



COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO
Presidência

OF. 0131 /2018/P

São Paulo, 15 de março de 2018.

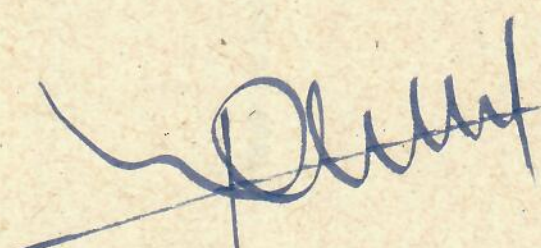
Ref.: Inquérito Civil nº 14.1096.0000005/2014-2

Senhor Presidente,

Em atenção ao acordado em reunião realizada em 16/05/2014, na Sede do Ministério Público do Estado de São Paulo, de acordo com as deliberações da Dra. Alexandra Faccioli Martins – Promotora de Justiça do GAEMA-PCJ-Piracicaba, para tratar de questões relacionadas à renovação da outorga do Sistema Cantareira e aumento da disponibilidade hídrica nas bacias do PCJ, bem como o monitoramento da qualidade da água, encaminhamos a Vossa Senhoria a Edição do Boletim Bimestral de Qualidade das Águas Brutas – Sistema Cantareira – janeiro/ 2018, elaborado pela Unidade competente da Diretoria de Engenharia e Qualidade Ambiental desta CETESB.

Por oportuno, informamos que o citado Boletim foi encaminhado aos demais órgãos participantes daquela reunião, a saber: CBH-AT, DAEE, Centro de Vigilância Sanitária – CVS e Agência Nacional de Águas – ANA.

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


CARLOS ROBERTO DOS SANTOS
Diretor-Presidente

Ilustríssimo Senhor

BARJAS NEGRI

Presidente do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Piracicaba, Capivari e Jundiaí – CBH-PCJ
Rua Alfredo Guedes, nº 1949 – Sala 604 – Ed. Racz Center.
13416-901 – Piracicaba – SP

5 - Praciçaba/Capivari/Jundiá		5 - Alto Tietê		UGHRI
Sist. Hídrico	Ponto/ Data Amostragem	Local do Ponto		
Rio Atibaia	BAIN02950	Ponte sobre o Rio Atibaia na estrada que liga a Rod. D. Pedro I a Praciçaba		
Rio Cachoeira	CACH002800	Ponte sobre o Rio Cachoeira na estrada que liga a Rod. D. Pedro I a Praciçaba		
Res. Cachoeira	CACH005000	No meio do corpo central, cerca de 3,5 km da barragem		
Rio Jaguari	JAGAR000002	Ponte sobre o Rio Jaguari, no Km 2		
Rio Jaguari	JAGAR000005	Ponte na SP - 381 (Ferreiro Dias), a jusante do reservatório da SABESP		
Res. Jaguari	JARI000800 ✓	No corpo central do Res. Jaguari, em frente a ilha		
Res. Jacareí	JCRE000500	No corpo central		
Rep. do Rio Atibaia	RAIN000800	Em frente as bombas para captação da reserva estratégica, antes da Ensecadura.		
Res. Águas Claras	ACLAD00500	No Pier do Reservatório Águas Claras SABESP, no Sítio da Cachoeira, Estrada São José s/nº, junto a ET-09 CTE5B		
Res. Jaguari/Pavão Castro	JOUU00900	Ponte Santa Inês, na rodovia que liga Mariporã a Franco da Rocha		

Índices de Qualidade da Água		
Classes do IQA	Classes do IVA	Classes do IAP
ÓTIMA	ÓTIMA	ÓTIMA
BOA	BOA	BOA
REGULAR	REGULAR	REGULAR
RUIM	RUIM	RUIM
PÉSSIMA	PÉSSIMA	PÉSSIMA

RAIN 02950	CAXO 02800	CACH 00500	JAGR 00012	JAGR 00005	JARI 00600	JCEK 00500	RAIN 00880	ACLA 00500	IGQU 00900
B-J Perdões		Piracaiá	Vargem	Brag. Pa.	Piracaiá	Naz.Pa.	Caleiras	Matiporã	
36	70	85	45	79	78	88	89	71	74

IAP - Índice de Qualidade da Água para fins de Abastecimento Público									
BAH 029500	CACH 002800	JAGR 000002	JAGR 000005	JARI 000800	ICRE 005500	RAIN 000800	ACLA 005500	IQU 000900	
B.J.Perdidos	Piracala	Vargem	Brag. Pa.	Piracala	Naz.Pa.	Cateiras	Maliporã		
	51		39	53	89	71	73		

IVA - Índice de Qualidade da Água para Proteção da Vida Aquática									
BAN 029350	CAXO 02800	CACH 00500	JAGR 00012	JAGR 00005	JARI 00600	ICEE 00500	RAIN 00800	ACIA 00500	IQUJ 00900
B.J.Perdões		Piracala	Vargem	Brag. Pia.		Piracala	Naz.Pia.	Caleiras	Mairiporã
5,6	3,2	4,4	3,2	2,2	4,4	4,4	3,4	3,4	3,4

BOLETIM BIMESTRAL DE QUALIDADE DAS ÁGUAS BRUTAS
SISTEMA CANTAREIRA
DEZEMBRO/2017 - JANEIRO/2018

Monitoramento da Qualidade das Águas do Sistema Cantareira
CETESB - Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
EQ - Departamento de Qualidade Ambiental
EQAI - 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)

Descrição dos pontos de amostragem:																	
UGHRI	Sist. Hídrico	Ponto/Data Amostragem	Descrição	Lat.	Long.	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 (col/mL)	Clorofila a (µg/L)	Turbidez (UNT)	PT (mg/L)	
						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 Atibaia	BAIN02950 15.01.2018	Ponte sobre o Rio Atibaia na estrada que liga a Rod. D. Pedro a Piracema.	23 06 48	46 28 45	Classe 02	1,0	3,0	27000	1,0	0,1	0,2	2946	1	20	0,2	
5	Rio Cachoeira	CAX002800 15.01.2018	Ponte sobre o Rio Cachoeira na estrada que liga a Rod. D. Pedro à Piracema.	23 05 43	46 26 31	Classe 02	5,99	< 2,0	390	0,6	0,1	< 0,1	37	< 1	17	0,09	
5	Res. Cachoeira	CACH00500 10.01.2018	No meio do corpo central, cerca de 3,5km da barragem	23 02 01	46 17 24	Especial	8,55	7,0	2,0	< 0,1	< 0,1	0,01	132080	9	4,51		< 0,01
5	Rio Jaguari	JAG000002 22.01.2018	Ponte sobre o Rio Jaguari, no Km 2.	22 52 53	46 23 28	Especial	7,68	4,0	7600	0,5	0,7	< 0,1	0	< 1	309	0,4	
5	Rio Jaguari	JAGR00005 22.01.2018	Ponte na SP - 381 (Ferno Dias), a jusante do reservatório da SABESP.	22 54 54	46 25 41	Especial	7,96	< 2,0	100	0,3	< 0,1	0,4	329	< 1	13	< 0,02	
5	Res. Jaguari	JARI00800 03.01.2018	No corpo central do Res. Jaguari, em frente a ilha.	22 55 40	46 25 27	Especial	8,85	< 3,0	4,0	< 0,1	0,14	< 0,01	251940	27,88	9,8		0,02
5	Res. Jacaré	JCRE00500 03.01.2018	No corpo central, junto a sonda de monitoramento automático do EQAH	22 58 16	46 24 03	Especial	6,86	< 3,0	4,0	< 0,1	< 0,1	0,01	118395	11,27	4,2		0,01
5	Rep. do Rio Atibaia	RAIN00880 10.01.2018	Em frente as bombas para captação da reserva estratégica, antes da Estação de Tratamento.	23 12 35	46 23 10	Especial	7,57	6,0	1,0	< 0,1	< 0,1	0,01	6930	4,5	1,7		< 0,01
6	Res. Águas Claras	ACLA00500 04.01.2018	No Pier do Reservatório Águas Claras, SABESP, na Serra da Cantareira, Estrada Sta Inês s/n, junto a ET-09 CETESB.	23 23 52	46 39 30	Especial	5,72	8,0	77	< 0,1	< 0,1	0,04	935	< 0,56	2,7		0,02
6	Res. Jaguari/Pirava Castro	JOJU00900 04.01.2018	Ponte Santa Inês, na rodovia que liga Mairiporã à Franca da Rocha	23 20 25	46 39 45	Especial	6,26	12	33	< 0,1	< 0,1	0,04	8170	2,74	4		0,01

OBS: OD (Oxigênio Dissolvido); DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio); NCC (Num. de Colônias de Cianobactérias); PT (Fórmula Total)

Análise Resumida da Qualidade da Água dos Reservatórios

Os reservatórios do Sistema Cantareira foram classificados nas categorias Boa e Ótima do IQA.
 Para fins de abastecimento público, os reservatórios Jacaré, Atibaia, Jaguari e Águas Claras foram classificados nas categorias Boa e Ótima do IAP. Os reservatórios Jaguari e Cachoeira foram classificados na categoria Regular do IAP devido ao número de células de cianobactérias.
 Para fins de proteção da vida aquática, os reservatórios foram classificados na categoria Regular do IVA, devido ao efeito crônico no teste de toxicidade para organismos aquáticos.

Departamento de Qualidade Ambiental - EQ
Divisão de Qualidade das Águas e do Solo - EQA - Setor de Hidrologia - EQAH
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/n, junto à EF09 CETESB	23 23 52	46 39 30

Principais Variáveis de Qualidade da Água - Classe 1 (CONAMA 35/05)

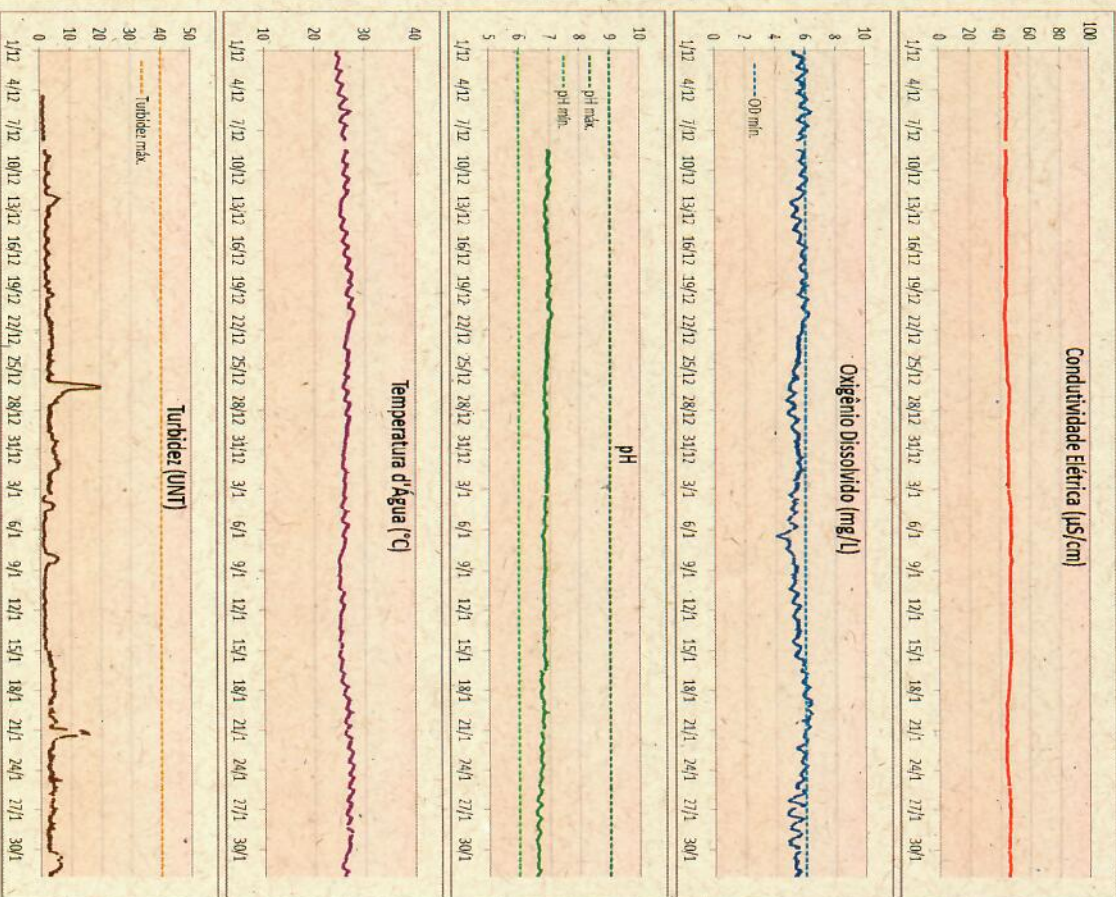
ACLA 00500

Atendimento ao padrão de qualidade para corpos d'água Classe I						
UGRH	Ponto	Nº de dados	pH		OD	
			absoluto	%	absoluto	%
6	ACLA 00500	Conformes	1204	100,0%	163	12,0%
		Não Conformes	0	0,0%	1195	88,0%
		Total	1204	100,0%	1358	100,0%



Gráfico Bimestral

ACLA 00500 - EF09 Águas Claras*



* Falta de dados devido a falha no sensor do equipamento de amostragem.

Departamento de Qualidade Ambiental - EOA
Divisão de Qualidade das Águas e do Solo - EQA - Setor de Hidrologia - EOA/H
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
PCAB 02600	Rio Piracicaba	EF06, No Sítio Pau D'Alinho, na Estrada dos Marinês, s/n, em Piracicaba.	22 42 01	47 42 42

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

PCAB 02600

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

UGRHI	Ponto	Nº de dados	pH		OD		Turbidez	
			absoluto	%	absoluto	%	absoluto	%
			1294	100,0%	906	78,1%	744	57,7%
		Conformes						
		Não Conformes	0	0,0%	254	21,9%	545	42,3%
5	PCAB 02600	Total	1294	100,0%	1160	100,0%	1289	100,0%

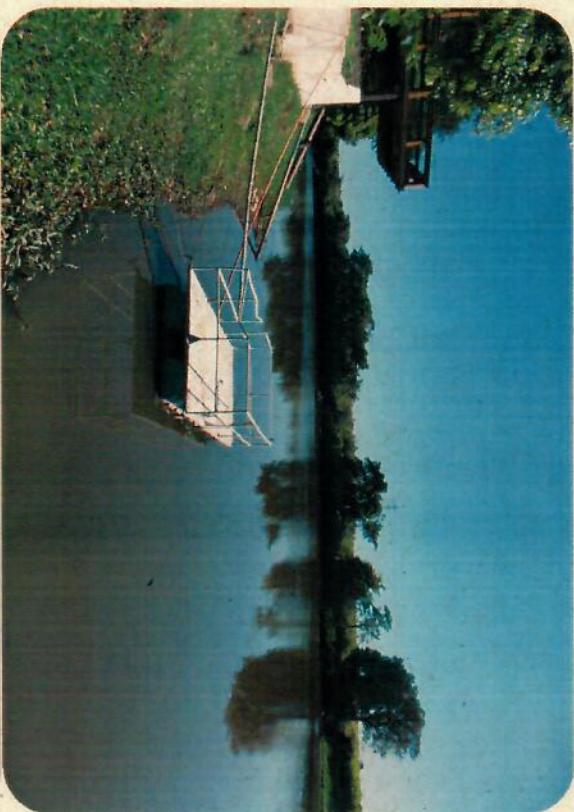
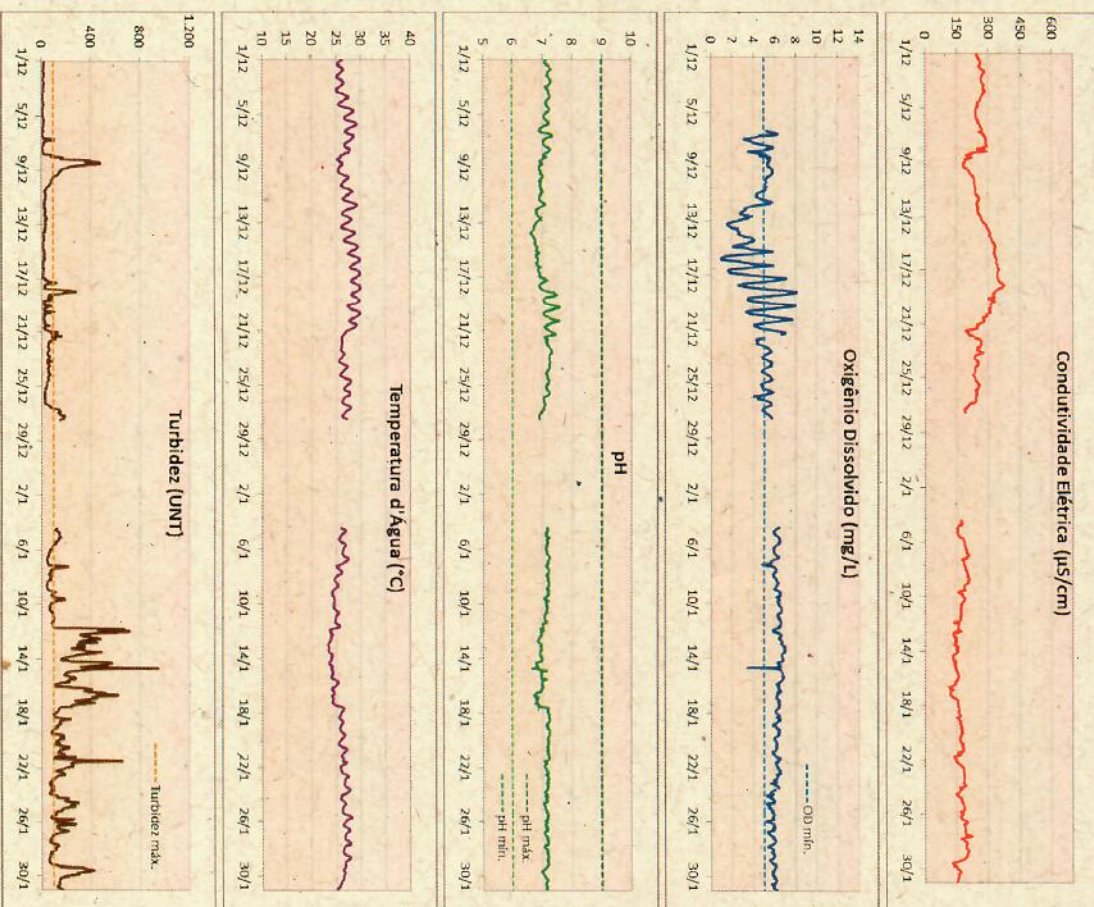


Gráfico Bimestral

PCAB 02600 - EF06 Estação Automática Piracicaba*



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