



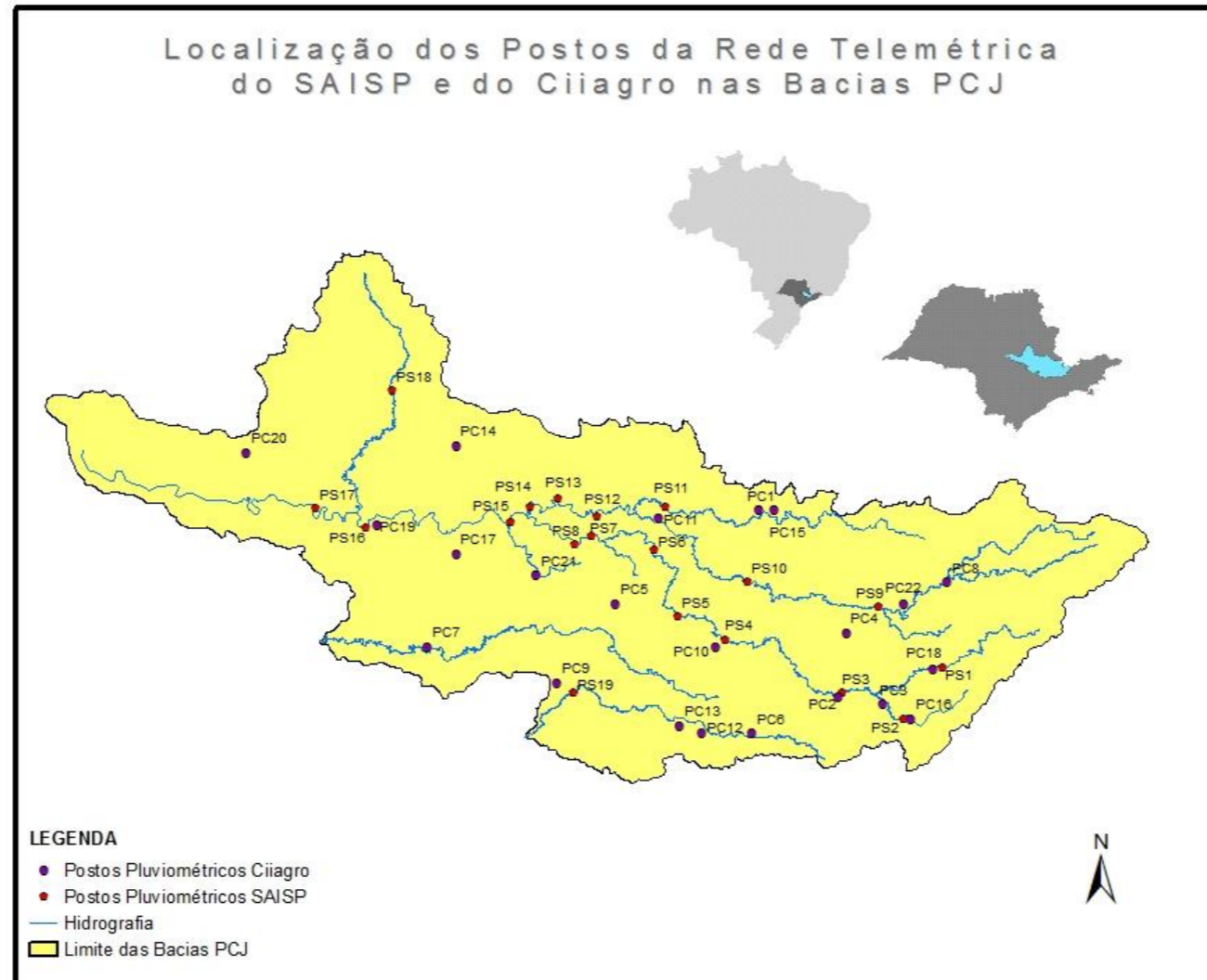
# SALA DE SITUAÇÃO PCJ



## Boletim Mensal

**Janeiro/2016**

## DADOS PLUVIOMÉTRICOS DAS BACIAS PCJ





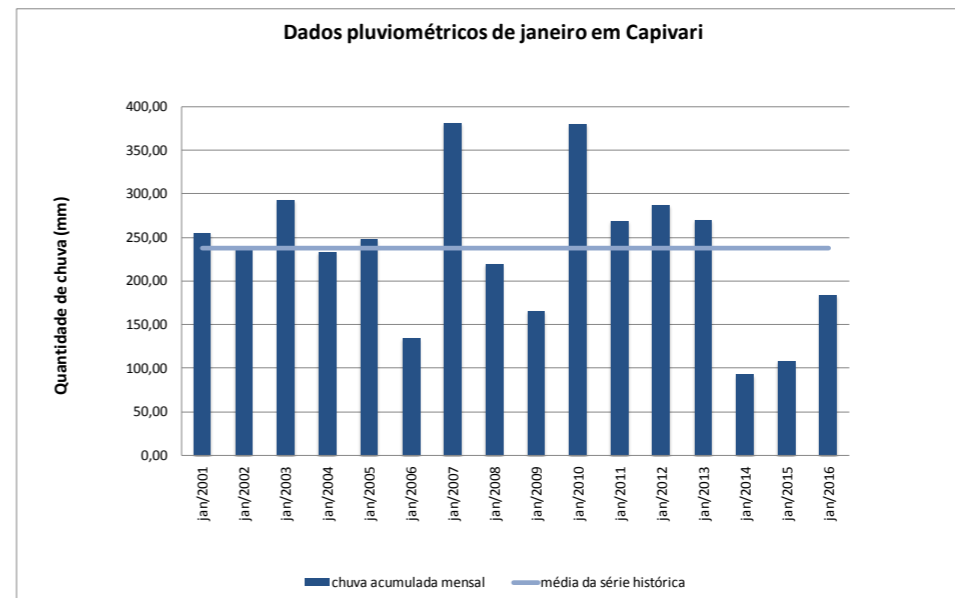
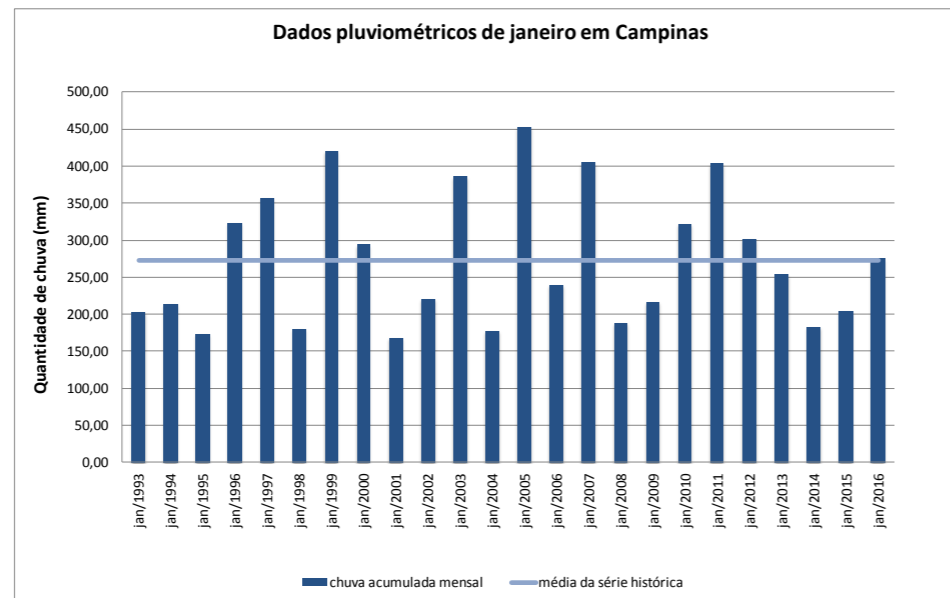
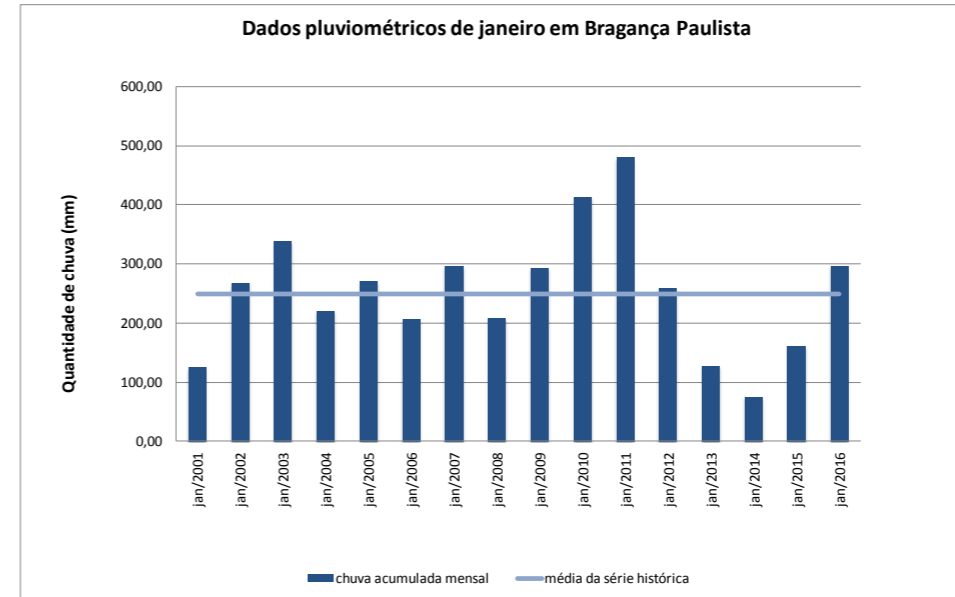
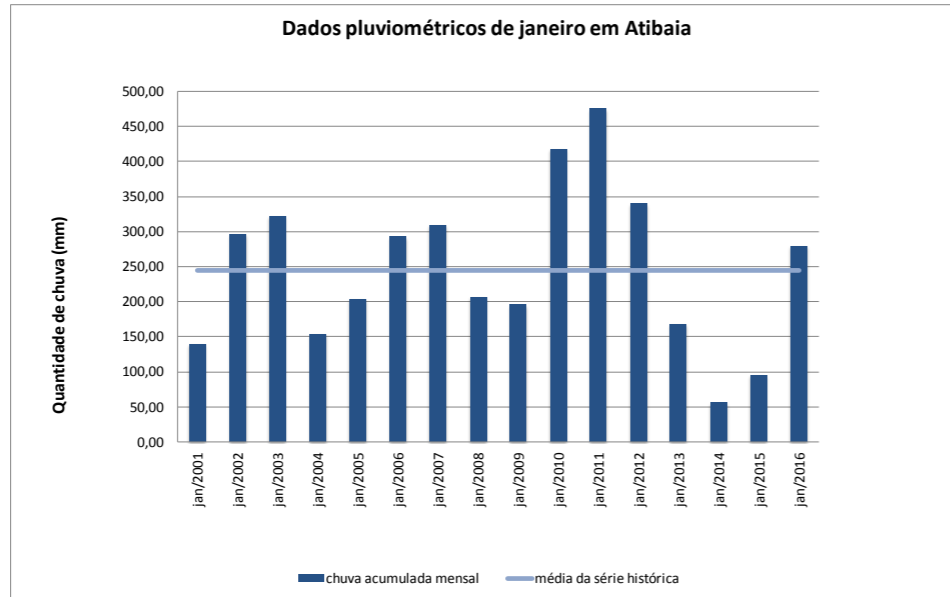
# SALA DE SITUAÇÃO PCJ

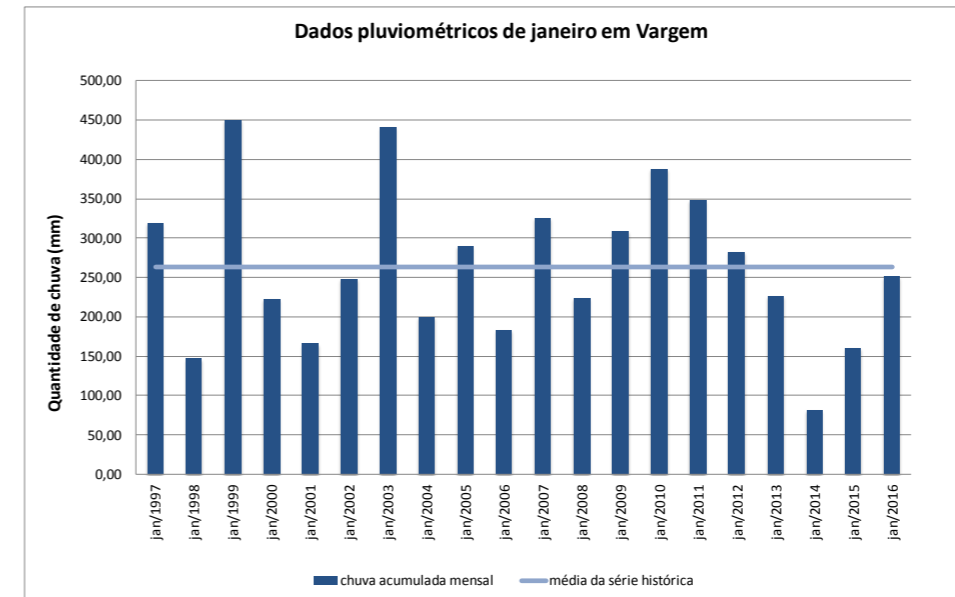
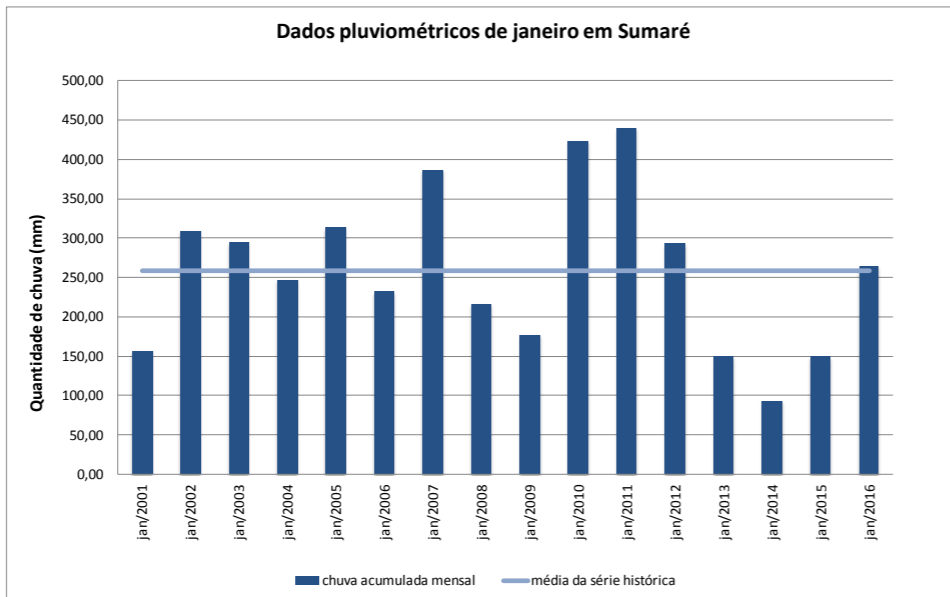
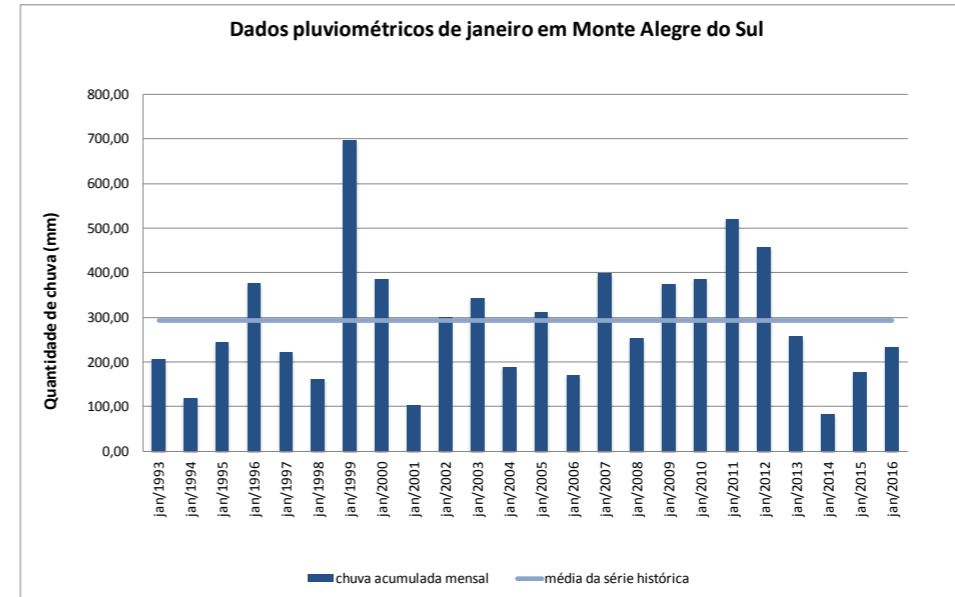
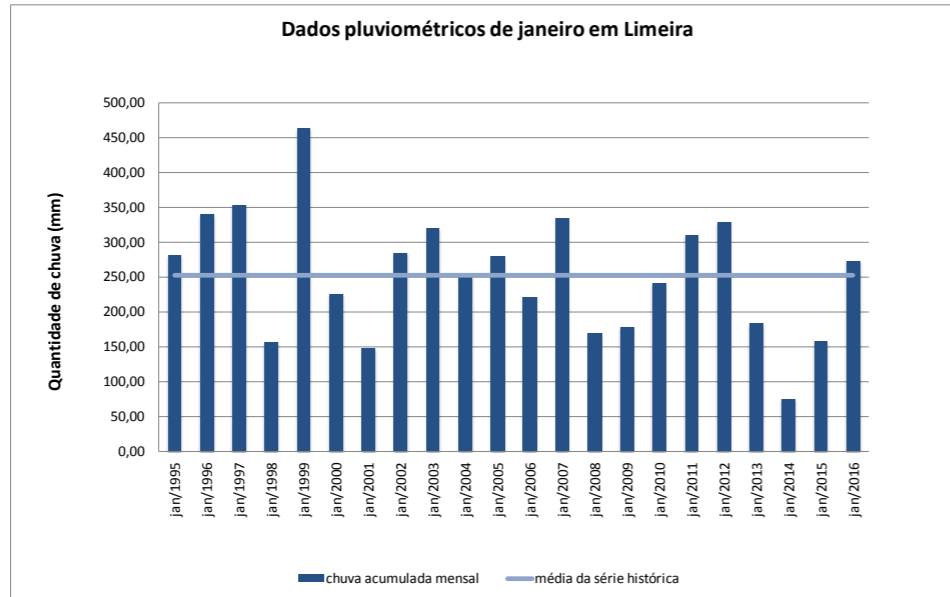


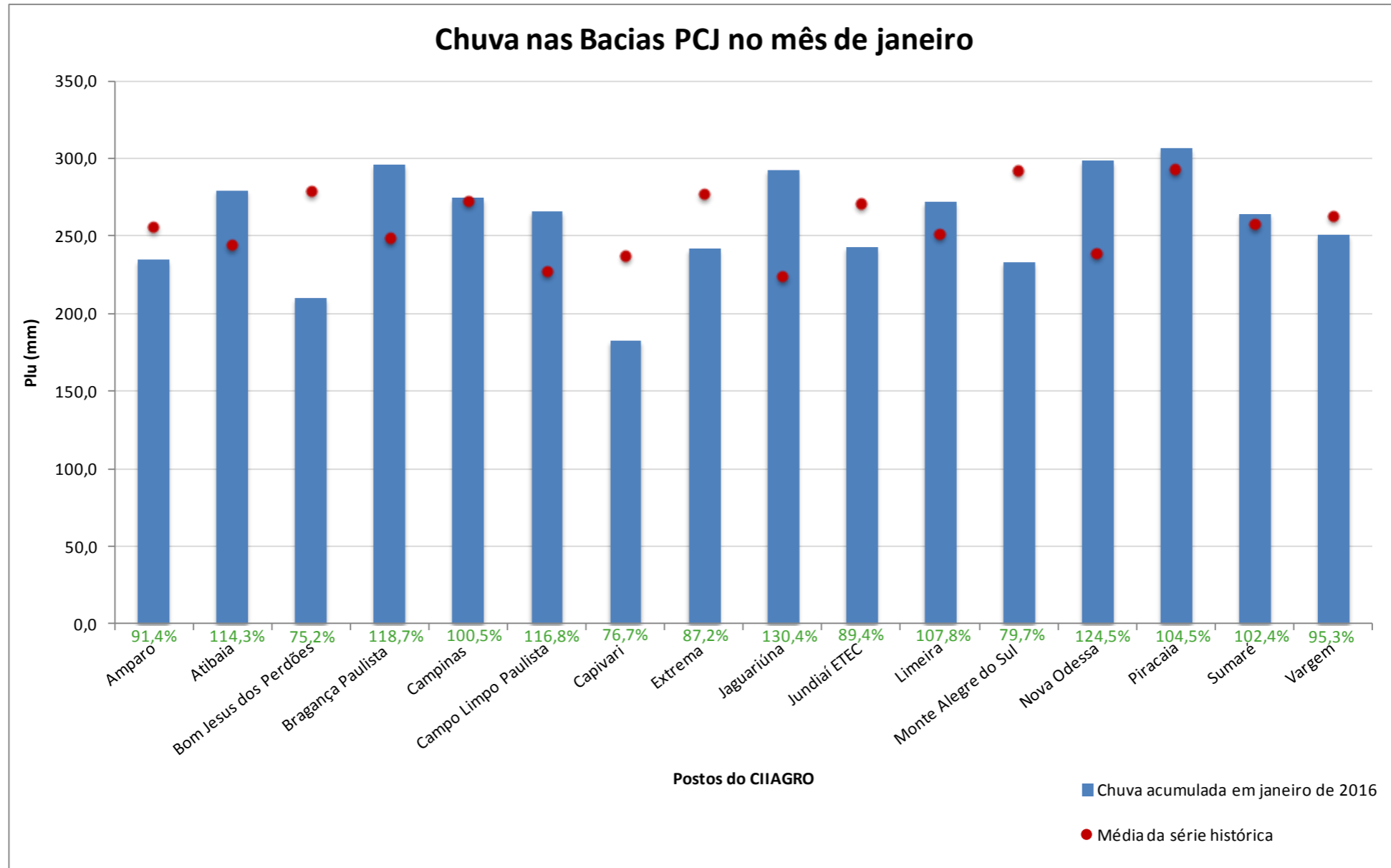
Estatísticas de chuva do mês de janeiro dos postos pluviométricos do CIAGRO									
Nomenclatura no mapa	Postos Ciagro	Chuva em janeiro de 2016	Chuva média (mm)	Quantidade de chuva em relação à média (%)	Chuva máxima (mm)	Período de ocorrência da chuva máxima	Chuva mínima (mm)	Período de ocorrência da chuva mínima	Série histórica (anos)
PC1	Amparo	234,50	256,47	91,4%	478,40	2011	48,50	2014	7
PC2	Atibaia	279,50	244,47	114,3%	474,70	2011	56,30	2014	15
PC3	Bom Jesus dos Perdões	209,90	279,29	75,2%	580,50	2011	69,50	2014	7
PC4	Bragança Paulista	295,90	249,31	118,7%	479,10	2011	75,00	2014	15
PC5	Campinas	274,30	272,81	100,5%	452,80	2005	167,70	2001	23
PC6	Campo Limpo Paulista	265,80	227,63	116,8%	350,50	2012	154,40	2014	4
PC7	Capivari	182,50	237,82	76,7%	380,60	2007	92,40	2014	15
PC8	Extrema	241,40	276,94	87,2%	557,10	2011	64,80	2014	7
PC9	Indaiatuba	244,50	188,83	129,5%	291,60	2011	101,90	2015	8
PC10	Itatiba	277,20	270,09	102,6%	430,40	2007	116,70	2014	15
PC11	Jaguariúna	292,50	224,39	130,4%	413,00	2011	75,50	2014	8
PC12	Jundiaí	*	267,78	*	600,70	2011	114,40	1998	22
PC13	Jundiaí - ETEC	242,80	271,46	89,4%	445,00	2011	137,10	2014	5
PC14	Limeira	271,80	252,07	107,8%	462,00	1999	74,80	2014	21
PC15	Monte Alegre do Sul	233,10	292,61	79,7%	695,80	1999	82,50	2014	23
PC16	Nazaré Paulista	*	267,19	*	470,40	2011	82,70	2014	7
PC17	Nova Odessa	298,30	239,51	124,5%	400,20	2011	103,00	2014	15
PC18	Piracaia	306,30	293,25	104,5%	543,30	2011	94,80	2013	15
PC19	Piracicaba	*	246,67	*	450,40	2011	56,70	1992	25
PC20	São Pedro	*	294,11	*	509,80	2003	89,40	2015	15
PC21	Sumaré	264,30	258,09	102,4%	439,40	2011	92,20	2014	15
PC22	Vargem	250,80	263,14	95,3%	449,70	1999	80,30	2014	19

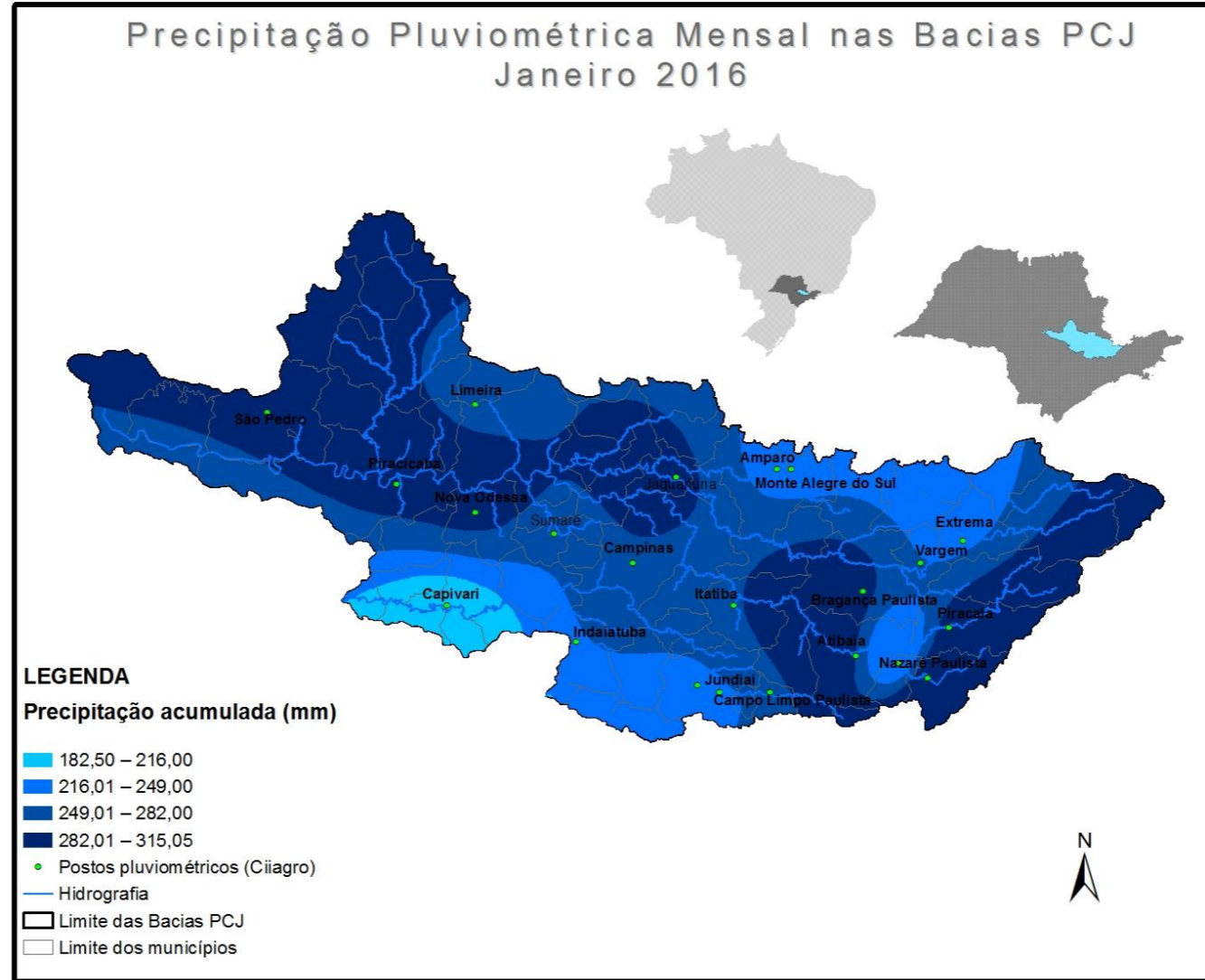
\* Centro Integrado de Informações Agrometeorológicas

Fonte: Ciagro





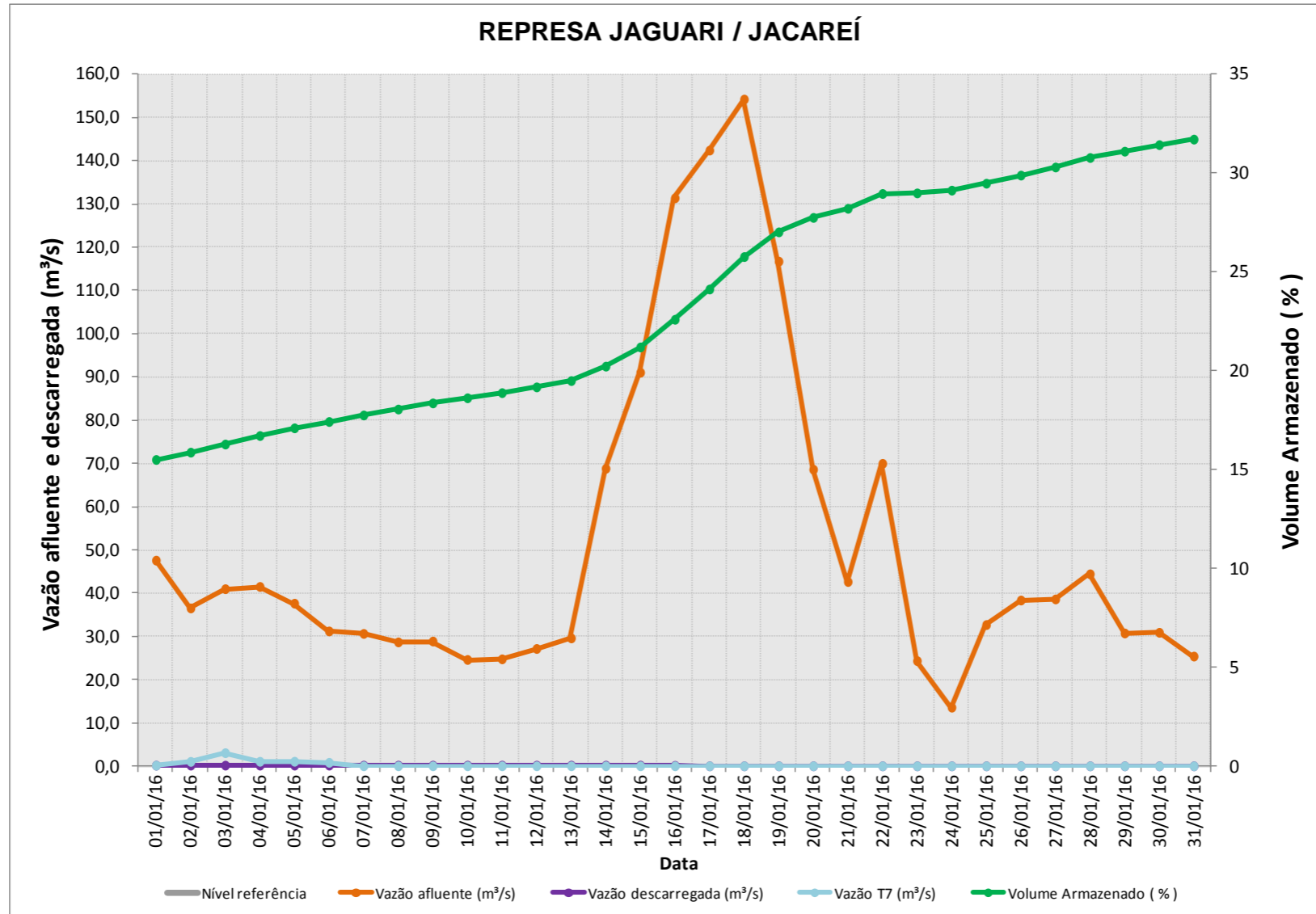


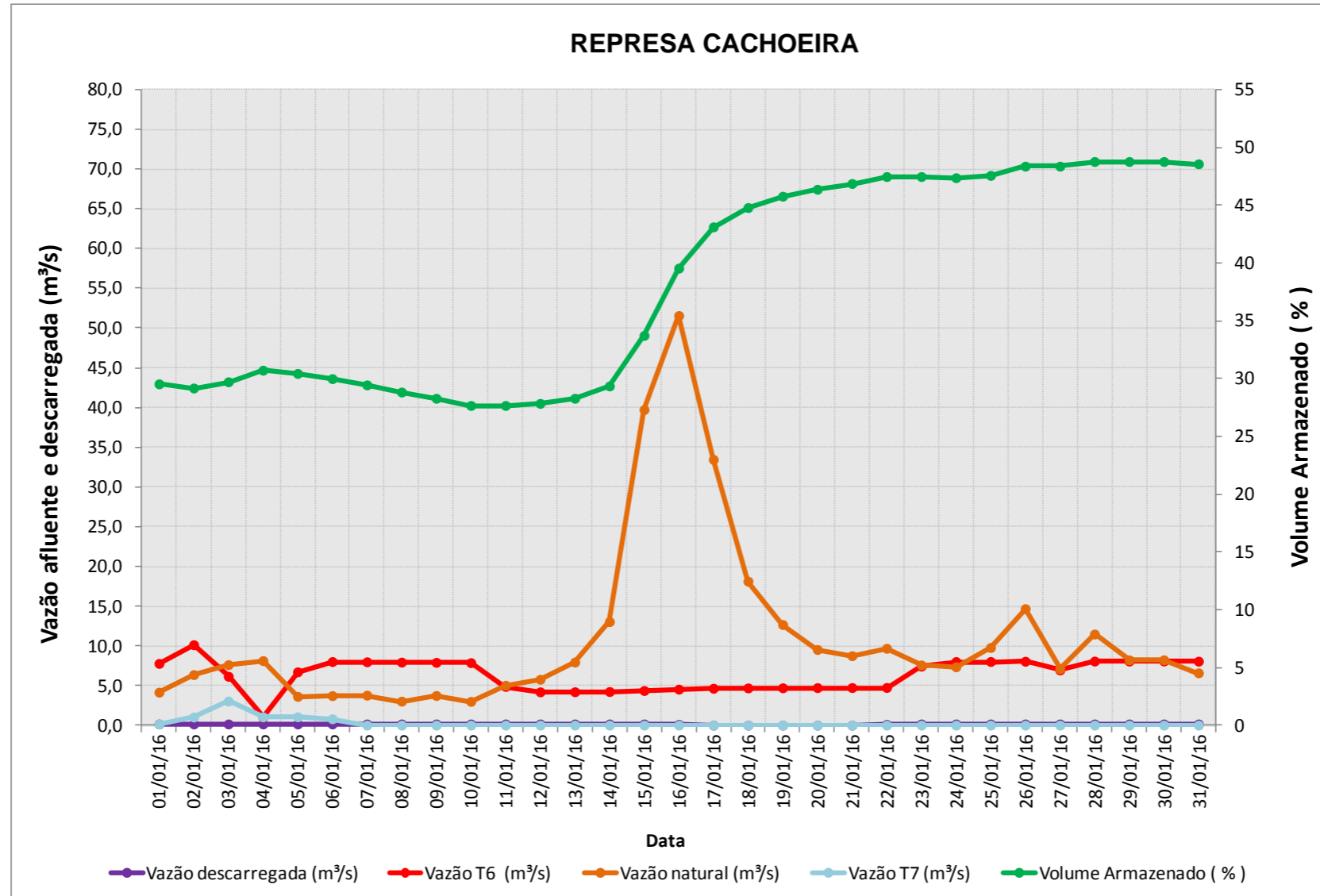


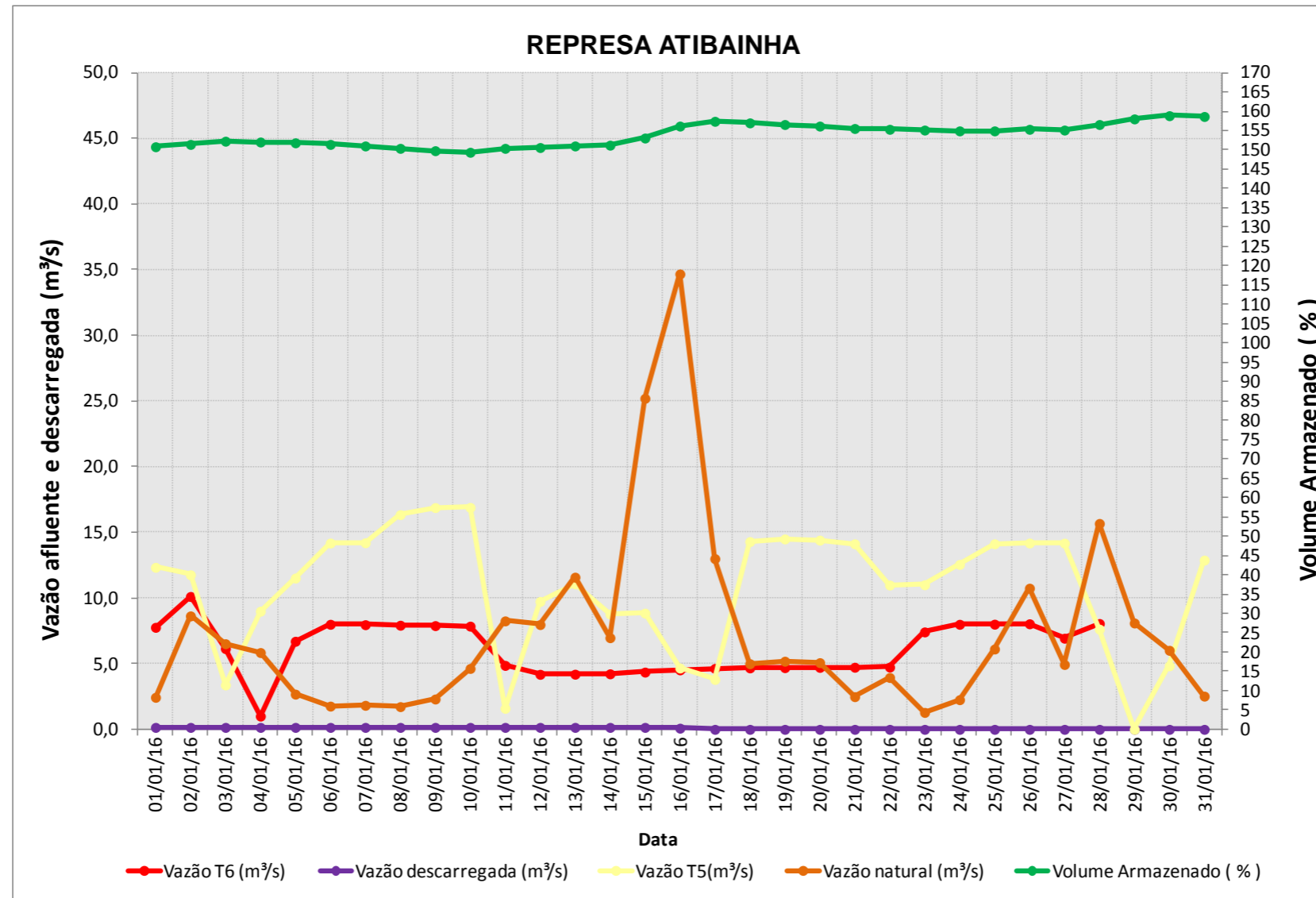
## OPERAÇÃO DO SISTEMA CANTAREIRA EM JANEIRO DE 2016

### DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO SISTEMA CANTAREIRA









## DADOS FLUVIOMÉTRICOS





# SALA DE SITUAÇÃO PCJ



Vazões médias e níveis médios históricos do mês de janeiro (07h e 18 h) medidos através da telemetria do Departamento de Águas e Energia Elétrica do Estado de SP (DAEE)

Nomenclatura no mapa	Posto de medição	Código Posto	Vazão jan/2016	Vazão média janeiro	Relação Q jan 2016/ Q med	Nível jan/2016	Nível médio janeiro	Relação Flu jan 2016/ Flu med	Série histórica de vazão	Série histórica de nível
			Q(m3/s)	Q(m3/s)	%	Flu (m)	Flu(m)	%	anos	anos
PS1	Rio Cachoeira Captação Piracaia / Piracaia	E3-110T/3E-116T	0,48	1,78	73,12 % Abaixo	1,55	1,30	19,56 % Acima	11	11
PS2	Rio Atibainha em Nazaré Paulista	3E-089T	1,08	3,46	68,84 % Abaixo	1,34	1,38	2,96 % Abaixo	31	35
PS3	Rio Atibaia em Atibaia / Atibaia	E3-111T/3E-063T	13,33	16,55	19,45 % Abaixo	2,53	2,42	4,44 % Acima	12	12
PS4	Rio Atibaia no Bairro da Ponte / Itatiba	D3-048T/3D-006T	39,49	37,23	6,06 % Acima	5,21	4,87	6,92 % Acima	40	42
PSS5	Rio Atibaia Captação Valinhos / Valinhos	D3-051T/3D-007T	40,37	39,31	2,7 % Acima	1,74	1,69	3,26 % Acima	16	16
PS6	Rio Atibaia em Desembargador Furtado / Campinas	D3-055T/3D-003T	41,49	48,15	13,83 % Abaixo	1,36	1,44	5,24 % Abaixo	41	43
PS7	Rio Atibaia Acima de Paulínia / Paulínia	D4-120T/4D-009RT	23,14	53,18	56,49 % Abaixo	2,73	2,17	25,78 % Acima	31	30
PS8	Rio Atibaia Captação Sumaré / Paulínia	D4-122 / 4D-033	*	*	*	2,25	2,20	2,31 % Acima	2	7
PS9	Rio Jaguari em Guaripocaba / Bragança Paulista	D3-047T/3D-015T	5,01	16,63	69,85 % Abaixo	1,39	1,47	5,22 % Abaixo	25	26
PS10	Rio Jaguari em Buenópolis / Morungaba	D3-040T/3D-009T	22,73	28,30	19,69 % Abaixo	1,88	1,25	50,27 % Acima	26	24
PS11	Rio Jaguari em Jaguariúna / Jaguariúna	D3-045T / 3D-008T	29,47	38,75	23,96 % Abaixo	2,01	1,26	59,29 % Acima	11	11
PS12	Rio Camanducaia em Dal Bo/ Jaguariúna	D3-044T/3D-001T	29,53	27,28	8,25 % Acima	1,44	1,23	16,95 % Acima	28	28
PS13	Rio Jaguari Captação Petrobrás / Paulínia	D4-123 / 4D-034	*	*	*	3,78	2,46	53,55 % Acima	1	6
PS14	Rio Jaguari em Usina Ester / Cosmópolis	D4-052RT/4D-001T	75,59	77,80	2,85 % Abaixo	2,16	2,12	1,86 % Acima	32	33
PS15	Rio Jaguari na Foz / Limeira	D4-121T/4D-013T	*	89,05	*	3,00	2,71	10,58 % Acima	14	14
PS16	Rio Piracicaba em Carioba / Americana	D4-097T / 4D-010T	171,67	156,04	10,02 % Acima	7,10	6,90	2,91 % Acima	8	8
PS17	Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	D4-095T/4D-015T	241,45	196,95	22,59 % Acima	3,13	2,55	22,55 % Acima	30	30
PS18	Rio Piracicaba em Artemis	D4-061T / 4D-007T	404,61	243,50	66,16 % Acima	3,07	2,25	36,58 % Acima	34	34

\* Dados com falhas

\*\* Para o cálculo das médias dos meses de novembro de cada ano, foram considerados apenas os valores registrados pela telemetria às 7h00min e 18h00min de cada dia do mês.

Fonte: Comitês PCJ / SAISP



# SALA DE SITUAÇÃO PCJ



## Vazões e níveis máximos (7h e 18h) do mês de janeiro nas Bacias PCJ

Nomenclatura no mapa	Posto de medição	Código do Posto	Vazão máxima jan/2016	Nível máximo registrado em jan/2016	Cota de extravasamento	Vazão máxima da série histórica	Nível máximo da série histórica	Período de ocorrência	Série histórica de vazão	Série histórica de nível
			Q (m³/s)	(m)		Q (m³/s)	Flu (m)			
PS1	Rio Cachoeira Captação Piracaia / Piracaia	3E-116T	2,76	2,64	3,00	10,56	3,12	janeiro/2010	12	12
PS2	Rio Atibainha em Nazaré Paulista	3E-089T	2,13	2,27	2,80	19,26	2,95	janeiro/2010	22	25
PS3	Rio Atibaia em Atibaia / Atibaia	3E-063T	42,66	3,85	3,00	69,65	4,68	janeiro/2011	13	13
PS4	Rio Atibaia no Bairro da Ponte / Itatiba	3D-006T	98,28	6,84	6,30	152,90	7,98	janeiro/1991	29	31
PS5	Rio Atibaia Captação Valinhos / Valinhos	3D-007T	84,27	2,84	4,30	161,97	4,22	janeiro/2011	17	17
PS6	Rio Atibaia em Desembargador Furtado / Campinas	3D-003T	133,93	2,86	3,00	276,49	4,59	janeiro/2005	27	27
PS7	Rio Atibaia Acima de Paulínia / Paulínia	4D-009RT	178,59	3,82	3,70	317,66	4,77	janeiro/2011	22	21
PS8	Rio Atibaia Captação Sumaré / Paulínia	4D-033	*	2,51	*	223,30	3,93	janeiro/2011	4	8
PS9	Rio Jaguarí em Guaripocaba / Bragança Paulista	3D-015T	38,50	3,36	5,00	115,75	5,91	janeiro/2010	22	20
PS10	Rio Jaguarí em Buenópolis / Morungaba	3D-009T	129,86	3,73	3,50	176,43	3,30	janeiro/1999	26	24
PS11	Rio Jaguarí em Jaguariúna / Jaguariúna	3D-008T	156,38	4,60	3,10	252,09	4,86	janeiro/2011	12	12
PS12	Rio Camanducaia em Dal Bo/ Jaguariúna	3D-001T	150,40	4,72	4,60	168,63	5,12	janeiro/2011	67	67
PS13	Rio Jaguarí Captação Petrobrás / Paulínia	4D-034	*	5,74	*	164,35	4,97	janeiro/2012	1	7
PS14	Rio Jaguarí em Usina Ester / Cosmópolis	4D-001T	353,51	6,12	12,00	458,45	7,20	janeiro/1999	32	33
PS15	Rio Jaguarí na Foz / Limeira	4D-013T	329,15	6,71	4,20	437,74	8,26	janeiro/2011	11	11
PS16	Rio Piracicaba em Carioba / Americana	4D-010T	671,57	9,43	8,00	671,57	9,43	janeiro/2016	9	9
PS17	Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	4D-015T	902,78	6,34	4,70	1190,59	7,55	janeiro/2011	30	30
PS18	Rio Piracicaba em Artemis	4D-007T	557,90	6,54	*	1370,68	7,57	janeiro/2011	34	33

Legenda:

<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:blue; border:1px solid black;"></span>	Normal
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:yellow; border:1px solid black;"></span>	Atenção
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:orange; border:1px solid black;"></span>	Alerta
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:magenta; border:1px solid black;"></span>	Emergência
<span style="display:inline-block; width:10px; height:10px; background-color:red; border:1px solid black;"></span>	Extravasamento

\* Dados indisponíveis.

\*\* Para o cálculo das vazões e níveis máximos, considerou-se a série histórica até o ano de 2014.

Fonte: Comitês PCJ / SAISP



# SALA DE SITUAÇÃO PCJ



## Vazões e níveis mínimos (7h e 18 h) do mês de janeiro nas Bacias PCJ

Nomenclatura no mapa	Posto de medição	Código do Posto	Vazão mínima jan/2016	Nível mínimo registrado em jan/2016	Cota de extravasamento	Vazão mínima da série histórica	Nível mínimo da série histórica***	Período de ocorrência	Série histórica de vazão	Série histórica de nível
			Q (m³/s)	(m)	(m)	Q (m³/s)	Flu (m)	mês/ano	anos	anos
PS1	Rio Cachoeira Captação Piracaia / Piracaia	3E-116T	0,19	1,04	3,00	0,10	0,94	janeiro/2015	12	12
PS2	Rio Atibaia em Nazaré Paulista	3E-089T	0,49	0,89	2,80	0,40	0,69	janeiro/2002	22	25
PS3	Rio Atibaia em Atibaia / Atibaia	3E-063T	4,09	1,64	3,00	1,11	1,26	janeiro/2015	13	13
PS4	Rio Atibaia no Bairro da Ponte / Itatiba	3D-006T	10,14	4,04	6,30	1,40	3,41	janeiro/2015	29	31
PS5	Rio Atibaia Captação Valinhos / Valinhos	3D-007T	11,69	0,93	4,30	3,42	0,59	janeiro/2015	17	17
PS6	Rio Atibaia em Desembargador Furtado / Campinas	3D-003T	11,32	0,69	3,00	0,52	-0,04	janeiro/2015	27	27
PS7	Rio Atibaia Acima de Paulínia / Paulínia	4D-009RT	17,63	2,13	3,70	2,21	1,52	janeiro/2014	22	21
PS8	Rio Atibaia Captação Sumaré / Paulínia	4D-033	*	2,15	*	17,59	1,65	janeiro/2015	4	8
PS9	Rio Jaguari em Guaripocaba / Bragança Paulista	3D-015T	1,24	1,04	5,00	0,60	0,81	janeiro/2015	22	20
PS10	Rio Jaguari em Buenópolis / Morungaba	3D-009T	5,60	1,28	3,50	2,39	1,04	janeiro/2015	26	24
PS11	Rio Jaguari em Jaguariúna / Jaguariúna	3D-008T	5,61	1,22	3,10	0,47	0,78	janeiro/2015	12	12
PS12	Rio Camanducaia em Dal Bo/ Jaguariúna	3D-001T	7,29	0,56	4,60	1,25	0,09	janeiro/2015	67	67
PS13	Rio Jaguari Captação Petrobrás / Paulínia	4D-034	*	3,19	*	19,71	1,86	janeiro/2009	1	7
PS14	Rio Jaguari em Usina Ester / Cosmópolis	4D-001T	21,55	0,96	12,00	0,89	0,28	janeiro/2015	32	33
PS15	Rio Jaguari na Foz / Limeira	4D-013T	27,86	1,61	4,20	2,45	0,74	janeiro/2015	11	11
PS16	Rio Piracicaba em Carioba / Piracicaba	4D-010T	60,95	6,30	8,00	1,18	5,61	janeiro/2015	9	9
PS17	Rio Piracicaba em Piracicaba / Piracicaba	4D-015T	81,94	1,75	4,70	17,98	0,98	janeiro/2015	30	30
PS18	Rio Piracicaba em Artemis	4D-007T	235,90	1,38	*	20,46	0,36	janeiro/2014	34	33

Legenda:

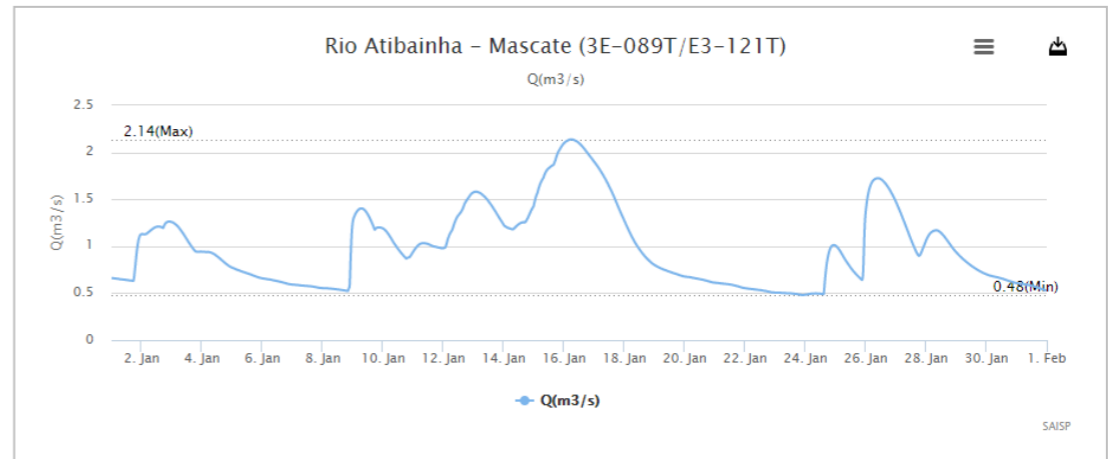
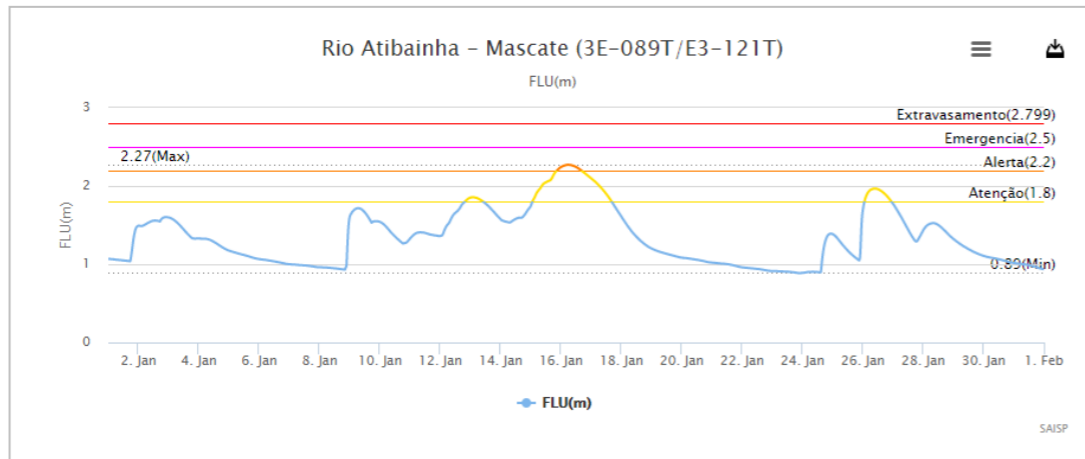
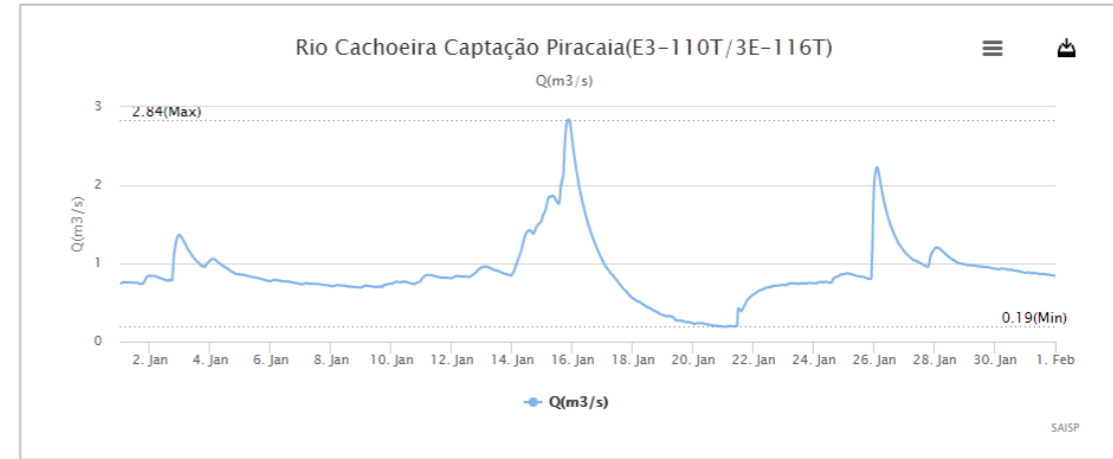
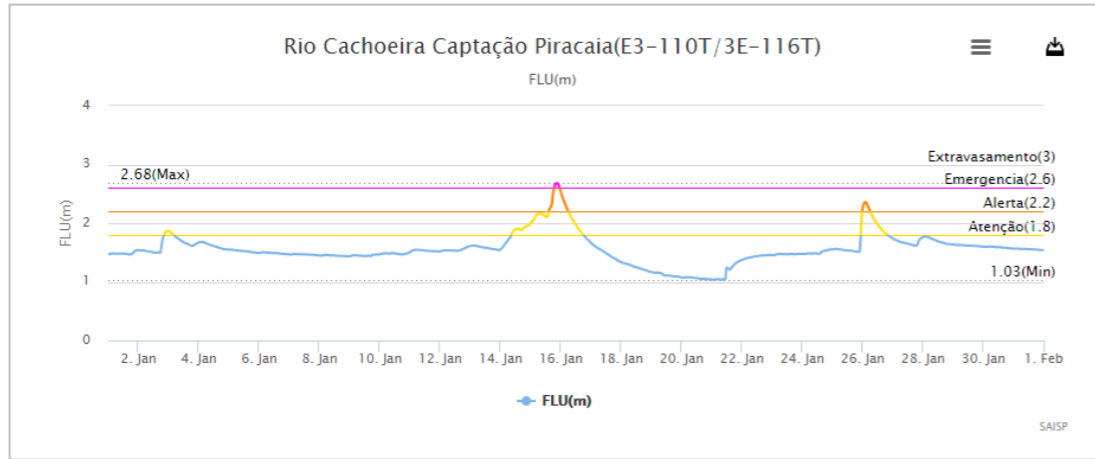
<span style="background-color: #00B0F0; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Normal
<span style="background-color: #FFFF00; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Atenção
<span style="background-color: #FFA500; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Alerta
<span style="background-color: #FF00FF; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Emergência
<span style="background-color: #FF0000; width: 15px; height: 10px; display: inline-block;"></span>	Extravasamento

\* Dados indisponíveis.

\*\* Para o cálculo das vazões e níveis mínimos, considerou-se a série histórica até o ano de 2014.

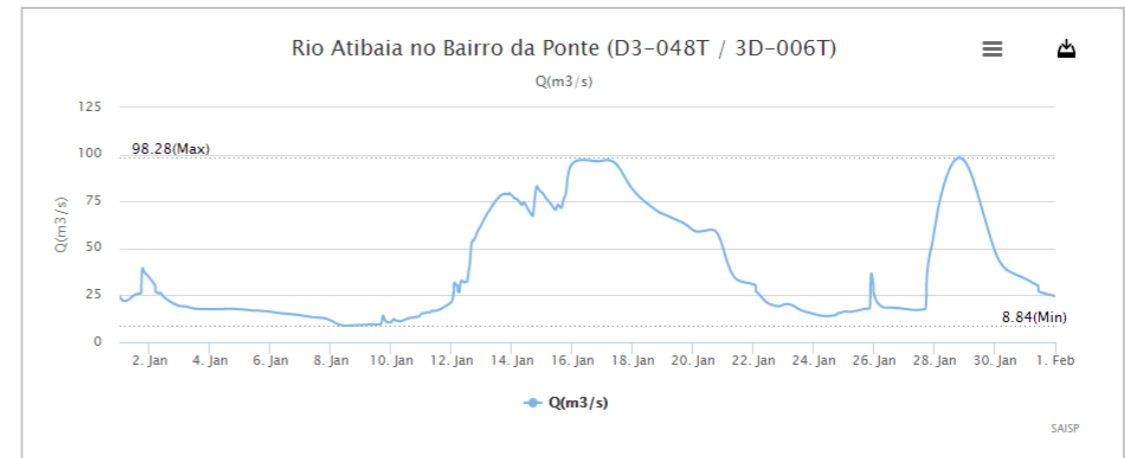
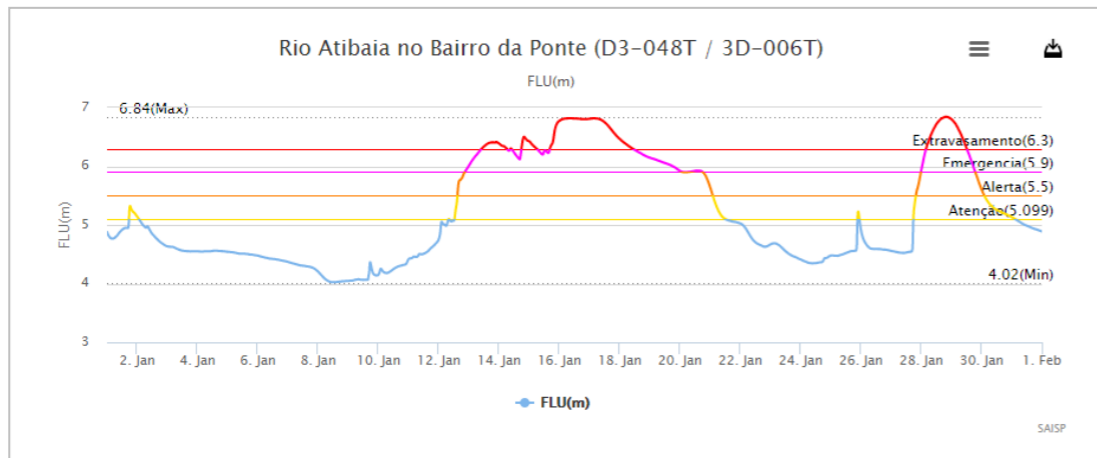
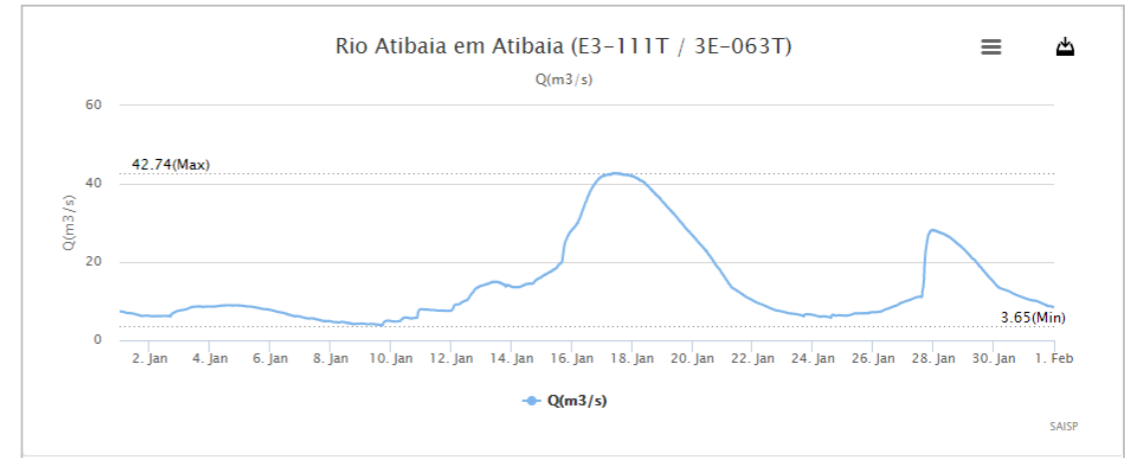
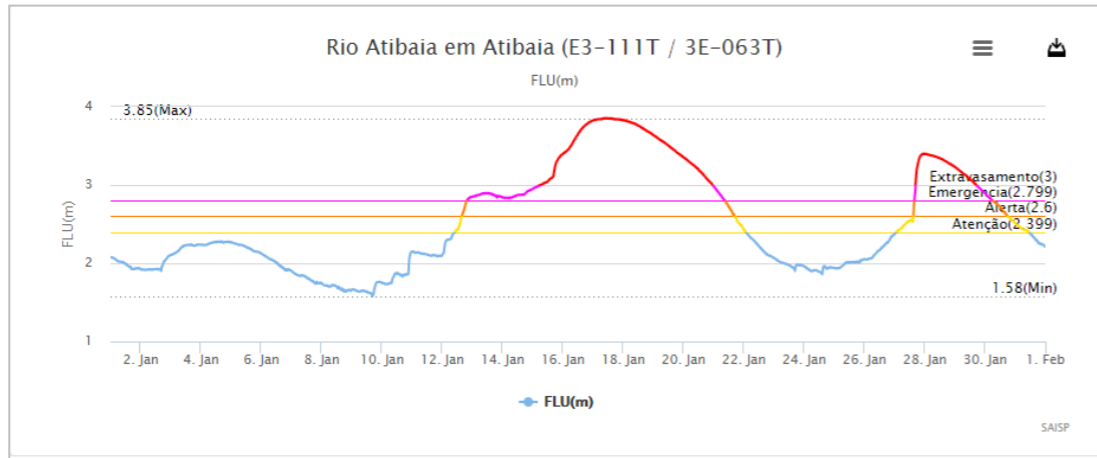
Fonte: Comitês PCJ / SAISP

## LIMNIGRAMAS E FLUVIOGRAMAS DO MÊS DE JANEIRO DE 2016





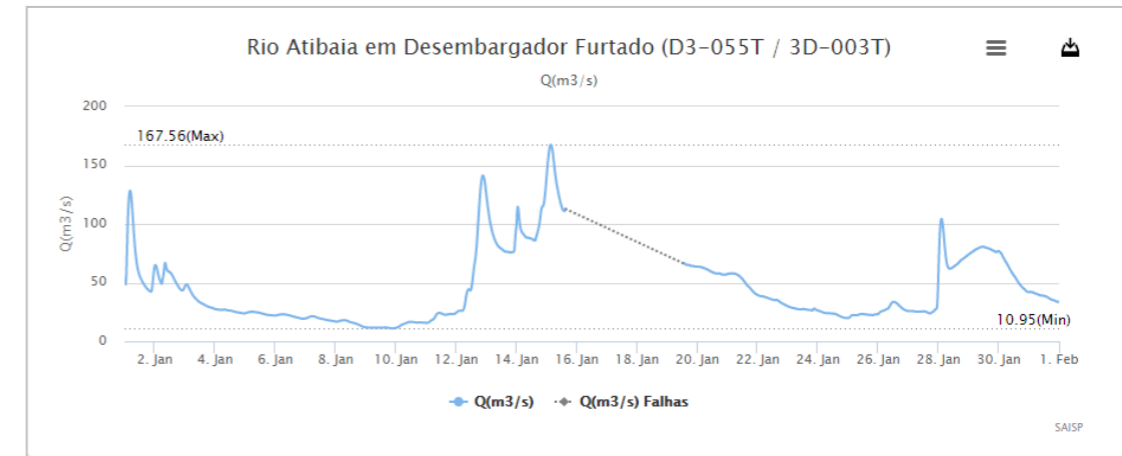
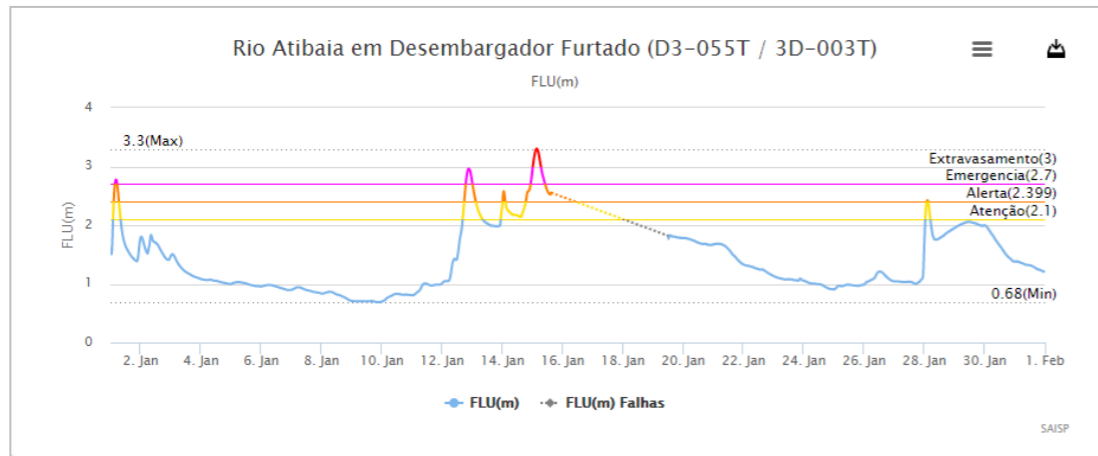
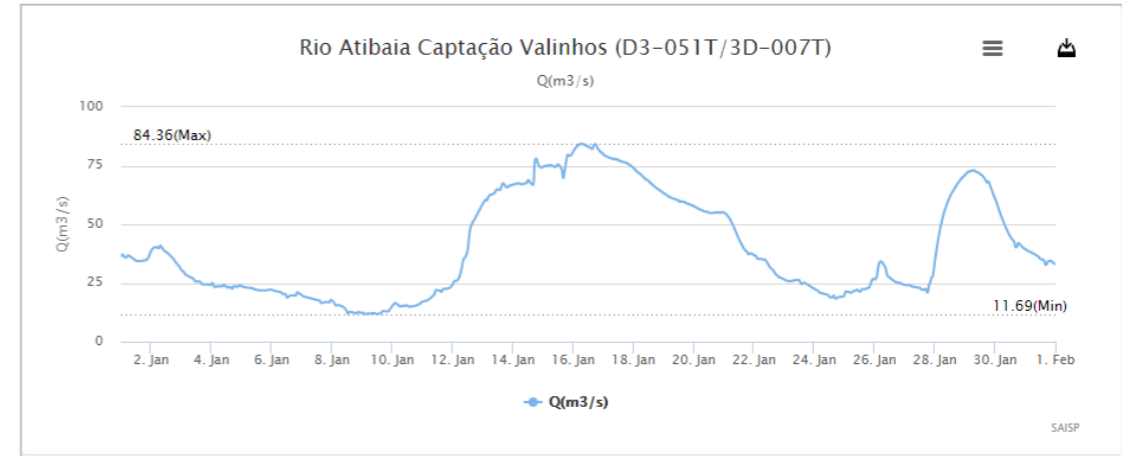
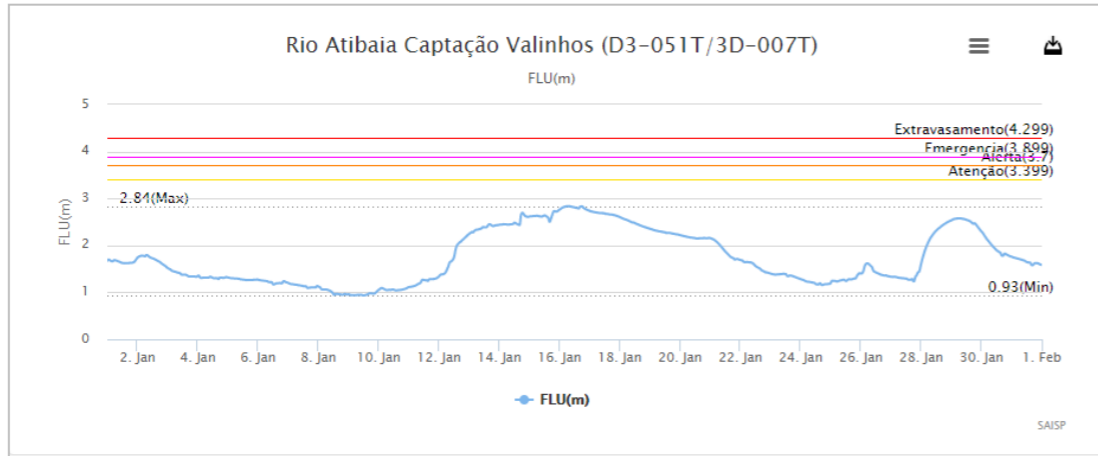
# SALA DE SITUAÇÃO PCJ



Fonte: Comitês PCJ / SAISP



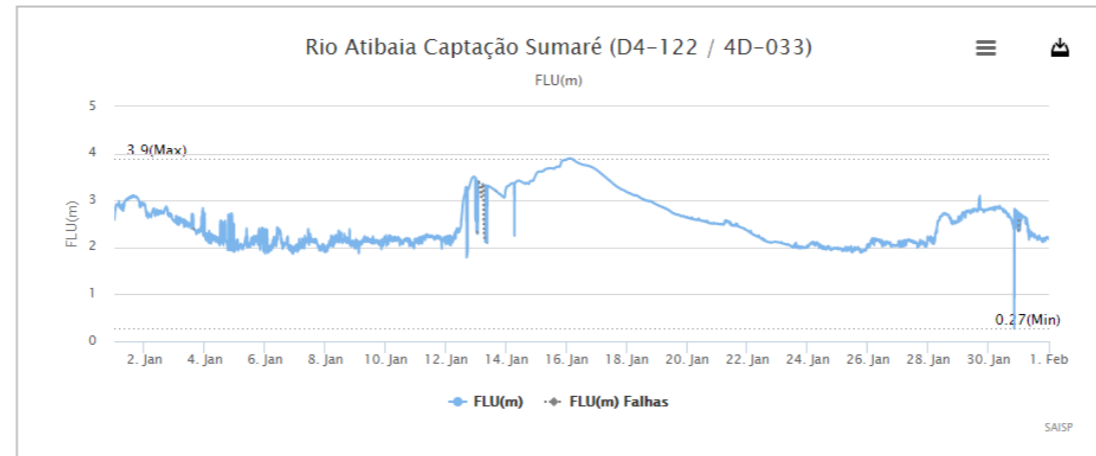
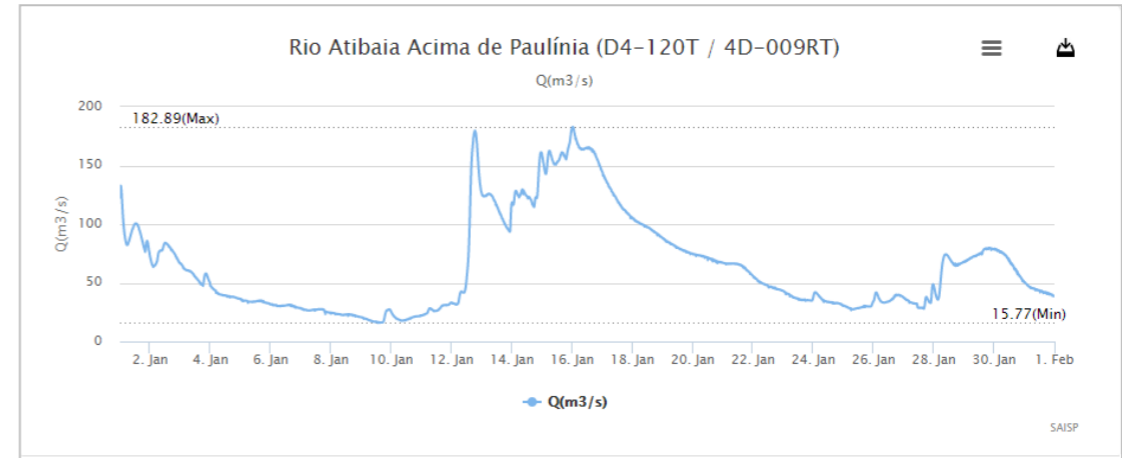
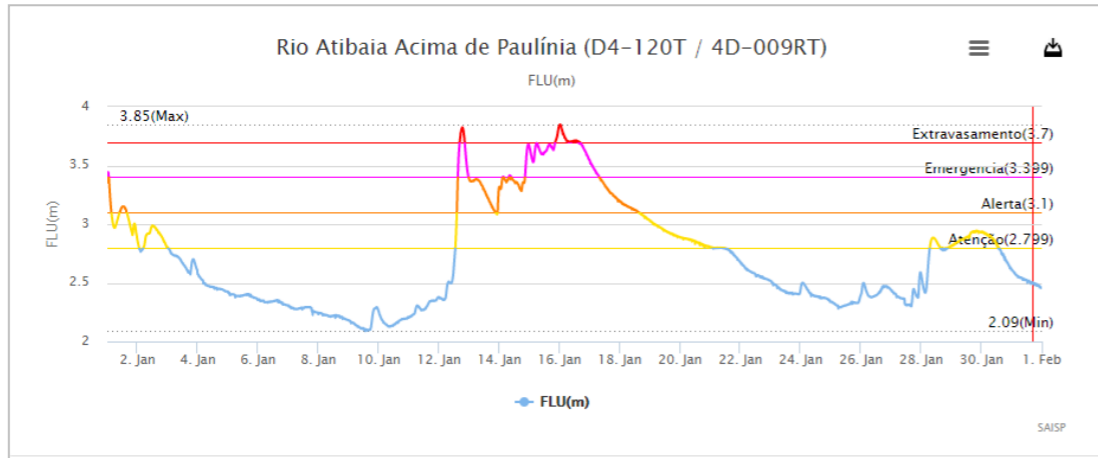
# SALA DE SITUAÇÃO PCJ



Fonte: Comitês PCJ / SAISP

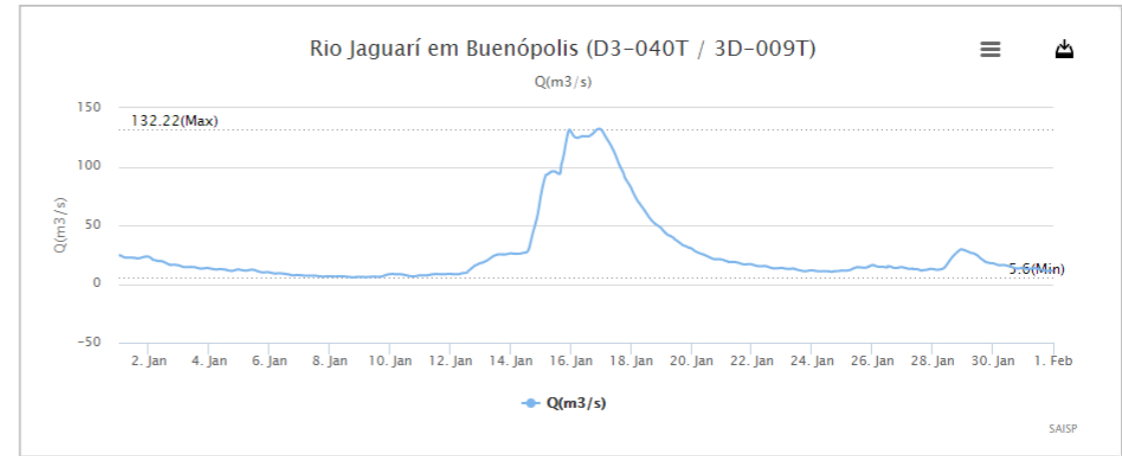
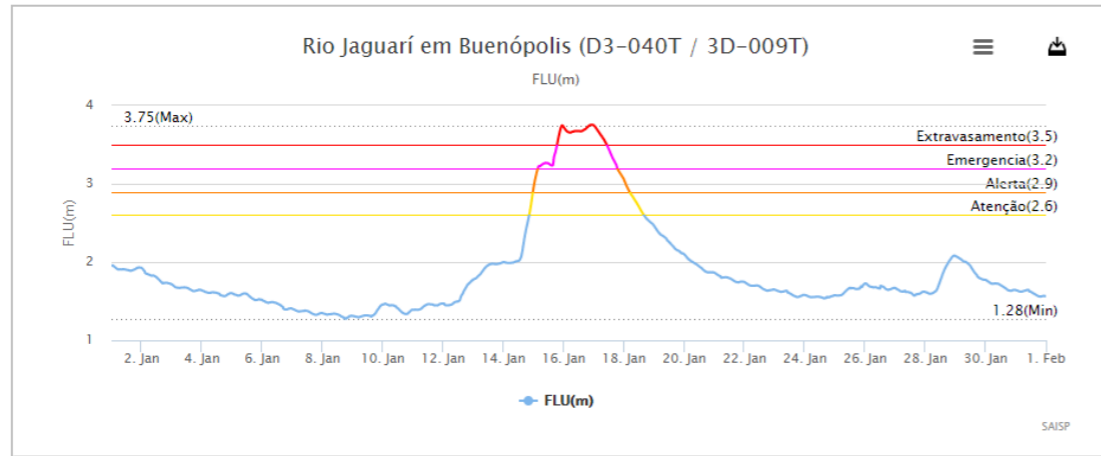
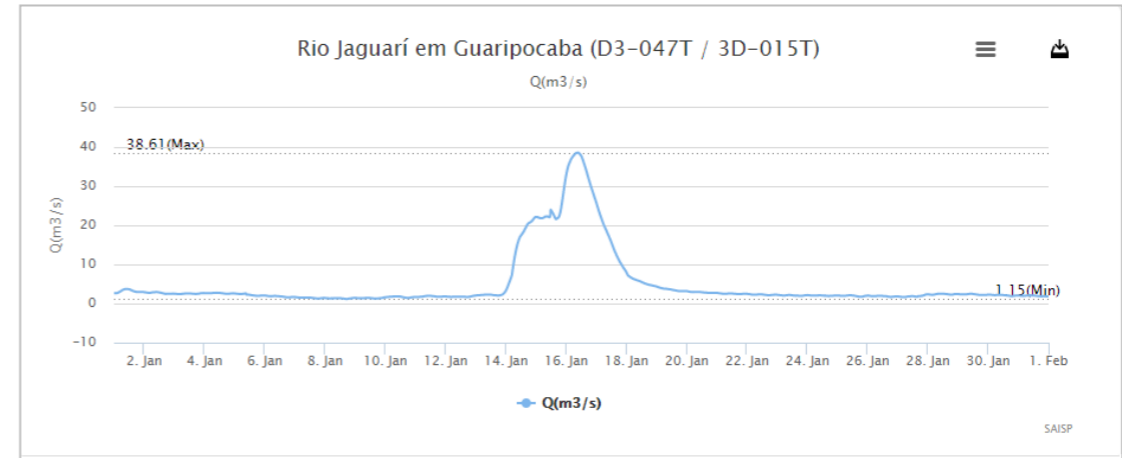
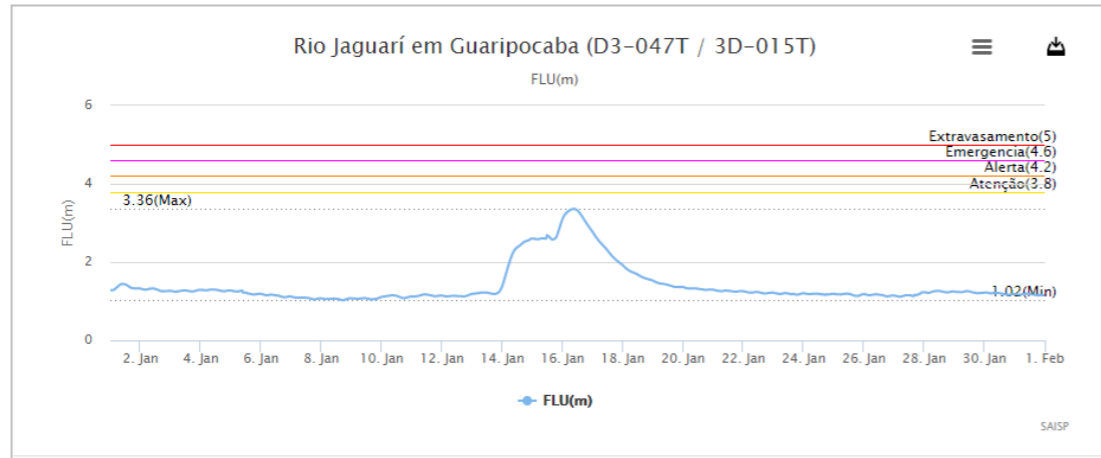


# SALA DE SITUAÇÃO PCJ



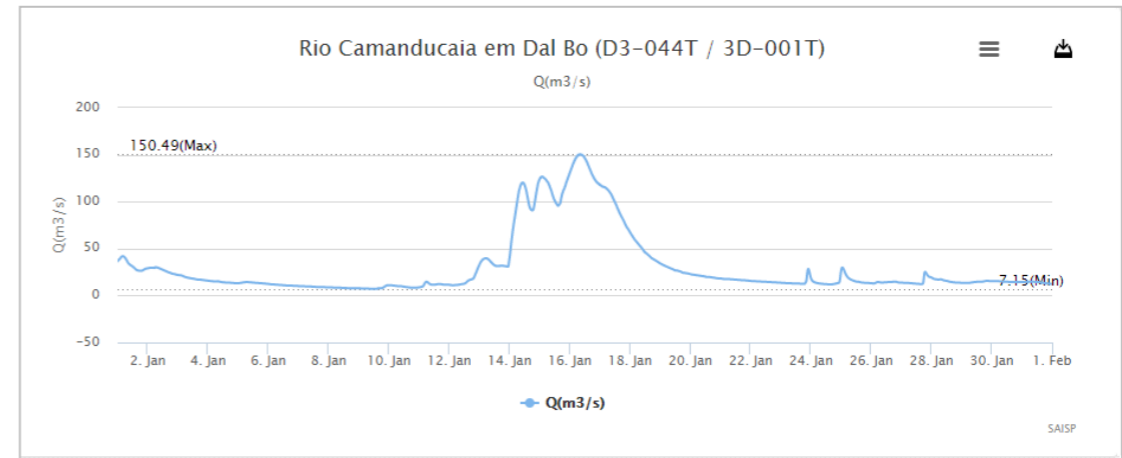
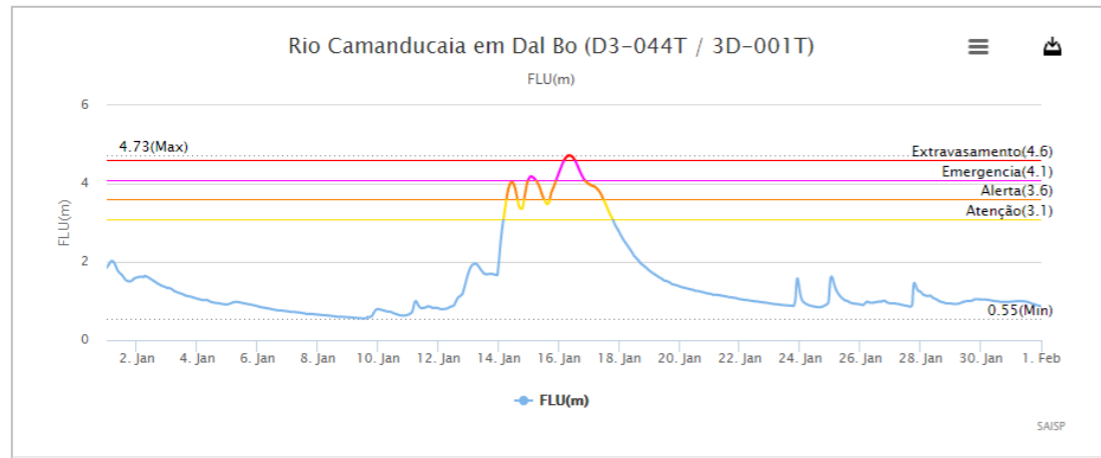
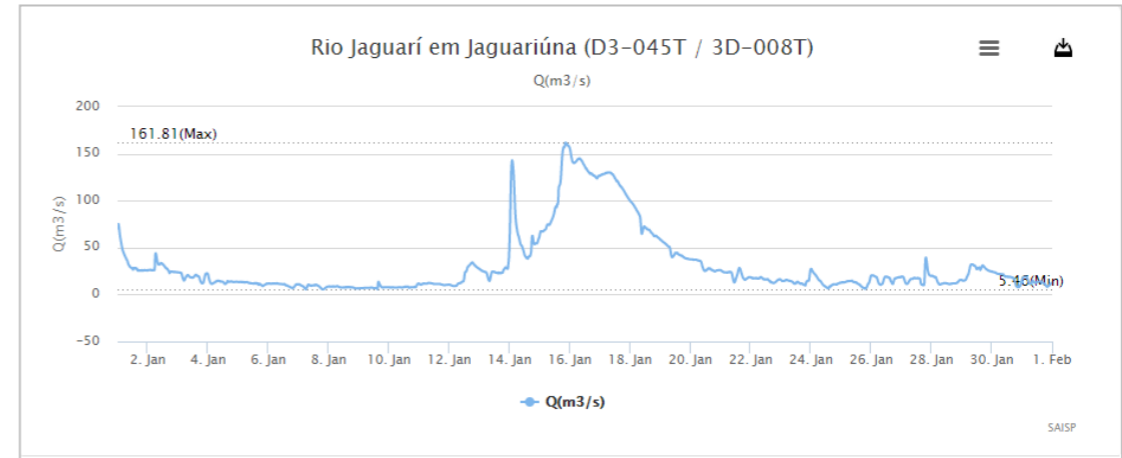
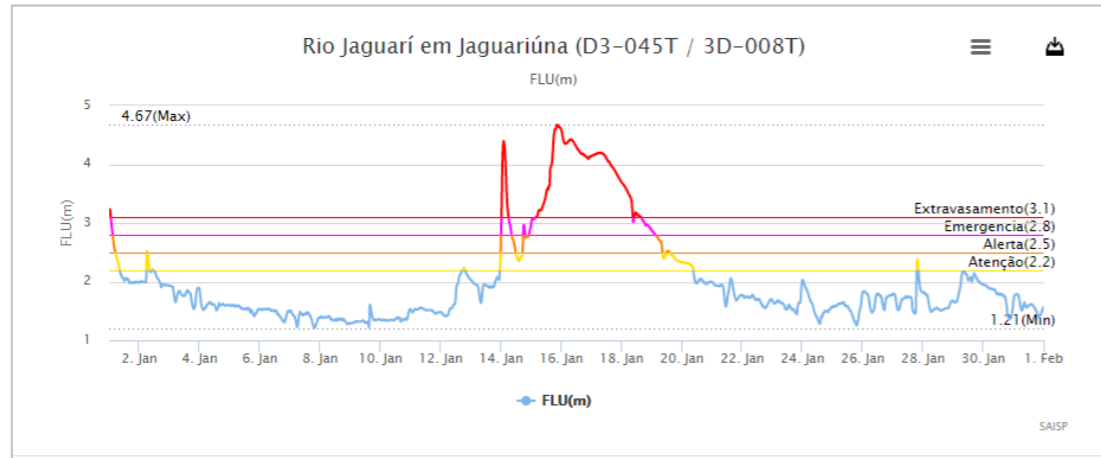


# SALA DE SITUAÇÃO PCJ



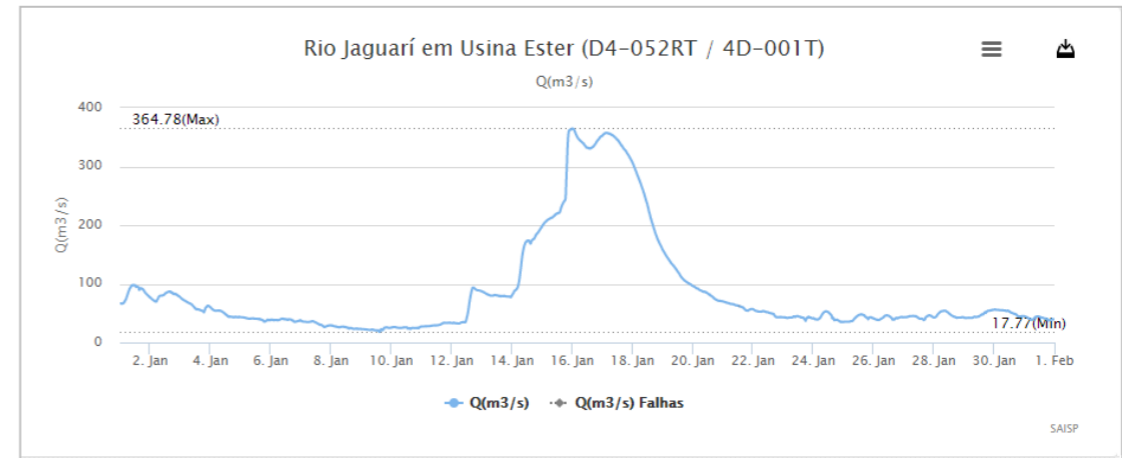
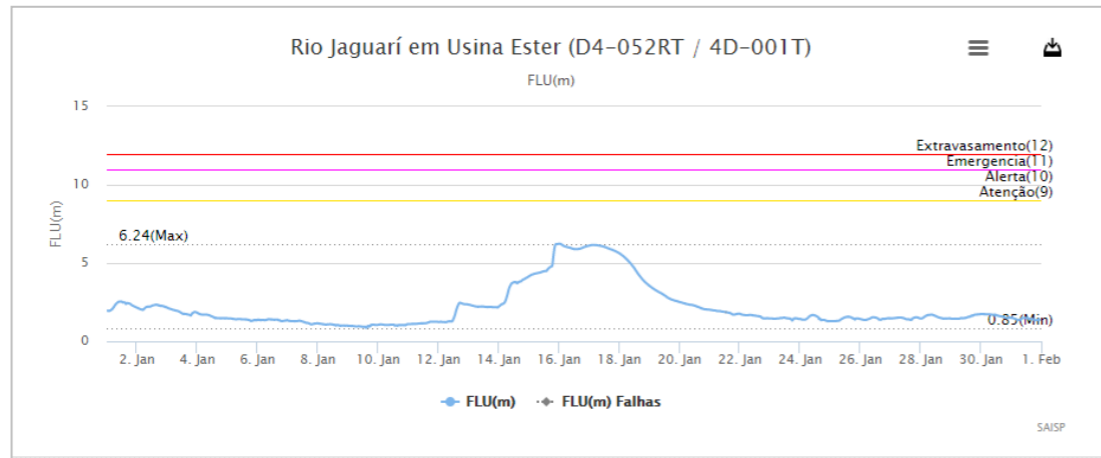
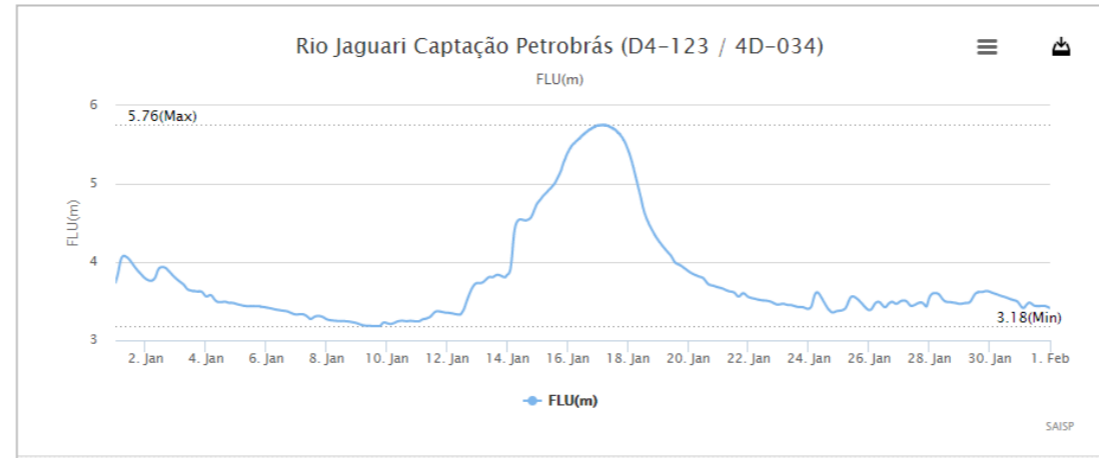


# SALA DE SITUAÇÃO PCJ

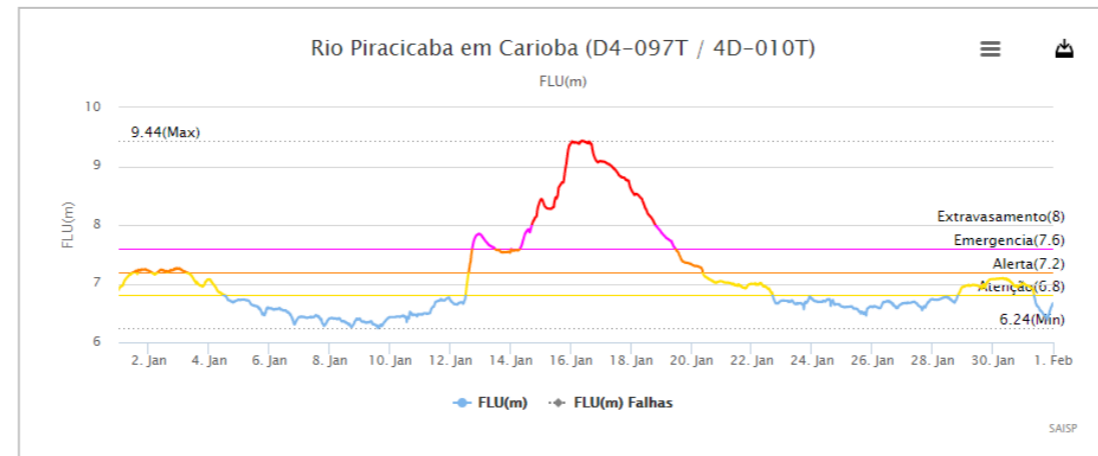
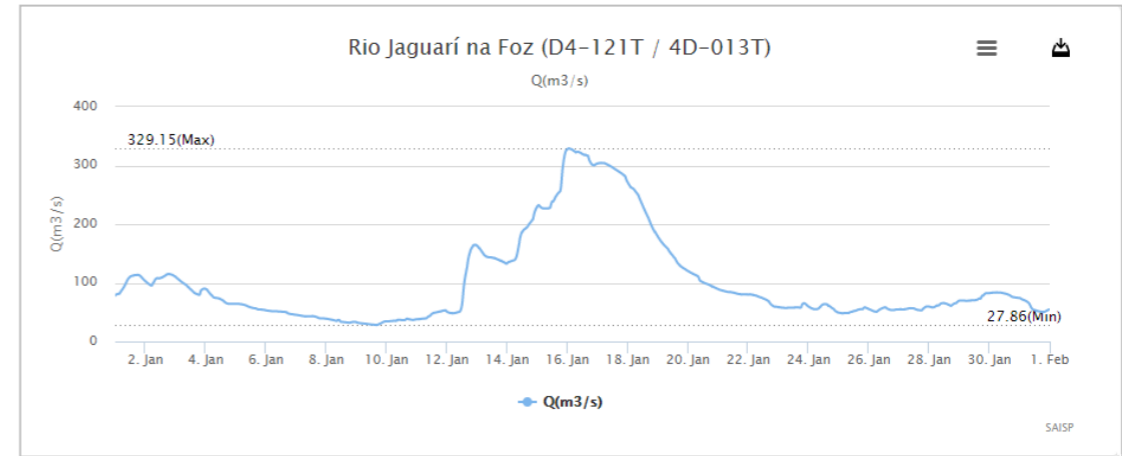
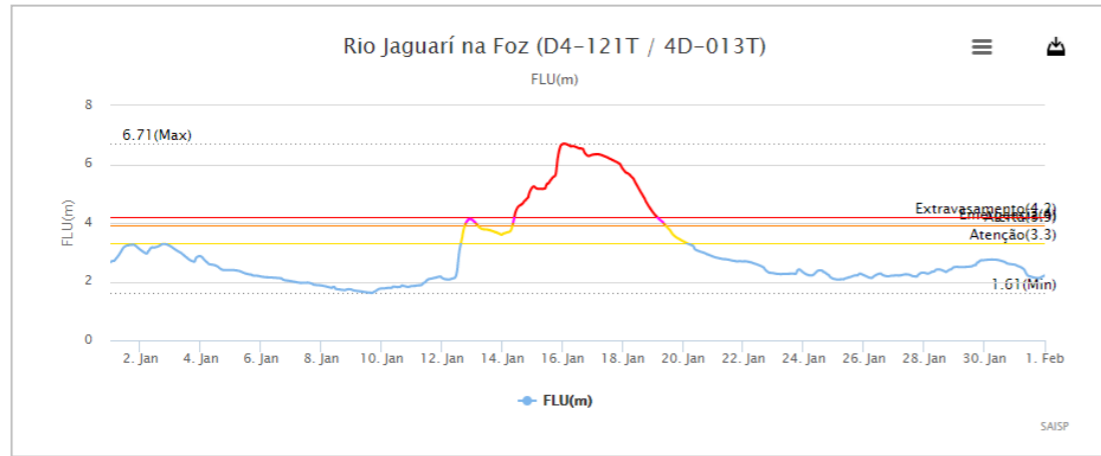


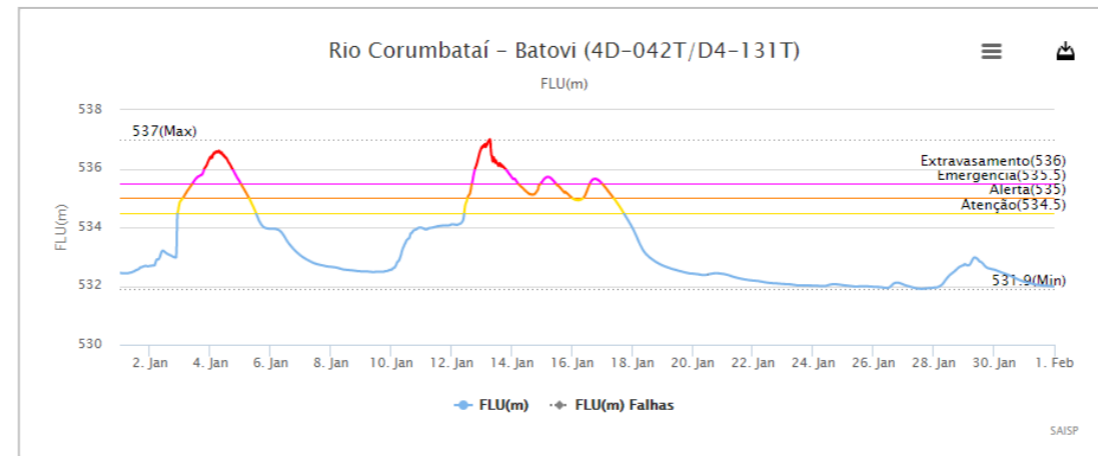
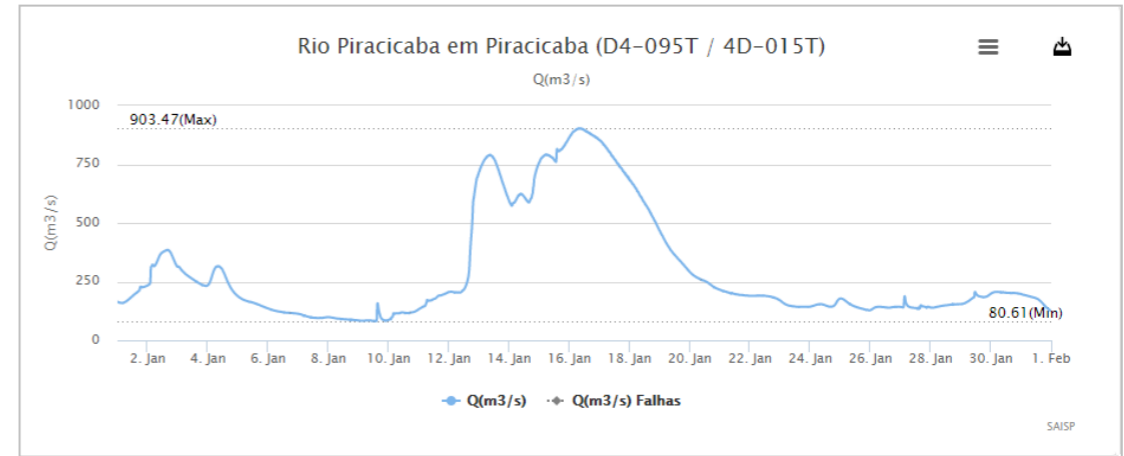
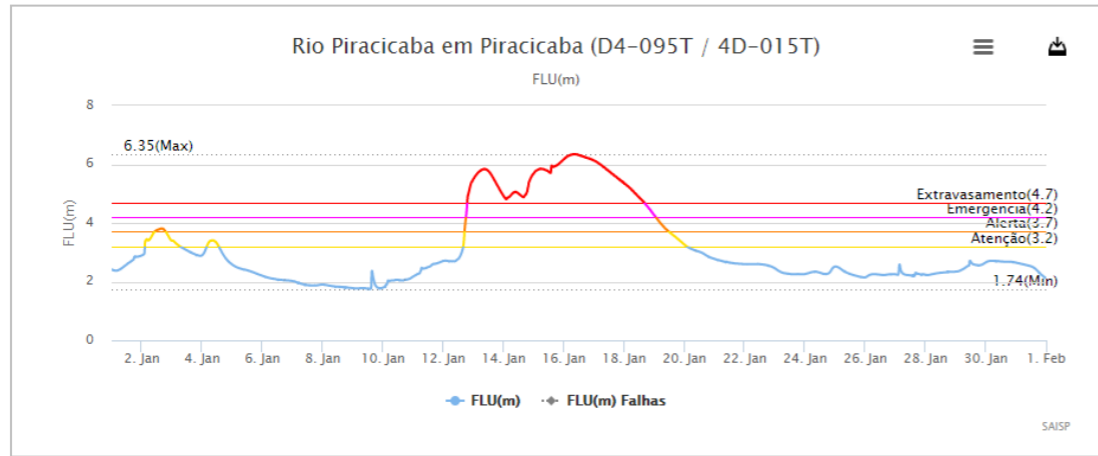


# SALA DE SITUAÇÃO PCJ



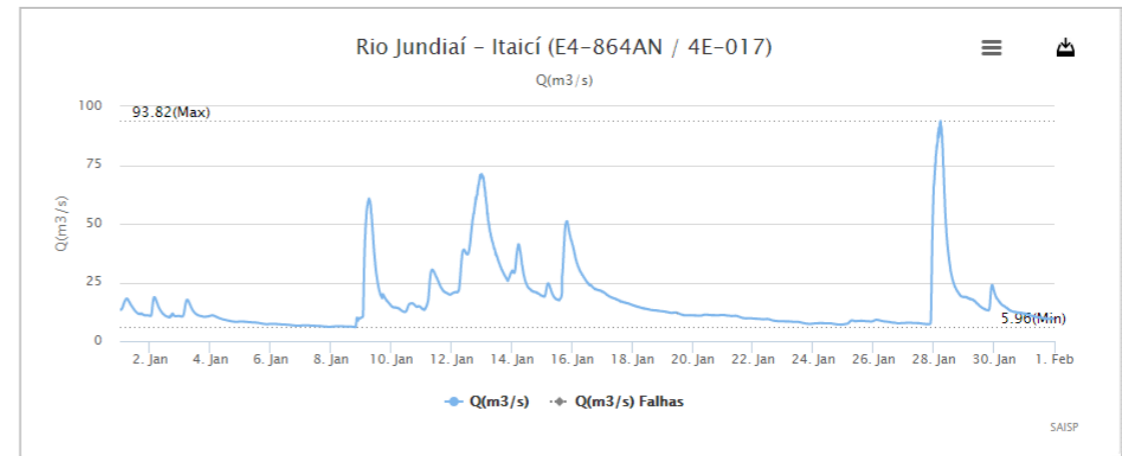
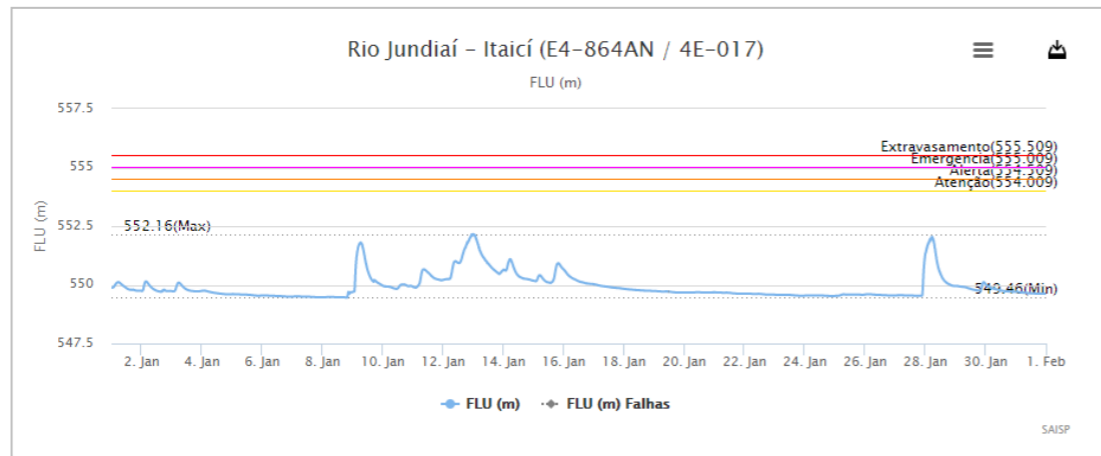
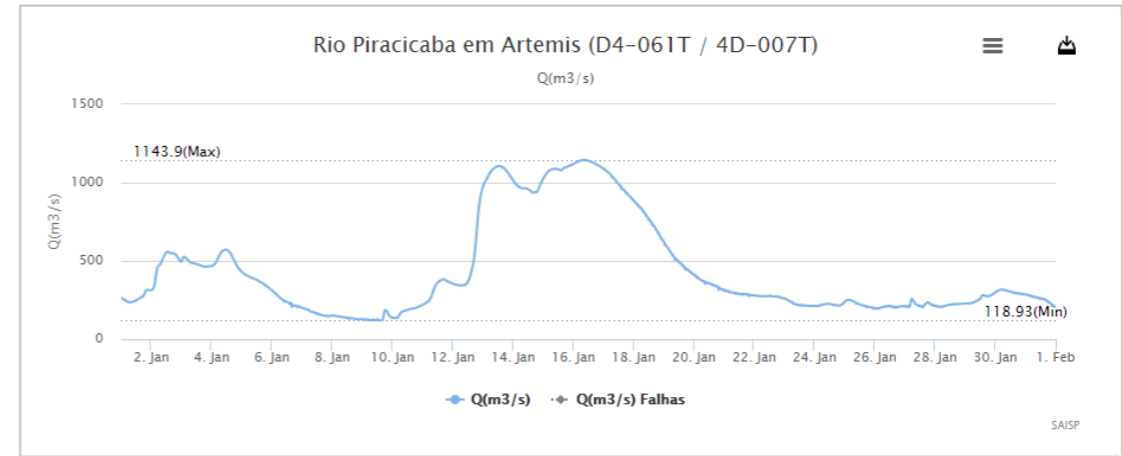
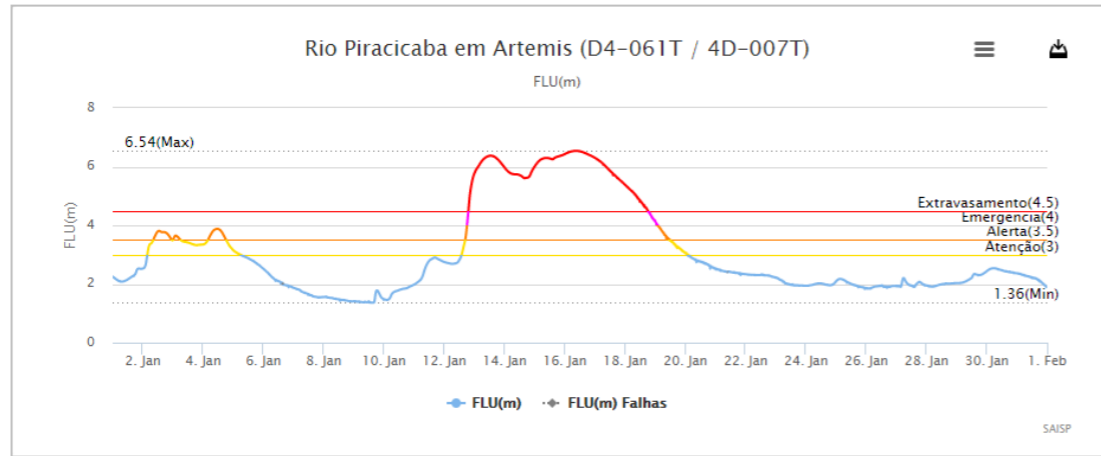
Fonte: Comitês PCJ / SAISP







# SALA DE SITUAÇÃO PCJ



## INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO CPTEC/INPE

A previsão climática por consenso<sup>1</sup> para o trimestre fevereiro-março-abril de 2016 (FMA/2016), baseada na análise diagnóstica das condições oceânicas e atmosféricas globais e nos prognósticos de modelos dinâmicos e estatísticos de previsão climática sazonal, indica maior probabilidade do total trimestral de chuva ocorrer na categoria abaixo da normal climatológica em grande parte das Regiões Norte e Nordeste, na faixa que vai do nordeste do Amazonas ao norte da Bahia, com distribuição de probabilidade de 25%, 30% e 45% (correspondendo às categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica). Para o sul do Mato Grosso do Sul, extremo sul de São Paulo e toda a Região Sul, a previsão indica maior probabilidade de totais pluviométricos na categoria acima da normal climatológica, com distribuição de 45%, 30% e 25% para as categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente. As demais áreas do País (área cinza do mapa) apresentam baixa previsibilidade para o período, o que implica igual probabilidade para as três categorias. Esta previsão ainda refletiu a atual condição de El Niño. A previsão por consenso indica maior probabilidade de temperaturas acima da média em quase todo o País no decorrer do referido trimestre. Para a Região Sul, as temperaturas podem ocorrer em torno dos valores normais.



1: Previsão por consenso elaborada pelo INPE/CPTEC, INPE/CCST, INPA e CEMADEN, com a colaboração de meteorologistas do INMET, FUNCEME e Centros Estaduais de Meteorologia.