



**Monitoramento da Qualidade das Águas - Sistema Taquacetuba/Guarapiranga**  
**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**  
**EQAH - Setor de Hidrologia**

Este boletim tem por objetivo informar a qualidade das águas do Sistema Taquacetuba/Guarapiranga. Na rede interna da CETESB está disponível o **Banco InterÁguas**, onde se encontram as tabelas com os resultados analíticos para cada ponto. Na rede externa, está disponível o **Sistema INFOÁGUAS** que espelha o banco interno.

**Descrição dos pontos de amostragem:**

UGHRI	Ponto	Sist. Hídrico	Local do Ponto	Latitude	Longitude
6 - Alto Tietê	BITQ 00100	Braço do Rio Taquacetuba	Na baía situada no final da rua Tomekichi Inouye (captação da SABESP)	23 50 41	46 39 20
	GUAR 00100	Reservatório Guarapiranga	No meio do Braço do Rio Parelheiros, no bairro do Balneário São José	23 45 15	46 43 37
	GUAR 00900		Na Captação da SABESP, junto à casa de Bombas.	23 40 27	46 43 40

**Índices de Qualidade de Água**

Classes do IQA		Classes do IVA		Classes do IAP	
ÓTIMA	79 < IQA ≤ 100	ÓTIMA	IVA ≤ 2,5	ÓTIMA	79 < IAP ≤ 100
BOA	51 < IQA ≤ 79	BOA	2,6 ≤ IVA ≤ 3,3	BOA	51 < IAP ≤ 79
REGULAR	36 < IQA ≤ 51	REGULAR	3,4 ≤ IVA ≤ 4,5	REGULAR	36 < IAP ≤ 51
RUIM	19 < IQA ≤ 36	RUIM	4,6 ≤ IVA ≤ 6,7	RUIM	19 < IAP ≤ 36
PÉSSIMA	IQA ≤ 19	PÉSSIMA	6,8 ≤ IVA	PÉSSIMA	IAP ≤ 19

**IQA - Índice de Qualidade de Água**

BITQ 00100	GUAR 00100	GUAR 00900
78	58	82

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

BITQ 00100	GUAR 00100	GUAR 00900
47	-	30

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

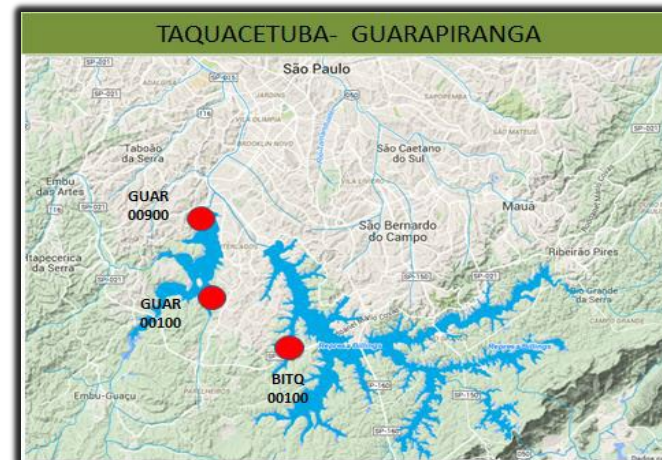
BITQ 00100	GUAR 00100	GUAR 00900
4,2	6,2	4,2

**Atendimento ao Plano de Contingência:**

O Número de Células de Cianobactérias no braço do Taquacetuba e na captação da SABESP, em março de 2022, superaram o Valor de Alerta 1. No entanto, os dados da vazão bombeada no braço do Taquacetuba mostraram a suspensão do bombeamento entre 07/01 e 31/03, não sendo necessário a aplicação das medidas contidas no Plano de Contingência nesse período. A SABESP deverá verificar o atendimento aos limites para o Número de Células de Cianobactérias e para as concentrações de Microcistinas estabelecidos no Plano de Contingência, em período anterior a 07/01, quando o sistema de bombeamento estava em operação.

**Atendimento ao Plano de Contingência:**

**Localização:**



**Atendimento aos Padrões de Qualidade**

Ponto/ Data Amostragem	OD (mg/L)	DBO** (mg/L)	COT (mg/L)	E coli (UFC/100 mL)	Fe Dissol (mg/L)	Al Dissol (mg/L)	Mn (mg/L)	NCC (cel/mL)	Clorofila a (µg/L)	Turbidez (UNT)	PT (lêntico) (mg/L)
<b>Padrão de Qualidade Classe 01*</b>	> 6	< 3	-	<120	< 0,3	< 0,1	< 0,1	< 20.000	< 10	< 40	< 0,02
BITQ 00100 15.03.2022	6,51	4,46	5,45	40	< 0,11	< 0,11	0,05	102.462	30,74	9,7	0,05
GUAR 00100 14.03.2022	7,18	9,38	9,75	4000	< 0,11	< 0,11	0,13	124.952	111,2	9,6	0,2
GUAR 00900 14.03.2022	6,8	5,5	6,46	7	< 0,11	< 0,11	0,01	58.503	31,48	3,9	0,06

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 são comparados com os padrões de qualidade da Classe 1, por serem os mais restritivos

\*\* DBO estimada a partir dos resultados de COT.

**Qualidade da Água:**

O braço do Taquacetuba e o reservatório Guarapiranga foram classificados nas categoria Boa e Ótima do IQA. Para fins de abastecimento público (IAP), o braço do Taquacetuba foi classificado na categoria Regular, devido ao Número de Células de Cianobactérias, ao passo que na captação da SABESP a qualidade foi classificada na categoria Ruim devido ao Potencial de Formação de THMs. Para fins proteção da vida aquática (IVA), o braço do Taquacetuba e a captação da SABESP foram classificados nas categorias Regular devido aos estados eutrófico ao passo que o braço do Parelheiros foi classificado na categoria Ruim devido ao estado Supereutrófico. Dados da estação automática na captação revelaram valores de OD próximos de zero que estão possivelmente associados com a inversão de água das camadas de fundo e de superfície devido à quebra da estratificação térmica, fenômeno que tem sido historicamente observado nesse reservatório. Os períodos com registro de valores de OD acima da saturação e de pH acima do padrão legal indicam a ocorrência de eventos de florações de algas decorrentes da eutrofização das águas. Contudo, a frequência de atendimento aos padrões legais para OD e pH, no trimestre, foi de 53 e 88 %. Na estação automática no braço do Taquacetuba, as variações de OD e pH, indicaram também a ocorrência de eventos de florações de algas, com possível influência na Turbidez e na Condutividade Elétrica, principalmente no mês de janeiro. A frequência de atendimento aos padrões legais de OD, pH e Turbidez, no trimestre, foi de 87, 33 e 85 %, respectivamente.

**Notas:**

## MONITORAMENTO AUTOMÁTICO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS DO RESERVATÓRIO GUARAPIRANGA

### BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS - JANEIRO A MARÇO/2022



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
GUAR00900	Res. Guarapiranga	EF08 - Guarapiranga na captação da SABESP junto à casa de bombas no bairro Capela do Socorro.	23 40 17	46 43 35

#### Atendimento ao padrão de qualidade para corpos d'água Classe 1 (CONAMA 357/05)

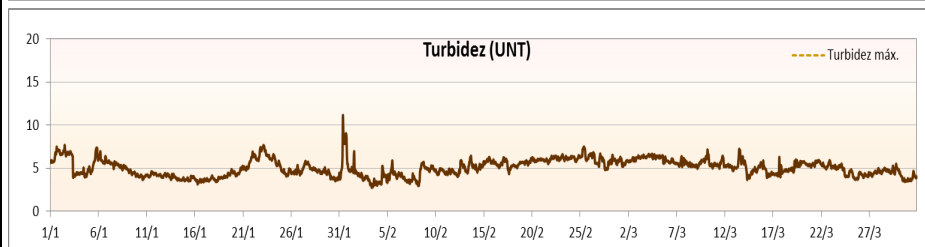
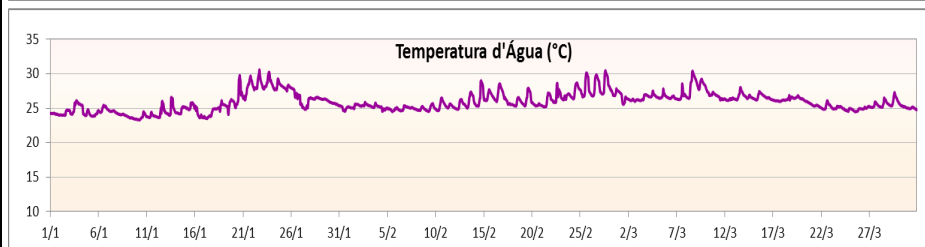
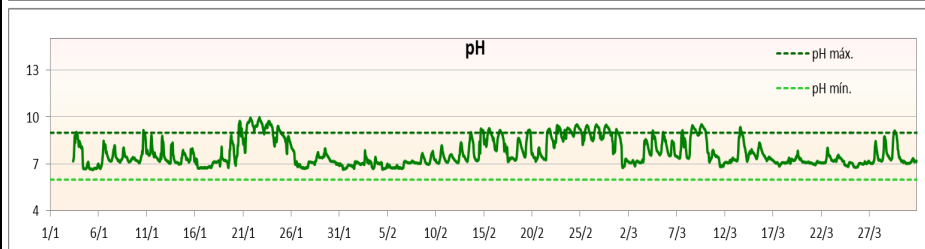
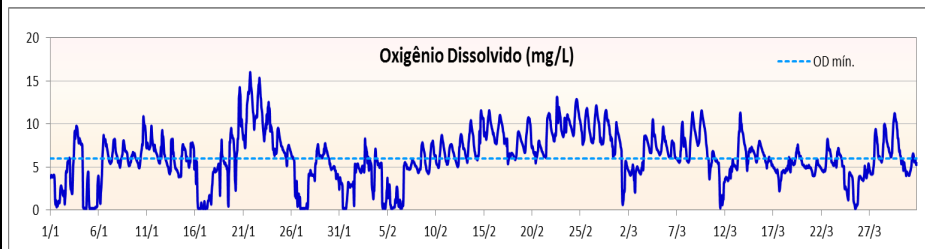
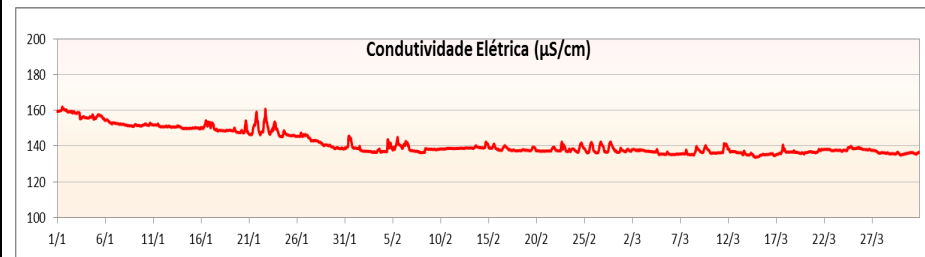
UGRHI	Nº de dados	pH		OD		Turbidez	
		absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
6 - Alto Tietê	Conformes	1845	88%	1135	53%	2160	100%
	Não Conformes	258	12%	1025	47%	0	0%
	<b>Total</b>	<b>2103</b>	<b>100,0%</b>	<b>2160</b>	<b>100,0%</b>	<b>2160</b>	<b>100,0%</b>

\* Pontos enquadrados na Classe Especial são comparados com os padrões de qualidade da Classe 1, por serem os mais restritivos

### RESERVATÓRIO GUARAPIRANGA



**Estação Automática Guarapiranga**



**MONITORAMENTO AUTOMÁTICO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS DO RESERVATÓRIO BILLINGS - BRAÇO DO TAQUACETUBA**  
**BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS - JANEIRO A MARÇO/2022**



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
BITQ00100	Braço do Ribeirão Taquacetuba	EF10. Na captação da SABESP de Taquacetuba, estrada Santa Rita, no.1000, no bairro Herplin.(EF10-Taquacetuba)	23 50 26	46 39 31

**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	703	33%	1880	87%	1826	85%
	Não Conformes	1457	67%	280	13%	334	15%
	Total	2160	100%	2160	100%	2160	100%

**RESERVATÓRIO BILLINGS**

