

BOLETIM BIMESTRAL DE QUALIDADE DAS ÁGUAS BRUTAS - SISTEMA CANTAREIRA - AGOSTO E SETEMBRO / 2019

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 Cantareira. Na rede interna da CETESB esta 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:

UGHR	Sist. Hídrico	Ponto/ Data Amostragem	Local do Ponto
5 - Piracicaba/Capivari/Jundiá	Rio Atibainha	BAIN02950	Ponte sobre o Rio Atibainha na estrada que liga a Rod. D. Pedro I a Piracaia.
	Rio Cachoeira	CAXO02800	Ponte sobre o Rio Cachoeira na estrada que liga a Rod. D. Pedro I a Piracaia.
	Res. Cachoeira	CACH00500	No meio do corpo central, cerca de 3,5km da barragem
	Rio Jaguari	JAGR00002	Ponte sobre o Rio Jaguari, no Km 2.
	Rio Jaguari	JAGR00005	Ponte na SP - 381 (Fernão Dias), a jusante do reservatório da SABESP.
	Res. Jaguari	JARI00800	No corpo central do Res. Jaguari, em frente a ilha.
	Res. Jacareí	JCRE00500	No corpo central
	Rep. do Rio Atibainha	RAIN00880	Em frente as bombas para captação da reserva estratégica, antes da Ensecadeira.
6 - Alto Tietê	Res. Aguas Claras	ACLA00500	No Pier do Reservatório Aguas Claras- SABESP, na Serra da Cantareira. Estrada Sta Inês s/n, junto a EF-09 CETESB.
	Res. Juqueri /Paiva Castro	JQUJ00900	Ponte Santa Inês, na rodovia que liga Mairiporã à Franco da Rocha

Índices de Qualidade da 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

Uso da reserva técnica do Sistema Cantareira: de maio de 2014 a dezembro de 2015.

Elaborado pelo Setor de Águas Interiores (EQAI)

Localização:



IQA - Índice de Qualidade da Água

BAIN 02950	CAXO 02800	CACH 00500	JAGR 00002	JAGR 00005	JARI 00800	JCRE 00500	RAIN 00880	ACLA 00500	JQUJ 00900
B.J.Perdões		Piracaia	Vargem	Brag. Pta.		Piracaia	Naz.Pta.	Caieiras	Mairiporã
42	69	86	66	87	88	87	92	87	79

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

BAIN 02950	CAXO 02800	CACH 00500	JAGR 00002	JAGR 00005	JARI 00800	JCRE 00500	RAIN 00880	ACLA 00500	JQUJ 00900
B.J.Perdões		Piracaia	Vargem	Brag. Pta.		Piracaia	Naz.Pta.	Caieiras	Mairiporã

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

BAIN 02950	CAXO 02800	CACH 00500	JAGR 00002	JAGR 00005	JARI 00800	JCRE 00500	RAIN 00880	ACLA 00500	JQUJ 00900
B.J.Perdões		Piracaia	Vargem	Brag. Pta.		Piracaia	Naz.Pta.	Caieiras	Mairiporã

Nos meses de março e setembro são analisadas apenas as variáveis que compõem o IQA.

**BOLETIM BIMESTRAL DE QUALIDADE DAS ÁGUAS BRUTAS
SISTEMA CANTAREIRA AGOSTO E SETEMBRO / 2019**

**Monitoramento da Qualidade das Águas do Sistema Cantareira
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
EQAII - Setor de Hidrologia**



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

Descrição dos pontos de amostragem:						Limites das variáveis por Classe	OD (mg/L)	DBO (mg/L)	E coli (UFC/100mL)	Fe Dissol (mg/L)	Al Dissol (mg/L)	Mn Total (mg/L)	NCC (cel/mL)	Clorofila a (µg/L)	Turbidez (UNT)	PT (mg/L)	
																Lótico	Lêntico
UGHRI	Sist. Hidrico	Ponto/ Data Amostragem	Descrição	Lat.	Long.	Classe 01*	> 6	< 3	<120	< 0,3	< 0,1	< 0,1	< 20000	< 10	< 40	< 0,1	< 0,02
						Classe 02	> 5	< 5	< 600	< 0,3	< 0,1	< 0,1	< 50000	< 30	< 100	< 0,1	< 0,03
5	Rio Atibainha	BAIN02950 16.09.2019	Ponte sobre o Rio Atibainha na estrada que liga a Rod. D. Pedro a Piracaia.	23 06 48	46 28 45	Classe 02	1,2	4	6000	-	-	-	-	-	6	0,09	-
5	Rio Cachoeira	CAX002800 16.09.2019	Ponte sobre o Rio Cachoeira na estrada que liga a Rod. D. Pedro I a Piracaia.	23 05 43	46 26 31	Classe 02	8	2	1000	-	-	-	-	-	16	0,1	-
5	Res. Cachoeira	CACH00500 12.09.2019	No meio do corpo central, cerca de 3,5km da barragem	23 02 01	46 17 24	Especial	8,79	< 3	< 1	-	-	-	-	-	1,77	-	< 0,01
5	Rio Jaguari	JAGR00002 23.09.2019	Ponte sobre o Rio Jaguari, no Km 2.	22 52 53	46 23 28	Especial	7,34	3	1600	-	-	-	-	-	13	0,1	-
5	Rio Jaguari	JAGR00005 23.09.2019	Ponte na SP - 381 (Fernão Dias), a jusante do reservatório da SABESP.	22 54 54	46 25 41	Especial	8,76	3	5	-	-	-	-	-	2	0,03	-
5	Res. Jaguari	JARI00800 11.09.2019	No corpo central do Res. Jaguari, em frente a ilha.	22 55 40	46 25 27	Especial	7,36	< 3	< 1	-	-	-	-	-	4,51	-	0,02
5	Res. Jacareí	JCRE00500 11.09.2019	No corpo central, junto a sonda de monitoramento automático do EQAH	22 58 16	46 24 03	Especial	8,64	< 3	< 1	-	-	-	-	-	1,98	-	0,04
5	Rep. do Rio Atibainha	RAIN00880 12.09.2019	Em frente as bombas para captação da reserva estratégica, antes da Ensecadeira.	23 12 35	46 23 10	Especial	7,78	< 3	< 1	-	-	-	-	-	1,84	-	< 0,01
6	Res. Águas Claras	ACLA00500 10.09.2019	No Pier do Reservatório Águas Claras- SABESP, na Serra da Cantareira. Estrada Sta Inês s/n, junto a EF-09 CETESB.	23 23 52	46 39 30	Especial	8,77	< 3	21	-	-	-	-	-	2,16	-	0,02
6	Res. Juqueri /Paiva Castro	JQUU00900 10.09.2019	Ponte Santa Inês, na rodovia que liga Mairiporã à Franco da Rocha	23 20 25	46 39 45	Especial	7,64	< 3	4	-	-	-	-	-	1,36	-	0,01

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

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

ND - Não Determinado

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

Análise Resumida da Qualidade da Água dos Reservatórios

Os reservatórios do Sistema Cantareira foram classificados nas categorias Ótima e Boa do IQA. Os dados da estação automática, no Rio Piracicaba, indicaram um episódio crítico de oxigênio dissolvido no início do mês de setembro, que muito provavelmente esteve associado com um evento de chuva, uma vez que se constatou uma elevação súbita dos valores de turbidez.

MONITORAMENTO AUTOMÁTICO DE QUALIDADE DAS ÁGUAS RESERVATÓRIO ÁGUAS CLARAS

BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS - AGOSTO E SETEMBRO/2019

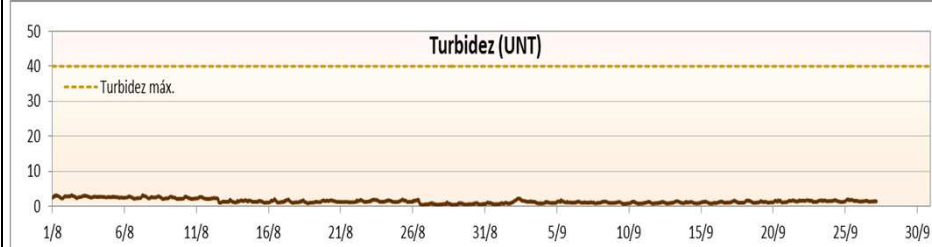
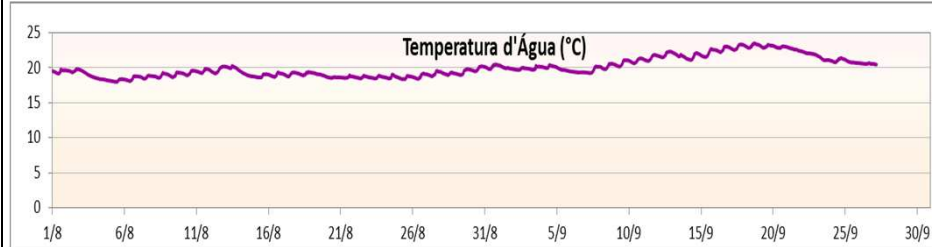
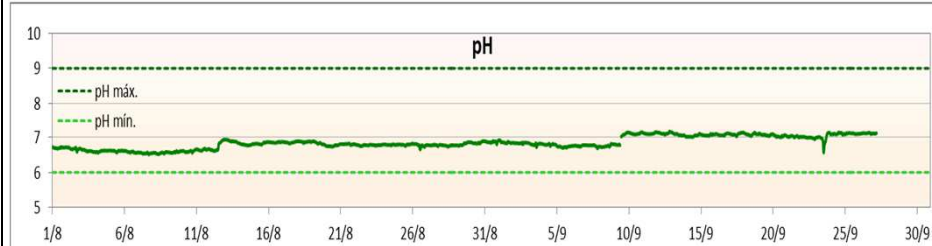
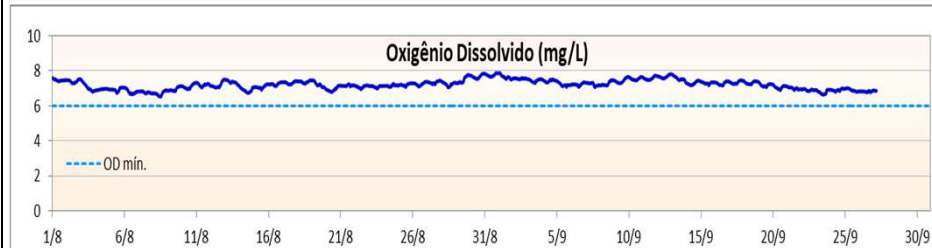


Departamento de Qualidade Ambiental –EQ
Divisão de Qualidade das Águas e do Solo – EQA
Setor de Hidrologia – EQAH

Ponto de amostragem	Sist. Hídrico	Descrição	Lat	Long
ACLA 00500	Res. Águas Claras	No píer do Reservatório Águas Claras - SABESP, na Serra da Cantareira. Estrada Sta Inês, s/n, junto à EF09 CETESB.	23 23 52	46 39 30

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	1372	100,0%	1372	100,0%	1372	100,0%
	Não Conformes	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Total	1372	100,0%	1372	100,0%	1372	100,0%



Dados faltantes devido a falha no equipamento medidor



MONITORAMENTO AUTOMÁTICO DE QUALIDADE DAS ÁGUAS DO RIO PIRACICABA
BOLETIM DE QUALIDADE DAS ÁGUAS - AGOSTO E SETEMBRO / 2019

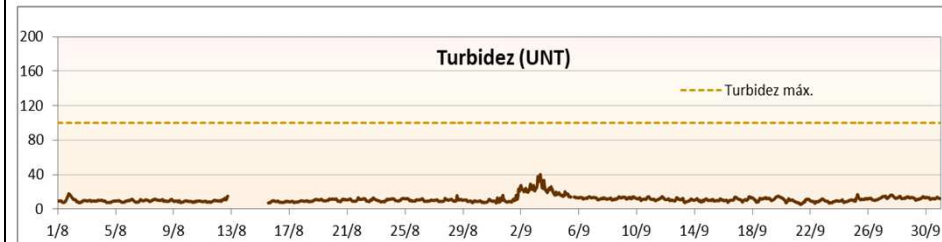
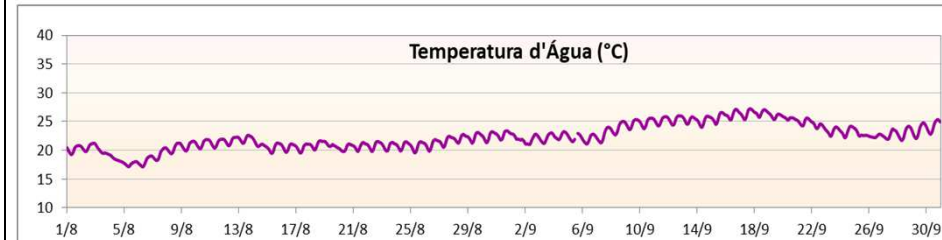
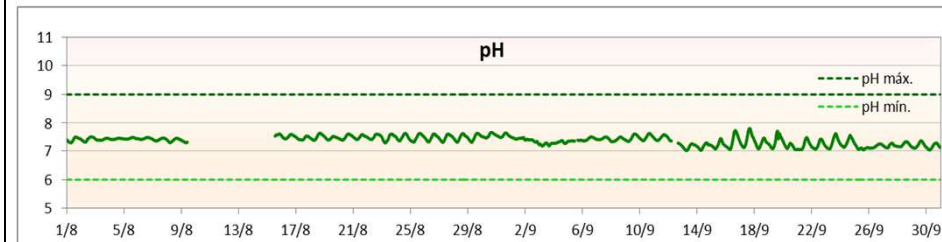
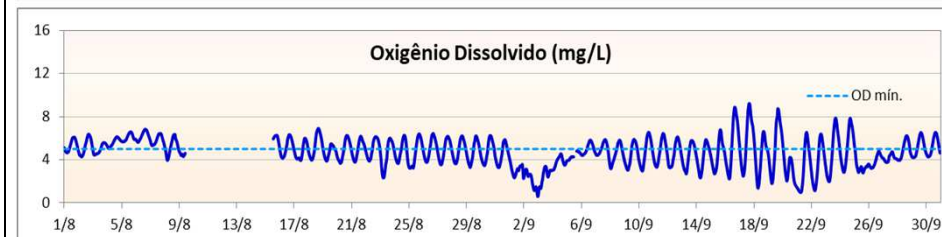


Departamento de Qualidade Ambiental –EQ
 Divisão de Qualidade das Águas e do Solo – EQA
 Setor de Hidrologia – EQAH

Ponto de amostragem	Sist. Hídrico	Descrição	Lat	Long
PCAB 02600	Rio Piracicaba	EF06 - No Sítio Pau D'Alinho, na Estrada dos Marins - Piracicaba	22 42 01	47 42 42

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

UGRHI	Nº de dados	pH		OD		Turbidez	
		absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
5 - PCJ	Conformes	1304	100,0%	562	42,8%	1393	100,0%
	Não Conformes	0	0,0%	752	57,2%	0	0,0%
	Total	1304	100,0%	1314	100,0%	1393	100,0%



Falha de dados devido a desvio nos sensores de medição.