

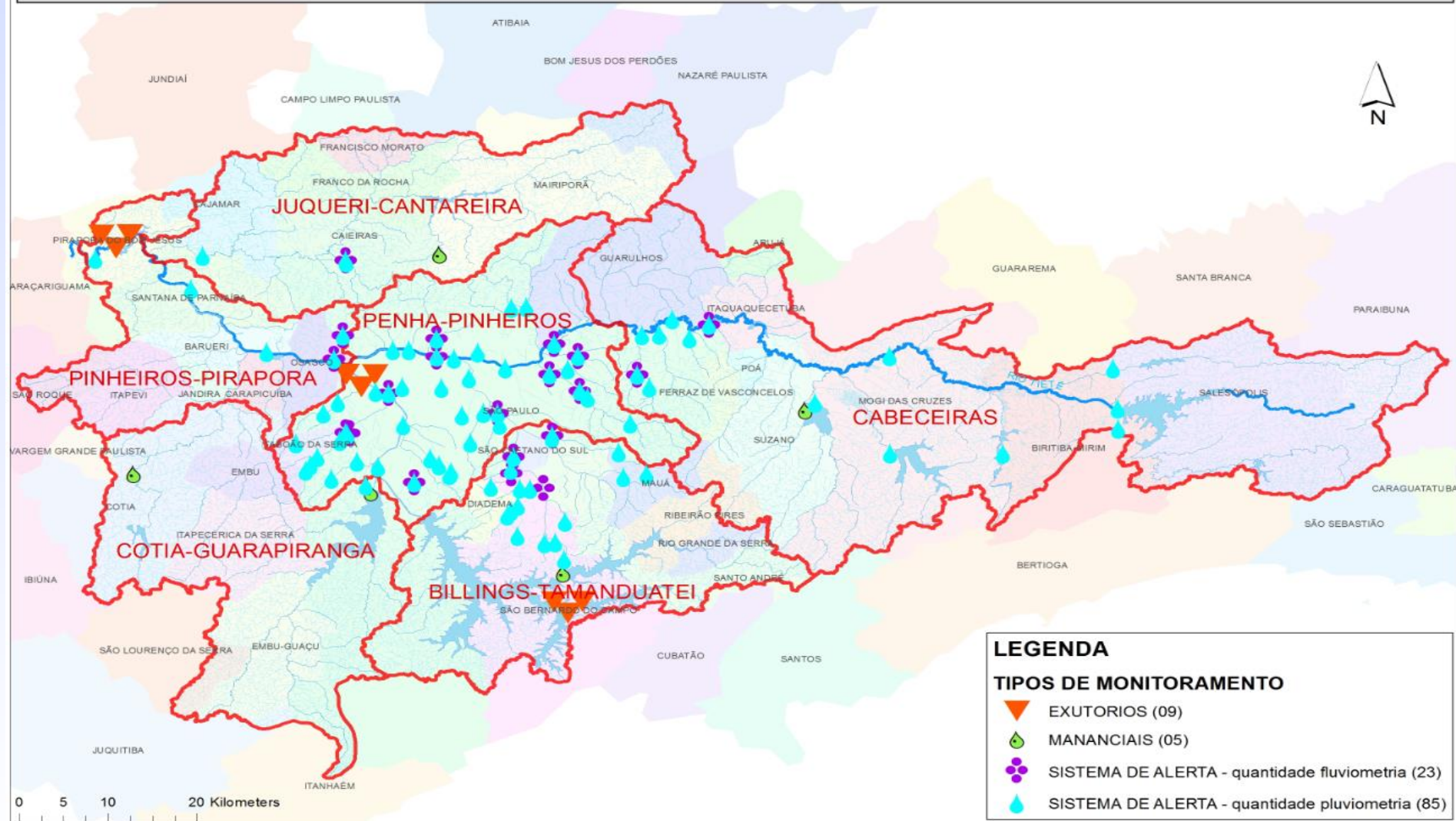
BOLETIM MENSAL MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

**Bacia Hidrográfica do Alto Tietê
(CBH-AT)**

Julho 2019

Localização dos Pontos de Monitoramento

MAPA MONITORAMENTO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ



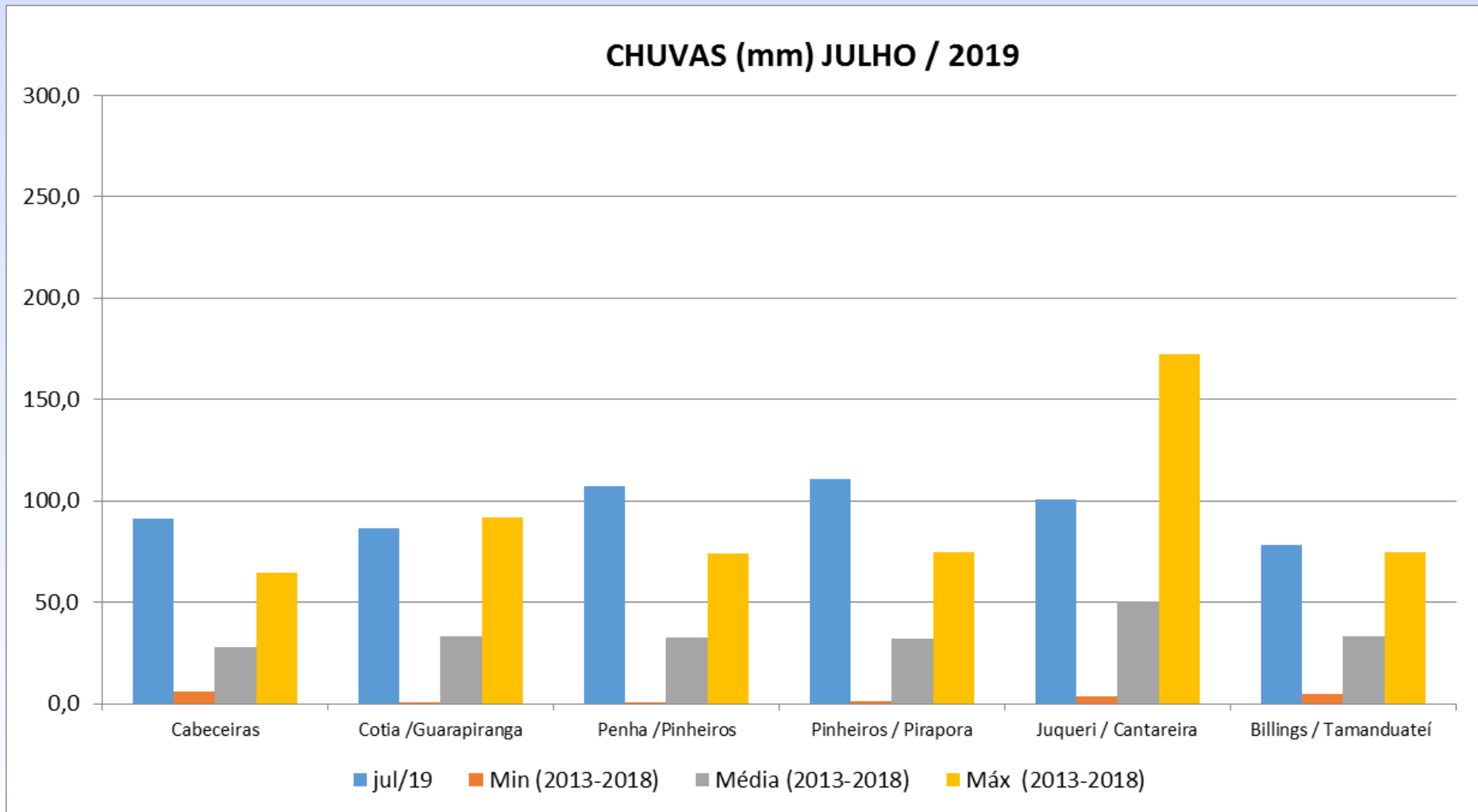
DADOS PLUVIOMÉTRICOS SUB-BACIAS ALTO TIETÊ

PLUVIOMETRIA - ALTO TIÊTE

CHUVA - Julho/2019 (mm)

SUB-BACIA	Acumulado mês	Mín. Julho (2013 a 2018)	Média Julho (2013 a 2018)	Máx. Julho (2013 a 2018)
Cabeceiras	91,5	5,9	27,8	64,5
Cotia/Guarapiranga	86,4	0,7	33,4	91,7
Penha/Pinheiros	107,0	0,9	32,4	74,0
Pinheiros/Pirapora	111,0	1,5	32,2	74,6
Juqueri/Cantareira	101,0	3,8	50,1	172,2
Billings/Tamanduateí	78,2	4,9	33,0	74,6

PLUVIOMETRIA - ALTO TIÊTE



**DADOS FLUVIOMÉTRICOS
PRINCIPAIS PONTOS DO SISTEMA
DE ALERTA/INUNDAÇÃO**

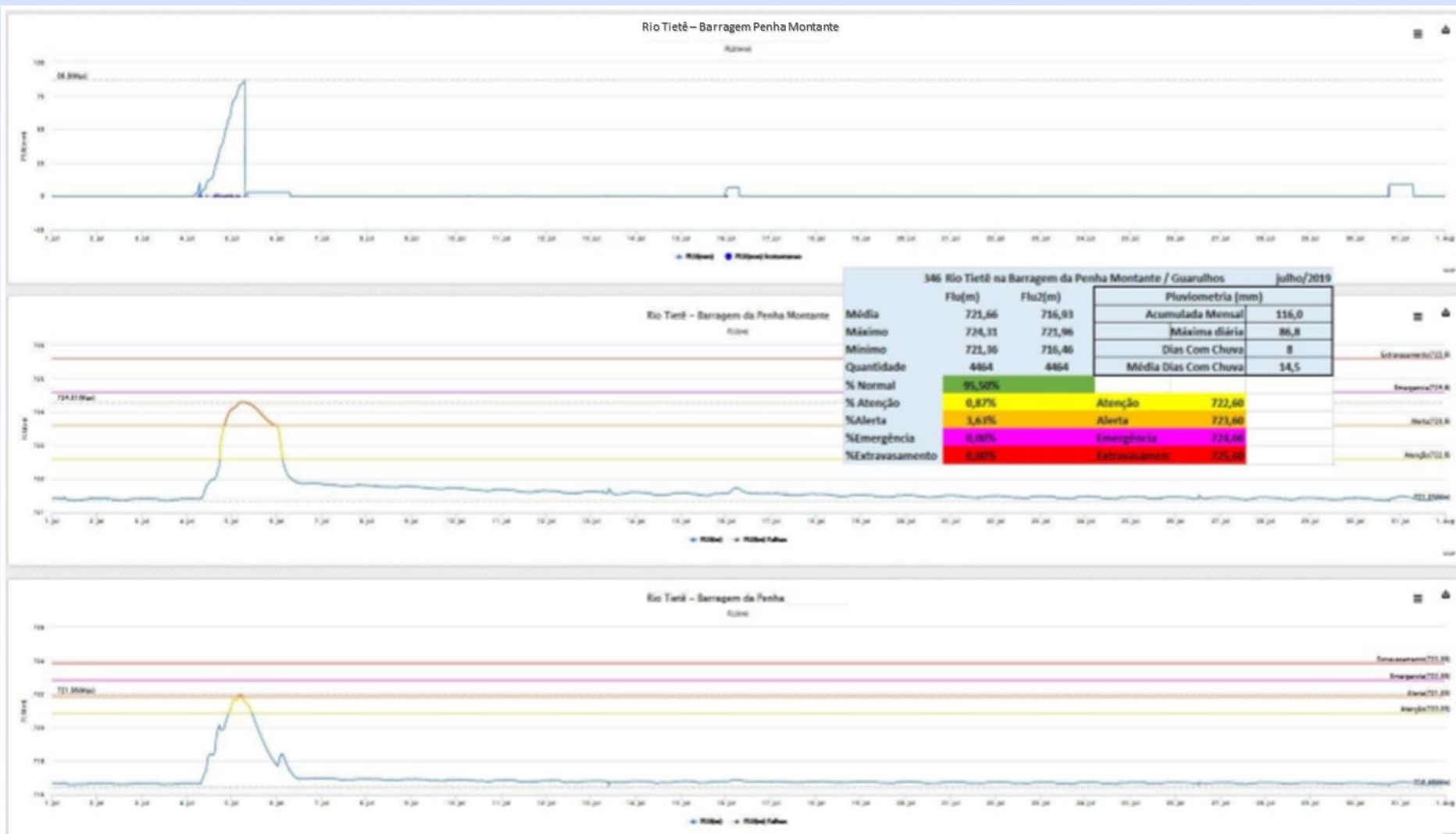
ESTATÍSTICAS BÁSICAS – VAZÃO E NÍVEL - Julho/2019

DAEE - DADOS FLUVIOMÉTRICOS - SUB-BACIAS ALTO TIETÊ								jul/19					Tempo de Permanência (%) em:				
Sub-bacias	Nº	Posto Fluviométrico	Unid	Média	Máximo	Mínimo	Quant	Normal	Atenção	Alerta	Emerg	Extrav					
Cabeceiras	168	Rio Tietê - Jd. Romano - São Paulo	Flu (m)	729,84	730,61	729,46	4462	87,58%	12,42%								
Penha/Pinheiros	346	Rio Tietê na Barragem da Penha Montante / Guarulhos	Flu (m)	721,66	724,31	721,36	4464	95,50%	0,87%	3,63%							
	346	Rio Tietê na Barragem da Penha Montante / Guarulhos	Flu2 (m)	716,93	721,96	716,46	4464										
	399	Rio Aricanduva - RARS (PMSP/IQ-01) / São Paulo	Flu (m)	1,23	10,21	0,00	4436	91,41%	2,39%	2,19%	3,70%	0,32%					
	11	Rio Aricanduva - Av. Itaquera / São Paulo	Flu (m)	731,41	733,48	731,28	4441	100,00%									
	283	Rio Tamanduateí - Vd. Pacheco Chaves / São Paulo	Flu (m)	722,86	726,71	722,45	4465	100,00%									
	283	Rio Tamanduateí - Vd. Pacheco Chaves / São Paulo	Q (m³/s)	36,92	256,33	21,69	4465										
	6	Rio Tietê - Ponte do Limão / São Paulo	Flu (m)	714,99	720,69	714,28	4465	97,69%	1,10%	1,21%							
	6	Rio Tietê - Ponte do Limão / São Paulo	Q (m³/s)	131,84	943,62	76,10	4465										
	405	Córrego Mandaqui - Rua Zilda (PMSP/CV-03) / São Paulo	Flu (m)	722,35	723,17	722,25	4465	100,00%									
	277	Rio Pinheiros - Ponte Cid. Universitária / São Paulo	Flu (m)	716,19	717,80	715,76	4465	100,00%									
	1000360	Córrego Pirajuçara - Extra Taboão / São Paulo	Flu (m)	732,53	734,40	732,32	4465	99,80%	0,20%								
	1000847	Rio Tietê - Barragem Móvel Montante / São Paulo	Flu (m)	714,85	719,47	714,32	4465	96,75%	1,77%	1,14%	0,34%						
	1000847	Rio Tietê - Barragem Móvel Montante / São Paulo	Flu2 (m)	713,87	719,50	712,99	4465										
Pinheiros / Pirapora	1000817	Ribeirão Vermelho - Anhanguera / São Paulo	Flu (m)	727,38	728,17	727,32	4465	100,00%									
Juqueri / Cantareira	564	Estação PCH Pirapora Rio Juqueri / Caieiras	Flu (m)	717,26	720,56	716,96	4460	96,73%	0,40%	0,40%	0,43%	2,04%					
	564	Estação PCH Pirapora Rio Juqueri / Caieiras	Q (m³/s)	13,33	269,93	4,29	4460										
	290	F-36 - Rio Juqueri / Caieiras	Flu (m)	1,61	5,31	1,31	4357	97,54%	0,00%	0,00%	0,00%	2,46%					
	290	F-36 - Rio Juqueri / Caieiras	Q (m³/s)	4,11	17,10	3,05	4357										
	534	F-38 - Rio Juqueri / Franco da Rocha	Flu (m)	1,02	3,35	0,79	4462	94,85%	2,08%	0,67%	0,52%	1,88%					
	534	F-38 - Rio Juqueri / Franco da Rocha	Q (m³/s)	1,61	5,30	1,25	4462										
	237	Rio Juqueri / Santana do Parnaíba	Flu (m)	694,94	698,29	694,28	4465	100,00%									
Billings / Tamanduateí	280	Córrego Oratório-Vila Prudente / São Paulo	Flu (m)	735,21	736,51	735,11	4465	100,00%									
	1000430	Ribeirão dos Couros - Ford / São B. do Campo	Flu (m)	3,12	5,89	2,96	4465	96,55%	2,15%	1,21%	0,09%						
	1000839	Ribeirão dos Meninos - Clube São José / São Caetano	Flu (m)	736,86	739,69	736,62	4463	98,90%	0,58%	0,52%							

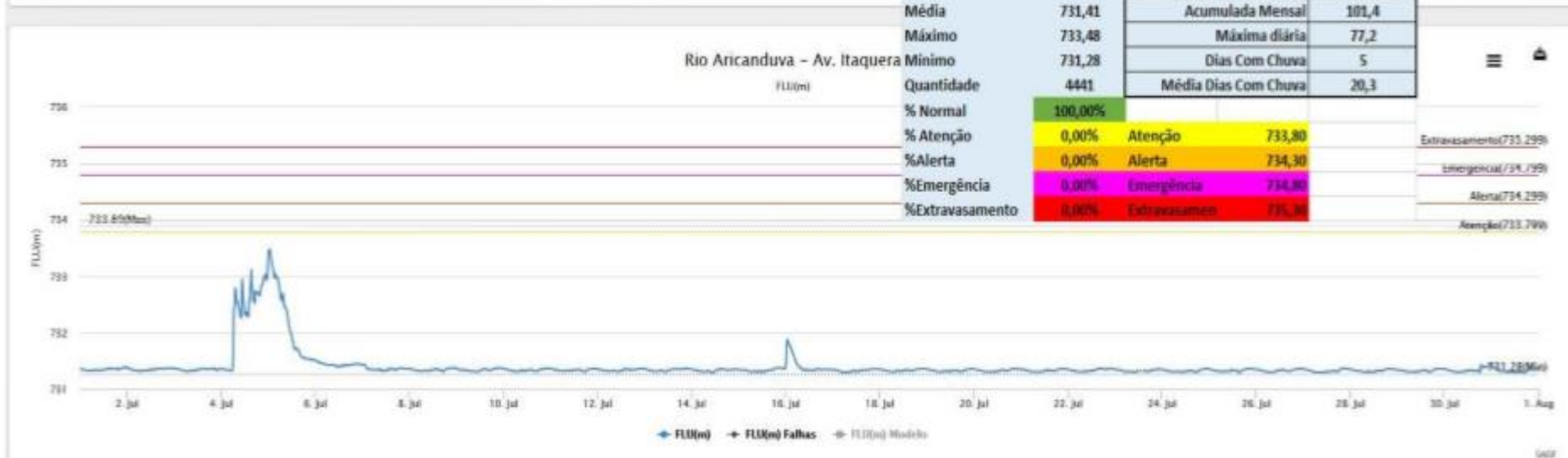
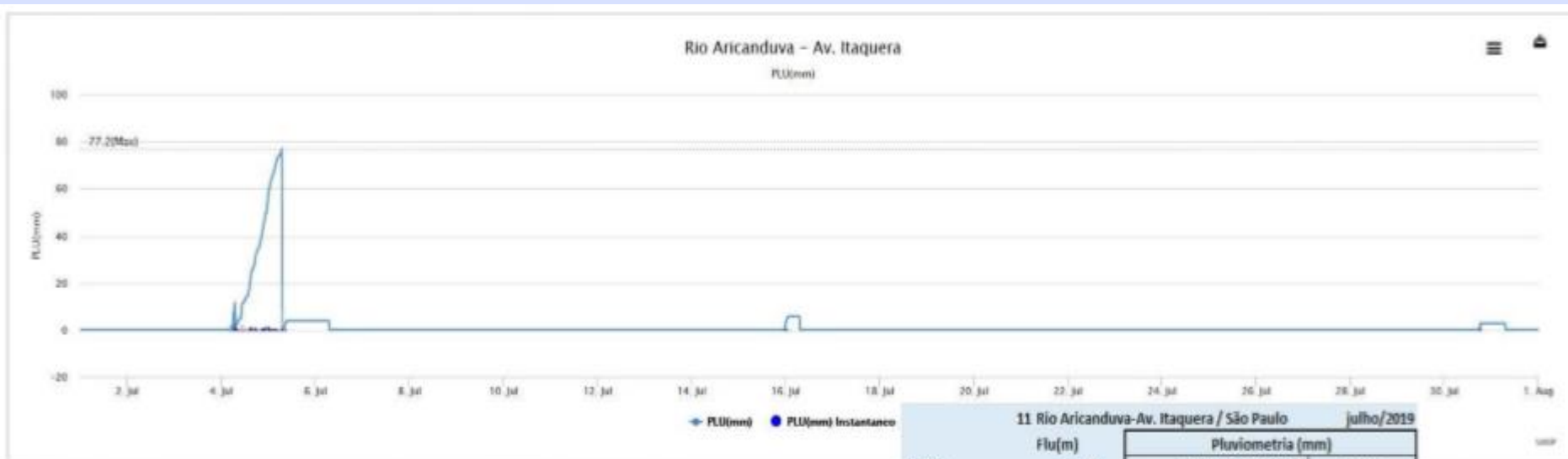
HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS - JUL/2019



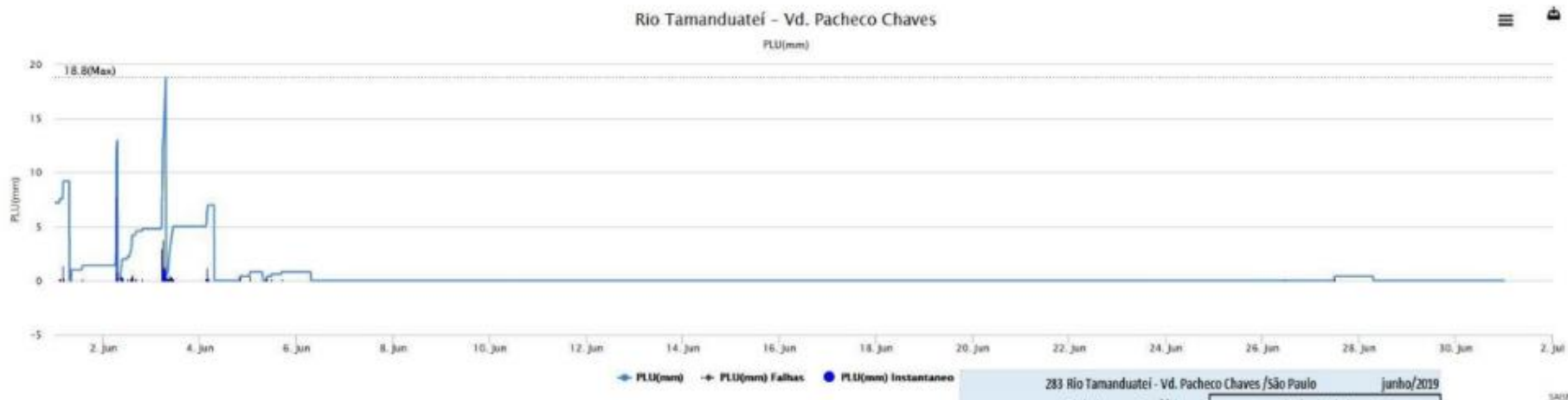
HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS - JUL/2019



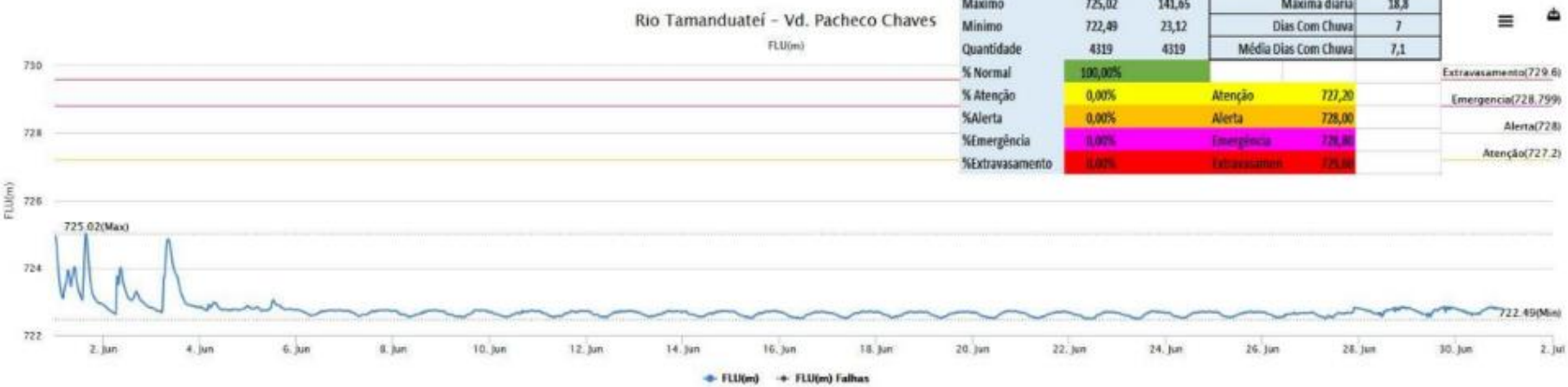
HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS - JUL/2019



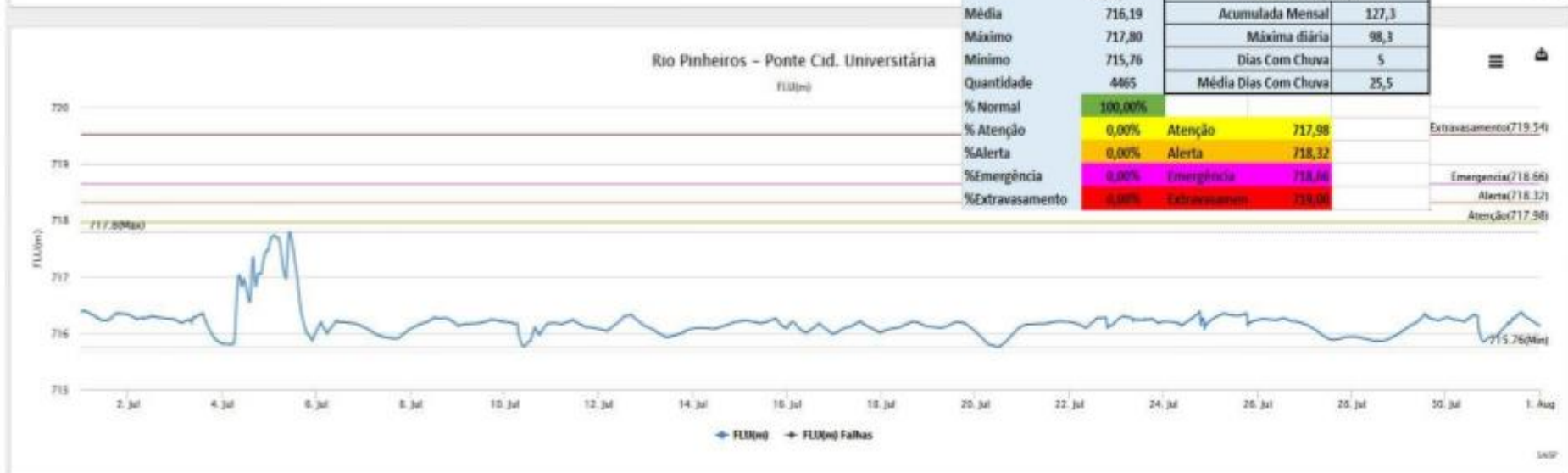
HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS - JUL/2019



283 Rio Tamanduateí - Vd. Pacheco Chaves /São Paulo		junho/2019		
	Flu(m)	Q m ³ /s	Pluviometria (mm)	
Média	722,74	31,55	Acumulada Mensal	50,0
Máximo	725,02	141,65	Máxima diária	18,8
Mínimo	722,49	23,12	Dias Com Chuva	7
Quantidade	4319	4319	Média Dias Com Chuva	7,1
% Normal	100,00%			
% Atensão	0,00%	Atenção	727,20	Extravasamento(729.6)
%Alerta	0,00%	Alerta	728,00	Emergencia(728.799)
%Emergência	0,00%	Emergência	728,80	Alerta(728)
%Extravasamento	0,00%	Extravasamento	729,60	Atenção(727.2)



HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS - JUL/2019

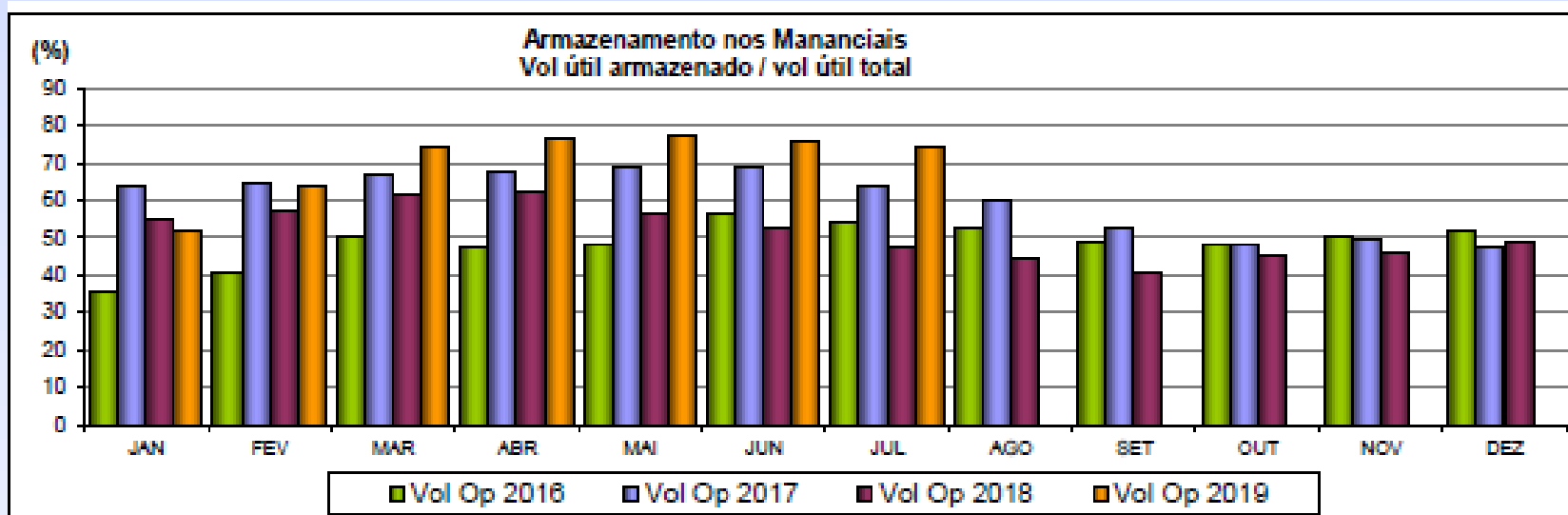


HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS - JUL/2019

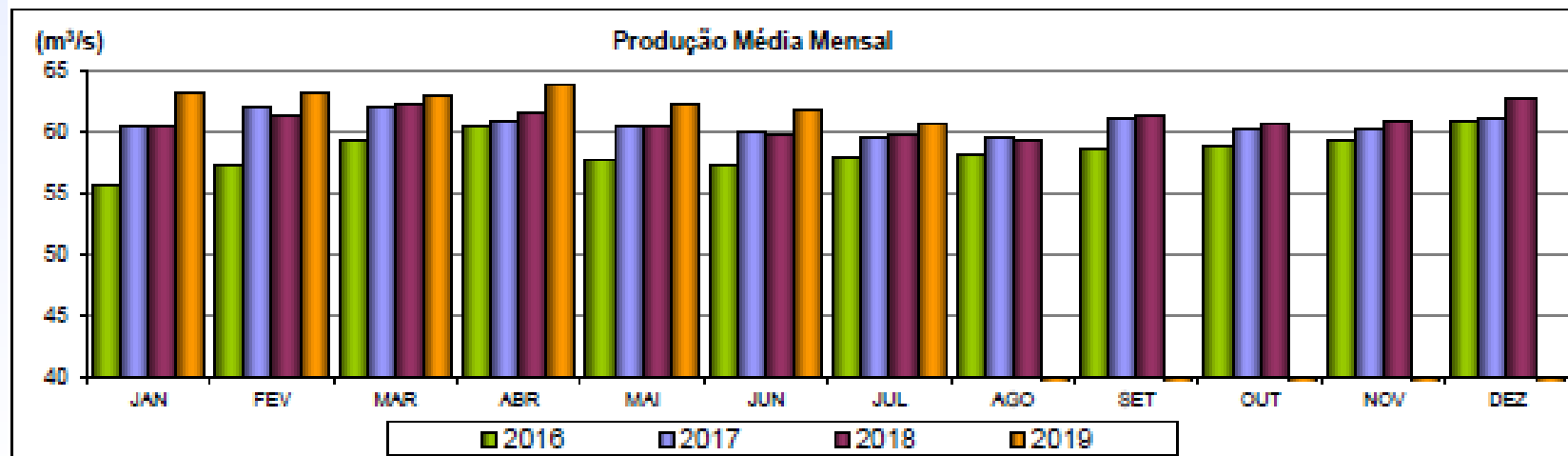


MANANCIAIS - ALTO TIETÊ

HISTÓRICO DOS SISTEMAS PRODUTORES ARMAZENAMENTO E PRODUÇÃO - JUL/2019



Houve uso das Reservas Técnicas no Cantareira de 15/5/14 a 27/12/15 que não estão contabilizadas acima.



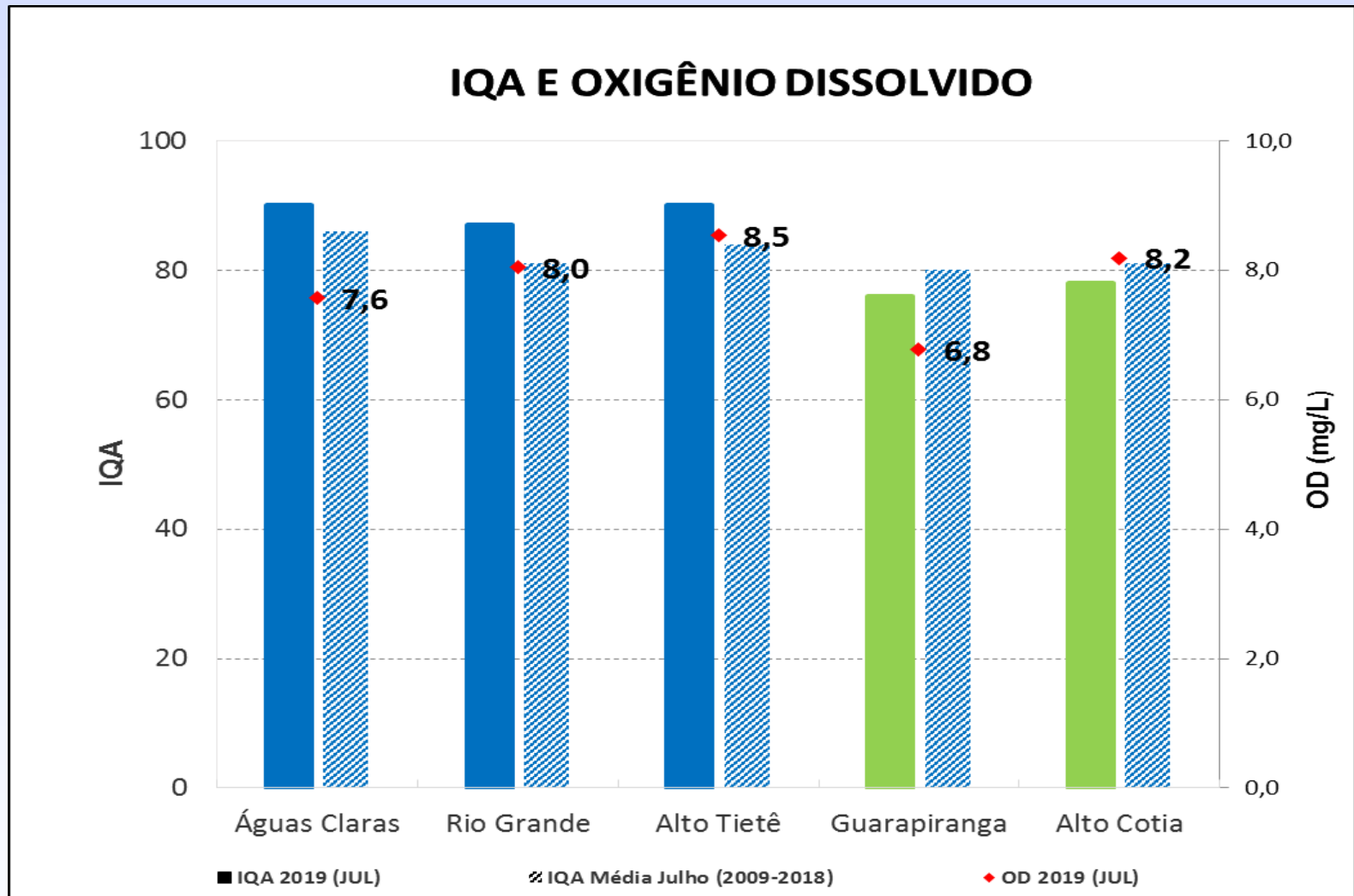
SISTEMAS PRODUTORES

IQA - Índice de Qualidade da Água - JUL/2019

Sub-bacias	Sistema Produtor	Ponto de monitoramento	IQA Julho 2019	IQA - média Julho (2009-2018)
Juqueri/Cantareira	Cantareira	ACLA 00500 (Res. Águas Claras)	90	86
Billings/Tamanduateí	Rio Grande	RGDE 02900 (Res. Rio Grande captação)	87	81
Cabeceiras	Alto Tietê	PEBA 00900 (Res. Taiapuêba)	90	84
Cotia/Guarapiranga	Guarapiranga	GUAR 00900 (Captação)	76	80
	Alto Cotia	COGR 00900 (Res. Graças)	78	81

Legenda: ■ Ótima ■ Boa ■ Regular ■ Ruim ■ Péssima

IQA – Índice de Qualidade da Água - JUL/2019

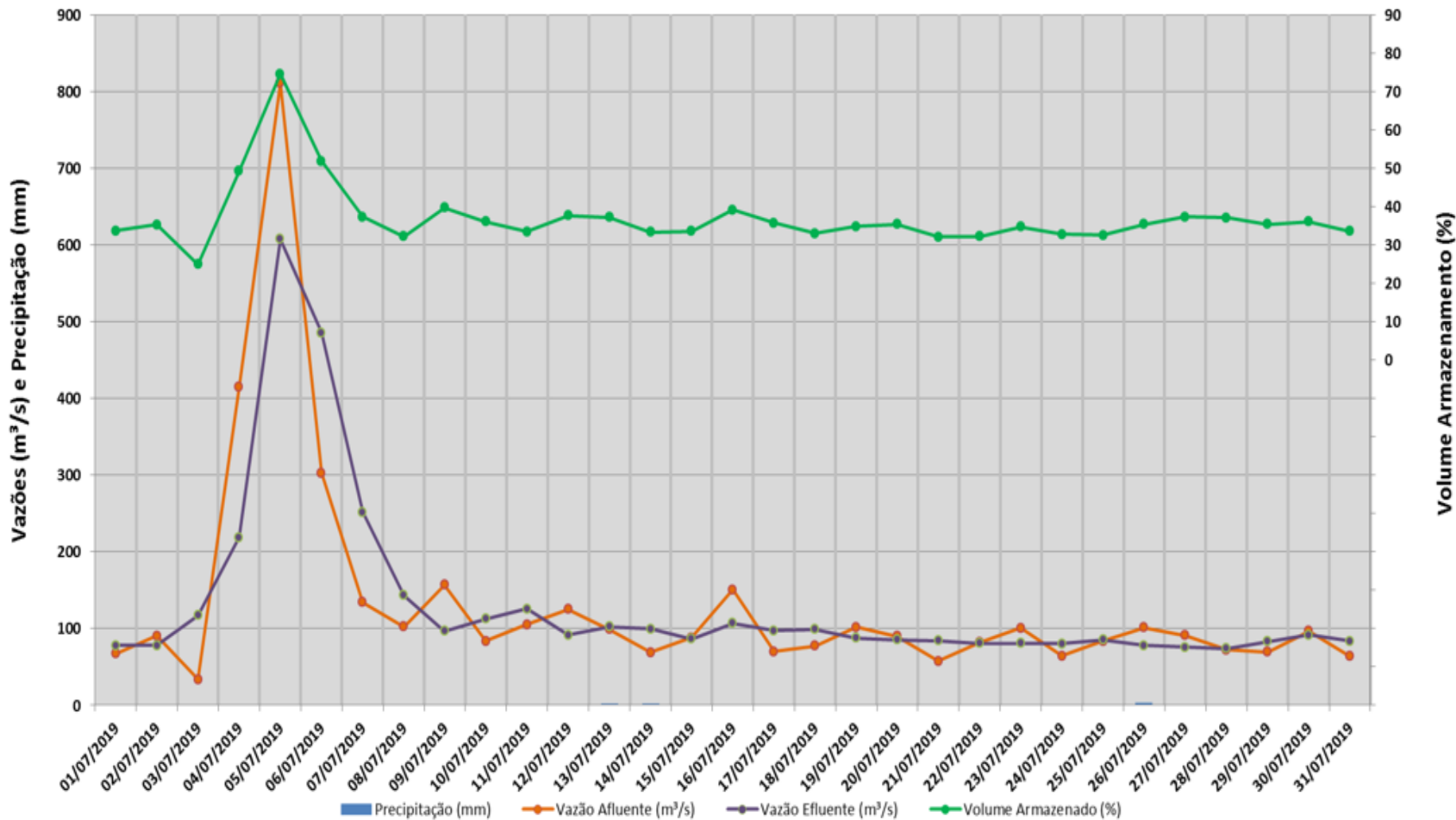


Legenda: ■ Ótima ■ Boa ■ Regular ■ Ruim ■ Péssima

EXUTÓRIOS - ALTO TIETÊ

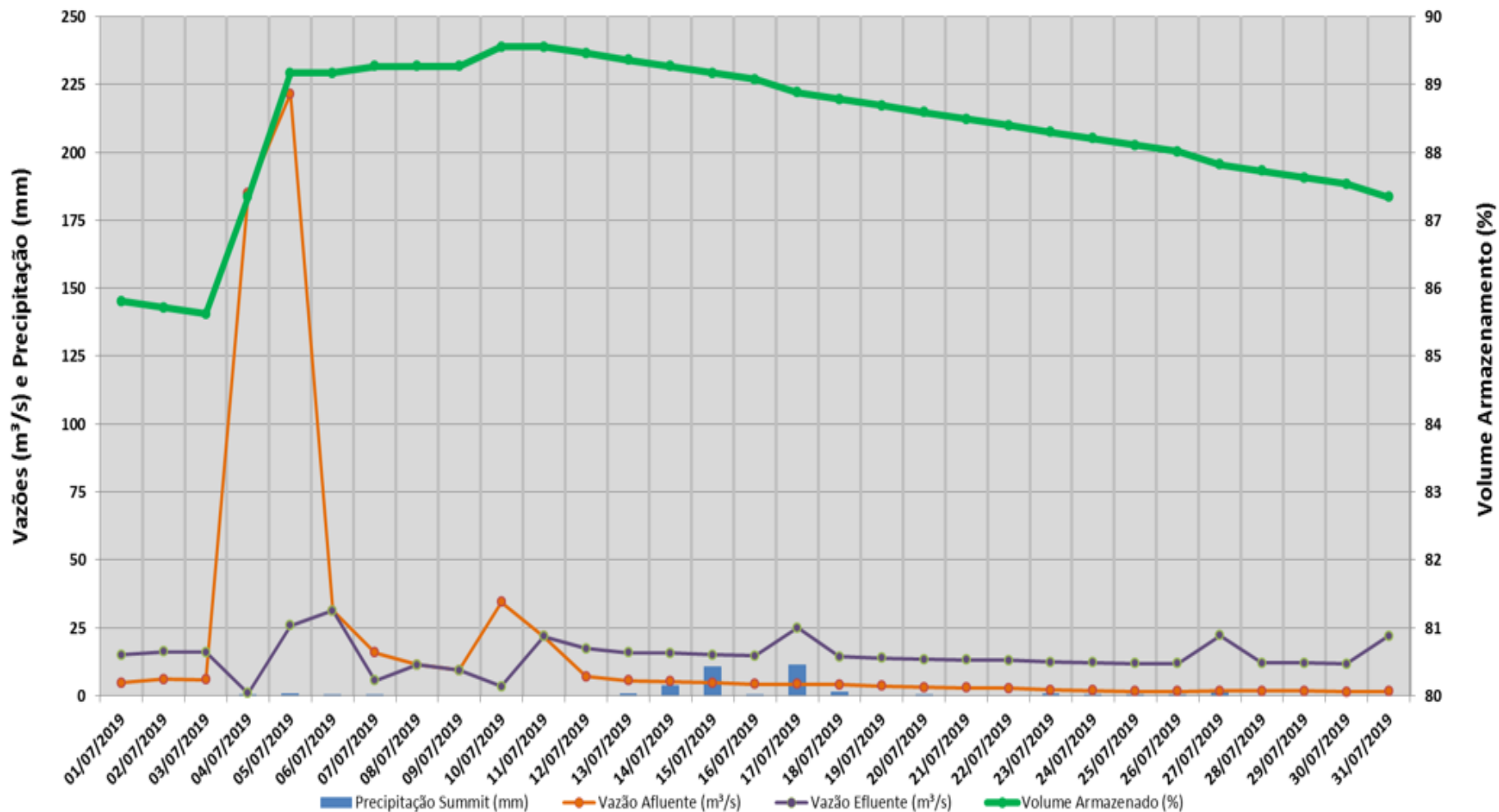
Dados Operativos Hidráulicos e Hidrológicos dos Reservatórios dos Exutórios

Reservatório de Pirapora - Julho/2019



Dados Operativos Hidráulicos e Hidrológicos dos Reservatórios dos Exutórios

Reservatório Billings (Compartimento Pedreira) - Julho/2019



CARGA ORGÂNICA NO PINHEIROS/PIRAPORA

JuLho	VAZÃO (m ³ /s)		DBO (mg/L)		CARGA (t/dia)		
	Pinheiros	Tietê	Pinheiros	Tietê	Pinheiros	Tietê	Total
2019	9,6	131,2	68*	14**	56	159	215
2009 a 2018 (média)	3,1	104,5	71	38	14	325	339

*04/07/2019 **11/07/2019

HISTÓRICO DA CARGA DE MATÉRIA ORGÂNICA EXPORTADA PELA UGRHI-ALTO TIETÊ

