

1º TRIMESTRE 2022



Boletim

DE QUALIDADE DE ÁGUA

Legenda

- RNQA-TO 65 PONTOS
- Hidrografia
- Limites Municipais
- Tocantins

Qualidade da Água

- Azul: Ótima
- Verde: Boa
- Amarelo: Aceitável
- Vermelho: Ruim
- Preto: Péssimo

PONTOS MONITORADOS – NOMENCLATURA E LOCALIZAÇÃO

Código RNQA	Código HIDRO	Código Estadual	Município	Corpo d'água	Latitude	Longitude
PATO-6511-IE-1	28850001	ponto 1	Araguatins	Rio Araguaia	-5,709506	-48,172128
TO-643-I-5	23690000	ponto 2	Itaguatins	Rio Tocantins	-5,789208	-47,469222
TOPA-6515-IE-1	28300001	ponto3	Xambioá	Rio Araguaia	-6,402869	-48,529668
TO-6514-ER-5	28270000	ponto 4	Araguanã	Rio Lontra	-6,565973	-48,635905
TO-6514-I-4	28200001	ponto 5	Araguaína	Rio Lontra	-7,207549	-48,296282
MATO-642-IE-4	23250001	ponto 6	Goiatins	Rio Manuel Alves Grande	-7,706937	-47,313446
PATO-653-IE-5	27500001	ponto 7	Couto Magalhães	Rio Araguaia	-8,362455	-49,274836
TO-643-R-18	23099000	ponto 8	Tupiratins	Rio Tocantins	-8,391658	-48,111257
PATO-653-IE-3	27320001	ponto 9	Araguacema	Rio Araguaia	-8,802631	-49,555577
TO-658-E-8	27120000	ponto 10	Caseara	Rio Côco	-9,238331	-49,965980
TO-6443-I-1	22911000	ponto 11	Pedro Afonso	Rio Sono	-9,308752	-47,931839
TO-6451-I-4	22500001	ponto 12	Miracema do Tocantins	Rio Tocantins	-9,566934	-48,384203
TO-6445-I-2	22688000	ponto13	Novo acordo	Rio Sono	-9,990776	-47,479446
TO-6444-I-5	22740900	ponto 14	Aparecida do Rio Negro	Rio Balsas	-10,005830	-47,821557
TO-6447-R-2	22660000	ponto 15	Mateiros	Rio Novo	-10,550765	-46,759762
TO-665-E-1	26800001	ponto 16	Lagoa da Confusão	Rio Javaés	-10,561446	-49,935907
TO-667-E-1	26799000	ponto 17	Lagoa da Confusão	Rio Formoso	-10,582844	-49,930538
TO-668-E-6	26795500	ponto 18	Lagoa da Confusão	Rio Urubu	-10,829410	-49,795551
TO-668-I-1	26798000	ponto 19	Dueré	Rio Formoso	-11,376070	-49,682955
TO-669-I-2	26724000	ponto 20	Formoso do Araguaia	Rio Formoso	-11,798271	-49,765168
TO-669-I-6	26721000	ponto 21	Sandolândia	Rio Formoso	-12,212501	-49,662789
TO-6456-I-1	22160000	ponto 22	Gurupi	Rio Santo Antônio	-11,853848	-48,844990
TO-6451-I-8	22321000	ponto 23	Porto Nacional	Rio Areia	-10,879855	-48,355052
TO-6454-I-6	22219000	ponto 24	Natividade	Rio Manuel Alves	-11,760905	-47,819755
TO-6454-I-1	22210000	ponto 25	Natividade	Rio Manuel Alves	-11,902837	-47,601367
TO-6462-I-2	21851000	ponto 26	Conceição do Tocantins	Rio Palma	-12,418798	-47,197589
TO-6454-I-9	22186000	ponto 27	Dianópolis	Rio Manuel Alves	-11,825341	-47,187251
TO-6462-I-3	21845000	ponto 28	Taipas	Rio Palmeiras	-12,279402	-46,918554
TO-6462-I-4	21758000	ponto 29	Aurora do Tocantins	Rio Palma	-12,632698	-46,681184
TO-6462-I-9	21891001	ponto 30	Paranã	Rio Paranã	-12,634785	-47,869625
TO-643-I-6	23150500	ponto 31	Itacajá	Rio Manoel Alves Pequeno	-8,388288	-47,76825
TO-6456-I-2	22153000	ponto 32	Figueirópolis	Rio Santo Antônio	-12,086081	-49,083446
TO-6458-I-1	22100001	ponto 33	Peixe	Rio Santo Tereza	-12,392146	-48,712345
TO-6511-R-10	28845000	ponto 34	Araguatins	Rio São Martinho	-5,789201	-48,177341
TO-658-I-2	27080000	ponto 35	Marianópolis	Rio do Coco	-9,974709	-49,598582
TO-654-I-1	27380001	ponto 36	Dois Irmãos	Rio Piranhas	-9,168575	-49,388997
TO-668-I-5	26793000	ponto 37	Lagoa da Confusão	Rio Dueré	-11,124875	-49,629334
TOMA-642-IE-5	23220001	ponto 38	Campos lindos	Rio Manoel Alves Grande	-7,952142	-46,810425
TO-6512-I-1	28319000	ponto 39	Riachinho	Rio Corda	-6,477453	-48,190848
TO-664-I-1	26840000	ponto 40	Pium	Rio Riozinho	-10,325098	-49,60114
TO-662-R-8	27300920	ponto 41	Araguacema	Rio Caiapó	-9,1243060	-49,744360
TO-662-I-10	21550900	ponto 42	Paranã	Rio Palma	-12,603862	-47,860130
TO-662-I-1	26795900	ponto 43	Dueré	Rio Xavante	-11,383129	-49,632267
TO-6454-I-4	22184000	ponto 44	Rio da Conceição	Rio Manuel Alves	-11,397781	-46,886189
TO-6451-I-9	22510900	ponto 45	Miranorte	Rio Providência	-9,529298	-48,606436
TO-6441-I-2	22912000	ponto 46	Bom Jesus do Tocantins	Rio Sono	-8,968137	-48,168344
TO-642-IE-1	23230900	ponto 47	Goiatins	Rio Vermelho	-7,752212	-47,285830
TO-6444-I-2	22735090	ponto 48	Ponte Alta do Tocantins	Rio Balsa	-10,694200	-47,792200
TO-6458-I-3	22150900	ponto 49	Gurupi	Rio Santa Tereza	-11,982427	-48,656252
TO-6512-ER-4	28321000	ponto 50	Xambioá	Rio Corda	-6,356800	-48,352071

MATO-6411-IE-2	23800500	ponto 51	São Sebastião do Tocantins	Rio Tocantins	-5,254270	-48,198580
TO-6511-IE-4	28840010	ponto 52	São Bento do Tocantins	Rio Piranhas	-6,044150	-48,198670
MATO-6417-IE-3	23470900	ponto 53	Aguiarnópolis	Rio Tocantins	-6,566930	-47,465499
TO-6514-I-2	28470000	ponto 54	Araguaina	Rio Tontra	-7,252034	-48,160119
TO-6516-I-1	28150010	ponto 55	Muricilândia	Rio Muricizal	-7,145883	-48,611232
TO-643-I-20	23710100	ponto 56	Palmeirante	Rio Tocantins	-7,858630	-47,921950
PATO-6519-IE-4	27530010	ponto 57	Bernardo Sayão	Rio das Cunhas	-7,873897	-48,885442
TO-643-I-4	27550001	ponto 58	Arapoema	Rio Jenipapo	-7,613611	-49,045278
PATO-653-IE-8	27600001	ponto 59	Pau d'arco	Rio Araguaia	-7,539200	-49,373300
TO-6442-I-10	22850100	ponto 60	Rio Sono	Rio Perdido	-9,339565	-47,872251
TO-6451-I-6	22360100	ponto 61	Porto Nacional	Ribeirão dos Mangues	-10,362904	-48,661793
TO-6452-I-1	22170100	ponto 62	Brejinho de Nazare	Rio Crixas	-11,127208	-48,802653
TO-6455-I-1	22150000	ponto 63	São Valério	Rio São Valério	-11,640053	-48,391202
TO-6454-I-3	22241000	ponto 64	Natividade	Rio do Peixe	-11,666981	-47,439087
TO-6449-R-6	22510050	ponto 65	Mateiros	Rio Preto	-10,646945	-46,626709

Bacia do Rio Araguaia

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC)	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg de O2)
ponto 1	15/12/2021	0,54	32,4	29,6	27,83	42,88	6,5	6,1	20,02	6	15	< 5,0	1,7	6
ponto 3	08/02/2022	0,29	33,74	28,83	26	8,46	5,43	6,38	20,02	5	15	< 5,0	0,8	3
ponto 7	26/02/2022	0,74	24,42	28,27	23,23	7,75	4,21	6,32	13,75	6	13	<5,0	0,9	3
ponto 9	22/03/2022	0,41	21,46	28,22	26,13	2,87	2,47	5,99	27,35	6	10	<5,0	1,7	9
ponto 34	15/12/2021	0,71	37,24	27,04	27,63	9,1	7,17	6,76	23,93	6	19	<5,0	1,8	5
ponto 59	15/02/2022	0,63	28,26	29,01	27,48	6,94	4,86	6,53	15,4	7	14	<0,5	0,8	3

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
ponto 1	15/12/2021	0,54	0,109	2,81	0,29	<0,0010	2,42	<1,8
ponto 3	08/02/2022	0,29	0,18	0,94	0,22	<0,0010	<1,000	7,0 x 10 ^2
ponto 7	26/02/2022	0,74	0,241	1,62	<0,100	<0,0010	1,57	1,1 x 10^2
ponto 9	22/03/2022	0,41	0,021	0,65	0,35	<0,0010	<1,000	<1,8
ponto 34	15/02/2022	0,71	0,101	1,23	< 0,050	<0,0010	1,23	<1,8
ponto 59	15/02/2022	0,63	0,251	1,63	<0,100	<0,0010	1,55	4,9 x 10^2

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
ponto 1	78
ponto 3	67
ponto 7	65
ponto 9	68
ponto 34	87
ponto 59	65

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacia do Rio Riozinho

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC)	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg de O2)
ponto 40	23/03/2022	0,56	10,25	27,37	28,28	3,81	4,24	5,73	26,93	5	5	<5,0	2,0	21

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
ponto 40	23/03/2022	0,56	< 0,020	2,07	0,98	< 0,0010	1,09	4,0 x 10^1

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
Ponto 40	68

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacia do Rio Formoso

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC)	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg de O2)
ponto 16	07/12/2021	0,53	41	30,01	27,74	22,19	6,8	6,77	30,11	8	20	<5,0	0,7	6
ponto 17	07/12/2021	0,58	40,64	30,18	27,41	23,64	7	7,1	22,22	6	20	<5,0	0,6	7
ponto 18	07/12/2021	0,49	31,21	29,01	29,22	40,26	4,25	6,33	18,98	6	18	<5,0	0,8	6
ponto 19	08/12/2021	0,62	51,55	29,25	26,94	24,3	5,10	6,54	27,39	7	24	<5,0	0,8	6
ponto 20	08/12/2021	0,47	49,46	29,79	28,09	39,89	5,48	6,91	26,24	12	23	<5,0	0,6	5
ponto 21	08/12/2021	0,63	44,65	28,11	26,29	43,80	5,54	6,84	30,15	6	20	<5,0	0,5	7
ponto 37	06/12/2021	0,51	26,58	27,43	28,76	58,07	5,64	6,15	26,86	13	14	<5,0	0,7	8
ponto 43	08/12/2021	0,45	41,45	27,64	26,35	16,59	3,60	6,36	21,84	6	18	<5,0	0,6	7

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
ponto 16	07/12/2021	0,53	0,219	2,1	0,4	<0,0010	1,58	1,8
ponto 17	07/12/2021	0,58	0,302	2,06	0,3	< 0,0010	1,66	<1,8
ponto 18	07/12/2021	0,49	0,002	2,93	0,76	< 0,0010	1,87	9,3x10 ¹
ponto 19	08/12/2021	0,62	0,276	3,49	0,51	<0,0010	2,81	<1,8
ponto 20	08/12/2021	0,47	0,223	3,20	0,26	<0,0010	2,85	<1,8
ponto 21	08/12/2021	0,63	0,336	3,59	0,41	<0,0010	3,03	<1,8
ponto 37	06/12/2021	0,51	<0,002	3,60	0,35	<0,0010	3,15	<1,8
ponto 43	08/12/2021	0,45	0,297	3,30	0,38	<0,0010	2,81	<1,8

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
ponto 16	83
ponto 17	82
ponto 18	67
ponto 19	76
ponto 20	78
ponto 21	75
ponto 37	81
ponto 43	68

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacia do Rio do Coco

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC)	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg de O2)
ponto 10	24/03/2022	0,50	25,48	28,39	26,24	3,30	2,11	6,04	12,71	< 4,0	15	<5,0	1,8	8
ponto 35	23/03/2022	0,60	27,70	27,35	25,85	6,36	3,89	6,10	23,43	6	11	<5,0	2,0	18

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
ponto 10	24/03/2022	0,50	< 0,020	1,7	0,83	< 0,0010	<1,000	<1,8
ponto 35	23/03/2022	0,60	< 0,020	1,9	0,98	<0,0010	<1,000	<1,8

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
ponto 10	65
ponto 35	75

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacias do Rio Caiapó, Piranhas, das Cunhãs, Jenipapo e Muricizal

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC)	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O ₂)	DQO (mg de O ₂)
ponto 36	22/03/2022	0,45	20,70	27,50	27,95	6,72	4,01	6,11	31,73	5	11	<5,0	2,5	16
ponto 41	22/03/2022	0,44	12,39	27,70	27,19	1,7	3,08	5,68	22,29	6	6	<5,0	2,0	17
ponto 55	09/02/2022	0,30	34,22	26,90	28,00	16,36	5,87	6,62	21,23	7	12	6	0,8	6
ponto 57	15/02/2022	0,78	47,21	26,71	28,90	16,43	5,80	6,71	26,95	5	23	<5,0	0,8	3
ponto 58	15/02/2022	0,70	25,35	225,74	31,66	7,41	5,90	6,47	13,97	6	11	<0,5	0,6	3

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
ponto 36	22/03/2022	0,45	<0,020	1,68	0,7	<0,0010	<1,000	<1,8
ponto 41	22/03/2022	0,44	<0,020	1,25	0,68	<0,0010	<1,000	<1,8
ponto 55	09/02/2022	0,30	0,157	0,91	0,27	<0,0010	<1,000	<1,8
ponto 57	15/02/2022	0,78	0,276	1,42	0,34	<0,0010	1,08	4,5 x 10 ⁻¹
ponto 58	15/02/2022	0,70	0,225	1,91	0,18	<0,0010	1,73	2,2 x 10 ⁻²

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
ponto 36	75
ponto 41	69
ponto 55	83
ponto 57	73
ponto 58	70

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacias dos Rios Lontra e Corda

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC)	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O ₂)	DQO (mg de O ₂)
Ponto 4	08/02/2022	0,38	41,10	27,49	28,00	17,58	6,99	6,91	22,55	4	14	<5,0	0,6	3
Ponto 5	10/02/2022	0,36	33,50	26,56	26,00	13,62	5,22	6,41	10,30	6	1	<5,0	1,2	3
Ponto 39	09/02/2022	0,39	29,60	26,52	26,00	9,34	6,62	6,75	15,51	4	12	<5,0	0,7	3
Ponto 50	08/02/2022	0,38	40,35	26,95	28,00	19,67	6,82	6,70	21,45	6	14	<5,0	0,9	3
Ponto 54	10/02/2022	0,30	8,84	25,24	24	0,07	4,62	4,84	17,11	6	11	<5,0	1	3

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
Ponto 4	08/02/2022	0,29	0,081	0,6	0,23	<0,0010	<1,000	2,0x10 ⁻¹
Ponto 5	10/02/2022	0,36	0,21	0,61	0,18	<0,0010	<1,000	<2,8x10 ⁻³
Ponto 39	09/02/2022	0,39	0,204	1,32	0,25	0,0010	1,07	7,0x10 ⁻²
Ponto 50	08/02/2022	0,38	0,182	<0,60	<0,100	0,0010	<1,000	<1,8
Ponto 54	10/02/2022	0,30	0,227	<0,60	0,45	<0,1000	<1,000	1,6x10 ⁻⁴

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
Ponto 4	82
Ponto 5	60
Ponto 39	69
Ponto 50	79
Ponto 54	46

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacia do Rio Piranhas

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg de O2)
Ponto 52	15/12/2021	0,54	41,79	26,77	26,34	18,42	6,34	6,21	29,37	10	21	<0,5	1,2	6

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
Ponto 52	15/12/2021	0,54	0,14	1,11	< 0,050	<0,0010	1,11	<1,8

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
Ponto 52	82

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacia do Rio Tocantins

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg de O2)
Ponto 2	14/12/2021	0,22	52,31	29,54	29,72	8,84	6,73	7,09	27,78	7	25	<5,0	1,3	4
Ponto 8	16/03/2022	0,38	59,80	28,51	31,73	12,88	6,99	6,89	33,55	6	28	<0,5	1,0	3
Ponto 12	31/01/2022	0,28	61,08	28,10	27,45	11,35	7,58	7,09	32,67	6	25	<5,0	0,9	3
Ponto 23	02/02/2022	0,42	35,30	25,97	27,08	12,42	5,60	6,69	18,04	6	15	<5,0	1,4	4
Ponto 45	31/01/2022	0,31	20,40	26,38	32,16	18,78	7,56	6,59	10,64	6	4	< 5,0	0,9	3
Ponto 51	15/12/2021	0,44	54,39	29,96	30,63	9,97	7,01	7,27	29,98	6	25	<5,0	1,8	5
Ponto 53	14/12/2021	0,47	52,20	29,22	31,71	9,13	7,33	6,66	29,48	5	25	<5,0	0,7	5
Ponto 56	16/02/2022	0,67	49,07	28,68	25,63	36	7,45	7,10	27,67	6	24	<5,0	0,6	3

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogenio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
Ponto 2	14/12/2021	0,22	0,114	< 0,60	0,16	<0,1000	<1,000	2,0 x 10 ⁻¹
Ponto 8	16/03/2022	0,38	0,072	0,81	0,20	<0,1000	<1,000	2,0 x 10 ⁻¹
Ponto 12	31/01/2022	0,28	0,341	1,7	0,32	<0,0010	1,38	2,3 x 10 ⁻²
Ponto 23	02/02/2022	0,42	0,299	1,09	< 0,100	<0,0010	1	2,4 x 10 ⁻²
Ponto 45	31/01/2022	0,31	0,31	0,62	< 0,050	< 0,0010	<1,000	4,7 x 10 ⁻²
Ponto 51	15/12/2021	0,44	0,114	<0,60	<0,100	< 0,0010	< 1,000	<1,8
Ponto 53	14/12/2021	0,47	0,168	<0,60	<0,050	< 0,0010	<1,000	<1,8
Ponto 56	16/02/2022	0,67	0,223	1,30	0,10	<0,0010	1,13	1,4 x 10 ⁻²

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
Ponto 2	82
Ponto 8	82
Ponto 12	71
Ponto 23	67
Ponto 45	68
Ponto 51	88
Ponto 53	87
Ponto 56	72

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacias dos Rios Santo Antônio e Santa Tereza

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Especifica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg d O2)
Ponto 22	21/12/2021	0,50	31,96	27,03	28,29	11,63	1,70	6,25	16,83	6	13	< 5,0	0,7	17
Ponto 32	22/12/2021	0,41	35,65	26,96	27,88	37,58	4,07	5,90	18,04	5	22	< 5,0	3,3	22
Ponto 33	20/12/2021	0,44	77,11	27,76	25,85	38,13	5,70	6,99	39,27	13	35	< 5,0	0,9	19
Ponto 49	21/12/2021	0,57	64,80	27,01	30,02	28,45	4,73	6,90	33,44	10	30	< 5,0	0,8	32

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogenio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
Ponto 22	21/12/2021	0,50	0,277	3,30	0,67	<0,0010	2,63	<1,8 x 10 ¹
Ponto 32	22/12/2021	0,41	0,257	4,37	0,70	<0,0010	3,57	<1,8 x 10 ¹
Ponto 33	20/12/2021	0,44	0,363	2,72	0,21	<0,0010	2,51	<1,8 x 10 ¹
Ponto 49	21/12/2021	0,57	0,374	2,99	0,30	<0,0010	2,69	<1,8 x 10 ¹

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
Ponto 22	54
Ponto 32	60
Ponto 33	71
Ponto 49	68

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Acetável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacias dos Rios Paranã e Palma

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC	Cloreto total (mg/L de CL	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg de O2)
Ponto 26	23/02/2022	0,23	123,82	26,62	26,22	138,82	6,76	7,19	67,38	11	60	<5,0	0,8	3
Ponto 28	22/02/2022	0,37	48,99	26,08	25,11	282,32	6,51	6,67	26,84	6	26	<5,0	0,9	3
Ponto 29	24/02/2022	0,24	269,59	28,46	30,40	23,46	7,10	7,61	151,25	9	128	<5,0	0,5	3
Ponto 30	21/12/2021	0,24	93,81	27,13	25,15	150,30	6,73	7,36	48,68	122	40	< 5,0	0,9	5
Ponto 42	21/12/2021	0,57	79,33	27,53	25,32	111,19	6,86	6,97	41,58	100	35	< 5,0	0,9	19

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogenio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
Ponto 26	23/02/2022	0,23	0,176	0,63	0,37	<0,0010	<1,000	2,5 x 10 ²
Ponto 28	22/02/2022	0,37	0,220	1,10	0,27	<0,0010	<1,000	2,0 x 10 ²
Ponto 29	24/02/2022	0,24	0,259	<0,60	0,26	<0,0010	<1,000	1,3 x 10 ²
Ponto 30	21/12/2021	0,24	0,361	2,96	0,26	<0,0010	2,70	1,8 x 10 ¹
Ponto 42	21/12/2021	0,57	0,380	2,12	0,10	<0,0010	2,02	1,8 x 10 ¹

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
Ponto 26	59
Ponto 28	58
Ponto 29	73
Ponto 30	60
Ponto 42	61

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Acetável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacias do Rio Manuel Alves da Natividade e Rio São Valério

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg de O2)
Ponto 24	23/02/2022	0,37	53,01	26,56	26,99	66,48	6,57	7,00	29,15	8	30	<5,0	0,9	3
Ponto 25	23/02/2022	0,51	40,83	26,84	26,12	57,86	6,26	6,91	21,73	6	20	<5,0	0,9	3
Ponto 27	22/02/2022	0,22	25,93	27,89	28,66	23,76	6,69	6,71	13,70	4	16	<5,0	1,1	3
Ponto 44	21/02/2022	0,44	3,64	26,61	23,12	450,42	7,80	5,18	12,18	5	20	<5,0	1,3	3
Ponto 63	20/12/2021	0,29	46,10	26,28	26,24	52,63	3,95	6,46	24,04	6	20	<5,0	1,7	30
Ponto 64	20/12/2021	0,31	41,57	25,37	29,61	49,15	6,48	6,44	21,73	7	21	< 5,0	0,6	3

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
Ponto 24	23/02/2022	0,37	0,286	< 0,60	0,30	< 0,0010	< 1,000	1,2 x 10 ²
Ponto 25	23/02/2022	0,51	0,262	0,88	0,38	< 0,0010	< 1,000	1,2 x 10 ²
Ponto 27	22/02/2022	0,22	0,253	< 0,60	0,27	< 0,0010	< 1,000	4,5 x 10 ¹
Ponto 44	21/02/2022	0,44	0,158	<0,60	0,34	< 0,0010	< 1,000	2,8 x 10 ³
Ponto 63	20/12/2021	0,29	0,316	3,51	0,64	<0,0010	2,87	1,8 x 10 ¹
Ponto 64	20/12/2021	0,31	0,209	< 0,60	0,20	< 0,0010	< 1,000	1,7 x 10 ²

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
Ponto 24	68
Ponto 25	68
Ponto 27	76
Ponto 44	47
Ponto 63	62
Ponto 64	68

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacias dos Rios Manuel Alves Grande e Manuel Alves Pequeno

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg de O2)
Ponto 6	15/03/2022	0,65	15,47	26,77	26,16	37,38	90,53	6,38	19,77	6	8	< 0,5	1	3
Ponto 31	16/03/2022	0,31	12	25,47	25,87	24,5	7,16	5,94	17,56	7	6	< 5,0	0,9	3
Ponto 38	15/03/2022	0,22	10,85	26,08	25,18	9,05	5,94	5,69	22,31	5	5	< 5,0	1,3	7
Ponto 47	15/03/2022	0,68	17,1	26,55	25	50,43	7,16	6,31	26,09	8	8	< 0,5	1,1	3

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
Ponto 6	15/03/2022	0,65	< 0,002	2,02	0,12	< 0,1000	2	1,1x10 ²
Ponto 31	16/03/2022	0,31	< 0,002	1,47	< 0,100	< 0,1000	1,4	1,4 x 10 ²
Ponto 38	15/03/2022	0,22	< 0,002	2,07	0,17	< 0,1000	2	3,3 x 10 ²
Ponto 47	15/03/2022	0,68	0,116	1,23	< 0,050	< 0,1000	1,2	6,8 x 10 ¹

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
Ponto 6	75
Ponto 31	73
Ponto 38	68
Ponto 47	72

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacia do Rio Crixás

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg de O2)
ponto 62	02/02/2022	0,47	17,20	25,26	27,52	13,86	4,87	6,13	9,31	5	8	<5,0	1,0	8

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
ponto 62	02/02/2022	0,47	0,298	1,02	< 0,050	<0,0010	<1,000	2,0 x 10 ²

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
ponto 62	64

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Acetável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacias dos Rios Sono e Balsas

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC	Cloreto total (mg/L de CL	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg de O2)
Ponto 11	08/03/2022	0,45	11,66	25,8	24,63	43,03	7,34	6,06	53,63	9	7	< 5,0	1,5	3
Ponto 13	01/02/2022	0,31	7,29	26,3	28,67	53,66	7,53	5,69	15,09	5	4	< 5,0	1	5
Ponto 14	01/02/2022	0,32	14,69	26,6	27,54	65,68	7,67	6,5	18,72	7	5	< 5,0	1	3
Ponto 15	09/03/2022	0,26	4,32	25,8	25,26	5,56	7,66	5,12	55,19	6	2	< 5,0	1,8	3
Ponto 46	14/03/2022	0,67	12,29	27,43	27,02	26,35	91,84	6,01	23,46	5	5	< 0,5	2,7	16
Ponto 48	09/03/2022	0,27	14,63	25,9	28,48	55,52	93,78	6,11	53,05	12	8	< 5,0	1,9	3
Ponto 65	09/03/2022	0,28	4,49	26,55	26,78	3,09	98,56	5,19	49,62	6	2	< 5,0	1,2	3

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
Ponto 11	08/03/2022	0,45	0,096	1,32	0,4	< 0,0010	< 1,000	1,7x10 ²
Ponto 13	01/02/2022	0,31	0,299	0,64	< 0,050	< 0,0010	< 1,000	1,7 x 10 ³
Ponto 14	01/02/2022	0,32	0,302	1,32	< 0,050	< 0,0010	1,31	2,1x10 ³
Ponto 15	09/03/2022	0,26	< 0,020	1,48	0,46	< 0,0010	1,02	3,6x10 ¹
Ponto 46	14/03/2022	0,67	0,028	1,5	< 0,050	< 0,1000	1,5	1,7x10 ²
Ponto 48	09/03/2022	0,27	< 0,002	1,39	0,39	< 0,0010	1	4,0x10 ¹
Ponto 65	09/03/2022	0,28	0,08	1,35	0,35	< 0,0010	1	4,5x10 ¹

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
Ponto 11	69
Ponto 13	57
Ponto 14	59
Ponto 15	72
Ponto 46	71
Ponto 48	74
Ponto 65	72

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Acetável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacia do Ribeirão Manguês

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC	Cloreto total (mg/L de CL)	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg d O2)
ponto 61	02/02/2022	0,44	31,10	25,26	26,10	26,62	6,43	6,27	16,56	7	14	<5,0	1,5	10

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
ponto 61	02/02/2022	0,44	0,343	1,63	0,20	<0,0010	1,43	2,3 x 10 ²

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
ponto 61	65

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20

Bacia do Rio Perdida

Físico-Químico														
Código Estadual	Data da Coleta	Profundidade da coleta (m)	Condutividade Elétrica Específica a 25°C (µS/cm)	Temp Água (°C)	Temp Ar (°C)	Turbidez (NTU)	ODO (mg/L)	pH	Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	Sólidos Suspensos (mg/L)	Alcalinidade Total (mg/L de CaC	Cloreto total (mg/L de CL	DBO (DBO 5d, 20°C, mg de O2)	DQO (mg d O2)
ponto 60	08/03/2022	0,56	14.60	25.40	25.71	83.51	7.21	6.30	71.10	15	35	<5,0	1.0	3

Nutrientes								Microbiológico
Código Estadual	Data	Profundidade da coleta (m)	Fósforo total (mg/L)	Nitrogênio				Coliformes Termotolerantes (E. Coli)
				Total (mg/L)	Amônia (mg/L)	Nitrito (mg/L)	Nitrato (mg/L)	
ponto 60	08/03/2022	0,56	0,083	3,17	2,24	<0,0010	<1,000	2,0 x 10 ¹

Código Estadual	IQA - Índice de Qualidade de Água
ponto 60	72

IQA - CETESB	
Ótima	80 ≤ IQA ≤ 100
Boa	52 ≤ IQA < 80
Aceitável	37 ≤ IQA < 52
Ruim	20 ≤ IQA < 37
Péssima	0 ≤ IQA < 20



ALDO ARAUJO DE AZEVEDO
Diretoria de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos