de qualidade de água para proteção da Vida Aquática

Na Tabela 6 mostram-se os resultados mensais do IVA, calculados em 384 pontos e a média anual em 248 desses com 3 ou mais resultados.

Tabela 6 – Resultados mensais do IVA - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2023
1	Ribeirão das Perdizes	PDIZ 00700		2,2			2,2			3,4			2,2		2,5
	Rio da Prata	PRAT 02400		3,2			3,2			4,4			4,4		3,8
	Rio Sapucaí Guaçu	SAGU 02050		4,4			3,2			4,4			3,2		3,8
		SAGU 02250		3,2			3,2			4,4			3,2		3,5
	Rio Sapucaí-Mirim	SAMI 02200		3,2			2,2			4,4			3,2		3,3
2	Ribeirão da Água Limpa	ALIM 02950		4,4			3,2			5,6			4,4		4,4
	Rio Buquira	BUKI 02950		2,2			2,2			2,2			3,4		2,5
	Rio Guaratingueta	GUAT 02800		3,4			2,2			2,2			2,2		2,5
	Braço do Rio Paraitinga	INGA 00850		3,4			2,2			2,2				3,4	2,8

Tabela 6 – Resultados mensais do IVA - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2023	
2	Braço do Rio Paraíba	IUNA 00950		3,4			2,2			3,4				3,4	3,1	
	Rio Jacu	JACU 02900		2,2			2,2			4,4			3,2		3,0	
	Rio Jaguari - UGRHI 02	JAGI 00350		3,4			3,2			4,4				2,2	3,3	
		JAGI 02900		3,2			3,2			2,2			4,4		3,3	
	Reservatório do Jaguari - UGRHI 02	JAGJ 00200		3,4			3,2			3,2			2,2		3,0	
		JAGJ 00900		2,2			2,2			2,2			3,4		2,5	
	Rio Paraíba do Sul	PARB 02050		3,4			4,6			2,2		3,4			3,4	
		PARB 02100		3,4			4,6			2,2		2,2			3,1	
		PARB 02200		2,2			3,2			2,2		2,2			2,5	
		PARB 02300		3,2			3,2			3,2		3,4			3,3	
		PARB 02310		4,4			4,4			3,2		4,4			4,1	
		PARB 02325		3,2			3,2			2,2		4,4			3,3	
		PARB 02400		4,4			5,6			4,4		4,4			4,7	
		PARB 02490		4,4			4,4			4,4		4,4			4,4	
		PARB 02530		5,6			4,4			3,2		4,4			4,4	
		PARB 02600		4,4			4,4			4,4		4,4			4,4	
	Rio Piquete	PARB 02700		4,4			4,4			3,2		4,4			4,1	
		PARB 02800		4,4			4,4			3,2		4,4			4,1	
	PARB 02900		3,2			3,2			3,2		4,4			3,5		
	Rio Piquete	PQTE 02800		3,2			2,2			3,4			3,2		3,0	
	Rio Paratei	PTEI 02900		3,2			3,2			3,2			3,2		3,2	
	Rio Paraitinga	PTIN 00800		2,2			2,2			2,2			3,4		2,5	
Rio Paraíba	PUNA 00800		2,2			2,2			2,2			3,4		2,5		
Ribeirão Araraquara	QUAR 02800		4,4			5,4			11,2				6,6	6,9		
Reservatório Santa Branca	SANT 00100		2,2			2,2			2,2			3,4		2,5		
Rio Piracuama	UAMA 00600		3,4			2,2			2,2		4,4			3,1		
Rio Una - UGRHI 02	UNNA 02800		3,4			2,2			3,4			2,2		2,8		
3	Rio Boiçucanga/Grande	BOIC 02950			2,2			2,2			2,2		3,4		2,5	
	Rio Claro - UGRHI 03	CARO 02800			2,2			2,2			3,2		3,4		2,8	
	Rio Lagoinha	GOIN 02900			3,2			2,2		2,2			4,4		3,0	
	Rio Grande - UGRHI 03	GRAN 00400			2,2				1,7		2,2			3,4		2,4
		GRAN 02800			2,2				2,2		2,2			3,4		2,5
	Rio Guaxinduba	GUAX 02950									3,2		3,2			
	Rio Maresias	MARE 02900			2,2			2,2			3,2		3,2		2,7	
	Rio Perequê-Mirim	PEMI 02900			2,2			3,4		3,4			3,4		3,1	
	Rio Juqueriquerê	RIJU 02900			4,4			3,2			3,2		3,2		3,5	
	Rio São Francisco	SAFO 00300			2,2			2,2			4,4		3,4		3,1	
	Rio Lagoa ou Tavares	TAVE 02950			4,4			2,2		3,4			3,4		3,4	
	Córrego das Tocas	TOCA 02900			2,2			2,2		4,6			3,4		3,1	
4	Rio Lambari	BARI 02950				4,2			3,4			6,4			4,7	
	Rio Canoas - UGRHI 04	CANO 02001					3,4			2,2			4,4		3,3	
		CANO 02800								3,2			4,4			

Tabela 6 – Resultados mensais do IVA - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2023
4	Represa de Graminha	GRAM 02950				4,4			4,4			2,2			3,7
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD 02010					3,4			2,9			3,4		3,2
		PARD 02100					3,4			2,9			3,4		3,2
		PARD 02400					3,4			3,2			2,2		2,9
		PARD 02500					2,2			4,4			3,2		3,3
		PARD 02600					3,2			3,2			4,2		3,5
	Ribeirão Preto	RIPE 04300					5,6			10,2			7,6		7,8
	Ribeirão do Tamanduá	TDUA 02700					4,4		3,2			4,2		3,9	
Córrego Tanquinho	TKIN 02950					5,4			5,4			7,6		6,1	
5	Rio Atibaia	ATIB 02010					4,4			3,2			4,4		4,0
		ATIB 02030		3,2			4,4			3,2			4,4		3,8
		ATIB 02035		3,2			4,4			3,2			3,2		3,5
		ATIB 02065					4,4			3,2			4,4		4,0
		ATIB 02300					3,2			4,4			3,2		3,6
		ATIB 02605		3,2			4,4			4,2			3,2		3,8
		ATIB 02800		3,2			4,4			4,2			4,2		4,0
		ATIB 02900					5,4			5,2			6,4		5,7
	Reservatório de Salto Grande (UGRHI 05)	ATSG 02800	5,2			5,4			6,4			4,2			5,3
	Rio Atibainha	BAIN 02950		5,6			4,4			5,6			5,6		5,3
	Reservatório do Rio Cachoeira	CACH 00500		4,4			4,4			4,4			4,4		4,4
	Rio Cachoeira	CAXO 02800		3,2			4,4			3,2			3,2		3,5
	Rio Camanducaia	CMDC 02050					4,4			3,4			4,4		4,1
		CMDC 02100		3,2			4,4			3,4			4,4		3,9
		CMDC 02300					3,2			4,4			4,4		4,0
		CMDC 02400		3,2			3,2			4,4			4,4		3,8
		CMDC 02900		3,2			4,4			4,4			4,4		4,1
	Rio Capivari	CPIV 02030					4,2			4,4					
		CPIV 02060	3,2				3,2			3,2					3,2
		CPIV 02130					3,2			5,4					
CPIV 02200						9,2			12,2						
CPIV 02700		4,4				6,6			6,6					5,9	
CPIV 02900						3,2			6,4						
Rio Corumbataí	CRUM 02050									3,4			3,4		
	CRUM 02080		3,2							3,4			4,4	3,7	
	CRUM 02200		3,2							3,2			4,4	3,6	
	CRUM 02300		3,2							4,4			3,2	3,6	
	CRUM 02500		3,2							4,4			4,4	4,0	
	CRUM 02850									4,4			3,2		
Ribeirão do Caxambu	CXBU 02800	3,2			3,2			2,2						2,9	
Córrego Santa Gertrudes	GERT 02500		2,2			2,2			3,2			4,2		3,0	

Tabela 6 – Resultados mensais do IVA - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2023	
5	Rio Pirai	IRIS 02100							2,2							
		IRIS 02200	3,2			3,2			3,2							3,2
		IRIS 02250	4,4			3,2			5,2							4,3
		IRIS 02400	5,4			3,2			4,2							4,3
		IRIS 02600							4,4							
		IRIS 02900	3,2			3,2			3,2							3,2
	Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR 00002		3,2			4,4			3,4			3,2			3,6
		JAGR 00005		2,2			4,6			3,2						3,3
		JAGR 02010		4,4			4,4			4,4			4,4			4,4
		JAGR 02100		4,4			5,4			5,6			5,6			5,3
		JAGR 02200		3,2			4,4			3,2						3,6
		JAGR 02300					4,4			3,2			3,2			3,6
		JAGR 02400								3,2			3,2			
		JAGR 02500		3,2						3,2						
	JAGR 02800		3,2			4,4			3,2			3,2			3,5	
	Reservatório Jaguari - UGRHI 05	JARI 00800		4,4			3,2			4,4			5,6		4,4	
	Reservatório do Rio Jacareí - UGRHI 05	JCRE 00500		4,4			4,4			3,2			5,6		4,4	
	Ribeirão Jundiá-Mirim	JUMI 00100	2,2			2,2				3,2						2,5
		JUMI 00500	3,2			2,2				3,2						2,9
		JUMI 00800	2,2			2,2				2,2						2,2
	Rio Jundiá - UGRHI 05	JUNA 02125 (ex-JUNA 02010)								2,2						
		JUNA 02150 (ex-JUNA 02020)	4,4			3,2				4,2						3,9
		JUNA 03230 (ex-JUNA 02100)	3,2			3,2				4,2						3,5
		JUNA 03500 (ex-JUNA 03190)	4,4			4,2				8,6						5,7
		JUNA 03600 (ex-JUNA 03200)	4,2			4,4				7,4						5,3
		JUNA 03720 (ex-JUNA 03270)				4,2				5,2						
		JUNA 03800 (ex-JUNA 03700)	5,2			5,2				6,2						5,5
		JUNA 03900	4,2			4,2				5,2						4,5
	Rio Jundiázinho	JUZI 02400								3,2			4,2			
	Rio Claro - UGRHI 05	LARO 02500		3,4			2,2			2,2						2,6
		LARO 02900		4,4			5,2			4,2						4,6
	Rio Piracicaba	PCAB 02100		3,2			5,4			4,2			4,2			4,3
		PCAB 02135								8,6			3,2			
		PCAB 02192		4,4			4,4			7,4				5,4		5,4
		PCAB 02220		3,2			4,4							4,4		4,0
		PCAB 02300												2,2		
		PCAB 02800		4,4			4,4			7,4				3,2		4,9

Tabela 6 – Resultados mensais do IVA - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2023	
5	Braço do Rio Piracicaba	PCBP 02500		4,4			4,4									
	Ribeirão do Pinhal	PIAL 02900		3,2			3,4			5,4			3,2		3,8	
	Ribeirão Piracicamirim	PIMI 02900					6,4			5,2			3,2		4,9	
	Ribeirão Pinheiros - UGRHI 05	PINO 03400					4,4				8,6			5,2		6,1
		PINO 03900			3,2			5,6			12,2			5,4		6,6
	Ribeirão Quilombo	QUIL 03900		3,2				11,2			9,8			5,2		7,4
	Represa do Rio Atibainha	RAIN 00880		2,2				4,4			4,4			4,4		3,9
	Ribeirão Tijuco Preto (Afl. Piracicaba)	TJCO 03750		3,2				3,2			5,2			8,6		5,1
Ribeirão dos Toledos	TOLE 03750		3,2				3,2			6,4			3,2		4,0	
6	Reservatório Águas Claras	ACLA 00500		2,2				2,9			2,2			1,7		2,3
	Reservatório Billings	BILL 02030			4,2				5,2			7,4			8,6	6,4
		BILL 02100			5,4				4,2			8,6			8,6	6,7
		BILL 02500			4,4				3,2			5,4			5,4	4,6
		BILL 02900			4,4				3,2			6,6			4,4	4,7
	Braço do Rio Pequeno	BIRP 00500			3,2			3,2			4,4			5,6	4,1	
	Braço do Ribeirão Taquacetuba	BITQ 00100			5,4			4,2						5,4	5,0	
	Rio Biritiba-Mirim	BMIR 02800		5,4			3,2			6,2			5,2		5,0	
	Ribeirão do Cipó	CIPO 00900									5,6			6,6		
	Reservatório das Graças	COGR 00900		3,2			3,2			3,2			5,6		3,8	
	Ribeirão dos Cristais	CRIS 03400			5,4			1,7			3,4			2,2	3,2	
	Rio Embu-Guaçu	EMGU 00800									3,2			3,2		
	Rio Embu-Mirim	EMMI 02900									6,6			4,2		
	Rio Grande ou Jurubatuba	GADE 02900			3,4			3,4			5,6			5,6	4,5	
	Rio Guaió	GUAO 02600		4,6				4,6			5,6			5,6		5,1
		GUAO 02900		4,4				10,2			6,6			7,6		7,2
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR 00100			5,2				6,2			6,2			5,2	5,7
		GUAR 00900			6,4				6,4			8,8			6,4	7,0
	Ribeirão Ipiranga	IPIG 03950		4,4				9,2			5,6			9,2		7,1
	Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	JNDI 00500			4,2				4,2			4,2			4,2	4,2
	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	JQJU 00900		2,2				3,4			2,2			3,2		2,8
	Rio Jundiá - UGRHI 06	JUNI 03950		6,6				11,2			11,2			8,6		9,4
	Reservatório Taiáçupeba	PEBA 00900			4,2				4,2			5,2			5,6	4,8
Ribeirão Pires	PIRE 02900			4,4				11,2			7,4			8,6	7,9	
Reservatório do Cabuçu	RCAB 00900		3,2				4,4			3,4			2,2		3,3	
Reservatório do Rio Grande	RGDE 02030			5,6				3,2			6,6			4,4	5,0	
	RGDE 02200			3,2				4,2			5,4			4,2	4,3	
	RGDE 02900			3,2				3,2			4,4			3,2	3,5	
Rio Taiáçupeba-Açu	TAIA 02900			5,6				4,4			4,4			5,6	5,0	
Rio Taiáçupeba-Mirim	TAIM 00800			3,2				4,2			4,4			5,4	4,3	

Tabela 6 – Resultados mensais do IVA - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2023	
6	Reservatório de Tanque Grande	TGDE 00900		3,2			3,2			2,2			3,4		3,0	
	Rio Tietê	TIET 02050		5,6			3,4			4,4			4,4		4,5	
		TIET 02090		5,6			4,6				4,4			3,2		4,5
	Ribeirão Vermelho ou Mutinga	VEME 04200												6,2		
7	Rio Branco (Itanhaém)	BACO 02950			2,2			3,4						2,2	2,6	
	Reservatório Capivari-Monos	CAMO 00900									4,4			4,4		
	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	CFUG 02900			4,2			6,4			6,4			6,4	5,9	
	Rio Cubatão	CUBA 02700			3,4			3,2			3,4			4,4	3,6	
		CUBA 03900			5,4									7,6		
	Rio Itapanhaú	IPAU 02600			3,4			3,4						2,2	3,0	
	Rio Moji	MOJI 02800			5,4			8,6			7,6				7,2	
	Rio Perequê	PERE 02900									3,4			3,4		
Rio Piaçaguera	PIAC 02700			7,4			7,4									
8	Ribeirão dos Bagres	BAGR 04020											2,9			
		BAGR 04500											4,4			
		BAGR 04600											4,4			
		BAGR 04950											4,4			
	Rio do Carmo	CARM 04400					4,4			4,4			4,2		4,3	
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02300					2,9			4,4			3,2		3,5	
	Represa de Jaguará	GRJA 02700								4,4			3,4			
	Rio Canoas	KNOA 02500					4,4			2,2			4,4		3,7	
	Ribeirão Pinheirinho - UGRHI 8	PNHO 04500					2,9			2,9			2,2		2,7	
	Rio Sapucaí - UGRHI 8	SAPU 02050					2,2				1,7			2,2		2,0
		SAPU 02200					3,4				3,4			4,4		3,7
		SAPU 02250					3,4				3,4			4,4		3,7
		SAPU 02270									3,2			4,4		
SAPU 02300						3,4				3,4			5,2		4,0	
SAPU 02400						3,4				3,4			2,2		3,0	
SAPU 02900					3,4				3,4			4,4		3,7		
Rio Sapucaizinho	SAPZ 04500					3,4			6,4			5,4		5,1		
9	Rio das Araras	ARAS 02900	4,4			4,4			8,6			8,6			6,5	
		ARAS 03400							5,2			8,6				
	Ribeirão da Penha	ENHA 02900							3,2			9,8				
	Ribeirão Ferraz	ERAZ 02700							2,2			3,2				
		ERAZ 02990							2,2			3,2				
	Rio Jaguari-Mirim	JAMI 02001	3,2							3,2			4,4			3,6
JAMI 02300		3,2			4,4				3,2			4,4			3,8	
JAMI 02500		3,2							3,2							

Tabela 6 – Resultados mensais do IVA - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2023	
9	Ribeirão do Meio	MEIO 02900							3,2			4,4				
	Reservatório Cachoeira de Cima	MOCA 02990	3,2			5,6			3,2			3,2			3,8	
	Rio Mogi-Guaçu	MOGU 02100	4,4			3,2				2,2			4,4			3,6
		MOGU 02160	3,2			4,4				3,2			3,2			3,5
		MOGU 02180	3,2			3,2				4,4			4,4			3,8
		MOGU 02200								3,2			4,4			
		MOGU 02210								2,2			3,2			
		MOGU 02250								3,2			3,2			
		MOGU 02270								3,2			3,2			
		MOGU 02300						3,4						4,4		
		MOGU 02350						4,4			3,2			3,2		3,6
		MOGU 02450												4,4		
		MOGU 02490									2,2			4,4		
	MOGU 02800						4,4			3,2			4,4		4,0	
	MOGU 02900					3,2				3,2			4,2		3,5	
	Rio Mogi Mirim	MOMI 03800								3,2			4,4			
	Ribeirão do Roque	OQUE 02900												4,4		
	Rio Oriçanga	ORIZ 02900								3,2			4,4			
	Rio da Itupeva	PEVA 02900												3,4		
	Rio do Peixe-UGRHI 9	PEXE 02100								2,2			4,4			
		PEXE 02950	3,2			3,2				3,2			4,4			3,5
	Ribeirão dos Porcos	PORC 03900								5,4			5,2			
	Córrego Rico- UGRHI 9	RICO 02200						4,6			4,1			4,6		4,4
RICO 02600							3,4			2,2			3,4		3,0	
RICO 03900							5,4			5,2			6,4		5,7	
Ribeirão das Onças (UGRHI 9)	RONC 02030						7,4			5,2			6,2		6,3	
	RONC 02400						2,2			2,2			3,2		2,5	
	RONC 02800						3,4			3,2			6,4		4,3	
Córrego Batistela	TELA 02700							2,9				2,9				
10	Ribeirão Aveucia	AVEC 02800		5,2			3,2			4,2			4,2		4,2	
	Braço do Ribeirão Paruru	BPRU 02300			4,4			4,4			4,4			3,2	4,1	
	Rio Una - UGRHI 10	BUNA 02900			5,6			2,2			6,6			5,6	5,0	
	Rio das Conchas	COCH 02850											6,2			
	Córrego Ipanema	IPAN 02500												2,2		
	Ribeirão Lavapés - UGRHI 10	LAVP 03055		5,6				3,4		3,2			2,2		3,6	
	Ribeirão Pirapitingui	PGUI 02700			4,2				3,2			4,2		4,2	4,0	
	Rio Pirapora	PORA 02700			3,2				3,2			8,6		3,2	4,6	
	Rio Sarapuí	SAUI 02900			3,2				2,2			3,2		4,4	3,3	
	Rio Sorocabaçu	SOBU 02750			3,4				2,2			3,4		2,2	2,8	
	Reservatório Itupararanga	SOIT 02100			4,4				4,4			4,4			3,2	4,1
		SOIT 02900			3,2							4,4			4,4	4,0

Tabela 6 – Resultados mensais do IVA - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2023
10	Rio Sorocamirim	SOMI 02850			3,4			2,2			2,2			2,2	2,5
	Rio Sorocaba	SORO 02050									5,2			6,4	
		SORO 02100			4,2			5,2			6,2			6,4	5,5
		SORO 02300			6,6			6,4			8,6			7,4	7,3
		SORO 02500												5,2	
		SORO 02700		4,2				2,2			4,4			4,4	3,8
		SORO 02900												3,2	
	Reservatório de Barra Bonita	TIBB 02100	6,4			4,4			5,4				8,6		6,2
		TIBB 02700	7,4			5,4			5,4				7,4		6,4
	Braço do Rio Tiete	TIBT 02500		6,6			6,4			6,2				7,4	6,7
	Rio Tietê	TIET 02350	6,2			6,2			6,2						6,2
		TIET 02450		7,4			7,4			7,4				8,6	7,7
11	Rio Betari	BETA 02900		3,4			2,2			2,2			3,4	2,8	
	Reservatório Cachoeira do França	CAFR 00350		3,2			3,2			3,2			4,4	3,5	
	Rio Guaraú	GUAU 02950											4,4		
	Rio Jacupiranguinha	JAIN 02500											4,4		
	Rio Jacupiranga	JAPI 02100		4,2			4,2			4,2			4,4	4,3	
	Rio Juquiá	JUQI 00800		2,2				3,4			3,4			2,2	2,8
		JUQI 02900												3,4	
	Rio Pariquera-Açu	PAÇU 02600											4,4		
	Rio Ribeira	RIBE 02500		4,2				2,2			2,2			2,2	2,7
		RIBE 02900									3,2			3,2	
	Rio Ribeira de Iguape	RIIG 02500								3,2			3,2		
12	Córr. Mandembo	DEMB 02800					5,6						8,6		
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02400					2,9			3,2			2,2	2,8	
	Ribeirão das Palmeiras	PALM 03800											5,2		
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD 02750						3,4						4,2	
		PARD 02800						4,4						4,2	
	Córrego das Pedras ou Mandi - UGRHI 12	PDRA 02450					6,4			6,2			4,2	5,6	
	Ribeirão das Pitangueiras	PITA 02450					2,9			2,2			5,6	3,6	
13	Córrego Água Branca-UGRHI 13	ABAN 02800							6,4			7,4			
	Braço do rio Jaú	BJAU 03300							5,4			7,6			
	Represa do Broa	BROA 02800	4,4			4,4			4,4			4,4		4,4	
	Rio Jaú	JAHU 02500	3,2						4,4				3,2	3,6	
	Rio Jacaré-Guaçu	JCGU 03200							3,2			5,4			
		JCGU 03400							3,2			3,2			
		JCGU 03900							3,4			3,2			
	Rio Jacaré-Pepira	JPEP 03150							3,4			2,2			
		JPEP 03500							2,2			3,2			
JPEP 03600								2,2			3,2				

Tabela 6 – Resultados mensais do IVA - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2023
13	Ribeirão Itaqueri	KERI 02900							5,4			5,2			
	Rio Lençóis	LENS 02500	3,4						2,2				4,2		3,3
	Rio Lençóis	LENS 03950							3,2				3,2		
	Ribeirão Grande	RGRA 02990	4,4				6,4		6,4				7,4		6,2
	Rio Tietê	TIET 02500	8,6			4,4			3,2			7,4			5,9
14	Rio Apiai-Guaçu	APIA 02600								1,7			3,4		
	Córr. Boi Branco	BOIB 02950											3,2		
	Rio Guareí	GREI 02750		4,4			2,2			4,4			3,2		3,6
	Rio Itapetininga	ITAP 02800		3,2			2,2			3,2			3,2		3,0
	Rio Itararé	ITAR 02500								3,4			4,4		
	Reservatório Jurumirim	JURU 02500			3,2			2,2			2,2			3,4	2,8
	Rio Paranapanema	PARP 02100											3,2		
	Rio São Miguel Arcanjo	SMIG 02800								3,2			5,2		
	Rio Taquari	TAQR 02400								2,9			2,2		
	RIO Turvo- UGRHI 14	TURR 02800								2,9			4,4		
Rio Verde	VERD 02750								3,4			4,4			
15	Córrego da Biluca	BILU 02900							3,4			3,4			
	Rio da Cachoeirinha	CXEI 02550							3,4			5,6			
		CXEI 02900								3,4		4,4			
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE 02500							3,4			3,4			
		GRDE 02800							1,7			3,4			
	Córrego da Piedade	IADE 04500							4,4			9,8			
	Ribeirão do Marinheiro	MARI 04250							8,6			8,6			
	Córrego dos Olhos d'Água	OLHO 02690							4,4			5,4			
	Ribeirão da Onça (UGRHI15)	ONCA 02500					3,4		3,4			3,2			3,3
	Rio Preto - UGRHI 15	PRET 02800					3,4		2,2			4,4			3,3
	Ribeirão Santa Rita	RITA 02700							2,2			4,4			
	Reservatório do Córrego Marinheirinho	RMAR 02900							3,2			3,2			
	Reservatório do Rio Preto	RPRE 02200							4,4			5,4			
	Ribeirão São Domingos	SDOM 03900						3,2		4,4			6,4		
SDOM 04300							7,4		6,4			7,4			7,1
Rio Turvo - UGRHI 15	TURV 02300						2,2		4,4			4,4			3,7
	TURV 02500								4,4			4,4			
	TURV 02800								4,4			5,4			
16	Rio Batalha	BATA 02050	3,2						1,7				4,4		3,1
		BATA 02300	3,2				2,2		2,2				4,2		3,0
		BATA 02800	2,2							3,2			4,4		3,3
	Rio Dourado	DADO 02600	3,2			2,2			3,4				3,2		3,0
	Córrego do Esgotão	ESGT 02050	5,2			6,6			4,2				5,4		5,4
	Rio São Lourenço	SLOU 03700							3,2				6,4		
	Rio Tietê	TIET 02600	6,2				5,2		6,4				8,6		6,6

Tabela 6 – Resultados mensais do IVA - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2023	
16	Reservatório de Promissão	TIPR 02400	5,2			4,2			4,2				8,6		5,6	
		TIPR 02990	4,2				5,4		3,2				5,4		4,6	
17	Braço do Rio Novo-UGRHI 17	NOSG 02500		3,2			3,2			2,2			3,2		3,0	
	Rio Novo-Af. Pardo UGRHI 17	NOVO 02450												3,4		
	Rio Pardo - UGRHI 17	PADO 02400			2,2				2,2			2,2			2,2	2,2
		PADO 02500									3,4			3,4		
		PADO 02600									3,4			3,2		
	Rio do Pari	PARI 02700								4,2			6,4			
	Rio Paranapanema	PARP 02500								2,2			2,2			
	Ribeirão Capivari - UGRHI 17	PIVI 02850								3,2			4,4			
Rio da Capivara - UGRHI 17	PIVR 02700								3,2			5,4				
18	Braço do Rib. Ponte Pensa	BPEN 02400	3,2						3,4				3,2		3,3	
	Braço do Rio São José dos Dourados	BSJD 02200							4,4				3,2			
		BSJD 02900	2,2				2,2		3,4				3,2		2,8	
	Reservatório de Ilha Solteira	ISOL 02995	2,2				2,2		2,2				2,2		2,2	
	Rio São José dos Dourados	SJDO 02150								4,4			6,4			
SJDO 02500									3,4				3,2			
19	Ribeirão Bagaçu	BAGU 02700							2,2				2,2			
	Córrego do Frutal	FRUT 02800							3,2				3,2			
	Ribeirão Lageado	LAGE 02500							2,2				3,2			
	Ribeirão do Moinho	MOIN 02600											2,2			
	Rio Paraná	PARN 02100											1,7			
	Ribeirão dos Patos	PATO 02900							3,2				7,6			
	Rio Tietê	TIET 02700	5,2				6,4		4,2				6,4		5,6	
	Rio Tietê	TIET 02900											3,2			
	Reservatório de Três Irmãos	TITR 02100	3,2			7,4				5,2				3,2		4,8
		TITR 02800	2,2				3,2		3,2				4,2		3,2	
Córrego do Baixote	XOTE 02500							3,2				5,6				
20	Rio Aguapeí ou Feio	AGUA 02010								1,7				2,2		
		AGUA 02200								4,4				3,2		
		AGUA 02500									4,4			4,2		
		AGUA 02800					2,2		3,2				2,2		2,5	
	Córrego da Boa Esperança	BESP 04900								4,4				5,2		
	Reservatório Cascata	CASC 02050		3,2			4,2			6,2			4,2		4,5	
	Rio Iacri	IACR 03750								4,2				4,2		
	Rio Paraná	PARN 02400		2,9			1,7			1,7				2,2	2,1	
	Ribeirão das Marrecas	RECA 02900								5,4			6,6			
	Córrego do Sapé	SAPE 02400		5,2			4,4			4,2				5,6	4,9	
Rio Tibiriçá	TBIR 02700								3,2				3,2			
	TBIR 03300									7,6			5,4			

Tabela 6 – Resultados mensais do IVA - 2023 (conclusão)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2023
21	Reservatório do Arrepêndido	ARPE 02800		3,4			5,6			4,2			4,4		4,4
	Rio do Peixe-UGRHI 21	PEIX 02100								5,2			6,4		
		PEIX 02400								3,2				5,2	
		PEIX 02600								4,4				5,2	
		PEIX 02800		4,2			4,2			5,2				5,2	4,7
		PEIX 02950								5,2				5,4	
Ribeirão do Veado	VEAD 02950								2,2				3,4		
22	Ribeirão CAIUÁ - UGRHI 22	KAIU 02950		3,2			3,2			3,2				3,2	3,2
	Rio Paraná	PARN 02900		3,2			2,2			2,2				2,2	2,5
	Rio Paranapanema	PARP 02750								1,7			3,2		
		PARP 02900		3,2			2,2			2,2				4,4	3,0
	Rio Pirapozinho	PIZI 02900								3,2				2,2	
	Ribeirão do Saltinho	SALT 02700								3,2				5,2	
	Rio Santo Anastácio	STAN 02300		3,2			3,2				3,2			4,2	3,5
		STAN 02700									5,2			6,2	
		STAN 04400									8,6			7,6	
Ribeirão Vai-e-Vem	VVEM 04700								5,2				4,2		
			Ótima	Boa	Regular	Ruim	Péssima								

Alguns resultados do IVA, em função do limite de quantificação da Clorofila *a*; podem estar superestimados.

1.2.5 ICF - Índice de Comunidade Fitoplanctônica

A avaliação do fitoplâncton prioriza-se em corpos de água lênticos, isto é, reservatórios, utilizados para o abastecimento. Na Tabela 7 insere-se o ICF calculado para 71 pontos distribuídos em 18 UGRHIs.

Tabela 7 – Resultados mensais e média anual do ICF - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	ICF 2023
2	Reservatório do Jaguari - UGRHI 02	JAGJ 00200		1			2			2			2		2
	Reservatório Santa Branca	SANT 00100		2			2			2			1		2
4	Rio Lambari	BARI 02950	2			2			2			4			2
	Represa de Graminha	GRAM 02950	2			2			2			2			2
5	Rio Atibaia	ATIB 02065		2			2			2			2		2
		ATIB 02800		2			2			2			2		2
	Reservatório de Salto Grande (UGRHI 05)	ATSG 02800	3			3			4			3			3
	Rio Atibainha	BAIN 02950		2			2			2			2		2

Tabela 7 – Resultados mensais e média anual do ICF - 2023 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	ICF 2023	
5	Reservatório do Rio Cachoeira	CACH 00500		3			3			2			3		3	
	Rio Cachoeira	CAXO 02800		2			1			2				2	2	
	Rio Capivari	CPIV 02130		2		2			3			3			3	
	Rio Corumbataí	CRUM 02080			2			1			2			2		2
		CRUM 02500				1		1			2			2		2
	Rio Piraiá	IRIS 02900		1			1			1			2			1
		JAGR 00002			2			2			2			3		2
	Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR 00005			2			2			2			2		2
		JAGR 02500			2					1		2		2		2
		JAGR 02500			2									2		2
	Reservatório Jaguari - UGRHI 05	JARI 00800		3				3			3			3		3
	Reservatório do Rio Jacareí-UGRHI 05	JCRE 00500		3				3		2				3		3
	Ribeirão Jundiá-Mirim	JUMI 00800	2			2			2				2			2
	Rio Claro - UGRHI 05	LARO 02500			2			2			2			2		2
	Rio Piracicaba	PCAB 02100				1		3			2			3		3
PCAB 02220					2		2			2			2		2	
Represa do Rio Atibainha	RAIN 00880		3				2			2			2		2	
6	Reservatório Águas Claras	ACLA 00500		1			1			2			1		1	
	Reservatório Billings	BILL 02030			2				4			4			4	4
		BILL 02100			2					2			4		4	3
		BILL 02500			3				3			4			4	4
		BILL 02900			3				3			4			3	3
	Braço do Rio Pequeno	BIRP 00500			3				3			3			3	3
	Braço do Ribeirão Taquacetuba	BITQ 00100			4				4			4			4	4
	Reservatório das Graças	COGR 00900		2			2			2			3		2	
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR 00100			3				3			4			4	4
		GUAR 00900			4				3			4			4	4
	Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	JNDI 00500			3				3			3			3	3
	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	JQJU 00900		2			2			1			2		2	
	Reservatório Taiapuê	PEBA 00900			3				3			3			2	3
	Reservatório do Cabuçú	RCAB 00900		3			2			1			2		2	
	Reservatório do Rio Grande	RGDE 02030			2				2			2			3	2
RGDE 02200				3				2			3			3	3	
RGDE 02900				2				2			2			3	2	
Reservatório de Tanque Grande	TGDE 00900		1				2			2			1		2	
7	Reservatório Capivari-Monos	CAMO 00900			1			2			2			2	2	
	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	CFUG 02900			4			4			4			4	4	
8	Represa de Jaguará	GRJA 02700		2			2			3			2		2	

Tabela 7 – Resultados mensais e média anual do ICF - 2023 (conclusão)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	ICF 2023
9	Reservatório Cachoeira de Cima	MOCA 02990	1			2			2			2			2
	Córrego Rico- UGRHI 9	RICO 02600		2			1			2			1		2
10	Ribeirão Pirapitingui	PGUI 02700			2		2			2			1		2
	Reservatório Itupararanga	SOIT 02100			3			3			3			3	3
		SOIT 02900			3				3			3			3
	Rio Sorocamirim	SOMI 02850			2			2			1			1	2
	Reservatório de Barra Bonita	TIBB 02700		4		2			3			4			3
11	Reservatório Cachoeira do França	CAFR 00350		2			2			3			2		2
13	Córrego Água Branca- UGRHI 13	ABAN 02800	3			2			2			3			3
	Represa do Broa	BROA 02800	3			3			3			3			3
14	Rio São Miguel Arcanjo	SMIG 02800		3			2			2			3		3
15	Reservatório do Córrego Marinheirinho	RMAR 02900	3			3			2			3			3
	Reservatório do Rio Preto	RPRE 0220	3			3			3			3			3
16	Braço do Ribeirão da Fartura	BFAR 02250	3				4		4				4		4
	Braço do Rio Barra Mansa	BMAN 02250	3				4		3			4			4
	Córrego do Esgotão	ESGT 02050	4			3			2				4		3
	Reservatório de Promissão	TIPR 02400	3			3			3				4		3
		TIPR 02990		4		2			2				4		3
18	Braço do Rio São José dos Dourados	BSJD 02900	2				2		2				3		2
19	Braço do Ribeirão Santa Bárbara - UGRHI 19	BBRA 02700	3				3			3			3		3
	Reservatório de Três Irmãos	TITR 02100	3			4			4				3		4
20	Reservatório Cascata	CASC 02050		2			3			4				3	3
	Ribeirão das Marrecas	RECA 02900		2			2			3				2	2
21	Reservatório do Arrependido	ARPE 02800		1			2			2			3		2
22	Ribeirão CAIUÁ - UGRHI 22	KAIU 02950		2			1			1				2	2
	Rio Paraná	PARN 02900		2			2			1				2	2
			Ótima			Boa			Regular			Ruim			

Em 2023, a análise de microcistinas, saxitoxinas e cilindropermopsinas foi realizada em 30 locais da Rede Básica de monitoramento, os mesmos de 2022. Desses locais, 17 são pontos de captação e/ou transposição. A determinação de microcistinas foi realizada em todas as amostras coletadas no ano. As análises de saxitoxinas e cilindropermopsinas foram feitas em todos os pontos de coleta na primeira e terceira campanhas e apenas nos locais com alta densidade de cianobactérias potencialmente produtoras na segunda e quarta campanhas. A Tabela 8 apresenta os resultados dessas análises, enquanto a Figura 1 mostra a porcentagem de amostras de água bruta coletadas nos pontos de captação/transposição que estavam em conformidade com padrões para cianotoxinas em águas tratadas da Portaria MS nº 888/2021.

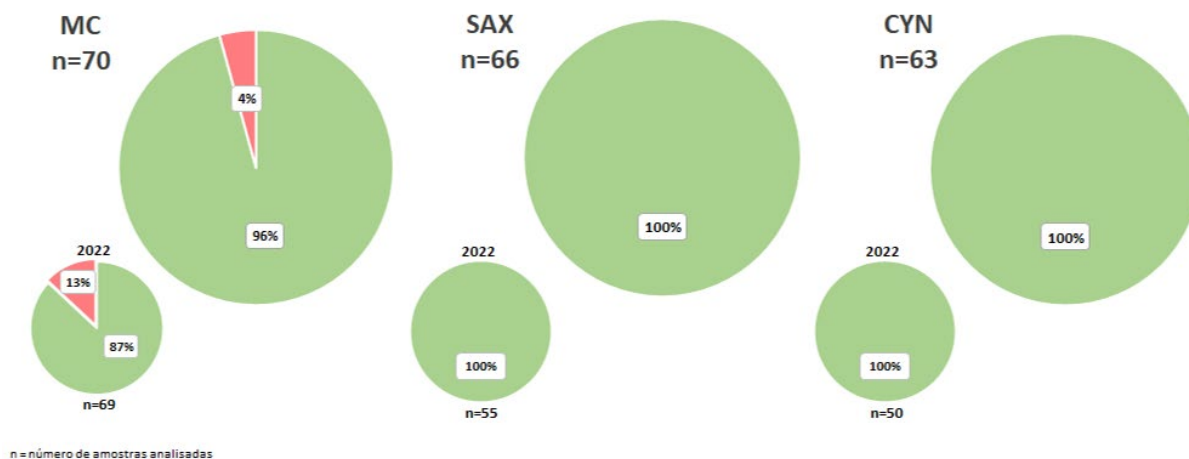
Tabela 8 – Resultados de microcistina, saxitoxina e cilindrospermopsina - 2023

UGRHI	Sistema Hídrico	Ponto	Capt. ou Transp.	Janeiro			Fevereiro			Março			Abril			Maio			Junho			Julho			Agosto			Setembro			Outubro			Novembro			Dezembro		
				MC µg/L	STX µg/L	CYN µg/L	MC µg/L	STX µg/L	CYN µg/L	MC µg/L	STX µg/L	CYN µg/L	MC µg/L	STX µg/L	CYN µg/L	MC µg/L	STX µg/L	CYN µg/L	MC µg/L	STX µg/L	CYN µg/L	MC µg/L	STX µg/L	CYN µg/L	MC µg/L	STX µg/L	CYN µg/L	MC µg/L	STX µg/L	CYN µg/L	MC µg/L	STX µg/L	CYN µg/L	MC µg/L	STX µg/L	CYN µg/L			
5	Reservatório de Salto Grande (UGRHI 05)	ATSG 02800	-	0,40	0,03	< 0,54							0,18	0,07	< 0,54							0,52	0,29	< 0,54						0,19	< 0,05	< 0,54							
	Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR 02500	C				< 0,15	< 0,02	< 0,54							< 0,15	< 0,05	< 0,54							< 0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15	< 0,05	< 0,54						
	Reservatório do Rio Jacareí-UGRHI 05	JCRE 00500	T				< 0,15	0,37	< 0,54							< 0,15	0,22	< 0,54							< 0,15	0,06	< 0,54				< 0,15	0,29	< 0,54						
	Rio Piracicaba	PCAB 02220	C				< 0,15	< 0,02	< 0,54							< 0,15	0,06	< 0,54							< 0,15	< 0,05	< 0,54							0,22	< 0,05	< 0,54			
	Represa do Rio Atibainha	RAIN 00880	C / T				< 0,15	0,02	< 0,54							< 0,15	< 0,05	< 0,54							< 0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15	0,06	< 0,54						
6	Reservatório Billings	BILL 02030	-																															804,00					
		BILL 02100	-								0,29	0,07	< 0,54									2,13	0,06	< 0,54				19,95	0,1	< 0,54				38,20	0,11	< 0,54			
	Braço do Rio Pequeno	BIRP 00500	T							< 0,15	0,15	< 0,54									< 0,15	0,15	< 0,54				< 0,15	0,20	< 0,54				< 0,15	0,28	< 0,54				
	Braço do Ribeirão Taquacetuba	BITQ 00100	T																			0,36	0,13	< 0,54				2,75	0,28	< 0,54				3,26	0,21	< 0,54			
	Reservatório das Graças	COGR 00900	C				< 0,15	< 0,02	< 0,54							< 0,15									< 0,15	< 0,05	< 0,54												
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR 00100	-								< 0,15	< 0,02	< 0,54									< 0,15						< 0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15	0,26	< 0,54			
		GUAR 00900	C								< 0,15	< 0,02	< 0,54									< 0,15						< 0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15					
	Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	JNDI 00500	T							< 0,15	< 0,02	< 0,54									< 0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15	< 0,05	< 0,54				
	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	JQJU 00900	C / T				< 0,15	< 0,02	< 0,54							< 0,15									< 0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15	< 0,05	< 0,54						
	Reservatório Taiácupeba	PEBA 00900	C								< 0,15	< 0,02	< 0,54									0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15	< 0,05	< 0,54				0,18	< 0,05	< 0,54			
Reservatório do Rio Grande	RGDE 02030	T								< 0,15	< 0,02	< 0,54									< 0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15	< 0,05	< 0,54				
	RGDE 02900	C								< 0,15	< 0,02	< 0,54									< 0,15	< 0,05				< 0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15							
7	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	CFUG 02900	C							< 0,15	0,13	< 0,54									< 0,15	0,19	< 0,54				< 0,15	0,20	< 0,54				0,69	0,24	< 0,54				
10	Reservatório Itupararanga	SOIT 02100	-							< 0,15	0,21	< 0,54									< 0,15	0,25	< 0,54				< 0,15	0,29	< 0,54				< 0,15	0,26	< 0,54				
		SOIT 02900	C							< 0,15	0,23	< 0,54									< 0,15	0,21	< 0,54				< 0,15	0,23	< 0,54				< 0,15	0,34	< 0,54				
11	Reservatório Cachoeira do França	CAFR 00350	C				< 0,15	< 0,02	< 0,54						< 0,15									< 0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15									
13	Córrego Água Branca	ABAN 02800	-	< 0,15	< 0,02	< 0,54							< 0,15	< 0,05							< 0,15	< 0,05	< 0,54				< 0,15												
	Reservatório de Barra Bonita	TIBB 02700	-	1,4	< 0,02	< 0,54							< 0,15	< 0,05	< 0,54												37,3	< 0,05	< 0,54										
	Represa do Broa	BROA 02800	-	0,86	0,28	< 0,54							< 0,15	0,15	< 0,54												< 0,15	0,08	< 0,54										
16	Braço do Ribeirão da Fartura	BFAR 02250	-	< 0,15	0,02	< 0,54										23,2	< 0,05					27	< 0,05	< 0,54							0,23	0,09	< 0,54						
	Braço do Rio Barra Mansa	BMAN 02250	-	< 0,15	0,02	< 0,54										0,55	< 0,05														< 0,15	< 0,05	< 0,54						
	Córrego do Esgotão	ESGT 02050	-	4,77	< 0,02	< 0,54							2,47	< 0,05	< 0,54																2,46	< 0,05	< 0,54						
	Reservatório de Promissão	TIPR 02990	-	3,23	< 0,02	< 0,54										2,02	< 0,05	< 0,54													3,28	< 0,05	< 0,54						
19	Braço do Ribeirão Santa Bárbara	BBRA 02700	-	3,01	0,03	< 0,54									11,1	< 0,05															0,62	< 0,05	< 0,54						
		CASC 02050*	C				< 0,15	< 0,02	< 0,54							< 0,15	< 0,05								< 0,15	< 0,05	< 0,54	0,44	0,11	< 0,54				0,19	0,08	< 0,54			
20	Reservatório Cascata																								< 0,15	0,09	< 0,54												

C - Captação de água para consumo humano T - Transposição de água
 Nota. A partir do mês de abril/2023, o LQ para STX mudou de 0,02 para 0,05 µg/L
 * Realizadas duas amostragens na 3ª campanha

< Limite de Quantificação: (MC) 0,15 ; (STX) 0,02 / 0,05 e (CYN) 0,54
 Concentrações de microcistinas (MC), saxitoxinas (STX) e cilindrospermopsinas (CYN) obtidas na água bruta que ultrapassaram os padrões estabelecidos para água tratada pela Portaria GM/MS 888/2021: 1,0 µg/L para MC e CYN, e 3,0 µg/L para STX.

Figura 1 – Porcentagem de amostras de águas de captação e transposição que atenderam (■) o padrão de qualidade para água tratada (Portaria MS nº 888/2021), em 2023



1.2.6 ICZ - Índice de Comunidade Zooplanctônica

Na Tabela 9 assinalam-se o ICZ_{RES} de três UGRHIs, com 9 pontos de amostragem, localizados em reservatórios.

Tabela 9 – Resultados mensais e média anual do ICZ - 2023

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	ICZ 2023
5	Reservatório Jaguari	JARI 00800		Ruim			Ruim			Regular			Ruim		Ruim
	Reservatório do Rio Jacareí	JCRE 00500		Ruim			Ruim			Regular			Regular		Regular
	Reservatório do Rio Atibainha	RAIN 00880		Regular			Regular			Regular			Regular		Regular
6	Reservatório do Juquerí (Paiva Castro)	JQJU 00900		Regular			Regular			Regular			Regular		Regular
	Reservatório Billings	BILL 02100			Ruim			Ruim			Péssima			Péssima	Péssima
	Braço do Ribeirão Taquacetuba	BITQ 00100			Ruim			Ruim			Ruim			Ruim	Ruim
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR 00100 GUAR 00900			Ruim			Péssima			Péssima			Ruim	Péssima
10	Reservatório de Barra Bonita	TIBB 02700	Péssima			Regular			Ruim			Ruim		Ruim	

Boa

Regular

Ruim

Péssima

1.2.7 IB – Índice de Balneabilidade

O IB é estabelecido para as praias interiores, isto é, localizadas em rios e reservatórios. Realiza-se semanalmente nos locais mais afetados pela poluição fecal e mensalmente nas praias que indicam boas condições.

Na Tabela 10 visualizam-se os resultados do IB das 34 praias integrantes do programa de balneabilidade.

Tabela 10 – Resultados do IB - 2023

UGRHI	Corpo Hidrico	Ponto	Praias Interiores - Local de Amostragem	2023
2	Ribeirão Grande	RIBG 02352	Na Prainha, ao lado da estrada para capela de N. Sra. Aparecida	
	Rio Piracuama	UAMA 00501	À montante da Estação Centenário	
5	Atibainha	RAIN 00402	Praia do Utinga	
		RAIN 00802	Rod. Dom Pedro I (rampa próx. Hotel Varanda)	
		RAIN 00901	Praia do Lavapés	
	Cachoeira	CACH 00902	Praia da Tulipa	
	Jaguari/Jacareí	JCRE 00521	Praia do Condomínio Novo Horizonte	
		JCRE 00701	Praia da Serrinha (Pier da Marina Confiança)	
6	Billings	BILL 02801	Prainha do Riacho Grande, próx. à barragem do Rio Grande	
	Rio Grande	RGDE 02301	Clube Prainha Tahiti	
		RGDE 02701	Clube de Campo Sindicato dos Metalúrgicos do ABC	
		RGDE 02851	Próxima ao Zoológico Do Parque Municipal	
		RGDE 02901	Prainha Pq. Municipal do Estoril	
	Guarapiranga	GUAR 00051	Prainha Bairro do Crispim	
		GUAR 00101	Praia Dedo de Deus - M'Boi Mirim	
		GUAR 00301	Bairro Miami Paulista/Aracati	
		GUAR 00401	Marina Guaraci	
		GUAR 00452	Prainha do Jardim Represa - Hidroavião	
		GUAR 00502	Clube de Campo Castelo	
		GUAR 00602	Restaurante Interlagos - Guarujapiranga	
		GUAR 00611	No pier da Escola de Esportes Náuticos Wind Clube	
		GUAR 00702	Marina Guarapiranga - Praia do Sol	
	GUAR 00751	Em frente ao pier do Yacht Club Paulista		
7	Rio Perequê	PERE 02601	Praia do Pereque - Cubatão	
8	Rio Grande	GRDE 02271	No pier da praia municipal de Miguelópolis	
		GRDE 02273	Na parte central da praia Municipal de Miguelopolis.	
9	Lago do cor. da Vendinha	LVEN 02501	Prainha do parque ecológico Sertãozinho	
	Mogi-Guaçu	MOGU 02351	Cachoeira das Emas	
	Lago Euclides Morelli/Rib. Moquem	QUEM 02700	Praia em frente à R. Ver. Carlos Ravanini 336	
10	Itupararanga	BPRU 02301	Na prainha em frente ao Pier São Francisco.	
		SOIT 02601	Prainha do Piratuba	
13	Represa do Broa	BROA 02701	Cond. Sto. Antônio, em frente à lanchonete	
		BROA 02703	Cond. Sto. Antônio, em frente à rampa de barcos	
16	Sabino	ESGT 02252	Em frente à praia Municipal de Sabino	

Ótima	Boa	Regular	Ruim	Péssima
-------	-----	---------	------	---------

1.3 Qualidade dos Sedimentos

Na Tabela 11, assinala-se a avaliação da qualidade do sedimento, através do Critério de Qualidade dos Sedimentos, contendo a classificação para diferentes linhas de evidência:

- diagnóstico químico
- componente biótico (comunidade bentônica),
- ecotoxicidade, toxicidade aguda, mutagenicidade
- variáveis microbiológicas,
- quantidade de Fósforo,

Tabela 11 – Critérios de qualidade do sedimento (CQS) – 2023

UGRHI	Corpo Hídrico	PONTOS	Substâncias Químicas	ICB	Ecotoxicidade H. azteca	Ecotoxicidade C. sancticarioli	Mutagenicidade	Toxicidade V. fischeri	Escherichia coli	Clostridium perfringens	Fósforo Total
3	Rio Boiçucanga	BOIC 02970		nr	nr	nr	nr				
5	Rio Piraiá	IRIS 02900		nr	nr	nr					
	Ribeirão das Anhumas	NUMA 04200		nr	nr	nr	nr	nr			
		NUMA 04999		nr	nr	nr	nr				
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR 00502		nr	nr	nr	nr				
GUAR 00611			nr	nr	nr	nr					
6	Reservatório do Rio Jundiá	JNDI 00450									
	Reservatório Ponte Nova	NOVA 00800									
	Reservatório Taiaçupeba	PEBA 00900									
	Rio Pinheiros	PINH 04500									
		PINH 04900		nr	nr	nr	nr				
	Rio Tamandateí	TAMT 04350		nr	nr	nr	nr				
	Rio Tietê	TIET 02050									
		TIET 02090									
		TIET 04160									
		TIET 04185		nr	nr	nr	nr				
Reservatório de Pirapora	TIPI 04750										
10	Ribeirão Aveçuia	AVEC 02800		nr	nr	nr	nr				
	Reservatório Barra Bonita	TIBB 02900									
13	Braço do Rio Jaú	BJAU 03500		nr	nr	nr	nr				
	Reservatório de Bariri	TIBA 02800		nr	nr	nr	nr	nr			
15	Braço Rib. do Marinheiro	TIBI 02900									
		BMAR 02800									
16	Braço do Ribeirão da Fatura	BFAR 02250		nr	nr	nr	nr				
	Braço do Rio Barra Mansa	BMAN 02250		nr	nr	nr	nr				
	Córrego do Esgotão	ESGT 02050		nr	nr	nr	nr				
	Ribeirão Queixada	QEX 02950		nr	nr	nr	nr				
19	Braço Rib. Santa Bárbara	BBRA 02700									
	Represa de Avandava	TIIV 02900		nr	nr	nr	nr				
	Reservatório de Três Irmãos	TITR 02100									

nr = análises não realizadas

QUALIDADE	ÓTIMA	BOA	REGULAR	RUIM	MUITO RUIM	PÉSSIMA
SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS					N.A.	
ICB	1	2	3	4	5	6
ECOTOXICIDADE <i>H. azteca</i>	N.T.	N.A.	Efeito subletal	Efeito agudo mortalidade < 50%	N.A.	Efeito agudo mortalidade ≥ 50%
MUTAGENICIDADE - Teste Ames (rev/g)	N.D.	até 50	> 50 até 500	> 500 até 5.000	N.A.	> 5.000
DEFORMIDADE	≤ 2 %	N.A.	2,1 a 6 %	> 6%	N.A.	N.A.
TOXICIDADE <i>V. Fischeri</i>	N.T.	N.A.	Moderada	Tóxica	N.A.	Muito tóxica
	CE ₂₀ > 81,9 %		50 % < CE ₂₀ ≤ 81,9 %	25 % < CE ₂₀ ≤ 50 %	N.A.	CE ₂₀ ≤ 25 %
<i>Escherichia coli</i> (NMP/100g)	até 10 ³	> 10 ³ até 10 ⁴	> 10 ⁴ até 10 ⁵	> 10 ⁵ até 10 ⁶	N.A.	> 10 ⁶
<i>Clostridium perfringens</i> (NMP/100g)	até 10 ⁴	> 10 ⁴ até 10 ⁵	> 10 ⁵ até 10 ⁶	> 10 ⁶ até 10 ⁷	N.A.	> 10 ⁷
Fósforo Total (mg/kg)	N.A.	até 750	N.A.	> 750 até 1.500	N.A.	> 1.500

N.A. = não aplicável

N.T. = Não tóxica

N.D. = não detectado

2. Rede Automática

As porcentagens estatísticas relativas e absolutas de atendimento aos padrões de qualidade da Resolução CONAMA nº 357/2005 para as variáveis: pH, Oxigênio Dissolvido e Turbidez, estimadas pelas médias horárias do monitoramento automático, constam da Tabela 12

No Gráfico 1 constata-se as porcentagens de tempo em que as estações se mantiveram em operação, para as variáveis avaliadas.

Tabela 12 – Porcentagem de atendimento das médias horárias do pH, Oxigênio Dissolvido e Turbidez aos padrões de qualidade da Resolução Conama no.357/2005 - 2023. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Nº de dados	pH		OD		Turbidez	
				absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
2	Rio Paraíba do Sul	PARB 02040	Conformes	7.607	87,37%	4.100	47,02%	8.684	99,64%
			Não Conformes	1.100	12,63%	4.620	52,98%	31	0,36%
			Total	8.707	100%	8.720	100%	8.715	100%
		PARB 02530	Conformes	6.617	100,00%	3.414	49,18%	5.744	80,86%
			Não Conformes	0	0,00%	3.528	50,82%	1.360	19,14%
			Total	6.617	100%	6.942	100%	7.104	100%
		PARB 02870	Conformes	8.306	100,00%	6.759	79,55%	7.288	87,11%
			Não Conformes	0	0,00%	1.738	20,45%	1.078	12,89%
			Total	8.306	100%	8.497	100%	8.366	100%

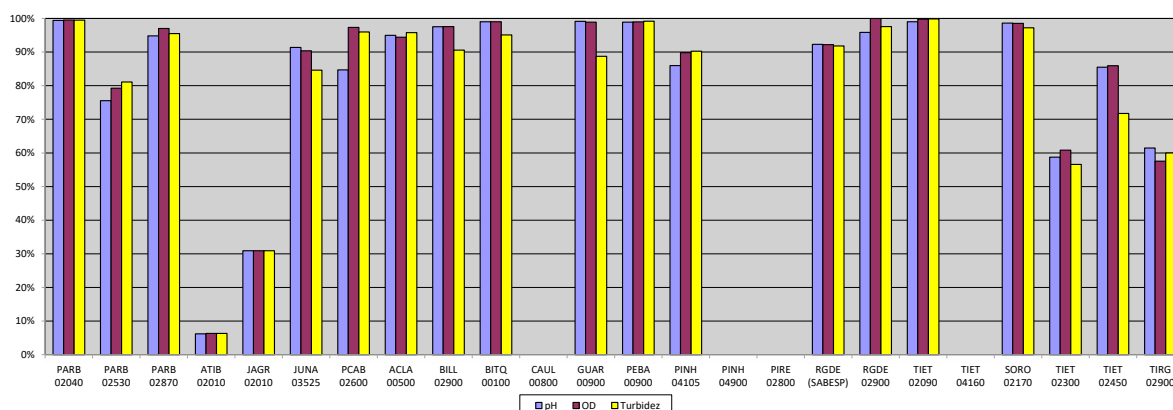
Tabela 12 – Porcentagem de atendimento das médias horárias do pH, Oxigênio Dissolvido e Turbidez aos padrões de qualidade da Resolução Conama no.357/2005 - 2023. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Nº de dados	pH		OD		Turbidez	
				absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
5	Rio Atibaia	ATIB 02010	Conformes	1.800	86,17%	17	0,81%	2.081	99,38%
			Não Conformes	289	13,83%	2.076	99,19%	13	0,62%
			Total	2.089	100%	2.093	100%	2.094	100%
	Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR 02010	Conformes	2.197	81,19%	21	0,78%	2.526	93,35%
			Não Conformes	509	18,81%	2.685	99,22%	180	6,65%
			Total	2.706	100%	2.706	100%	2.706	100%
	Rio Jundiá - UGRHI 05	JUNA 03525	Conformes	7.826	97,79%	3.636	45,93%	5.762	77,72%
			Não Conformes	177	2,21%	4.280	54,07%	1.652	22,28%
			Total	8.003	100%	7.916	100%	7.414	100%
	Rio Piracicaba	PCAB 02600	Conformes	7.421	100,00%	8.044	94,32%	5.645	67,14%
			Não Conformes	0	0,00%	484	5,68%	2.763	32,86%
			Total	7.421	100%	8.528	100%	8.408	100%
6	Reservatório Águas Claras	ACLA 00500	Conformes	8.320	100,00%	3.702	44,76%	8.391	100,00%
			Não Conformes	0	0,00%	4.569	55,24%	0	0,00%
			Total	8.320	100%	8.271	100%	8.391	100%
	Reservatório Billings	BILL 02900	Conformes	7.229	84,61%	8.199	95,92%	7.934	100,00%
			Não Conformes	1.315	15,39%	349	4,08%	0	0,00%
			Total	8.544	100%	8.548	100%	7.934	100%
	Braço do Ribeirão Taquacetuba	BITQ 00100	Conformes	6.566	75,69%	8.286	95,52%	8.324	99,93%
			Não Conformes	2.109	24,31%	389	4,48%	6	0,07%
			Total	8.675	100%	8.675	100%	8.330	100%
	Rio Caulim	CAUL 00800	Conformes	-	-	-	-	-	-
			Não Conformes	-	-	-	-	-	-
			Total	0	-	0	-	0	-
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR 00900	Conformes	7.675	88,38%	4.742	54,74%	7.773	100,00%
			Não Conformes	1.009	11,62%	3.920	45,26%	0	0,00%
			Total	8.684	100%	8.662	100%	7.773	100%
	Reservatório Taiapuê	PEBA 00900	Conformes	8.662	99,98%	8.101	93,45%	8.687	99,98%
			Não Conformes	2	0,02%	568	6,55%	2	0,02%
			Total	8.664	100%	8.669	100%	8.689	100%
Rio Pinheiros	PINH 04105	Conformes	7.378	97,97%	6.654	84,58%	Não existe padrão de qualidade para Classe 4		
		Não Conformes	153	2,03%	1.213	15,42%			
		Total	7.531	100%	7.867	100%			
	PINH 04900	Conformes	-	-	-	-	Não existe padrão de qualidade para Classe 4		
		Não Conformes	-	-	-	-			
		Total	0	-	0	-			
Ribeirão Pires	PIRE 02800	Conformes	-	-	-	-			
		Não Conformes	-	-	-	-			
		Total	0	-	0	-			

Tabela 12 – Porcentagem de atendimento das médias horárias do pH, Oxigênio Dissolvido e Turbidez aos padrões de qualidade da Resolução Conama no.357/2005 - 2023. (conclusão)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Nº de dados	pH		OD		Turbidez		
				absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%	
6	Reservatório do Rio Grande	Reserv. Rio Grande (SABESP)	Conformes	3.598	44,50%	45	0,56%	8.042	100,00%	
			Não Conformes	4.487	55,50%	8.034	99,44%	0	0,00%	
			Total	8.085	100%	8.079	100%	8.042	100%	
		RGDE 02900	Conformes	8.128	96,78%	7.667	87,52%	8.548	100,00%	
			Não Conformes	270	3,22%	1.093	12,48%	0	0,00%	
			Total	8.398	100%	8.760	100%	8.548	100%	
	Rio Tietê	TIET 02090	Conformes	6.144	70,82%	640	7,32%	8.716	99,63%	
			Não Conformes	2.531	29,18%	8.100	92,68%	32	0,37%	
			Total	8.675	100%	8.740	100%	8.748	100%	
		TIET 04160	Conformes	-	-	-	-	Não existe padrão de qualidade para Classe 4		
			Não Conformes	-	-	-	-			
			Total	0	-	0	-			
10	Rio Sorocaba	SORO 02170	Conformes	8.636	99,98%	1.365	15,81%	7.987	93,79%	
			Não Conformes	2	0,02%	7.267	84,19%	529	6,21%	
			Total	8.638	100%	8.632	100%	8.516	100%	
	Rio Tietê	TIET 02300	Conformes	5.146	100,00%	5.307	99,62%	4.719	95,20%	
			Não Conformes	0	0,00%	20	0,38%	238	4,80%	
			Total	5.146	100%	5.327	100%	4.957	100%	
		TIET 02450	Conformes	7.491	100,00%	23	0,31%	4.068	64,73%	
			Não Conformes	0	0,00%	7.506	99,69%	2.217	35,27%	
			Total	7.491	100%	7.529	100%	6.285	100%	
	Reservatório de Rasgão	TIRG 02900	Conformes	5.385	100,00%	563	11,17%	4.739	90,20%	
			Não Conformes	0	0,00%	4.479	88,83%	515	9,80%	
			Total	5.385	100%	5.042	100%	5.254	100%	

Gráfico 1 – Porcentagem do tempo de operação das estações para o pH, OD e Turbidez - 2023.



3. Mortandade de peixes

Em 2023, a CETESB registrou 98 reclamações feitas pela população, relativas às ocorrências de mortandade de peixes e/ou outros organismos aquáticos.

Na Tabela 13 são apresentados os dados totalizados de ocorrências de mortandades de peixes. Esses dados foram obtidos nos registros de reclamações feitas pela população Sistema de Informações sobre Fontes de Poluição (SIPOL) à CETESB, dos atendimentos realizados pelas Agências Ambientais e áreas de apoio (Setor de Comunidades Aquáticas – ELHC pertencente à Divisão de Análises Hidrobiológicas - ELH e Divisão de Amostragem - ELC) e das ocorrências derivadas dos atendimentos às emergências químicas, realizados pelas Agências Ambientais da CETESB e pelo Setor de Atendimento às Emergências – EEEQ da CETESB além de pesquisas na mídia, para identificação de reportagens, seja na internet ou em jornais, inclusive locais.

Os dados estão organizados por mês e por UGRHI. Ressalta-se que os números apresentados não correspondem exatamente ao somatório dessas diferentes fontes, uma vez que algumas ocorrências geram mais de um registro de reclamações, ou mais de um atendimento.

Tabela 13 – Número de Registros de Reclamações de Mortandade de Peixes por UGRHI e por mês no ano de 2023 no estado de São Paulo

UGRHI	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maió	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
4	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	2	0	8
5	2	0	2	0	0	2	0	0	1	3	3	1	14
6	0	1	0	1	2	0	0	0	1	1	1	1	8
7	0	2	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	5
8	2	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	6
9	2	0	0	0	0	1	0	1	2	0	1	2	9
10	2	0	1	1	1	1	1	0	3	0	1	0	11
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	0	4
13	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4
14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
15	0	2	0	1	0	1	0	2	1	1	1	0	9
16	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	6
17	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	4
21	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
22	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
Estado SP	12	12	5	10	3	6	5	8	11	9	9	8	98