

Apêndice J

Resultados do monitoramento de 2016

Neste capítulo são apresentados os resultados de 2016 das redes de monitoramento:

Para a Rede Básica, são apresentadas as médias e as porcentagens dos resultados das principais variáveis em desconformidade com os padrões de qualidade e sua comparação com a média histórica (2011 a 2015), assim como os resultados dos índices de qualidade de água: (IQA, IAP, IVA e IET) e de comunidades (ICF, ICZ e ICB) e os resultados analíticos de cianotoxinas.

Para a Rede de Sedimento é apresentado o Critério de Qualidade de Sedimentos (CQS).

Os dados básicos das variáveis de qualidade da água e do sedimento, obtidos ao longo de 2016, constam do Apêndice K, contendo as tabelas com os resultados de cada ponto de monitoramento da Rede Básica divididas por UGRHI e a tabela de sedimento.

Os Perfis de Temperatura e de Oxigênio, realizados nos principais reservatórios do Estado de São Paulo com amostragem de barco, constam no Apêndice L.

A média anual dos índices IQA, IVA e IAP de 2011 a 2016 para cada ponto da Rede Básica encontra-se no Apêndice M.

Para os resultados da Rede de Balneabilidade, é apresentado o Índice de Balneabilidade (IB). No Apêndice N são apresentadas, para cada UGRHI, as classificações semanais ou mensais - Própria ou Imprópria de acordo com a Resolução CONAMA nº 274/00, além dos resultados analíticos obtidos.

Com relação ao monitoramento automático, apresentam-se os números de resultados não conformes para as principais variáveis de qualidade determinadas nas Estações Automáticas: pH, Oxigênio Dissolvido e Turbidez.

Os dados relacionados às ocorrências de mortandade de peixes no Estado de São Paulo foram compilados ao final desse capítulo.

3.1 Rede Manual

3.1.1 Estatísticas

Os impactos causados pelos esgotos domésticos e industriais podem ser avaliados através de variáveis de qualidade específicas. Na Tabela 1, são apresentadas as médias de 2016 e as históricas (2011 a 2015) das seguintes variáveis de qualidade: Condutividade, Turbidez, Nitrato, Nitrogênio Amoniacal, Oxigênio Dissolvido, DBO, Fósforo, *Escherichia coli* e Clorofila *a*. As unidades de medida não mencionadas estão expressas em mg/L.

Tabela 1 – Médias de 2016 e para o período 2011 a 2015 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Condutividade		Turbidez		Nitrogênio-Nitrato		Nitrogênio Amoniacal		Oxigênio Dissolvido		DBO (5, 20)		Fósforo Total		Escherichia coli**		Clorofila-a	
			2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015
9	Rio Mogi-Guaçu	MOGU02100	50	59	82	68	0,53	0,60	0,47	0,18	8,2	7,6	2,2	2,2	0,085	0,068	3,0E+03	1,5E+03	1,0	1,4
		MOGU02160	79	90	38	44	0,52	0,55	0,52	0,33	5,7	5,7	2,2	2,5	0,080	0,088	1,0E+04	1,2E+04	2,1	1,1
		MOGU02200	106	142	41	37	0,56	0,73	0,56	0,31	5,8	5,5	2,8	2,8	0,12	0,11	3,4E+03	698	1,0	0,81
		MOGU02210	60	108	40	27	0,36	0,59	0,60	0,37	6,5	5,1	6,0	3,6	0,050	0,12	6,1E+03	4,2E+03	1,0	1,0
		MOGU02250	101	132	51	34	0,84	0,97	0,44	0,26	6,3	5,3	2,0	2,9	0,14	0,13	527	343	1,0	0,88
		MOGU02260	98	131	45	32	0,86	0,95	0,42	0,28	6,9	5,3	2,2	3,1	0,14	0,13	653	582	1,0	0,78
		MOGU02300	80	114	82	32	1,0	0,94	0,09	0,18	6,8	5,6	2,0	2,4	0,080	0,13	419	123	0,64	0,70
		MOGU02350	80	112	81	36	0,92	0,96	0,09	0,15	8,5	7,3	2,0	2,5	0,081	0,12	986	369	0,57	1,0
		MOGU02450	81	112	83	38	0,91	0,98	0,13	0,17	7,6	6,6	2,0	3,7	0,085	0,11	7,4E+03	9,6E+03	1,1	0,83
		MOGU02490	82	106	59	34	1,0	0,99	0,08	0,15	7,3	6,0	2,0	3,3	0,085	0,10	2,3E+03	974	0,76	0,83
		MOGU02800	78	92	40	28	0,82	0,80	0,08	0,10	6,3	6,8	2,0	2,3	0,059	0,055	471	326	1,6	1,8
		MOGU02900	76	87	39	33	0,80	0,75	0,06	0,08	6,2	6,3	2,0	2,1	0,056	0,068	486	1,2E+03	0,61	1,1
Rio Oriçanga	ORIZ02900	92	105	20	30	0,36	0,55	1,5	2,5	5,0	4,5	4,4	4,6	0,14	0,30	931	1,1E+03	1,0	1,1	
10	Braço do Rio Tiete	TIBT02500	281	360	29	13	2,6	2,3	3,5	6,3	4,8	5,1	4,3	19	0,27	0,33	3	7	59	51
	Reservatório de Barra Bonita	TIBB02100	205	270	7,9	11	2,5	3,0	0,27	1,1	4,4	6,1	6,7	8,5	0,13	0,19	1	2	18	50
		TIBB02700	202	270	7,5	11	2,7	3,3	0,16	0,37	6,0	6,7	4,3	5,9	0,11	0,16	2	1	17	57
	Reservatório de Rasgão	TIRG02900	574	509	25	41	0,20	0,19	17	15	1,6	1,3	22	34	1,5	1,5	3,4E+05	5,7E+05	22	9,9
	Reservatório Itupararanga	SOIT02100	73	80	3,9	5,2	0,16	0,19	0,10	0,19	7,9	7,3	2,0	3,2	0,025	0,019	6	3	14	24
		SOIT02900	62	78	4,1	5,0	0,15	0,19	0,12	0,15	7,4	7,7	2,3	2,7	0,027	0,016	4	2	7,4	15
	Ribeirão Pirapitingui	PGUI02700	80	79	38	72	0,27	0,22	0,13	0,19	7,9	7,6	2,3	2,2	0,10	0,072	1,3E+03	845	9,3	7,8
	Rio das Conchas	COCH02850	576	595	23	36	2,2	2,2	0,98	2,7	5,1	4,8	3,2	8,9	0,65	1,2	279	620	0,89	10
	Rio do Peixe-UGRHI 10	EIXE02225	115	105	37	47	0,38	0,56	0,17	0,33	7,5	7,7	2,0	2,7	0,11	0,15	459	358	2,6	3,2
	Rio Pirajibú	JIBU02900	255	382	19	12	1,1	0,40	1,9	3,9	2,4	1,5	2,7	5,0	0,23	0,39	1,3E+04	1,1E+04	1,7	5,2
	Rio Pirapora	PORA02700	148	170	95	100	1,0	1,0	0,31	0,75	6,5	4,3	2,7	4,4	0,19	0,22	1,7E+04	4,7E+03	2,7	1,5
	Rio Sarapuí	SAUI02900	89	95	146	33	0,68	0,77	0,18	0,34	5,9	6,3	2,0	2,4	0,14	0,098	397	101	0,56	0,32
	Rio Sorocaba	SORO02050	98	110	8,8	26	0,20	0,21	0,27	0,40	7,4	7,1	3,7	5,9	0,090	0,091	3,6E+04	6,2E+04	9,0	12
		SORO02100	134	138	27	21	0,50	0,34	0,77	1,1	5,9	5,1	9,0	8,9	0,19	0,15	1,0E+05	1,7E+05	9,1	13
		SORO02200	166	190	30	46	0,85	0,35	1,1	2,1	2,8	1,7	4,8	5,6	0,25	0,28	5,9E+04	2,6E+04	5,9	8,2
		SORO02500	119	158	64	25	1,0	0,98	0,36	1,3	5,5	5,2	2,0	5,1	0,18	0,15	393	113	1,5	4,1
		SORO02700	130	168	36	35	1,0	1,6	0,17	0,88	4,7	3,7	2,0	4,4	0,19	0,22	286	282	0,56	2,1
		SORO02900	130	166	41	30	1,4	2,2	0,14	0,45	7,4	6,3	2,0	3,2	0,20	0,31	5,1E+03	839	0,56	0,64
Rio Sorocabuçu	SOBU02800	55	51	17	21	0,41	0,35	0,10	0,15	6,5	6,0	2,0	2,4	0,055	0,050	1,9E+03	1,3E+03	0,90	1,1	
Rio Sorocamirim	SOMI02850	96	98	12	18	0,53	0,58	0,11	0,16	6,0	5,4	2,0	2,8	0,072	0,067	382	436	1,3	1,5	
Rio Tatuí	TAUI04900	258	391	129	102	0,54	0,45	1,6	4,3	3,6	3,0	3,5	11	0,45	0,70	1,6E+04	1,5E+04			
Rio Tietê	TIET02350	484	539	76	45	0,50	0,51	14	16	6,3	5,9	14	14	1,5	1,4	6,8E+04	3,2E+04	7,3	7,6	
	TIET02400	441	503	66	68	0,83	0,82	11	14	2,3	2,0	13	27	1,2	1,2	5,4E+03	4,5E+03	12	9,3	
	TIET02450	338	425	68	69	1,2	1,2	7,2	10	3,3	2,1	8,7	22	0,94	0,93	7,5E+03	5,9E+03	9,1	10	
Rio Una - UGRHI 10	BUNA02900	94	189	21	20	0,56	0,59	0,20	0,30	4,7	3,1	2,8	3,0	0,12	0,17	1,9E+04	7,6E+03	1,4	1,4	

Tabela 1 – Médias de 2016 e para o período 2011 a 2015 das principais variáveis de qualidade. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Condutividade		Turbidez		Nitrogênio-Nitrato		Nitrogênio Amoniacal		Oxigênio Dissolvido		DBO (5, 20)		Fósforo Total		Escherichia coli**		Clorofila-a	
			2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015	2016	2011 a 2015
15	Córrego da Biluca	BILU02900	74	83	33	30	0,28	0,33	0,06	0,07	6,7	6,1	2,2	2,5	0,017	0,021	362	139	1,0	0,59
	Córrego da Piedade	IADE04500	151	165	102	43	0,84	1,1	0,41	0,56	6,0	5,8	4,2	3,2	0,54	0,36	8,5E+03	2,7E+03	3,6	1,8
	Cór. dos Olhos d'Água	OLHO02690	145	177	26	128	1,1	1,0	0,31	0,58	6,9	8,4	3,8	2,3	0,15	0,21	1,2E+05	1,5E+04	3,5	
	Cór. Matadouro - UGRHI 15	MATA04900	137	175	107	16	1,3	1,3	0,87	0,75	6,6	5,2	5,8	3,3	0,18	0,17	9,1E+04	5,5E+04		
	Reservatório do Córrego Marinheirinho	RMAR02900	107	111	17	15	0,43	0,40	0,05	0,09	6,6	5,4	2,0	2,0	0,013	0,018	99	49	4,1	2,8
	Reservatório do Rio Preto	RPRE02200	107	120	58	22	0,36	0,27	0,18	0,29	7,1	6,5	2,0	3,3	0,051	0,045	602	350	3,3	45
	Ribeirão da Onça (UGRHI15)	ONCA02500	123	119	127	36	0,44	0,51	0,09	0,16	6,4	6,5	5,2	2,1	0,047	0,048	5,3E+03	714	1,0	0,33
	Ribeirão do Marinheiro	MARIO4250	185	204	49	74	0,69	0,57	2,8	4,1	4,6	4,0	3,7	8,3	0,26	0,40	7,2E+03	2,7E+03	44	42
	Ribeirão Santa Rita	RITA02700	109	117	65	37	0,69	0,65	0,11	0,21	6,3	6,4	2,0	2,1	0,061	0,059	231	295	1,0	0,39
	Ribeirão São Domingos	SDOM03900	153	169	37	22	1,0	0,43	0,06	1,7	6,7	3,8	2,0	4,4	0,12	0,24	2,5E+03	760	3,3	5,3
		SDOM04300	126	159	193	22	0,63	0,56	0,33	0,54	5,9	4,8	2,7	2,9	0,093	0,11	2,7E+04	1,7E+04		
		SDOM04500	194	261	89	39	0,67	0,26	0,65	3,9	3,1	1,1	7,8	22	0,32	0,58	2,7E+04	3,7E+05		
	Rio da Cachoeirinha	CXEI02550	128	143	26	17	0,45	0,26	0,06	0,07	4,7	3,1	2,0	2,2	0,037	0,033	325	151	1,0	1,4
		CXEI02900	124	123	29	18	0,63	0,27	0,15	0,54	5,4	4,1	2,3	2,7	0,099	0,085	99	198	1,9	2,3
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE02500	58		4,9		0,33		0,06		6,6		2,0		0,015		284		1,3	
GRDE02800		62	59	2,0	2,2	0,29	0,27	0,05	0,06	7,3	6,6	2,0	2,0	0,011	0,014	2	8	1,2	0,92	
Rio Preto - UGRHI 15	PRETO2800	110	141	64	24	1,4	1,6	0,18	0,28	5,2	5,2	4,5	2,5	0,094	0,12	180	108	1,0	0,25	
	PRETO4300	342	296	77	39	0,18	2,5	6,9	4,9	1,8	2,6	10	10	1,3	0,82	7,7E+04	2,6E+04		1,2	
Rio Turvo - UGRHI 15	TURVO2300	148	156	33	63	1,2	1,4	0,15	0,20	6,9	6,5	2,0	2,4	0,047	0,096	860	875	1,0	1,9	
	TURVO2500	122	129	52	29	0,77	0,64	0,09	0,46	6,7	5,8	2,0	2,9	0,077	0,11	444	448	1,8	1,7	
	TURVO2800	125	113	35	42	0,77	0,82	0,07	0,10	6,3	6,1	2,2	2,1	0,077	0,094	381	126	1,1	1,0	
16	Córrego do Esgotão	ESGT02050	160	173	6,2	13	1,0	0,93	0,39	0,13	7,0	7,5	4,3	4,4	0,053	0,026	24	28	23	47
	Reservatório de Promissão	TIPRO2400	159	233	12	28	1,7	1,0	0,10	0,15	8,2	9,8	3,0	4,9	0,035	0,051	3	3	15	130
		TIPRO2990	161	166	3,8	2,2	1,0	1,0	0,10	0,12	7,6	7,1	2,7	2,0	0,018	0,014	1	1	12	5,0
	Rio Batalha	BATA02050	189	209	46	10	1,0	0,52	0,13	0,15	5,4	5,4	2,0	2,0	0,014	0,013	279	77	2,6	1,6
		BATA02300	115	95	18	20	1,0	1,0	0,10	0,13	7,3	7,0	2,0		0,015	0,050	763	740	0,95	
		BATA02800	89	84	30	23	1,0	0,66	0,11	0,21	7,4	7,0	2,0	2,0	0,026	0,027	442	321	1,7	0,93
	Rio Dourado	DADO02600	58	63	38	26	1,0	0,95	0,37	0,40	6,7	5,9	3,0	4,1	0,054	0,095	1,6E+04	6,2E+03	1,5	2,1
Rio São Lourenço	SLOU03700	109	147	27	21	1,0	0,99	0,23	0,60	7,5	6,9	2,0	4,8	0,071	0,18	8,8E+03	2,2E+04	5,9	10	
Rio Tietê	TIET02600	170	205	8,0	5,8	2,1	1,8	0,10	0,15	6,2	5,1	2,2	2,6	0,054	0,058	3	3	6,3	11	
17	Ribeirão Capivari - UGRHI 17	PIVI02850	44	49	11	14	1,0	1,0	0,10	0,11	8,1	7,9	2,0	2,0	0,052	0,094	117	384	0,69	0,62
	Rio da Capivara - UGRHI 17	PIVR02700	68	71	46	38	1,0	1,0	0,10	0,10	7,4	7,3	2,2	2,2	0,037	0,047	1,6E+03	771	2,7	4,7
	Rio do Pari	PARI02700	64	72	39	39	1,0	1,0	0,15	0,18	7,6	7,5	2,2	2,7	0,074	0,094	1,3E+03	559	4,2	5,0
	Rio Novo	NOVO02450	44	43	26	15	0,29	0,28	0,10	0,11	7,6	7,8	2,0	2,2	0,052	0,034	956	729	0,57	0,40
	Rio Paranapanema	PARP02500	57	57	8,7	8,5	0,26	0,26	0,10	0,11	8,1	7,7	2,0	2,0	0,017	0,018	192	173	0,63	0,59
	Rio Pardo - UGRHI 17	PADO02400	46		44		0,29		0,10		8,0		2,0		0,068		495		1,3	
PADO02500		52	49	25	91	0,33	0,37	0,11	0,14	8,4	8,0	2,0	2,1	0,062	0,099	430	529	1,2	0,59	
PADO02600		60	58	36	31	0,38	0,43	0,10	0,11	8,1	7,9	2,0	2,0	0,078	0,068	1,6E+03	1,8E+03	1,1	0,88	

Com relação ao lançamento de efluentes industriais, a Tabela 2 mostra as porcentagens de desconformidades com os padrões da legislação das seguintes variáveis de qualidade: Alumínio Dissolvido, Ferro Dissolvido, Manganês, Número de Células de Cianobactérias, Cádmio, Chumbo, Cobre Dissolvido, Mercúrio, Níquel, Zinco e Toxicidade Crônica (Ensaio Ecotoxicológico com *Ceriodaphnia dubia*). Ressalta-se que a Toxicidade é empregada para avaliar a presença de substâncias que produzam efeitos tóxicos em organismos aquáticos. As variáveis Alumínio Dissolvido, Ferro Dissolvido e Manganês Total podem indicar também a intensificação de processos erosivos, a partir do qual ocorre o transporte e a entrada no corpo d'água de material particulado advindo do solo. Apresenta-se, também, o Número de Células de Cianobactérias, pois a presença desses organismos pode indicar a presença de cianotoxinas no meio aquático.

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para o ano de 2016 e para o período 2011 a 2015. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Manganês Total		Níquel Total		Zinco Total		Ens. Ecotoxic. / <i>Ceriodaphnia dubia</i>		Cádmio Total		Mercúrio Total		Chumbo Total		Número de Células de Cianobactérias		Alumínio Dissolvido		Ferro Dissolvido		Cobre Dissolvido	
			2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015
			1	Rio da Prata	PRAT02400	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5			50	50	100
	Rio Sapucaí Guaçu	SAGU02050	75	38	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0			50	25	50	100	0	0
		SAGU02250	25	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0			50	38	100	88	0	0
	Rio Sapucaí-Mirim	SAMI02200	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			75	38	100	75	0	0
	Braço do Rio Paraíba	IUNA00950	50	20	0	0	0	0	50	17	0	0	0	0	0	0			50	5	50	30	0	0
	Braço do Rio Paraitinga	INGA00850	0	0	0	0	0	0	25	38	0	0	0	0	0	0			50	25	50	5	0	0
	Reservatório do Jaguari - UGRHI 02	JAGJ00200	0	10	0	0	0	0	25	30	0	0	0	0	0	0	0	5	0	20	25	20	0	0
		JAGJ00900	0	10	0	0	0	0	50	40	0	0	0	0	0	0			0	5	0	5	0	0
	Reserv. Santa Branca	SANT00100	0	0	0	0	0	0	50	30	0	0	0	0	0	0	0	20	50	5	0	10	0	0
	Rib. da Água Limpa	ALIM02950	50	50	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0			25	25	100	100	0	0
	Rio Buquira	BUKI02950	25		0				50		0		0						25		100		0	
	Rio Guaratingueta	GUAT02800	0	10	0	0	0	0	50	15	0	0	0	0	0	0			50	30	100	90	0	0
	Rio Jacu	JACU02900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			50	50	0	0	0	0
	Rio Jaguari - UGRHI 02	JAGI00350	0	19	0	0	0	0	50	6	0	0	0	0	0	0			75	25	100	94	0	0
		JAGI02900	75	40	0	0	0	0	25	10	0	0	0	0	0	0			50	20	75	35	0	0
2	Rio Paraíba do Sul	PARB02050	0	10	0	0	0	0	25	35	0	0	0	0	0	0			50	35	0	10	0	0
		PARB02100	0	10	0	5	0	0	75	40	0	0	0	0	0	0			25	15	0	5	0	0
		PARB02200	0	5	0	0	0	0	50	30	0	0	0	0	0	0			50	40	100	15	0	0
		PARB02300	50	5	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0			75	55	100	15	0	0
		PARB02310	50	20	0	0	0	0	50	20	0	0	0	0	0	0			100	55	100	25	0	0
		PARB02400	100	19	0	0	0	0	25	33	0	0	0	0	0	0			75	67	100	38	0	0
		PARB02490	75	0	0	0	0	0	25	20	0	0	0	0	0	0			75	70	100	45	0	0
		PARB02530	75	15	0	0	0	0	75	10	0	0	0	0	0	0			75	70	100	60	0	0
		PARB02600	50	5	0	0	0	0	50	19	0	0	0	0	0	0			100	62	100	62	0	0
		PARB02700	25	5	0	0	0	0	25	10	0	0	0	0	0	0			75	70	100	65	0	0
		PARB02900	25	5	0	0	0	0	50	10	0	0	0	0	0	0			75	76	100	67	0	0
	Rio Paraíba	PUNA00800	0	0	0	0	0	0	50	31	0	0	0	0	0	0			25	13	25	6	0	0
	Rio Paraitinga	PTIN00850	0	25	0	0	0	0	50	6	0	0	0	0	0	0			100	50	100	94	0	0
	Rio Paratei	PTEI02900	50	30	0	0	0	0	0	10	0	5	0	0	0	0			75	30	100	85	0	0

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para o ano de 2016 e para o período 2011 a 2015. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Manganês Total		Níquel Total		Zinco Total		Ens. Ecotoxic. / Ceriodaphnia dubia		Cádmio Total		Mercúrio Total		Chumbo Total		Número de Células de Cianobactérias		Alumínio Dissolvido		Ferro Dissolvido		Cobre Dissolvido		
			2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	
			2	Rio Piquete	PQTE02800	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	100	75
	Rio Piracuama	UAMA00550	0		0		0		100		0		0		0				0		50		0		
	Rio Una - UGRHI 02	UNNA02800	50	80	0	10	0	10	25	15	0	5	0	0	0	20			25	53	100	100	0	0	
3	Córrego das Tocas	TOCA02900	0	0	0	0	0	0	25	45	0	0	0	0	0	0			0	11	0	0	0	0	
	Ribeirão Água Branca	ABRA02950	0	10	0	0	0	0			25	5	0	0	0	0			50	25	25	0	0	0	
	Rio Acaraú	ARAU02950	100	85	0	0	0	0			25	0	0	0	0	0			25	40	100	95	0	0	
	Rio Boiçucanga	BOIC02950	0	0	0	0	0	5	33	50	0	0	0	0	0	0			0	20	0	5	0	0	
	Rio Camburi	BURIO2950	0	0	0	0	0	5			25	0	0	0	0	0			50	15	0	15	0	0	
	Rio Claro - UGRHI 03	CARO02800	0	0	0	0	0	10	67	45	0	0	0	0	0	0			25	20	0	15	0	0	
	Rio Cocanha	COCA02900	0	5	0	0	0	5			0	0	0	0	0	0			25	15	0	10	0	0	
	Rio Escuro	CURO02900	0	0	0	0	0	0			25	0	0	0	0	5			50	35	0	25	0	10	
	Rio Grande - UGRHI 03	GRAN00400	0	0	0	0	0	0	50	50	0	0	0	0	0	0			0	5	0	0	0	0	0
		GRAN02800	0	0	0	0	0	0	25	45	0	0	0	0	0	0			0	5	0	0	0	0	0
		GRAN02900	0	10	0	5	0	0			25	0	0	0	0	5			75	30	0	0	0	0	0
	Rio Guaxinduba	GUAX02950	0	20	0	0	0	5	33	33	0	5	0	0	0	0			25	20	0	55	0	0	0
	Rio Indaiá	DAIA02900	0	0	0	0	0	0			25	0	0	0	0	5			25	15	0	0	25	5	5
	Rio Itamambuca	ITAM02950	0	0	0	0	0	0			25	0	0	0	0	0			75	10	0	0	0	0	0
	Rio Juqueriquerê	RIJU02900	0	10	0	5	0	5	33	38	0	0	0	0	0	0			25	35	50	50	0	0	0
	Rio Lagoa	RGOA02900	50	95	0	0	0	5			0	0	0	5	0	5			50	70	75	95	0	0	0
	Rio Lagoa ou Tavares	TAVE02950	25	5	0	0	0	0	50	75	0	0	0	0	0	5			25	15	100	90	0	0	0
	Rio Lagoinha	GOIN02900	0	20	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0			0	15	25	80	0	0	0
	Rio Maranduba	DUBA02900	0	0	0	0	0	0			25	5	0	0	0	5			75	30	0	0	25	5	5
	Rio Maresias	MARE02900	0	0	0	0	0	5	67	33	0	0	0	0	0	0			0	10	0	25	0	0	0
	Rio Mocooca	MOCO02900	0	0	0	10	0	0			0	0	0	0	0	0			25	0	0	0	0	0	0
	Rio N. Senhora da Ajuda	NSRA02900	0	5	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			50	25	0	5	0	0	0
	Rio Perequê-Mirim	PEMI02900	0	0	0	0	0	0	25	33	0	0	0	0	0	0			0	16	0	15	0	0	0
	Rio Quilombo	QLOM02950	100	80	0	0	0	0			25	5	0	0	0	0			75	25	100	95	0	0	0
	Rio Saí	SAHI02950	0	20	0	0	0	5			0	0	0	0	25	0			50	37	25	58	0	5	5
Rio Santo Antonio	SATO02900	0	5	0	0	0	5			0	0	0	0	0	10			0	30	0	50	0	10	10	
Rio São Francisco	SAFO00300	0	5	0	0	0	5	67	40	0	0	0	0	0	0			0	15	0	16	0	0	0	
Rio Tabatinga	TABA02900	0	10	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			100	35	75	100	0	5	5	
Rio Una - UGRHI 03	RUNA02950	0	5	0	0	0	5			0	0	0	5	0	5			50	60	0	30	0	10	10	
Vala de Escoamento à direita na Praia da Baleia	BALD02700	100	80	0	0	0	0			33	0	5	0	5	0			0	20	100	95	0	0	0	
Vala de Escoamento à esquerda na P. da Baleia	BALE02700	100	90	0	0	0	5			8	0	10	0	10	0			25	0	100	100	0	0	0	
4	Ribeirão do Tamanduá	TDUA02700	50		0		0		50		0		0		0			75		100		0			
	Rio Canoas	CANO02001	25		0		0		25		0		0		0				75		100		0		
		CANO02800	50		0		0		50		0		0		0				75		100		0		
	Rio Pardo - UGRHs 4 e 12	PARD02010	50	10	0	0	0	0	75	35	0	0	0	5	0	0			75	60	75	55	0	0	0
		PARD02100	0	0	0	0	0	0	75	45	0	0	0	5	0	0			75	55	75	50	0	0	0
		PARD02400	25		0		0		50		0		0						75		75		0		
PARD02500		0	5	0	0	0	0	75	20	0	0	0	15	0	0			75	50	100	65	0	0	0	
PARD02600	0	5	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0			75	55	100	55	0	0	0		

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para o ano de 2016 e para o período 2011 a 2015. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Manganês Total		Níquel Total		Zinco Total		Ens. Ecotoxic. / Ceriodaphnia dubia		Cádmio Total		Mercúrio Total		Chumbo Total		Número de Células de Cianobactérias		Alumínio Dissolvido		Ferro Dissolvido		Cobre Dissolvido	
			2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015
			5	Braço do Rio Piracicaba	PCBP02500	0	15	0	5	0	0	33	15	0	0	0	5	0	0			75	35	50
	Cór. Santa Gertrudes	GERT02500	0	35	0	0	0	0	75	10	0	0	0	0	0	5			25	20	50	60	0	0
	Rep. do Rio Atibainha	RAIN00880	40	19	0	0	0	0	40	35	0	0	0	0	0	0	40	33	0	0	0	10	20	0
	Reserv. do Rio Cachoeira	CACH00500	0	0	0	0	0	0	100	53	0	0	0	0	0	0	100	25	20	25	20	10	0	0
	Reservatório do Rio Jacarei-UGRHI -5	JCRE00500	0	0	0	0	0	0	50	60	0	0	0	0	0	0	40	40	20	13	0	7	0	0
	Reservatório Jaguari - UGRHI 05	JARI00800	0	0	0	0	0	0	25	26	0	3	0	0	0	0	40	11	100	74	60	62	0	0
	Ribeirão do Caxambu	CXBU02900	25	10	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	10			50	40	100	90	0	0
	Ribeirão do Pinhal	PIAL02900	0	25	0	0	0	0	50	25	0	5	0	0	0	15			50	45	75	85	0	5
	Ribeirão dos Toledos	TOLE03750	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0			75	0	0	0	0	0
	Ribeirão Jundiá-Mirim	JUMI00100	100	60	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0			75	50	100	65	0	0
		JUMI00250	0	5	0	5	25	0	0	17	0	0	0	0	25	10			100	60	100	85	0	0
		JUMI00500	0	20	0	0	0	0	0	8	0	5	0	0	0	10			75	65	100	45	0	5
		JUMI00800	0	10	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	10	33	0	50	30	50	25	0	0
	Ribeirão Pinheiros	PINO03400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0
		PINO03900	0	5	0	5	0	0	0	8	0	5	0	0	0	5			0	15	0	0	0	0
	Ribeirão Piracicamirim	PIMI02900	75	65	0	5	0	0	0	17	0	0	0	0	0	10			0	25	0	15	0	0
	Ribeirão Quilombo	QUIL03200	0	0	0	10	0	0			0	0	0	0	0	0			100	30	25	0	0	0
		QUIL03900	0	0	0	5	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0			25	25	0	0	0	5
	Ribeirão Tijuco Preto	TIJU02900	0	15	0	0	0	10			0	10	0	10	0	15			50	15	75	65	0	0
	Ribeirão Três Barras	TREB02950	25	45	0	0	0	0			0	5	0	0	0	5			75	35	100	90	0	0
	Rio Atibaia	ATIB02010	0	15	0	5	0	0	25	15	0	5	0	0	0	5			50	45	100	95	0	5
		ATIB02030	25	10	0	0	0	0	50	15	0	0	0	0	0	0			75	35	100	75	0	0
		ATIB02035	0	15	0	0	0	0	50	15	0	0	0	0	0	0			75	40	100	75	0	0
		ATIB02065	0	25	0	0	0	0	0	15	0	5	0	0	0	5	0	0	50	35	100	75	0	0
		ATIB02300	0	5	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	5			25	40	75	45	0	5
		ATIB02605	0	15	0	0	0	0	0	11	0	5	0	5	0	16			50	35	100	35	0	5
		ATIB02800	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	5	0	15	0	0	25	40	75	30	0	5
		ATIB02900	0	10	0	5	0	5	0	8	0	5	0	0	0	10			25	25	25	10	0	5
	Rio Atibainha	BAIN02950	40	33	40	12	0	3	50	29	0	3	0	0	0	3	0	0	60	33	100	64	0	0
	Rio Cachoeira	CAXO02800	0	12	0	3	0	0	50	20	0	0	0	0	0	3	0	0	60	24	100	64	0	3
	Rio Camanducaia	CMDC02050	0	15	0	5	0	0	25	35	0	10	0	0	0	10			50	60	100	85	0	0
		CMDC02100	0	10	0	5	0	0	25	42	0	10	0	0	0	10			50	65	100	95	0	0
		CMDC02300	0	15	0	10	0	0	50	45	0	5	0	0	0	10			50	65	100	85	0	0
		CMDC02400	0	26	0	5	0	0	25	25	0	5	0	0	0	10			25	40	100	55	0	0
		CMDC02900	0	30	0	0	0	0	25	20	0	5	0	0	0	10			0	40	100	65	0	0

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para o ano de 2016 e para o período 2011 a 2015. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Mangânês Total		Níquel Total		Zinco Total		Ens. Ecotoxic. / Ceriodaphnia dubia		Cádmio Total		Mercúrio Total		Chumbo Total		Número de Células de Cianobactérias		Alumínio Dissolvido		Ferro Dissolvido		Cobre Dissolvido			
			2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015
			5	Rio Capivari	CPIV02030	0	10	0	0	0	5	0	25	0	5	0	5	0	5			25	25	75	45	0
		CPIV02060	50	16	25	10	0	5	0	17	0	10	0	0	25	15			75	25	50	15	0	5		
		CPIV02100	75	70	25	5	25	0		50	0	10	0	0	25	15			50	15	75	30	0	5		
		CPIV02130	75	85	0	0	0	0	0	5	0	15	0	0	25	15	0	5	50	15	75	45	0	5		
		CPIV02160	100	90	0	0	0	5		17	0	10	0	0	25	10			50	20	50	5	0	5		
		CPIV02200	100	90	0	0	0	15	0	8	0	10	0	5	25	15			50	25	50	10	0	0		
		CPIV02700	75	90	0	5	0	0	0	0	0	5	0	5	0	10			25	45	25	20	0	0		
		CPIV02900	75	80	0	5	0	0	0	5	0	10	0	5	50	15			25	40	25	20	25	5		
	Rio Claro - UGRHI 05	LARO02500	0	5	0	0	0	0	75	5	0	0	0	0	0	5	0	0	50	40	75	75	0	0		
		LARO02900	25	15	0	0	0	0	0	33	0	5	0	0	0	10			75	35	100	70	0	0		
	Rio Corumbataí	CRUM02050	25	5	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	5			50	25	50	25	0	0		
		CRUM02080	50	25	0	5	0	0	0	30	0	5	0	0	25	5	0	0	75	45	50	45	0	0		
		CRUM02100	50	25	0	0	0	5	33	33	0	5	0	0	0	10			75	45	75	60	0	0		
		CRUM02200	25	15	0	5	0	0	0	10	0	0	0	0	0	5			50	40	75	35	0	0		
		CRUM02300	50	25	0	0	0	5	0	8	0	5	0	0	0	20			75	40	100	55	0	0		
		CRUM02500	50	40	0	0	0	0	0	5	0	10	0	0	25	10	0	0	50	40	75	55	0	0		
		CRUM02900	50	35	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	25	10			50	30	75	45	0	0		
	Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR00002	20	6	0	3	0	0	25	20	0	3	0	0	0	3	0	0	80	45	100	91	0	3		
		JAGR00005	80	42	0	0	0	0	50	36	0	3	0	0	0	0	0	0	20	27	100	42	0	0		
		JAGR02010	25	20	0	0	0	0	25	25	0	5	0	0	0	5			50	10	100	60	0	0		
		JAGR02100	0	15	0	0	0	0	0	10	0	5	0	0	0	5			50	20	100	60	0	5		
		JAGR02200	0	0	0	0	0	0	50	10	0	0	0	0	0	0			25	25	50	65	0	0		
		JAGR02300	0	10	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	5			25	30	50	65	0	0		
		JAGR02400	0	5	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	10			25	20	75	65	0	0		
		JAGR02500	0	5	0	10	0	10	25	10	0	5	0	0	0	15	0	0	25	30	75	60	0	0		
		JAGR02800	0	5	0	0	0	0	25	15	0	5	0	0	0	5			75	35	100	70	0	0		
	Rio Jundiaí - UGRHI 05	JUNA02010	50	42	0	0	0	5	25	5	0	5	0	5	25	15			75	30	50	50	0	0		
		JUNA02020	75	50	0	5	0	20	25	20	0	5	0	5	25	10			75	30	75	35	25	0		
		JUNA02100	25	65	0	0	0	5	0	8	0	0	0	10	0	10			50	30	75	30	25	0		
		JUNA03270	0	3	0	10	0	0	25	13	0	0	0	0	0	7			50	23	0	0	0	0		
	Rio Jundiázinho	JUZI02400	75	85	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	25	5			50	30	100	100	0	11		
	Rio Piracicaba	PCAB02100	25	20	0	0	0	5	67	20	0	5	0	0	0	5	0	15	75	30	75	30	0	0		
		PCAB02135	25	30	0	10	0	5	0	10	0	10	0	0	0	15			75	25	100	45	25	0		
		PCAB02192	0	30	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	10			50	25	100	35	0	0		
		PCAB02220	25	65	0	10	0	10	0	0	0	0	0	5	0	15	0	15	75	20	75	40	0	0		
		PCAB02300	25	65	0	5	0	10	0	0	0	0	0	5	0	10			75	20	50	35	0	0		
		PCAB02800	25	55	0	5	0	5	0	0	0	0	0	5	0	10			50	30	50	25	0	0		
	Rio Pirai	IRIS02100	0	15	0	0	0	0	0	5	0	5	0	5	0	5			25	35	100	55	0	5		
		IRIS02200	0	15	0	0	0	0	0	25	0	0	0	5	25	10			50	25	100	30	0	5		
		IRIS02250	0	30	0	0	0	0	0	17	0	10	0	0	0	10			50	20	75	25	0	5		
		IRIS02400	0	35	0	5	0	0	0	25	0	0	0	5	25	5			25	20	100	70	0	10		
		IRIS02600	0	25	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	25	10			50	10	100	50	0	0		
		IRIS02900	0	5	0	0	0	0	0	5	0	5	0	5	25	15	0	0	75	40	100	65	0	0		

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para o ano de 2016 e para o período 2011 a 2015. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Mangânês Total		Níquel Total		Zinco Total		Ens. Ecotoxic. / Ceriodaphnia dubia		Cádmio Total		Mercúrio Total		Chumbo Total		Número de Células de Cianobactérias		Alumínio Dissolvido		Ferro Dissolvido		Cobre Dissolvido	
			2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015
6	Braço do Rib. Taquacetuba	BITQ00100	0	0	0	0	0	0	0	44	0	0	0	4	0	0	100	80	0	0	0	0	0	0
	Braço do Rio Pequeno	BIRP00500	0	0	0	0	0	0	9	89	0	0	0	0	0	0	64	89	0	0	0	0	36	22
	Reserv. Águas Claras	ACLA00500	40	5	0	0	0	0	20	30	0	0	0	5	0	0	20	0	40	0	0	0	0	0
	Reservatório Billings	BILLO2030	18	0	0	0	9	0	9	19	0	0	0	4	0	0	75	90	0	0	0	0	0	0
		BILLO2100	0	0	0	0	0	0	9	40	0	0	0	4	0	0	75	90	0	0	0	0	0	0
		BILLO2500	0	0	0	0	0	0	0	58	0	0	0	8	0	0	75	80	0	0	0	0	0	0
		BILLO2900	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	4	0	0	100	100	0	0	0	0	0	0
	Reserv. das Graças	COGR00900	0	0	0	0	0	0	25	65	0	0	0	0	0	0	25	25	25	30	25	15	0	0
	Reserv. de Tanque Grande	TGDE00900	75	90	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	5	0	0	0	30	50	45	0	0
	Reserv. do Cabuçu	RCAB00900	0	20	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	25	25	0	10	50	60	25	0
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR00100	25	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	80	0	0	0	15	25	6
		GUAR00900	0	5	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	100	80	0	0	0	0	75	70
	Reserv. do Juqueri ou Paiva Castro	JQUU00900	20	3	0	0	0	3	40	33	0	0	0	0	0	0	60	36	20	3	0	0	0	3
	Reservatório do Rio Grande	RGDE02030	18	11	0	0	0	0	9	0	0	0	0	11	0	0	18	0	0	0	82	78	0	0
		RGDE02200	17	4	0	4	8	4	18	12	8	0	0	8	0	0	100	75	0	4	8	4	17	23
		RGDE02900	25	8	0	0	0	0	0	36	0	0	0	4	0	0	25	31	0	8	0	0	50	31
	Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	JNDI00500	25	10	0	0	0	0	25	30	0	0	0	0	0	0	25	65	25	5	75	30	25	15
	Reserv. Taiapuê	PEBA00900	33	50	0	0	0	0	17	20	8	0	0	0	0	0	25	46	8	15	17	35	50	12
	Ribeirão das Pedras	PEDA03900	0	0	25	30	0	0	0	8	0	0	0	0	0	5			0	10	0	0	25	30
	Ribeirão do Cipó	CIPO00900	75	45	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5			25	15	100	95	0	0
	Ribeirão dos Cristais	CRIS03400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5			0	0	0	0	0	0
	Ribeirão Ipiranga	IPIG03950	0	0	0	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	0			50	0	0	0	0	0
	Rib. Jaguari - UGRHI 06	JGUA03950	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7			25	25	0	0	0	0
	Rib. Moinho Velho	MOVE03500	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0			0	5	0	0	0	0
	Ribeirão Perová	PEOV03900	0	13	25	88	0	13	75	100	0	0	0	0	0	31			75	50	0	13	75	63
	Ribeirão Pires	PIRE02900	100	100	0	5	0	5	0	5	0	0	0	10	0	5			25	20	100	100	0	0
	Rio Baquirivu-Guaçu	BQGU03150	0	5	100	90	0	0	50	58	0	5	0	0	75	5			50	10	0	0	50	85
		BQGU03850	0	10	75	40	0	0		75	0	0	0	0	25	0			50	35	0	0	25	25
	Rio Biritiba-Mirim	BMIR02800	0	15	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0			75	45	100	100	0	0
	Rio Cotia	COTI03800	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	20	0	0	0	10
		COTI03900	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0
	Rio Embu-Guaçu	EMGU00800	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0			50	20	100	100	0	0
Rio Embu-Mirim	EMMI02900	100	90	0	0	0	0	0	0	0	10	0	5	0	0			50	35	100	100	0	5	
R. Grande ou Jurubatuba	GADE02900	42	46	0	0	0	0	9	12	0	0	0	19	0	4	0	0	33	19	100	96	0	0	
Rio Guaió	GUA002600	100		0		0		0		0		0						25		100		0		
	GUA002900	100	75	0	0	0	0	25	50	0	0	0	0	0	0			75	75	100	100	0	25	
Rio Jundiá - UGRHI 06	JUNI03950	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0			50	25	0	0	0	0	
Rio Juqueri	JQRI03300	0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0	
	JQRI03800	50	37	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	5			0	21	0	0	0	0	

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para o ano de 2016 e para o período 2011 a 2015. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Manganês Total		Níquel Total		Zinco Total		Ens. Ecotoxic. / Ceriodaphnia dubia		Cádmio Total		Mercúrio Total		Chumbo Total		Número de Células de Cianobactérias		Alumínio Dissolvido		Ferro Dissolvido		Cobre Dissolvido	
			2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015
			6	Rio Taiaçupeba-Açu	TAIA02900	100	83	0	0	0	0	25	0	0	0	0	17	0	0	0	0	25	17	100
	Rio Taiaçupeba-Mirim	TAIM00800	100	96	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	4	0	0	8	27	100	96	8	0
	Rio Tietê	TIET02050	25	20	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	0	0	0	75	20	100	35	0	0
		TIET02090	0	25	0	10	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	75	30	100	85	0	0
		TIET03120	0	0	25	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	30	0	5	0	10
		TIET03130	0	0	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	13	0	0	0	0
	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	CFUG02900	0	25	0	0	0	0	0	75	0	0	0	0	0	5	100	95	0	5	0	0	0	0
	Reserv. Capivari-Monos	CAMO00900	0	5	0	0	0	0	0	55	0	0	0	0	0	0	0	0	50	10	100	75	0	0
	Rio Branco	ANCO02900	25	10	0	0	0	0	0	0	5	0	10	0	5	0	0	0	0	15	0	0	0	0
	Rio Branco (Itanhaém)	BACO02950	0	5	0	0	0	5	75	50	5	0	5	0	10	0	0	0	5	0	11	0	0	0
	Rio Canal Barreiros	REIS02900	0	10	0	0	0	0	0	0	11	0	5	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0
	Rio Cubatão	CUBA02700	25	15	0	0	0	0	25	30	0	0	5	0	5	0	0	0	50	10	0	0	0	0
		CUBA03900	0	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Rio Guaratuba	TUBA02900	0	5	0	0	0	0	0	0	11	0	5	0	5	0	0	0	0	25	0	5	0	0
7	Rio Itagararé	ITAE02900	0	10	0	0	0	0	0	0	11	0	5	0	10	0	0	0	0	16	0	21	0	5
	Rio Itanhaém	NAEM02900	0	5	0	5	0	0	0	0	11	0	5	0	5	0	0	0	50	15	25	11	0	0
	Rio Itapanhaú	IPAU02900	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	10	0	0	0	0	10	0	5	0	0
	Rio Moji	MOJI02800	100	90	0	0	0	0	0	75	5	0	0	0	15	0	0	0	75	45	25	32	0	5
	Rio Perequê	PERE02900	0	25	0	0	0	0	25	45	0	0	0	0	5	0	0	0	25	15	0	5	0	0
	Rio Piaçaguera	PIAC02700	100	90	100	60	0	5	0	87	5	0	25	0	5	0	0	0	50	47	25	35	0	5
	Rio Preto - UGRHI 07	PETO02900	50	15	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	50	35	50	37	0	0
	Rio Saboó	SABO22500	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	0	0	0	0
	Rio Santo Amaro	MARO22800	50	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	13
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE02300	0	0	0	0	0	0	50	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5
8	Rio Sapucaí - UGRHI 8	SAPU02050	25	10	0	0	0	0	75	58	0	0	0	0	5	0	0	0	0	30	100	100	0	0
		SAPU02200	25	25	0	0	0	0	0	67	0	14	0	5	0	5	0	0	0	30	100	100	0	0
		SAPU02250	25	30	25	0	0	0	25	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	100	100	0	0
		SAPU02270	25	20	0	0	0	0	50	33	0	14	0	0	0	0	0	0	25	35	100	100	0	0
		SAPU02300	25	20	0	0	0	0	25	30	0	0	0	0	0	0	0	0	25	50	100	100	0	0
		SAPU02400	0	0	0	0	0	0	50	25	0	0	0	5	0	0	0	0	25	40	75	90	0	0
		SAPU02900	0	0	0	0	0	0	25	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	75	73	0	0
	Córrego Rico - UGRHI 9	RIC002200	75	30	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	25	10	100	70	0	0
		RIC002600	50	5	0	0	0	0	25	20	0	0	0	0	0	0	0	0	75	70	100	100	0	0
		RIC003900	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	42	0	0	0	0
	Córrego Batistela	TELA02700	25	13	0	0	0	0	75	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	50	63	0	0
9	Reservatório Cachoeira de Cima	MOCA02990	0	0	0	0	0	0	50	15	0	0	0	10	0	0	0	0	75	30	75	55	0	0
	Ribeirão da Penha	ENHA02900	75	38	0	0	25	25	0	25	0	0	0	0	25	0	0	0	50	25	100	63	0	0
	Ribeirão das Onças (UGRHI 9)	RONC02030	50	75	0	0	0	0	75	60	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50	50	55	0	0
		RONC02400	0	40	0	0	0	0	75	5	0	0	0	0	0	0	0	0	25	20	100	90	0	0
		RONC02800	25	26	0	0	0	0	50	21	0	0	0	0	0	0	0	0	25	42	100	100	0	0

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para o ano de 2016 e para o período 2011 a 2015. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Mangânês Total		Níquel Total		Zinco Total		Ens. Ecotoxic. / Ceriodaphnia dubia		Cádmio Total		Mercúrio Total		Chumbo Total		Número de Células de Cianobactérias		Alumínio Dissolvido		Ferro Dissolvido		Cobre Dissolvido	
			2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015
9	Ribeirão do Meio	MEIO02900	0	50	0	0	0	0	0	13	0	0	0	5	0	0			50	20	100	100	0	0
	Ribeirão do Roque	OQUE02900	25	30	0	0	0	0	25	33	0	8	0	5	0	5			50	45	100	80	0	0
	Ribeirão dos Porcos	PORC03900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			25	20	0	0	0	0
	Ribeirão Ferraz	ERAZ02700	0	0	0	0	0	0	75	30	0	0	0	0	0	5			75	40	100	75	0	0
		ERAZ02990	0	5	0	0	0	0	50	5	0	0	0	0	0	15			75	25	100	85	0	0
	Rio da Itupeva	PEVA02900	0	20	0	0	0	0	50	42	0	0	0	0	0	0			50	35	100	90	0	0
	Rio das Araras	ARAS02900	0	32	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5			50	32	100	74	0	0
	Rio do Peixe-UGRHI 9	PEXE02150	25	20	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	25	5			75	40	100	65	0	0
		PEXE02950	25	8	0	0	0	0	0	18	0	0	0	0	25	0			100	67	75	92	0	0
	Rio Jaguari-Mirim	JAMIO2001	75		0		0		0		0		0						50		100		0	
		JAMIO2300	50	0	25	0	0	0	0	50	0	0	0	0	25	0			100	25	100	100	0	0
		JAMIO2500	50	20	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0			100	30	100	70	0	0
	Rio Mogi Mirim	MOMI03800	0	0	0	0	0	0	33	0	0	0	0	0	0	0			25	11	0	0	0	0
	Rio Mogi-Guaçu	MOGU02100	20	15	0	0	0	0	0	30	0	0	0	5	0	0			100	35	100	70	0	0
		MOGU02160	0	5	0	0	0	0	0	15	0	8	0	5	25	0			75	35	75	50	0	10
		MOGU02200	0	10	0	0	0	0	33	20	0	0	0	0	0	0			75	40	75	55	0	0
		MOGU02210	0	5	0	5	0	5	50	15	0	0	0	0	0	5			100	55	100	85	25	0
		MOGU02250	0	10	0	0	0	0	33	15	0	0	0	0	0	5			100	45	100	75	0	0
		MOGU02260	0	15	0	0	0	0	67	15	0	0	0	5	0	5			100	50	100	80	0	0
		MOGU02300	0	20	0	0	0	0	25	20	0	0	0	0	0	0			75	75	100	75	0	15
MOGU02350		50	15	0	0	0	0	25	10	0	0	0	0	0	0			75	70	100	80	0	5	
MOGU02450		50	20	0	0	0	0	25	15	0	0	0	0	0	0			75	65	100	80	0	5	
MOGU02490		25	15	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	5			75	70	100	80	0	5	
MOGU02800		0	0	0	0	0	0	50	30	0	0	0	5	0	0			100	70	100	100	0	0	
MOGU02900	0	5	0	0	0	0	25	20	0	13	0	0	0	0			75	70	100	95	0	0		
Rio Oriçanga	ORIZ02900	25	50	0	5	0	0	25	10	0	0	0	5	0	0			75	21	75	63	0	5	
10	Braço do Rio Tiete	TIBT02500	0	20	0	5	0	0	33	0	0	0	0	5	0	0			25	5	25	5	0	0
	Reservatório de Barra Bonita	TIBB02100	25	5	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0			50	35	25	10	0	0
		TIBB02700	25	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	25	45	50	15	25	0	0	0
	Reserv. de Rasgão	TIRG02900	100	100	0	15	0	10			0	5	0	0	0	5			0	15	100	85	0	5
	Reservatório Itupararanga	SOIT02100	0	5	0	0	0	0	50	70	0	0	0	0	0	0	75	95	0	10	0	0	0	0
		SOIT02900	0	5	0	0	0	0	25	80	0	0	0	0	0	0	50	100	0	5	0	0	0	0
	Ribeirão Pirapitingui	PGUI02700	50	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	100	100	100	0	0
	Rio das Conchas	COCH02850	25	70	0	5	0	0	25	25	0	0	0	0	0	0			25	20	25	20	0	0
	Rio do Peixe-UGRHI 10	EIXE02225	50	30	0	0	0	10	0	11	0	0	0	0	0	0			75	40	100	75	0	5
	Rio Pirajibú	JIBU02900	50	90	0	0	0	0			0	0	0	0	0	0			25	20	100	35	0	0
Rio Pirapora	PORA02700	25	70	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	25	5			100	50	100	40	0	0	
Rio Sarapuí	SAUI02900	25	20	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	25	0			75	65	100	75	0	0	

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para o ano de 2016 e para o período 2011 a 2015. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Manganês Total		Níquel Total		Zinco Total		Ens. Ecotoxic. / Ceriodaphnia dubia		Cádmio Total		Mercúrio Total		Chumbo Total		Número de Células de Cianobactérias		Alumínio Dissolvido		Ferro Dissolvido		Cobre Dissolvido	
			2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015
			14	Reserv. Jurumirim	JURU02500	0	0	0	5	0	0	25	17	0	0	0	5	0	0			75	37	75
	Rio Guareí	GREI02750	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			50	25	100	100	0	0
	Rio Itapetininga	ITAP02800	25	20	0	0	0	0	0	10	0	0	0	5	0	5			75	55	100	75	0	5
	Rio Itararé	ITAR02500	25	20	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			75	35	100	45	0	0
	Rio Paranapanema	PARP02100	25	30	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	5			50	55	100	65	0	5
	Rio São Miguel Arcanjo	SMIG02800	75	50	0	5	0	0	25	15	0	0	0	5	0	0	0	15	25	15	100	65	0	5
	Rio Taquari	TAQR02400	75	60	0	10	0	0	0	11	0	0	0	0	0	5			50	50	100	35	0	5
	RIO Turvo- UGRHI 14	TURR02800	75		0		0		0		0		0						25		100		0	
	Rio Verde	VERD02750	50	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			25	50	100	92	0	0
	Córrego da Biluca	BILU02900	50	50	0	0	0	0	25	0	0	0	25	10	0	0			25	20	100	75	0	0
	Cór. dos Olhos d Água	OLHO02690	25	33	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0			25	100	75	67	0	0
	Reserv. do Córrego Marinheirinho	RMAR02900	0	0	0	0	0	0	25	15	0	0	0	5	0	0	0	15	50	25	25	45	0	0
	Reserv. do Rio Preto	RPRE02200	0	45	0	0	0	0	0	15	0	0	25	0	0	0	0	5	25	40	25	60	0	0
	Rib. da Onça (UGRHI15)	ONCA02500	50	55	0	0	0	0	50	30	0	11	25	0	0	0			50	40	100	100	0	0
	Ribeirão Santa Rita	RITA02700	25	25	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0			0	33	100	92	0	0
	Rib. São Domingos	SDOM03900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	16	0	0	0	0
15	Rio da Cachoeirinha	CXEI02550	25	50	0	0	0	0	25	50	0	0	0	0	0	0			25	25	100	100	0	0
		CXEI02900	25	54	0	0	0	0	0	14	0	0	25	0	0	0			25	19	100	96	0	0
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE02500	0		0		0		75		0		0						0		0		0	
		GRDE02800	0	0	0	0	0	0	25	50	0	0	25	0	0	0			0	8	0	8	0	0
	Rio Preto - UGRHI 15	PRET02800	25	5	0	0	0	0	25	21	0	0	0	0	0	0			50	53	100	89	0	0
	Rio Turvo - UGRHI 15	TURV02300	67	75	0	0	0	0	0	50	0	0	33	0	0	0			33	67	100	100	0	0
		TURV02500	0	40	0	0	0	0	0	10	0	0	0	10	0	0			25	50	100	100	0	0
		TURV02800	0	50	0	0	0	0	50	10	0	0	25	10	0	0			25	70	100	95	0	0
	Córrego do Esgotão	ESGT02050	0	0	0	0	0	0	25	35	0	0	0	0	0	0	50	50	0	5	0	0	0	0
	Reservatório de Promissão	TIPR02400	0	13	0	0	0	0	25	38	0	0	0	0	0	0	25	100	0	0	25	0	0	0
		TIPR02990	0	0	0	0	0	0	25	40	0	0	0	0	0	0	50	13	0	0	0	0	0	0
16	Rio Batalha	BATA02050	0	20	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0			0	0	25	65	0	0
		BATA02300	25		0		0		0		0		0						0		50		0	
		BATA02800	25	40	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0			0	20	100	95	0	0
	Rio Dourado	DADO02600	25	0	0	0	0	0	25	13	0	0	0	0	0	0			25	63	50	100	0	0
	Rio São Lourenço	SLOU03700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	38	0	0	0	0
	Rio Tietê	TIET02600	0	15	0	0	0	0	25	25	0	0	0	10	0	0			0	15	25	5	0	0
17	Rib. Capivari - UGRHI 17	PIVI02850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0	25	50	100	0	0
	R. da Capivara - UGRHI 17	PIVR02700	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			50	25	50	100	0	0
	Rio do Pari	PARI02700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			25	50	25	100	0	0
	Rio Novo	NOVO02450	25	10	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0			25	15	100	70	0	0
	Rio Paranapanema	PARP02500	0	0	0	0	0	0	25	15	0	0	0	0	25	0			25	10	25	0	0	0
	Rio Pardo - UGRHI 17	PADO02400	25		0		0		0		0		0						25		100		0	
		PADO02500	25	20	0	5	0	0	0	15	0	0	0	0	25	5			50	30	100	100	0	5
		PADO02600	25	25	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	25	0			50	35	100	100	0	0

Tabela 2 – Porcentagem de resultados não conformes (NC) com os padrões de qualidade, para o ano de 2016 e para o período 2011 a 2015. (conclusão)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Manganês Total		Níquel Total		Zinco Total		Ens. Ecotoxic. / Ceriodaphnia dubia		Cádmio Total		Mercúrio Total		Chumbo Total		Número de Células de Cianobactérias		Alumínio Dissolvido		Ferro Dissolvido		Cobre Dissolvido				
			2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015	2016	2011-2015			
			18	Braço do Rib. Ponte Pensa	BPEN02400	0	0	0	0	0	0	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0
	Braço do Rio São José dos Dourados	BSJD02200	25	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	25	75	0	0	0		
		BSJD02900	0	0	0	0	0	0	25	13	0	14	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	
	Reserv. de Ilha Solteira	ISOL02995	0	0	0	0	0	0	25	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	0	
	Rio São José dos Dourados	SJDO02150	100	83	0	0	0	0	50	13	0	0	0	8	0	0	0	0	25	25	75	83	0	0	0	0	
		SJDO02500	0	20	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	25	35	75	95	0	0	0	0	
	Córrego do Baixote	XOTE02500	0	15	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	75	80	0	0	0	0	
	Córrego do Frutal	FRUT02800	25	75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	75	75	0	0	0	0	
	Reservatório de Três Irmãos	TITR02100	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		TITR02800	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Ribeirão Bagaçu	BAGU02700	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	100	100	0	0	0	0	
19	Ribeirão do Moinho	MOIN02600	50	33	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	50	17	100	83	0	0	0	0	
	Ribeirão dos Patos	PATO02900	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	40	75	95	0	0	0	0	
	Ribeirão Lageado	LAGE02500	75	25	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	100	90	0	0	0	0	
	Rio Paraná	PARN02100	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	
	Rio Tietê	TIET02700	0	0	0	0	0	0	25	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		TIET02900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Córrego da Água Norte	ANOR02300	75	40	0	0	0	0	25	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	25	55	0	20	0	0	0	
	Reservatório Cascata	CASC02050	75	20	0	0	0	0	25	30	0	0	0	5	0	0	0	0	60	25	25	25	35	0	0	0	
	Ribeirão das Marrecas	RECA02900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	50	50	0	0	0	0	
	Rio Aguapeí ou Feio	AGUA02010	50	40	0	0	0	0	25	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	25	15	0	0	0	0	
		AGUA02100	25	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	25	50	89	0	0	0	0	
		AGUA02500	50	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	38	75	63	0	0	0	0	
		AGUA02800	50	40	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	25	45	75	85	0	0	0	0	
	Rio Iacri	IACR03750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	0	
	Rio Tibiriçá	TBIR02700	50	25	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	50	63	0	0	0	0	
		TBIR03300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Reservatório do Arrepêndido	ARPE02800	0	10	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	5	0	
21	Rio do Peixe-UGRHI 21	PEIX02100	50	55	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	
		PEIX02400	75	50	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	50	25	50	13	0	0	0	0	
		PEIX02600	50	25	0	5	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0	0	25	35	25	35	0	0	0	0	
		PEIX02800	50	50	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	25	35	25	45	0	0	0	0	
	Ribeirão do Saltinho	SALT02700	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	100	0	0	0	0	0	0	
	Rio Paraná	PARN02900	0	0	0	0	0	0	25	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	
22	Rio Paranapanema	PARP02750	0	0	0	0	0	0	25	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	
		PARP02900	0	0	0	0	0	0	25	20	0	0	0	0	0	0	0	0	75	30	0	0	0	0	0	0	
	Rio Pirapozinho	PIZI02900	0	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	75	0	0	0	0	0	0	
	Rio Santo Anastácio	STAN02700	50	40	0	10	0	0	0	5	0	0	0	5	0	5	0	0	25	40	25	40	0	0	0	0	

3.1.2 Índices de Qualidade das Águas

São apresentados os resultados dos índices utilizados pela CETESB, ao longo de 2016, assim como a média anual de cada um.

3.1.2.1 IQA – Índice de Qualidade de Água

Em 2016, foi possível o cálculo do IQA para todos os 449 pontos da Rede Básica da CETESB, conforme Tabela 3

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2016	
1	Rio da Prata	PRAT02400		53		55		58		55		52		50	54	
	Rio Sapucaí Guaçu	SAGU02050		50		39		62		50		53		35	48	
		SAGU02250		59		64		65		62		59		64	62	
	Rio Sapucaí-Mirim	SAMI02200		57		63		62		58		55		59	59	
2	Braço do Rio Paraibuna	IUNA00950				86		76		83		87		88	84	
	Braço do Rio Paraitinga	INGA00850				88		75		87		87		87	85	
	Cór. do Pontilhão ou Barrinha	PONTO4950		36		13		24		27		22		29	25	
	Reservatório do Jaguarí - UGRHI 02	JAGJ00200		53		55		69		84		75		82	70	
		JAGJ00900		86		86		70		88		79		89	83	
	Reservatório Santa Branca	SANT00100		81		77		71		90		88		90	83	
	Ribeirão da Água Limpa	ALIM02950		50		38		43		40		41		38	42	
	Rio Buquira	BUKI02950		57		60		60		56		52		57	57	
	Rio Guaratingueta	GUAT02800		57		72		73		73		74		63	69	
	Rio Jacu	JACU02900		64		74		73		75		75		74	72	
	Rio Jaguarí - UGRHI 02	JAGI00350		67		71		71		67		47		67	65	
		JAGI02900		44		68		66		66		56		69	62	
	Rio Paraíba do Sul	PARB02050		55	69	69	74	73	76	75	69	66	72	65	68	69
		PARB02100		68		72		78		73		69		67	71	
		PARB02200		68		64		66		63		63		55	63	
		PARB02300		49	52	47	51	57	58	58	57	65	63	49	53	55
		PARB02310		60		58		60		65		55		58	59	
		PARB02400		49		50		59		58		42		53	52	
		PARB02490		68	56	57	59	62	68	55	62	67	46	60	63	60
PARB02530			46		52		60		56		59		59	55		
PARB02600			55	37	51	45	46	47	50	51	57	50	57	54	50	
PARB02700			50		53		53		52		52		58	53		
PARB02900			67	60	59	63	68	45	55	65	65	64	65	68	62	
Rio Paraibuna	PUNA00800		74		81		79		86		77		83	80		
Rio Paraitinga	PTIN00850		52		68		69		68		66		64	64		
Rio Paratei	PTEI02900		50		59		62		62		47		63	57		
Rio Piquete	PQTE02800		58		73		70		70		69		72	69		
Rio Piracuama	UAMA00550		67		70		71		72		70		75	71		
Rio Una - UGRHI 02	UNNA02800		45		64		67		59		44		61	57		

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2016
3	Córrego das Tocas	TOCA02900	78		79		77		80		79		75		78
	Ribeirão Água Branca	ABRA02950	70		68		57		62		58		72		65
	Rio Acaraú	ARAU02950	31		43		39		33		33		38		36
	Rio Boiçucanga	BOIC02950	65		63		75		74		78		77		72
	Rio Camburi	BURI02950	62		70		62		66		71		65		66
	Rio Claro - UGRHI 03	CARO02800	76		72		73				69		71		72
	Rio Cocanha	COCA02900	68		68		59		70		57		68		65
	Rio Escuro	CURO02900	67		68		75		77		75		77		73
	Rio Grande - UGRHI 03	GRAN00400	79		78		80		80		75		77		78
		GRAN02800	72		73		75		73		72		72		73
		GRAN02900	50		69		65		73				61		64
	Rio Guaxinduba	GUAX02950	67		77		66		60		68		67		68
	Rio Indaiá	DAIA02900	67		75		75		72		69		75		72
	Rio Itamambuca	ITAM02950	65		75		75		70		70		78		72
	Rio Juqueriquerê	RIJU02900	61		62		61		60		65		63		62
	Rio Lagoa	RGOA02900	23		23		29		43		66		31		36
	Rio Lagoa ou Tavares	TAVE02950	67		66		72		77		65		75		70
	Rio Lagoinha	GOIN02900	61		63		65		68		63		64		64
	Rio Maranduba	DUBA02900	61		70		73		65		56		67		65
	Rio Maresias	MARE02900	69		69		71		73		70		65		69
	Rio Mocooca	MOCO02900	78		75		68		72		70		77		73
	Rio N. Senhora da Ajuda	NSRA02900	65		64		58		60				65		62
	Rio Perequê-Mirim	PEMI02900	61		65		58		67		60		66		63
	Rio Quilombo	QLOM02950	39		54		31		30		46		30		38
	Rio Saí	SAHI02950	66		67		64		81		67		72		70
	Rio Santo Antonio	SATO02900	64		66		59		67		66		65		64
	Rio São Francisco	SAFO00300	78		78		78		71		69		77		75
	Rio Tabatinga	TABA02900	56		53		70		54				50		57
	Rio Una - UGRHI 03	RUNA02950	68		68		65		72		71		70		69
	Vala de Escoamento à direita na Praia da Baleia	BALD02700	54		50		58		53		66		63		57
Vala de Escoamento à esquerda na Praia da Baleia	BALE02700	57		52		50		55		57		69		57	
4	Ribeirão do Tamanduá	TDUA02700		70		73		66		72		69		58	68
	Ribeirão Preto	RIPE04250		65		60		56		49		49		52	55
		RIPE04900				40				29		29		37	34
	Rio Canoas	CANO02001		64		61		47		71		72		67	64
		CANO02800		57		62		48		65		50		58	57
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD02010		74		75		53		80		79		72	72
		PARD02100		73		78		71		85		83		74	77
		PARD02400		56		77		70		79		69		51	67
PARD02500			63		65		56		68		64		62	63	
	PARD02600		55		62		60		70		62		67	63	

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2016
5	Braço do Rio Piracicaba	PCBP02500	55		68		84		82		89		84		77
	Córrego Santa Gertrudes	GERT02500	75		75		75		77		79		74		76
	Represa do Rio Atibainha	RAIN00880	85		82		78		63		80		89		79
	Reserv. do Rio Cachoeira	CACH00500	87		84		82		86		83		67		81
	Reserv. do R. Jacaréi - UGRHI 5	JCRE00500	91		84		77		87		93		89		87
	Reserv. Jaguari - UGRHI 05	JARI00800	71		59		85		82		89		86		79
	Ribeirão Anhumas	NUMA04900	46		42		45		42		37		40		42
	Ribeirão do Caxambu	CXBU02900		64		67		71		74		71		56	67
	Ribeirão do Pinhal	PIAL02900	70		68		75		78		70		73		72
	Ribeirão dos Toledos	TOLE03750	44		45		15		38		26		45		35
	Ribeirão Jundiá-Mirim	JUMI00100		68		59		67		69		64		65	65
		JUMI00250		66		76		73		60		73		63	69
		JUMI00500		56		63		63		53		53		48	56
		JUMI00800		79		78		76		77		82		70	77
	Ribeirão Lavapés - UGRHI 5	LAPE04900	48		43		50		55						49
	Ribeirão Pinheiros	PINO03400	38		44		34		45		47		50		43
		PINO03900	46		46		38		28		28		32		36
	Ribeirão Piracicamirim	PIMI02900	44		55		47		48		38		49		47
	Ribeirão Quilombo	QUIL03200	35		28		20		24		14		31		25
QUIL03900		36		25		25		33		22		20		27	
Ribeirão Tatu	TATU04850	39		33		27		18		13		16		24	
Ribeirão Tijuco Preto	TIJU02900	20		27		21		18		17		24		21	
Ribeirão Três Barras	TREB02950	34		25		21		26		18		20		24	
Rio Atibaia	ATIB02010	51		55		73		67		52		40		56	
	ATIB02030	50		52		69		72		69		60		62	
	ATIB02035	63		56		69		68		76		71		67	
	ATIB02065	59		42		61		56		65		56		56	
	ATIB02300			45		75		76		72		70		68	
	ATIB02605	54		43		55		62		53		55		53	
	ATIB02800	46		38		50		50		48		55		48	
	ATIB02900	71		62		66		64		69		62		65	
Rio Atibainha	BAIN02950	33		28		38		40		34		36		35	
Rio Cachoeira	CAXO02800	60		56		68		70		71		70		66	
Rio Camanducaia	CMDC02050	64		57		68		70		72		68		67	
	CMDC02100	56		43		59		60		65		64		58	
	CMDC02300	49		48		59		64		60		59		57	
	CMDC02400	44		40		56		57		61		61		53	
	CMDC02900	68		37		73		62		65		67		62	
Rio Capivari	CPIV02030		53		62		41		56		50		57	53	
	CPIV02060		62		58		40		61		63		39	54	
	CPIV02100		33		33		29		31		33		30	31	
	CPIV02130		54		51		37		55		56		37	48	
	CPIV02160		30		35		40		28		39		34	34	

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2016
5	Rio Capivari	CPIV02200		37		40		35		34		38		36	37
		CPIV02700		30		36		40		35		28		26	33
		CPIV02900		59		58		40		60		46		48	52
	Rio Claro - UGRHI 05	LARO02500	69		69		71		76		75		71		72
		LARO02900	40		54		60		63		57		60		56
	Rio Corumbataí	CRUM02050	72		75		73		74		74		69		73
		CRUM02080	44		63		62		64		68		57		60
		CRUM02100	47		63		66		68		73		54		62
		CRUM02200	50		46		50		51		45		43		48
		CRUM02300	51		52		54		56		66		45		54
		CRUM02500	55		55		59		65		70		42		58
		CRUM02900	56		54		54		61		53		43		53
	Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR00002	55		44		62		65		68		62		59
		JAGR00005	76		59		63		79		78		69		71
		JAGR02010	43		50		57		71		65		53		57
		JAGR02100	49		43		56		61		46		47		50
		JAGR02200	48		61		66		64		61		62		60
		JAGR02300	50		60		56		65		54		59		57
		JAGR02400	45		54		56		59		62		59		56
		JAGR02500	53		43		71		71		68		68		62
	JAGR02800	48		51		60		66		57		51		55	
	Rio Jundiá - UGRHI 05	JUNA02010		35		56		60		61		70		33	52
		JUNA02020		35		65		53		63		53		31	50
		JUNA02100		34		63		57		65		52		49	53
		JUNA03270		34		52		57		38		48		30	43
		JUNA04150		32		41		45		39		41		33	38
		JUNA04190		19		39		37		35		39		31	33
		JUNA04200		30		38		38		38		32		32	34
		JUNA04700		38		50		48		43		40		31	41
	JUNA04900		38		38		34		32		36		31	35	
	Rio Jundiazinho	JUZI02400	29		47		67		65		54		48		52
	Rio Piracicaba	PCAB02100	46		52		66		69		67		60		60
		PCAB02135	39		35		41		43		25		34		36
		PCAB02192	45		43		47		41		45		42		44
		PCAB02220	37		33		47		46		41		45		42
		PCAB02300	40		37		58		53		52		49		48
		PCAB02800	42		41		54		58		60		54		51
	Rio Pirai	IRIS02100		69		74		75		80		76		55	72
		IRIS02200		49		59		69		52		57		62	58
		IRIS02250		44		68		77		62		46		47	57
		IRIS02400		40		46		49		47		47		49	46
		IRIS02600		49		45		53		65		57		56	54
		IRIS02900		71		72		71		73		71		62	70

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2016	
6	Braço do Rib. Taquacetuba	BITQ00100	80	79	74	74	82	81	75	81		77	72	67	77	
	Braço do Rio Pequeno	BIRP00500	80	79	88	91	87	91	90	92	90	86		91	88	
	Cór. do Pirajussara	JUÇA04900	33		14		21		13		13		19		19	
	Cor. São João do Barueri	SJBA04950	33		27		16		21		15		13		21	
	Córrego Águas Espraiadas	SPRA04850	33		19		17		16		17				20	
	Córrego do Ipiranga	IPIR04900	26		42		24		27		32		30		30	
	Córrego do Jaguaré	UARE04550	47		15		21		13		14		21		22	
	Córrego Zavuvus	ZVUS04950	26		15		18		13		12		19		17	
	Reservatório Águas Claras	ACLA00500	79		71		74		85		87		89		81	
	Reservatório Billings	BILLO2030		46	49	51	55	56	60	43	67		42	55	43	51
		BILLO2100		55	68	45	60	57	66	50	75		44	56	48	57
		BILLO2500		67	74	67	78	74	84	61	82	78	73	69	68	73
		BILLO2900		80	74	74	87	83	68	70	79	84	72		76	77
	Reservatório das Graças	COGR00900	78		71		82		83		74		76		77	
	Reservatório de Pirapora	TIPI04900	26		23		16		15		13		17		18	
	Reserv. de Tanque Grande	TGDE00900	72		73		81		83		83		70		77	
	Reservatório do Cabuçu	RCAB00900	79		79		85		82		88		81		82	
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR00100		66		61		54		66		47		26		53
		GUAR00900		78		79		75		80		84		74		78
	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	JQUU00900	81		75		78		81		88		90		82	
	Reservatório do Rio Grande	RGDE02030		72	75	64	89	72	79	77	60		64	60	76	72
		RGDE02200		74	67	71	81	83	89	69	78	77	70	62	63	74
		RGDE02900		75	82	73	90	77	91	90	83	85	82	80	88	83
	Reserv. do Rio Jundiá - UGRHI 06	JNDI00500	77		78		72		84		87		81		80	
	Reserv. Edgard de Souza	TIES04900	16		21		14		15		13		22		17	
	Reservatório Taiaçupeba	PEBA00900	88	79	86	81	78	81	82	90	78	89	83	90	84	
	Ribeirão das Pedras	PEDA03900	24		36		35		32		32		40		33	
	Ribeirão do Cipó	CIPO00900	46		35		37		36		49		48		42	
	Ribeirão dos Couros	CORU04950	12		32		12		12		14		13		16	
	Ribeirão dos Cristais	CRIS03400	62		55		61		66		64		58		61	
	Ribeirão dos Meninos	NINO04900	14		22		19		14		14		16		17	
	Ribeirão Ipiranga	IPIG03950	27		26				19		23		27		24	
	Ribeirão Itaquera	KERA04990	15		26		13		16		13		13		16	
	Ribeirão Jaguari - UGRHI 06	JGUA03950	32		22		13		16		13		17		19	
	Ribeirão Moinho Velho	MOVE03500	33		45		38		37		35		41		38	
	Ribeirão Perová	PEOV03900	42				16		27		22		16		25	
	Ribeirão Pires	PIRE02900	26		31		28		25		42		43		33	
	Rib. Vermelho ou Mutinga	VEME04250	45		64		62		59		63		60		59	
	Rio Aricanduva	DUVA04900	27		31		15		22		19		19		22	
	Rio Baquirivu-Guaçu	BQGU03150		36		31		21		24		17		15		24
BQGU03850			16		28		10		11		14		11		15	
Rio Biritiba-Mirim	BMIR02800	65		62		76		75		76		67		70		
Rio Cabuçu	CABU04700	21		18		13		16		15		12		16		

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2016
6	Rio Cotia	COTI03800	33		47		28		37		31		31		35
		COTI03900	31		43		33		33		17		37		32
	Rio Embu-Guaçu	EMGU00800	67		60		65		61		70		64		64
	Rio Embu-Mirim	EMMI02900	44		47		42		51		44		41		45
	Rio Grande ou Jurubatuba	GADE02900	49	48	51	40	61	64	50	56	65	66	65	64	56
	Rio Guaió	GUA002600	52		48				56		54		35		49
		GUA002900	18		26				21		20		29		23
	Rio Jundiá - UGRHI 06	JUNIO3950	30		31				24		21		30		27
	Rio Juqueri	JQRI03300	32		33		34		35		26		28	31	31
		JQRI03800	19		34		18		16		15		15		19
	Rio Pinheiros	PINH04100	36		37		17		56		57				41
		PINH04250	26		18		14		15		14		15		17
		PINH04500	27		16		15		15		13				17
		PINH04900	22		15		15		14		13		24		17
	Rio Taiaçupeba-Açu	TAIA02900	24		19		30		35		36		31		29
	Rio Taiaçupeba-Mirim	TAIM00800	41	48	48	40	47	53	44	44	43	46	30	43	44
	Rio Tamanduateí	TAMT04250	13		15		20		11		17		10		15
		TAMT04500	15		18		18		11		13		12		14
		TAMT04600	14		20		15		11		14		13	15	15
		TAMT04900	14		15		15		15		14		13		14
Rio Tietê	TIET02050	55		57		71		70		67		50		62	
	TIET02090	55		59		63		69		69		54		61	
	TIET03120	31		36		19		23		18		21		25	
	TIET03130	32		31		22		24		23		24		26	
	TIET04150	28		28		14		14		15		19		20	
	TIET04170	30		30		13		21		13		16		21	
	TIET04180	28		24		13		20		13		16		19	
TIET04200	20		24		14		14		14		15		17		
7	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	CFUG02900	79		79		80		80		73		73		77
	Reserv. Capivari-Monos	CAMO00900	74		76		83		78		80		71		77
	Rio Branco	ANCO02900	54		49				56		45		56		52
	Rio Branco (Itanhaém)	BACO02950	71		61				75		73		76		71
	Rio Canal Barreiros	REISO2900	59		51				41		60				53
	Rio Catarina Moraes	CATA23850	29		33		21		22		19		18		23
	Rio Cubatão	CUBA02700	54		72		73		72		68		70		68
		CUBA03900	59		63		49		51		55		65		57
	Rio Guaratuba	TUBA02900	62		63		62		68		63		52		62
	Rio Itaguaré	ITAE02900	68		66		65		64		66		61		65
	Rio Itanhaém	NAEM02900	63		55				61		47		58		57
	Rio Itapanhaú	IPAU02900	62		62		58		65		62		56		61
	Rio Moji	MOJI02800	44		41		35		28		39		59		41
	Rio Perequê	PERE02900	72		66		67		70		74		73		70
	Rio Piaçaguera	PIAC02700	54		29		38		39		34		46		40

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2016	
7	Rio Preto - UGRHI 07	PETO02900	53		48				56		38		55		50	
	Rio Saboó	SABO22500	36		33		21		23		19		30		27	
	Rio Santo Amaro	MARO22800	29		24		27		22				21		25	
8	Ribeirão do Jardim	JARD04800		46			63	37		27		27		23	37	
	Ribeirão dos Bagres	BAGR04020		72		65		61		45		53		47	57	
		BAGR04500		54		56		58		62		45		45	53	
		BAGR04600		46		48		49		47		51		39	47	
		BAGR04950		54		61		66		66		64		42	59	
	Rib. Pinheirinho - UGRHI 8	PNHO04500		62		76		70		65		61		59	65	
	Rio do Carmo	CARM04400		65		66		69		71		66		61	66	
	R. Grande - UGRHI 8, 12 e 15	GRDE02300		89			88	80		93		93		67	85	
	Rio Sapucaí -UGRHI 8	SAPU02050		56		74		69		77		72		71	70	
		SAPU02200		50		69		73		73		71		70	68	
		SAPU02250		52		65		75		74		70		68	67	
		SAPU02270		61		65		71		75		64		44	63	
		SAPU02300		63		70		75		79		57		51	66	
		SAPU02400		62		67		74		81		67		65	69	
		SAPU02900		74			77	80		82		79		78	78	
Rio Sapucaizinho	SAPZ04500		52		72		68		73		67		48	64		
9	Córrego Rico- UGRHI 9	RICO02200		62		63		59		77		72		68	67	
		RICO02600		71		73		59		73		70		70	69	
		RICO03900		60		62		44		63		58		58	57	
	Córrego Batistela	TELA02700		63		62		70		71		61		65	65	
	Reserv. Cachoeira de Cima	MOCA02990		68					71	76		82		50	70	
	Ribeirão da Penha	ENHA02900		28					36	36		39		27	33	
	Ribeirão das Onças (UGRHI 9)	RONC02030		81		81		54		81		71		72	73	
		RONC02400		74		77		72		78		73		68	73	
		RONC02800		67		74		57		76		76		54	67	
	Ribeirão do Meio	MEIO02900		53					55	57		52		43	52	
	Ribeirão do Roque	OQUE02900		62			73	72				74		70	70	
	Ribeirão do Sertãozinho	SETA04600		43		49		48		41		39		42	43	
	Ribeirão dos Porcos	PORC03900		61					66	50		63		51	58	
	Ribeirão Ferraz	ERAZ02700		69						74	73		70		68	71
		ERAZ02990		60						65	66		54		62	61
Rio da Itupeva	PEVA02900		72			74	78		78		59		73	72		
Rio das Araras	ARAS02900		46						43	47		16		46	40	
Rio do Peixe-UGRHI 9	PEXE02150		60						55	63		55		35	54	
	PEXE02950		57						57	56		53		39	53	
Rio Jaguari-Mirim	JAMIO2001		43						62	59		62		40	53	
	JAMIO2300		48						63	62		64		39	55	
	JAMIO2500		49						71	75		74		48	63	
Rio Mogi Mirim	MOMIO3800		44						44	43		45		43	44	

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2016
9	Rio Mogi-Guaçu	MOGU02100		65					66	66		63		44	61
		MOGU02160		53					56	64		58		51	56
		MOGU02200		61					64	68		45		54	58
		MOGU02210		39					65	65		56		59	57
		MOGU02250		55					70	66		75		48	62
		MOGU02260		56					70	69		77		54	65
		MOGU02300		53		64		70		72		67		63	65
		MOGU02350		55		62		68		69		66		62	64
		MOGU02450		51		60		59		59		53		50	56
		MOGU02490		52			65	65		65		62		57	61
		MOGU02800		64		71		66		74		73		61	68
		MOGU02900		70		66		66		69		66		66	67
		Rio Oriçanga	ORIZ02900		62					62	62		57		56
10	Braço do Rio Tiete	TIBT02500	58		57		55		77		54		70		62
	Reservatório de Barra Bonita	TIBB02100	65		70		73		77		63		78		71
		TIBB02700	58		83		84		78		84		75		77
	Reservatório de Rasgão	TIRG02900	27		36		16		15		16		22		22
	Reservatório Itupararanga	SOIT02100	88		83		91		93		87		82		87
		SOIT02900	91		87		87		88		91		85		88
	Ribeirão Pirapitingui	PGUI02700	66		50		75		71		66		71		66
	Rio das Conchas	COCH02850	52		56		49		58		57		58		55
	Rio do Peixe-UGRHI 10	EIXE02225	50		66		69		76		74		74		68
	Rio Pirajibú	JIBU02900	52		41		41		39		38		45		42
	Rio Pirapora	PORA02700	44		43		43		61		52		57		50
	Rio Sarapuí	SAUI02900	38		53		75		72		70		69		63
	Rio Sorocaba	SORO02050	52		63		50		58		54		58		56
		SORO02100	54		52		44		36		54		40		47
		SORO02200	47		45		30		39		45		29		39
		SORO02500	42		62		71		71		69		61		63
		SORO02700	57		61		67		63		65		59		62
SORO02900		60		46		61		63		69		57		59	
Rio Sorocabuçu	SOBU02800	68		63		55		67		71		68		65	
Rio Sorocamirim	SOMI02850	67		65		68		73		72		72		69	
Rio Tatuí	TAUI04900	41		52		42		35		38		40		41	
Rio Tietê	TIET02350		31		37		36		31		35		24		32
	TIET02400	33		21		38		34		37		22		31	
	TIET02450	40		24		41		40		39		28		35	
Rio Una - UGRHI 10	BUNA02900	52		52		42		56		50		53		51	
11	Mar de Dentro	MADE21700	71		72				64		62		71		68
	Rio Betari	BETA02900	66		74		73		76		73		76		73
	Rio Guaraú	GUAU02950	62		72		58		70		74		68		67
	Rio Jacupiranga	JAPI02100	45		47		47		49		49		52		48
	Rio Jacupiranguinha	JAIN02500	47		62		60		60		60		60		58

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2016
11	Rio Juquiá	JUQI00800	69		70		56		74		74		63		68
		JUQI02900	56		59		56		66		73		61		62
	Rio Pariquera-Açu	PAÇU02600	51		60		55		63		71		68		61
	Rio Ribeira	RIBE02500	44		69		72		76		70		64		66
		RIBE02900	48		48		72		71		68		75		64
	Rio Ribeira de Iguape	RIIG02500	58		57				67		68		71		64
		RIIG02900	59		66				76		74		68		69
RIIG02995		62		62				68		59		64		63	
12	Córrego das Pedras ou Mandi - UGRHI 12	PDRA02450		71			70	68		67		66		64	68
	Ribeirão das Palmeiras	PALM03800		69		54		72		68		64		53	63
	Ribeirão das Pitangueiras	PITA02450		59		70		78		72		68		57	67
		PITA04800				41		29		21		34		36	32
	R. Grande - UGRHI 8, 12 e 15	GRDE02400		79			73	84		83		78		61	76
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD02750		62		67		70		73		72		64	68
PARD02800			67			64	68		68		65		60	65	
13	Braço do rio Jaú	BJAU03300	44		57		58		67		54		50		55
	Ribeirão Grande	RGRA02990	38		38		38		39		46		41		40
	Rio Jacaré-Guaçu	JCGU03200	59		66		67		68		65		63		65
		JCGU03400	59		56		70		74		61		70		65
		JCGU03900	52		61		68		67		68		67		64
	Rio Jacaré-Pepira	JPEP03150	74		75		78		73		75		70		74
		JPEP03500	66		70		77		76		74		72		72
		JPEP03600	60		62		77		75		74		73		70
	Rio Jaú	JAHU02500	46		47		62		68		63		65		58
	Rio Lençóis	LENS02500	59		58		72		70		71		71		67
		LENS03950	47		50		59		57		58		65		56
Rio Monjolinho	MONJ04400	44		22		17		46		41		47		36	
Rio Tietê	TIET02500	56		78		69		65		81		37		64	
14	Reservatório Jurumirim	JURU02500		90		91		85		93		93		93	91
	Ribeirão Ponte Alta	PALTO4970		39		43		35		43		31		35	38
	Rio Guareí	GREI02750		68		62		67		63		51		72	64
	Rio Itapetininga	ITAP02800		64		75		65		74		60		69	68
	Rio Itararé	ITAR02500		41		69		57		75		73		70	64
	Rio Paranapanema	PARP02100		68		73		69		78		71		73	72
	Rio São Miguel Arcanjo	SMIG02800		57		47		38		69		35		64	52
	Rio Taquari	TAQR02400		64		67		61		74		69		63	66
	Rio Turvo - UGRHI 14	TURR02800		67		74		60		76		45		70	65
	Rio Verde	VERD02750		59		65		49		73		64		69	63
15	Córrego da Biluca	BILU02900	62		79		61		80		73		71		71
	Córrego da Piedade	IADE04500	39		56		46		49		48		47		48
	Córrego dos Olhos d'Água	OLHO02690	47		54		46		51		48		51		49
	Cór. Matadouro - UGRHI 15	MATA04900	40		54		34		50		50		34		44
	Reservatório do Córrego Marinheirinho	RMAR02900	62		70		75		74		86		74		74

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2016
15	Reservatório do Rio Preto	RPRE02200	48		61		64		74		72		90		68
	Ribeirão da Onça (UGRHI15)	ONCA02500	38		60		51		58		67		64		56
	Ribeirão do Marinheiro	MARIO4250	46		50		46		57		49		44		49
	Ribeirão Santa Rita	RITA02700	71		50		69		75		72		70		68
	Ribeirão São Domingos	SDOM03900					53		63		63		64		61
		SDOM04300	35		48		49		56		60		56		51
		SDOM04500	39		39		32		40		39		30		37
	Rio da Cachoeirinha	CXEI02550	42		54		72		77		74		70		65
		CXEI02900	50		69		69		74		76		71		68
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE02500	76		66		73		74		75		85		75
		GRDE02800	86		90		88		92		92		91		90
	Rio Preto - UGRHI 15	PRET02800	52		52		67		59		72		71		62
		PRET04300	35		36		23		26		20		29		28
	Rio Turvo - UGRHI 15	TURV02300			68		58		69		72		67		67
		TURV02500	49		69		70		69		70		71		67
TURV02800		53		69		72		72		65		71		67	
16	Córrego do Esgotão	ESGT02050	45		84		82		84		79		89		77
	Reservatório de Promissão	TIPR02400	77		82		88		87		88		78		83
		TIPR02990	85		85		89		93		93		87		89
	Rio Batalha	BATA02050	61		48		68		75		75		79		68
		BATA02300		67	65		69		72		73		73		70
		BATA02800	64		70		73		75		72		75		71
	Rio Dourado	DADO02600	49		48		62		64		62		53		57
	Rio São Lourenço	SLOU03700	58		56		62		63		61		60		60
	Rio Tietê	TIET02600	75		84		87		86		87		87		84
	17	Rib. Capivari - UGRHI 17	PIVI02850	75		72		75		76		76		88	
Rio da Capivara - UGRHI 17		PIVR02700	60		62		67		70		68		62		65
Rio do Pari		PARIO2700	67		67		70		70		64		59		66
Rio Novo		NOVO02450		65		70		64		71		72		74	69
Rio Paranapanema		PARP02500	78		74		68		77		84		81		77
Rio Pardo - UGRHI 17		PADO02400		58		76		60		78		76		73	70
		PADO02500	67		67		74		76		75		76		72
	PADO02600	61		63		66		73		72		64		66	
18	Braço do Rib. Ponte Pensa	BPEN02400		83		90		90		90		81		88	87
	Braço do Rio São José dos Dourados	BSJD02200		66		72		86		91		84		90	81
		BSJD02900		85		81		93		90		93		92	89
	Reserv. de Ilha Solteira	ISOL02995		93		91		93		93		93		93	93
	Rio São José dos Dourados	SJDO02150	43		63		64		68		55		53		58
SJDO02500			54		65		75		73		67		67	67	
19	Córrego do Baixote	XOTE02500	50		56		64		69		60		55		59
	Córrego do Frutal	FRUT02800	67		67		71		71		62		68		68
	Reservatório de Três Irmãos	TITR02100	85		72		84		82		90		84		83
		TITR02800	92		78		92		91		93		87		89
	Ribeirão Bagaçu	BAGU02700	58		59		62		64		53		60		59

Tabela 3 – Resultados mensais e média anual do IQA – 2016. (conclusão)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IQA 2016
19	Ribeirão do Moinho	MOIN02600	62		69		73		67		62		64		66
	Ribeirão dos Patos	PATO02900	62		72		70		74		71		68		69
	Ribeirão Lageado	LAGE02500	70		70		73		74		67		72		71
	Rio Paraná	PARN02100	92		90		93		93		93		88		92
	Rio Tietê	TIET02700	85		85		86		83		85		91		86
		TIET02900	83		80		80		88		84		86		84
20	Córrego da Água Norte	ANOR02300		68		72		78		71		50		54	65
	Córrego da Boa Esperança	BESP04900		40		30		61		69		71		71	57
	Reservatório Cascata	CASC02050		57		76		70		75		61		65	67
	Ribeirão das Marrecas	RECA02900		46		52		75		62		63		68	61
	Rio Aguapeí ou Feio	AGUA02010		72		70		74		76		77		64	72
		AGUA02100		63		66		72		72		68		62	67
		AGUA02500		43		69		74		75		66		57	64
		AGUA02800		51		71		75		76		71		70	69
	Rio Iacri	IACR03750		40		34		59		56		61		46	49
	Rio Tibiriçá	TBIR02700		63		69		62		68		71		46	63
TBIR03300			53		55		52		50		46		46	50	
21	Reserv. do Arrependido	ARPE02800		86		72		91		90		87		85	85
	Rio do Peixe-UGRHI 21	PEIX02100		52		53		54		55		51		54	53
		PEIX02400		50		65		63		58		71		49	59
		PEIX02600		47		68		66		63		64		52	60
		PEIX02800		49		71		68		64		75		48	62
22	Ribeirão do Saltinho	SALT02700		55		57		63		59		57		54	58
	Ribeirão Vai-e-Vem	VVEM04700		57		71		68		67		63		65	65
	Rio Paraná	PARN02900		91		92		92		94		93		90	92
	Rio Parapanema	PARP02750		77		83		90		92		89		91	87
		PARP02900		78		87		88		86		92		85	86
	Rio Pirapozinho	PIZI02900		72		75		76		65		75		53	69
	Rio Santo Anastácio	STAN02700		46		67		70		62		71		46	60
		STAN04300		57		68		70		67		69		62	65
STAN04400			41		47		49		45		33		40	43	

Ótima

Boa

Regular

Ruim

Péssima

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

Entre os 449 pontos de monitoramento da Rede Básica, 89 coincidem com a captação de água (C) para abastecimento público ou em locais de transposição (T) para reservatórios utilizados para abastecimento. Os valores do IAP para esses pontos são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 – Resultados mensais e média anual do IAP – 2016 (continua)

UGRHI	Corpo Hidrico	Ponto	TIPO	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IAP 2016	
2	Reserv. do Jaguari - UGRHI 02	JAGJ00200	C		52				69		84				82	72	
	Rio Guaratingueta	GUAT02800	C		56				72		72				37	59	
	Rio Paraíba do Sul	PARB02050	C		69					74		68				66	69
		PARB02200	C		51					63		62				53	57
		PARB02310	C		23					29		63				54	42
		PARB02490	C		23					63		60				59	51
		PARB02530	C		35					53		52				54	49
		PARB02600	C		1					43		40				51	34
Rio Una - UGRHI 02	UNNA02800	C		22				63		56				52	48		
3	Córrego das Tocas	TOCA02900	C	78				77		80				75		77	
	Rio Claro - UGRHI 03	CARO02800	C	75				72		78				18		61	
	Rio Grande - UGRHI 03	GRAN00400	C	79				80		80				77		79	
	Rio São Francisco	SAFO00300	C	77				78		70				73		74	
5	Córrego Santa Gertrudes	GERT02500	C	70				73		76				71		73	
	Represa do Rio Atibainha	RAIN00880	C	67		65		76		61				89		72	
	Reserv. do Rio Cachoeira	CACH00500	C			57		55		60				33		51	
	Reservatório do Rio Jacaré - UGRHI -5	JCRE00500	T			41		76		87				62		66	
	Reserv. Jaguari - UGRHI 05	JARI00800	T			45		62		69				49		56	
	Ribeirão do Caxambu	CXBU02900	C		15				69		70				16	43	
	Ribeirão do Pinhal	PIAL02900	C	54				70		74				66		66	
	Ribeirão Jundiá-Mirim	JUMI00800	C		78						75				49	67	
	Rio Atibaia	ATIB02010	C	12					70		64				20		42
		ATIB02030	C	44					68		68				42		56
		ATIB02035	C	47					65		63				65		60
		ATIB02065	C	24					56		51				35		41
		ATIB02800	C	42					48		48				49		47
	Rio Camanducaia	CMDC02300	C	45				56		63				51		54	
	Rio Capivari	CPIV02130	C		51				16		49				8	31	
	Rio Claro - UGRHI 05	LARO02500	C	62				68		72				55		64	
Rio Corumbataí	CRUM02080	C	1					61		60				9		33	
	CRUM02500	C	41					54		63				1		40	
Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR02010	C	32					55		66				19		43	
	JAGR02200	C	46					65		63				35		52	
	JAGR02300	C	13					53		64				50		45	
	JAGR02500	C	43					69		68				62		61	
	JAGR02800	C	4					56		63				20		36	
Rio Jundiá - UGRHI 05	JUNA02010	C		4				59		58				1	31		

Tabela 4 – Resultados mensais e média anual do IAP – 2016 (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	TIPO	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IAP 2016	
5	Rio Piracicaba	PCAB02100	C	23				64		64				51		50	
		PCAB02220	C	9				46		43				39		34	
	Rio Pirai	IRIS02100	C		66				74		79					54	68
		IRIS02900	C		69				59		71					34	58
6	Braço do Rib. Taquacetuba	BITQ00100	T	22	39	26	27	41	41	38	28		6	24	34	30	
	Braço do Rio Pequeno	BIRP00500	T	40	32	37	54	83	90	90	92	43	46		72	62	
	Reservatório Águas Claras	ACLA00500	C	75		65		72		85				71		74	
	Reservatório das Graças	COGR00900	C	47				79		82				26		58	
	Reserv. de Tanque Grande	TGDE00900	C	68				79		82				65		73	
	Reservatório do Cabuçu	RCAB00900	C	28				82		82				40		58	
	Reserv. do Guarapiranga	GUAR00900	C	28				60		64				42		49	
	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	JQUU00900	C	61		57		76		81				54		66	
	Reservatório do Rio Grande	RGDE02030	T	1	45	18	52	55	68	35	57		1	3	7	31	
		RGDE02900	C	39	82	73	88	75	91	90	58	68	58	48	71	70	
	Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	JNDI00500	C	33				22		82				29		41	
	Reservatório Taiacupeba	PEBA00900	C	86	69	39	70	54	77	76	50	61	19	28	39	56	
	Ribeirão dos Cristais	CRIS03400	C	56				55		64				15		48	
	Rio Cotia	COTI03900	C	25				28		27				4		21	
Rio Guaió	GUAO02600	T	42				43		53				27		46		
Rio Tietê	TIET02050	C	1				59		56				1		29		
	TIET02090	C	0				60		10				0		18		
7	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	CFUG02900	C	29				56		48				51		46	
	Reserv. Capivari-Monos	CAMO00900	T	14				79		76				68		59	
	Rio Branco (Itanhaém)	BACO02950	C	69				74		75				76		74	
	Rio Cubatão	CUBA02700	C	4				73		72				70		55	
9	Córrego Rico - UGRHI 9	RICO02600	C		62				24		70				68	56	
	Córrego Batistela	TELA02700	C		13				69		70				18	43	
	Reserv. Cachoeira de Cima	MOCA02990	C		62					66	67				21	54	
	Rio Mogi-Guaçu	MOGU02300	C		5				66		69				22	40	
10	Reservatório Itapararanga	SOIT02900	C	54				69		85				51		65	
	Ribeirão Pirapitingui	PGUI02700	C	41				67		65				62		59	
	Rio Pirapora	PORA02700	C	19				37		55				47		40	
	Rio Sarapuí	SAUI02900	C	7				68		66				17		40	
	Rio Sorocaba	SORO02700	C	2				54		54				28		35	
	Rio Sorocabaçu	SOBU02800	C	62				46		63				62		58	
	Rio Sorocamirim	SOMI02850	C	55				58		70				16		49	
11	Rio Ribeira	RIBE02900	C	11				71		70				75		57	
12	Ribeirão das Pitangueiras	PITA02450	C		54				74		70				54	63	
13	Rio Lençóis	LENS02500	C	13				69		68				69		55	
15	Reservatório do Córrego Marinheirinho	RMAR02900	C	61				75		73				73		70	
	Reservatório do Rio Preto	RPRE02200	C	36				1		74				88		50	

Tabela 4 – Resultados mensais e média anual do IAP – 2016 (conclusão)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	TIPO	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IAP 2016
16	Rio Batalha	BATA02050	C	16				66		73				45		50
17	Rio Pardo - UGRHI 17	PADO02500	C	11				49		67				71		50
		PADO02600	C	12				29		65				57		41
19	Córrego do Baixote	XOTE02500	C	21				62		67				42		48
	Ribeirão Baguaçu	BAGU02700	C	27				59		62				39		47
	Ribeirão Lageado	LAGE02500	C	58				69		72				69		67
20	Córrego da Água Norte	ANOR02300	C		16				72		56				16	40
	Reservatório Cascata	CASC02050	C		19				64		60				15	40
21	Reserv. do Arrependido	ARPE02800	C		86				91		90				85	88
	Rio do Peixe-UGRHI 21	PEIX02100	C		10				52		53				30	36
		PEIX02600	C		2				60		60				6	32

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

3.1.2.3 IET – Índice de Estado Trófico

Na Tabela 5, é apresentado o resultado do IET mensal e a sua média anual para o ano de 2016. O IET foi calculado para 408 pontos enquadrados nas Classes Especial, 1, 2, 3, além dos pontos Classe 4 que apresentaram qualidade Regular e Boa para o IQA nos anos anteriores. Foram excluídos do cálculo 41 corpos hídricos de Classe 04 (Resolução CONAMA nº 357/05), os quais não se destinam à proteção da vida aquática e que apresentaram classificação do IQA variando entre ruim e péssima.

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2016
1	Rio da Prata	PRAT02400		64,28				60,22		61,97				63,02	62,37
	Rio Sapucaí Guaçu	SAGU02050		54,03				54,45		59,75				58,09	56,58
		SAGU02250		52,13				53,02		55,34				55,52	54,00
	Rio Sapucaí-Mirim	SAMI02200		52,23				51,25		53,66				54,45	52,90
2	Braço do Rio Paraibuna	IUNA00950		50,82				49,67		50,67				50,67	50,46
	Braço do Rio Paraitinga	INGA00850		50,32				49,67		50,82				50,67	50,37
	Reservatório do Jaguarí - UGRHI 02	JAGJ00200		55,50				52,52		52,08				51,54	52,91
		JAGJ00900		50,32				49,67		50,67				50,67	50,33
	Reservatório Santa Branca	SANT00100		53,52				49,67		50,67				50,67	51,13
	Ribeirão da Água Limpa	ALIM02950		53,65				55,36		57,90				57,78	56,17
	Rio Buquira	BUKI02950		49,80				51,79		52,77				53,01	51,84
	Rio Guaratingueta	GUAT02800		49,80				49,80		52,02				53,70	51,33
	Rio Jacu	JACU02900		49,80				49,80		51,55				51,55	50,68
Rio Jaguarí - UGRHI 02	JAGI00350		51,79				49,80		51,55				53,77	51,73	
	JAGI02900		57,19				51,10		52,03				53,08	53,35	

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2016		
2	Rio Paraíba do Sul	PARB02050		49,80				49,80		51,55				51,55	50,68		
		PARB02100		49,80				49,80		51,55				51,55	50,68		
		PARB02200		52,61				52,82		56,21					54,77	54,10	
		PARB02300		54,23				54,85		56,95					56,95	55,75	
		PARB02310		55,99				54,45		56,79					56,89	56,03	
		PARB02400		54,23				54,66		56,95					57,11	55,74	
		PARB02490		56,77				54,23		56,95					56,21	56,04	
		PARB02530		53,82				55,03		57,26					56,61	55,68	
		PARB02600		56,69				54,66		58,31					56,21	56,47	
		PARB02700		53,68				55,03		57,11					56,41	55,56	
		PARB02900		53,50				53,98		55,98					55,25	54,68	
	Rio Paraibuna	PUNA00800		50,69				49,80		51,55					51,55	50,90	
	Rio Paraitinga	PTIN00850		49,80				50,16		51,55					53,35	51,22	
	Rio Paratei	PTEI02900		53,02				53,06		55,04					54,32	53,86	
	Rio Piquete	PQTE02800		49,80				50,16		51,92		51,55			52,77	51,24	
	Rio Piracuama	UAMA00550		49,80				51,09		52,33					51,55	51,19	
Rio Una - UGRHI 02	UNNA02800		50,21				49,80		52,29					56,30	52,15		
3	Córrego das Tocas	TOCA02900	47,29				49,80		49,80					51,55		49,61	
	Ribeirão Água Branca	ABRA02950	47,29				49,80		49,80					51,55		49,61	
	Rio Acaraú	ARAU02950	56,74				58,36		61,76					59,96		59,21	
	Rio Boiçucanga	BOIC02950	56,46				49,80		49,80					51,55		51,90	
	Rio Camburi	BURIO2950	50,67				49,80		50,27					52,33		50,77	
	Rio Claro - UGRHI 03	CARO02800	49,80				49,80		49,80					52,24		50,41	
	Rio Cocanha	COCA02900	49,80				49,80		49,80					51,55		50,24	
	Rio Escuro	CURO02900	47,29				55,22		53,88					55,81		53,05	
	Rio Grande - UGRHI 03	GRAN00400	47,29					49,80		49,80					51,55		49,61
		GRAN02800	51,20					49,80		49,80					51,55		50,59
		GRAN02900	47,29					58,22		58,78					51,55		53,96
	Rio Guaxinduba	GUAX02950	56,92				55,03		55,03					57,11		56,02	
	Rio Indaiá	DAIA02900	47,29				49,80		49,80					51,55		49,61	
	Rio Itamambuca	ITAM02950	48,83				49,80		49,80					51,55		50,00	
	Rio Juqueriquerê	RIJU02900	52,65				50,21		54,68					52,43		52,49	
	Rio Lagoa	RGOA02900	65,01				74,89		70,26					63,68		68,46	
	Rio Lagoa ou Tavares	TAVE02950	51,05				51,85		53,95					53,93		52,70	
	Rio Lagoinha	GOIN02900	50,63				50,48		51,47					51,92		51,13	
	Rio Maranduba	DUBA02900	47,29				49,80		49,80					51,55		49,61	
	Rio Maresias	MARE02900	51,96				51,40		50,94					52,85		51,79	
	Rio Mocooca	MOCO02900	49,80				49,80		53,20					51,55		51,09	
	Rio N. Senhora da Ajuda	NSRA02900	51,20				52,23		53,98					53,22		52,66	
	Rio Perequê-Mirim	PEMI02900	47,29				49,80		50,76					51,92		49,94	
	Rio Quilombo	QLOM02950	52,15				54,66		54,85					60,96		55,66	
	Rio Saí	SAHI02950	49,80				52,65		53,65					52,33		52,11	
	Rio Santo Antonio	SATO02900	51,60				49,93		49,80					51,55		50,72	

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2016	
3	Rio São Francisco	SAFO00300	50,16				49,80		51,66				51,55		50,79	
	Rio Tabatinga	TABA02900	49,67				55,76		51,47				54,49		52,85	
	Rio Una - UGRHI 03	RUNA02950	49,80				49,80		49,80				51,55		50,24	
	Vala de Escoamento à direita na Praia da Baleia	BALD02700	50,38				49,80		49,80				51,68		50,42	
	Vala de Escoamento à esquerda na Praia da Baleia	BALE02700	51,10				50,38		49,80				53,15		51,11	
4	Ribeirão do Tamanduá	TDUA02700		54,39				51,62		53,65				52,75	53,10	
	Ribeirão Preto	RIPE04250		56,06				54,21		59,13				63,70	58,28	
	Rio Canoas	CANO02001		49,34					59,05		48,89				49,77	51,76
		CANO02800		53,31					59,50		54,96				54,13	55,48
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD02010		49,22					54,83		45,49				49,42	49,74
		PARD02100		48,43					49,15		45,49				48,82	47,97
		PARD02400		49,77					49,04		51,65				51,53	50,50
		PARD02500		53,23					50,31		51,89				50,72	51,54
	PARD02600		50,51					55,86		51,73				52,18	52,57	
5	Braço do Rio Piracicaba	PCBP02500	56,65				55,01		57,91				59,32		57,22	
	Córrego Santa Gertrudes	GERT02500	52,34				51,83		51,55				53,01		52,18	
	Represa do Rio Atibainha	RAIN00880	54,02		53,14		47,14		52,57				50,65		51,50	
	Reserv. do Rio Cachoeira	CACH00500			56,39		59,86		52,46				58,30		56,75	
	Reservatório do Rio Jacaréi - UGHRI - 5	JCRE00500			56,30		54,02		51,33		51,35		57,29		54,06	
	Reserv. Jaguarí - UGRHI 05	JARI00800			58,81		57,09		54,95		52,85		57,83		56,31	
	Ribeirão Anhumas	NUMA04900	62,38				60,81		69,05				67,64		64,97	
	Ribeirão do Caxambu	CXBU02900		51,60				49,80		51,60				55,78	52,20	
	Ribeirão do Pinhal	PIAL02900	52,18				50,93		49,80				57,60		52,63	
	Ribeirão dos Toledos	TOLE03750	55,78				63,56		57,58				60,04		59,24	
	Ribeirão Jundiá-Mirim	JUMI00100		49,80					49,80		58,48				52,89	52,74
		JUMI00250		49,80					49,80		52,39				51,60	50,90
		JUMI00500		51,60					49,80		56,44				53,71	52,89
		JUMI00800		53,36					55,25		51,25				49,91	52,44
	Ribeirão Pinheiros	PINO03400	59,13					66,98		63,68				61,44		62,81
		PINO03900	59,74					63,00		64,29				57,58		61,15
	Ribeirão Piracicamirim	PIMI02900	56,83				59,68		60,17				58,63		58,83	
Ribeirão Quilombo	QUIL03200	59,96					69,67		69,79				69,63		67,26	
	QUIL03900	59,82					67,76		62,74				72,95		65,82	
Ribeirão Tijuco Preto	TIJU02900	61,09					68,62		68,36				67,71		66,45	
Ribeirão Três Barras	TREB02950	56,83					64,92		69,08				62,23		63,27	
Rio Atibaia	ATIB02010	53,05					50,85		51,60				55,78		52,82	
	ATIB02030	53,05					49,80		50,85				53,40		51,78	
	ATIB02035	54,72					52,18		51,99				53,71		53,15	
	ATIB02065	53,98					53,71		55,78				53,98		54,36	
	ATIB02300	53,71					52,18		51,60				54,49		53,00	
	ATIB02605	53,98					64,45		59,40				62,49		60,08	
	ATIB02800	60,39					60,39		60,95				58,32		60,01	
ATIB02900	64,98					64,78		51,83				66,26		61,96		

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2016	
5	Rio Atibainha	BAIN02950			55,78		53,98		53,98				56,19		54,98	
	Rio Cachoeira	CAXO02800			53,98		53,05		52,18				53,98		53,30	
	Rio Camanducaia	CMDC02050	55,90					49,80		51,60				62,18		54,87
		CMDC02100	52,18					49,80		50,85				52,65		51,37
		CMDC02300	52,18					52,01		50,21				53,05		51,86
		CMDC02400	53,98					54,39		54,77				55,78		54,73
		CMDC02900	53,71					53,98		53,98				55,78		54,36
	Rio Capivari	CPIV02030		54,83					65,24		52,01				61,29	58,34
		CPIV02060		51,26					63,34		52,65				61,13	57,10
		CPIV02100		61,07					59,38		57,58				67,45	61,37
		CPIV02130		60,68					58,16		59,38				58,16	59,10
		CPIV02160		70,79					58,16		67,64				65,93	65,63
		CPIV02200		67,86					62,46		67,49				62,33	65,04
		CPIV02700		65,66					59,61		56,83				68,72	62,71
		CPIV02900		62,08					59,03		58,08				66,75	61,49
	Rio Claro - UGRHI 05	LARO02500	49,80					49,80		49,80				50,85		50,06
		LARO02900	58,63					66,05		59,29				61,54		61,38
	Rio Corumbataí	CRUM02050	49,80					51,60		49,80				52,65		50,96
		CRUM02080	60,62					51,83		53,59				59,76		56,45
		CRUM02100	53,98					52,31		50,93				55,78		53,25
		CRUM02200	56,52					55,78		55,78				57,58		56,42
		CRUM02300	56,52					55,78		55,78				57,97		56,51
		CRUM02500	54,77					54,39		53,98				57,58		55,18
		CRUM02900	53,71					58,56		54,77				57,58		56,16
		Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR00002			60,04			49,80		51,60				53,71	
	JAGR00005				59,71			50,93		51,83				53,06		53,88
	JAGR02010		52,18					49,80		51,60				54,48		52,02
	JAGR02100		58,78					52,18		55,78				54,77		55,38
	JAGR02200		53,71					51,60		52,65				52,65		52,65
	JAGR02300		53,98					53,05		53,05				53,98		53,52
	JAGR02400		53,98					53,98		55,78				55,78		54,88
	JAGR02500		55,78					53,98		53,98				55,78		54,88
JAGR02800	56,83						53,98		53,98				55,78		55,14	
Rio Jundiá - UGRHI 05	JUNA02010		56,83					52,59		53,98				57,58	55,25	
	JUNA02020		56,83					58,16		60,68				58,16	58,46	
	JUNA02100		56,83					53,98		56,19				55,11	55,53	
	JUNA03270		57,58					58,99		72,54				63,98	63,27	
	JUNA04190		58,37					65,83		67,16				65,77	64,28	
	JUNA04200		56,83					60,04		67,86				64,09	62,21	
	JUNA04700		58,63					57,58		64,67				66,47	61,84	
	JUNA04900		56,83					62,42		58,63				59,03	59,23	
Rio Jundiázinho	JUZIO2400	55,60					50,89		53,38				52,15		53,01	

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2016	
5	Rio Piracicaba	PCAB02100	59,57				61,00		56,92				53,98		57,87	
		PCAB02135	59,13				63,24		59,13				57,58		59,77	
		PCAB02192	56,83				61,20		58,87				62,88		59,95	
		PCAB02220	57,58				65,72		59,61				66,99		62,48	
		PCAB02300	57,58				65,25		61,13				67,37		62,83	
		PCAB02800	57,58				63,08		60,08				66,09		61,71	
	Rio Pirai	IRIS02100		50,21					49,80		49,80				53,44	50,81
		IRIS02200		53,63					50,85		55,78				56,01	54,07
		IRIS02250		65,21					53,98		58,99				60,68	59,72
		IRIS02400		65,51					57,58		63,24				64,51	62,71
		IRIS02600		63,12					57,58		54,77				58,99	58,62
		IRIS02900		53,98					53,98		53,05				55,78	54,20
6	Braço do Rib. Taquacetuba	BITQ00100	65,46	62,45	64,49	62,98	64,05	64,83	64,29	66,36		63,71	65,55	63,75	64,36	
	Braço do Rio Pequeno	BIRP00500	58,37	53,12	55,21	54,56	55,10	54,67	53,22	56,43	54,76	57,30		53,12	55,08	
	Reservatório Águas Claras	ACLA00500	50,61		50,47		48,25		46,15				49,98		49,09	
	Reservatório Billings	BILLO2030	65,83	67,71	72,93	69,27	64,14	69,93	64,15	66,72		68,52	73,11	73,72	68,73	
		BILLO2100	66,65	66,32	74,29	66,85	64,18	65,23	63,54	65,06		69,51	71,28	69,95	67,53	
		BILLO2500	64,71	65,09	66,45	63,61	61,55	63,26	60,68	64,52	65,66	67,73	66,86	65,98	64,68	
		BILLO2900	63,49	61,05	63,15	58,35	60,55	68,34	66,71	62,87	61,46	63,83		61,84	62,88	
	Reservatório das Graças	COGR00900	54,93				56,71		56,39				56,01		56,01	
	Reserv. de Tanque Grande	TGDE00900	50,36				50,35		53,91				54,97		52,40	
	Reservatório do Cabuçu	RCAB00900	57,03				59,07		52,34				54,27		55,68	
	Reservatório do Guarapiranga	GUAR00100	63,54				62,73		62,69				70,01		64,74	
		GUAR00900	61,19				60,71		59,96				63,83		61,42	
	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	JQUU00900	53,91		56,55		50,96		49,44				55,74		53,32	
	Reservatório do Rio Grande	RGDE02030	61,61	62,50	57,96	59,39	63,04	50,35	59,64	57,44		58,86	51,58	57,19	58,14	
		RGDE02200	64,84	63,90	63,07	60,74	59,75	59,48	65,89	61,56	60,13	65,00	62,23	62,86	62,45	
		RGDE02900	64,12	54,29	57,29	55,81	52,45	54,25	55,32	56,03	56,48	55,12	56,59	58,08	56,32	
	Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06	JNDI00500	63,73				57,07		58,03				56,45		58,82	
	Reservatório Taiacupeba	PEBA00900	55,70	51,54	54,02	56,47	58,66	57,49	54,18	55,58	55,01	58,01	57,90	56,77	55,94	
	Ribeirão das Pedras	PEDA03900	62,02				66,87		58,05				56,17		60,78	
	Ribeirão do Cipó	CIPO00900	51,72				57,92		61,03				56,47		56,79	
	Ribeirão dos Cristais	CRIS03400	52,89				51,60		54,24				52,15		52,72	
	Ribeirão Ipiranga	IPIG03950	63,85				57,18		60,61				57,03		59,67	
	Ribeirão Jaguarí - UGRHI 06	JGUA03950	55,15				60,69		60,79				65,03		60,42	
	Ribeirão Moinho Velho	MOVE03500	60,74				61,52		59,98				63,70		61,49	
	Ribeirão Perová	PEOV03900	48,34				61,71		54,05				63,25		56,84	
	Ribeirão Pires	PIRE02900	53,85				63,58		64,29				58,06		59,95	
Rib. Vermelho ou Mutinga	VEME04250	72,36				69,54		74,32				68,56		71,20		
Rio Baquirivu-Guaçu	BQGU03150	76,11				70,09		82,55				81,89		77,66		
	BQGU03850	64,41				76,38		72,41				71,18		71,10		
Rio Biritiba-Mirim	BMIR02800	58,49				52,89		57,08				60,73		57,30		

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2016	
6	Rio Cotia	COTI03800	58,01				64,08		60,12				58,91		60,28	
		COTI03900	59,77				62,47		61,28				55,26		59,70	
	Rio Embu-Guaçu	EMGU00800	53,92				50,99		57,96				49,67		53,14	
	Rio Embu-Mirim	EMMI02900	56,51				55,27		58,88				59,49		57,54	
	Rio Grande ou Jurubatuba	GADE02900	50,54	57,65	51,72	53,00	51,20	50,54	58,48	55,25	57,65	51,47	50,14	50,14	53,15	
	Rio Guaió	GUA002600	51,72				53,95		56,49					55,36		54,38
		GUA002900	60,95				55,38		67,19					62,41		61,48
	Rio Jundiá - UGRHI 06	JUNIO3950	51,67				62,66		63,00					60,32		59,41
	Rio Juqueri	JQRI03300	61,37				59,15		54,49					53,74		57,19
		JQRI03800	61,47				58,89		59,06					67,67		61,77
	Rio Taiaçupeba-Açu	TAIA02900	62,88				56,56		63,64					56,49		59,89
	Rio Taiaçupeba-Mirim	TAIM00800	65,75	68,87	58,32	66,80	61,00	51,72	61,19	64,48	65,61	54,53	62,73	59,40	61,70	
	Rio Tietê	TIET02050	58,03				56,02		54,40					60,72		57,29
		TIET02090	52,34				52,89		58,70					54,34		54,57
TIET03120		57,26				71,73		69,26					67,29		66,39	
TIET03130		60,33				63,88		64,49					72,39		65,27	
7	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	CFUG02900	63,93				58,70		66,50				59,83		62,24	
	Reserv. Capivari-Monos	CAMO00900	54,86				46,15		52,53				51,97		51,38	
	Rio Branco	ANCO02900	53,45				63,93		61,88				62,32		60,40	
	Rio Branco (Itanhaém)	BACO02950	44,56				45,49		44,56				46,36		45,24	
	Rio Canal Barreiros	REIS02900	55,26				61,28		61,36				64,67		60,64	
	Rio Catarina Moraes	CATA23850	60,67				77,55		72,75				72,06		70,76	
	Rio Cubatão	CUBA02700	52,57				47,02		47,03				44,91		47,88	
		CUBA03900	62,50				65,87		66,30				56,02		62,67	
	Rio Guaratuba	TUBA02900	58,47				51,32		52,72				52,66		53,79	
	Rio Itaguaré	ITAE02900	58,30				48,91		51,98				51,54		52,68	
	Rio Itanhaém	NAEM02900	47,37				57,04		49,99				54,34		52,19	
	Rio Itapanhaú	IPAU02900	59,75				56,20		56,56				62,63		58,79	
	Rio Moji	MOJI02800	63,76				57,81		67,58				58,84		62,00	
	Rio Perequê	PERE02900	44,56				52,74		48,07				45,74		47,78	
	Rio Piaçaguera	PIAC02700	65,60				81,23		85,77				70,29		75,72	
	Rio Preto - UGRHI 07	PETO02900	45,49				64,89		56,43				54,35		55,29	
	Rio Saboó	SABO22500	58,07				59,08		59,98				59,67		59,20	
	Rio Santo Amaro	MARO22800	78,64				74,51		81,41				78,96		78,38	
8	Ribeirão dos Bagres	BAGR04020		48,07				50,27		52,03				52,85	50,81	
		BAGR04500		54,83				57,92		60,67				56,26	57,42	
		BAGR04600		59,59				55,12		62,45				53,67	57,71	
		BAGR04950		48,67				50,57		63,62				60,42	55,82	
	Rio do Carmo	CARM04400		56,22				57,70		63,50				60,82	59,56	
	R Grande - UGRHI 8, 12 e 15	GRDE02300		50,93				45,74		45,49				45,49	46,91	
	Rio Sapucaí - UGRHI 8	SAPU02050		47,42					47,97		46,71				51,50	48,40
		SAPU02200		56,58					47,16		46,71				50,77	50,31
		SAPU02250		47,87					48,07		49,15				49,02	48,53
		SAPU02270		49,40					48,25		58,58				59,87	54,03
SAPU02300			50,75					47,76		51,65				57,03	51,80	
SAPU02400			47,76					49,61		54,47				50,07	50,48	
SAPU02900		47,65					49,59		48,77				51,70	49,43		

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2016	
9	Córrego Rico- UGRHI 9	RICO02200		47,49				50,52		54,55				47,03	49,90	
		RICO02600		48,67				50,92		48,96				50,23	49,70	
		RICO03900		64,39					55,35		57,37				65,82	60,73
	Córrego Batistela	TELA02700		46,27				45,49		45,49				45,49	45,69	
	Reserv. Cachoeira de Cima	MOCA02990		53,13					52,74	56,13				54,55	54,14	
	Ribeirão da Penha	ENHA02900		70,41					71,70	69,94				66,07	69,53	
	Ribeirão das Onças (UGRHI 9)	RONC02030		60,58					67,98		62,73				61,95	63,31
		RONC02400		48,25					49,02		45,96				49,11	48,09
		RONC02800		48,82					49,22		52,42				51,92	50,60
	Ribeirão do Meio	MEIO02900		58,28					59,38	67,64				60,53	61,46	
	Ribeirão do Roque	OQUE02900		47,42				50,58		49,71				47,29	48,75	
	Ribeirão dos Porcos	PORC03900		65,34					57,39	64,66				63,53	62,73	
	Ribeirão Ferraz	ERAZ02700		52,18					51,60	52,18					51,60	51,89
		ERAZ02990		52,18					51,60	52,18					52,18	52,04
	Rio da Itupeva	PEVA02900		47,42				47,87		47,42					48,16	47,72
	Rio das Araras	ARAS02900		53,05					57,58	55,78					58,32	56,18
	Rio do Peixe-UGRHI 9	PEXE02150		49,80					49,80	51,60					58,63	52,46
		PEXE02950		51,60					53,05	56,01					58,16	54,71
	Rio Jaguari-Mirim	JAMIO2001		57,58					55,78	55,78					57,58	56,68
		JAMIO2300		59,61					56,57	55,78					65,59	59,39
		JAMIO2500		56,83					53,98	53,98					57,58	55,59
	Rio Mogi Mirim	MOMIO3800		56,52					61,44	59,91					57,97	58,96
	Rio Mogi-Guaçu	MOGU02100		49,80					51,23	52,65					56,83	52,35
		MOGU02160		55,20					56,27	55,86					55,78	55,78
		MOGU02200		52,65					51,60	55,78					55,78	53,95
		MOGU02210		49,80					52,18	52,65					52,18	51,70
		MOGU02250		53,98					53,98	55,78					55,78	54,88
MOGU02260			53,98					53,98	55,78					55,78	54,88	
MOGU02300			50,58					52,36		51,83				51,17	51,48	
MOGU02350			50,62					50,65		51,72				51,48	51,12	
MOGU02450			56,99					50,62		52,15				51,17	52,73	
MOGU02490			50,43					49,67		51,50				55,54	51,79	
MOGU02800			56,95					50,01		49,34				56,09	53,10	
MOGU02900			51,14					50,10		49,67				50,51	50,36	
Rio Oriçanga	ORIZ02900		53,98					53,98	53,98					53,98	53,98	
10	Braço do Rio Tiete	TIBT02500	57,88				65,94		66,74				69,83		65,10	
	Reservatório de Barra Bonita	TIBB02100	57,51				55,98		58,47				64,24		59,05	
		TIBB02700	59,44				56,88		58,47				64,57		59,84	
	Reservatório de Rasgão	TIRG02900	63,15				69,32		67,86				73,09		68,36	
	Reservatório Itupararanga	SOIT02100	55,39				57,04		55,62				57,14		56,30	
		SOIT02900	53,20				53,38		51,47				59,78		54,46	
	Ribeirão Pirapitingui	PGUI02700	64,89				54,31		53,98				58,03		57,80	
	Rio das Conchas	COCH02850	54,14				62,39		56,60				56,08		57,30	
Rio do Peixe-UGRHI 10	EIXE02225	58,14				60,68		56,41				54,00		57,31		

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2016	
10	Rio Pirajibú	JIBU02900	52,34				56,85		58,50				61,25		57,24	
	Rio Pirapora	PORA02700	61,33				62,35		53,47				59,78		59,23	
	Rio Sarapuí	SAUI02900	54,57				50,89		49,67				51,94		51,77	
	Rio Sorocaba	SORO02050	63,52				61,24		58,44					66,47		62,42
		SORO02100	62,41				63,16		66,80					67,28		64,91
		SORO02200	61,88				62,05		64,64					66,38		63,74
		SORO02500	54,05				56,12		58,57					58,00		56,69
		SORO02700	52,85				53,27		52,85					53,52		53,12
		SORO02900	53,95				52,52		52,52					53,52		53,13
	Rio Sorocabaçu	SOBU02800	49,09				53,69		52,35				50,99		51,53	
	Rio Sorocamirim	SOMI02850	50,54				53,57		56,35				55,13		53,90	
	Rio Tietê	TIET02350		63,68				66,06		61,76					75,31	66,70
		TIET02400	68,41				72,45		69,19					73,07		70,78
TIET02450		60,52				72,60		67,24					70,41		67,69	
Rio Una - UGRHI 10	BUNA02900	52,25				58,00		58,48				51,47		55,05		
11	Mar de Dentro	MADE21700	53,18				55,15		55,63				53,27		54,31	
	Rio Betari	BETA02900	44,56				45,74		45,74				47,71		45,94	
	Rio Guaraú	GUAU02950	46,57				50,65		49,35				49,86		49,11	
	Rio Jacupiranga	JAPI02100	51,22				61,76		59,99				58,49		57,87	
	Rio Jacupiranguinha	JAIN02500	50,37				48,25		47,16				55,73		50,38	
	Rio Juquiá	JUQI00800	44,56				50,49		46,74					48,34		47,53
		JUQI02900	48,34				49,39		47,97					52,12		49,46
	Rio Pariquera-Açu	PAÇU02600	52,25				53,63		53,27				55,57		53,68	
	Rio Ribeira	RIBE02500	54,41				50,54		48,49					54,67		52,03
		RIBE02900	44,56				48,65		49,93					56,18		49,83
	Rio Ribeira de Iguape	RIIG02500	44,56				47,29		47,16					47,97		46,75
		RIIG02900	50,79				54,42		57,96					49,22		53,10
		RIIG02995	48,61				55,78		56,72					53,49		53,65
12	Córrego das Pedras ou Mandi - UGRHI 12	PDRA02450		57,67				59,66		68,78				63,76	62,47	
	Ribeirão das Palmeiras	PALM03800		55,27				51,88		62,08				66,14	58,84	
	Ribeirão das Pitangueiras	PITA02450		51,72				47,91		48,00					53,48	50,28
		PITA04800						69,56		81,02					76,85	75,81
	R Grande - UGRHI 8, 12 e 15	GRDE02400		49,93				50,91		50,57				51,22	50,66	
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD02750		51,00					49,92		53,31				51,49	51,43
		PARD02800		54,60					50,43		53,27				51,22	52,38
13	Braço do rio Jaú	BJAU03300	58,12				58,01		52,68				54,54		55,84	
	Ribeirão Grande	RGRA02990	58,20				55,75		56,07				61,08		57,78	
	Rio Jacaré-Guaçu	JCGU03200	52,02				53,56		56,44					55,86		54,47
		JCGU03400	53,09				53,59		52,98					53,71		53,34
		JCGU03900	54,47				53,82		54,06					53,79		54,04
	Rio Jacaré-Pepira	JPEP03150	48,00				48,47		48,25					50,16		48,72
		JPEP03500	51,47				50,05		50,05					50,47		50,51
		JPEP03600	51,33				50,76		50,79					52,54		51,36

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2016
13	Rio Jaú	JAHU02500	56,99				50,28		54,13				55,35		54,19
	Rio Lençóis	LENS02500	59,86				51,22		51,79				51,08		53,49
		LENS03950	51,20				51,60		59,40				52,29		53,62
	Rio Monjolinho	MONJ04400	56,16				74,27		61,27				55,89		61,90
	Rio Tietê	TIET02500	61,25				53,74		54,76				68,38		59,53
14	Reservatório Jurumirim	JURU02500		49,24				49,48		46,15				47,83	48,18
	Ribeirão Ponte Alta	PALTO4970		53,63				64,49		54,32				62,07	58,63
	Rio Guareí	GREI02750		51,20				56,20		56,47				52,93	54,20
	Rio Itapetininga	ITAP02800		50,89				50,54		57,38				55,55	53,59
	Rio Itararé	ITAR02500		64,49				51,72		51,26				55,65	55,78
	Rio Paranapanema	PARP02100		53,92				52,15		52,87				52,78	52,93
	Rio São Miguel Arcaño	SMIG02800		65,61				60,01		68,74				69,63	66,00
	Rio Taquari	TAQR02400		50,92				55,55		48,34				51,20	51,50
	Rio Turvo- UGRHI 14	TURR02800		54,67				53,35		51,38				54,89	53,57
	Rio Verde	VERD02750		58,70				56,12		48,34				49,67	53,21
15	Córrego da Biluca	BILU02900	48,00				51,33		48,00				50,48		49,45
	Córrego da Piedade	IADE04500	61,83				65,89		65,97				60,80		63,62
	Córrego dos Olhos d Água	OLHO02690	53,59				62,27		58,35				63,53		59,44
	Reservatório do Córrego Marinheirinho	RMAR02900	52,94				47,81		52,58				50,80		51,03
	Reservatório do Rio Preto	RPRE02200	54,61				53,36		52,73				57,10		54,45
	Rib. da Onça (UGRHI15)	ONCA02500	54,36				51,18		50,85				51,33		51,93
	Ribeirão do Marinheiro	MARI04250	72,98				66,62		71,35				75,81		71,69
	Ribeirão Santa Rita	RITA02700	52,74				52,33		48,00				52,47		51,39
	Ribeirão São Domingos	SDOM03900					58,73		58,64				60,98		59,45
	Rio da Cachoeirinha	CXEI02550	53,43				49,53		49,22				52,18		51,09
		CXEI02900	58,71				52,23		55,39				59,19		56,38
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE02500	53,01				48,00		48,00				49,94		49,74
		GRDE02800	48,68				48,00		48,00				50,78		48,87
	Rio Preto - UGRHI 15	PRET02800	53,02				53,98		54,23				53,76		53,75
	Rio Turvo - UGRHI 15	TURV02300					51,91		49,22				53,27		51,47
TURV02500		54,47				53,77		53,96				58,94		55,29	
TURV02800		54,11				52,78		52,33				54,66		53,47	
16	Córrego do Esgotão	ESGT02050	66,84				57,06		54,14				54,16		58,05
	Reservatório de Promissão	TIPR02400	59,69				54,57		58,85				57,61		57,68
		TIPR02990	59,94				52,82		53,68				53,67		55,03
	Rio Batalha	BATA02050	57,91				48,54		46,54				49,51		50,63
		BATA02300		46,54			50,49		45,49				50,64		48,29
		BATA02800	53,50				47,76		53,46				54,48		52,30
	Rio Dourado	DADO02600	54,83				50,10		50,27				58,35		53,39
	Rio São Lourenço	SLOU03700	57,13				60,72		59,34				64,22		60,35
Rio Tietê	TIET02600	59,81				58,24		61,38				59,27		59,68	

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2016	
17	Ribeirão Capivari - UGRHI 17	PIVI02850	50,35				49,09		49,22				52,81		50,37	
	Rio da Capivara - UGRHI 17	PIVR02700	54,82				53,65		57,67				56,95		55,77	
	Rio do Pari	PARI02700	57,08				59,78		59,69				60,64		59,30	
	Rio Novo	NOVO02450		49,67				51,20		48,34				48,57	49,45	
	Rio Paranapanema	PARP02500	47,29				47,29		45,49				47,14		46,80	
	Rio Pardo - UGRHI 17	PADO02400		56,72					53,72		51,38				53,92	53,94
		PADO02500		54,27				50,63		54,21				52,87		53,00
		PADO02600		54,16				52,55		54,40				52,95		53,52
18	Braço do Rib. Ponte Pensa	BPEN02400		52,13				53,32		52,83				53,67	52,99	
	Braço do Rio São José dos Dourados	BSJD02200		52,23				55,75		52,23				53,81	53,51	
		BSJD02900		49,73				48,72		49,11				54,47	50,51	
	Reserv. de Ilha Solteira	ISOL02995		49,73				49,11		46,15				49,44	48,61	
	Rio São José dos Dourados	SJDO02150		55,41				60,89		64,49				67,28	62,02	
		SJDO02500			53,69				52,37		50,62				50,86	51,89
19	Córrego do Baixote	XOTE02500	53,55				50,80		49,95				50,93		51,31	
	Córrego do Frutal	FRUT02800	56,74				54,05		48,59				50,88		52,57	
	Reservatório de Três Irmãos	TITR02100	58,18				52,42		51,15				51,53		53,32	
		TITR02800	51,28				51,42		50,22				51,69		51,15	
	Ribeirão Baguaçu	BAGU02700	50,31				49,28		50,94				50,01		50,14	
	Ribeirão do Moinho	MOIN02600	49,28				47,87		48,59				52,37		49,53	
	Ribeirão dos Patos	PATO02900	53,07				51,47		51,36				56,02		52,98	
	Ribeirão Lageado	LAGE02500	50,13				47,29		47,87				49,97		48,82	
	Rio Paraná	PARN02100	46,70				48,29		47,02				46,15		47,04	
	Rio Tietê	TIET02700	61,08				54,48		54,55				51,29		55,35	
TIET02900		47,03				54,97		45,74				47,03		48,69		
20	Córrego da Água Norte	ANOR02300		52,51				54,29		53,93				49,95	52,67	
	Reservatório Cascata	CASC02050		56,69				54,65		53,48				60,54	56,34	
	Ribeirão das Marrecas	RECA02900		50,10				50,79		57,90				47,65	51,61	
	Rio Aguapeí ou Feio	AGUA02010		50,05					47,97		47,54				55,67	50,31
		AGUA02100		48,74					48,59		51,85				53,05	50,56
		AGUA02500		53,52					48,34		53,88				52,86	52,15
		AGUA02800		51,52					48,51		53,57				54,45	52,01
	Rio Iacri	IACR03750		57,04				55,52		57,30				64,18	58,51	
	Rio Tibiriçá	TBIR02700		53,57					50,47		54,13				62,70	55,22
		TBIR03300		51,87					52,15		60,03				61,46	56,38
21	Reserv. do Arrependido	ARPE02800		49,73				50,75		47,74				50,77	49,75	
	Rio do Peixe-UGRHI 21	PEIX02100		57,78					51,82		53,73				60,77	56,03
		PEIX02400		59,68					53,24		55,01				49,77	54,43
		PEIX02600		60,42					49,51		48,82				49,96	52,18
		PEIX02800		50,43					50,91		55,00				62,09	54,61

Tabela 5 – Resultados mensais e média anual do IET – 2016. (conclusão)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IET 2016	
22	Ribeirão do Saltinho	SALT02700		48,16				63,74		49,82				50,92	53,16	
	Rio Paraná	PARN02900		49,73				51,21		46,70				49,73	49,34	
	Rio Paranapanema	PARP02750		48,51					47,54		45,49				54,26	48,95
		PARP02900		48,16					46,87		48,25				53,05	49,08
	Rio Pirapozinho	PIZI02900		49,04				47,42		52,89				61,75	52,78	
	Rio Santo Anastácio	STAN02700		58,82					57,43		57,72				60,62	58,65
		STAN04300		58,29					60,94		58,13				60,32	59,42
		STAN04400		56,50					62,85		62,15				57,94	59,86

Ultraoligotrófico	Oligotrófico	Mesotrófico	Eutrófico	Supereutrófico	Hipereutrófico
-------------------	--------------	-------------	-----------	----------------	----------------

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

Em 2016, foi possível calcular o IVA para 362 pontos, conforme apresentado na Tabela 6

Tabela 6 – Resultados mensais e média anual do IVA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2016	
1	Rio da Prata	PRAT02400		5,2				4,2		4,2				4,2	4,5	
	Rio Sapucaí Guaçu	SAGU02050		3,2				3,2		4,2				4,4	3,8	
		SAGU02250		2,2					3,2		3,2				4,4	3,3
	Rio Sapucaí-Mirim	SAMI02200		2,2				2,2		3,2				3,2	2,7	
2	Braço do Rio Paraibuna	IUNA00950		3,4				2,2		3,4				2,2	2,8	
	Braço do Rio Paraitinga	INGA00850		3,4				2,2		2,2				2,2	2,5	
	Reservatório do Jaguarí - UGRHI 02	JAGJ00200		5,6					4,4		3,4				2,2	3,9
		JAGJ00900		3,4					3,4		3,4				2,2	3,1
	Reservatório Santa Branca	SANT00100		4,4				2,2		3,4				2,2	3,1	
	Ribeirão da Água Limpa	ALIM02950		3,2				4,4		4,4				4,4	4,1	
	Rio Buquira	BUKI02950		3,4				3,4		3,2				3,2	3,3	
	Rio Guaratingueta	GUAT02800		3,4				3,4		2,2				3,2	3,1	
	Rio Jacu	JACU02900		2,2				2,2		2,2				2,2	2,2	
	Rio Jaguarí - UGRHI 02	JAGI00350		3,4					2,2		3,4				3,2	3,1
		JAGI02900		4,4					2,2		3,4				3,2	3,3
	Rio Paraíba do Sul	PARB02050		2,2					3,4		2,2				3,4	2,8
		PARB02100		3,4					3,4		2,2				3,4	3,1
		PARB02200		4,4					3,2		3,2				4,4	3,8
		PARB02300		4,4					3,2		3,2				4,4	3,8
		PARB02310		4,4					4,4		3,2				4,4	4,1
PARB02400			5,6					4,4		4,4				4,4	4,7	
PARB02490			4,4					3,2		3,2				4,4	3,8	
PARB02530			4,4					4,4		3,2				4,4	4,1	
PARB02600			5,6					4,4		3,2				4,4	4,4	
PARB02700			4,4					4,4		4,4				4,4	4,4	
PARB02900		4,4					4,4		3,2				3,2	3,8		

Tabela 6 – Resultados mensais e média anual do IVA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2016	
2	Rio Paraibuna	PUNA00800		3,4				2,2		3,4				2,2	2,8	
	Rio Paraitinga	PTIN00850		3,4				2,2		3,4				3,2	3,1	
	Rio Paratei	PTEI02900		3,2				3,2		3,2				3,2	3,2	
	Rio Piquete	PQTE02800		3,4				3,4		2,2		3,4		4,4	3,4	
	Rio Piracuama	UAMA00550		3,4				3,4		3,4				3,4	3,4	
	Rio Una - UGRHI 02	UNNA02800		2,2				3,4		2,2				3,2	2,8	
3	Córrego das Tocas	TOCA02900	1,7				2,2		2,2				3,4		2,4	
	Rio Boiçucanga	BOIC02950					2,2		3,4				2,2		2,6	
	Rio Claro - UGRHI 03	CARO02800					2,2		3,4				3,4		3,0	
	Rio Grande - UGRHI 03	GRAN00400	2,9				2,2		2,2				4,6		3,0	
		GRAN02800	2,2				2,2		2,2				4,6		2,8	
	Rio Guaxinduba	GUAX02950					3,2		3,2				4,4		3,6	
	Rio Juqueriquerê	RIJU02900					2,2		3,2				3,4		2,9	
	Rio Lagoa ou Tavares	TAVE02950	2,2				3,4		3,2				4,4		3,3	
	Rio Lagoinha	GOIN02900	2,2				2,2		2,2				2,2		2,2	
	Rio Maresias	MARE02900					2,2		3,4				4,4		3,3	
	Rio Perequê-Mirim	PEMI02900	2,9				2,2		2,2				2,2		2,4	
	Rio São Francisco	SAFO00300					3,4		2,2				3,4		3,0	
4	Ribeirão do Tamanduá	TDUA02700		4,4				3,4		3,2				3,2	3,6	
	Ribeirão Preto	RIPE04250		4,4				4,4		4,4				7,6	5,2	
	Rio Canoas	CANO02001		2,2					4,4		2,2				2,2	2,8
		CANO02800		4,4					5,4		3,2				3,2	4,1
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD02010		3,4					4,4		2,9				2,2	3,2
		PARD02100		3,4					3,4		1,7				3,4	3,0
		PARD02400		2,2					3,4		2,2				3,4	2,8
		PARD02500		4,4					3,4		2,2				3,4	3,4
PARD02600			2,2					3,2		2,2				2,2	2,5	
5	Braço do Rio Piracicaba	PCBP02500					4,4		3,2				3,2		3,6	
	Córrego Santa Gertrudes	GERT02500	3,4				3,4		2,2				4,4		3,4	
	Represa do Rio Atibainha	RAIN00880	3,2		3,2		2,9		3,2				3,4		3,2	
	Reserv. do Rio Cachoeira	CACH00500			4,4		5,4		3,4				4,4		4,4	
	Reservatório do Rio Jacaré - UGRHI -5	JCRE00500			4,4		4,4		2,2				3,2		3,6	
	Reserv. Jaguari - UGRHI 05	JARI00800			3,2		4,4		3,2				3,2		3,5	
	Ribeirão Anhumas	NUMA04900	4,2				5,4		7,4				7,4		6,1	
	Ribeirão do Caxambu	CXBU02900		2,2				2,2		2,2				3,2	2,5	
	Ribeirão do Pinhal	PIAL02900	3,4				3,4		2,2				3,2		3,1	
	Ribeirão dos Toledos	TOLE03750					7,6		3,2				5,4		5,4	
	Ribeirão Jundiá-Mirim	JUMI00100		2,2					2,2		3,2				3,2	2,7
		JUMI00250		2,2					3,4		2,2				2,2	2,5
		JUMI00500		2,2					2,2		3,2				3,2	2,7
JUMI00800			3,2					3,2		2,2				2,2	2,7	
Ribeirão Pinheiros	PINO03400	4,4					6,4		5,2				4,2		5,1	
	PINO03900	4,2					5,4		6,4				4,4		5,1	

Tabela 6 – Resultados mensais e média anual do IVA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2016	
5	Ribeirão Piracicamirim	PIMIO2900	3,2				4,2		4,2				3,2		3,7	
	Ribeirão Quilombo	QUILO3900	4,2				7,4		5,4				7,4		6,1	
	Rio Atibaia	ATIBO2010	4,4					3,4		2,2				4,4		3,6
		ATIBO2030	5,6					3,4		2,2				4,4		3,9
		ATIBO2035	3,2					3,4		2,2				5,6		3,6
		ATIBO2065	3,2					3,2		3,2				3,2		3,2
		ATIBO2300	4,4					2,2		2,2				3,2		3,0
		ATIBO2605	4,4					5,2		3,2				4,2		4,3
		ATIBO2800	4,2					4,2		4,2				4,4		4,3
		ATIBO2900	5,2					6,4		3,4				6,4		5,4
	Rio Atibainha	BAIN02950			5,6		5,6		5,6					9,2		6,5
	Rio Cachoeira	CAXO02800			3,2		4,4		2,2					4,4		3,6
	Rio Camanducaia	CMDC02050	3,2					2,2		2,2				5,4		3,3
		CMDC02100	2,2					2,2		2,2				4,4		2,8
		CMDC02300	2,2					3,4		2,2				4,4		3,1
		CMDC02400	3,2					3,2		3,2				4,4		3,5
		CMDC02900	3,2					3,2		3,2				4,4		3,5
	Rio Capivari	CPIVO2030		3,2					5,2		2,2				4,2	3,7
		CPIVO2060		2,2					5,4		3,2				4,2	3,8
		CPIVO2130		5,4					3,2		3,2				3,2	3,8
		CPIVO2200		8,6					5,4		6,4				5,4	6,5
		CPIVO2700		7,6					5,4		4,4				8,6	6,5
		CPIVO2900		5,4					4,4		3,2				6,4	4,9
	Rio Claro - UGRHI 05	LARO02500	3,4					3,4		2,2				3,4		3,1
		LARO02900	3,2					5,2		3,2				4,2		4,0
	Rio Corumbataí	CRUM02050						2,2		2,2				3,2		2,5
		CRUM02080						2,2		3,2				4,2		3,2
		CRUM02100						3,4		2,2				3,2		2,9
		CRUM02200						3,2		3,2				3,2		3,2
		CRUM02300						3,2		3,2				3,2		3,2
		CRUM02500						3,2		3,2				3,2		3,2
		CRUM02900						3,2		3,2				3,2		3,2
	Rio Jaguari - UGRHI 05	JAGR00002			4,2			2,2		2,2				4,4		3,3
		JAGR00005			4,2			2,2		3,4				4,4		3,6
		JAGR02010	4,6					3,4		2,2				5,6		4,0
		JAGR02100	5,6					4,6		4,4				5,6		5,1
		JAGR02200	4,4					2,2		3,2				4,4		3,6
		JAGR02300	4,4					3,2		3,2				3,2		3,5
		JAGR02400	4,4					3,2		3,2				3,2		3,5
		JAGR02500	3,2					4,4		3,2				3,2		3,5
	JAGR02800	4,4					3,2		3,2				4,4		3,8	

Tabela 6 – Resultados mensais e média anual do IVA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2016	
5	Rio Jundiá - UGRHI 05	JUNA02010		4,4				3,2		3,2				4,4	3,8	
		JUNA02020		3,2				3,2		6,6				4,4	4,4	
		JUNA02100		3,2					3,2		3,2				3,2	3,2
		JUNA03270		4,4					3,2		8,6				6,4	5,7
		JUNA04190		5,6					7,6		7,6				6,4	6,8
		JUNA04200		4,4					6,6		8,6				5,2	6,2
		JUNA04700		4,4					3,2		6,4				6,4	5,1
		JUNA04900		3,2					4,2		4,4				3,2	3,8
	Rio Jundiazinho	JUZIO2400	4,4				2,2		3,2				2,2		3,0	
	Rio Piracicaba	PCAB02100					5,4		3,2				4,4		4,3	
		PCAB02135					4,2		3,2				5,6		4,3	
		PCAB02192	4,4				5,4		4,4				5,4		4,9	
		PCAB02220					6,4		5,4				6,4		6,1	
		PCAB02300					5,2		4,2				5,2		4,9	
		PCAB02800					4,2		4,2				5,2		4,5	
	Rio Pirai	IRISO2100		2,2					2,2		2,2				3,2	2,5
		IRISO2200		5,6					2,2		3,2				3,2	3,6
		IRISO2250		6,4					3,2		3,2				5,4	4,6
		IRISO2400		6,4					3,2		4,2				5,2	4,8
		IRISO2600		4,2					3,2		3,2				3,2	3,5
		IRISO2900		3,2					3,2		3,2				3,2	3,2
	6	Braço do Rib. Taquacetuba	BITQ00100	5,2	4,2	5,2	4,2	5,2	5,2	5,2	5,2		5,2	6,4	6,4	5,2
		Braço do Rio Pequeno	BIRP00500	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	4,4	3,2	3,2	3,2	3,2		3,2	3,3
		Reservatório Águas Claras	ACLA00500	2,2		3,4		2,2		1,7				3,4		2,6
		Reservatório Billings	BILLO2030	7,6	7,4	6,2	6,2	6,4	6,2	7,6	6,4		7,4	6,2	8,6	6,9
			BILLO2100	6,4	5,2	7,4	5,2	6,4	5,2	7,6	5,2		7,4	6,2	8,6	6,4
			BILLO2500	6,4	5,2	6,4	5,2	4,2	4,2	6,6	5,2	5,2	6,2	5,2	6,4	5,5
BILLO2900			4,2	5,4	4,2	3,2	4,2	6,2	6,4	4,2		5,2		5,4	4,9	
Reservatório das Graças		COGR00900	4,4				3,2		3,2				3,2		3,5	
Reserv. de Tanque Grande		TGDE00900	2,2				2,2		3,2				3,2		2,7	
Reservatório do Cabuçu		RCAB00900	3,2				3,2		2,2				3,2		3,0	
Reserv. do Guarapiranga		GUAR00100	5,2				5,4		4,2					8,6	5,9	
		GUAR00900	4,2				5,4		4,2					5,2	4,8	
Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro		JQUU00900	3,2		3,2		2,2		3,4				4,4		3,3	
Reservatório do Rio Grande		RGDE02030	4,2	4,2	4,4	3,2	4,2	2,2	4,2	4,4		4,4	3,4	3,2	3,8	
		RGDE02200	5,2	6,4	5,4	4,2	4,2	3,2	5,2	4,2		5,2	5,4	5,4	4,9	
		RGDE02900	5,2	3,2	3,2	3,2	3,4	3,2	3,2	3,2		3,2	3,2	3,2	3,4	
Reservatório do Rio Jundiá - UGRHI 06		JNDI00500	6,4				4,4		3,2				3,2		4,3	
Reservatório Taiaçupeba		PEBA00900	5,6	2,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	6,8	3,2	3,6	
Ribeirão das Pedras		PEDA03900	10,2				11,2		6,8				4,4		8,2	
Ribeirão do Cipó		CIPO00900	4,6				5,6		5,4				5,6		5,3	
Ribeirão dos Cristais	CRIS03400	3,2				2,2		3,2				3,4		3,0		
Ribeirão Ipiranga	IPIG03950	11,2				6,8		10,2				6,8		8,8		

Tabela 6 – Resultados mensais e média anual do IVA – 2016. (continua)

UGHRI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2016	
6	Ribeirão Moinho Velho	MOVE03500	6,6				5,4		4,2				5,2		5,4	
	Ribeirão Perová	PEOV03900	4,6				13,8		9,2				13,8		10,4	
	Ribeirão Pires	PIRE02900	5,6				11,2		11,2				4,4		8,1	
	Ribeirão Vermelho ou Mutinga	VEME04250	6,2				6,2		6,2				6,2		6,2	
	Rio Baquirivu-Guaçu	BQGU03150	7,4				12,2		15,8				12,2		11,9	
	Rio Biritiba-Mirim	BMIR02800	3,2				3,2		3,2				4,2		3,5	
	Rio Cotia	COTI03800	5,6					11,2		5,4				5,6		7,0
		COTI03900	10,2					7,8		7,8				6,8		8,2
	Rio Embu-Guaçu	EMGU00800	3,2				2,2		3,2				2,2		2,7	
	Rio Embu-Mirim	EMMI02900	4,4				4,4		3,2				4,4		4,1	
	Rio Grande ou Jurubatuba	GADE02900	4,6	4,4	2,2	4,4	2,2	2,2	4,4	4,4		2,2	2,2	2,2	3,2	
	Rio Guaió	GUAO02600	4,6					4,4		4,4				5,6		4,8
		GUAO02900	10,2					9,2		11,2				6,6		9,3
	Rio Jundiá - UGHRI 06	JUNI03950	4,6					10,2		10,2				6,6		7,9
	Rio Taiaçupeba-Açu	TAIA02900	6,6					5,6		6,4				5,6		6,1
	Rio Taiaçupeba-Mirim	TAIM00800	6,4	7,4	4,4	6,4	4,2	2,2	5,4	5,2	5,2	4,4	6,6	4,4	5,2	
		TIET02050	5,6					4,4		3,2				5,4		4,7
	Rio Tietê	TIET02090	4,6					4,4		3,2				4,4		4,2
7	Canal de Fuga II da UHE Henry Borden	CFUG02900	5,2				3,2		5,2				4,2		4,5	
	Reserv. Capivari-Monos	CAM000900	3,2				1,7		3,2				2,2		2,6	
	Rio Branco (Itanhaém)	BACO02950	2,9				1,7		2,9				2,9		2,6	
	Rio Cubatão	CUBA02700	4,4					1,7		1,7				2,9		2,7
		CUBA03900	5,4											3,2		4,3
	Rio Moji	MOJI02800	7,6				4,4		8,6				3,2		6,0	
	Rio Perequê	PERE02900	1,7				3,2		2,2				2,9		2,5	
	Rio Piaçaguera	PIAC02700	5,2										6,2		5,7	
8	Ribeirão dos Bagres	BAGR04020		2,2				2,2		2,2				3,2	2,5	
		BAGR04500		5,6				3,2		4,2				4,4	4,4	
		BAGR04600		4,2					3,2		4,2				4,4	4,0
		BAGR04950		2,2					2,2		5,2				4,2	3,5
	Rio do Carmo	CARM04400		3,2					4,4		5,2				4,2	4,3
	R Grande - UGRHI 8, 12 e 15	GRDE02300		2,2					1,7		2,9				2,9	2,4
	Rio Sapucaí - UGHRI 8	SAPU02050		2,9					3,4		1,7				3,4	2,9
		SAPU02200		3,2					1,7		1,7				2,2	2,2
		SAPU02250		2,2					3,4		2,2				2,2	2,5
		SAPU02270		2,2					3,4		4,4				4,2	3,6
SAPU02300			2,2					3,4		2,2				3,2	2,8	
SAPU02400			2,2					3,4		3,2				3,4	3,1	
SAPU02900		2,2					2,2		2,2				3,4	2,5		
9	Córrego Rico- UGHRI 9	RICO02200		4,1				2,2		3,2				2,9	3,1	
		RICO02600		2,2				2,2		2,2					3,4	2,5
		RICO03900		6,4					4,4		4,4				5,2	5,1
	Córrego Batistela	TELA02700		4,1				4,1		1,7					2,9	3,2

Tabela 6 – Resultados mensais e média anual do IVA – 2016. (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2016	
9	Reserv. Cachoeira de Cima	MOCA02990		3,2					3,2	4,4				4,4	3,8	
	Ribeirão da Penha	ENHA02900							6,2	6,2				5,2	5,9	
	Ribeirão das Onças (UGRHI 9)	RONC02030		4,2					7,4		5,4				6,6	5,9
		RONC02400		2,2					3,4		2,9				3,4	3,0
		RONC02800		3,4					3,4		3,4				2,2	3,1
	Ribeirão do Meio	MEIO02900							3,2	7,4				5,4	5,3	
	Ribeirão do Roque	OQUE02900		1,7				3,4		2,2				1,7	2,3	
	Ribeirão dos Porcos	PORC03900							3,2	5,2				5,2	4,5	
	Ribeirão Ferraz	ERAZ02700		2,2						3,4	3,4				3,4	3,1
		ERAZ02990		2,2						3,4	3,4				2,2	2,8
	Rio da Itupeva	PEVA02900		1,7					4,6		2,9				2,2	2,9
	Rio das Araras	ARAS02900		5,6						5,6	5,6				5,6	5,6
	Rio do Peixe-UGRHI 9	PEXE02150								2,2	2,2				3,2	2,5
		PEXE02950								3,2	3,2				3,2	3,2
	Rio Jaguari-Mirim	JAMI02001								3,2	3,2				3,2	3,2
		JAMI02300								3,2	3,2				5,2	3,9
		JAMI02500								3,2	3,2				3,2	3,2
	Rio Mogi Mirim	MOMI03800							4,2	6,6					4,4	5,1
	Rio Mogi-Guaçu	MOGU02100								3,2	3,2				3,2	3,2
		MOGU02160		3,2						3,2	3,2				3,2	3,2
		MOGU02200								3,4	3,2				3,2	3,3
		MOGU02210		3,4						2,2	4,4				2,2	3,1
		MOGU02250								3,2	3,2				4,4	3,6
		MOGU02260								3,2	4,4				4,4	4,0
		MOGU02300		3,4					2,2		2,2				2,2	2,5
		MOGU02350		3,4					2,2		2,2				2,2	2,5
		MOGU02450		3,2					2,2		2,2				3,4	2,8
MOGU02490			2,2					2,2		2,2				3,2	2,5	
MOGU02800			4,4					3,4		2,2				4,4	3,6	
MOGU02900			3,4					3,4		2,2				2,2	2,8	
Rio Oriçanga	ORIZ02900		4,4						3,2	3,2				4,4	3,8	
10	Braço do Rio Tiete	TIBT02500					7,6		5,2				6,2		6,3	
	Reservatório de Barra Bonita	TIBB02100	4,4				4,4		4,4				5,2		4,6	
		TIBB02700	5,6				3,2		3,2				5,2		4,3	
	Reservatório Itupararanga	SOIT02100	3,2				3,2		4,4				4,4		3,8	
		SOIT02900	3,2				3,2		2,2				5,4		3,5	
	Ribeirão Pirapitingui	PGUI02700	5,2				3,2		3,2				3,2		3,7	
	Rio das Conchas	COCH02850	4,4				5,4		3,2				4,4		4,4	
	Rio do Peixe-UGRHI 10	EIXE02225	4,4				4,2		3,2				3,2		3,8	
	Rio Pirapora	PORA02700	4,2				4,2		3,2				4,2		4,0	
Rio Sarapuí	SAUI02900	4,4				2,2		2,2				2,2		2,8		

Tabela 6 – Resultados mensais e média anual do IVA – 2016. (continua)

UGHRI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Feb	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2016	
10	Rio Sorocaba	SORO02050	5,2				4,2		3,2				6,4		4,8	
		SORO02100	4,2				4,2		5,2				5,2		4,7	
		SORO02500	4,4				3,2		3,2				3,2		3,5	
		SORO02700	4,4				3,2		3,2				4,4		3,8	
		SORO02900	3,2				3,2		3,2				3,2		3,2	
	Rio Sorocabuçu	SOBU02800	2,2				3,2		2,2				2,2		2,5	
	Rio Sorocamirim	SOMI02850	3,4				3,2		3,2				3,2		3,3	
	Rio Tietê	TIET02350		5,2					5,2		7,8				7,4	6,4
		TIET02450	5,4					7,4		6,4				8,6		7,0
	Rio Una - UGHRI 10	BUNA02900	3,4				4,4		3,2				3,4		3,6	
11	Rio Betari	BETA02900	2,9				2,9		1,7				2,2		2,4	
	Rio Guaraú	GUAU02950	1,7				2,2		2,2				2,2		2,1	
	Rio Jacupiranga	JAPI02100	2,2				5,4		4,2				3,2		3,8	
	Rio Jacupiranguinha	JAIN02500	2,2				2,2		1,7				3,2		2,3	
	Rio Juquiá	JUQI00800	2,9					3,4		1,7				2,2		2,6
		JUQI02900	2,2					2,2		2,2				3,4		2,5
	Rio Pariquera-Açu	PAÇU02600	2,2				4,4		3,2				3,2		3,3	
	Rio Ribeira	RIBE02500	3,2					2,2		3,4				4,4		3,3
		RIBE02900	1,7					2,2		2,2				4,4		2,6
	Rio Ribeira de Iguape	RIIG02500	2,9					1,7		1,7				2,2		2,1
RIIG02900		3,4					3,2		3,2				2,2		3,0	
12	Córrego das Pedras ou Mandi - UGHRI 12	PDRA02450		3,2				5,4		6,2				5,2	5,0	
	Ribeirão das Palmeiras	PALM03800		3,2				3,4		5,4				6,4	4,6	
	Ribeirão das Pitangueiras	PITA02450		3,4					3,4		3,4			4,4	3,7	
		PITA04800							8,6		8,6				7,4	8,2
	R Grande - UGRHI 8, 12 e 15	GRDE02400		2,2					3,4		2,2			3,4	2,8	
	Rio Pardo - UGRHIs 4 e 12	PARD02750		2,2					3,4		4,4				3,4	3,4
PARD02800			3,2					2,2		3,2				3,4	3,0	
13	Braço do rio Jaú	BJAU03300	5,6				9,2		4,4				5,6		6,2	
	Ribeirão Grande	RGRA02990	4,4				3,2		4,4				4,2		4,1	
	Rio Jacaré-Guaçu	JCGU03200	3,4				3,2		4,4				4,4		3,9	
		JCGU03400	4,4				4,4		3,2				4,4		4,1	
		JCGU03900	4,4				3,2		4,4				4,4		4,1	
	Rio Jacaré-Pepira	JPEP03150	3,4				3,4		2,2				3,4		3,1	
		JPEP03500	3,4				2,2		3,4				3,4		3,1	
		JPEP03600	3,4				5,8		3,4				4,4		4,3	
	Rio Jaú	JAHU02500	3,2				2,2		3,2				3,2		3,0	
	Rio Lençóis	LENS02500	4,2				2,2		2,2				2,2		2,7	
		LENS03950	2,2				2,2		3,2				2,2		2,5	
	Rio Monjolinho	MONJ04400	3,2				12,2		5,4				4,4		6,3	
	Rio Tietê	TIET02500	5,4				4,4		4,4				6,2		5,1	

Tabela 6 – Resultados mensais e média anual do IVA – 2016. (continua)

UGHRI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2016
14	Reservatório Jurumirim	JURU02500		2,2				2,2		1,7				3,4	2,4
	Ribeirão Ponte Alta	PALTO4970		3,2				6,4		4,4				6,6	5,2
	Rio Guareí	GREI02750		2,2				3,2		3,2				3,2	3,0
	Rio Itapetininga	ITAP02800		2,2				2,2		3,2				3,2	2,7
	Rio Itararé	ITAR02500		5,2				2,2		2,2				3,2	3,2
	Rio Paranapanema	PARP02100		3,2				2,2		3,2				3,2	3,0
	Rio São Miguel Arcanjo	SMIG02800		5,2				5,4		6,2				6,2	5,8
	Rio Taquari	TAQR02400		2,2				3,2		2,2				2,2	2,5
	RIO Turvo- UGHRI 14	TURR02800		3,2				3,2		2,2				3,2	3,0
	Rio Verde	VERD02750		3,2				3,2		2,2				2,2	2,7
15	Córrego da Biluca	BILU02900	2,2				3,4		2,2				3,4		2,8
	Córrego da Piedade	IADE04500	4,2				5,2		5,2				4,2		4,7
	Córrego dos Olhos d'Água	OLHO02690	3,2				4,2		3,2				5,2		4,0
	Reservatório do Córrego Marinheirinho	RMAR02900	4,4				2,2		4,4				3,4		3,6
	Reservatório do Rio Preto	RPRE02200	3,2				4,4		3,2				3,2		3,5
	Rib. da Onça (UGRHI15)	ONCA02500	4,4				3,4		2,2				3,4		3,4
	Ribeirão do Marinheiro	MARI04250	7,4				6,4		8,6				7,4		7,5
	Ribeirão Santa Rita	RITA02700	3,2				2,2		4,6				2,2		3,1
	Ribeirão São Domingos	SDOM03900					4,4		3,2				4,2		3,9
	Rio da Cachoeirinha	CXEI02550	5,6				2,2		2,2				3,4		3,4
		CXEI02900	5,6				3,4		3,2				3,2		3,9
	Rio Grande - UGRHI 08, 12 e 15	GRDE02500	4,4				3,4		2,2				3,4		3,4
		GRDE02800	2,2				3,4		4,6				2,2		3,1
	Rio Preto - UGRHI 15	PRET02800	4,4				3,2		5,6				3,2		4,1
	Rio Turvo - UGHRI 15	TURV02300					2,2		2,2				3,2		2,5
TURV02500		4,4				3,2		3,2				3,2		3,5	
TURV02800		5,6				4,4		2,2				4,4		4,2	
16	Córrego do Esgotão	ESGT02050	7,6				3,2		3,2				4,4		4,6
	Reservatório de Promissão	TIPR02400	4,2				3,2		4,4				4,4		4,1
		TIPR02990	4,2				3,2		4,4				3,2		3,8
	Rio Batalha	BATA02050	5,6				2,2		1,7				2,2		2,9
		BATA02300		1,7			2,2		1,7				2,2		2,0
		BATA02800	3,2				2,2		3,2				3,2		3,0
	Rio Dourado	DADO02600	3,2				2,2		2,2				4,4		3,0
	Rio São Lourenço	SLOU03700	3,2				4,2		3,2				5,2		4,0
Rio Tietê	TIET02600	4,2				3,2		4,2				4,4		4,0	
17	Ribeirão Capivari - UGRHI 17	PIVI02850	2,2				2,2		2,2				3,2		2,5
	Rio da Capivara - UGRHI 17	PIVR02700	3,2				3,2		3,2				3,2		3,2
	Rio do Pari	PARI02700	3,2				4,2		4,2				4,2		4,0
	Rio Novo	NOVO02450		2,2				2,2		2,2				2,2	2,2
	Rio Paranapanema	PARP02500	1,7				1,7		2,9				1,7		2,0
	Rio Pardo - UGRHI 17	PADO02400		3,2					3,2		2,2				3,2
PADO02500		3,2				2,2		3,2					3,2		3,0
PADO02600		3,2				3,2		3,2					3,2		3,2

Tabela 6 – Resultados mensais e média anual do IVA – 2016. (conclusão)

UGHRI	Corpo Hídrico	Ponto	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	IVA 2016	
18	Braço do Rib. Ponte Pensa	BPEN02400		3,4				3,2		4,4				3,2	3,6	
	Braço do Rio São José dos Dourados	BSJD02200		4,6				3,2		2,2				3,2	3,3	
		BSJD02900		2,2					2,2		2,2				4,4	2,8
	Reserv. de Ilha Solteira	ISOL02995		2,2				2,2		1,7				3,4	2,4	
	Rio São José dos Dourados	SJDO02150	4,4				4,2		5,2				6,4		5,1	
		SJDO02500		3,2					2,2		2,2				2,2	2,5
19	Córrego do Baixote	XOTE02500	5,6				3,4		2,2				4,6		4,0	
	Córrego do Frutal	FRUT02800	3,2				3,2		2,2				2,2		2,7	
	Reservatório de Três Irmãos	TITR02100	3,2				2,2		2,2				2,2		2,5	
		TITR02800	2,2				2,2		2,2				2,2		2,2	
	Ribeirão Baguaçu	BAGU02700	3,4				2,2		2,2				2,2		2,5	
	Ribeirão do Moinho	MOIN02600	2,2				2,2		2,2				2,2		2,2	
	Ribeirão dos Patos	PAT002900	4,4				2,2		2,2				4,4		3,3	
	Ribeirão Lageado	LAGE02500	2,2				1,7		2,2				2,2		2,1	
	Rio Paraná	PARN02100	1,7				2,2		1,7				1,7		1,8	
	Rio Tietê	TIET02700	4,2				3,2		4,4				2,2		3,5	
TIET02900		2,9				4,4		1,7				1,7		2,7		
20	Córrego da Água Norte	ANOR02300		3,2				3,2		4,4				2,2	3,3	
	Reservatório Cascata	CASC02050		3,2				3,2		4,4				4,2	3,8	
	Ribeirão das Marrecas	RECA02900		2,2				2,2		3,2				3,4	2,8	
	Rio Aguapeí ou Feio	AGUA02010		4,6					2,2		2,2				3,2	3,1
		AGUA02100		3,4					2,2		2,2				3,2	2,8
		AGUA02500		3,2					2,2		3,2				3,2	3,0
		AGUA02800		2,2					2,2		3,2				3,2	2,7
	Rio Iacri	IACR03750		3,2				3,2		3,2				5,2	3,7	
	Rio Tibiriçá	TBIR02700		4,4					2,2		3,2				5,4	3,8
		TBIR03300		2,2					2,2		4,2				4,2	3,2
21	Reserv. do Arrependido	ARPE02800		3,4				2,2		2,2				2,2	2,5	
	Rio do Peixe-UGRHI 21	PEIX02100		3,2				2,2		3,2				4,2	3,2	
		PEIX02400		4,2					3,2		3,2			2,2	3,2	
		PEIX02600		4,2					2,2		2,2			2,2	2,7	
		PEIX02800		3,4					2,2		3,2			4,2	3,3	
22	Ribeirão do Saltinho	SALT02700		3,4				5,2		2,2				2,2	3,3	
	Rio Paraná	PARN02900		2,2				2,2		1,7				3,4	2,4	
	Rio Paranapanema	PARP02750		2,2					2,2		1,7			4,4	2,6	
		PARP02900		2,2					1,7		2,2			4,4	2,6	
	Rio Pirapozinho	PIZI02900		2,2				2,9		3,2				5,4	3,4	
	Rio Santo Anastácio	STAN02700		3,2					3,2		3,2				4,2	3,5
		STAN04300		3,2					5,4		3,2				4,2	4,0
STAN04400			3,2					5,4		4,2				4,4	4,3	

Ótima

Boa

Regular

Ruim

Péssima

3.1.3 Índices de Comunidades

3.1.3.1 ICF - Índice de Comunidade Fitoplanctônica

O cálculo do ICF priorizou os corpos d'água lênticos (reservatórios), principalmente os utilizados para o abastecimento público. Em 2016, este índice foi calculado para 61 pontos da Rede Básica distribuídos em 12 UGRHI, conforme apresentado na Tabela 7

Tabela 7 – Resultados mensais e média anual do ICF – 2016. (continua)

UGRHI	Ponto	Corpo Hídrico	Jan	Fev	Mar	Abril	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Média
2	JAGJ 00200	Res. Jaguari		2				2		2				1	2
	SANT 00100	Res. Santa Branca		2				1		2				1	2
5	ATIB 02065	Rio Atibaia	NR				1		2				2		2
	ATIB 02800	Rio Atibaia -Capta	2				3		3				2		3
	CRUM 02080	Rio Corumbataí	2				1		2				2		2
	CRUM 02500	Rio Corumbataí	2				2		2				2		2
	CPIV 02130	Rio Capivari		3				NR		2				2	2
	IRIS 02900	Rio Pirai		2				NR		NR				2	2
	JAGR 00002	Rio Jaguari-mont.SABESP		2			2		2				1		2
	JAGR 00005	Rio Jaguari-jus.SABESP			3		2		2				2		2
	JAGR 02500	Rio Jaguari	2				2		NR				2		2
	JARI 00800	Res. Jaguari	2				2		2		2		3		2
	JUMI 00800	Rib. Jundiá-Mirim		3				NR		2				3	3
	LARO 02500	Rib. Claro	2				NR		2				2		2
	PCAB 02100	Rio Piracicaba	2				NR		2				2		2
	PCAB 02220	Rio Piracicaba	2				4		3				4		3
	RAIN 00880	Reser. do rio Atibainha	3		2		2		2				2		2
	JCRE 00500	Res. Do rio Jacaré			3		3		1		1		2		2
	CACH 00500	Res. Cachoeira de cima			3		3		2				3		3
	CAXO 02800	Rio Cachoeira			2		2		2				2		2
	BAIN 02950	Rio Atibainha			2		2				2		2		2
	6	ACLA 00500	Res. Águas Claras	1		2		2		2				1	
BILL 02030		Res. Billings	4				3		3				4		4
BILL 02100		Res. Billings	4				3		3				2		3
BILL 02900		Res. Billings	4				4		4				NR		4
BILL 02500		Res. Billings	4				2		2				3		3
BITQ 00100		Res. Billings	4	4	4	2	3	2	3	3	NR	3	3	3	3
BIRP 00500		Res. Billings - Rio Pequeno	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	NR	2	3
GADE 02900		Rio Grande ou Jurubatuba	2				1		2				1		2
TAIM 00800		Rio Taiaçupeba	2		3				2				2		2
COTI 03900		Rio Cotia	2				3		2				1		2

Tabela 7 – Resultados mensais e média anual do ICF – 2016. (conclusão)

UGHRI	Ponto	Corpo Hídrico	Jan	Fev	Mar	Abril	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Média	
6	RCAB 00900	Res. Cabuçu	3				3		1				3		3	
	COGR 00900	Res. Graças	3				2		2				2		2	
	GUAR 00100	Res. Guarapiranga	3				3		3				4		3	
	GUAR 00900	Res. Guarapiranga	3				2		3				3		3	
	JNDI 00500	Res. Jundiá	2				2		2				3		2	
	JQUJ 00900	Res. Juqueri	2		2		1		2				3		2	
	PEBA 00900	Res. Taiapuê	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	
	RGDE 02900	Res. Rio Grande	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2
	RGDE 02030	Res. Rio Grande	2	4	2	3	3	2	3	2	NR	2	1	2	2	
	RGDE 02200	Res. Rio Grande	4					3		4				3		4
	TDGE 00900	Res. Tanque Grande	2					1		2				3		2
	7	CAMO 00900	Res. Capivari Monos	2				2		2				2		2
CFUG 02900		Canal de Fuga	4				3		4				4		4	
9	RICO 02600	Corrego Rico		2				NR		2				2	2	
	MOCA 02990	Res. Cachoeira de cima		2				2		2				2	2	
10	SOIT 02100	Res. Itupararanga	3				3		3				3		3	
	SOIT 02900	Res. Itupararanga	3				3		2				4		3	
	SOMI 02850	Rio Sorocamirim	1				2		2				1		2	
	PGUI 02700	Rib. Pirapitingui	3				2		2				2		2	
	TIBB 02700	Res. Barra Bonita	1				3		2				3		2	
11	RIBE 02900	Rio Ribeira	1					1		1				2	1	
14	SMIG 02800	R. S. Miguel Arcanjo		3				NR		3				2	3	
15	RMAR 02900	Res. Cor. Marinheiro	2				2		2				2		2	
	RPRE 02220	Res. Rio Preto	2				2		2				3		2	
16	ESGT 02050	Corrego Esgotão	4				3		2				3		3	
	TIPR 02400	Res. Promissão	4				3		2				3		3	
	TIPR 02990	Res. Promissão	3				2		2				3		3	
20	ANOR 02300	Corrego Agua Norte		3				3		2				1	2	
	CASC 02050	Res. Cascata		3				2		2				2	2	
21	ARPE 02800	Res. Arrependido		1				2			2			2	2	

1

Ótimo

2

Bom

3

Regular

4

Ruim

NR

Não Realizada

Os resultados de cianotoxinas são apresentados na Tabela 8

Tabela 8 – Valores mensais de microcistina e saxitoxina em 2016 (continua)

UGHRI	Ponto	Pontos de captação ou transposição	Janeiro		Fevereiro		Março		Abril		Maio		Junho	
			Microcistinas µg/L	Saxitoxina µg/L	Microcistinas µg/L	Saxitoxina µg/L	Microcistinas µg/L	Saxitoxina µg/L	Microcistinas µg/L	Saxitoxina µg/L	Microcistinas µg/L	Saxitoxina µg/L	Microcistinas µg/L	Saxitoxina µg/L
2	JAGJ00200	C			< 0,16								< 0,16	
5	JAGR02500	C	< 0,16								< 0,16			
	PCAB02220	C	< 0,16								< 0,16			
	RAIN00880	C / T	< 0,16				< 0,16				< 0,16			
	JCRE00500	T	0,18	0,11			0,17	0,26			< 0,16	0,13		
6	BILLO2030		1,93								< 0,16			
	BITQ00100	T	2,21	0,08	0,72	0,04	0,22	0,03	< 0,16	0,06	< 0,16	< 0,02	< 0,16	< 0,02
	BIRP00500	T	< 0,16	0,02	< 0,16	< 0,02	< 0,16	0,04	< 0,16	0,04	< 0,16	0,04	< 0,16	0,03
	RCAB00900	C	< 0,16								< 0,16			
	GUAR00900	C	< 0,16	< 0,02							< 0,16	0,11		
	PEBA00900	C	< 0,16	< 0,02	< 0,16	< 0,02	< 0,16	< 0,02	< 0,16	< 0,02	< 0,16	< 0,02	< 0,16	< 0,02
	JNDI00500	T	1,46								< 0,16			
	JQJU00900	T	< 0,16	0,06			< 0,16	0,05			< 0,16	0,08		
	RGDE02900	C	< 0,16	< 0,02	< 0,16	< 0,02	< 0,16	0,05	< 0,16	0,04	< 0,16	< 0,02	< 0,16	< 0,02
7	CFUG02900		0,72	0,16							< 0,16	< 0,02		
10	SOIT02100		< 0,16								< 0,16			
	SOIT02900	C	< 0,16	0,34							< 0,16	0,07		
	SOMI02850	C	< 0,16								< 0,16			
	TIBB02700		0,42								0,55			
16	TIPR2990		2,10	< 0,02			1,96	< 0,02			0,32	< 0,02		
20	CASC02050	C			0,60	< 0,02							< 0,16	0,04

Tabela 8 – Valores mensais de microcistina e saxitoxina em 2016 (conclusão)

UGHRI	Ponto	Pontos de captação ou transposição	Julho		Agosto		Setembro		Outubro		Novembro		Dezembro	
			Microcistinas µg/L	Saxitoxina µg/L	Microcistinas µg/L	Saxitoxina µg/L	Microcistinas µg/L	Saxitoxina µg/L	Microcistinas µg/L	Saxitoxina µg/L	Microcistinas µg/L	Saxitoxina µg/L	Microcistinas µg/L	Saxitoxina µg/L
2	JAGJ00200	C			< 0,16								< 0,20	
5	JAGR02500	C	< 0,16								< 0,20			
	PCAB02220	C	< 0,16								< 0,20			
	RAIN00880	C / T	0,20								< 0,20			
	JCRE00500	T	< 0,16	0,02							0,20	0,02		
6	BILL02030		< 0,16								1,24			
	BITQ00100	T	< 0,16	< 0,02	< 0,16	< 0,02			< 0,20	< 0,02	0,23	< 0,02	< 0,20	< 0,02
	BIRP00500	T	< 0,16	0,02	< 0,16	< 0,02	< 0,16	< 0,02	< 0,20	0,10	< 0,20	0,12	< 0,20	< 0,02
	RCAB00900	C	< 0,16								< 0,20			
	GUAR00900	C	< 0,16	0,03							< 0,20	< 0,02		
	PEBA00900	C	< 0,16	< 0,02	< 0,16	< 0,02	< 0,16	< 0,02	< 0,20	< 0,02	0,23	< 0,02	< 0,20	< 0,02
	JNDI00500	C	< 0,16								< 0,20			
	JQUU00900	T	< 0,16	0,02							< 0,20	0,07		
	RGDE02900	C	< 0,16	< 0,02	< 0,16	0,02	< 0,16	0,03	< 0,20	< 0,02	< 0,20	0,04	< 0,20	< 0,02
7	CFUG02900		< 0,16	0,05							< 0,20	< 0,02		
10	SOIT02100		< 0,16								< 0,20			
	SOIT02900	C	< 0,16	0,04							< 0,20	0,23		
	SOMI02850	C	< 0,16								< 0,20			
	TIBB02700		< 0,16								0,34			
16	TIPR2990		< 0,16	< 0,02			0,52	< 0,02			0,23	0,02		
20	CASC02050	C			0,98	< 0,02							1,28	< 0,02

- sem amostragem para o ponto

C Captação de água para consumo humano

T Transposição de água

3.1.3.2 ICZ - Índice de Comunidade Zooplanctônica

Em 2016, o ICZ_{RES} foi determinado em três UGRHI, compreendendo 7 pontos de amostragem localizados em 5 reservatórios. Na Tabela 9 são apresentadas as classificações resultantes.

Tabela 9 – Resultados mensais e média anual do ICZ – 2015.

UGRHI	Corpo Hídrico	PONTO	JAN	MAR	MAIO	JUL	NOV	Média
5	Reservatório Jaguari	JARI 00800	N.R.	N.R.				
	Reservatório do Rio Jacareí	JCRE 00500	N.R.					
	Reservatório do Rio Atibainha	RAIN 00880	N.R.			N.R.	N.R.	N.R.
6	Reservatório do Juqueri ou Paiva Castro	JQJU 00900	N.R.					
	Reservatório Billings	BILL 02100	N.R.					
		BITQ 00100	N.R.					
	Reservatório Guarapiranga	GUAR 00100						
GUAR 00900								
10	Reservatório de Barra Bonita	TIBB 02700						

Legenda: ■ Boa ■ Regular ■ Ruim ■ Péssima

N.R. coleta não realizada/média não calculada devido a insuficiência de dados

3.1.4 IB – Índice de Balneabilidade

Em 2016, foram monitoradas 30 praias de rios e reservatórios localizadas em nove UGRHI (2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13 e 16) distribuídas, principalmente, nas regiões urbanizadas. As praias inseridas nos reservatórios na Região Metropolitana de São Paulo (Billings e Guarapiranga), bem como as praias do ribeirão Grande, rio Piracuama, rio Mogi-Guaçu, lago Euclides Morelli, braço do Sabino e rio Cubatão possuem monitoramento com frequência semanal de amostragem, pois são mais afetadas pela poluição de origem fecal. A praia do rio Cubatão é a única com avaliação por bactérias do gênero *Enterococos*, as demais são avaliadas por meio de *Escherichia coli*, as quais habitam o trato intestinal humano e de animais de sangue quente, sendo, portanto, indicadores da presença de matéria fecal em corpos d'água. As demais praias possuem frequência mensal, pois apresentam de um modo geral, boas condições de banho. Os resultados do índice de balneabilidade das 30 praias agrupadas por UGRHI encontram-se na Tabela 10.

Tabela 10 - Resultados do IB – 2016. (continua)

UGRHI	Código	Corpo Hídrico	Praias Interiores - Local de Amostragem	2016
2	UAMA00501	Rio Piracuama	À montante da Estação Centenário	
	RIBG 02403	Ribeirão Grande	À montante do bar do Edmundo	
	UAMA 00601	Rio Piracuama	Balneário Piracuama - Reino Águas Claras	
5	CACH 00902	Cachoeira	Praia da Tulipa	
	JCRE 00521	Jaguari/Jacareí	Praia do Condomínio Novo Horizonte	
	JCRE 00701	Jaguari/Jacareí	Praia da Serrinha (Pier da Marina Confiança)	
	RAIN 00402	Atibainha	Praia do Utinga	
	RAIN 00901	Atibainha	Praia do Lavapés	
	RAIN 00802	Atibainha	Rod. Dom Pedro I (rampa próx. Hotel Varanda)	

Tabela 10 - Resultados do IB – 2016. (conclusão)

UGRHI	Código	Corpo Hídrico	Praias Interiores - Local de Amostragem	2016
6	GUAR00101	Guarapiranga	Praia Dedo de Deus - M'Boi Mirim	
	GUAR00751	Guarapiranga	Em frente ao píer do Yacht Club Paulista	
	GUAR00611	Guarapiranga	No píer da Escola de Esportes Náuticos Wind Clube	
	GUAR 00051	Guarapiranga	Prainha Bairro do Crispim	
	GUAR 00702	Guarapiranga	Marina Guarapiranga - Praia do Sol	
	GUAR 00401	Guarapiranga	Marina Guaraci	
	GUAR 00301	Guarapiranga	Bairro Miami Paulista/Aracati	
	GUAR 00452	Guarapiranga	Prainha do Jardim Represa - Hidroavião	
	GUAR 00602	Guarapiranga	Restaurante Interlagos - Guarapiranga	
	RGDE 02701	Billings	Clube de Campo do Sind. Dos Metalúrgicos do ABC	
	RGDE 02301	Billings	Clube Prainha Tahiti	
	RGDE 02901	Billings	Prainha do Estoril	
	BILL 02801	Billings	Prainha em frente à ETE	
	RGDE 02851	Billings	Próxima ao Zoológico do Pq. Municipal	
7	PERE 02601	Rio Perequê	Praia do Pereque - Cubatão	
	GRDE02273	Rio Grande	Na parte central da praia municipal de Miguelópolis	
8	GRDE02271	Rio Grande	No píer da praia municipal de Miguelópolis	
9	MOGU 02351	Mogi-Guaçu	Cachoeira das Emas	
	QUEM 02700	Lago Euclides Morelli/Rib. Moquem	Praia municipal em Sta. Cruz da Conceição	
10	SOIT 02801	Itupararanga	Clube ACM de Sorocaba	
	SOIT 02601	Itupararanga	Prainha do Piratuba	
13	TIBI 02451	Res. Ibitinga	Prainha Municipal de Arealva	
	TIET 02491	Res. Barra Bonita	Prainha de Igarapu do Tietê	
16	ESGT 02252	Sabino	Em frente à praia Municipal de Sabino	

NC	Não Coletado
ÓTIMA	Praias classificadas como EXCELENTE em 100% do tempo
BOA	Praias classificadas como PRÓPRIAS em 100% do tempo, exceto as EXCELENTE
REGULAR	Praias classificadas como IMPRÓPRIAS em até 25% do tempo
RUIM	Praias classificadas como IMPRÓPRIAS entre 25% e 50% do tempo
PÉSSIMA	Praias classificadas como IMPRÓPRIAS em mais de 50% do tempo

3.1.5 Qualidade dos Sedimentos

Em 2016, foram monitorados 37 pontos para avaliação da qualidade do sedimento em rios e reservatórios do Estado. A qualidade do sedimento é apresentada na Tabela 11 por meio do Critério de Qualidade dos Sedimentos que contempla a classificação para diferentes linhas de evidência, em cada um dos pontos de coleta, agrupados por UGRHI e suas respectivas vocações. Os diagnósticos químico, componente biótico (comunidade bentônica), potencial mutagênico e variáveis microbiológicas são apresentados em cinco classes de qualidade. A presença de Fósforo no sedimento é avaliada por meio de três classificações com base na sua concentração total. Com relação ao seu potencial de ecotoxicidade, os sedimentos são avaliados em quatro classes de qualidade de acordo com os tipos e intensidades de efeitos observados nos ensaios com *Hyalella azteca*. Os resultados do teste de toxicidade aguda com *Vibrio fischeri* (Sistema Microtox®), realizado na água intersticial, também são apresentados em quatro classes de intensidade.

Tabela 11 – Critérios de qualidade do sedimento (continua)

UGRHI	Corpo Hídrico	PONTOS	Substâncias Químicas	ICB	Ecotoxicidade <i>H. azteca</i>	Mutagenicidade	Toxicidade <i>V. fischeri</i>	<i>Escherichia coli</i>	<i>Clostridium perfringens</i>	Fósforo Total	Frequência deformidade
UGRHI 5	Rio Atibaia	ATIB 02800	■	nr	nr	■	■	■	■	■	nr
	Res. de Santo Grande	ATSG 02800	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
	Res. do Rio Cachoeira	CACH 00500	■	■	■	■	■	■	■	■	nr
	Rio Jundiá	JUNA 03600	■	■	■	■	■	■	■	■	nr
	Rio Piracicaba	PCAB 02130	■	nr	nr	■	■	■	■	■	nr
	Rio Piracicaba	PCAB 02195	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
UGRHI 6	Braço do Rio Pequeno	BIRP 00500	■	■	■	■	■	■	■	■	nr
	Braço do Ribeirão Taquacetuba	BITQ 00100	■	■	■	■	■	■	■	■	nr
	Res. do Juqueri	JQUJ 00900	■	■	■	■	■	■	■	■	nr
UGRHI 6	Res. da Ponte Nova	NOVA 00800	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
	Res. Taiaçupeba	PEBA 00200	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
	Res. Taiaçupeba	PEBA 00900	■	■	■	■	■	■	■	■	nr
	Res. do Rio Grande	RGDE 02030	■	■	■	■	■	■	■	■	nr
	Res. do Rio Grande	RGDE 02900	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
	Ribeirão Santa Rita	RYTA 00800	■	nr	■	■	■	■	■	■	nr
	Res. de Pirapora	TIPI 04850	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
UGRHI 7	Rio Itapanhaú	IPAU 02600	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
UGRHI 10	Res. Itupararanga	SOIT 02850	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
	Rio Sorocaba	SORO 02700	■	■	■	■	■	■	■	■	nr
UGRHI 4	Represa de Graminha	GRAM 02800	■	■	■	■	■	■	■	■	nr
	Ribeirão Preto	RIPE 04250	■	nr	nr	nr	nr	nr	nr	■	nr
UGRHI 9	Rio Jaguari-Mirim	JAMI 02310	■	nr	nr	■	■	■	■	■	nr
	Córrego Rico	RICO 02600	■	nr	nr	nr	nr	nr	nr	■	nr
	Ribeirão das Onças	RONC 02030	■	nr	nr	nr	nr	nr	nr	■	nr
	Ribeirão das Onças	RONC 02400	■	nr	nr	nr	nr	nr	nr	■	nr
	Ribeirão do Sertãozinho	SETA 04600	■	nr	nr	nr	nr	nr	nr	■	nr
UGRHI 12	Ribeirão das Pitangueiras	PITA 04850	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
UGRHI 13	Braço do Rio Jaú	BJAU 03500	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
UGRHI 15	Braço do Ribeirão do Marinheiro	BMAR 02200	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
	Ribeirão do Marinheirinho	MARI 04250	■	nr	nr	nr	■	nr	nr	■	nr
	Res do Córrego Marinheirinho	RMAR 02900	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
	Córrego Tomazinho	TOMZ 02990	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
UGRHI 16	Rio Batalha	BATA 02222	■	■	■	■	■	■	■	■	nr
	Rio Batalha	BATA 02300	■	nr	nr	nr	nr	nr	nr	■	nr
	Rio Batalha	BATA 02800	■	nr	nr	nr	nr	nr	nr	■	nr
	Rio Dourado	DADO 02850	■	nr	nr	nr	■	■	■	■	nr
UGRHI 20	Rio Tibiriçá	TBIR 03300	■	nr	nr	nr	nr	nr	■	nr	

nr = análises não realizadas

¹ Clostridium e Coliformes

Tabela 11 – Critérios de qualidade do sedimento (conclusão)

QUALIDADE	ÓTIMA	BOA	REGULAR	RUIM	PÉSSIMA
SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS					
ICB					
ECOTOXICIDADE <i>H. azteca</i>		N.A.			
MUTAGENICIDADE - Teste Ames (rev/g)	ND	até 50	> 50 até 500	> 500 até 5.000	>5.000
DEFORMIDADE		N.A.			N.A.
TOXICIDADE <i>V. Fischeri</i>	N.T.	N.A.	Moderada	Tóxica	Muito tóxica
<i>Escherichia coli</i> (NMP/100g)	até 10 ³	> 10 ³ até 1 ⁰⁴	> 10 ⁴ até 10 ⁵	> 10 ⁵ até 10 ⁶	> 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	> 10 ⁷
Fósforo Total (mg/kg)	N.A.	até 750	N.A.	> 750 até 1.500	> 1.500

N.A. = não aplicável N.T. = Não tóxica

VOCAÇÃO DAS UGRHI: ■ industrial ■ em industrialização ■ agropecuária ■ conservação

3.1.6 Perfis de Temperatura e Oxigênio Dissolvido

Os Perfis de Temperatura e de OD são realizados nos principais reservatórios do Estado de São Paulo: reservatório de Barra Bonita – TIBB 02100 e TIBB 02700; reservatório Billings – BILL 02030, BILL 02100, BILL 02500, BILL 02900, braço do rio Pequeno - BIRP 00500 e braço do Taquacetuba - BITQ 00100; reservatório Guarapiranga – GUAR 00100 e GUAR 00900; reservatório Rio Grande – RGDE 02030, RGDE 02200 e RGDE 02900); Sistema Cantareira -, reservatório Jacareí (JCRE 00500), reservatório Cachoeira (CACH 00500), reservatório do Juqueri – JQJU 00900 e reservatório Águas Claras (ACLA 00500). No Apêndice L encontram-se os Perfis de Temperatura e de Oxigênio, determinados ao longo de 2016, para todos esses pontos.

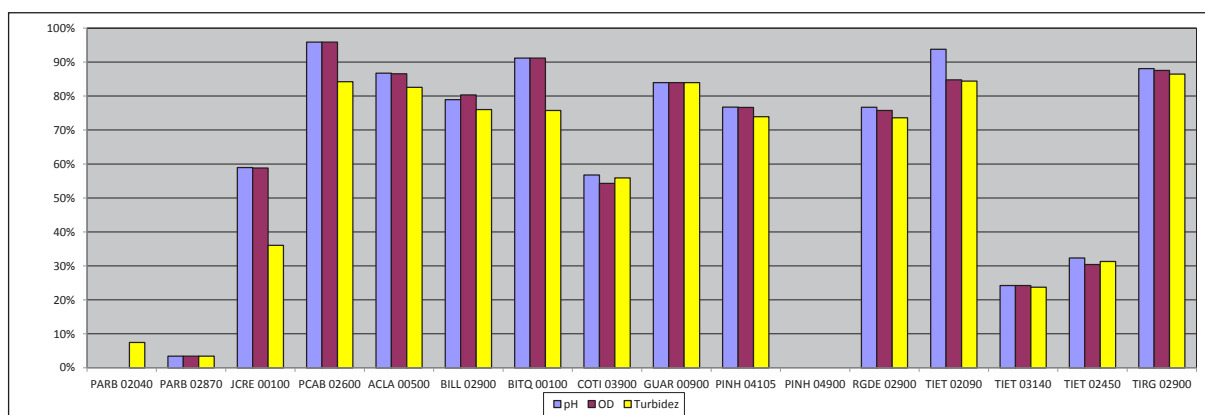
3.2 Rede Automática

Na Tabela 12, são apresentadas as porcentagens estatísticas absolutas e relativas de atendimento aos padrões de qualidade da Resolução CONAMA nº 357/2005 para as variáveis pH, Oxigênio Dissolvido e Turbidez. Essas porcentagens foram estimadas a partir das médias horárias obtidas por meio do monitoramento automático.

No Gráfico 3.1 são apresentadas as porcentagens de tempo em que as estações se mantiveram em operação, ao longo de 2015, para as variáveis analisadas.

Tabela 12 – Porcentagem de atendimento das médias horárias do pH, Oxigênio Dissolvido e Turbidez aos padrões de qualidade da Resolução Conama nº 357/05 para as estações de monitoramento automático – 2016.

UGRHI	Ponto	Nº de dados	pH		OD		Turbidez	
			absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
2	PARB 02040	Conformes	-	-	-	-	657	100,00%
		Não Conformes	-	-	-	-	0	0,00%
		Total	0	-	0	-	657	100%
	PARB 02870	Conformes	300	100,00%	127	42,33%	256	85,33%
		Não Conformes	0	0,00%	173	57,67%	44	14,67%
		Total	300	100%	300	100%	300	100%
5	JCRE 00100	Conformes	4.669	90,40%	3.607	69,84%	3.167	100,00%
		Não Conformes	496	9,60%	1.558	30,16%	0	0,00%
		Total	5.165	100%	5.165	100%	3.167	100%
	PCAB 02600	Conformes	8.423	99,99%	8.066	95,75%	5.261	71,10%
		Não Conformes	1	0,01%	358	4,25%	2.138	28,90%
		Total	8.424	100%	8.424	100%	7.399	100%
6	ACLA 00500	Conformes	7.605	100,00%	5.361	70,49%	7.242	99,83%
		Não Conformes	0	0,00%	2.244	29,51%	12	0,17%
		Total	7.605	100%	7.605	100%	7.254	100%
	BILL 02900	Conformes	5.643	81,38%	6.554	94,52%	6.666	99,81%
		Não Conformes	1.291	18,62%	380	5,48%	13	0,19%
		Total	6.934	100%	6.934	100%	6.679	100%
	BITQ 00100	Conformes	6.661	83,16%	7.453	93,05%	4.882	73,35%
		Não Conformes	1.349	16,84%	557	6,95%	1.774	26,65%
		Total	8.010	100%	8.010	100%	6.656	100%
	COTI 03900	Conformes	4.770	100,00%	2.199	46,10%	3.991	81,27%
		Não Conformes	0	0,00%	2.571	53,90%	920	18,73%
		Total	4.770	100%	4.770	100%	4.911	100%
	GUAR 00900	Conformes	7.186	97,45%	4.681	63,48%	6.702	90,89%
		Não Conformes	188	2,55%	2.693	36,52%	672	9,11%
		Total	7.374	100%	7.374	100%	7.374	100%
	PINH 04105	Conformes	6.638	98,56%	2.817	41,83%		
		Não Conformes	97	1,44%	3.918	58,17%	Não existe padrão de qualidade para Classe 4	
		Total	6.735	100%	6.735	100%		
	PINH 04900	Conformes	-	-	-	-		
		Não Conformes	-	-	-	-	Não existe padrão de qualidade para Classe 4	
		Total	0	-	0	-		
	RGDE 02900	Conformes	6.188	93,00%	6.141	92,29%	6.467	100,00%
		Não Conformes	466	7,00%	513	7,71%	0	0,00%
		Total	6.654	100%	6.654	100%	6.467	100%
TIET 02090	Conformes	6.844	91,90%	588	7,90%	7.328	98,81%	
	Não Conformes	603	8,10%	6.859	92,10%	88	1,19%	
	Total	7.447	100%	7.447	100%	7.416	100%	
TIET 03140	Conformes	2.127	100,00%	0	0,00%	2.082	99,86%	
	Não Conformes	0	0,00%	2.127	100,00%	3	0,14%	
	Total	2.127	100%	2.127	100%	2.085	100%	
10	TIET 02450	Conformes	2.672	100,00%	0	0,00%	1.972	71,71%
		Não Conformes	0	0,00%	2.672	100,00%	778	28,29%
		Total	2.672	100%	2.672	100%	2.750	100%
	TIRG 02900	Conformes	7.689	100,00%	700	9,10%	6.519	85,82%
		Não Conformes	0	0,00%	6.989	90,90%	1.077	14,18%
		Total	7.689	100%	7.689	100%	7.596	100%

Gráfico 3.1 – Porcentagem do tempo de operação das estações (pH, OD e Turbidez) – 2016.

3.3 Mortandade de peixes

Em 2016, a CETESB registrou 133 reclamações feitas pela população, relativas a 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 à CETESB, dos atendimentos realizados pelas Agências Ambientais e áreas de apoio (Setor de Comunidades Aquáticas – ELHC e Divisão de Amostragem) e das ocorrências derivadas dos atendimentos às emergências químicas, realizados pelas Agências Ambientais da CETESB e pelo Setor de Atendimento às Emergências – CEEQ da CETESB. 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 durante o ano de 2016 no Estado de São Paulo.

UGRHI	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	1	6
3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
5	2	2	0	3	5	0	1	3	1	6	1	1	25
6	1	1	0	1	2	0	2	2	0	0	0	0	9
7	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
9	0	0	1	4	2	0	0	2	2	2	4	1	18
10	2	0	0	0	1	0	1	3	1	0	1	0	9
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	3	0	0	0	0	1	3	0	0	7
14	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	6
15	0	1	2	2	4	0	0	0	4	1	0	0	14
16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	5
17	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
18	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	4
19	5	4	1	1	0	1	0	0	0	1	0	2	15
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
21	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	13	11	5	17	17	7	5	13	10	15	14	6	133