



COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Presidência

Ofício n.º 805/2019/P

São Paulo, 05 de setembro de 2019.

SE EXEC COMITES PCJ 24/SET/2019 14:22 000001917

Ref.: Inquérito Civil n.º 14.1096.0000005/2014-2

Senhor Presidente,

Em atendimento ao acordado em reunião realizada em 16/05/2014, na Sede do Ministério Público do Estado de São Paulo, conforme deliberações da Sra. Alexandra Faccioli Martins - Promotora de Justiça do GAEMA - PC - Piracicaba, para tratar de questões relacionadas à renovação da outorga do Sistema Cantareira e aumento da disponibilidade hídrica nas bacias do PCJ, bem como ao monitoramento da qualidade da água, encaminhamos a Vossa Senhoria a Edição do Boletim Bimestral de Qualidade das Águas Brutas - Sistema Cantareira - maio/2019, elaborado pela unidade competente da Diretoria de Engenharia e Qualidade Ambiental desta CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo.

Informamos que o citado Boletim foi encaminhado aos demais órgãos participantes daquela reunião.

Aproveitamos a oportunidade para renovar nossos protestos de estima e distinta consideração.

**PATRÍCIA IGLECIAS**  
Diretora - Presidente

SE EXEC COMITES PCJ 24/SET/2019 14:22 000001917

Ilustríssimo Senhor

**BARJAS NEGRI**

Presidente do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba, Capivari e Jundiaí-CBH-PCJ  
Rua Alfredo Guedes, n.º 1.949 – Sala 604-Edifício Racz Center  
13416-901 - Piracicaba - SP

011.09.02.011

**BOLETIM BIMESTRAL DE QUALIDADE DAS ÁGUAS BRUTAS - SISTEMA CANTAREIRA - ABRIL E MAIO / 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 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:		
UGRI	Sist. Hídrico	Ponto/ Data Amostragem
	Rio Atibainha	BAIN02950
	Rio Cachoeira	CAXD02800
	Res. Cachoeira	CACH00500
	Rio Jaguari	JAGR00002
	Rio Jaguari	JAGR00005
	Res. Jaguari	JARI00800
	Res. Jacarei	JCRE00500
	Rep. do Rio Atibainha	RAIN00880
	Res. Aguas Claras	ACLA00500
	Res. Juqueri /Pava Castro	JQUJ00900

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

**Localização:**



**IQA - Índice de Qualidade da Água**

BAIN 02950	CAXD 02800	CACH 00500	JAGR 00002	JAGR 00005	JARI 00800	JCRE 00500	RAIN 00880	ACLA 00500	JQUJ 00900
39	68	89	61	79	87	91	90	82	79
B.J.Perdoes		Piracacia	Vargem	Brag. Pta.	Brag. Pta.	Piracacia	Naz.Pta.	Caleiras	Mairiporã

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

BAIN 02950	CAXD 02800	CACH 00500	JAGR 00002	JAGR 00005	JARI 00800	JCRE 00500	RAIN 00880	ACLA 00500	JQUJ 00900
					69	72	72	82	79
B.J.Perdoes		Piracacia	Vargem	Brag. Pta.			Naz.Pta.	Caleiras	Mairiporã

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

BAIN 02950	CAXD 02800	CACH 00500	JAGR 00002	JAGR 00005	JARI 00800	JCRE 00500	RAIN 00880	ACLA 00500	JQUJ 00900
5,6	3,2	4,4	4,4	4,4	4,4	3,2	2,2	2,2	2,2
B.J.Perdoes		Piracacia	Vargem	Brag. Pta.	Brag. Pta.	Piracacia	Naz.Pta.	Caleiras	Mairiporã

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

Elaborado pelo Setor de Águas Interiores (EQAI)

**BOLETIM BIMESTRAL DE QUALIDADE DAS ÁGUAS BRUTAS  
SISTEMA CANTAREIRA  
ABRIL - MAIO / 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  
 EQAH - Setor de Hidrologia



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

UGHR	Sist. Hídrico	Pontos/ Data Amostragem	Descrição	Lat.	Long.	Limites das variáveis por Classe													PT (mg/L)	
						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)	Lótico	Léntico				
5	Rio Atibaína	BAIN02950 14.05.2018	Ponte sobre o Rio Atibaína na estrada que liga a Rod. D. Pedro a Piracaba.	23 08 48	46 28 45	> 6	< 3	< 120	< 0,3	< 0,1	< 0,1	< 20000	< 10	< 40	< 0,1	< 0,02				
5	Rio Cachoeira	CAX002800 14.05.2018	Ponte sobre o Rio Cachoeira na estrada que liga a Rod. D. Pedro I a Piracaba.	23 05 43	46 26 31	> 5	< 5	< 600	< 0,3	< 0,1	< 0,1	< 50000	< 30	< 100	< 0,1	< 0,03				
5	Res. Cachoeira	CACH00500 09.05.2018	No meio do corpo central, cerca de 3,5km da barragem	23 02 01	46 17 24	1,7	4	17000	0,8	0,2	< 0,1	208	< 1,5	19	0,1					
5	Rio Jaguari	JAGR00002 28.05.2018	Ponte sobre o Rio Jaguari, no Km 2.	22 52 53	46 23 28	7,22	< 2	980	0,8	0,3	< 0,1	325	< 1,5	19	0,1					
5	Rio Jaguari	JAGR00005 28.05.2018	Ponte na SP - 381 (Fernão Dias), a jusante do reservatório da SABESP.	22 54 54	46 25 41	8,76	< 3	2	0,04	< 0,11	0,01	68846	8,46	2,87		< 0,01				
5	Res. Jaguari	JARI00800 22.05.2018	No corpo central do Res. Jaguari, em frente a ilha.	22 55 40	46 25 27	9,32	< 2	4900	0,7	0,2	< 0,1	51	< 1,5	40	0,1					
5	Res. Jacareí	JCRE00500 22.05.2018	No corpo central, junto a sonda de monitoramento automático do EQAH	22 58 16	46 24 03	7,59	< 3	40	4	< 0,1	0,4	532	< 1,5	11	0,04					
5	Rep. do Rio Atibaína	RAIN00880 09.05.2018	Em frente as bombas para captação da reserva estratégica, antes da Encacadeira.	23 12 35	46 23 10	8,23	< 3	60	< 0,04	< 0,11	0,004	39925	10,14	2,97		< 0,01				
6	Res. Águas Claras	ACLA00500 24.05.2018	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	7,81	< 3	2	< 0,04	< 0,11	0,006	46884	8,29	2,79		< 0,01				
6	Res. Juqueri / Paiva Castro	JQU009000 24.05.2018	Ponte Santa Inês, na rodovia que liga Mairiporã à Franco da Rocha	23 20 25	46 39 45	5,92	< 3	12	0,09	< 0,11	0,03	57	2,19	1,97		< 0,01				
						6,6	< 3	44	0,07	< 0,11	0,06	8403	1,69	2,34		< 0,01				

OBS: OD (Oxigênio Dissolvido); DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio); NCC (Num. de Células de Clostridias), PT (Fósforo Total)

\* Pontos enquadrados na Classe Especial (0) são comparados com os padrões de qualidade da Classe Especial (0) (Fósforo Total)

**Análise Resumida da Qualidade da Água dos Reservatórios**

Os reservatórios do Sistema Cantareira foram classificados nas categorias Ótima e Boa do IOA. Para fins de abastecimento público (IAP), os reservatórios foram classificados nas categorias Ótima e Boa. Para fins de proteção da vida aquática (IVA), os reservatórios foram classificados nas categorias Ótima e Boa, exceto os reservatórios Jaguari e Cachoeira que foram classificados na categoria Regular devido ao efeito crônico no teste de toxicidade para organismos aquáticos e ao estado mesotrófico.

ND - Não Determinado

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

Descrição dos pontos de amostragem:

Ponto	Sist. Hidrico	Descrição	Lat	Long
PCAB 02600	Rio Piracicaba	EF06, No Sítio Pau D'Alinho, na Estrada dos Marrns, s/n, em Piracicaba.	22 42 01	47 42 42

Principais Variáveis de Qualidade da Água - Classe 2 (CONAMA 357/05)

UGRHI	Ponto	Nº de dados	pH		OD		Turbidez	
			absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
5	PCAB 02600	Conformes	1190	100,0%	1176	98,8%	1190	100,0%
		Não Conformes	0	0,0%	14	1,2%	0	0,0%
Total			1190	100,0%	1190	100,0%	1190	100,0%

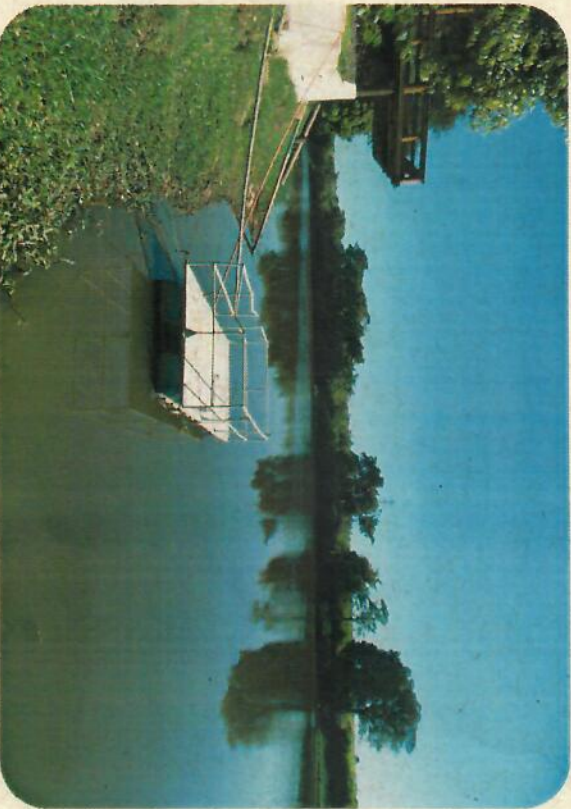
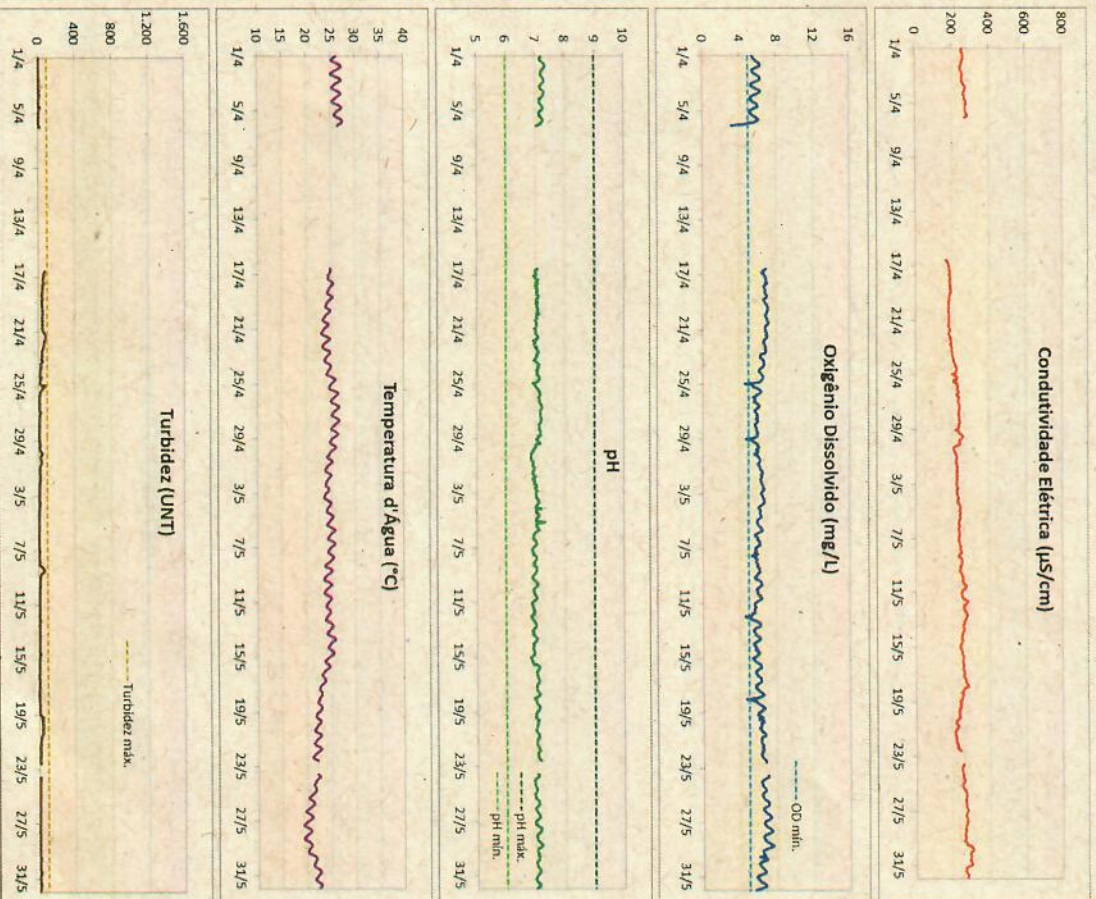


Gráfico Bimestral

PCAB 02600 - EF06 Estação Automática Piracicaba\*



\* Falta de dados devido a falha no equipamento de medição.

Departamento de Qualidade Ambiental - ECA  
 Divisão de Qualidade das Águas e do Solo - ECA  
 Setor de Hidrologia - ECAH  
 Monitoramento Automático da Qualidade das Águas do Reservatório Águas Claras e do Rio Piracicaba

Descrição dos pontos de amostragem:

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

Principais Variáveis de Qualidade da Água - Classe 1 (CONAMA 357/05)

ACLA 00500

Atendimento ao padrão de qualidade para corpos d'água Classe I

UGRHI	Ponto	Nº de dados	pH		OD		Turbidez	
			absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
6	ACLA 00500	Conformes	1464	100,0%	150	10%	1464	100,0%
		Não Conformes	0	0,0%	1314	90%	0	0,0%
		Total	1464	100,0%	1464	100%	1464	100,0%



Gráfico Bimestral

ACLA 00500 - EF09 Águas Claras

