

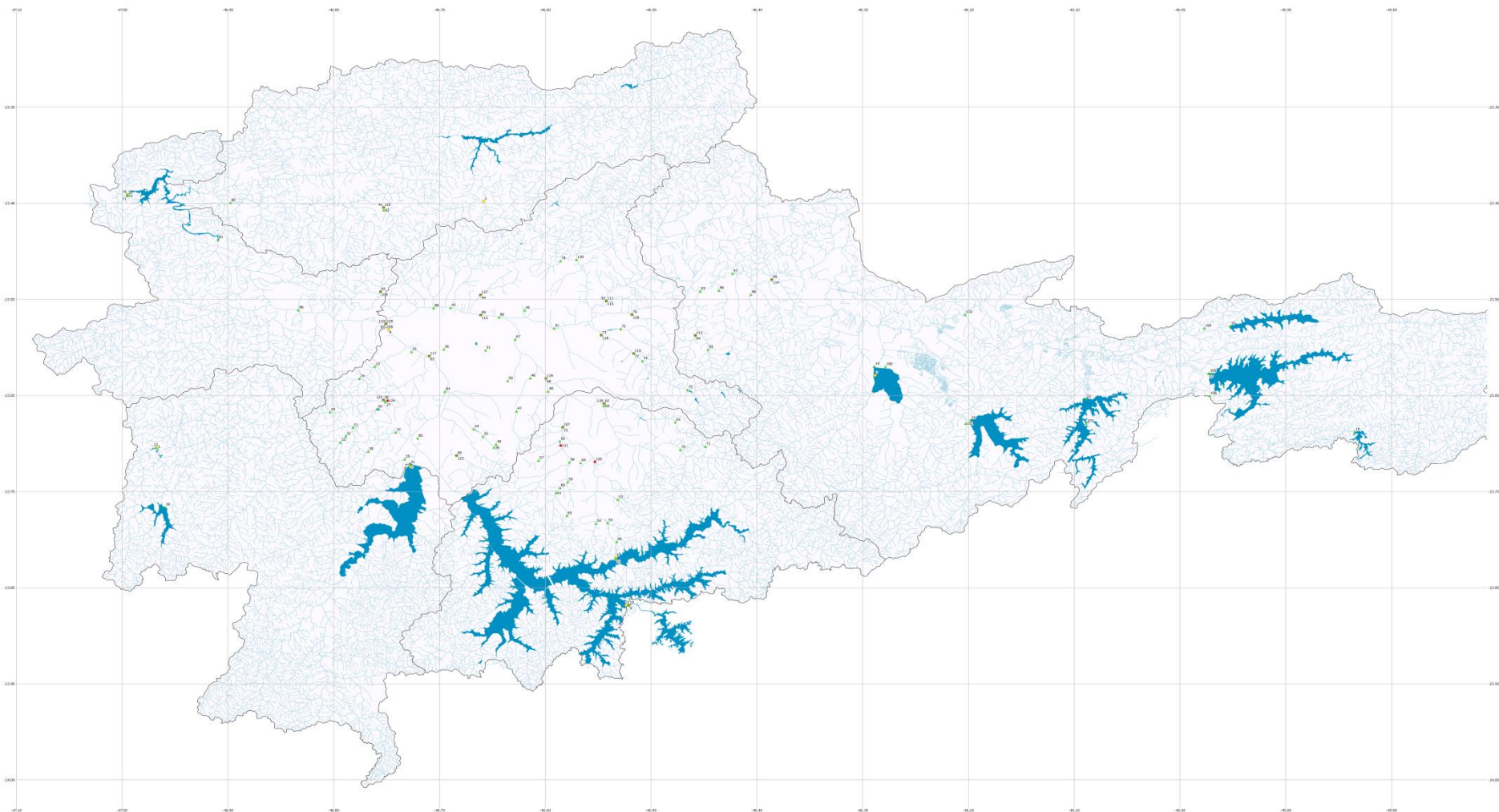
BOLETIM MENSAL MONITORAMENTO HIDROLÓGICO

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

Mai 2016

Localização dos Pontos de Monitoramento

COMITÊ DE BACIAS HIDROGRÁFICAS DO ALTO TIETÊ
POSTOS DE MONITORAMENTO



- Legenda**
- Respostas
 - Hidrografia
 - Rede de Monitoramento (130)
 - Pluviometria (m) (23)
 - Pluviometria (mm) (97)
 - Qualidade (8)

Escala: 1:100.000



Fontes:
Respostas (Sistema de Informações Geográficas no Saneamento - SIGSIS - SABESP)
Hidrografia (Aguas Interiores - Enquadramento dos Corpos Hídricos - CETESB)
Pontos de Monitoramento (CETESB, DMAZ, SABESP, DNAG, SEMAE Nogi dos Cruzes, SEMAE Guarulhos)

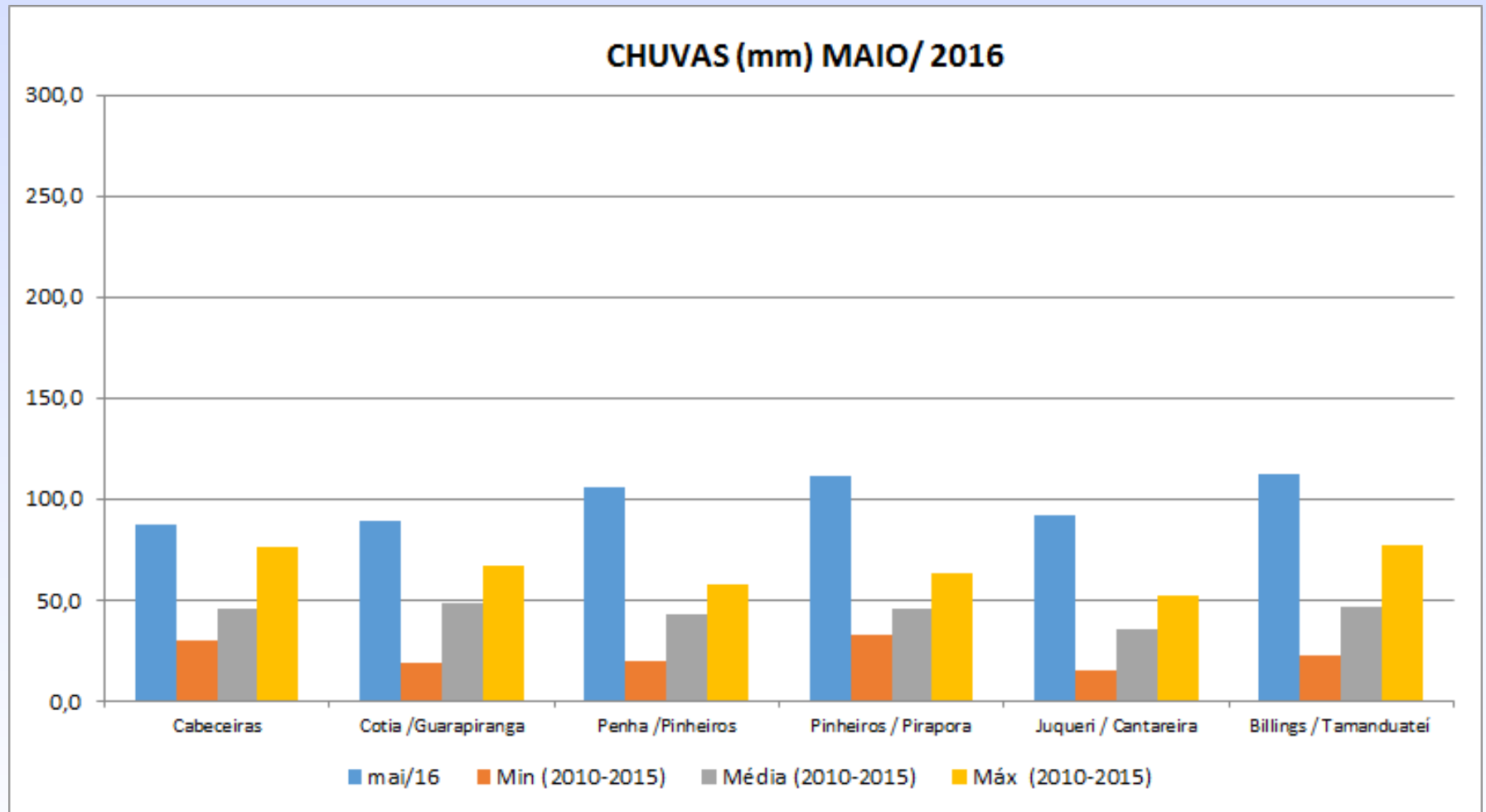
DADOS PLUVIOMÉTRICOS SUB-BACIAS ALTO TIETÊ

PLUVIOMETRIA - ALTO TIÊTE

CHUVA - MAIO / 2016 (mm)

SUB-BACIA	Acumulado mês	Mín. Maio (2010 a 2015)	Média Maio (2010 a 2015)	Máx. Maio (2010 a 2015)
Cabeceiras	87,1	29,6	45,6	76,5
Cotia/Guarapiranga	89,2	19,2	48,3	67,4
Penha/Pinheiros	105,9	19,6	42,7	58,1
Pinheiros/Pirapora	111,8	32,3	46,0	63,0
Juqueri/Cantareira	92,0	15,0	35,4	52,6
Billings/Tamanduateí	112,4	22,6	46,5	77,3

PLUVIOMETRIA - ALTO TIÊTE

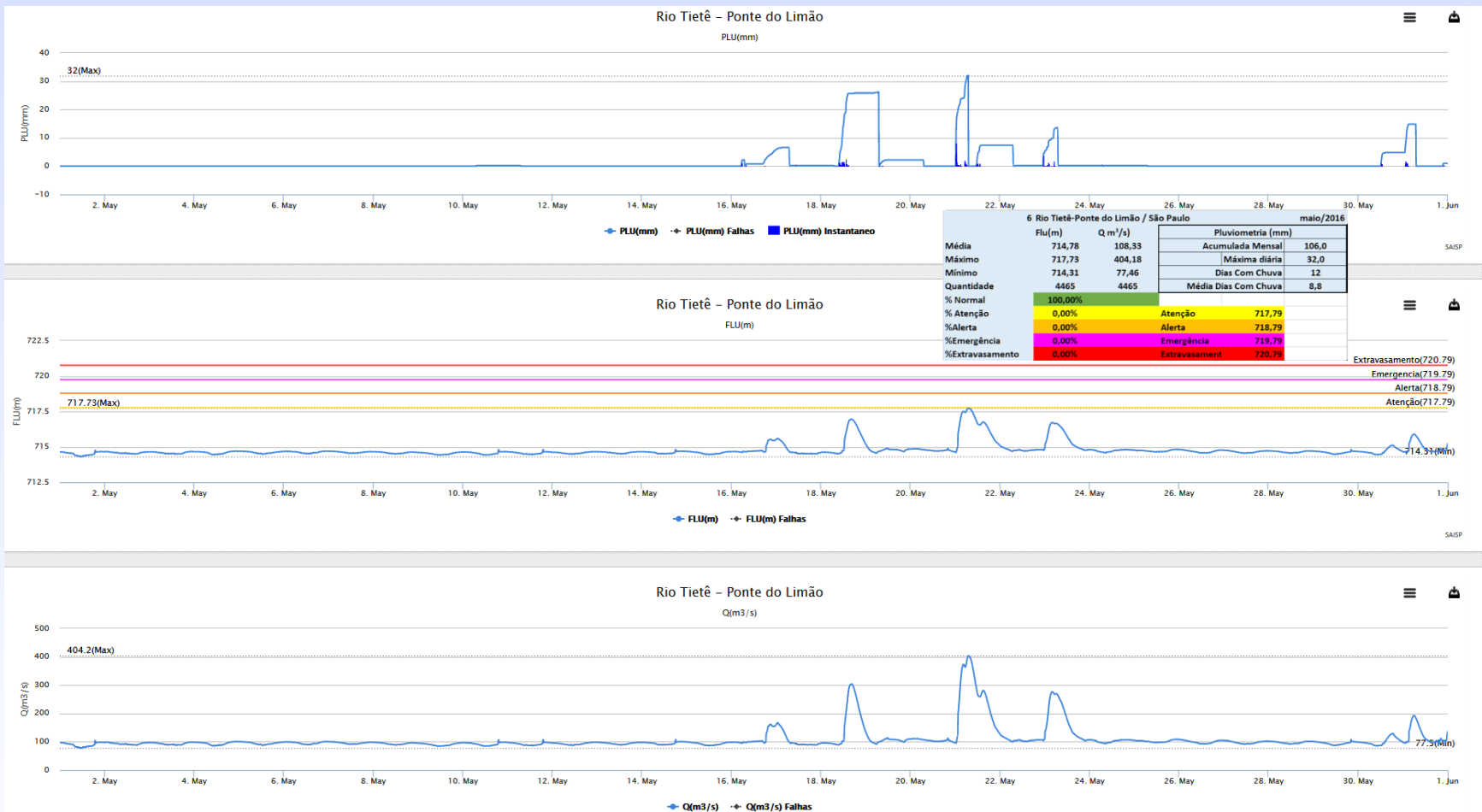


**DADOS FLUVIOMÉTRICOS
PRINCIPAIS PONTOS DO SISTEMA
DE ALERTA/INUNDAÇÃO**

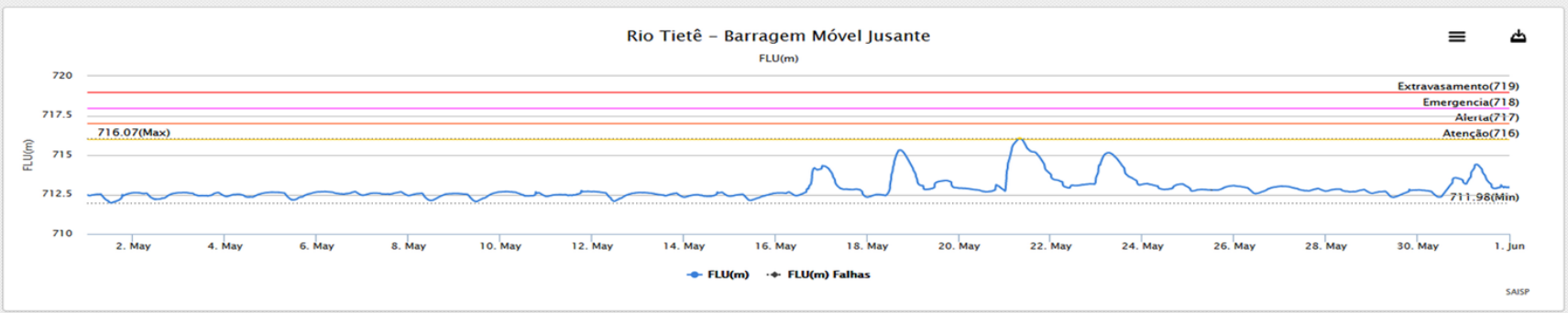
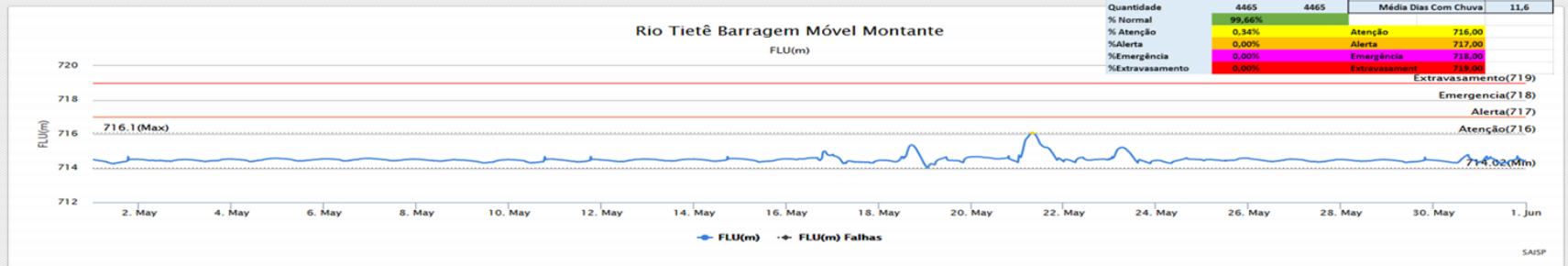
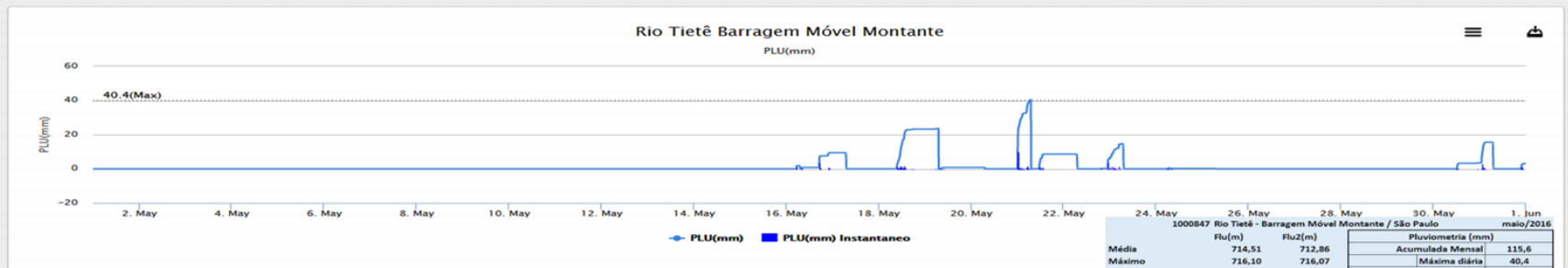
ESTATÍSTICAS BÁSICAS – VAZÃO E NÍVEL - Maio/2016

DAEE - DADOS FLUVIOMÉTRICOS - SUB-BACIAS ALTO TIETÊ								maio/2016		Tempo de Permanência (%) em:				
Sub-bacias	Nº	Posto Fluviométrico	Tipo	Média	Máximo	Mínimo	Quant	Normal	Atenção	Alerta	Emerg	Extrav		
Cabeceiras	168	Rio Tietê - Jd. Romano - São Paulo	Flu (m)	729,23	729,77	728,98	4465	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
Penha /Pinheiros	346	Rio Tietê na Barragem da Penha Montante / Guarulhos	Flu (m)	721,39	722,06	721,24	4451	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	1000346	Rio Tietê na Barragem da Penha Jusante / Guarulhos	Flu2 (m)	716,46	718,32	716,27	4452							
	11	Rio Aricanduva-Av. Itaquera / São Paulo	Flu (m)	731,97	733,90	731,82	4464	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	283	Rio Tamanduateí - Vd. Pacheco Chaves /São Paulo	Flu (m)	722,38	726,39	721,90	4457	99,89%	0,11%	0,00%	0,00%	0,00%		
	283	Rio Tamanduateí - Vd. Pacheco Chaves /São Paulo	Q (m³/s)	26,12	232,90	7,73	4457							
	6	Rio Tietê-Ponte do Limão / São Paulo	Flu (m)	714,78	717,73	714,31	4465	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	6	Rio Tietê-Ponte do Limão / São Paulo	Q (m³/s)	108,33	404,18	77,46	4465							
	405	Córrego Mandaqui - Rua Zilda (PMSP/CV-03) / São Paulo	Flu (m)	722,35	723,60	722,25	4465	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	277	Rio Pinheiros - Ponte Cid. Universitária / São Paulo	Flu (m)	716,01	717,14	715,73	4310	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	1000360	Córrego Pirajuçara - Extra Taboão / São Paulo	Flu (m)	732,66	734,64	732,53	4464	99,73%	0,27%	0,00%	0,00%	0,00%		
	1000847	Rio Tietê - Barragem Móvel Montante / São Paulo	Flu (m)	714,51	716,10	714,02	4465	99,66%	0,34%	0,00%	0,00%	0,00%		
	1000800	Rio Tietê - Barragem Móvel Jusante / São Paulo	Flu2 (m)	712,86	716,07	711,98	4465							
Pinheiros / Pirapora	1000817	Ribeirão Vermelho - Anhanguera / São Paulo	Flu (m)	0,22	2,40	0,12	4465	99,93%	0,02%	0,04%	0,00%	0,00%		
Juqueri / Cantareira	237	Rio Juqueri / Santana do Parnaíba	Flu (m)	694,46	695,62	694,05	4465	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
Billings / Tamanduateí	280	Córrego Oratório-Vila Prudente / São Paulo	Flu (m)	735,16	736,33	735,04	4053	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
	1000430	Ribeirão dos Couros - Ford / São B. do Campo	Flu (m)	3,04	6,23	2,82	4465	96,75%	1,90%	1,16%	0,18%	0,00%		
	1000839	Ribeirão dos Meninos - Clube São José / São Caetano	Flu (m)	736,78	740,14	736,51	4464	98,86%	0,85%	0,11%	0,18%	0,00%		

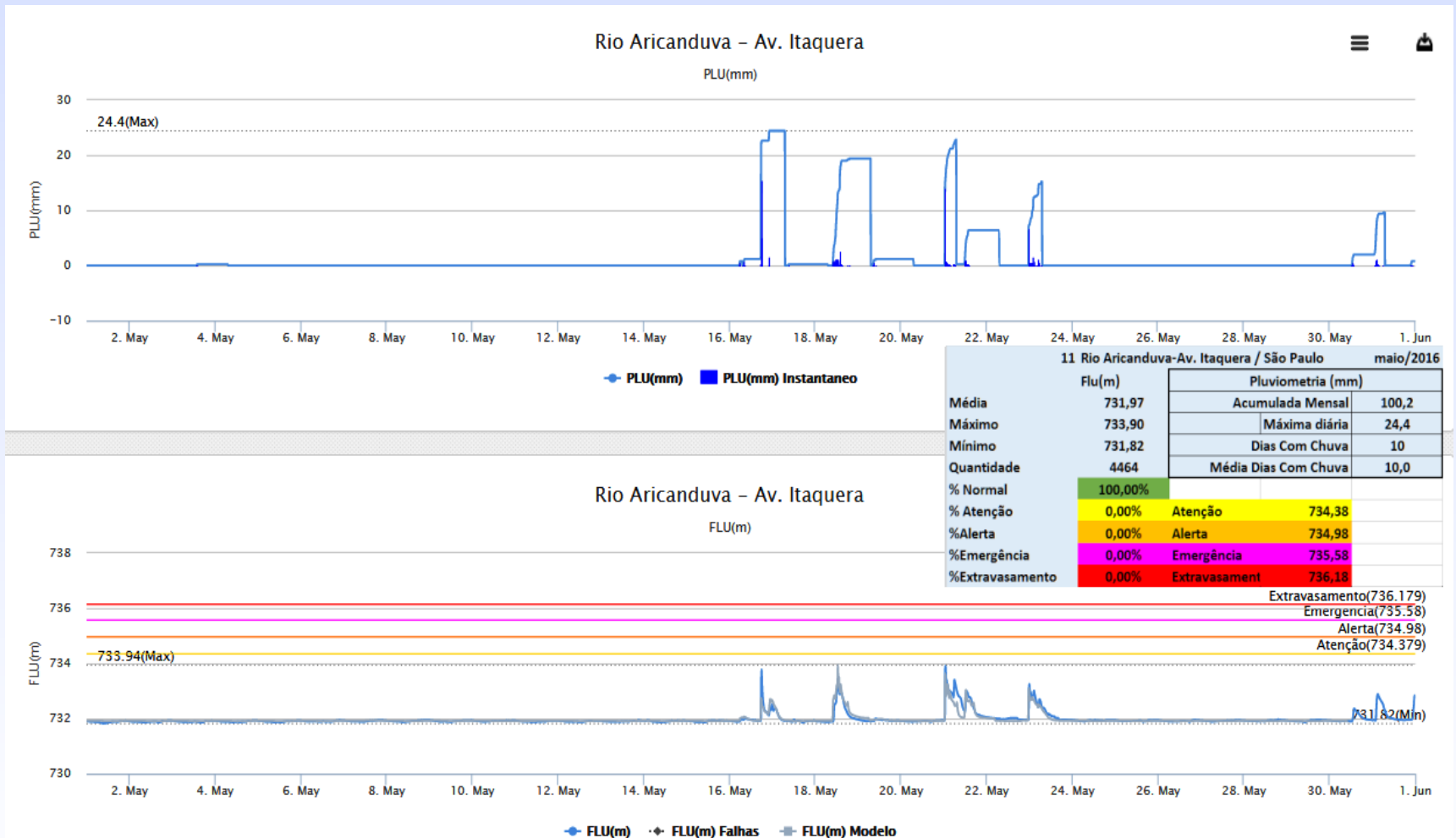
HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS – MAIO/2016



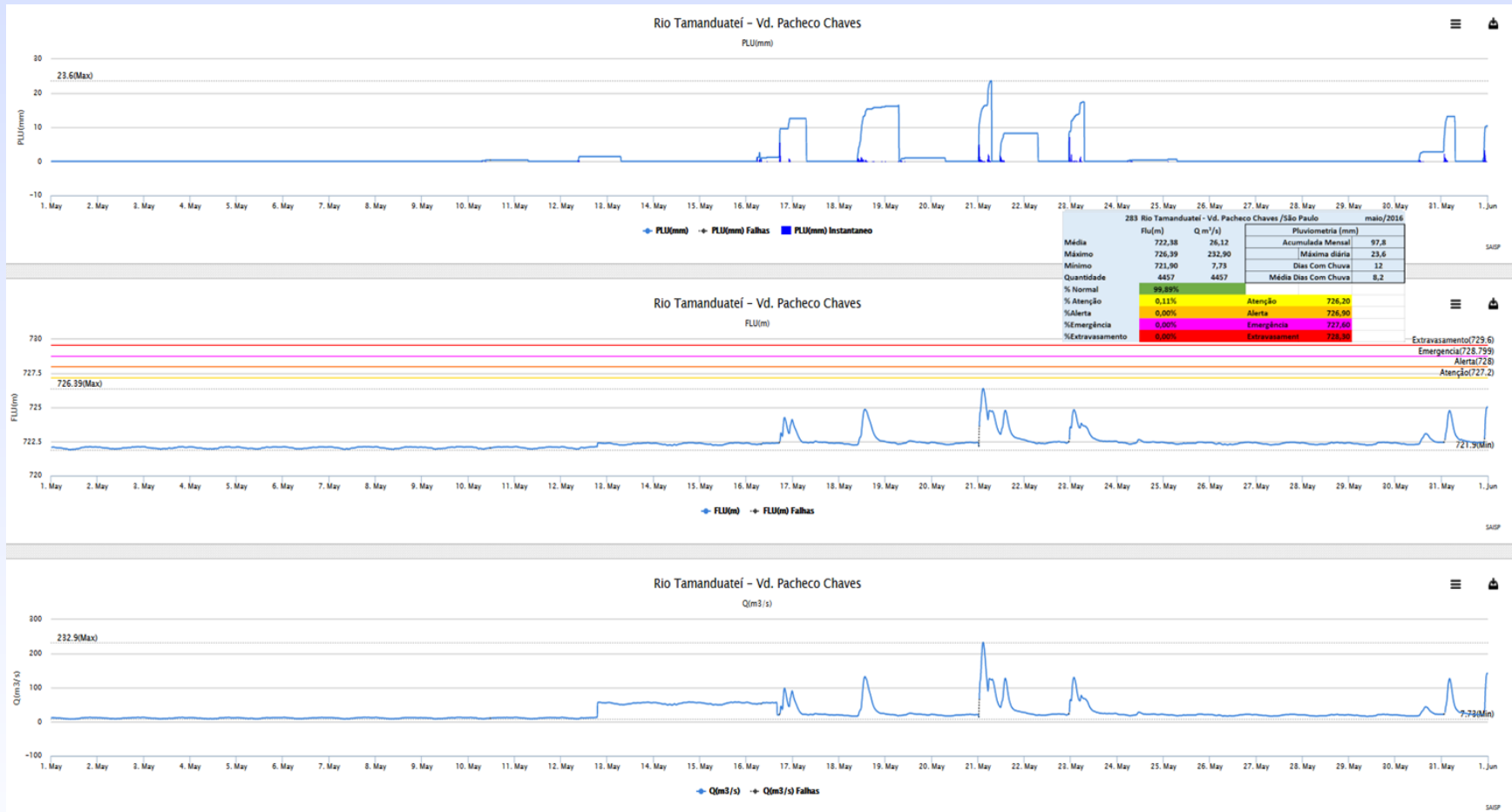
HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS – MAIO/2016



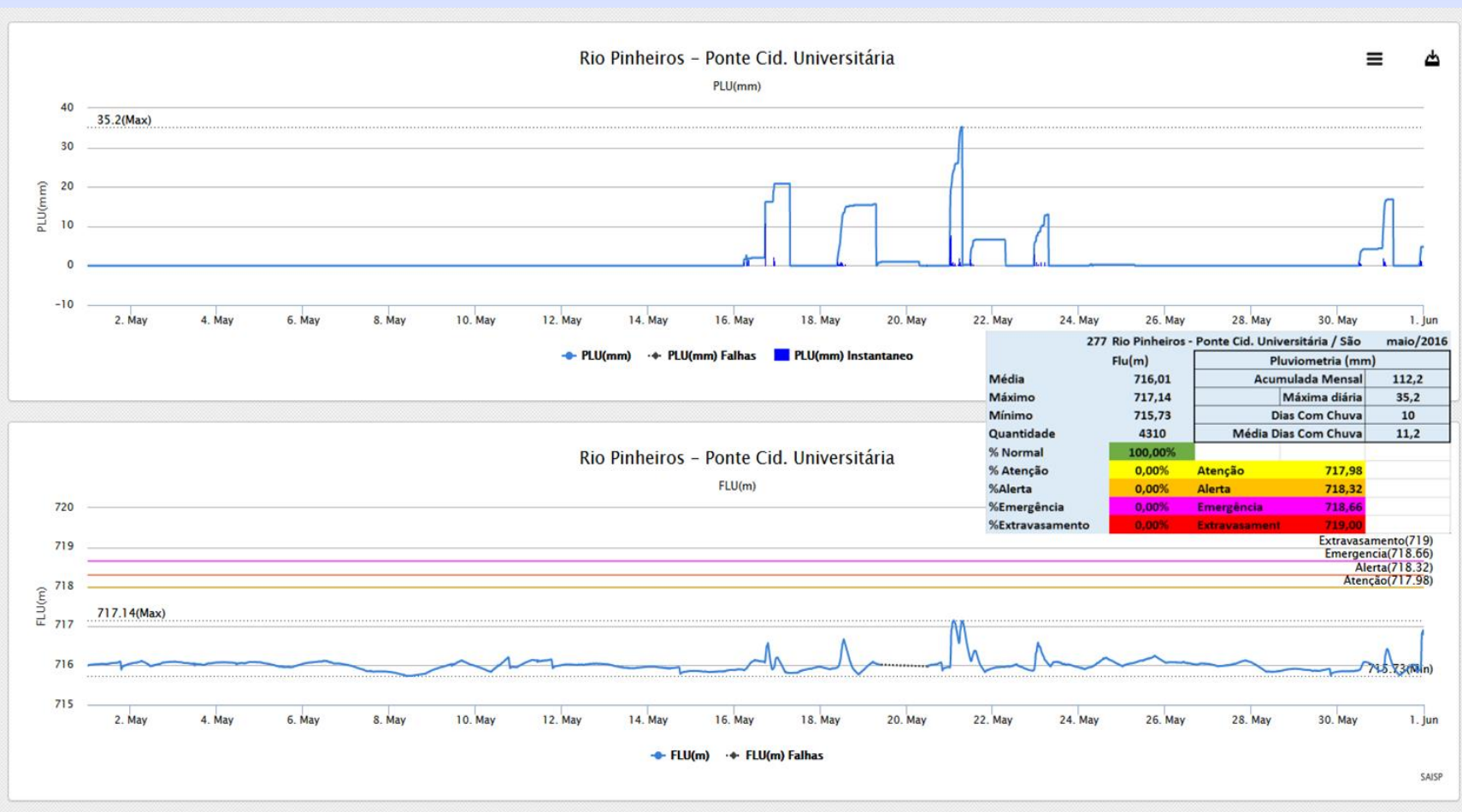
HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS – MAIO/2016



HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS – MAIO/2016

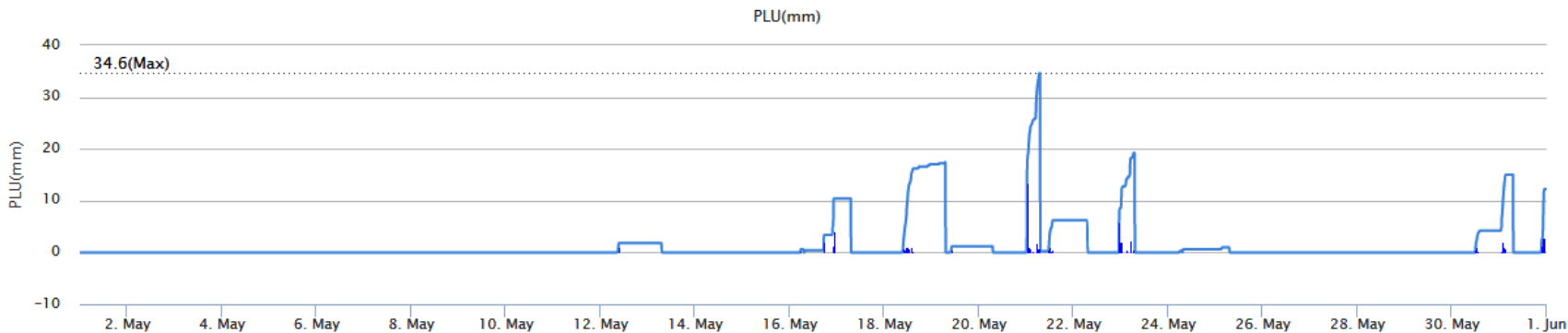


HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS – MAIO/2016



HIDROGRAMAS DOS PRINCIPAIS POSTOS TELEMÉTRICOS – MAIO/2016

Ribeirão dos Meninos – Clube São José

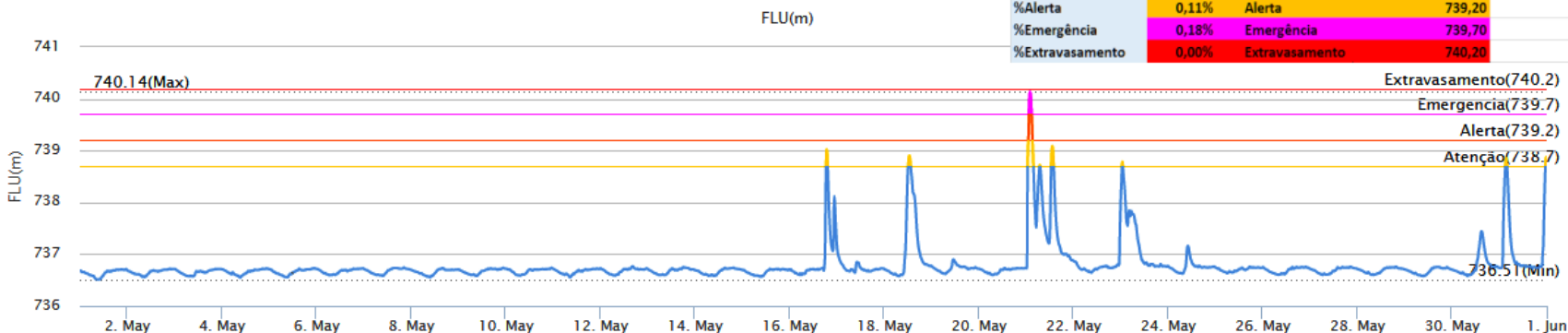


● PLU(mm) ■ PLU(mm) Instantaneo

1000839 Ribeirão dos Meninos - Clube São José / São Caetano maio/2016

Flu(m)		Pluviometria (mm)	
Média	736,78	Acumulada Mensal	107,8
Máximo	740,14	Máxima diária	34,6
Mínimo	736,51	Dias Com Chuva	11
Quantidade	4464	Média Dias Com Chuva	9,8
% Normal	98,86%		
% Atenção	0,85%	Atenção	738,70
%Alerta	0,11%	Alerta	739,20
%Emergência	0,18%	Emergência	739,70
%Extravasamento	0,00%	Extravasamento	740,20

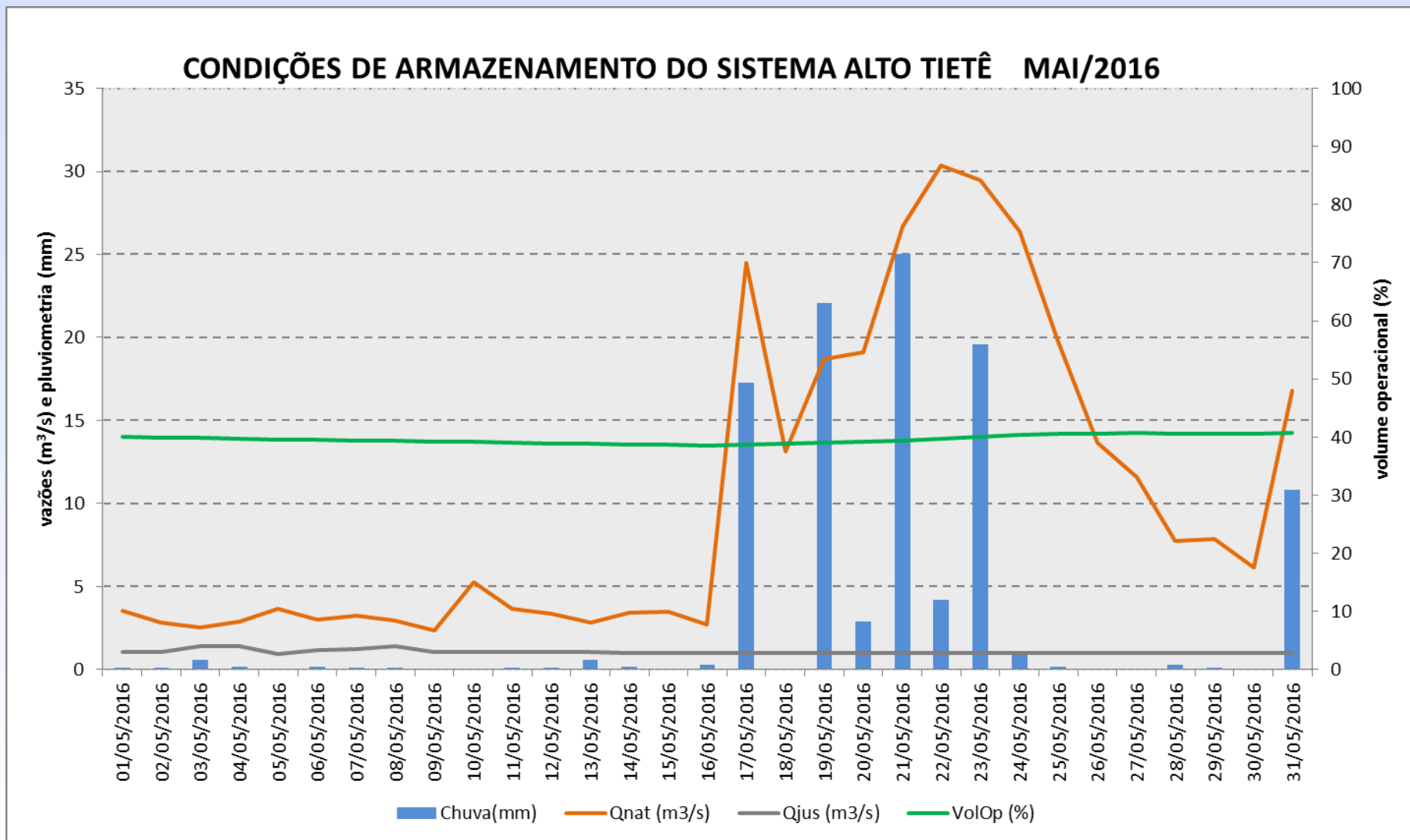
Ribeirão dos Meninos – Clube São José



● FLU(m) ◆ FLU(m) Falhas

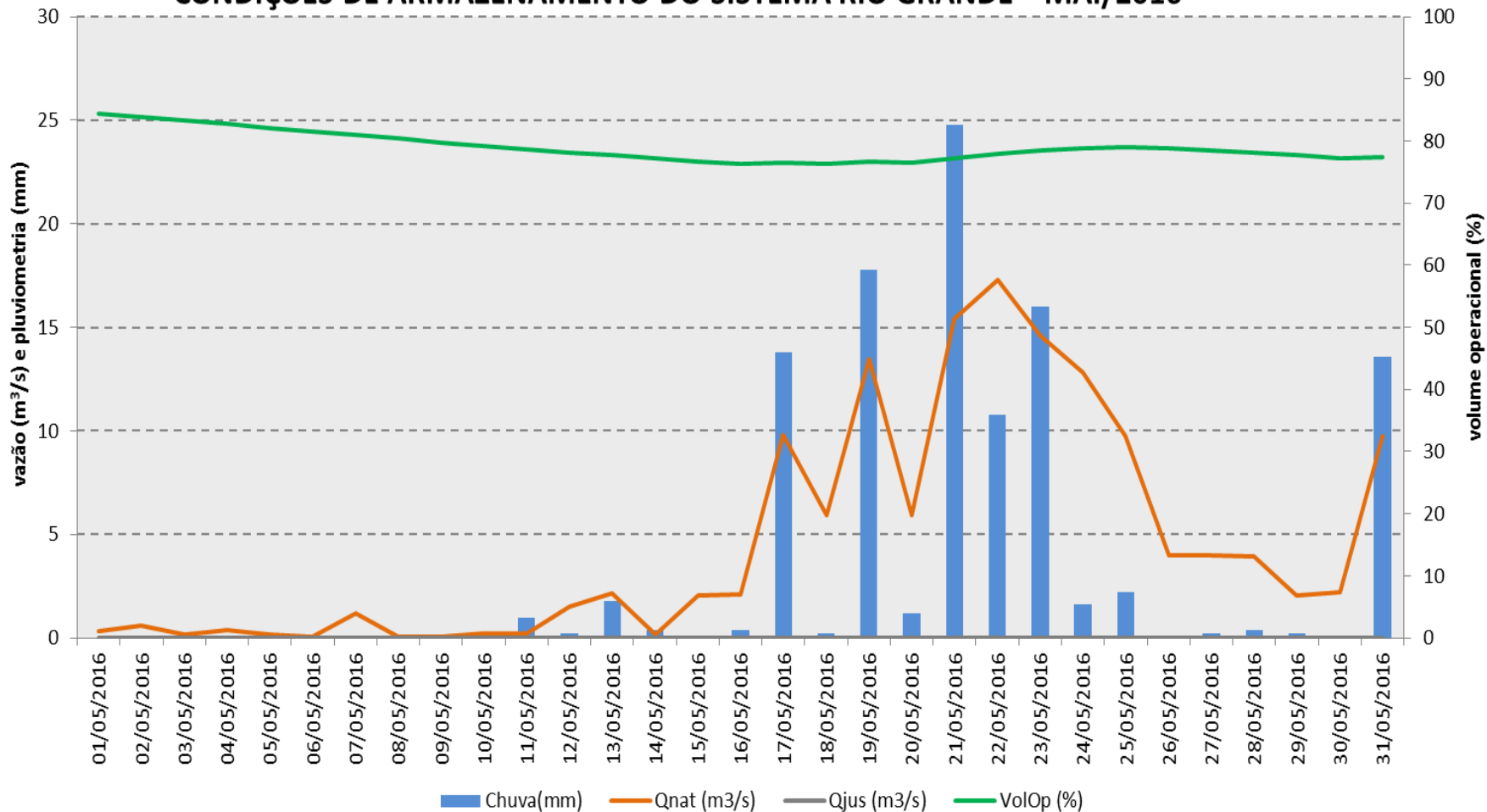
MANANCIAIS - ALTO TIETÊ

CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO SISTEMA ALTO TIETÊ EM MAIO/2016

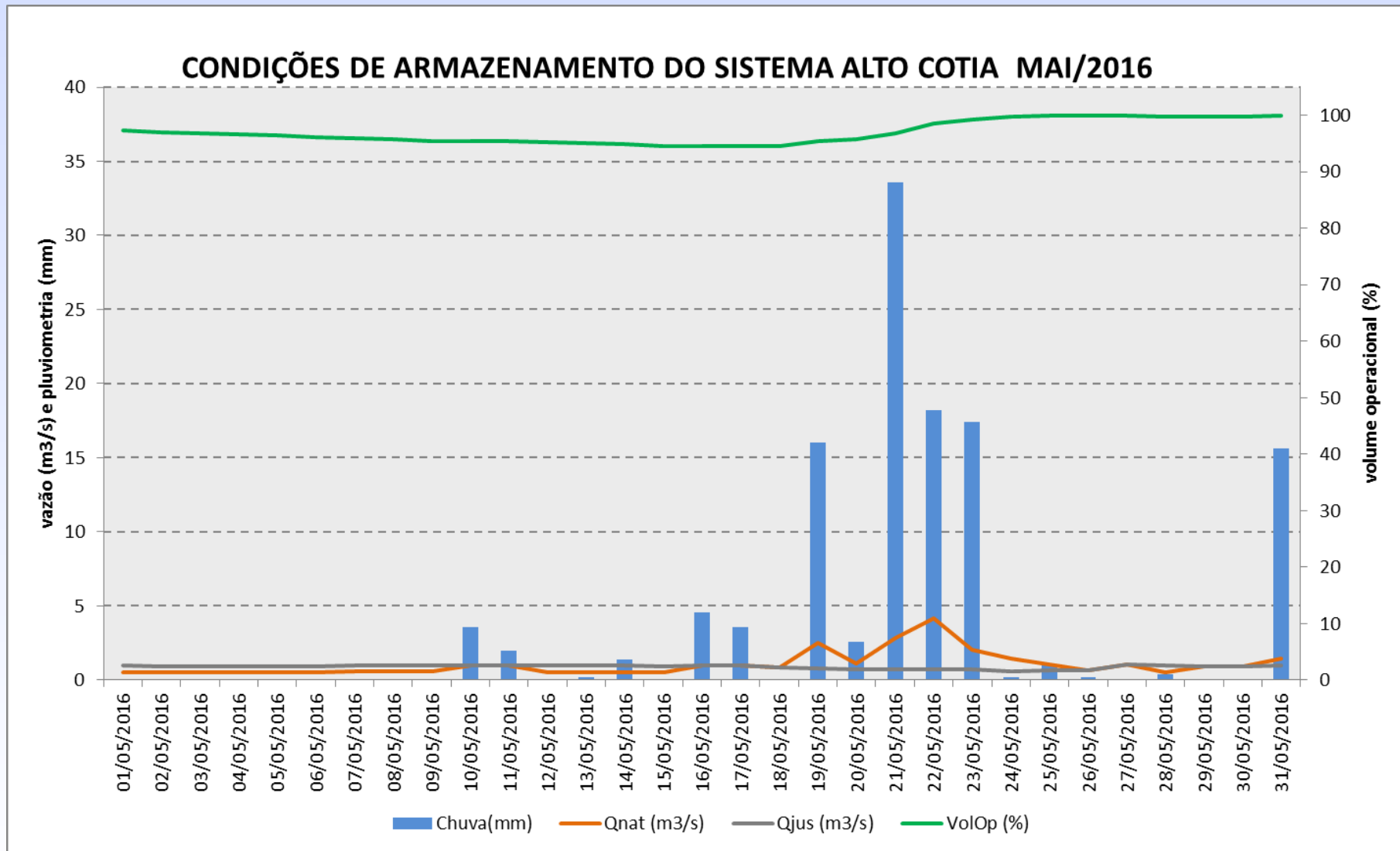


CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO SISTEMA BILLINGS/RIO GRANDE EM MAIO/2016

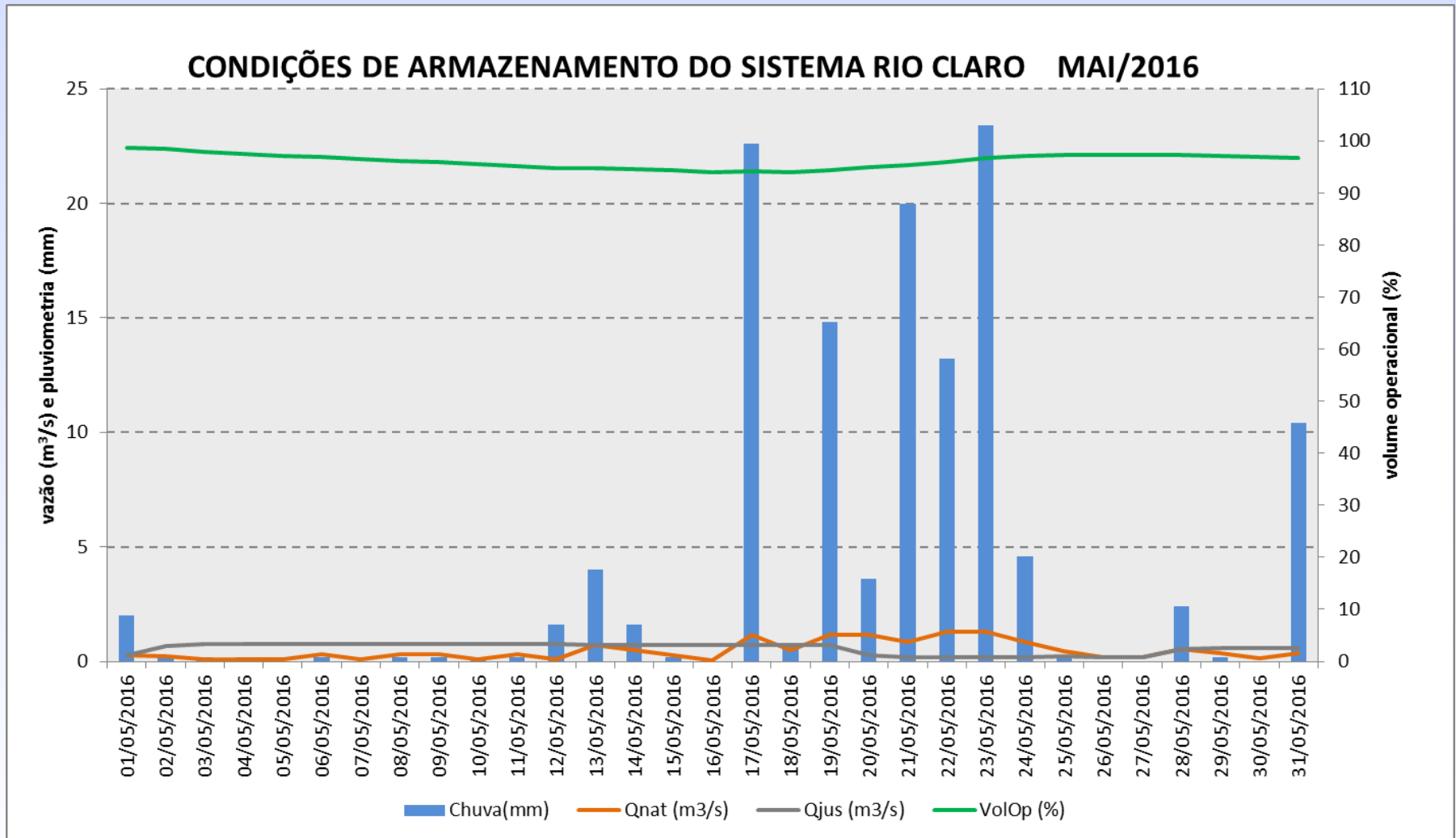
CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO SISTEMA RIO GRANDE MAI/2016



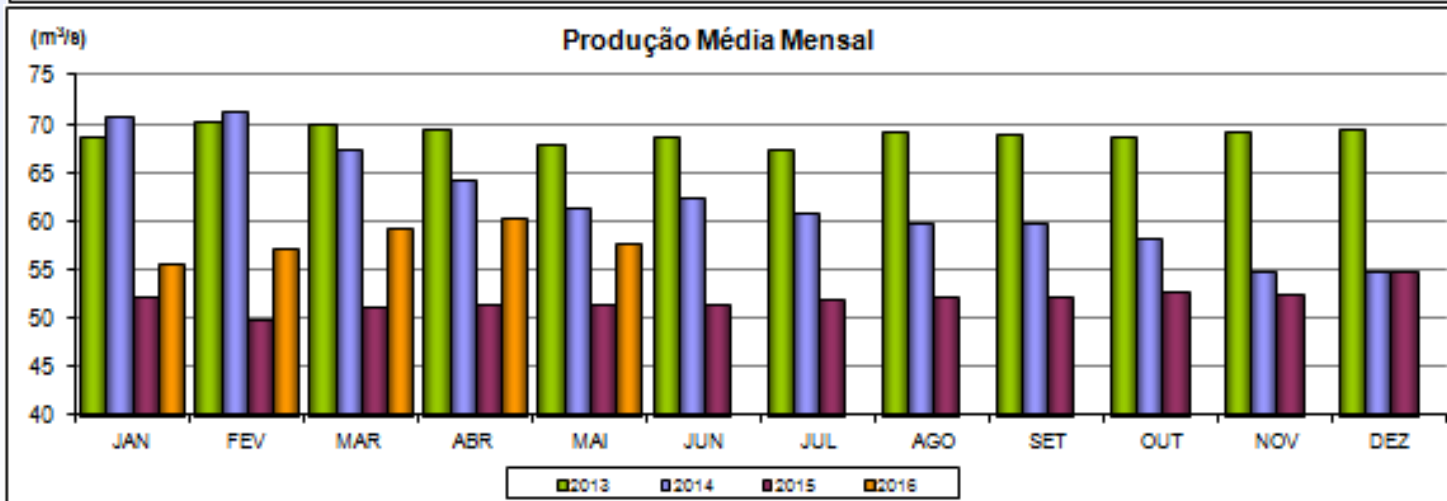
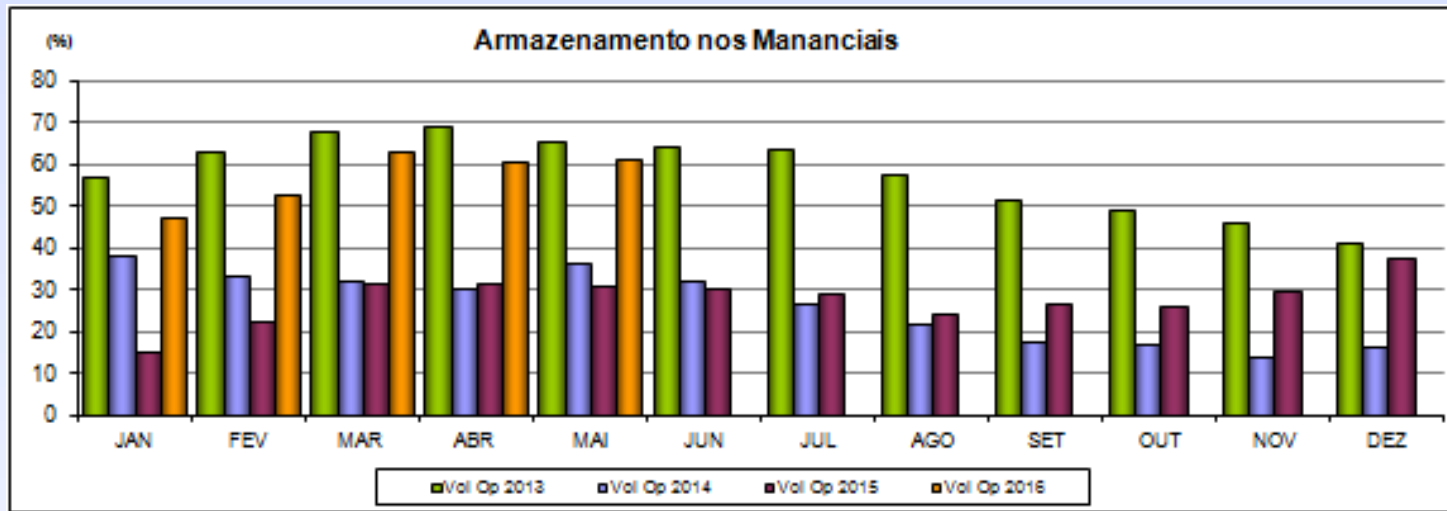
CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO SISTEMA ALTO COTIA EM MAIO/2016



CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO SISTEMA RIO CLARO EM MAIO/2016



HISTÓRICO DOS SISTEMAS PRODUTORES ARMAZENAMENTO E PRODUÇÃO – MAIO/2016



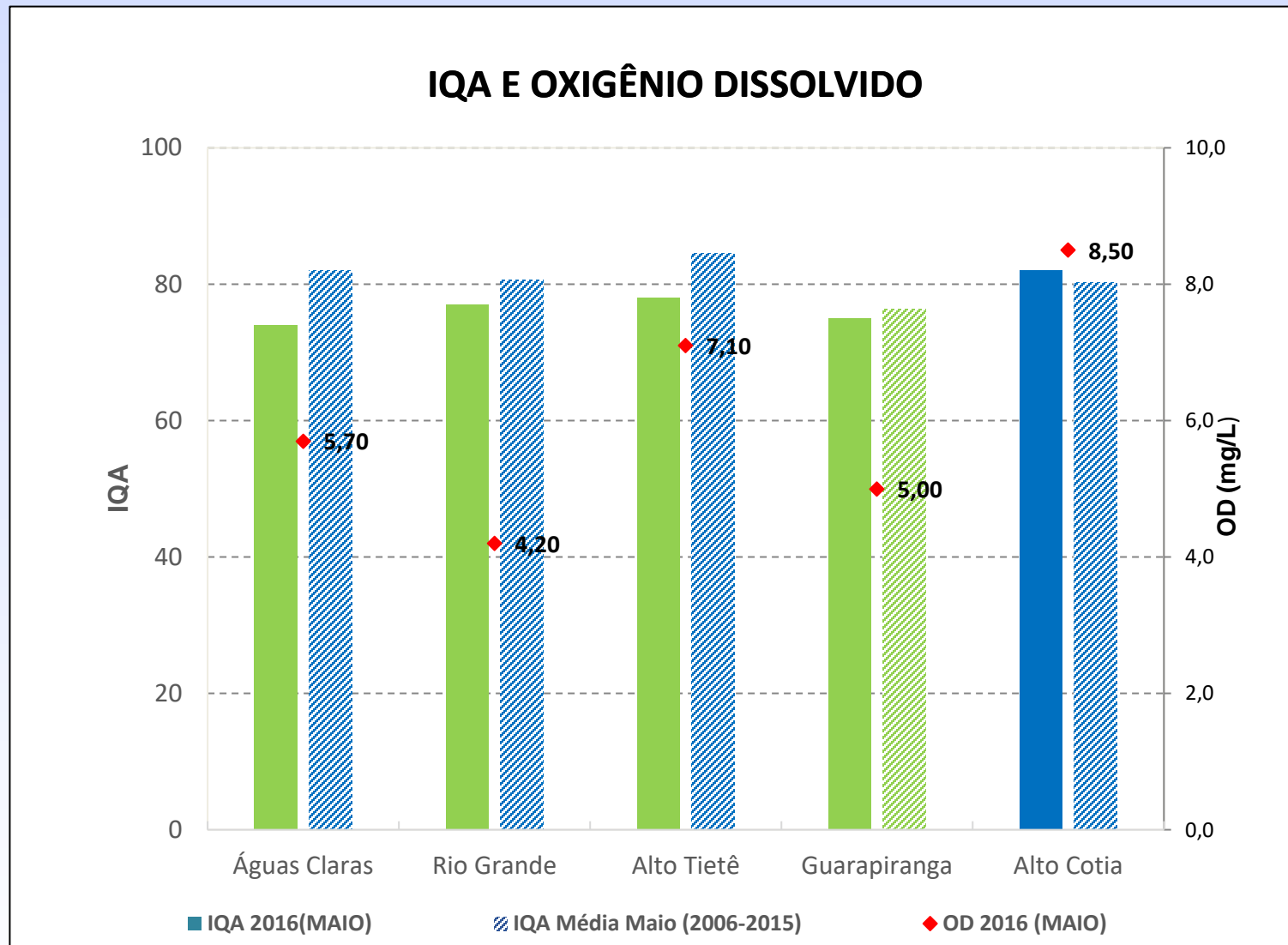
SISTEMAS PRODUTORES

IQA – Índice de Qualidade da Água - MAIO/2016

Sub-bacias	Sistema Produtor	Ponto de monitoramento	IQA MAIO/16	IQA - média maio (2006-2015)
Juqueri/Cantareira	Cantareira	ACLA 00500 (Res. Águas Claras)	74	82
Billings/Tamanduateí	Rio Grande	RGDE 02900 (Res. Rio Grande captação)	77	81
Cabeceiras	Alto Tietê	PEBA 00900 (Res. Taiapupeba)	78	84
Cotia/Guarapiranga	Guarapiranga	GUAR 00900 (Captação)	75	76
	Alto Cotia	COGR 00900 (Res. Graças)	82	80

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

IQA – Índice de Qualidade da Água MAIO/2016



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

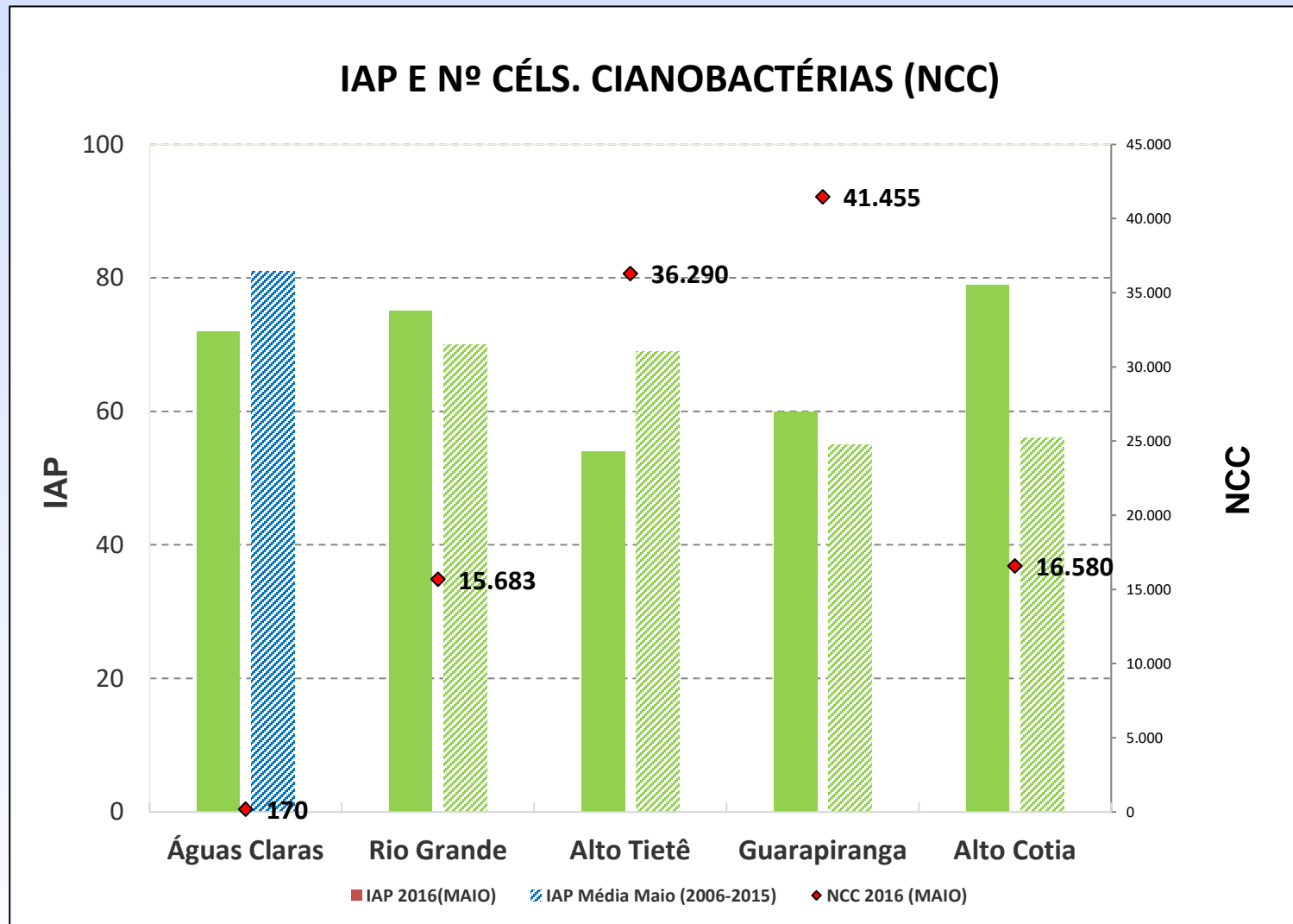
SISTEMAS PRODUTORES

IAP – Índice de Qualidade da Água para Abastecimento Público - MAIO/2016

Sub-bacias	Sistema Produtor	Ponto de monitoramento	IAP MAIO/16	IAP - média em maio (2006-2015)
Juqueri/Cantareira	Cantareira	ACLA 00500 (Res. Águas Claras)	72	81
Billings/Tamanduateí	Rio Grande	RGDE 02900 (Res. Rio Grande captação)	75	70
Cabeceiras	Alto Tietê	PEBA 00900 (Res. Taiaçupeba)	54	69
Cotia/Guarapiranga	Guarapiranga	GUAR 00900 (Captação)	60	55
	Alto Cotia	COGR 00900 (Res. Graças)	79	56

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

IAP – Índice de Qualidade da Água para Abastecimento Público - MAIO/2016

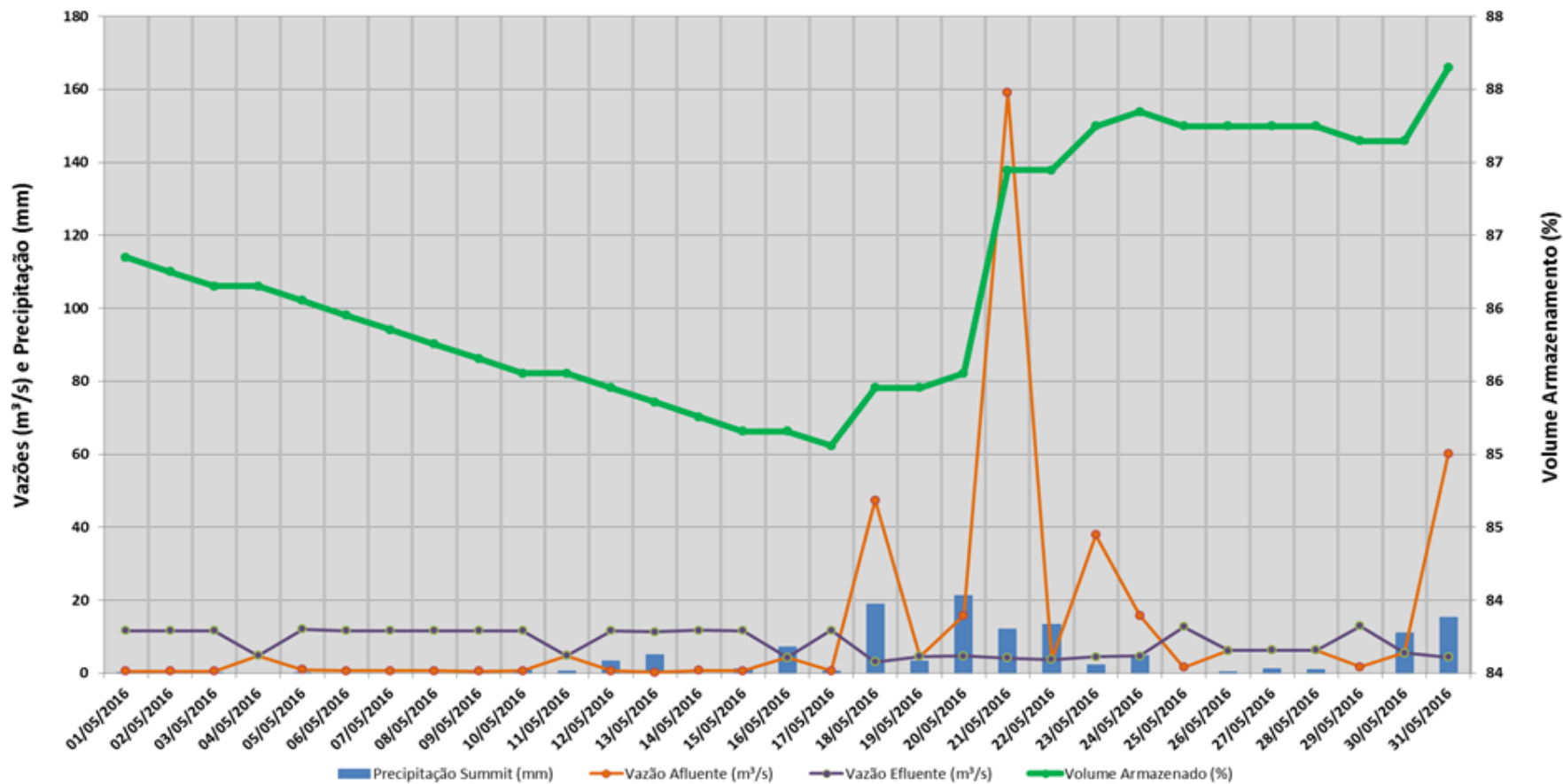


Legenda: ■ Ótima ■ Boa ■ Regular ■ Ruim ■ Péssima

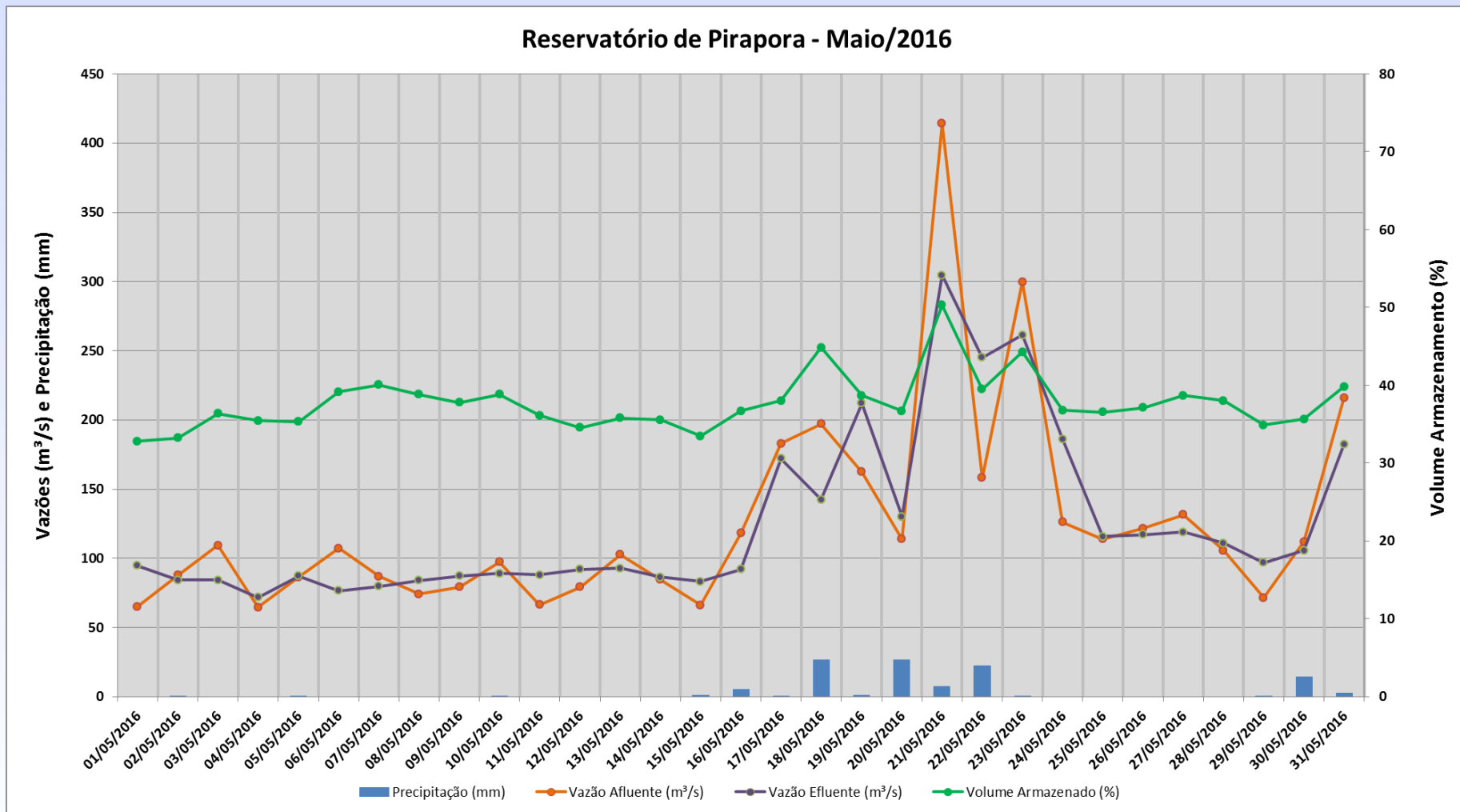
EXUTÓRIOS - ALTO TIETÊ

Dados Operativos Hidráulicos e Hidrológicos dos Reservatórios dos Exutórios

Reservatório Billings (Compartimento Pedreira) - Maio/2016



Dados Operativos Hidráulicos e Hidrológicos dos Reservatórios dos Exutórios



CARGA ORGÂNICA NO PINHEIROS/PIRAPORA

Maio	VAZÃO (m³/s)		DBO (mg/L)		CARGA (t/dia)		
	Pinheiros	Tietê	Pinheiros	Tietê	Pinheiros	Tietê	Total
2016	5,3	125	54*	29**	25	313	338
2006 a 2015 (média)	1,3	101,3	81	45	12	385	397

* Em 19/05/2016 e ** Em 04/05/2016

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

Carga de Matéria Orgânica - Exutórios do Tietê e Pinheiros

