



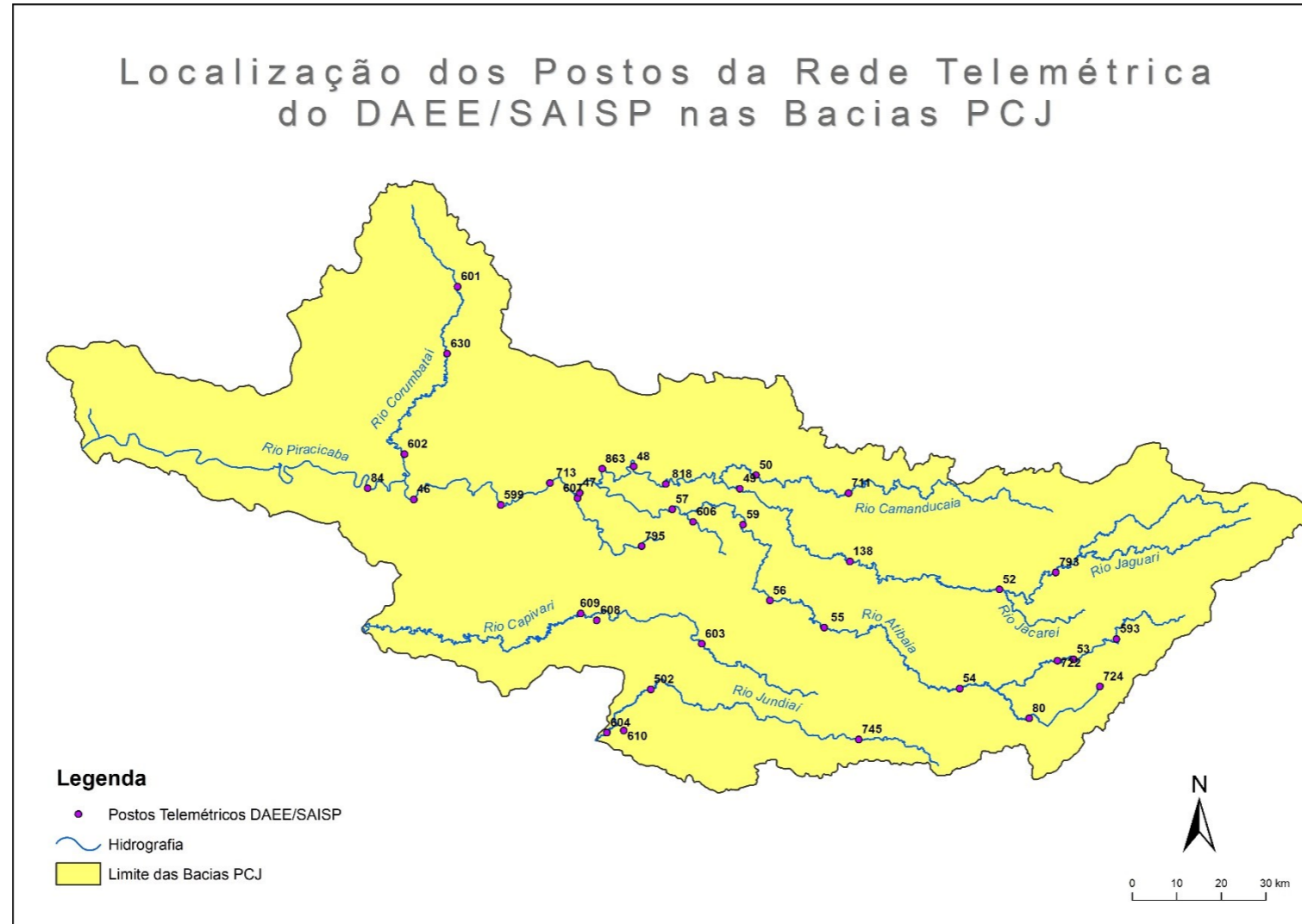
SALA DE SITUAÇÃO PCJ



Boletim Mensal

Outubro/2024

DADOS PLUVIOMÉTRICOS DAS BACIAS PCJ





SALA DE SITUAÇÃO PCJ



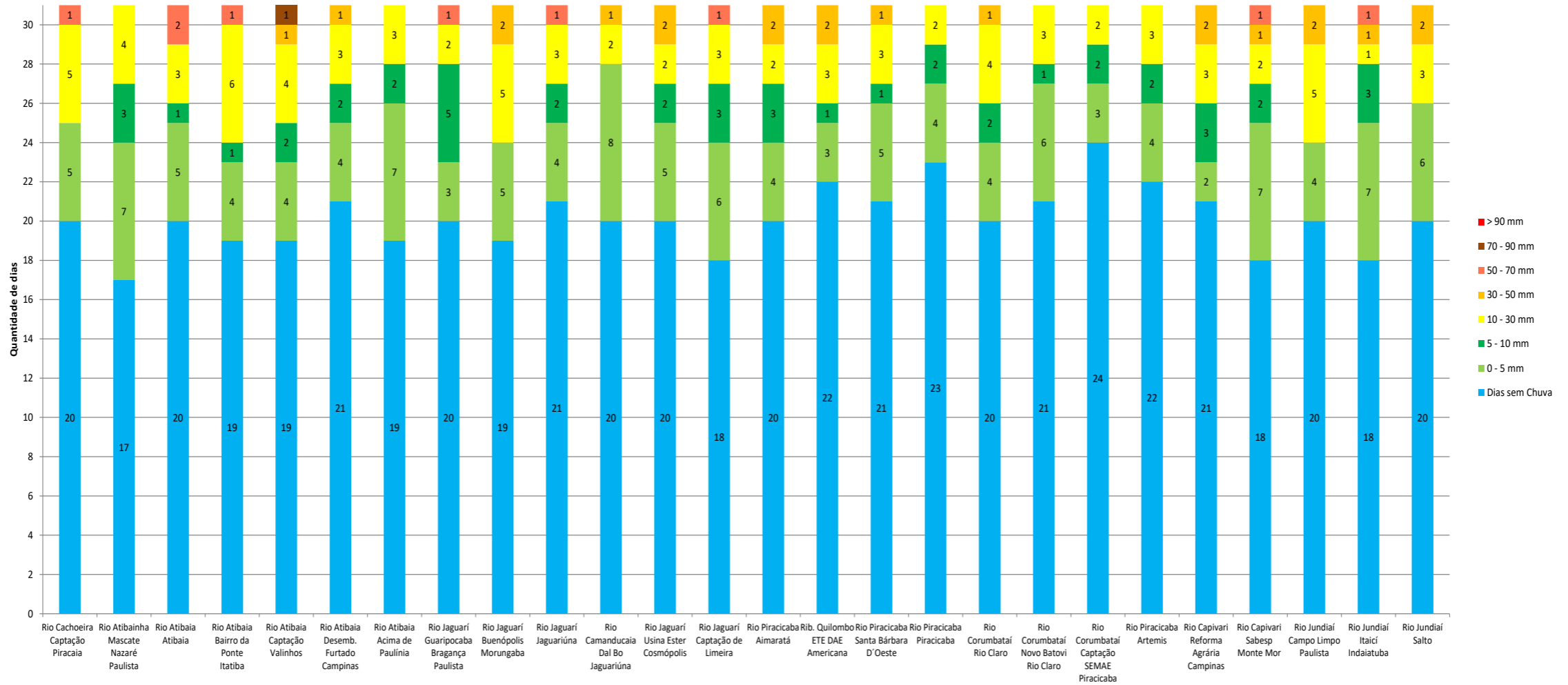
Estatísticas de chuva do mês de outubro dos postos pluviométricos do SAISP										
Nomenclatura no mapa	Postos SAISP	Chuva em outubro de 2024	Chuva média (mm)	Quantidade de chuva em relação à média (%)	Quantidade de dias com registro de chuva em outubro	Chuva máxima (mm)	Período de ocorrência da chuva máxima	Chuva mínima (mm)	Período de ocorrência da chuva mínima	Série histórica (anos)
PS3	Rio Cachoeira Captação Piracaia	165,50	134,16	123,4%	11	338,00	2023	12,75	2021	16
PS4	Rio Atibaí Mascate Nazaré Paulista	82,60	125,14	66,0%	14	220,20	2023	21,00	2021	15
PS5	Rio Atibaí Atibaia	189,80	109,97	172,6%	11	266,00	2023	29,60	2021	14
PS6	Rio Atibaí Bairro da Ponte Itatiba	167,25	97,83	171,0%	12	215,00	2023	10,00	2011	15
PS7	Rio Atibaí Captação Valinhos	205,80	111,28	184,9%	12	391,25	2005	0,00	2009	17
PS8	Rio Atibaí Desemb. Furtado Campinas	123,50	76,13	162,2%	10	145,25	2023	20,50	2021	15
PS9	Rio Atibaí Acima de Paulínia	79,25	81,67	97,0%	12	185,75	2023	14,75	2011	16
PS11	Rio Jaguari Guaripocaba Bragança Paulista	121,00	92,37	131,0%	11	295,20	2023	1,25	2015	16
PS12	Rio Jaguari Buenópolis Morungaba	159,50	104,49	152,6%	12	295,20	2023	26,00	2016	13
PS13	Rio Jaguari Jaguariúna	123,20	93,64	131,6%	10	205,20	2023	11,25	2011	14
PS14	Rio Camanducaia Dal Bo Jaguariúna	92,80	105,22	88,2%	11	197,60	2023	32,40	2021	13
PS16	Rio Jaguari Usina Ester Cosmópolis	158,75	93,70	169,4%	11	215,00	2011	0,00	2015	16
PS17	Rio Jaguari Captação de Limeira	146,80	*	*	13	*	*	*	*	*
PS19	Rib. Quiombo ETE DAE Americana	138,60	103,71	133,6%	9	257,80	2023	30,40	2022	9
PS21	Rio Piracicaba Piracicaba	63,25	89,30	70,8%	8	276,25	2023	26,00	2014	14
PS22	Rio Corumbataí Rio Claro	115,75	143,64	80,6%	11	210,50	2011	5,75	2022	9
PS23	Rio Corumbataí Novo Batovi Rio Claro	77,40	119,00	65,0%	10	247,25	2023	65,50	2017	9
PS26	Rio Capivari Ref. Agrária Campinas	157,75	106,78	147,7%	10	197,80	2018	56,80	2021	9
PS27	Rio Capivari Sabesp Monte Mor	141,25	100,78	140,2%	13	157,60	2023	48,00	2021	9
PS29	Rio Jundiá Itaici Indaiatuba	148,80	96,15	154,8%	13	279,75	2023	19,75	2016	12
PS31	Rio Jundiá Salto	159,75	111,51	143,3%	11	239,75	2023	34,50	2021	9

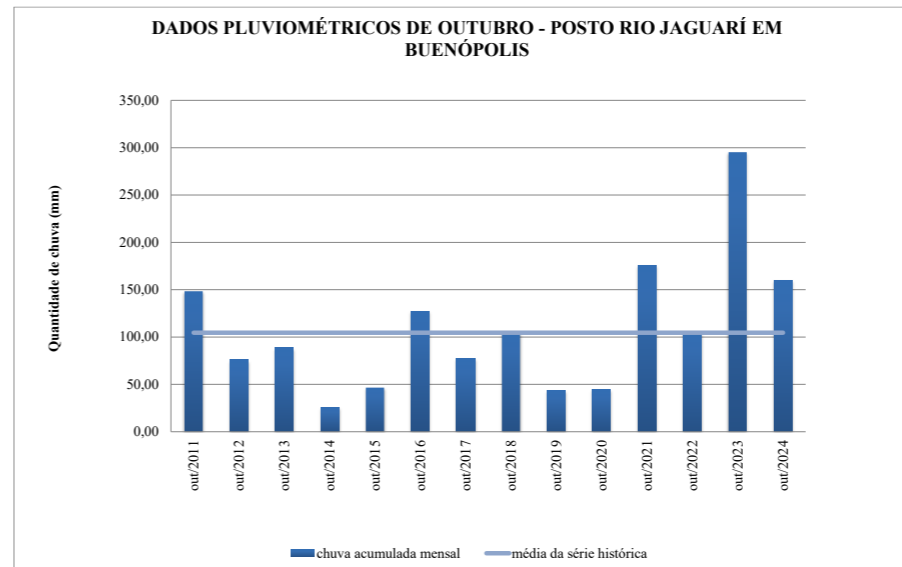
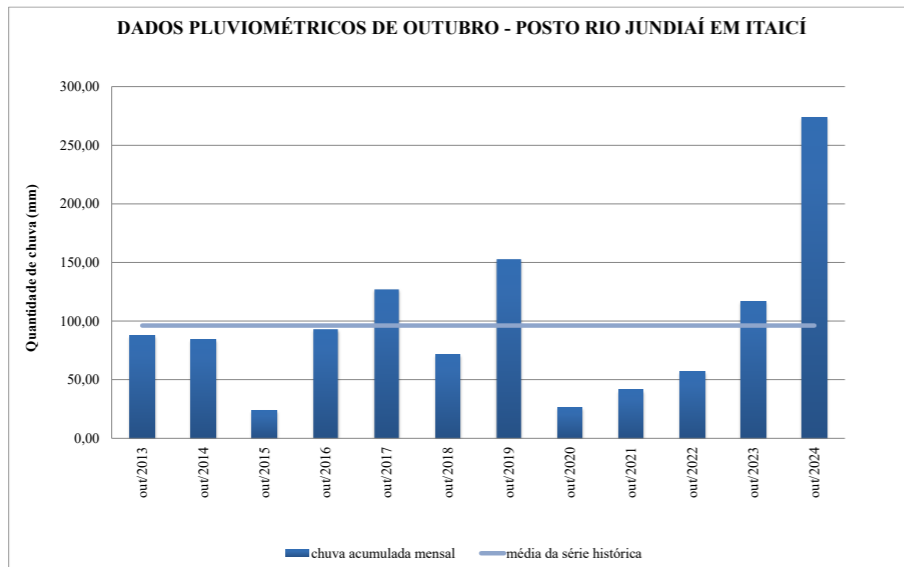
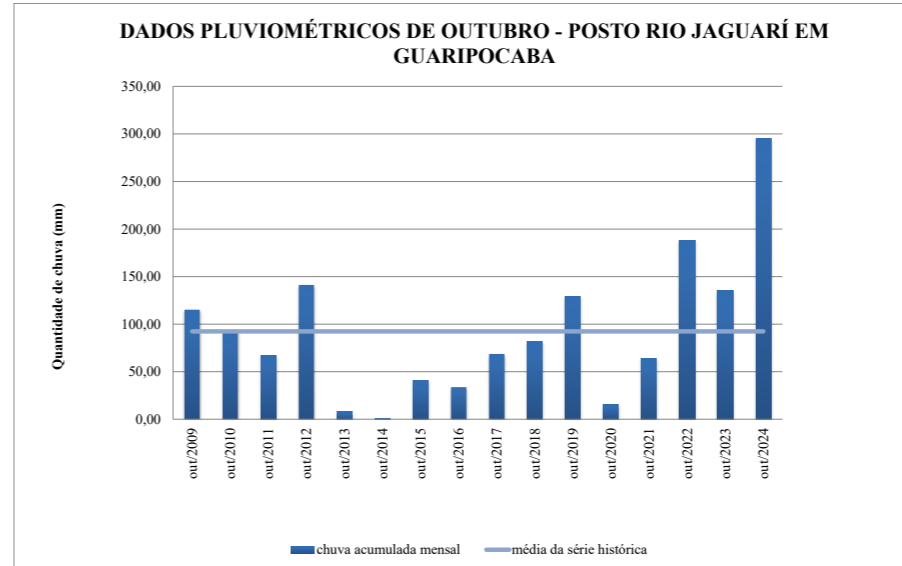
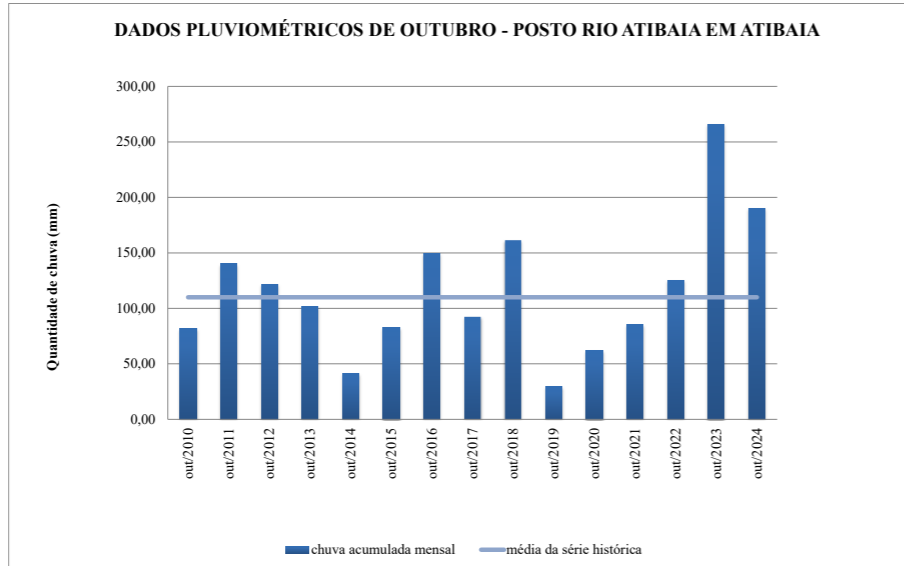
Tabela 2: Dados pluviométricos compilados. Fonte: SAISP.

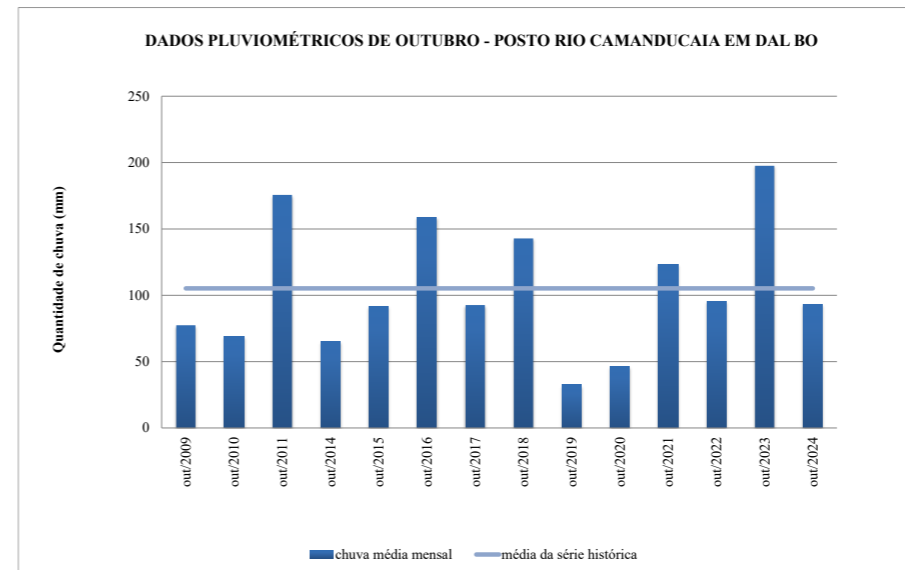
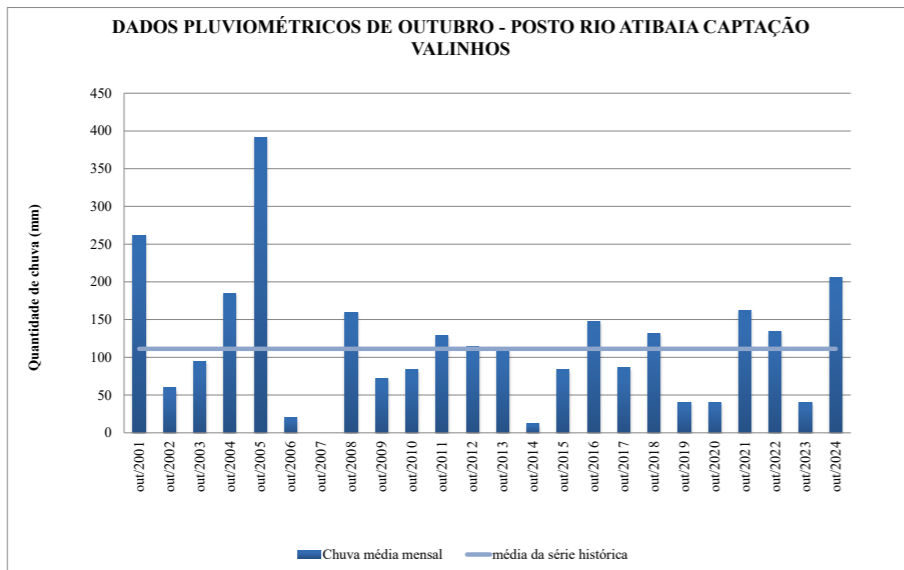
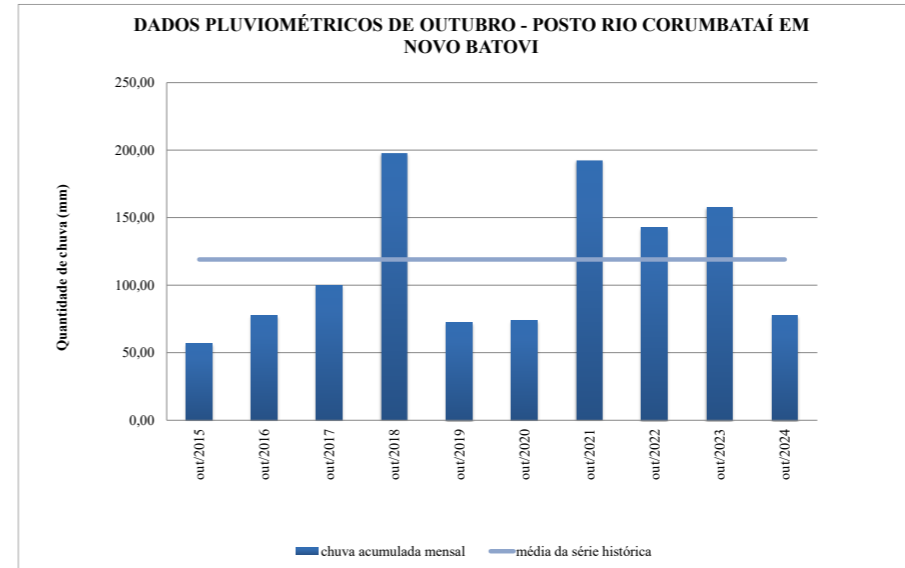
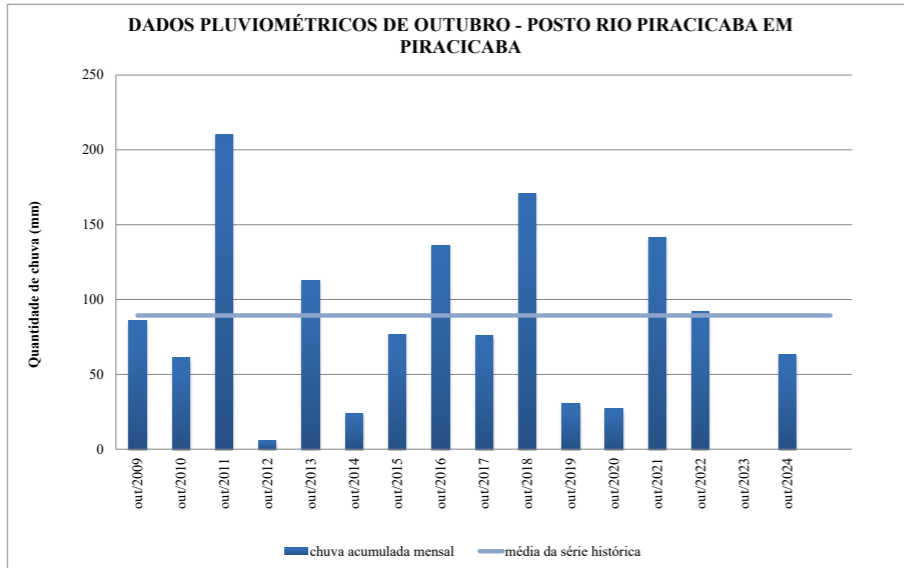
PS: Posto SAISP (Sistema de Alerta a Inundações de São Paulo)

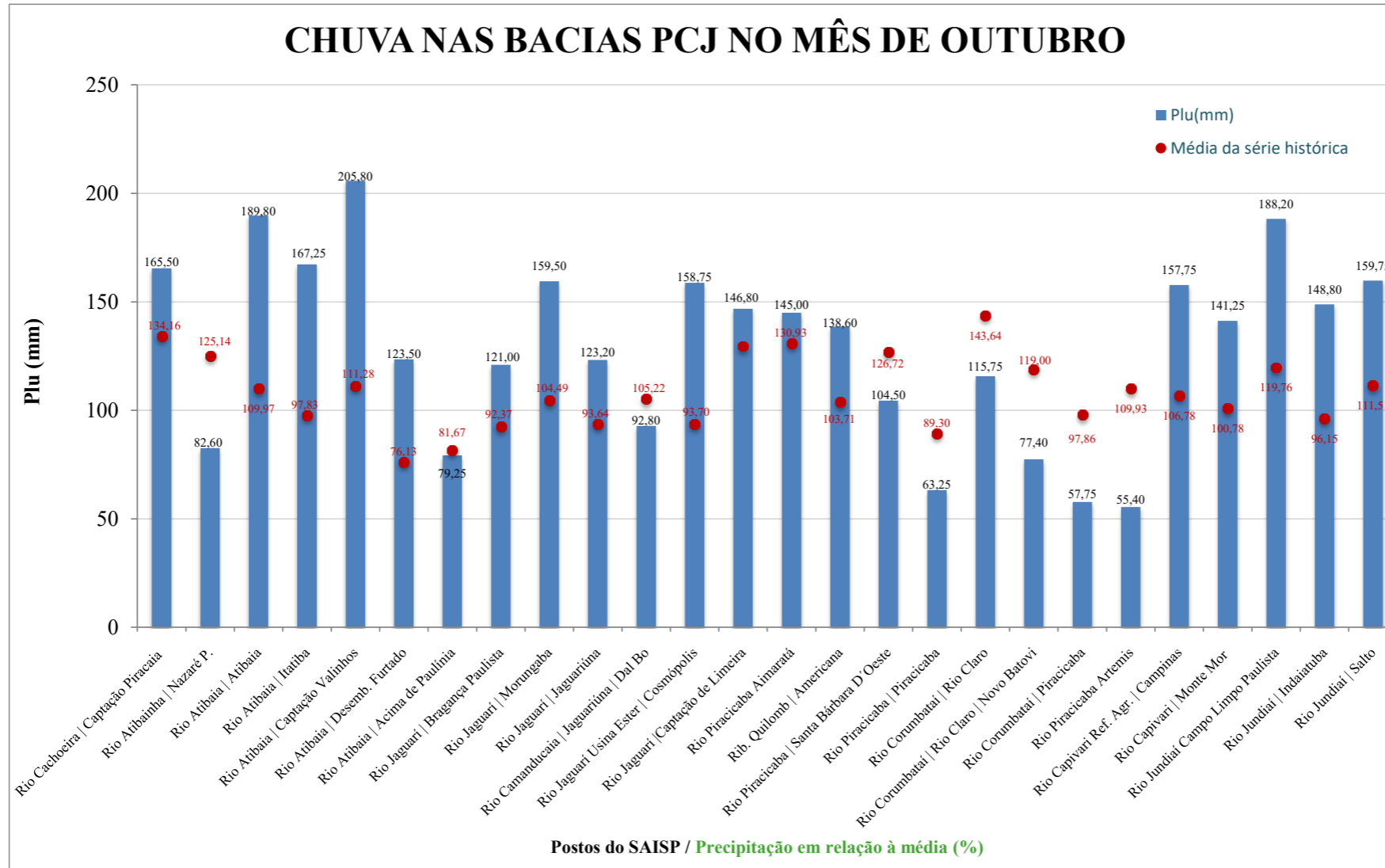
*Dados com falhas/inconsistências

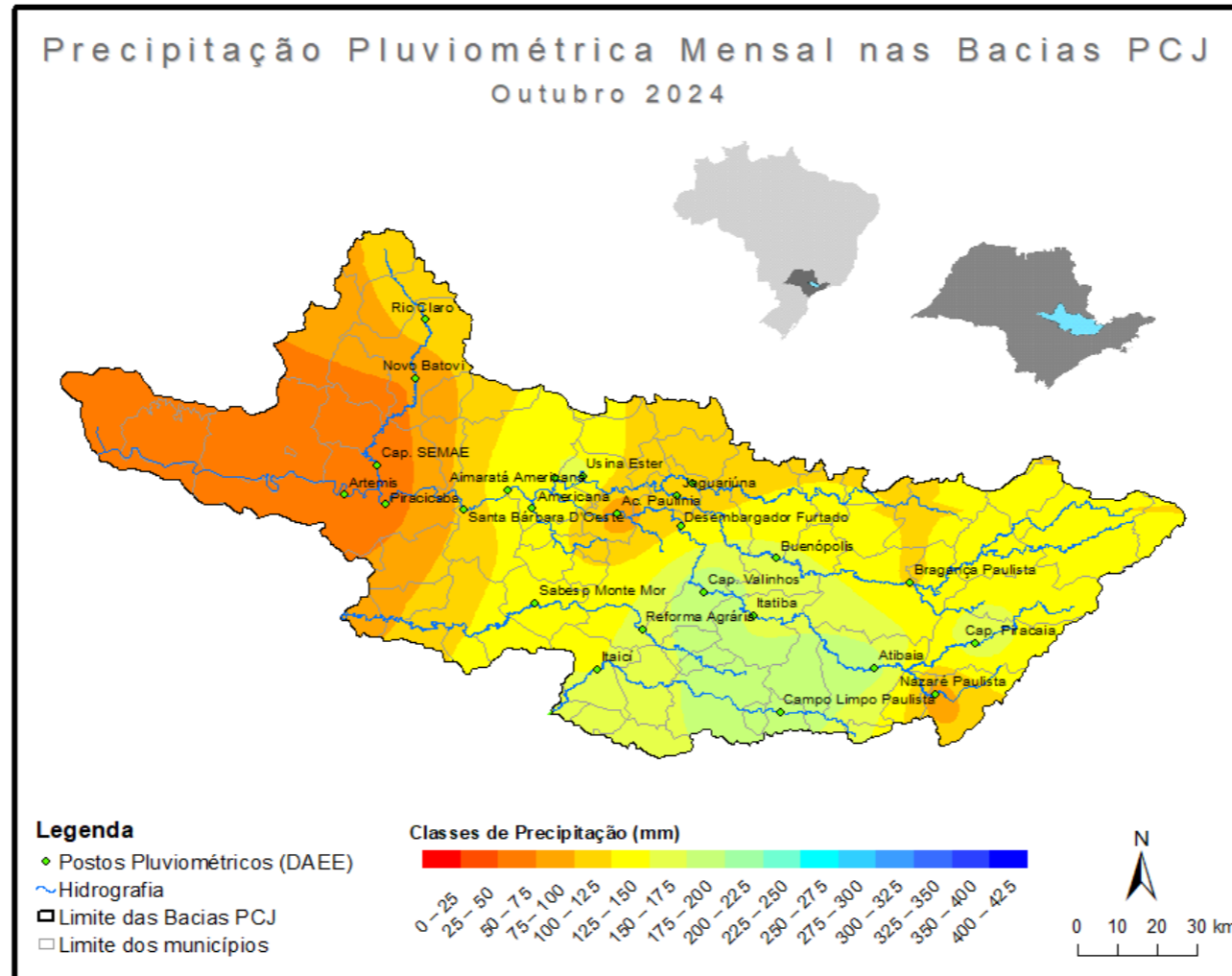
Distribuição do volume de chuvas em quantidades de dias no mês de outubro





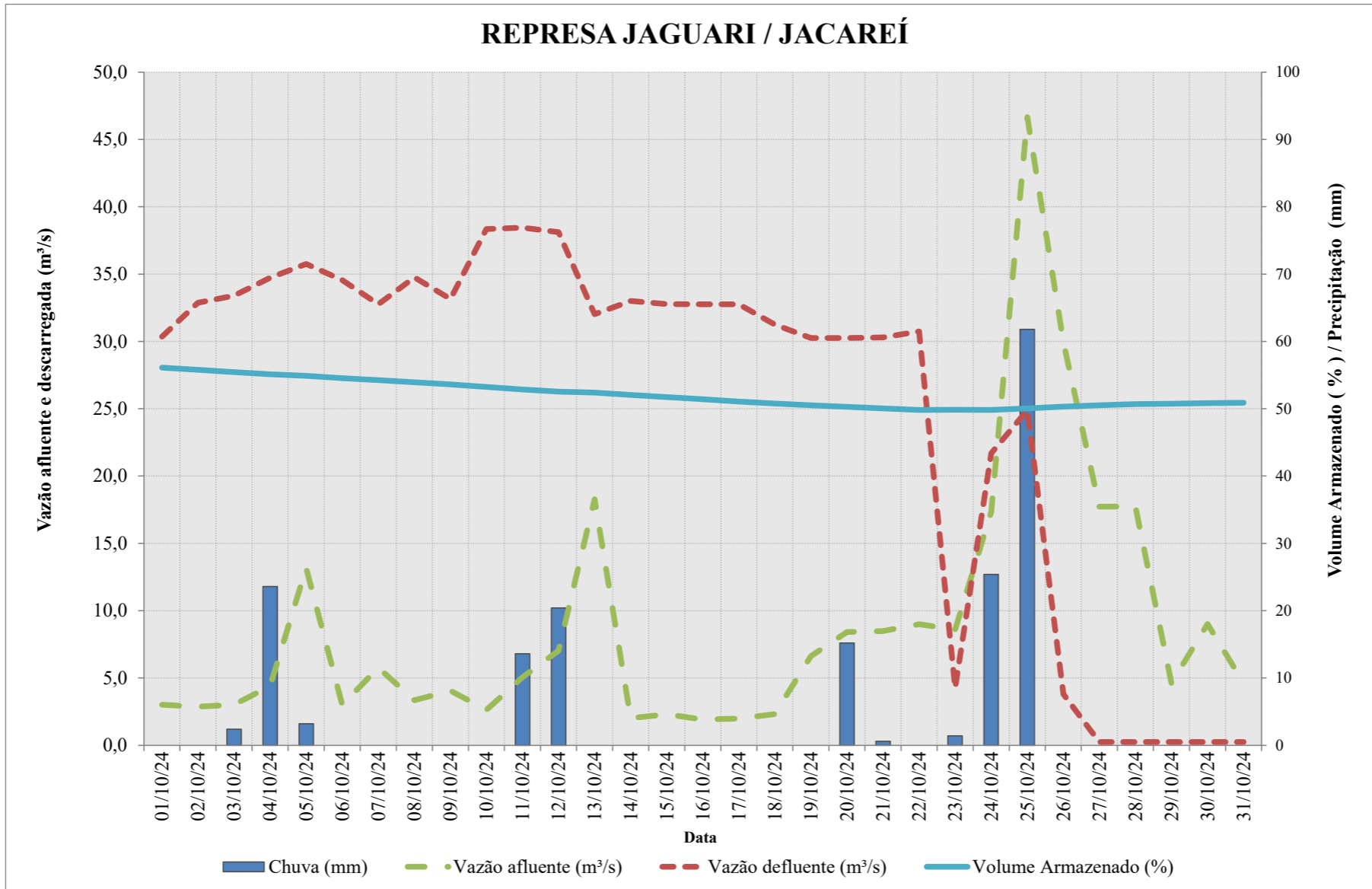


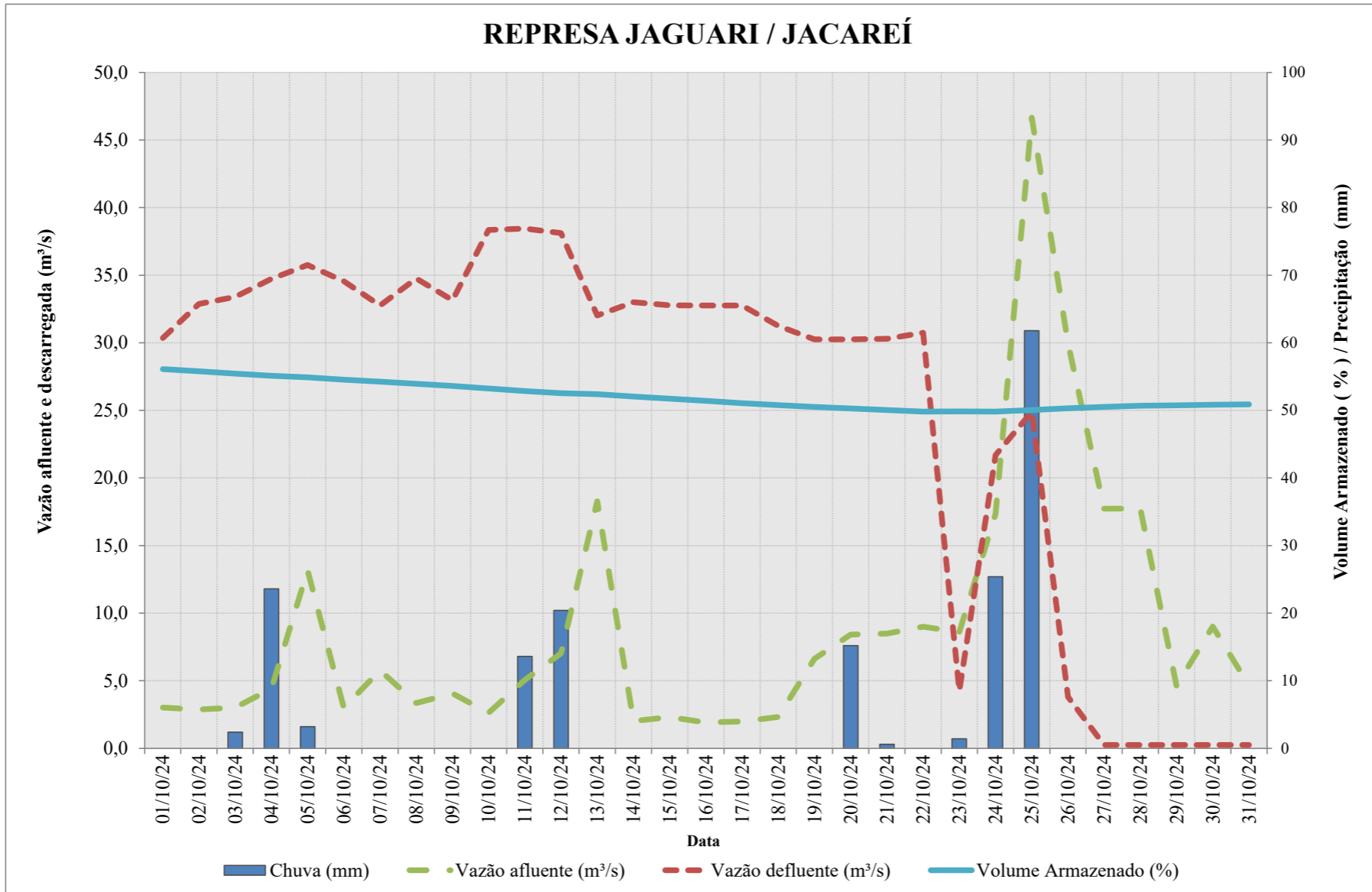


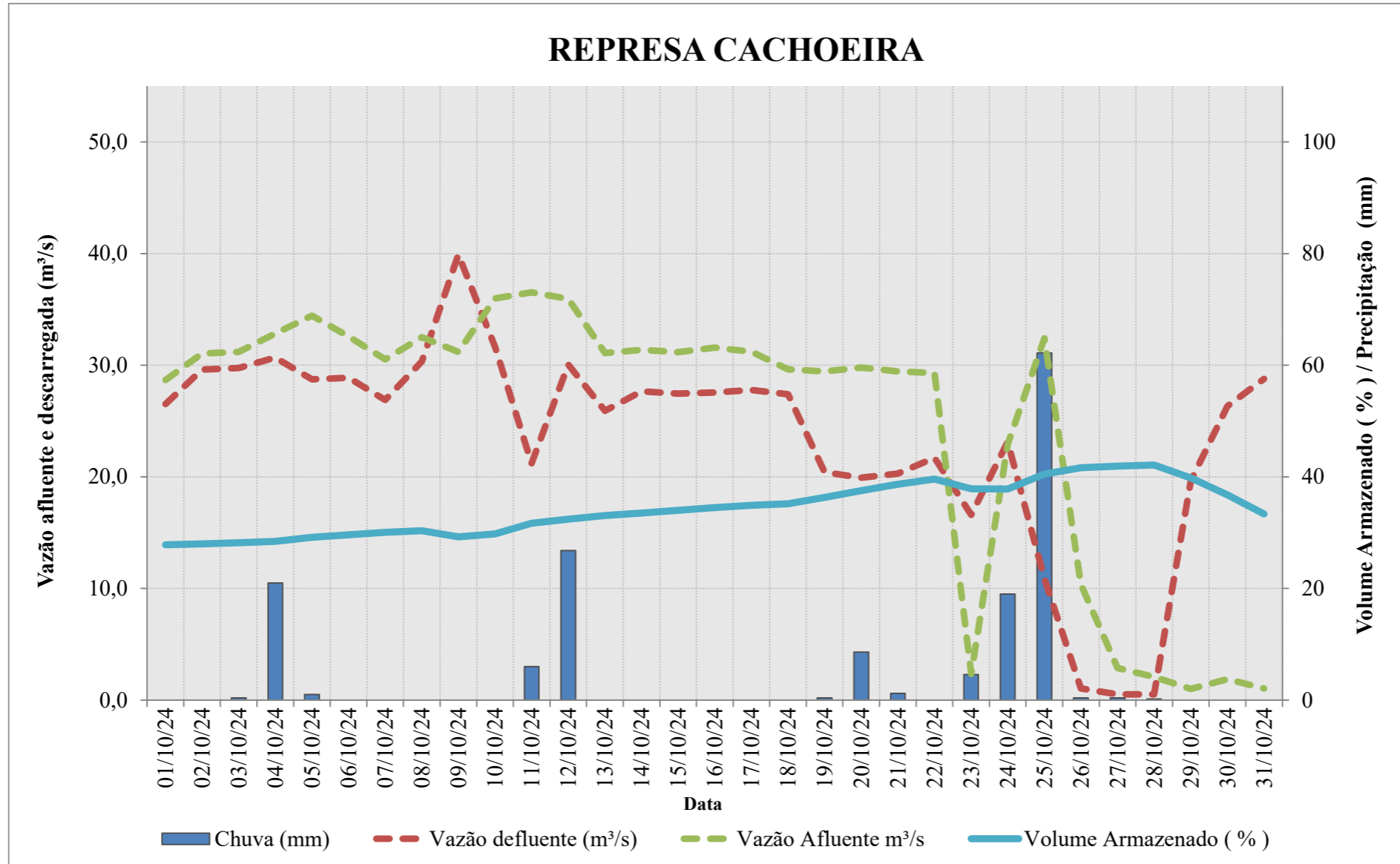


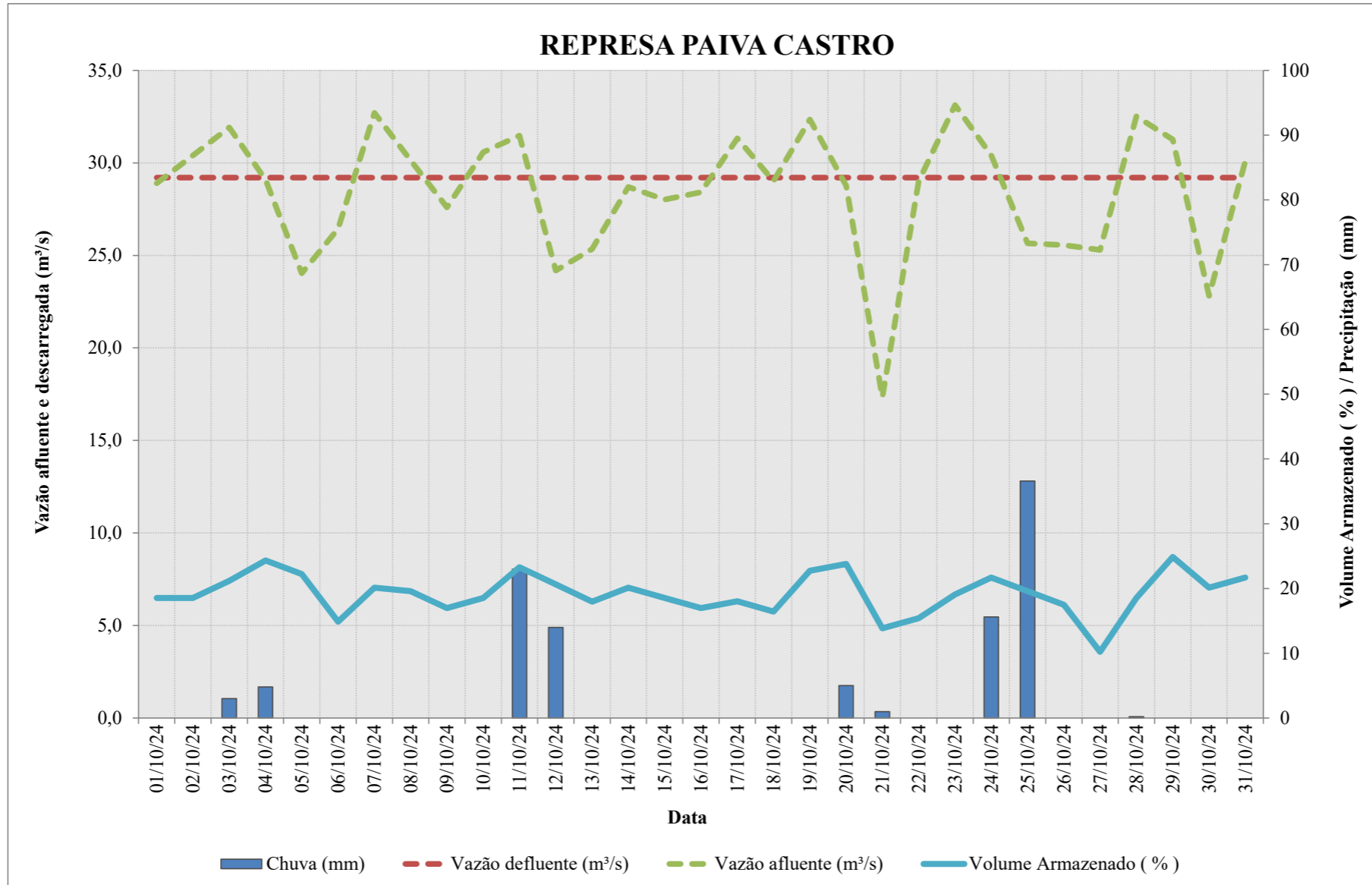
OPERAÇÃO DO SISTEMA CANTAREIRA EM OUTUBRO DE 2024 DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DO SISTEMA CANTAREIRA

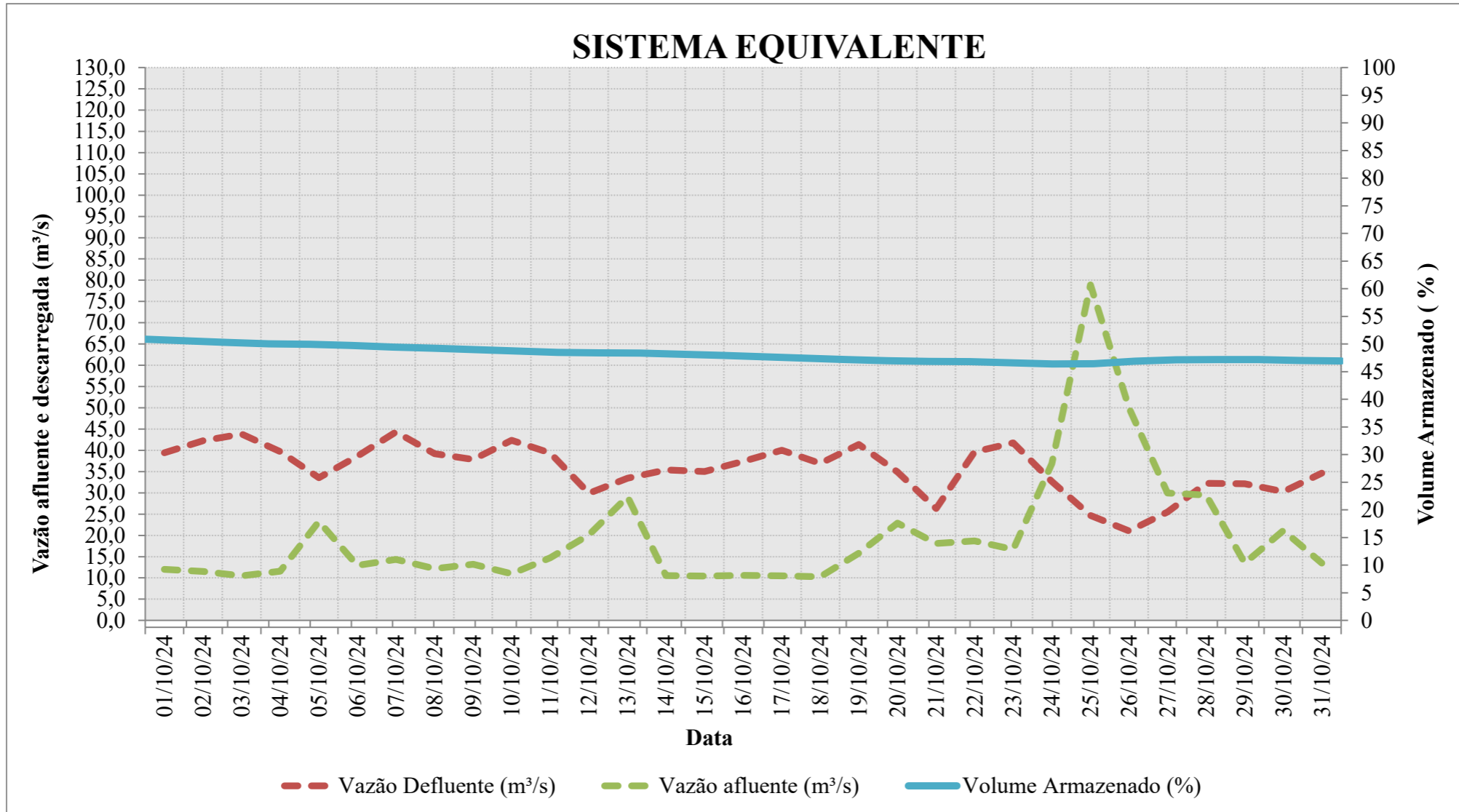




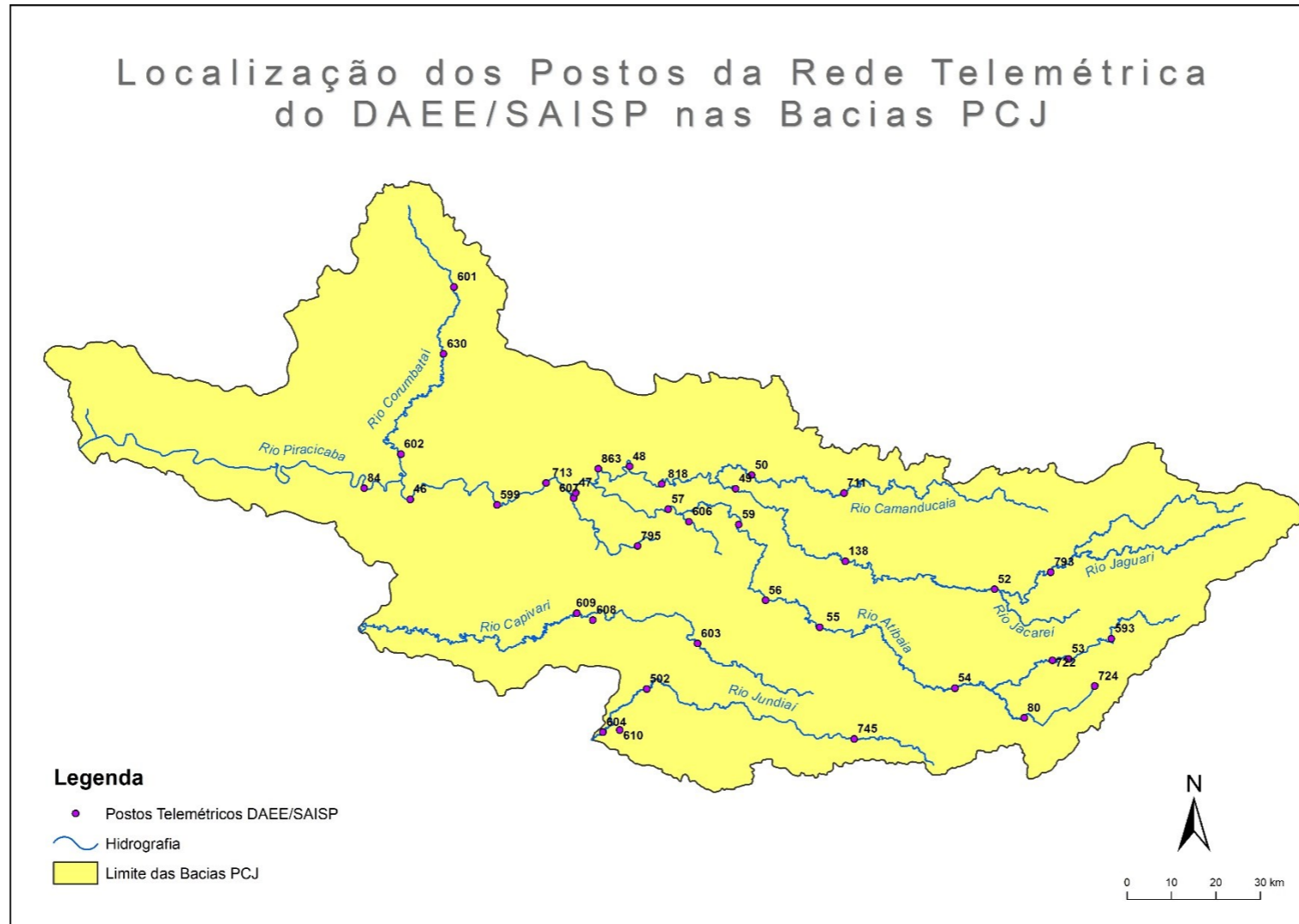








DADOS FLUVIOMÉTRICOS





SALA DE SITUAÇÃO PCJ



Vazões médias e níveis médios históricos do mês de outubro (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 média out/24	Vazão média outubro	Relação Q out/2024 / Q out médio	Nível médio out/24	Nível médio outubro	Relação Flu out 2024/Flu out médio	Série histórica de vazão	Série histórica de nível
			Q(m3/s)	Q(m3/s)	%	Flu (m)	Flu(m)	%	anos	anos
53	Rio Cachoeira Captação Piracaia	E3-110T / 3E-116T	*	2,43	*	2,07	2,04	1,12 % Acima	16	17
80	Rio Atibainha Mascate Nazaré Paulista	E3-121T / 3E-089T	5,36	2,41	122,46 % Acima	2,41	1,54	56,75 % Acima	34	34
54	Rio Atibaia Atibaia	E3-111T / 3E-063T	11,54	8,60	34,2 % Acima	2,47	1,95	26,67 % Acima	22	22
55	Rio Atibaia Bairro da Ponte Itatiba	D3-048T / 3D-006T	15,48	17,68	12,42 % Abaixo	4,60	4,24	8,5 % Acima	42	42
56	Rio Atibaia Captação Valinhos	D3-051T / 3D-007T	16,54	15,41	7,33 % Acima	1,10	1,05	4,36 % Acima	25	25
59	Rio Atibaia Desemb. Furtado Campinas	D3-055T / 3D-003T	16,46	20,57	19,99 % Abaixo	0,80	0,91	11,73 % Abaixo	38	40
57	Rio Atibaia Acima de Paulínia	D4-120T / 4D-009RT	18,63	22,23	16,18 % Abaixo	2,07	1,77	16,9 % Acima	65	63
52	Rio Jaguari Guaripocaba Bragança Paul.	D3-047T / 3D-015T	2,18	8,37	73,95 % Abaixo	1,07	1,17	8,21 % Abaixo	32	32
138	Rio Jaguari Buenópolis Morungaba	D3-040T / 3D-009T	6,13	14,62	58,07 % Abaixo	1,29	1,07	20,82 % Acima	35	33
49	Rio Jaguari Jaguariúna	D3-045T / 3D-008T	6,14	8,50	27,82 % Abaixo	1,25	0,95	31,53 % Acima	21	21
50	Rio Camanducaia Dal Bo Jaguariúna	D3-044T / 3D-001T	4,28	9,30	53,97 % Abaixo	0,20	0,53	61,86 % Abaixo	34	34
818	Rio Jaguari Rod. Prof. Zeferino Vaz	D4-123T / 4D-034T	9,24	*	*	0,70	*	*	*	*
48	Rio Jaguari Usina Ester Cosmópolis	D4-052RT / 4D-001T	9,87	28,41	65,27 % Abaixo	0,61	1,11	44,76 % Abaixo	81	81
599	Rio Piracicaba Santa Bárbara D'Oeste	-	38,27	44,00	13,02 % Abaixo	491,44	491,47	0,01 % Abaixo	9	9
46	Rio Piracicaba Piracicaba	D4-095T / 4D-015T	39,96	68,88	41,98 % Abaixo	1,25	1,53	18,43 % Abaixo	40	40
84	Rio Piracicaba Artemis Piracicaba	D4-061T / 4D-007T	44,60	83,22	46,41 % Abaixo	0,64	1,16	44,77 % Abaixo	81	81

Tabela 3: Vazões e níveis médios. Fonte: SAISP



Obs1: Para o cálculo das vazões e níveis máximos, considerou-se a série histórica até o ano de 2023.

OBS2: O posto 599 possui cota com referência ao nível do mar (cota ortométrica).

PS: Postos SAISP (Sistema de Alerta a Inundações de São Paulo)

* Dados com falhas / **Dados em revisão

Vazões e níveis máximos (7h e 18h) do mês de Outubro o nas Bacias PCJ										
Nomenclatura no mapa	Posto de medição	Código do Posto	Vazão máxima out/24	Nível máximo registrado em out/24	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)	(m)	Q (m³/s)	Flu (m)			
53	Rio Cachoeira Captação Piracaia	E3-110T / 3E-116T	*	2,37	3,00	*	2,59	out/2020	16	17
80	Rio Atibaína Mascate Nazaré Paulista	E3-121T / 3E-089T	7,00	2,62	2,80	11,61	2,76	out/2007	34	34
54	Rio Atibaia Atibaia	E3-111T / 3E-063T	19,51	3,23	3,00	26,70	3,46	out/2023	22	22
55	Rio Atibaia Bairro da Ponte Itatiba	D3-048T / 3D-006T	51,81	6,31	6,30	76,84	7,40	out/2023	42	42
56	Rio Atibaia Captação Valinhos	D3-051T / 3D-007T	62,10	2,36	4,30	86,46	2,91	out/2023	25	25
59	Rio Atibaia Desemb. Furtado Campinas	D3-055T / 3D-003T	116,77	2,63	3,00	159,24	3,20	out/2023	38	40
57	Rio Atibaia Acima de Paulínia	D4-120T / 4D-009RT	116,33	3,30	3,70	164,41	3,71	out/2023	65	63
52	Rio Jaguari Guaripocaba Bragança Paul.	D3-047T / 3D-015T	7,75	1,77	5,00	89,18	3,66	out/1983	32	32
138	Rio Jaguari Buenópolis Morungaba	D3-040T / 3D-009T	31,52	2,32	3,50	45,30	2,62	out/2023	35	33
49	Rio Jaguari Jaguariúna	D3-045T / 3D-008T	35,58	2,37	3,10	49,14	2,72	out/2023	21	21
50	Rio Camanducaia Dal Bo Jaguariúna	D3-044T / 3D-001T	36,70	1,85	4,60	91,97	4,20	out/1992	34	34
818	Rio Jaguari Rod. Prof. Zeferino Vaz	D4-123T / 4D-034T	53,27	1,22	*	*	*	*	*	*
48	Rio Jaguari Usina Ester Cosmópolis	D4-052RT / 4D-001T	49,82	1,85	12,00	146,95	3,61	out/2001	81	81
599	Rio Piracicaba Santa Bárbara D'Oeste	-	211,91	493,44	496,01	416,00	495,33	out/2023	9	9
46	Rio Piracicaba Piracicaba	D4-095T / 4D-015T	195,84	2,84	4,70	356,55	3,73	out/1982	40	40
84	Rio Piracicaba Artemis Piracicaba	D4-061T / 4D-007T	217,45	2,34	4,51	629,48	5,39	out/1976	81	81

Tabela 4: Vazões e níveis máximos. Fonte: SAISP

Obs1: Para o cálculo das vazões e níveis máximos, considerou-se a série histórica até o ano de 2023.

OBS2: O posto 599 possui cota com referência ao nível do mar (cota ortométrica).

PS: Postos SAISP (Sistema de Alerta a Inundações de São Paulo)

* Dados com falhas / **Dados em revisão

Normal	Atenção	Alerta	Emergência	Extravasamento
--------	---------	--------	------------	----------------

Vazões e níveis mínimos (7h e 18 h) do mês de Outubro nas Bacias PCJ										
Nomenclatura no mapa	Posto de medição	Código do Posto	Vazão mínima out/24	Nível mínimo registrado em out/24	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
53	Rio Cachoeira Captação Piracaia	E3-110T / 3E-116T	*	1,36	3,00	0,69	0,93	out/2011	16	17
80	Rio Atibaíha Mascate Nazaré Paulista	E3-121T / 3E-089T	1,79	1,70	2,80	0,31	0,62	out/2001	34	34
54	Rio Atibaia Atibaia	E3-111T / 3E-063T	7,17	2,00	3,00	4,08	1,27	out/2002	22	22
55	Rio Atibaia Bairro da Ponte Itatiba	D3-048T / 3D-006T	8,92	4,23	4,75	4,75	3,41	out/2003	42	42
56	Rio Atibaia Captação Valinhos	D3-051T / 3D-007T	9,09	0,85	2,82	2,83	0,56	out/2014	25	25
59	Rio Atibaia Desemb. Furtado Campinas	D3-055T / 3D-003T	7,19	0,54	3,00	0,22	-0,15	out/2014	38	40
57	Rio Atibaia Acima de Paulínia	D4-120T / 4D-009RT	7,89	1,83	6,27	6,27	0,80	out/1975	65	63
52	Rio Jaguari Guaripocaba Bragança Paul.	D3-047T / 3D-015T	0,79	0,79	5,00	2,04	0,01	out/1992	32	32
138	Rio Jaguari Buenópolis Morungaba	D3-040T / 3D-009T	2,14	1,02	3,50	4,64	0,02	out/1986	35	33
49	Rio Jaguari Jaguariúna	D3-045T / 3D-008T	1,71	1,01	3,10	2,52	-0,05	out/2004	21	21
50	Rio Camanducaia Dal Bo Jaguariúna	D3-044T / 3D-001T	1,43	-0,04	4,60	0,42	-0,14	out/2021	34	34
818	Rio Jaguari Rod. Prof. Zeferino Vaz	D4-123T / 4D-034T	0,57	0,53	*	*	*	*	*	*
48	Rio Jaguari Usina Ester Cosmópolis	D4-052RT / 4D-001T	1,71	0,30	12,00	0,06	0,13	out/2014	81	81
599	Rio Piracicaba Santa Bárbara D'Oeste	-	11,18	491,08	496,01	12,31	491,12	out/2021	9	9
46	Rio Piracicaba Piracicaba	D4-095T / 4D-015T	12,89	0,86	4,70	6,08	0,70	out/2014	40	40
84	Rio Piracicaba Artemis Piracicaba	D4-061T / 4D-007T	11,73	0,21	4,51	12,48	0,23	out/2021	81	81

Tabela 5: Vazões e níveis máximos. Fonte: SAISP

Normal	Atenção	Alerta	Emergência	Extravasamento
--------	---------	--------	------------	----------------

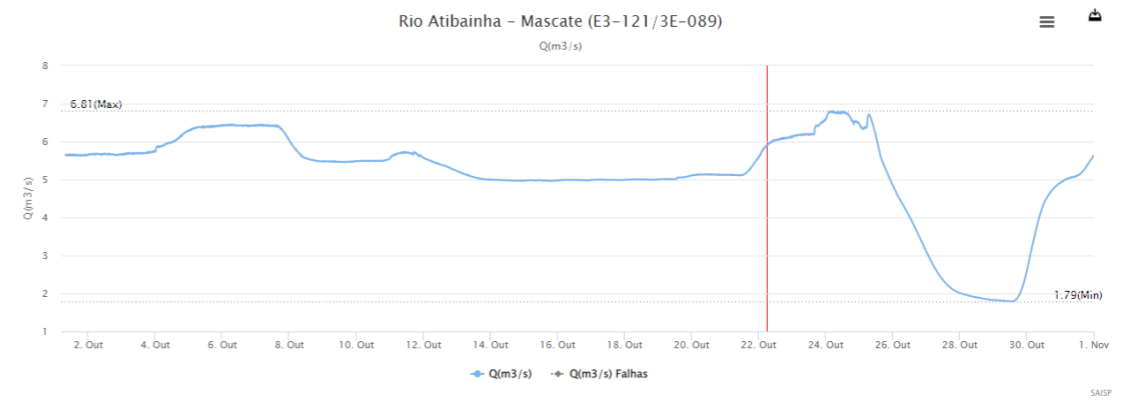
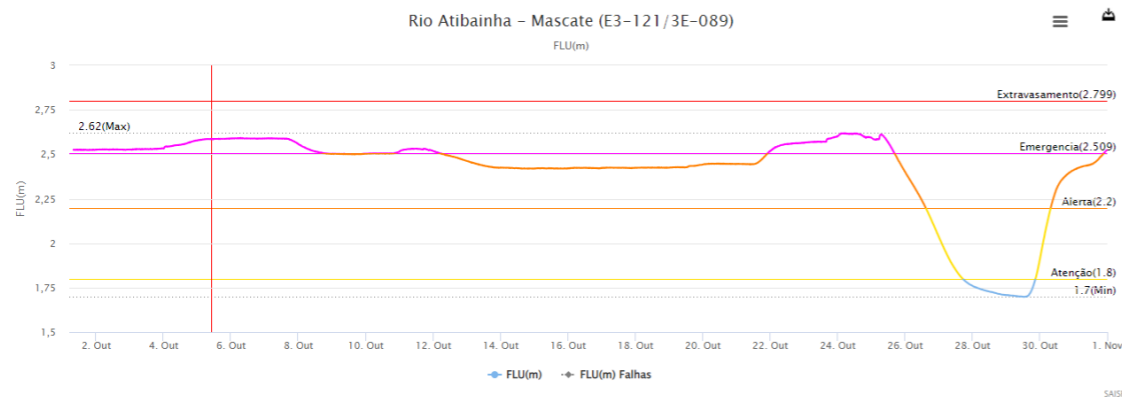
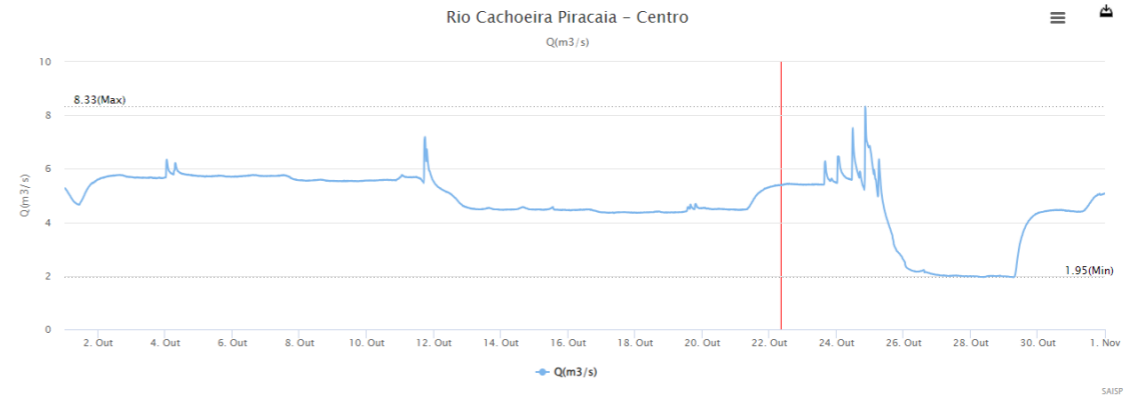
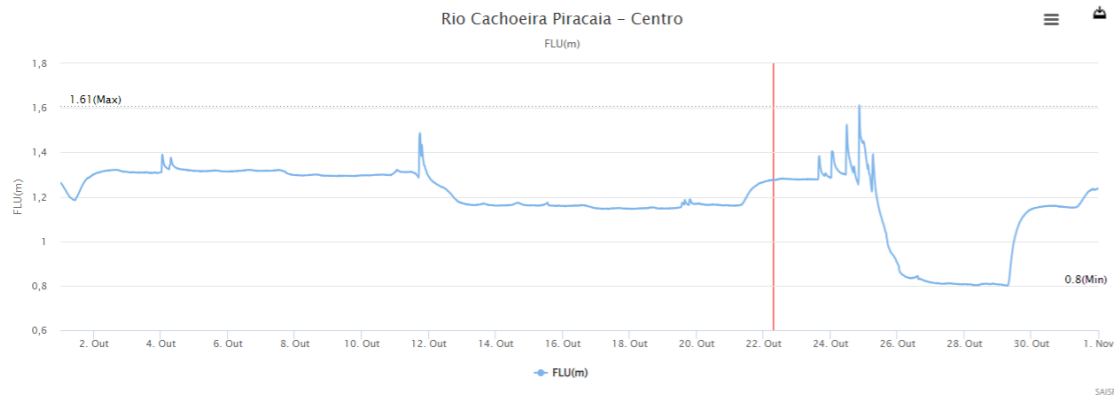
Obs1: Para o cálculo das vazões e níveis máximos, considerou-se a série histórica até o ano de 2023.

OBS2: O posto 599 possui cota com referência ao nível do mar (cota ortométrica).

PS: Postos SAISP (Sistema de Alerta a Inundações de São Paulo)

* Dados com falhas / **Dados em revisão

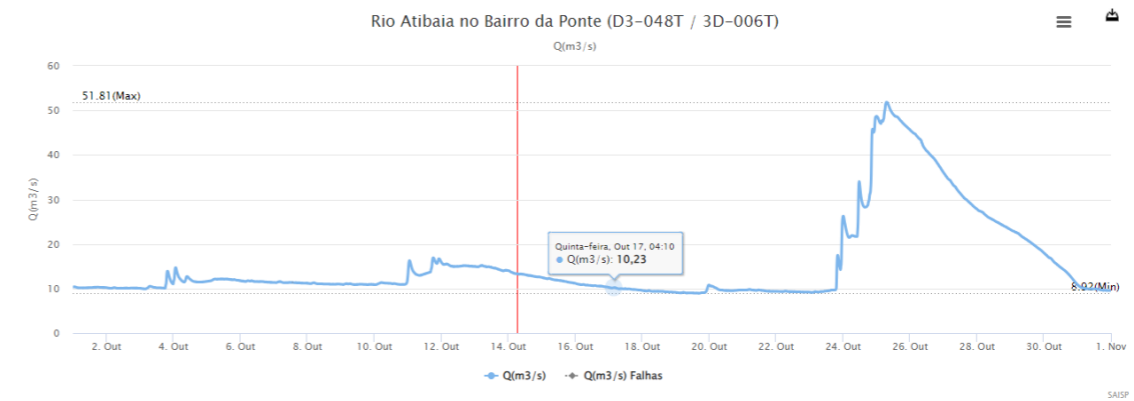
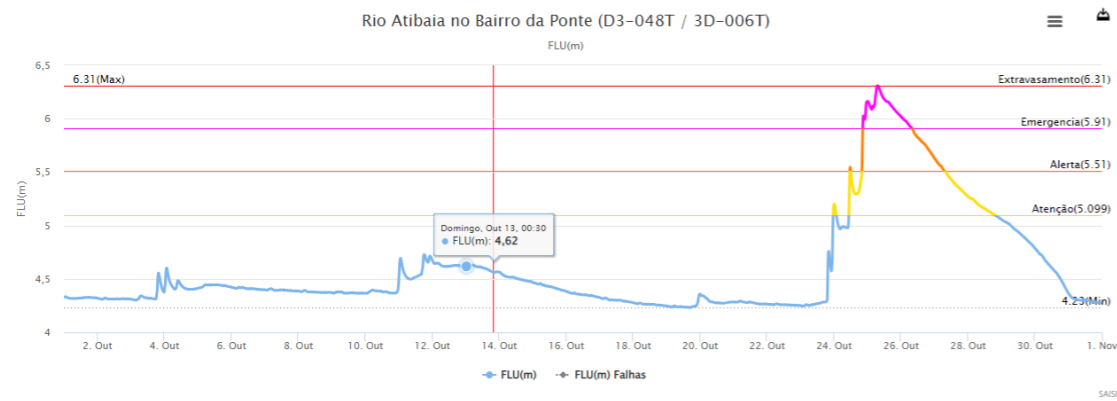
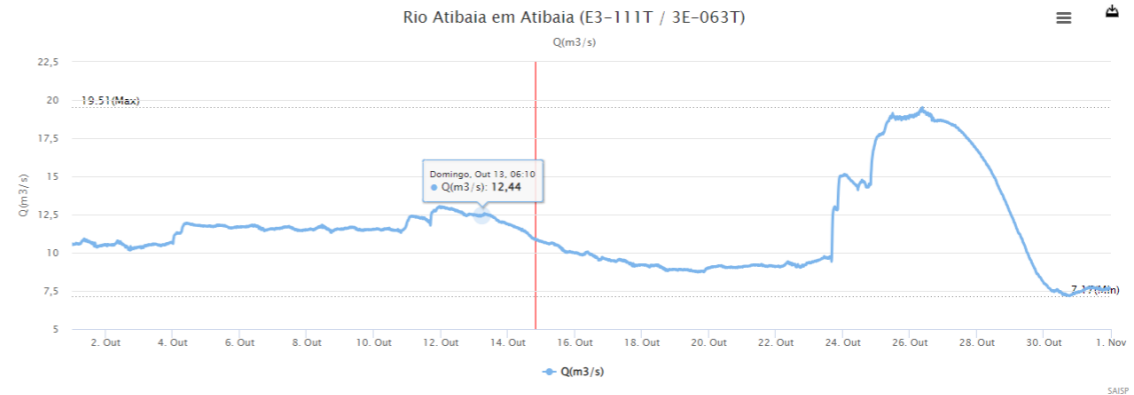
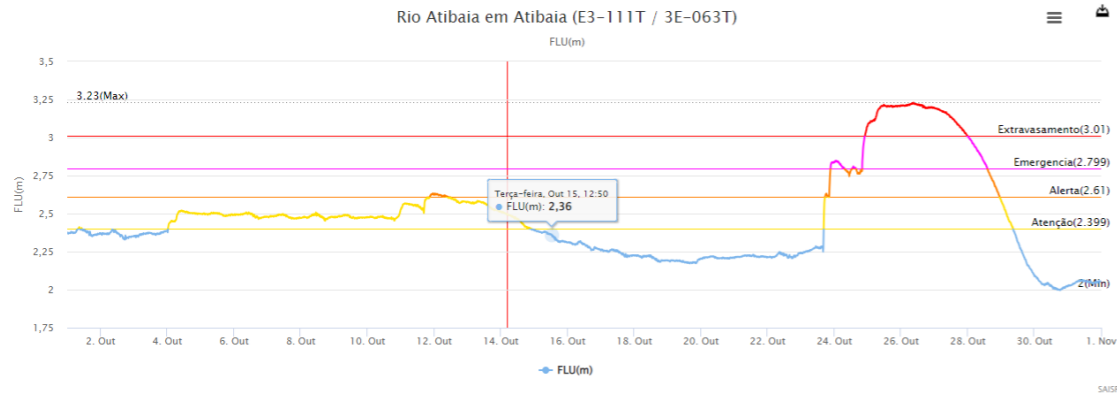
LIMNIGRAMAS E FLUVIOGRAMAS DO MÊS DE OUTUBRO DE 2024



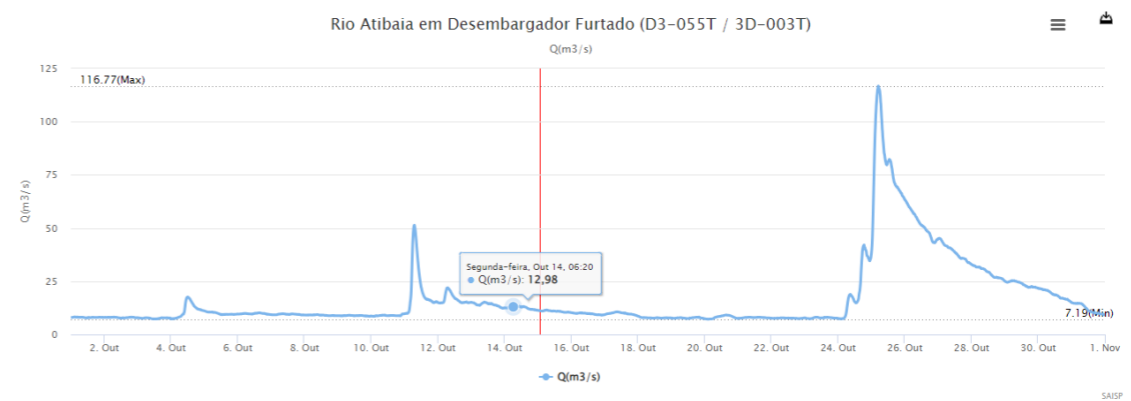
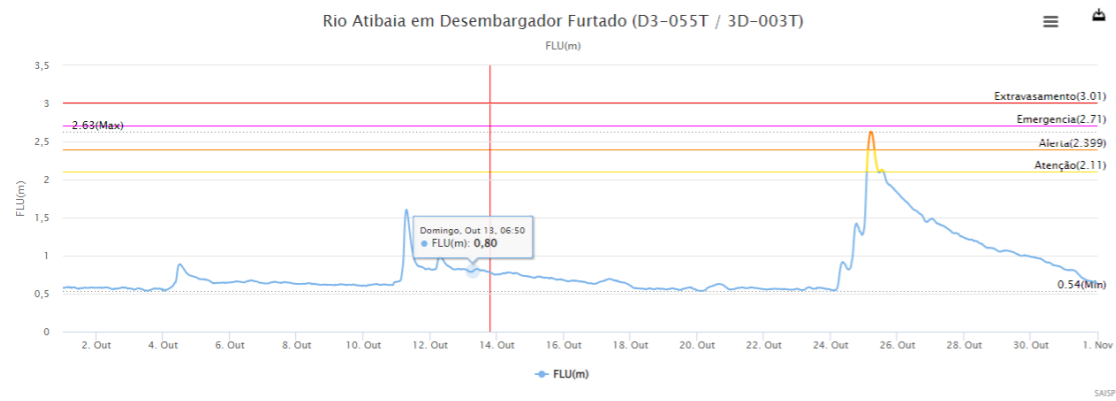
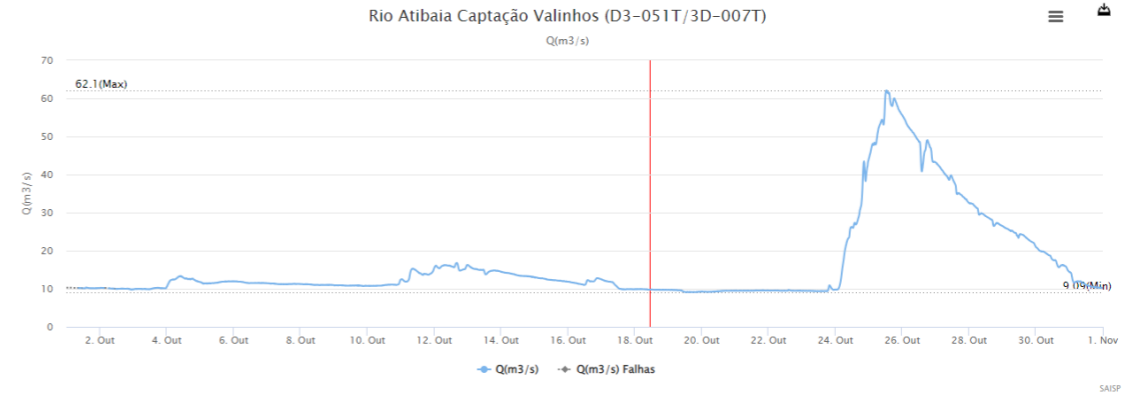
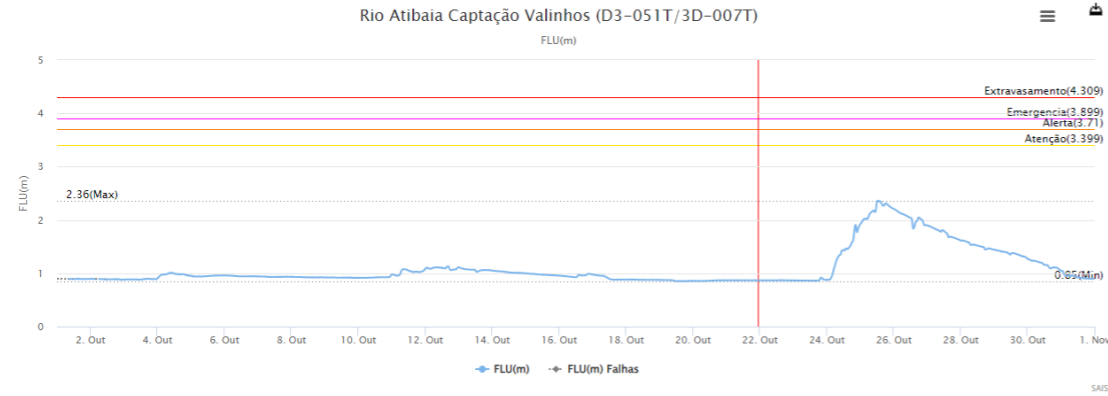
Fonte: Comitês PCJ / SAISP



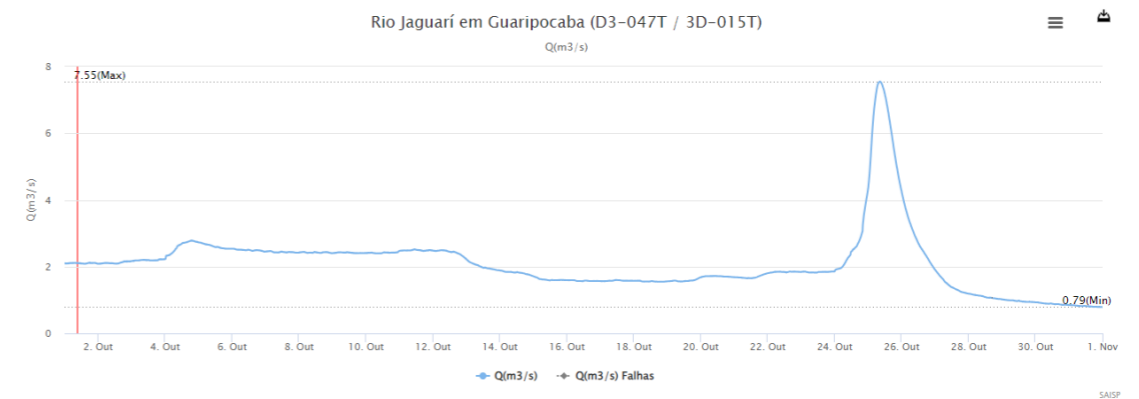
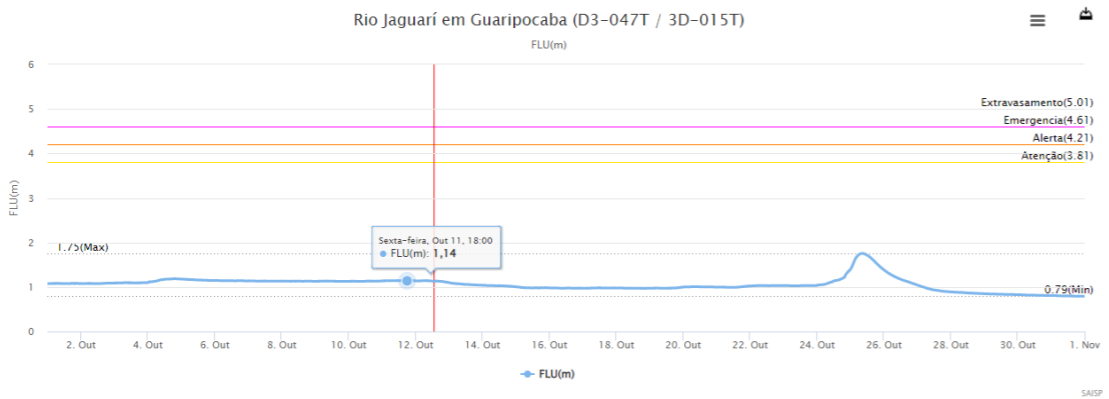
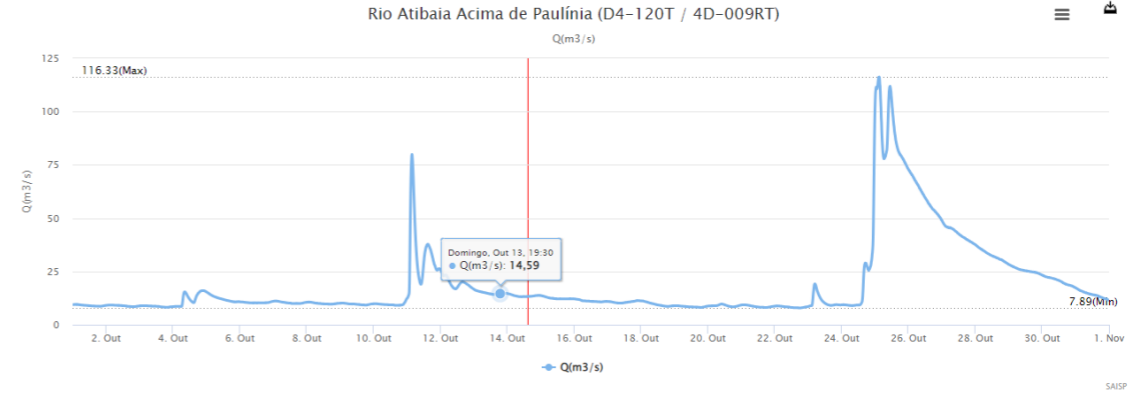
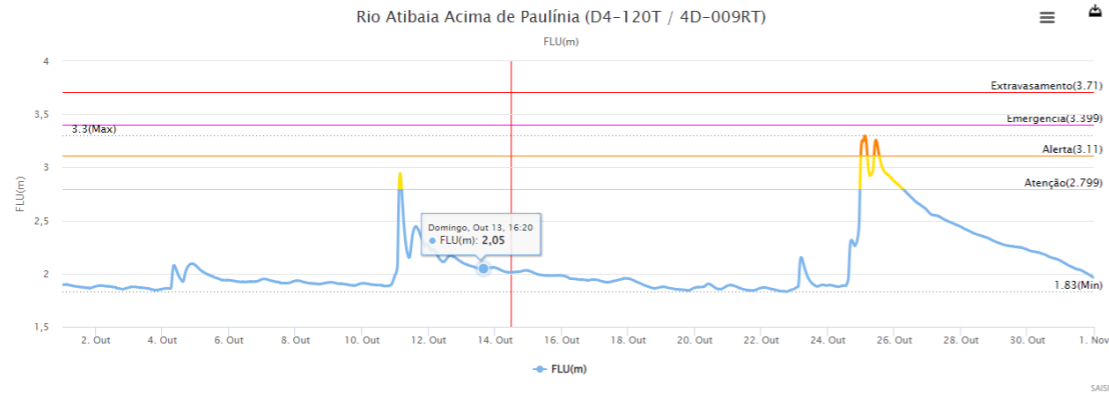
SALA DE SITUAÇÃO PCJ



Fonte: Comitês PCJ / SAISP



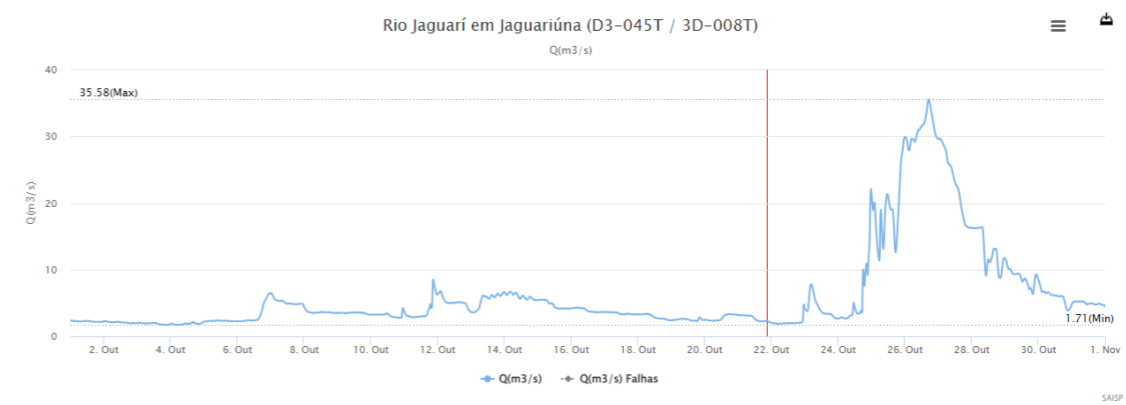
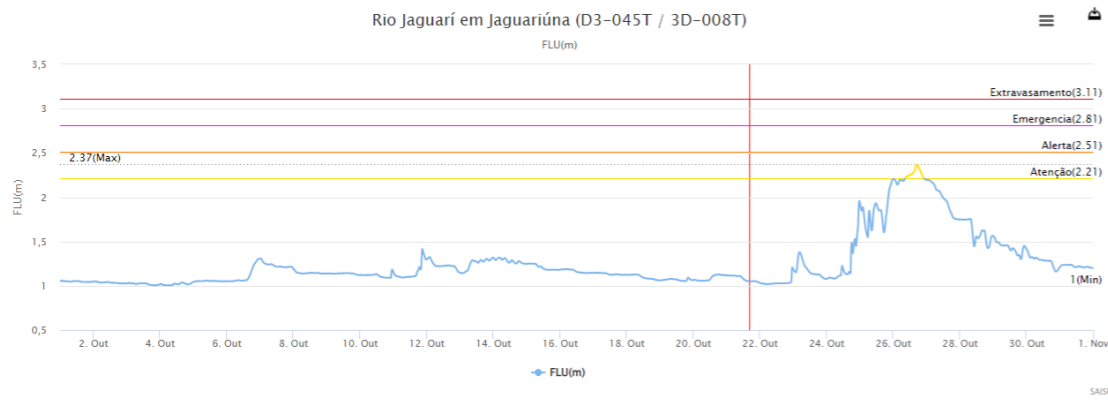
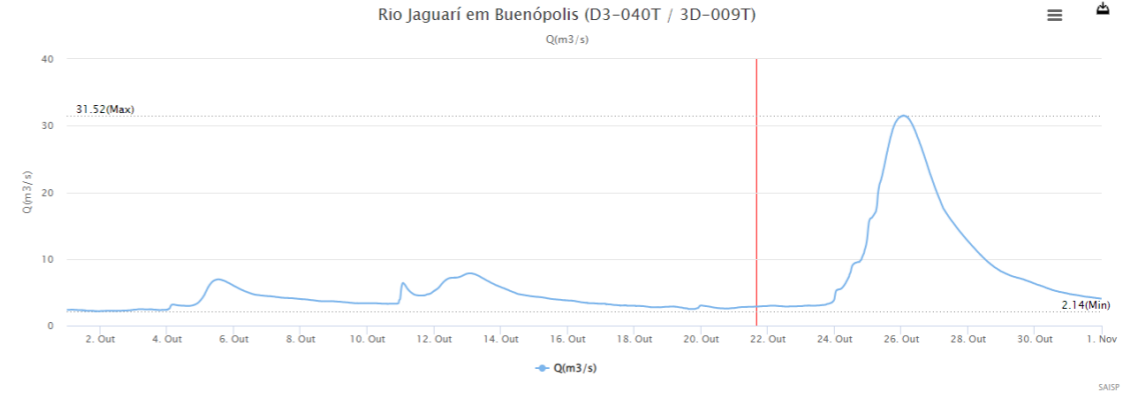
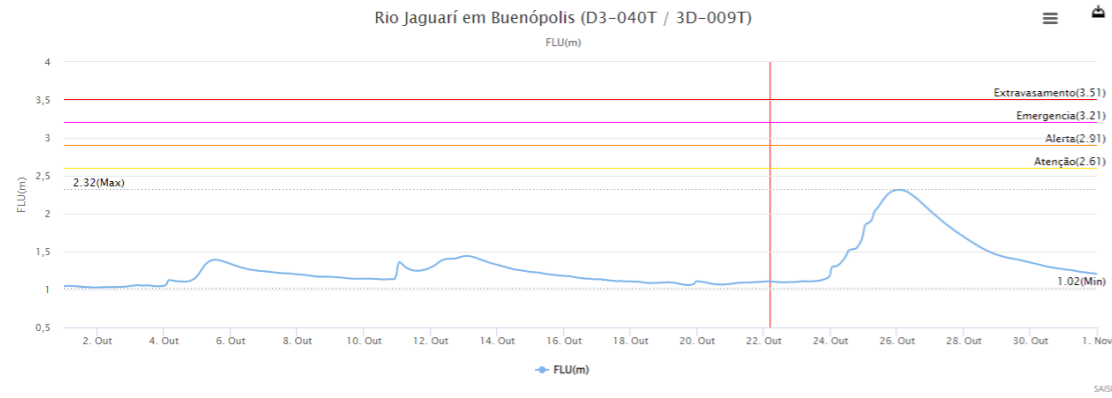
Fonte: Comitês PCJ / SAISP



Fonte: Comitês PCJ / SAISP



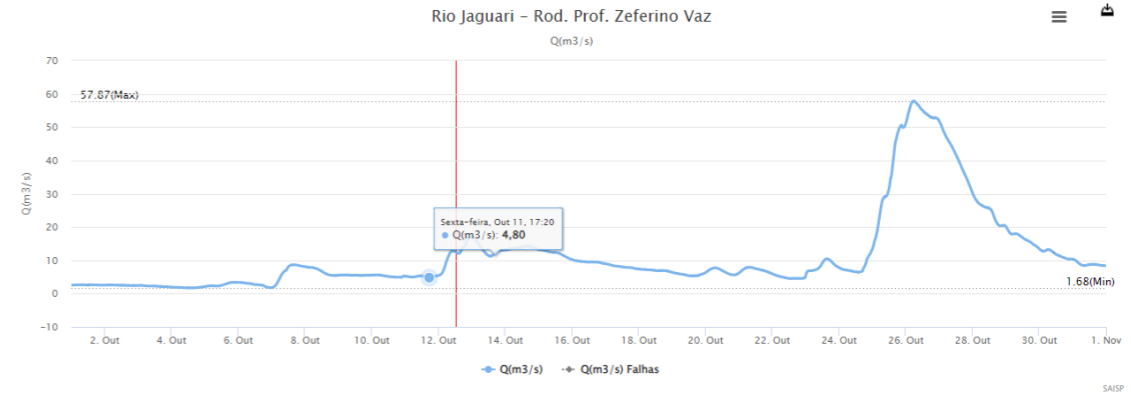
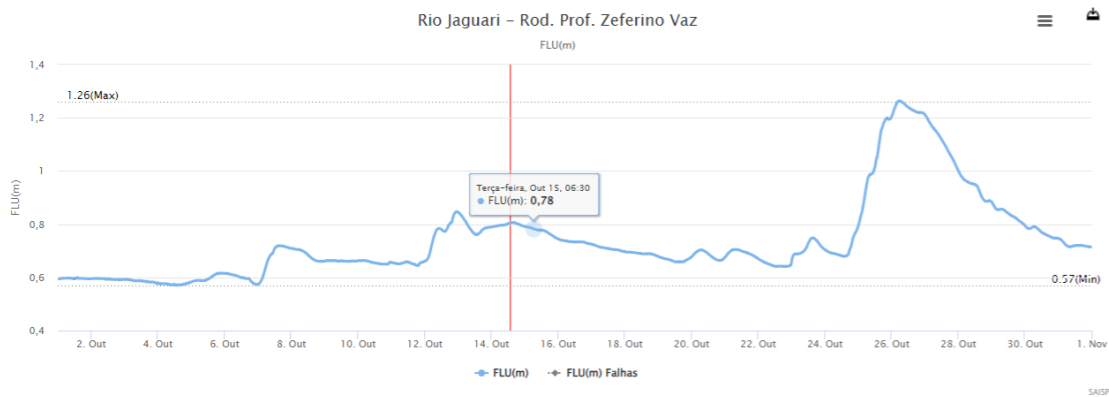
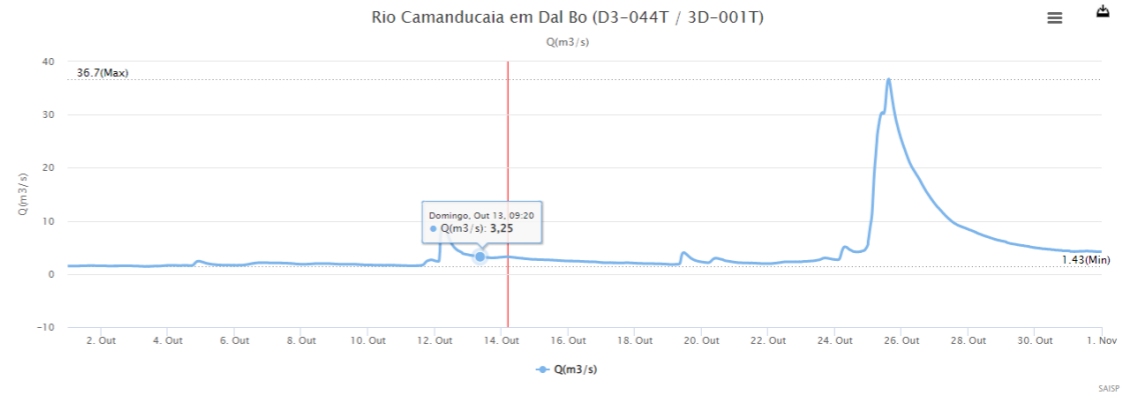
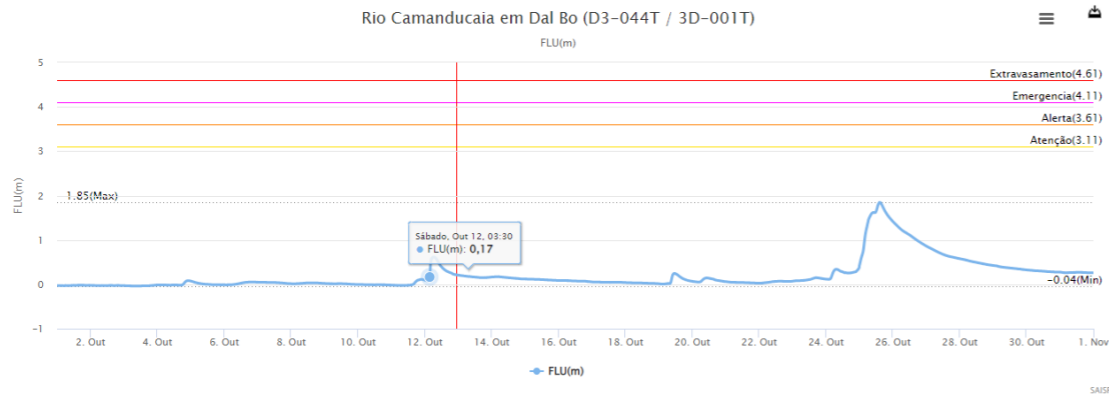
SALA DE SITUAÇÃO PCJ



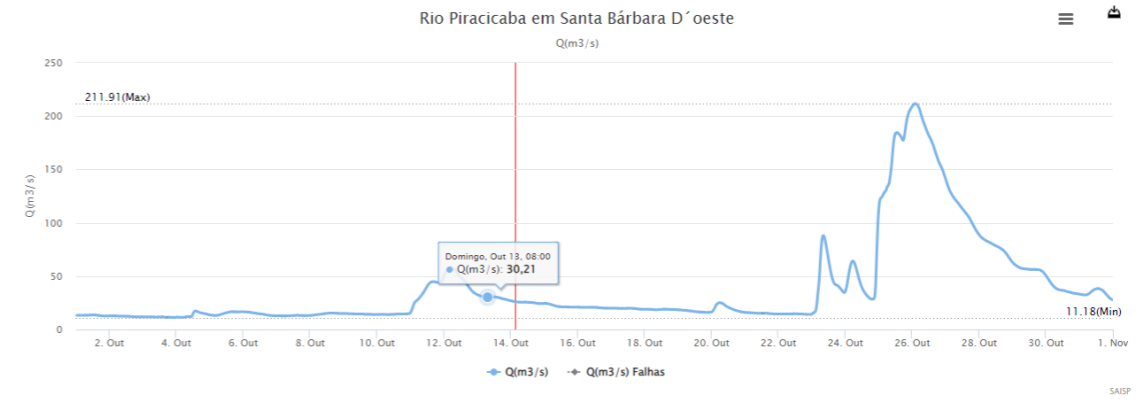
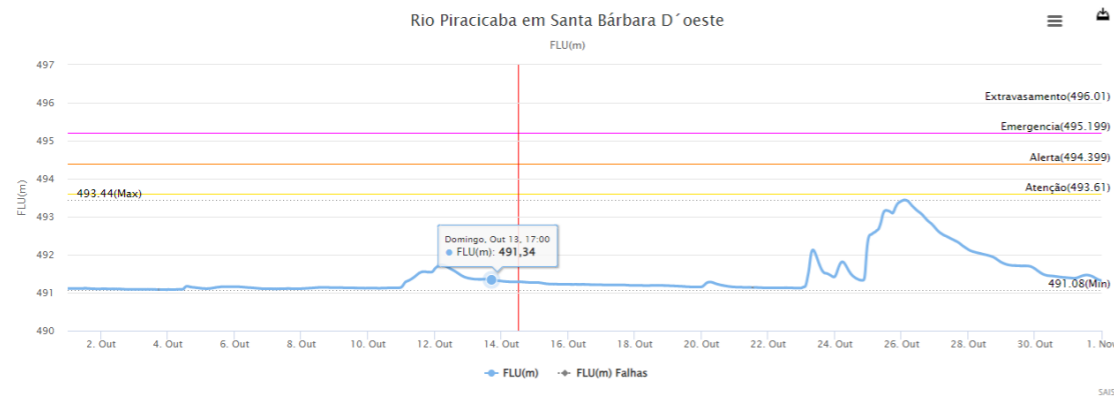
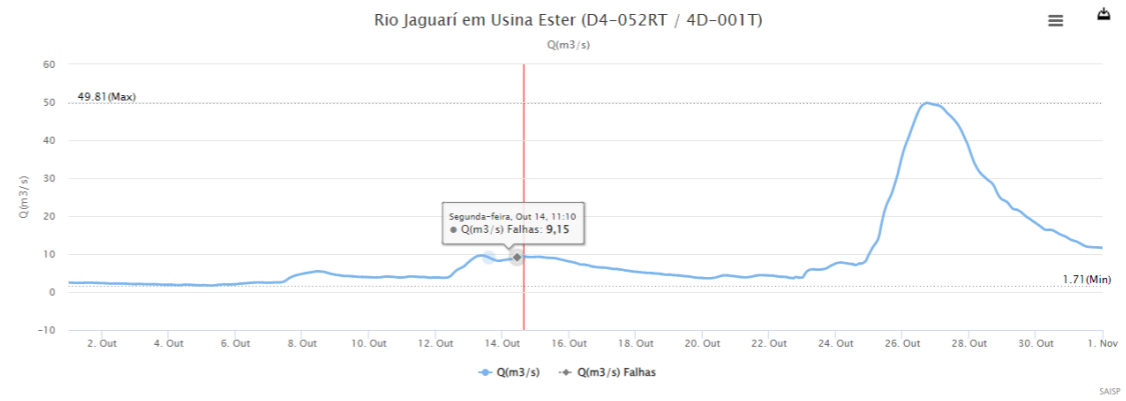
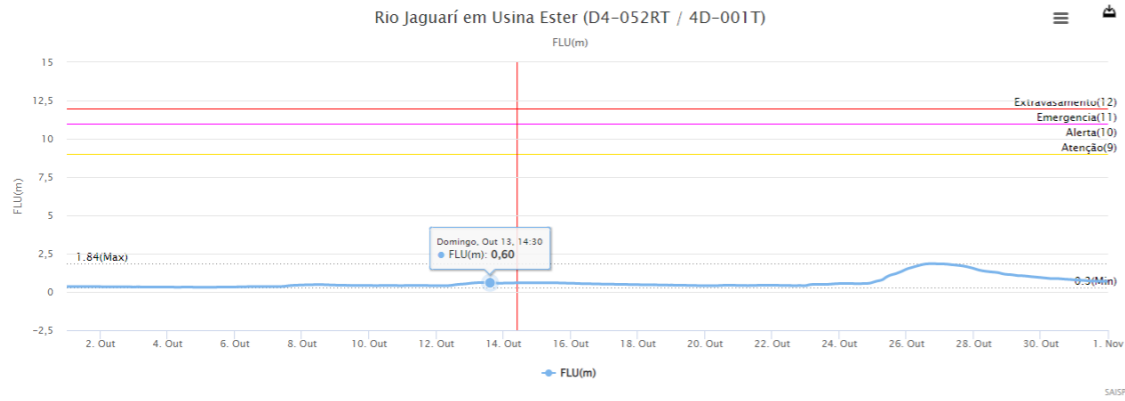
Fonte: Comitês PCJ / SAISP



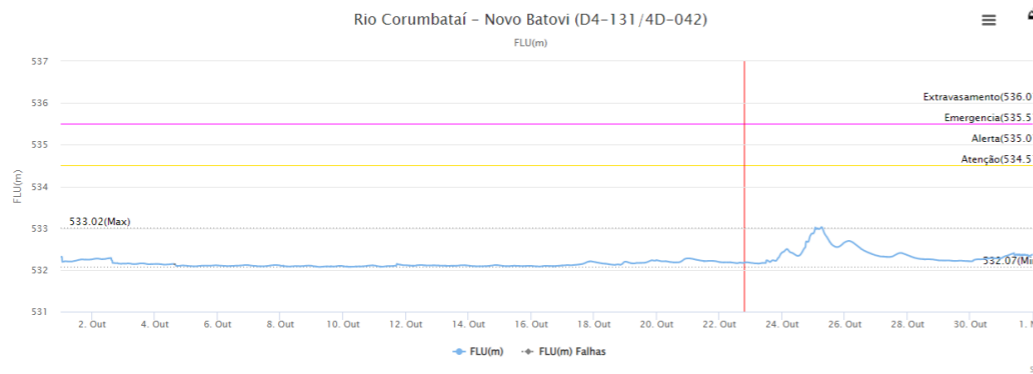
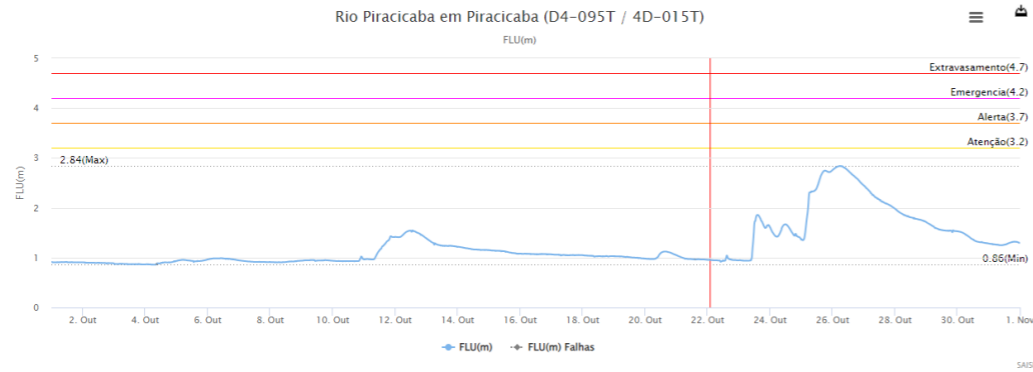
SALA DE SITUAÇÃO PCJ



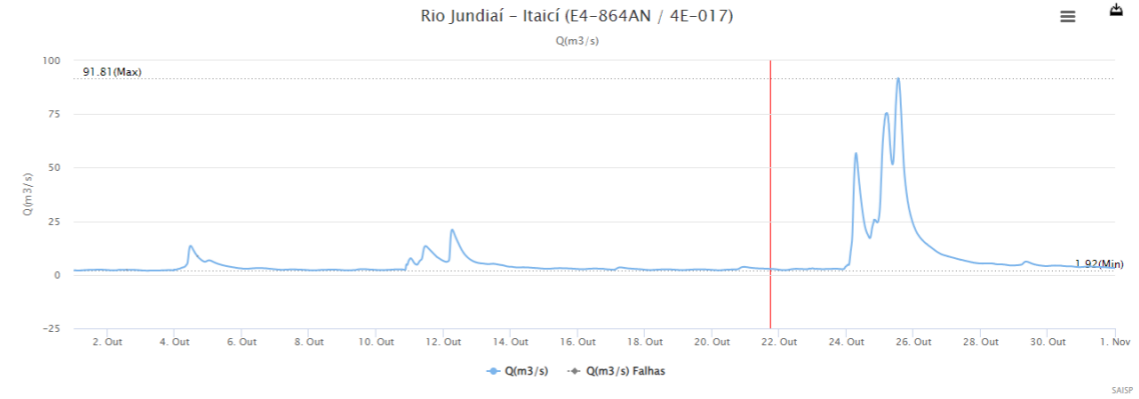
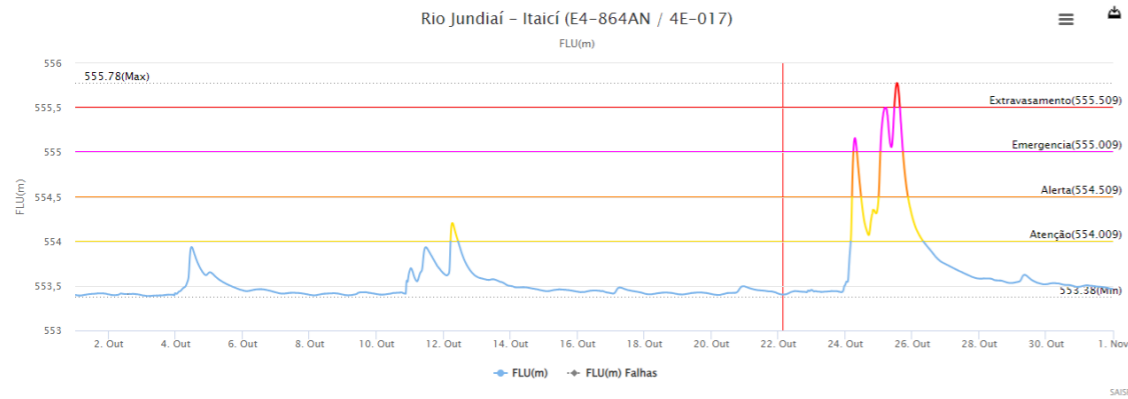
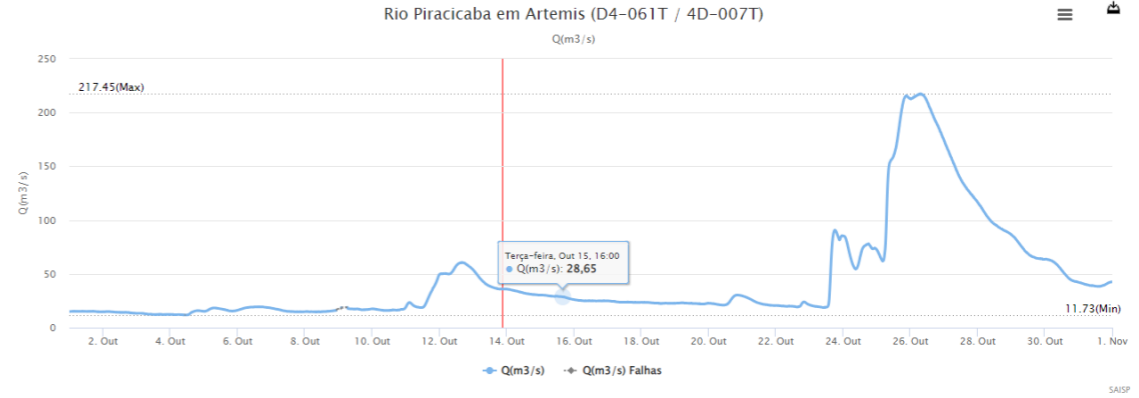
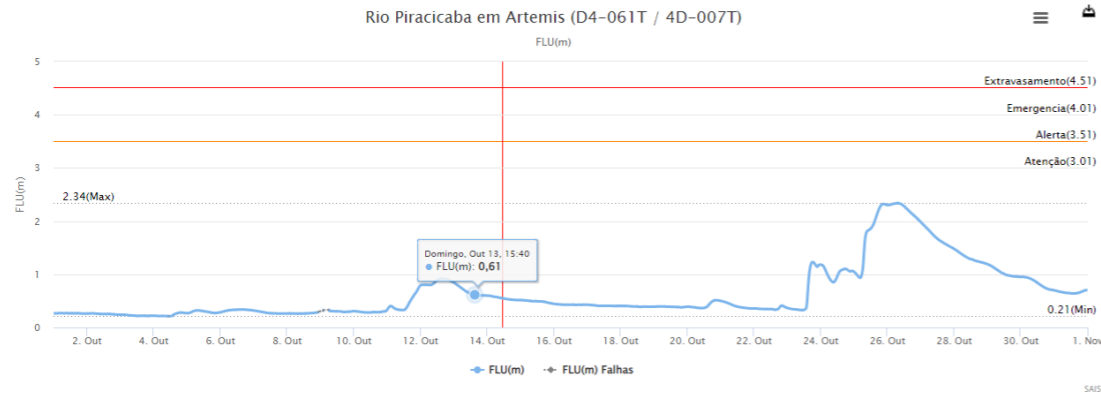
Fonte: Comitês PCJ / SAISP



Fonte: Comitês PCJ / SAISP



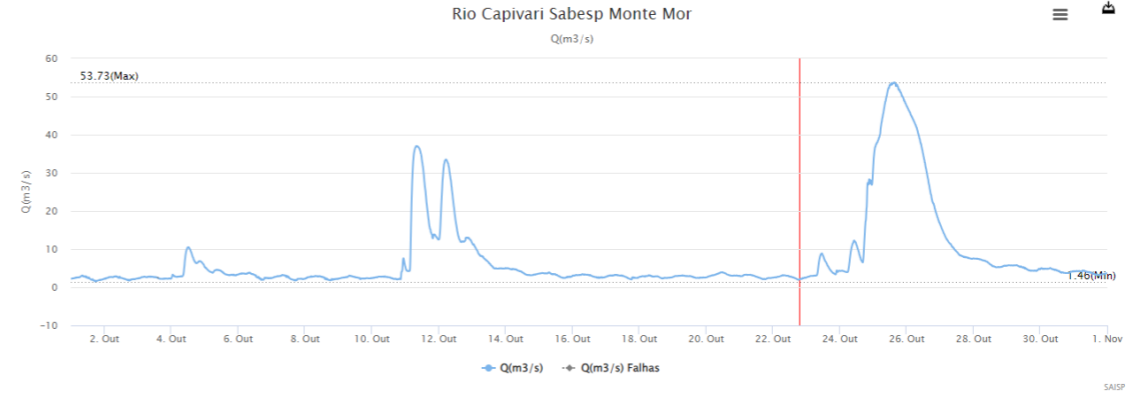
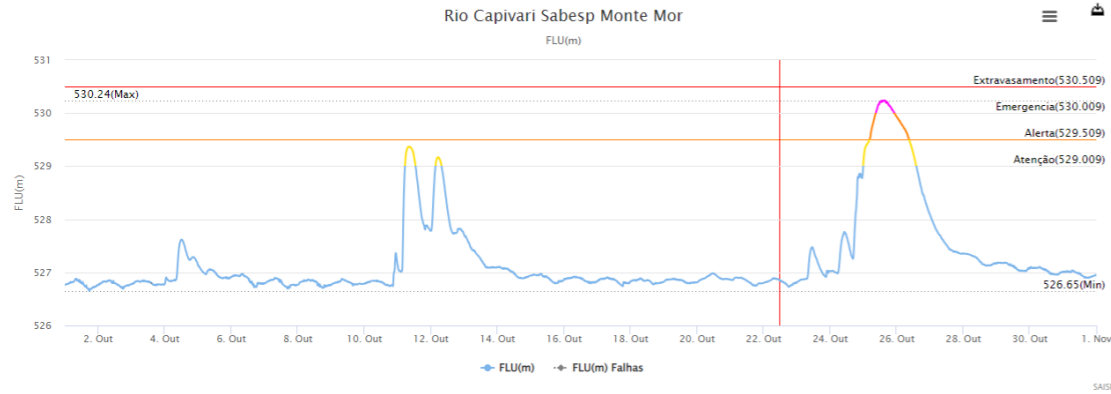
Fonte: Comitês PCJ / SAISP



Fonte: Comitês PCJ / SAISP



SALA DE SITUAÇÃO PCJ



Fonte: Comitês PCJ / SAISP

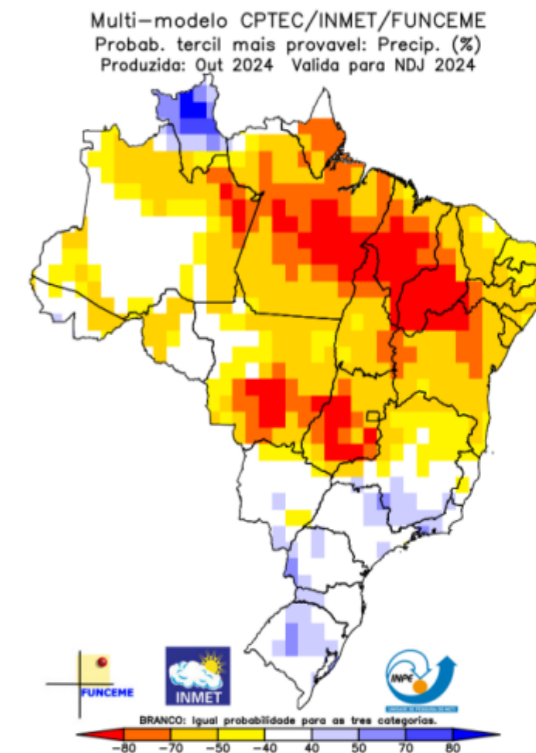
RESUMO DAS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS ATUAIS

As condições de TSM no Oceano Pacífico equatorial apresentam valores abaixo da média climatológica entre o Pacífico Central e Leste, porém as condições ainda são de neutralidade do El Niño-Oscilação Sul (ENOS). As previsões dos modelos climáticos indicam condições equiprováveis entre a continuidade das condições de neutralidade e o desenvolvimento de uma La Niña de fraca. Em relação ao comportamento da precipitação, em setembro prevaleceram chuvas abaixo da média em grande parte do Brasil, exceto no sul do RS e parte do PR onde prevaleceram excesso de chuvas. Apesar disso, foi observada uma pequena mudança no padrão, com chuvas isoladas na faixa central do país, incluindo tempestades, acompanhadas de ventos intensos. Em relação à temperatura máxima no mês de setembro, a maior parte do país apresentou valores acima da média, principalmente no centrosul. O comportamento da precipitação e da temperatura corroborou para o elevado número de focos de queimadas no país e os níveis baixos recordes dos rios na região do Pantanal e da Amazônia.

PREVISÃO CLIMÁTICA PARA NDJ 2024/2025

A Figura 1 mostra a previsão probabilística de precipitação em três categorias produzida com o método objetivo (cooperação entre CPTEC/INPE, INMET e FUNCEME), para o trimestre novembro-dezembro-janeiro de 2024/2025. A previsão indica maior probabilidade de chuva abaixo da faixa normal nas áreas em amarelo/laranja, no PA, AP, Região Nordeste, TO, MT, GO, DF, parte do AM, AC, RO, MG, ES e MS. Nas áreas em azul, sobre RR, onde a média para a época é baixa, e parte do centro-sul do país, a previsão indica maior probabilidade de chuva acima da faixa normal. Nas áreas em branco, a probabilidade é igual para as três categorias. Vale ressaltar que não se descartam chuvas expressivas na faixa central do país, uma vez que a região se encontra em transição para o período chuvoso. E no Sul do Brasil, em função da diversidade de sinais de outros modelos consultados, as chuvas podem apresentar volumes variando entre normal e abaixo da faixa normal em alguns setores. Assim, é importante verificar as atualizações das previsões subsazonal e de tempo. A previsão de temperatura indica maior probabilidade acima da faixa normal em grande parte do país.

INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO CPTEC/INPE



Fonte: Previsão Climática Sazonal – CPTEC/ INPE/ INMET/ FUNCEME

Figura 1: Previsão Climática sazonal por tercil (categorias abaixo da faixa normal, dentro da faixa normal e acima da faixa normal), gerada pelo método objetivo (CPTEC/INPE, INMET e FUNCEME). As áreas em branco indicam