

BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS BRUTAS DO SISTEMA BILLINGS - JULHO A SETEMBRO / 2025

Este boletim tem por objetivo informar aos órgãos gestores de Recursos Hídricos, os principais resultados obtidos pelo monitoramento específico da qualidade da água do Sistema Billings. Na rede interna da CETESB está disponível o **Banco InterÁguas**, onde se encontram as tabelas com os resultados analíticos para cada ponto. O **Sistema INFOÁGUAS**, que espelha o banco interno, está disponível para o público através do link : <https://cetesb.sp.gov.br/infoaguas/>.

Descrição dos pontos de amostragem:

UGHRI	Sist. Hidrico	Ponto/ Data Amostragem	Local do Ponto
6 - Alto Tietê	Res. Billings	BILL 02030	No meio do corpo central, cerca de 1,5 km da Barragem de Pedreira.
	Res. Billings	BILL 02100	No meio do corpo central, na direção do braço do Bororé.
	Res. Billings	BILL 02500	No meio do corpo central, sob a ponte da rodovia dos Imigrantes.
	Res. Billings	BILL 02900	Próximo à barragem reguladora Billings-Pedras (Summit Control).
	Braço do Rio Pequeno	BIRP 00500	No braço do Rio Pequeno, a aproximadamente 2km à montante da Rodovia Caminhos do Mar.
	Res. Rio Grande	RGDE 02050	Na Ponte da Light, na estrada velha do Caminho do Mar, alt 770.
	Res. Rio Grande	RGDE 02200	No Clube Prainha Tahiti Camping Náutica, na altura do Km 42 da rodovia SP-31.
	Res. Rio Grande	RGDE 02900	Próximo à rodovia Anchieta, junto à captação da SABESP.
	Rio Grande ou Jurubatuba	GADE 02900	Ponte na Av. Santo André (SP-122), na entrada do município de Rio Grande da Serra.
	Rio Taiaçupeba-Mirim	TAIM 00800	Ponte na Estrada Pau a Pique com Estrada Boracéia, próximo da EEE Jardim Planalto.
	Res. Taiaçupeba	PEBA 00900	Na captação da SABESP.

Índices de Qualidade da Água

Classes do IQA	
ÓTIMA	$79 < \text{IQA} \leq 100$
BOA	$51 < \text{IQA} \leq 79$
REGULAR	$36 < \text{IQA} \leq 51$
RUIM	$19 < \text{IQA} \leq 36$
PÉSSIMA	$\text{IQA} \leq 19$

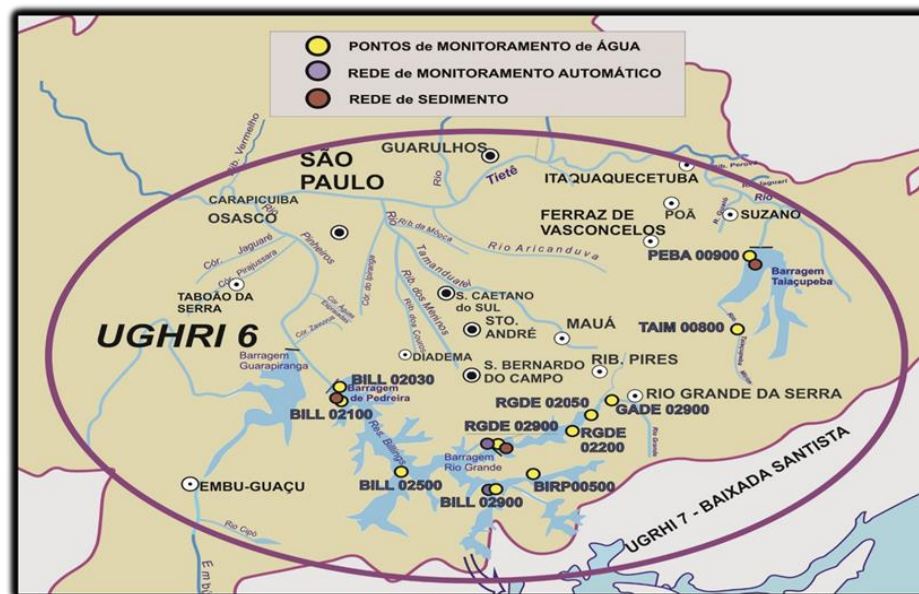
Classes do IVA	
ÓTIMA	$IVA \leq 2,5$
BOA	$2,6 \leq IVA \leq 3,3$
REGULAR	$3,4 \leq IVA \leq 4,5$
RUIM	$4,6 \leq IVA \leq 6,7$
PÉSSIMA	$6,8 \leq IVA$

Classes do IAP	
ÓTIMA	$79 < \text{IAP} \leq 100$
BOA	$51 < \text{IAP} \leq 79$
REGULAR	$36 < \text{IAP} \leq 51$
RUIM	$19 < \text{IAP} \leq 36$
PÉSSIMA	$\text{IAP} \leq 19$

Atendimento ao Plano de Contingência:

Não se aplica, uma vez que no terceiro trimestre de 2025 não houve operações de bombeamento das águas do braço do Rio Pequeno para o braço do Rio Grande.

Localização:



IQA- Índice de Qualidade da Água

BILL 02030	BILL 02100	BILL 02500	BILL 02900	BIRP 00500	RGDE 02050	RGDE 02200	RGDE 02900	GADE 02900	TAIM 00800	PEBA 00900
São Paulo		São Bernardo do Campo						R. Grande Serra	Suzano	
57	65	73	-	80	55	73	80	50	30	79

IAP - Índice de Qualidade da Água para fins de Abastecimento Público

BILL 02030	BILL 02100	BILL 02500	BILL 02900	BIRP 00500	RGDE 02050	RGDE 02200	RGDE 02900	GADE 02900	TAIM 00800	PEBA 00900
São Paulo		São Bernardo do Campo						R. Grande Serra	Suzano	
				30			64			26

IVA - Índice de Qualidade da Água para Proteção da Vida Aquática

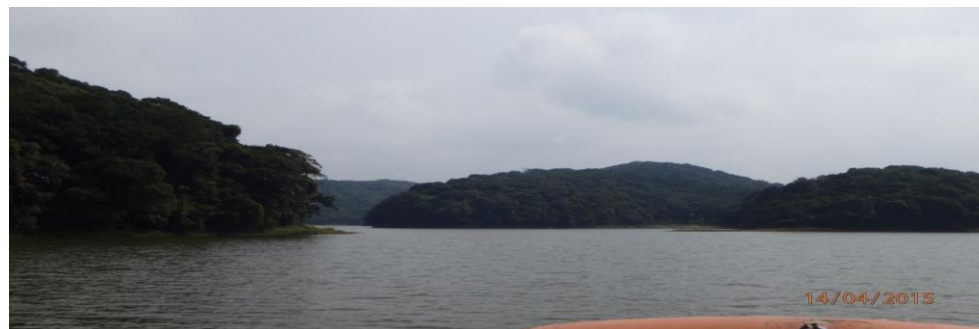
BILL 02030	BILL 02100	BILL 02500	BILL 02900	BIRP 00500	RGDE 02050	RGDE 02200	RGDE 02900	GADE 02900	TAIM 00800	PEBA 00900
São Paulo		São Bernardo do Campo						R. Grande Serra	Suzano	
6,4	6,4	5,4	-	4,4	4,4	4,2	3,2	3,2	8,6	4,2

Notas

Devido a problemas operacionais, não foi possível a coleta de água no ponto BILL 02900 (Summit Control) no terceiro trimestre de 2025.

BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS BRUTAS - SISTEMA BILLINGS
JULHO A SETEMBRO / 2025

Monitoramento da Qualidade das Águas do Sistema Billings
CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
EQ - Departamento de Qualidade Ambiental
EQA - Divisão de Qualidade das Águas e do Solo
EQAI - Setor de Águas Interiores



Principais Parâmetros de Qualidade da Água- (Resolução CONAMA no. 357/05)

Descrição dos pontos de amostragem:						Limites das variáveis por Classes	OD (mg/L)	DBO** (mg/L)	COT (mg/L)	E coli (UFC/100mL)	Fe Dissol (mg/L)	Al Dissol (mg/L)	Mn (mg/L)	Hg (µg/L)	NCC (cel/mL)	Clorofila a (µg/L)	Turbidez (UNT)	PT (mg/L)	
																		Lótico	Lêntico
UGHRI	Sist. Hídrico	Ponto/ Data Amostragem	Descrição	Lat.	Long.	Classe 01*	> 6	< 3	-	< 120	< 0,3	< 0,1	< 0,1	< 0,2	< 20.000	< 10	< 40	< 0,1	< 0,02
						Classe 02	> 5	< 5	-	< 600	< 0,3	< 0,1	< 0,1	< 0,2	< 50.000	< 30	< 100	< 0,1	< 0,03
6	Res. Billings	BILL 02030 25/09/2025	No meio do corpo central, cerca de 1,5 km da Barragem de Pedreira.	23 43 04	46 39 51	Classe 02	5,37	4,9	7,3	2400	<0,11	<0,11	0,05	<0,005	149.248	54,92	10	-	0,2
6	Res. Billings	BILL 02100 25/09/2025	No meio do corpo central, na direção do braço do Bororé.	23 45 16	46 38 40	Classe 02	5,15	5,4	6,33	244	<0,11	<0,11	0,06	<0,005	99.947	40,48	8,8	-	0,11
6	Res. Billings	BILL 02500 25/09/2025	No meio do corpo central, sob a ponte da rodovia dos Imigrantes.	23 47 27	46 35 54	Classe 02	5,49	5,27	6,21	29	<0,11	<0,11	0,05	<0,005	114.402	39,8	9,3	-	0,05
6	Res. Billings	BILL 02900	Próximo à barragem reguladora Billings-Pedras (Summit Control).	23 49 16	46 31 30	Classe 02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Braço do Rio Pequeno	BIRP 00500 25/09/2025	No braço do rio Pequeno, a aproximadamente 2km à montante da Rodovia Caminhos do Mar.	23 47 28	46 28 14	Especial	7,48	6,03	6,9	15	<0,11	<0,11	0,03	<0,005	148.724	29,4	6,6	-	0,02
6	Res. Rio Grande	RGDE 02050 02/09/2025	Na Ponte da Light, na estrada velha do Caminho do Mar, alt 770.	23 44 01	46 25 37	Classe 02	4,35	3,99	4,99	2500	1,01	0,14	0,07	0,1	970	2,67	7,4	-	0,12
6	Res. Rio Grande	RGDE 02200 02/09/2025	No Clube Prainha Tahiti Camping Náutica, na altura do Km 42 da rodovia SP-31.	23 44 23	46 26 44	Classe 02	8,16	6,19	7,04	49	0,66	<0,11	0,11	0,0516	4.908	15,59	34	-	0,06
6	Res. Rio Grande	RGDE 02900 02/09/2025	Próximo à rodovia Anchieta, junto à captação da SABESP.	23 46 16	46 32 03	Classe 02	8,54	3,95	4,95	57	<0,11	<0,11	0,03	0,0386	27.287	8,02	1,5	-	0,01
6	Rio Grande ou Jurubatuba	GADE 02900 02/09/2025	Ponte na Av. Santo André (SP-122), na entrada do município de Rio Grande da Serra.	23 44 46	46 24 16	Classe 02	5,25	3,53	4,54	29000	0,77	0,13	0,07	0,0665	-	1,34	6	0,17	-
6	Rio Taiaçupeba-Mirim	TAIM 00800 09/09/2025	Ponte na estrada de terra no fim da Travessa Crispim Adelino Cardoso.	23 38 04	46 19 17	Especial	2,41	8,54	9,06	160000	1,49	<0,11	0,18	<0,005	-	13,7	8,6	0,87	-
6	Res. Taiaçupeba	PEBA 00900 09/09/2025	Na captação da SABESP.	23 34 45	46 17 18	Especial	9,15	6,92	7,68	9	<0,11	<0,11	0,1	<0,005	225.103	61,48	9,9	-	0,06

OBS: OD (Oxigênio Dissolvido); DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio); COT (Carbono Orgânico Total); NCC (Núm. de Células de Cianobactérias); PT (Fósforo Total)

Não atendimento aos padrões de qualidade da Res. CONAMA 357/05

* Pontos enquadrados na Classe especial (0) são comparados com os padrões de qualidade da Classe 1, por serem os mais restritivos

**Dados de DBO estimados a partir dos resultados de COT, não são comparáveis aos padrões legais. Nos pontos BILL 02030 e BILL 02900 são mostrados os resultados da DBO medida.

Análise Resumida da Qualidade da Água dos Reservatórios

Reserv. Billings - IQA - O Reservatório Billings foi classificado nas categorias Ótima e Boa. **IAP** - Para fins de abastecimento público, no Braço do Rio Pequeno, foi classificado na categoria Ruim, devido ao Potencial de Formação de THM e ao Número de Células de Cianobactérias. **IVA** - Para fins de proteção da vida aquática, o corpo central do Reservatório Billings (Pedreira, Bororé e Imigrantes) foi classificado na categoria Ruim devido aos estados eutrófico e supereutrófico, e por apresentar efeito crônico no teste de toxicidade para organismos aquáticos. O Braço do Rio Pequeno foi classificado na categoria Regular, devido do efeito crônico no teste de toxicidade para organismos aquáticos. **Estação Automática:** No Summit Control, os parâmetros OD, pH e Turbidez atenderam a seus padrões de qualidade em mais de 98% do tempo.

Reserv. Rio Grande - IQA - O Reservatório do Rio Grande foi classificado nas categorias Ótima e Boa. **IAP** - Para fins de abastecimento público, a captação de água bruta da SABESP foi classificada na categoria Boa. **IVA** - Para fins de proteção da vida aquática, a captação foi classificado na categoria Boa. Os pontos situados no Tahiti e na Ponte da Light foram classificados na categoria Regular, devido ao estado eutrófico no Tahiti e ao nível de OD na Ponte da Light. **Estação Automática:** Na captação da SABESP, os parâmetros OD, pH e Turbidez atenderam a seus padrões de qualidade em 100% do tempo.

Reserv. Taiaçupeba - IQA - O Reservatório Taiaçupeba foi classificado na categoria Boa. **IAP** - Para fins de abastecimento público, o Braço do Rio Pequeno foi classificado na categoria Ruim, devido ao Potencial de Formação de THM e ao Número de Células de Cianobactérias. **IVA** - Para fins de proteção da vida aquática, foi classificado na categoria Regular, devido ao estado eutrófico. **Estação Automática:** Na estação Taiaçupeba, os parâmetros OD, pH e Turbidez atenderam a seus padrões de qualidade em mais de 97% do tempo.

Vazão afluente no Rio Grande

GADE 02900	Vazão (m³/s)
02/09/2025	2,17

MONITORAMENTO AUTOMÁTICO DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DO RESERV. BILLINGS – RIO GRANDE BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS – JULHO A SETEMBRO/2025



Departamento de Qualidade Ambiental –EQ
Divisão de Qualidade das Águas e do Solo – EQA
Setor de Hidrologia – EQAH

Ponto de amostragem	Sist. Hídrico	Descrição	Lat	Long
RGDE 02900	Res. Billings Rio Grande	Próximo à rodovia Anchieta, junto à captação da SABESP.	23 46 16	46 32 03

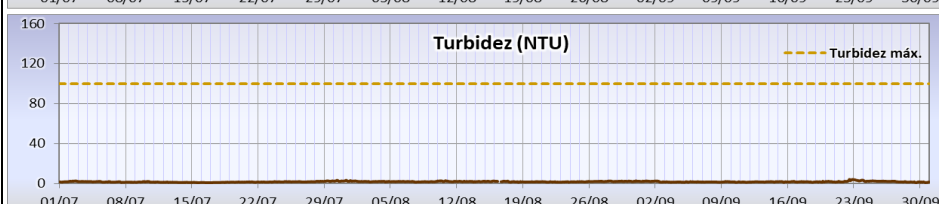
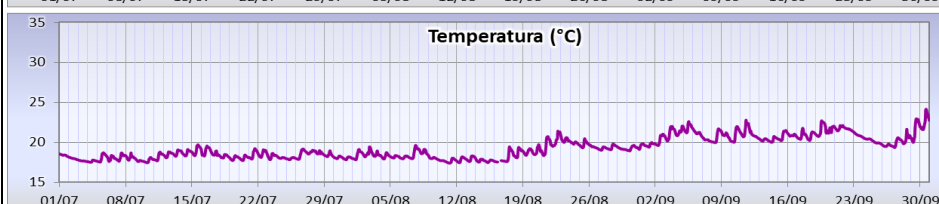
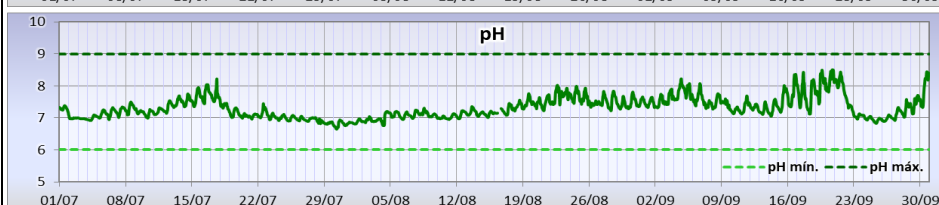
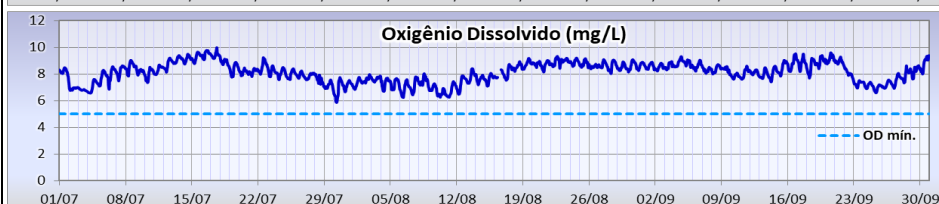
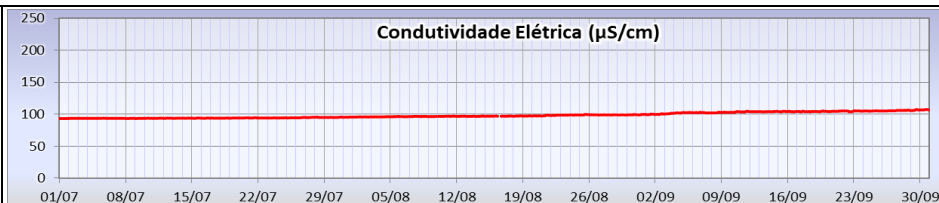
Atendimento ao padrão de qualidade para corpos d'água Classe 2 (CONAMA 357/05)

UGRHI	Nº de dados	pH		OD		Turbidez	
		absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
6 - Alto Tietê	Conformes	2200	100%	2200	100%	2200	100%
	Não Conformes	0	0%	0	0%	0	0%
	Total	2200	100%	2200	100%	2200	100%

RESERVATÓRIO BILLINGS



Estação Rio Grande



MONITORAMENTO AUTOMÁTICO DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DO RESERV. BILLINGS – SUMMIT CONTROL
BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS – JULHO A SETEMBRO/2025

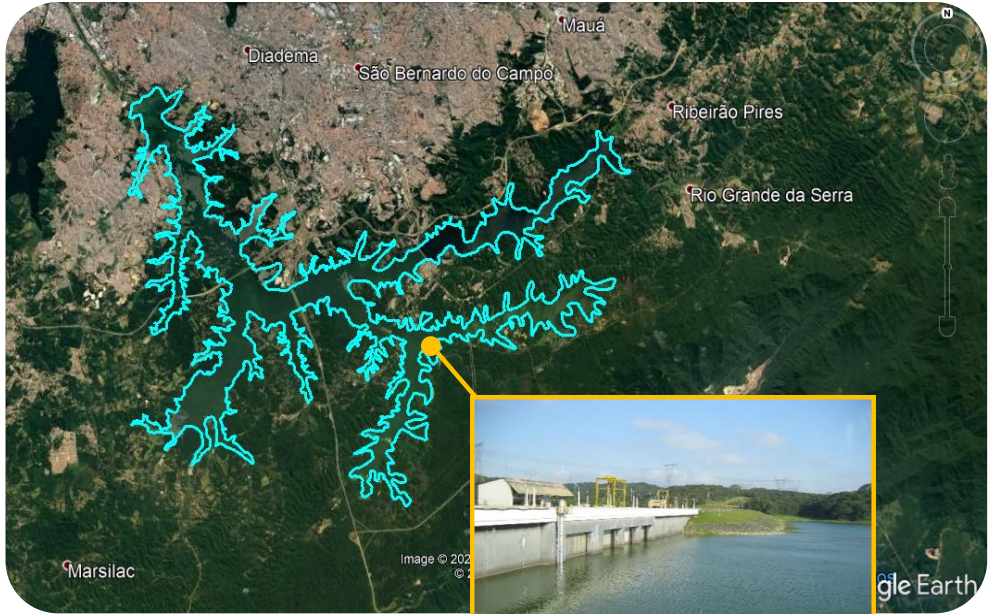


Departamento de Qualidade Ambiental – EQ
Divisão de Qualidade das Águas e do Solo – EQA
Setor de Monitoramento Automático das Águas – EQAH

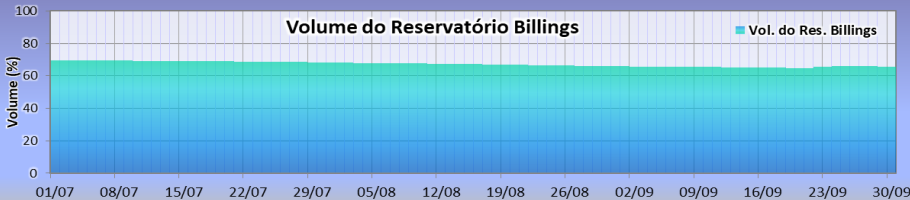
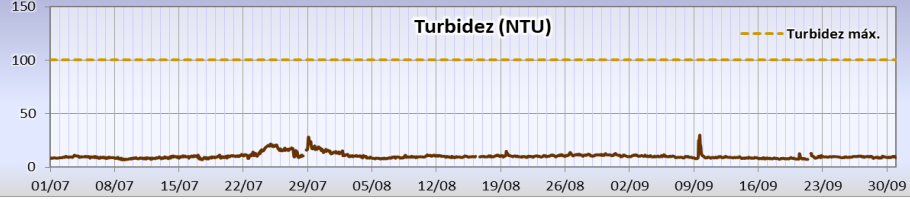
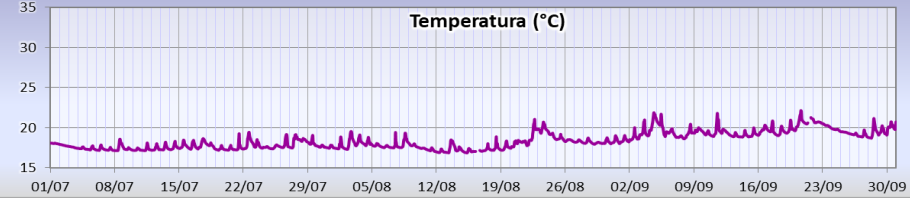
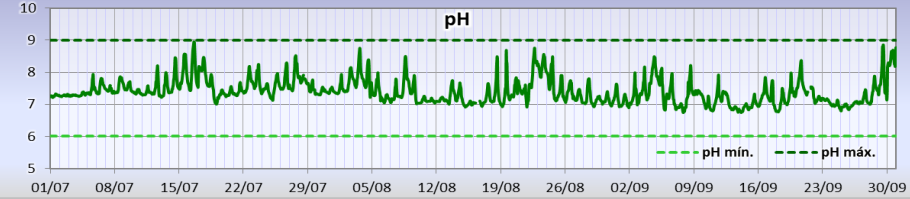
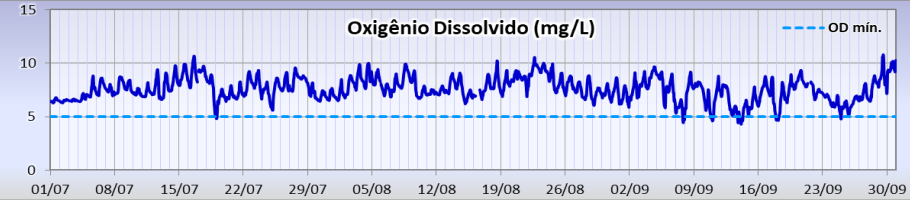
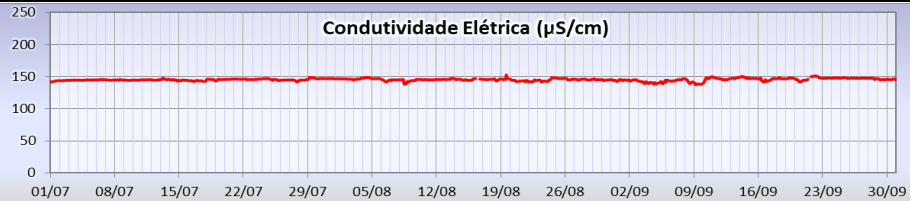
Ponto de amostragem	Sist. Hídrico	Descrição	Lat	Long
BILL 02900	Res. Billings	Próximo à barragem reguladora Billings-Pedras (Summit Control).	23 49 16	46 31 30

Atendimento ao padrão de qualidade para corpos d'água Classe 2 (CONAMA 357/05)							
UGRHI	Nº de dados	pH		OD		Turbidez	
		absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
6 - Alto Tietê	Conformes	2188	100%	2149	98%	2177	100%
	Não Conformes	0	0%	36	2%	0	0%
	Total	2188	100%	2185	100%	2177	100%

RESERVATÓRIO BILLINGS



Barragem reguladora Billings-Pedras



MONITORAMENTO AUTOMÁTICO DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DO RESERVATÓRIO TAIACUPEBA BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS – JULHO A SETEMBRO/2025

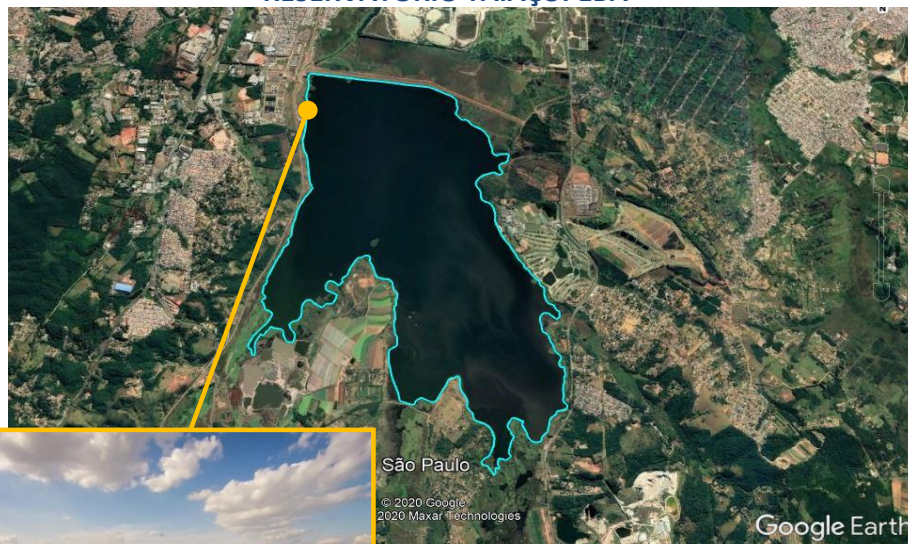


Departamento de Qualidade Ambiental – EQ
Divisão de Qualidade das Águas e do Solo – EQA
Setor de Monitoramento Automático das Águas – EQAH

Ponto de amostragem	Sist. Hídrico	Descrição	Lat	Long
PEBA 00900	Reservatório Taiacupeba	EF20 - Estação Taiacupeba junto à captação da SABESP na ETA Taiacupeba, integrante do Sistema Produtor Alto Tietê - SPAT	23 34 35	46 17 21

Atendimento ao padrão de qualidade para corpos d'água Classe 1 (CONAMA 357/05)							
UGRHI	Nº de dados	pH		OD		Turbidez	
		absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
6 - Alto Tietê	Conformes	2149	97%	2208	100%	2208	100%
	Não Conformes	59	3%	0	0%	0	0%
	Total	2208	100%	2208	100%	2208	100%

RESERVATÓRIO TAIACUPEBA



Captação SABESP

