

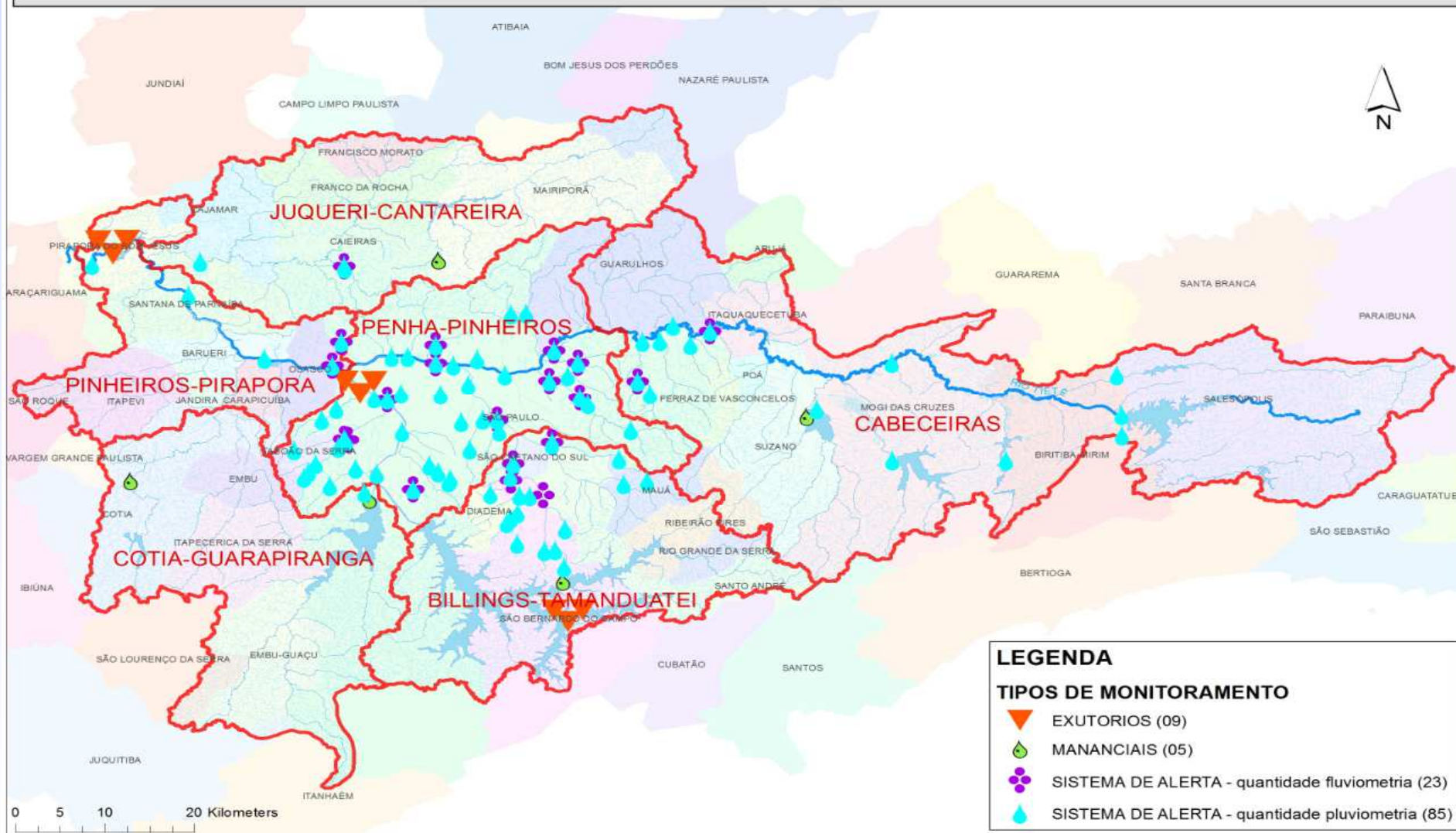
**BOLETIM MENSAL
MONITORAMENTO HIDROLÓGICO**

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

Março 2019

Localização dos Pontos de Monitoramento

MAPA MONITORAMENTO DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ



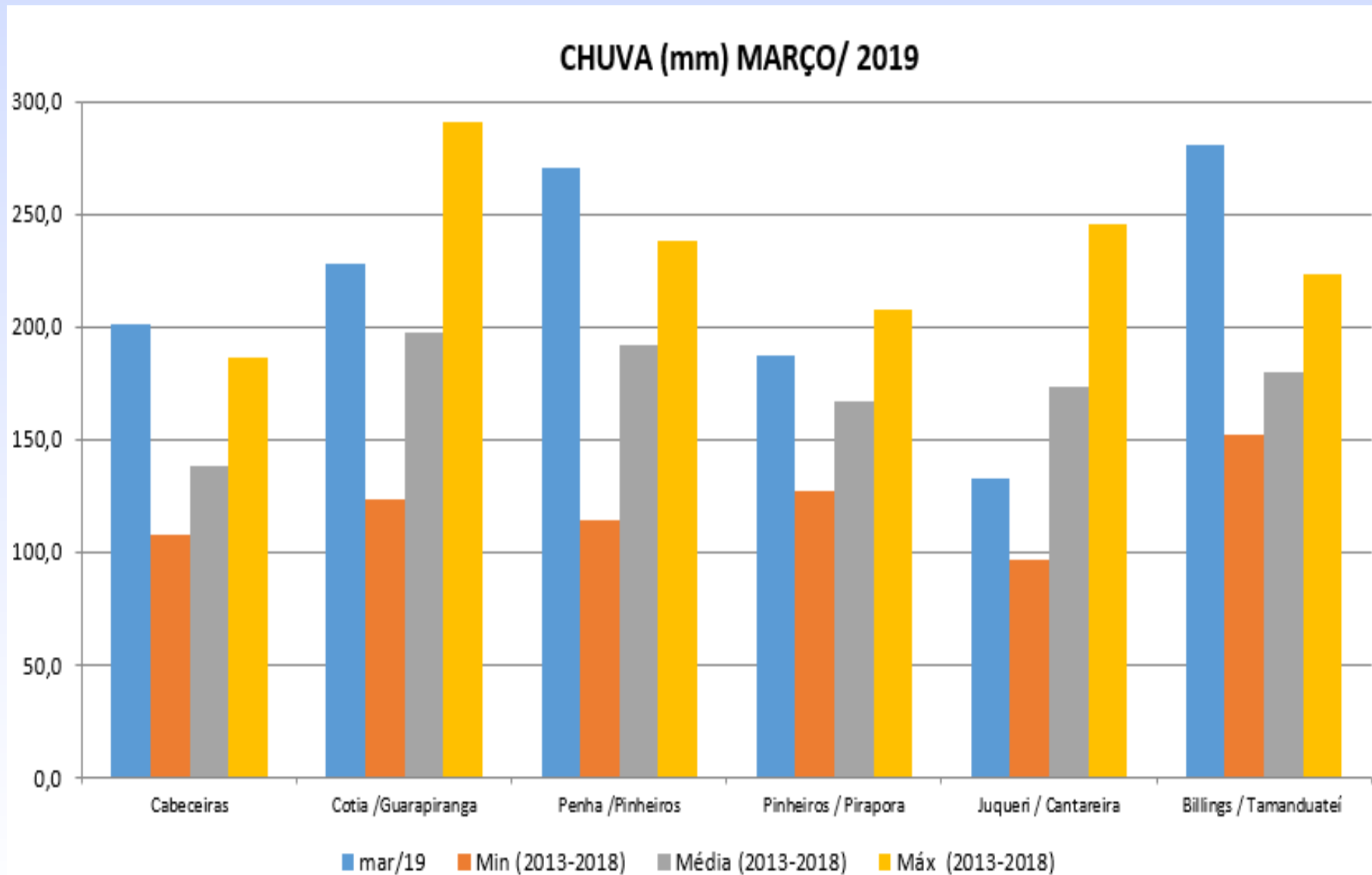
DADOS PLUVIOMÉTRICOS SUB-BACIAS ALTO TIETÊ

PLUVIOMETRIA - ALTO TIÊTE

CHUVA - Março/2019 (mm)

SUB-BACIA	Acumulado mês	Mín. Março (2013 a 2018)	Média Março (2013 a 2018)	Máx. Março (2013 a 2018)
Cabeceiras	201,6	107,4	137,9	186,6
Cotia/Guarapiranga	228,0	123,4	197,0	290,7
Penha/Pinheiros	270,6	114,5	191,8	238,4
Pinheiros/Pirapora	187,2	127,5	167,2	207,5
Juqueri/Cantareira	132,6	96,2	173,2	245,2
Billings/Tamanduateí	281,0	151,8	179,6	223,2

PLUVIOMETRIA - ALTO TIÊTE



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

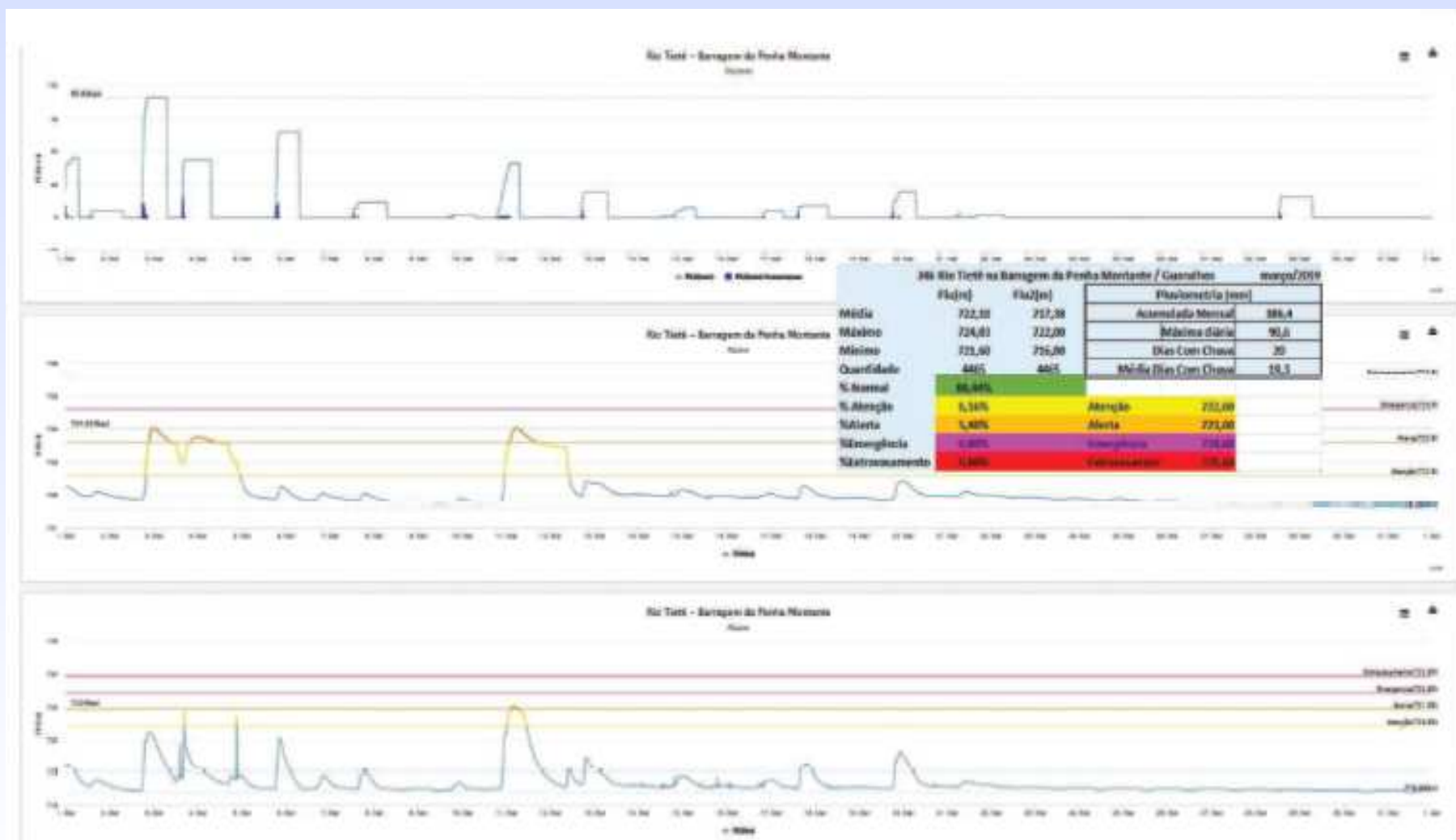
ESTATÍSTICAS BÁSICAS - VAZÃO E NÍVEL - MARÇO/2019

DAEE - DADOS FLUVIOMÉTRICOS - SUB-BACIAS ALTO TIETÊ								mar/19					
Sub-bacias	Nº	Posto Fluviométrico	Unid.	Média	Máximo	Mínimo	Quant.	Tempo de Permanência (%) em:					
								Normal	Atenção	Alerta	Emerg.	Extrav.	
Cabeceiras	684	AT - 27 Rio Taiaçupeba - Mirim - Ribeirão Pires	Flu (m)	0,40	2,64	0,26	4464	95,43%	0,29%	0,40%	0,36%	1,52%	
	684	AT - 27 Rio Taiaçupeba - Mirim - Ribeirão Pires	Q (m³/s)	1,01	24,68	0,33	4462						
	701	AT-30 Desemboque EEAB Guaió / Suzano	Flu (m)	0,26	1,68	0,12	4443	98,54%	0,00%	0,00%	0,02%	1,44%	
	168	Rio Tietê - Jd. Romano - São Paulo	Flu (m)	730,66	731,02	730,15	4464	12,75%	87,25%				
Penha /Pinheiros	623	Rio Verde - Rua Cunha Porã (PMSP/IQ-02) - São Paulo	Flu (m)	742,07	745,08	741,89	3922	99,75%	0,08%	0,08%	0,05%	0,05%	
	346	Rio Tietê na Barragem da Penha Montante / Guarulhos	Flu (m)	722,10	724,03	721,60	4465	88,44%	6,16%	5,40%			
	346	Rio Tietê na Barragem da Penha Montante / Guarulhos	Flu2 (m)	717,38	722,00	716,80	4465						
	636	Córrego do Lajeado - Rua Manuel B. de Lima (PMSP/IT-03) - São Paulo	Flu (m)	731,05	733,24	730,87	3896	99,20%	0,28%	0,33%	0,13%	0,09%	
	709	Córrego Paciência - Av. Edu. Chaves (PMSP/IT-03) - São Paulo	Flu (m)	730,87	736,21	730,09	4464	99,15%	0,20%	0,27%	0,18%	0,20%	
	591	Córrego Franquinho - Dom Hélder Câmara (PMSP/PE-02) - São Paulo	Flu (m)	737,36	741,13	737,25	4464	99,84%	0,09%	0,02%	0,02%	0,02%	
	589	Córrego Ponte Rasa - Rua Maria Leocádia (PMSP/PE-03) - São Paulo	Flu (m)	737,27	741,37	737,18	4465	99,98%	0,00%	0,00%	0,02%	0,02%	
	1000858	Rio Aricanduva - Shopping / São Paulo	Flu (m)	733,43	737,09	733,07	1829	92,07%	5,03%	2,48%	1,31%	0,11%	
	1000858	Rio Aricanduva - Shopping / São Paulo	Q (m³/s)	6,90	214,21	0,76	1829						
	11	Rio Aricanduva-Av. Itaquera / São Paulo	Flu (m)	731,54	735,82	731,32	4464	99,06%	0,31%	0,31%	0,20%	0,11%	
	1000958	Rio Tamanduati - Montante AT-09 Guairanga - São Paulo	Flu (m)	724,61	733,32	724,02	4465	98,25%	0,16%	0,09%	0,11%	1,39%	
	1000959	Rio Tamanduati - Jusante AT-09 Guairanga - São Paulo	Flu (m)	724,42	732,98	723,90	4465	98,37%	0,09%	0,07%	0,11%	1,37%	
	283	Rio Tamanduati - Vd. Pacheco Chaves / São Paulo	Flu (m)	723,05	730,42	722,56	3060	99,05%	0,10%	0,13%	0,23%	0,49%	
	283	Rio Tamanduati - Vd. Pacheco Chaves / São Paulo	Q (m³/s)	46,27	587,03	9,18	3116						
	629	Córrego Moinho Velho - R. Dois de Julho (PMSP/IP-03) - São Paulo	Flu (m)	728,47	733,03	728,33	4462	99,71%	0,13%	0,09%	0,04%	0,02%	
	563	Córrego Ipiranga - Pç. Leonor Kaupa (PMSP/IP-02) - São Paulo	Flu (m)	745,92	749,13	745,68	4463	98,30%	0,43%	0,27%	0,36%	0,63%	
	6	Rio Tietê - Ponte do Limão / São Paulo	Flu (m)	715,71	721,40	714,66	4465	97,56%	0,94%	0,52%	0,99%	0,00%	
	6	Rio Tietê - Ponte do Limão / São Paulo	Q (m³/s)	189,29	1111,81	98,25	4458						
	405	Córrego Mandaguai - Rua Zilda (PMSP/CV-03) / São Paulo	Flu (m)	722,36	727,05	722,26	4465	99,78%	0,11%	0,02%	0,00%	0,09%	
	1000853	Córrego Morro do S - Capão Redondo (PMSP/CL-01) / São Paulo	Flu (m)	750,68	753,53	750,59	4465	99,08%	0,60%	0,25%	0,02%	0,07%	
	347	Córrego Morro do S - Rua Joaquim Nunes Teixeira / São Paulo	Flu (m)	737,36	742,44	737,22	4464	99,26%	0,29%	0,13%	0,09%	0,22%	
	347	Córrego Morro do S - Rua Joaquim Nunes Teixeira / São Paulo	Q (m³/s)	61,46	622,00	54,00	4464						
	277	Rio Pinheiros - Ponte Cid. Universitária / São Paulo	Flu (m)	716,07	719,19	715,28	4356	97,87%	0,76%	0,57%	0,55%	0,23%	
	1000360	Córrego Pirajuçara - Extra Taboão / São Paulo	Flu (m)	732,61	735,54	732,33	4463	98,61%	1,03%	0,34%	0,02%		
	1000847	Rio Tietê - Barragem Móvel Montante / São Paulo	Flu (m)	715,00	720,01	714,34	4465	96,73%	1,28%	0,94%	1,03%		
	1000847	Rio Tietê - Barragem Móvel Montante / São Paulo	Flu2 (m)	714,77	720,04	713,61	4465						
	Pinheiros / Pirapora	1000817	Ribeirão Vermelho - Anhanguera / São Paulo	Flu (m)	727,36	729,14	727,26	4465	100,00%				
	Juqueri / Cantareira	534	F-38 - Rio Juqueri / Franco da Rocha	Flu (m)	1,22	3,04	0,89	4463	97,80%	0,72%	0,56%	0,40%	0,52%
		534	F-38 - Rio Juqueri / Franco da Rocha	Q (m³/s)	1,94	4,81	1,40	4463					
		290	F-36 - Rio Juqueri / Cantareira	Flu (m)	1,69	4,25	1,29	4463	99,64%	0,00%	0,00%	0,04%	0,31%
		290	F-36 - Rio Juqueri / Cantareira	Q (m³/s)	4,39	13,39	2,98	4462					
	237	Rio Juqueri / Santana do Parnaíba	Flu (m)	695,50	696,80	694,66	4465	100,00%					
	Billings / Tamanduati	353	Córrego Corumbê - Montante RT-3a Corumbê / Mauá	Flu (m)	774,37	778,57	774,10	4381	91,81%	2,62%	0,62%	0,43%	4,52%
		1000877	RT-1a Paço Municipal / Mauá	Flu (m)	757,92	761,85	756,07	4465	98,25%	0,65%	0,16%	0,22%	0,72%
280		Córrego Oratório-Vila Prudente / São Paulo	Flu (m)	735,26	738,90	735,07	4465	99,53%	0,11%	0,13%	0,07%	0,16%	
1000530		Ribeirão dos Meninos - Faculdade de Medicina / Santo André	Flu (m)	748,67	753,99	748,41	4465	98,70%	0,29%	0,11%	0,11%	0,79%	
1000550		Ribeirão dos Couros - Mercedes Bens / Diadema	Flu (m)	750,06	754,58	749,89	1833	98,09%	0,00%	0,00%	0,05%	0,86%	
1000380		Ribeirão dos Couros - Vila Rosa / São B. do Campo	Flu (m)	762,88	767,30	758,18	4272	98,64%	0,63%	0,16%	0,19%	0,37%	
1000370		Ribeirão dos Couros - Piraporinha Casa Grande / Diadema	Flu (m)	760,03	764,49	759,91	4464	99,24%	0,11%	0,07%	0,04%	0,54%	
1000430		Ribeirão dos Couros - Ford / São B. do Campo	Flu (m)	3,33	8,91	3,02	4465	94,47%	2,89%	1,03%	0,52%	1,10%	
279		Ribeirão dos Couros - Jd. Taboão / São B. do Campo	Flu (m)	757,85	742,99	737,54	4464	98,88%	0,04%	0,07%	0,18%	0,83%	
279		Ribeirão dos Couros - Jd. Taboão / São B. do Campo	Q (m³/s)	92,96	486,62	11,57	308						
1000839		Ribeirão dos Meninos - Clube São José / São Caetano	Flu (m)	737,08	742,62	736,67	4464	97,20%	0,81%	0,43%	0,29%	1,28%	

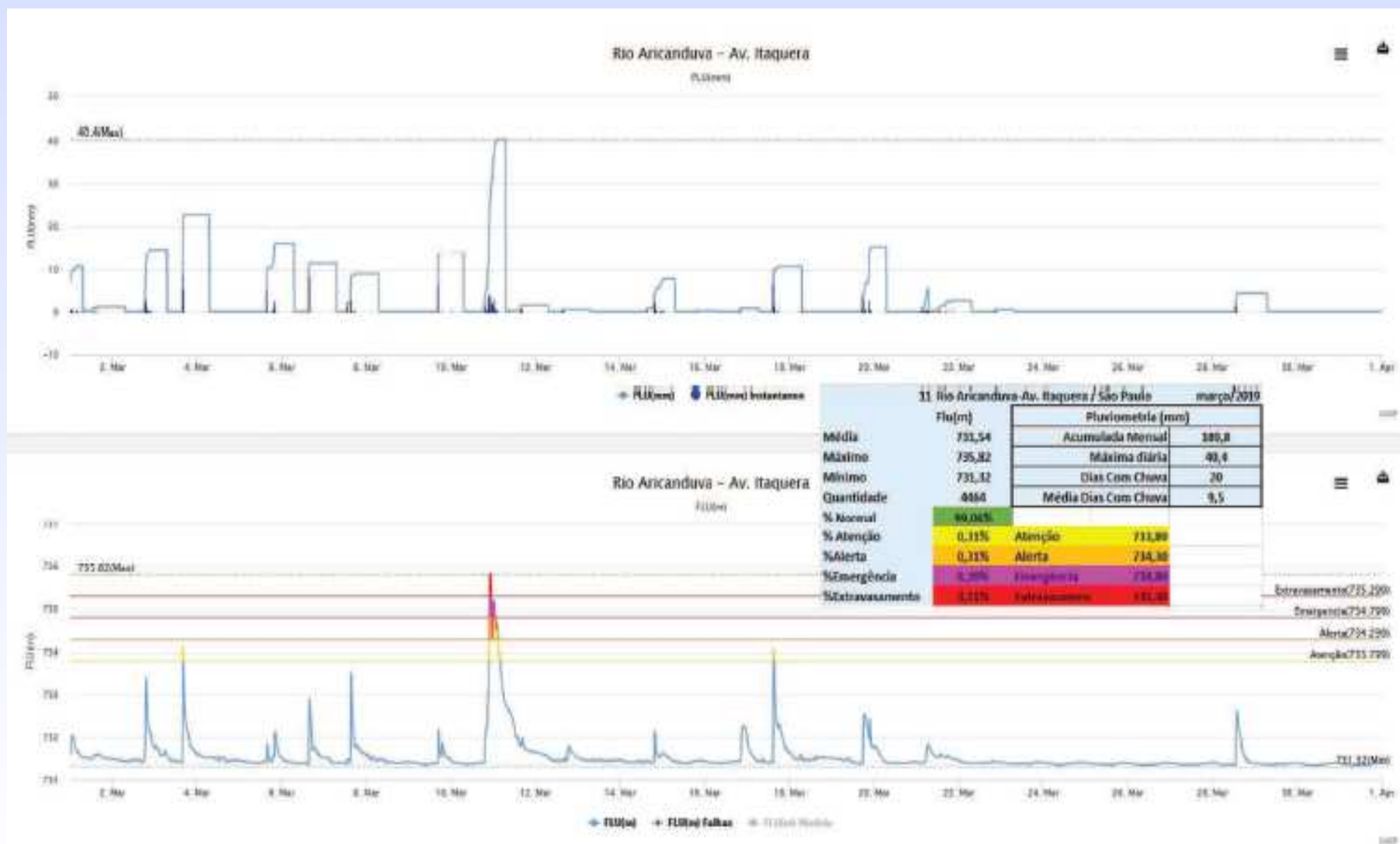
HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS - MAR/2019



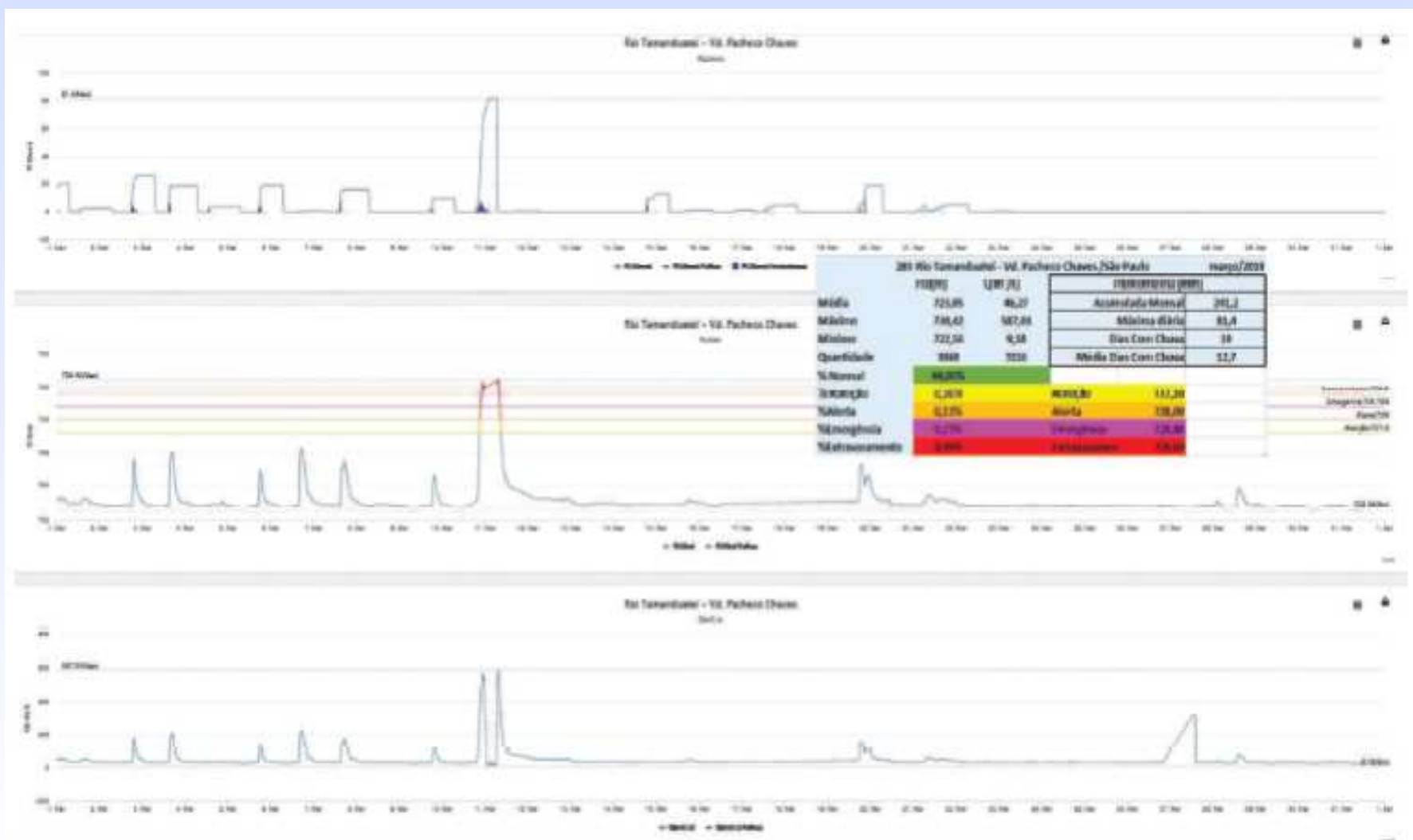
HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS - MAR/2019



HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS - MAR/2019

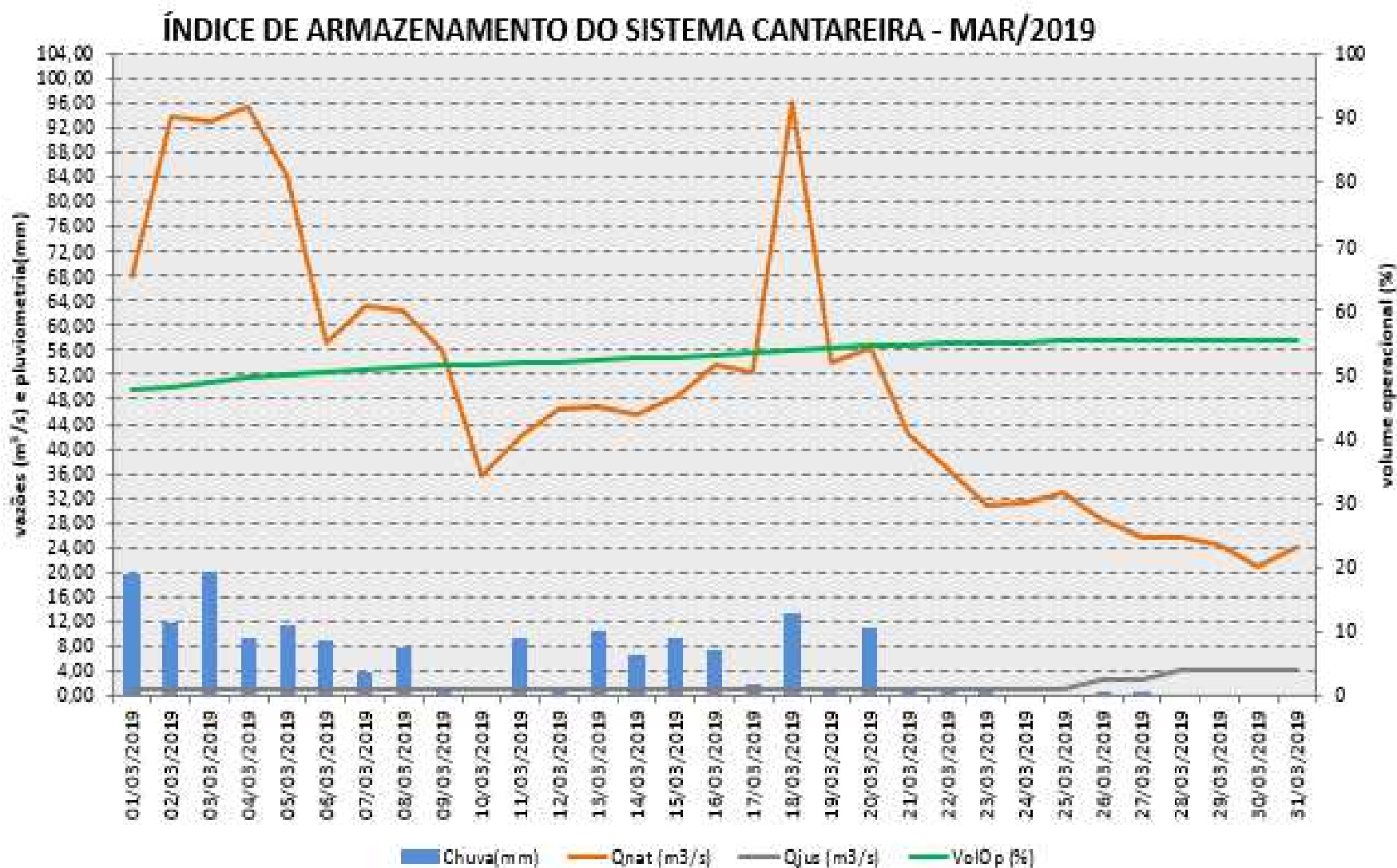


HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS - MAR/2019

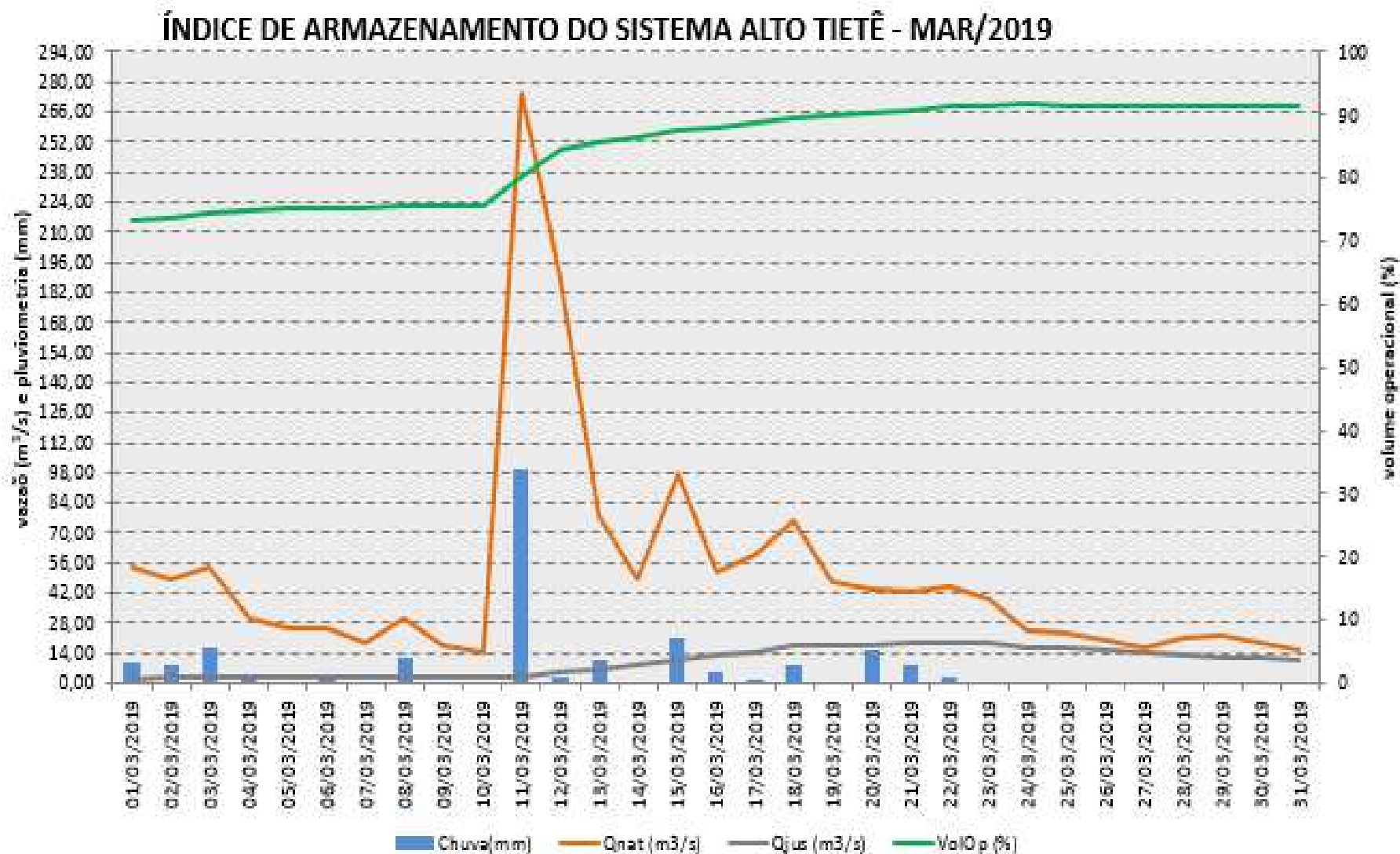


MANANCIAIS - ALTO TIETÊ

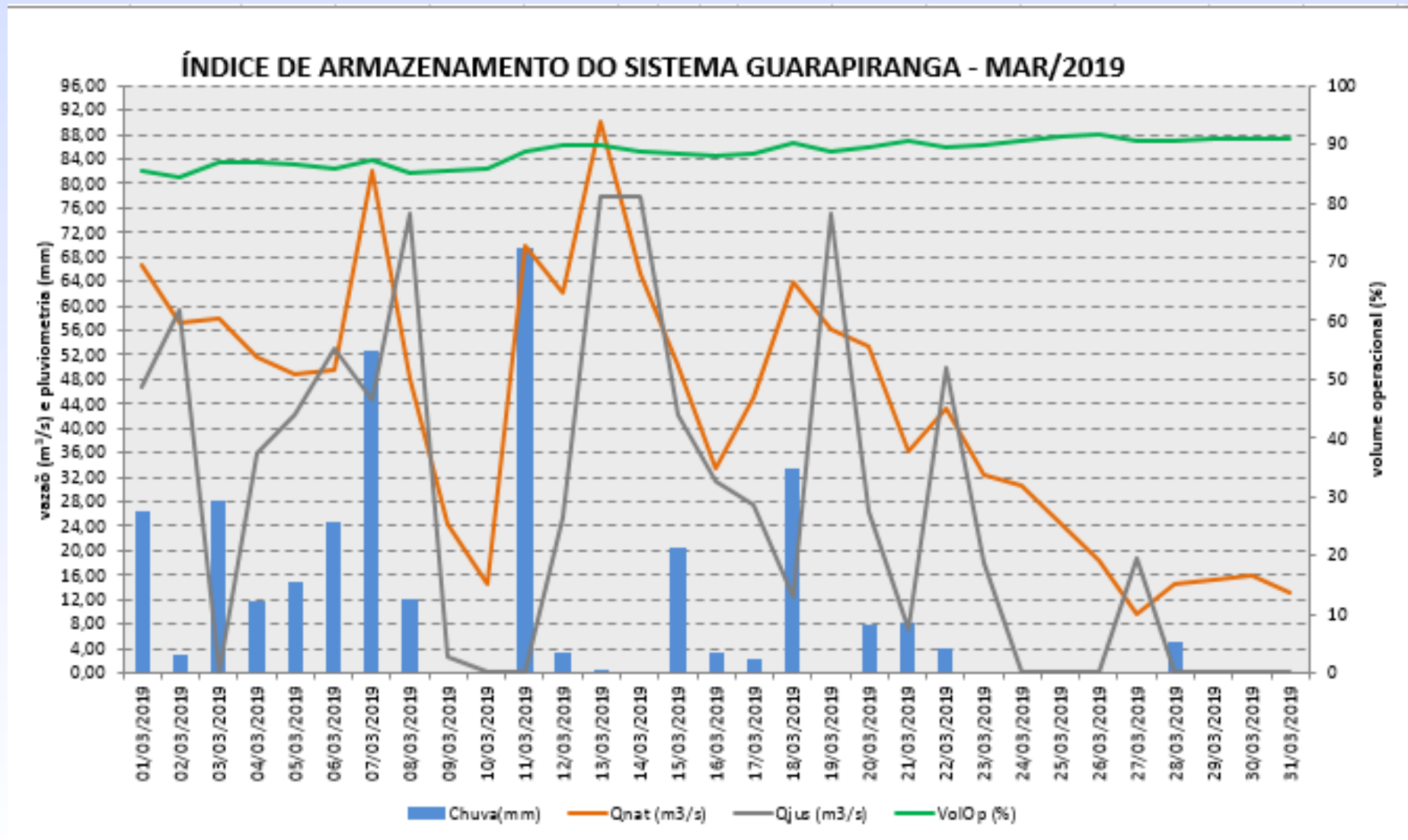
CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO SISTEMA CANTAREIRA EM MAR/2019



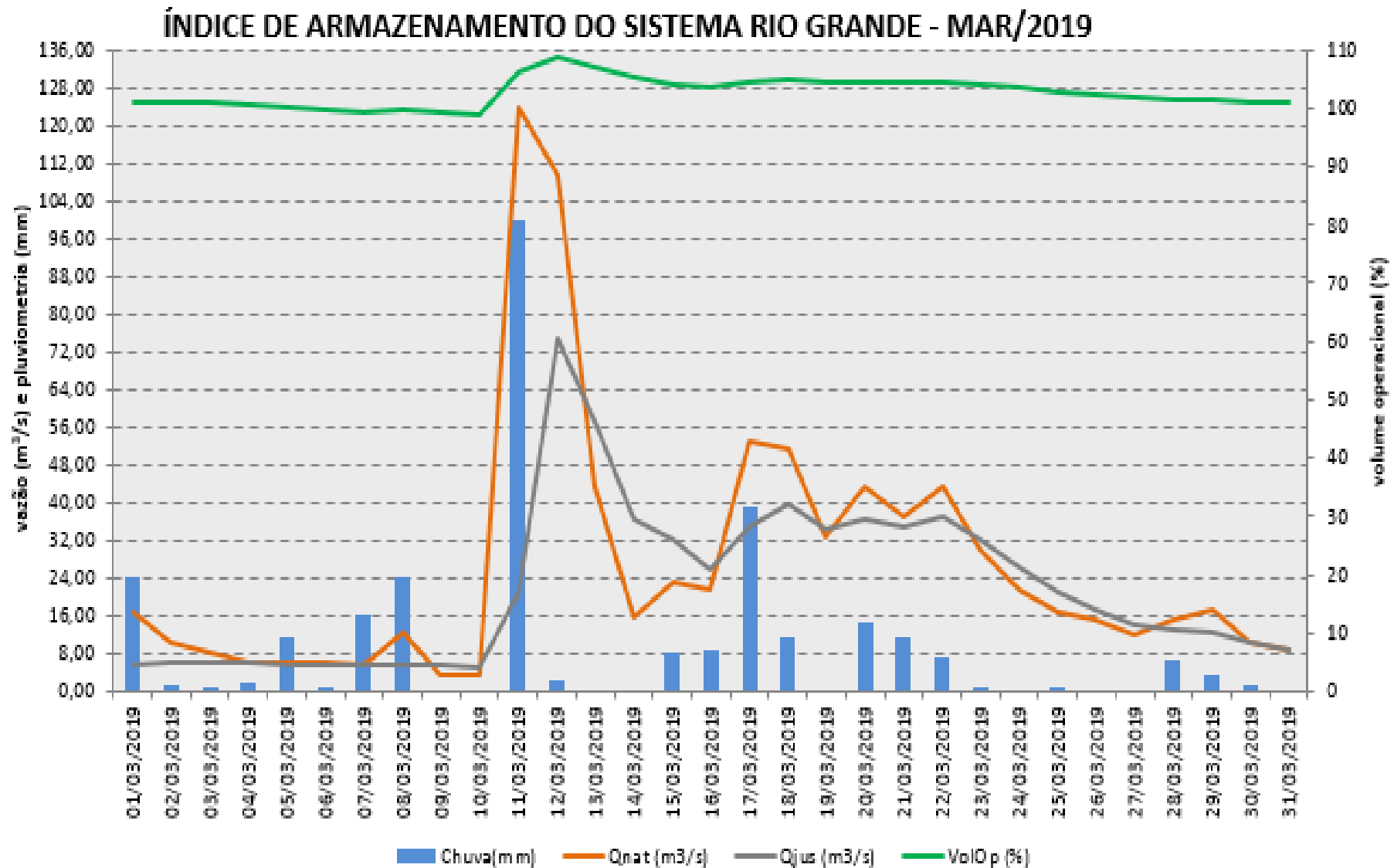
CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO SISTEMA ALTO TIETÊ EM MAR/2019



CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO SISTEMA GUARAPIRANGA EM MAR/2019

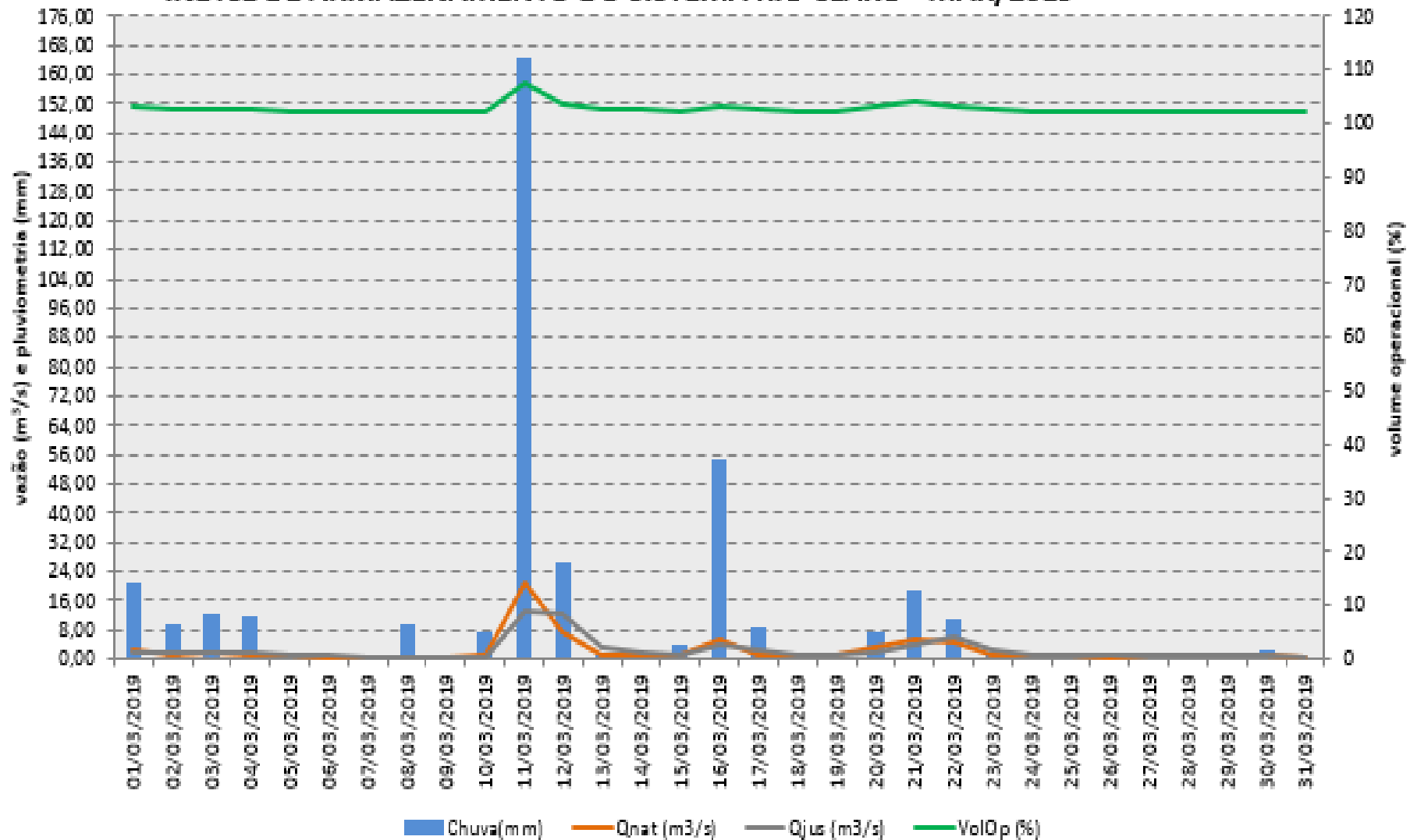


CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO SISTEMA BILLINGS/RIO GRANDE EM MAR/2019

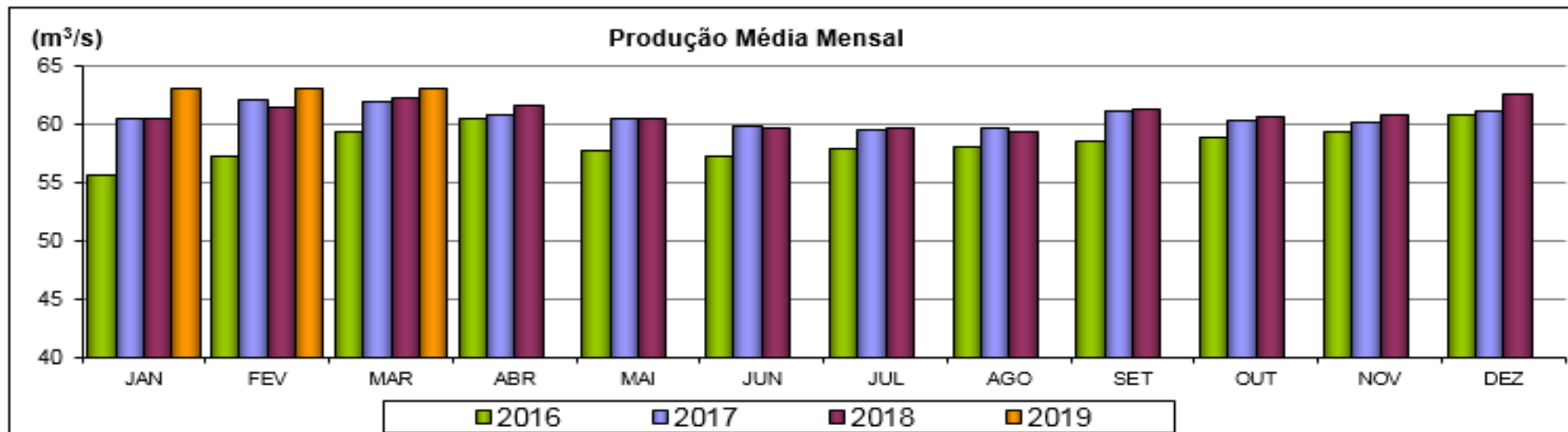
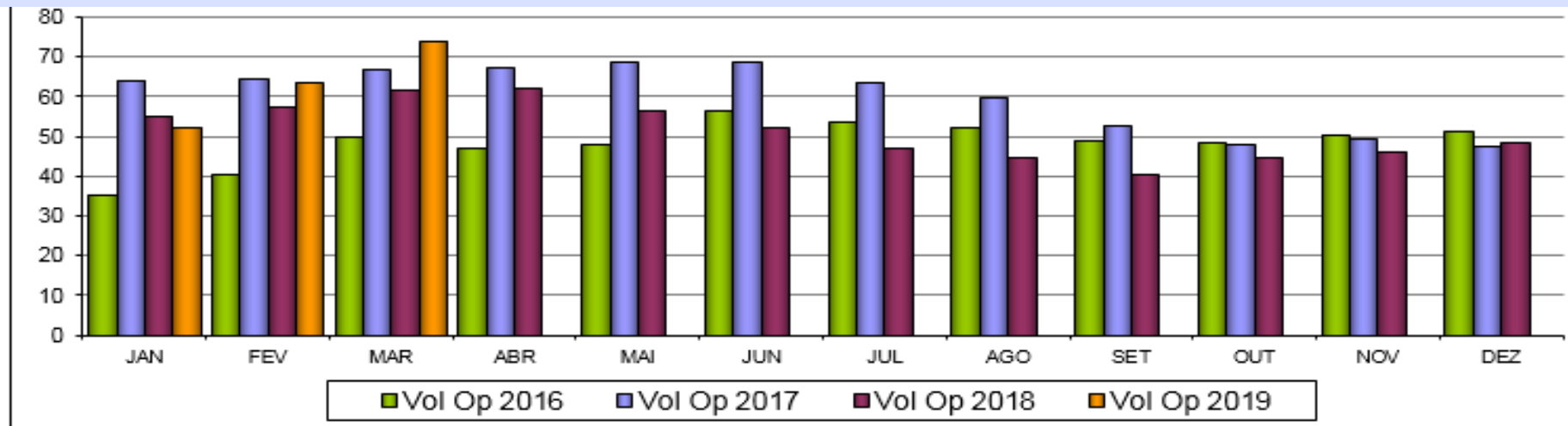


CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO SISTEMA RIO CLARO EM MAR/2019

ÍNDICE DE ARMAZENAMENTO DO SISTEMA RIO CLARO - MAR/2019



HISTÓRICO DOS SISTEMAS PRODUTORES ARMAZENAMENTO E PRODUÇÃO - MAR/2019



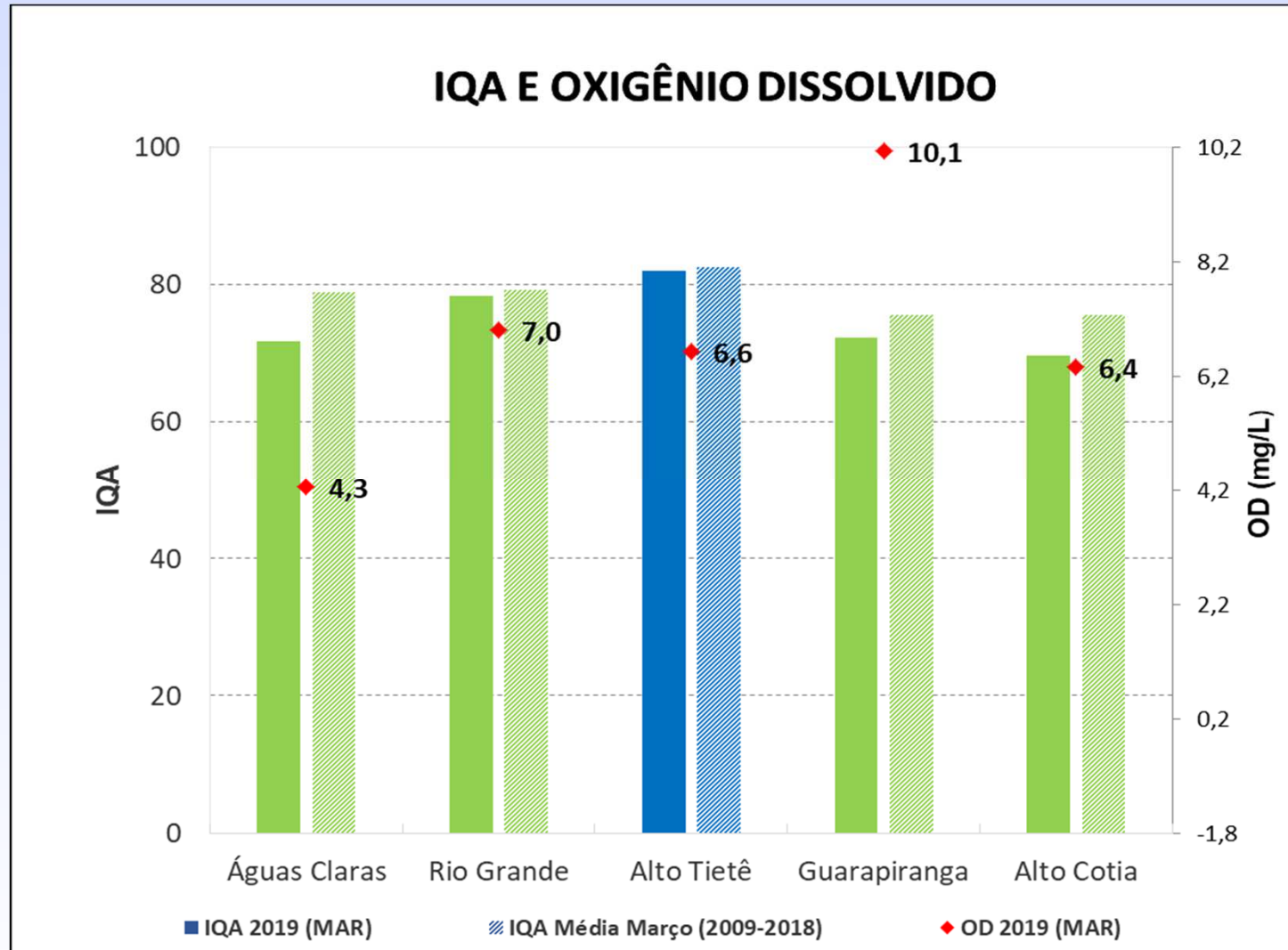
SISTEMAS PRODUTORES

IQA – Índice de Qualidade da Água - MAR/2019

Sub-bacias	Sistema Produtor	Ponto de monitoramento	IQA Março 2018	IQA - média Março (2009-2018)
Juqueri/Cantareira	Cantareira	ACLA 00500 (Res. Águas Claras)	72	79
Billings/Tamanduateí	Rio Grande	RGDE 02900 (Res. Rio Grande captação)	78	79
Cabeceiras	Alto Tietê	PEBA 00900 (Res. Taiaçupeba)	82	83
Cotia/Guarapiranga	Guarapiranga	GUAR 00900 (Captação)	72	74
	Alto Cotia	COGR 00900 (Res. Graças)	70	76

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

IQA – Índice de Qualidade da Água - MAR/2019



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

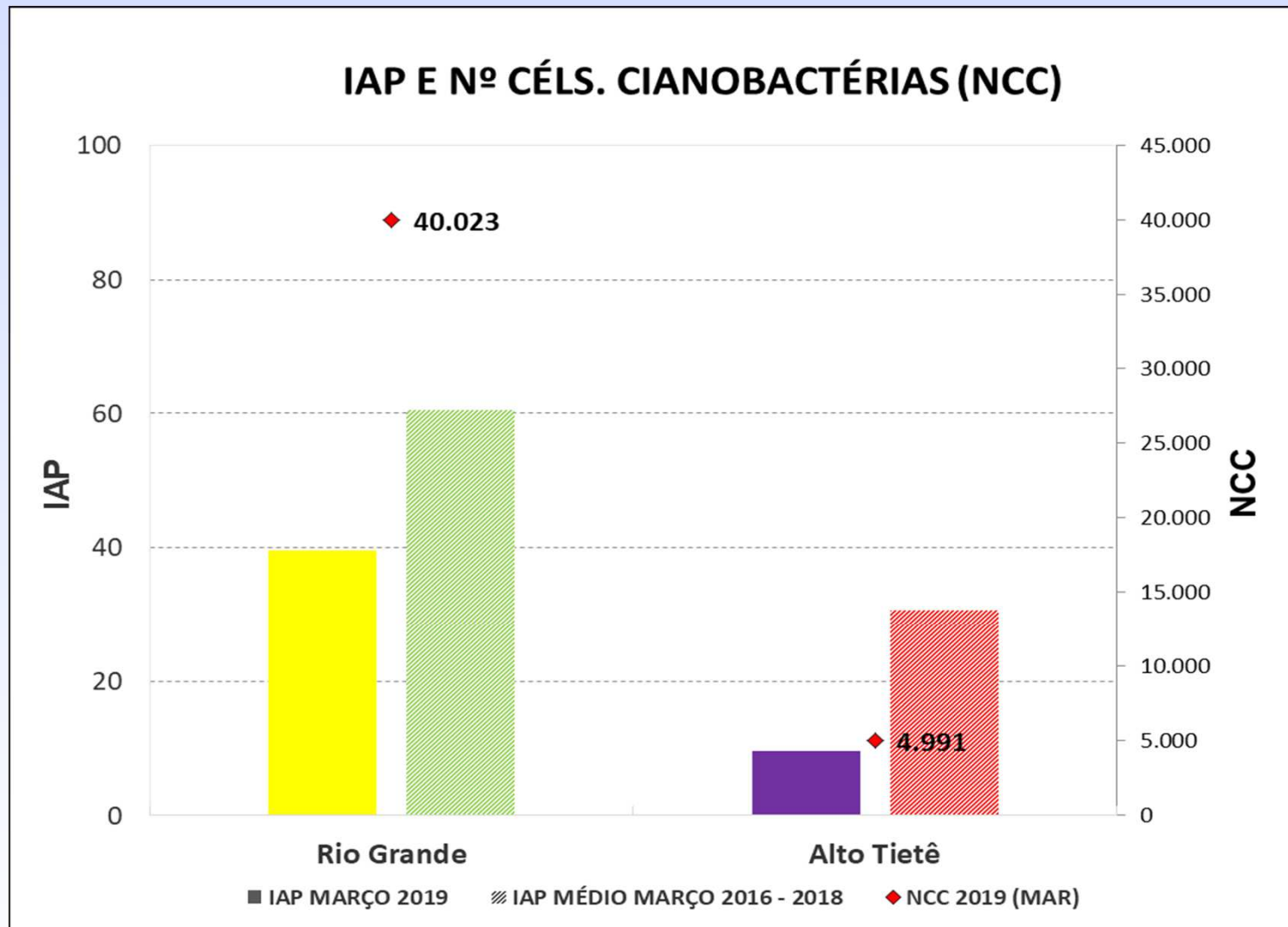
SISTEMAS PRODUTORES

IAP – Índice de Qualidade da Água para Abastecimento Público - MAR/2019

Sub-bacias	Sistema Produtor	Ponto de monitoramento	IAP Março/2019	IAP – média Março (2016-2018)
Billings/Tamanduateí	Rio Grande	RGDE 02900 (Res. Rio Grande captação)	40	61
Cabeceiras	Alto Tietê	PEBA 00900 (Res. Taiaçupeba)	10	31

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

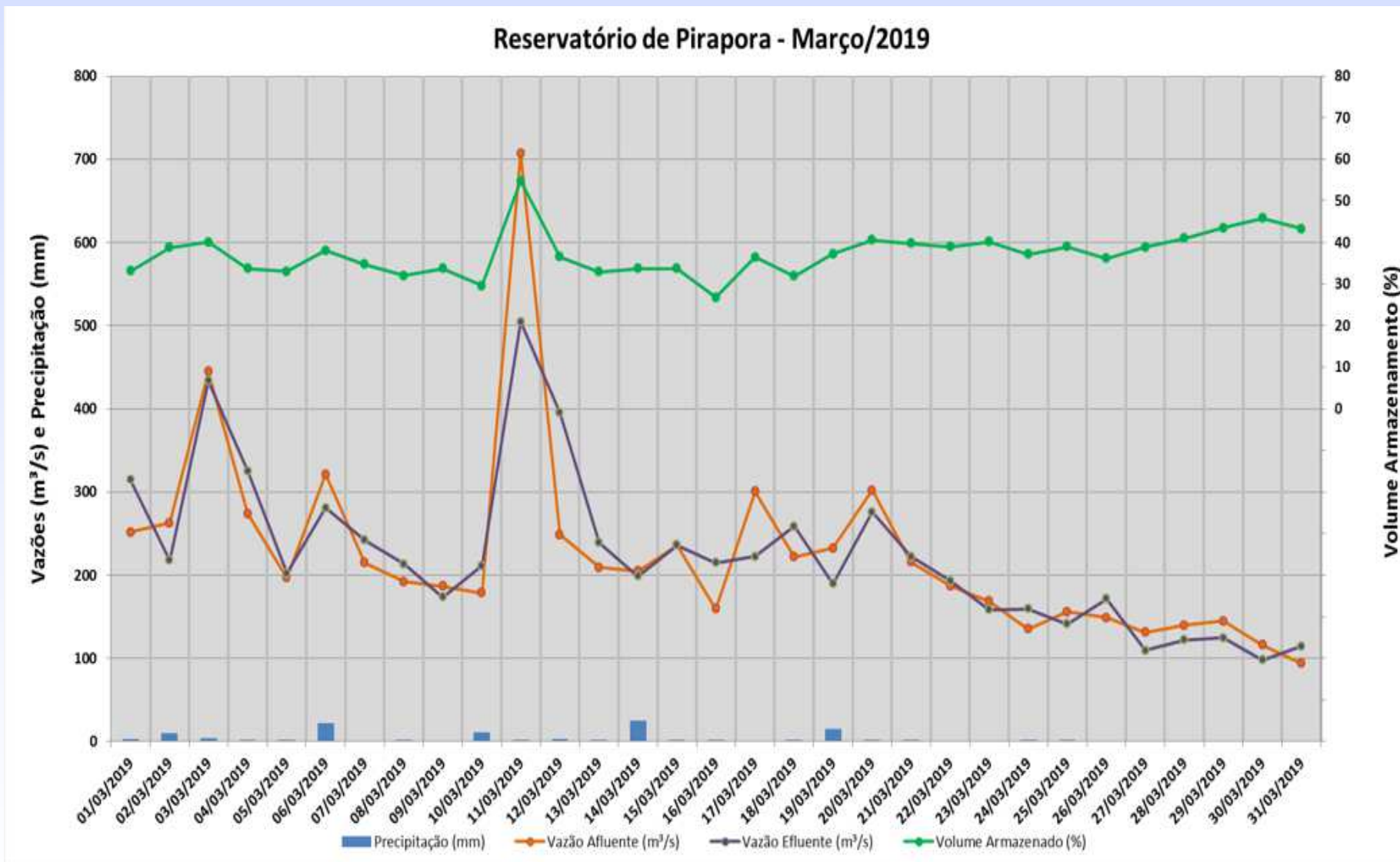
IAP – Índice de Qualidade da Água para Abastecimento Público - MAR/2019



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

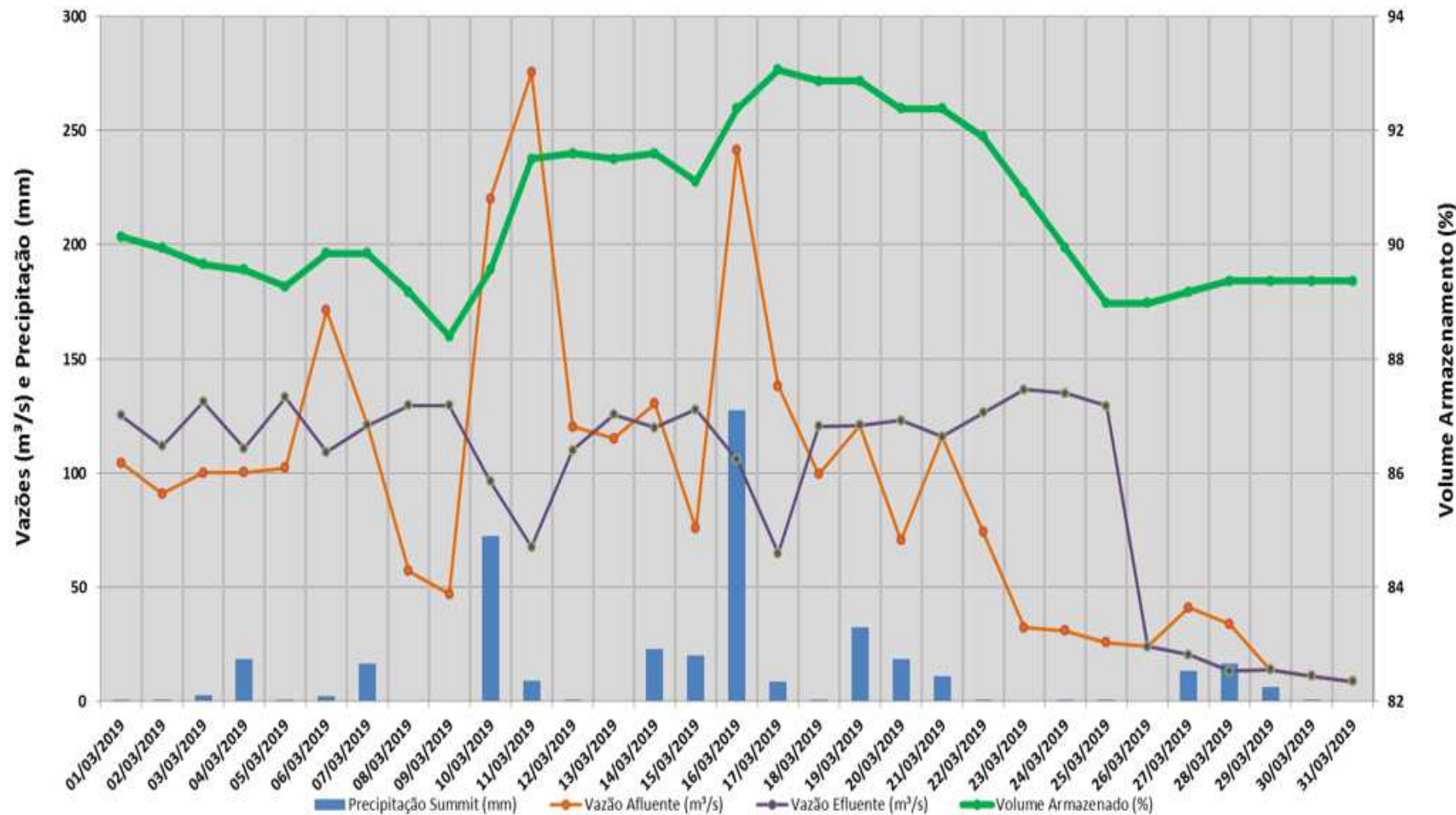
EXUTÓRIOS - ALTO TIETÊ

Dados Operativos Hidráulicos e Hidrológicos dos Reservatórios dos Exutórios



Dados Operativos Hidráulicos e Hidrológicos dos Reservatórios dos Exutórios

Reservatório Billings (Compartimento Pedreira) - Março/2019



CARGA ORGÂNICA NO PINHEIROS/PIRAPORA

MARÇO	VAZÃO (m ³ /s)		DBO (mg/L)		CARGA (t/dia)		
	Pinheiros	Tietê	Pinheiros	Tietê	Pinheiros	Tietê	Total
2019	40,9	224,7	46*	14**	163	272	434
2009 a 2018 (média)	12,2	170,9	49	25	60	363	423

*13/03/2019 **07/03/2019

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

Carga de Matéria Orgânica - MARÇO Exutórios do Tietê e Pinheiros

