

BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS BRUTAS - RIO TIETÊ - TRECHO BARRA BONITA A IBITINGA

Boletim Semanal Plano de Vertimento de Macrófita

Nº 01

1ª Semana de Abril / 2025

Departamento de Qualidade Ambiental –EQ
Divisão de Qualidade das Águas e do Solo – EQA
Setor de Águas Interiores – EQAI

Este boletim tem por objetivo acompanhar a qualidade da água no Rio Tietê no trecho de Barra Bonita a Ibitinga em função do vertimento das macrófitas na barragem de Barra Bonita

Descrição dos pontos de amostragem:

UGRI	Sist. Hídrico	Ponto	Local do Ponto	LAT. S	LONG.W
13-Tietê/Jacaré	Rio Tietê	TIET 02500	Ponte na rodovia SP-255 que liga São Manuel a Jaú, a jusante do Res. de Barra Bonita.	22 30 26	48 32 46
	Rio Tietê	TIET 02500 (Monit. Aut.)	EF-33. Na captação industrial da Raizen Energia - Unidade Barra Bonita, na margem direita do rio.	22 30 24	48 32 43
	Rio Tietê	TIET 02530	Ponte na Rod. Comandante João Ribeiro de Barros -SP 225, km 200, divisa de Jaú /Pederneiras.	22 19 17	48 43 45
	Rio Tietê	TIET 02550	Na margem direita da Usina de Bariri, a montante da Hidrelétrica, na represa.	22 09 12	48 45 09

Avaliação da Qualidade da Água

Monitoramento Automático (sonda multiparâmetro)

Os dados da sonda automática do período de 01/04 a 10/04 evidenciaram pequenas alterações na qualidade da água vertida de Barra Bonita. Em aproximadamente metade do tempo os níveis de Oxigênio Dissolvido mantiveram-se abaixo do padrão de qualidade para Classe 2 (5 mg/L), atingindo os menores níveis nos dias 3 e 4/04 (superiores a 2 mg/L), sem registro de mortandade. Ao longo desse período, registrou-se ligeira diminuição da temperatura e aumento da condutividade, indicando o início do período de estiagem. Observaram-se baixos níveis de Turbidez, demonstrando que não há elevação dos níveis de sólidos suspensos, o que estaria associado ao vertimento descontrolado das plantas.

Monitoramento Manual

Os dados no monitoramento manual, obtidos por meio das duas coletas realizadas na primeira semana de abril, permitem realizar uma avaliação espacial da qualidade da água no trecho compreendido entre Barra Bonita e Bariri. Esses dados mostraram um ligeiro enriquecimento de sólidos, matéria orgânica e nutrientes nas águas do Rio Tietê a jusante de Barra Bonita. A coleta do dia 02/04 em Bariri foi fortemente influenciada por um episódio de floração de algas, uma vez que se verificou aumento expressivo de matéria orgânica, nutrientes e materiais em suspensão, além da supersaturação de OD.

Conclusão:

Os dados do monitoramento automático e manual indicaram ligeira perda de qualidade das águas do Rio Tietê, no trecho avaliado. A perda de qualidade pode estar atrelada ao vertimento das macrófitas, como também das diversas fontes de lançamento de esgoto ao longo da bacia, como o aporte de carga provenientes dos afluentes no Rio Bauru e Jaú. No entanto, não foi registrado nenhum episódio crítico.

Elaborado pelo Setor de Águas Interiores (EQAI)

Localização:

1ª semana					
TIET 02500		TIET 02530		TIET 02550	
Barra Bonita		Jaú/Pederneiras		Bariri	
01/04/2025	02/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	01/04/2025	02/04/2025
71	83	74	73	64	20

2ª semana					
TIET 02500		TIET 02530		TIET 02550	
Barra Bonita		Jaú/Pederneiras		Bariri	
01/04/2025	02/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	01/04/2025	02/04/2025

3ª semana					
TIET 02500		TIET 02530		TIET 02550	
Barra Bonita		Jaú/Pederneiras		Bariri	
01/04/2025	02/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	01/04/2025	02/04/2025

Classes do IQA

ÓTIMA	79 < IQA ≤ 100
BOA	51 < IQA ≤ 79
REGULAR	36 < IQA ≤ 51
RUIM	19 < IQA ≤ 36
PÉSSIMA	IQA ≤ 19

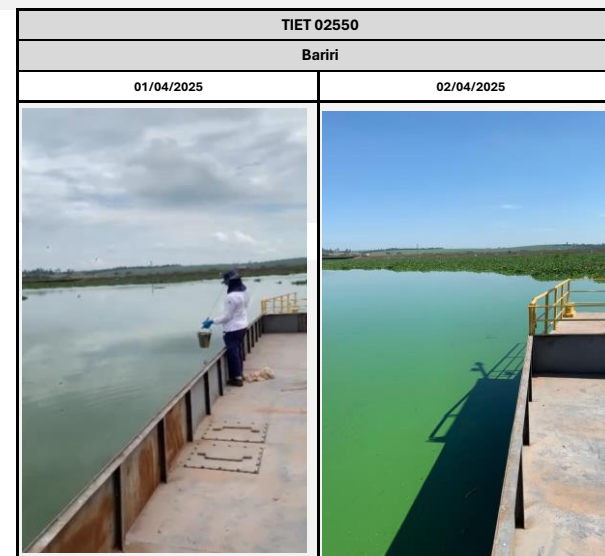
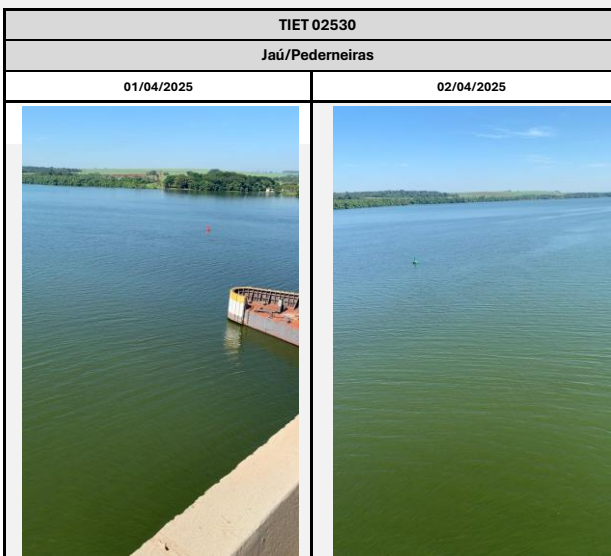
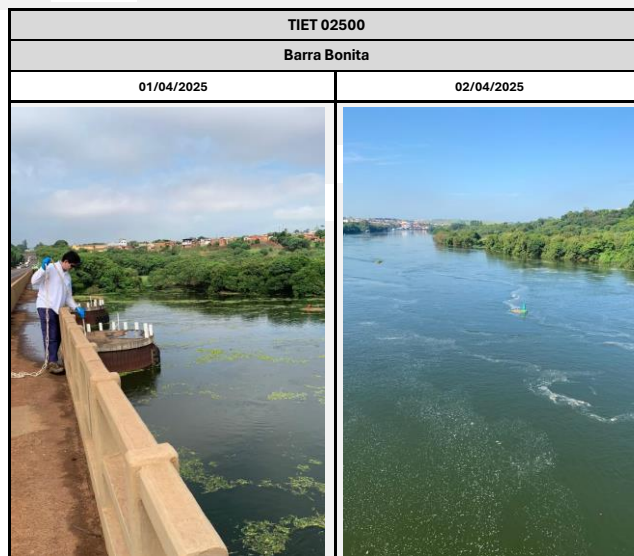
Elaborado pelo Setor de Águas Interiores (EQAI)

Pág. 1/3

Boletim Semanal Plano de Vertimento de Macrófita



Departamento de Qualidade Ambiental –EQ
Divisão de Qualidade das Águas e do Solo – EQA
Setor de Águas Interiores – EQAI



		TIET 02500		TIET 02530		TIET 02550	
		Barra Bonita		Jaú/Pedemeiras		Bariri	
		01/04/2025	02/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	01/04/2025	02/04/2025
		TIET 02500		TIET 02530		TIET 02550	
		Barra Bonita		Jaú/Pedemeiras		Bariri	
Variável	Padrão*	01/04/2025	02/04/2025	01/04/2025	02/04/2025	01/04/2025	02/04/2025
COT		9,7	6,6	8,8	6,9	13	88
Cond.		204	204	213	219	212	240
E. coli	600	101	2	17	93	36	7
PT	0,1 lótico / 0,03 lântico	0,07	0,06	0,09	0,08	0,18	3,4
NA	varia com pH	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
NKT		0,946	0,749	1,32	1,02	2,62	41,5
NO ₃ -	10	1,56	1,54	1,38	1,32	1,07	0,56
NO ₂ -	1	0,06	0,09	0,05	0,04	0,05	0,04
OD	5	7,4	6,5	7,8	7,3	7	> 20
pH	entre 6 e 9	7,3	7,3	7,8	7,5	8	10,2
SDT	500	146	138	147	148	150	160
ST		153	140	151	151	175	677
Temp. Água		27,1	27,2	27,2	27,4	28,5	29,5
Temp. Ar		24,9	26,3	28	30,1	28,8	30
Turb.	100	6,8	6,5	18	12	34	476

COT - Carbono Orgânico Total (mg/L) ; Cond. - Condutividade (µS/cm) ; E. coli - Escherichia coli (UFC/100mL) ; PT - Fósforo Total (mg/L) ; NA - Nitrogênio Amoniacal (mg/L) ; NKT - Nitrogênio Kjeldahl (mg/L) ; NO₃- - Nitrogênio-Nitrato (mg/L) ; NO₂- - Nitrogênio-Nitrito (mg/L) ; OD - Oxigênio Dissolvido (mg/L) ; pH - pH (U.pH) ; SDT - Sólido Dissolvido Total (mg/L) ; ST - Sólido Total (mg/L) ; Temp. Água - Temperatura da Água (°C) ; Temp. Ar - Temperatura do Ar (°C) ; Turb. - Turbidez (UNT)

* Limites estabelecidos na Resolução CONAMA nº 357/2005 para rios enquadrados na Classe 2

** Os resultados para E. coli são comparados aos padrões de qualidade da Classe 2 estabelecidos pela Decisão de Diretoria no. 112/2013/E

Não atendimento aos padrões legais

Elaborado pelo Setor de Águas Interiores (EQAI)

BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS BRUTAS - RIO TIETÊ - TRECHO BARRA BONITA A IBITINGA

Boletim Semanal Plano de Vertimento de Macrófita - 01/04/2025 A 10/04/2025

MONITORAMENTO AUTOMÁTICO

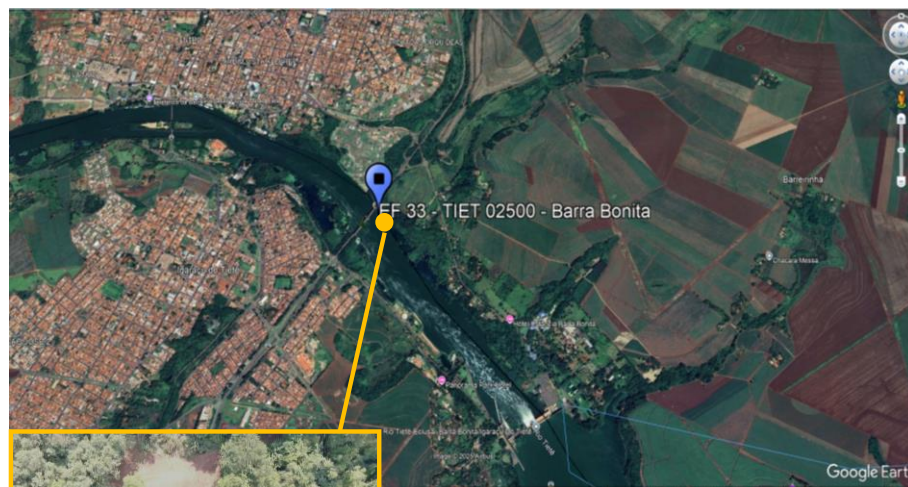


Departamento de Qualidade Ambiental –EQ
Divisão de Qualidade das Águas e do Solo – EQA
Setor de Monitoramento Automático das Águas – EQAH

Ponto de amostragem	Sist. Hídrico	Descrição	Lat	Long
TIET 02500	Rio Tietê	Captação de água bruta da Usina Raízen a jusante da barragem de Barra Bonita.	22° 30' 25"	48°32' 43"

Atendimento ao padrão de qualidade para corpos d'água Classe 2 (CONAMA 357/05)							
UGRHI	Nº de dados	pH		OD		Turbidez	
		absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
13 - Tietê Jacaré	Conformes	203	100%	103	51%	203	100%
	Não Conformes	0	0%	100	49%	0	0%
	Total	203	100%	203	100%	203	100%

Rio Tietê - Jusante da barragem de Barra Bonita



Captção Raízen

