



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO
ECONÔMICO, PRODUÇÃO E AGRICULTURA FAMILIAR - SEMAGRO
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL - IMASUL



Gerência de Recursos Hídricos / Sala de Situação

Boletim Mensal de Abril - 2022

Campo Grande - MS

PARCERIA:



Boletim Mensal de Abril de 2022
Tabela de cotas (cm) (Leitura às 07:00 horas)

Estação/ dia	São José do Piquiri	Pousada Taiamã	São Francisco	Ladário	Porto Esperança	Porto Murtinho	Palmeiras	Aquidauana	Estrada MT- 738	Miranda	Coxim	Cassilândia	Fazenda Buriti
1	299	485	454	184	93	271	261	334	278	422	410	124	323
2	297	484	456	186	94	268	272	340	205	405	411	126	
3	296	483	458	187	94	268	269	350	211	422	405	112	
4	294	483	460	188	96	271	245	326	182	421	400	110	
5	292	482	461	189	96	275	205	291	158	386	398	113	
6	290	481	463	190	97	276	196	256	141	346	397	114	
7	287	480	465	191	98	275	203	257	132	297	390	109	
8	285	479	466	193	99	275	192	250	127	257	390	108	
9	283	478	468	195	101	276	184	250	124	218	385	114	
10	282	477	470	195	102	276	178	230	124	198	387	109	
11	280	476	471	197	103	275	170	223	121	187	390	112	
12	280	475	472	198	104	275	168	221	119	183	393	116	
13	280	475	472	199	106	278	159	219	125	179	390	117	
14	281	477	476	201	111	280	239	313	546	177	417	119	
15	283	477	477	202	110	280	293	357	511	308	436	113	
16	284	477	478	203	109	283	259	401	362	411	418	110	
17	284	477	480	202	108	287	226	404	291	433	402	96	
18	283	477	481	203	107	294	208	331	197	446	392	99	
19	282	477	483	203	107	295	187	263	159	454	387	99	
20	281	476	569	204	108	295	174	238	144	462	384	95	
21	279	475	569	205	109	296	169	227	136	466	382	93	
22	277	474	569	205	111	296	167	222	132	444	380	99	
23	274	473	570	207	112	294	165	219	128	377	380	98	
24	271	471	568	209	111	294	173	216	126	321	384	96	
25	268	468	566	209	114	295	224	231	125	267	400	101	
26	264	465	566	210	125	295	209	284	124	237	394	95	
27	260	462	567	211	126	293	182	248	124	216		95	
28	256	458	567	212	128	293	170	225	122	212		98	
29	252	453	570	214	130	290	165	217	119	205	381	90	
30	250	450	573	215	132	290	162	213	118	198	379	96	

Estadística Mensal de Cota (cm)

Estações	S. José do Piquiri	Pousada Taiamã	São Francisco	Ladário	Porto Esperança	Porto Murtinho	Palmeiras	Aquidauana	Estrada MT-738	Miranda	Coxim	Cassilândia	Faz. Buriti
máxima	299		573	215	132	296	293	404	546	466	436	126	323
mínima	250		454	184	93	268	159	213	118	177	379	90	323
média	279,1		505,5	200,2	108,0	283,6	202,5	271,9	183,7	318,5	395,1	105,9	323,0

Cotas de Referência (cm)

Estações	Máxima	Alerta	Normal	Estiagem	Mínimas
São José do Piquiri	592 (1977)	518	256	167	141 (1971)
Pousada Taiamã	564 (2006)	550	373	263	222 (2020)
São Francisco	878 (1995)	783	566	346	206 (1971)
Ladário	664 (1988)	542	256	52	(-) 61 (1964)
Porto Esperança	655 (1982)	556	249	35	(-) 93 (2020)
Porto Murtinho	971 (1982)	735	423	184	73 (1971)
Palmeiras	891 (2011)	416	188	105	83 (1968)
Aquidauana	1070 (2011)	621	300	200*	91 (1969)
Estrada MT-738	1082 (2018)	473	135	96	78 (1979)
Miranda	790 (1992)	658	254	123	89 (1971)
Coxim	660 (1989)	400	390	350*	116 (1971)
Cassilândia	300 (2010)	184	124	100	59 (1994)
Buriti	776 (1997)	531	364	303	220 (1985)

Legenda para tabela de cotas

	ALERTA (Acima da cota com permanência de 5%)
	NORMAL (entre 5% e 95%)
	ESTIAGEM (Abaixo da cota com permanência de 95%)
	Sem informações atualizada
Cota	Emergência

Observações:

Estações com influência de **barramento** no Rio: **Cassilândia e Fazenda Buriti**

A estação **Pousada Taiamã** voltou a funcionar dia 23/03/2022

Dados de **Ladário** foram obtidas na página da Marinha do Brasil:
<https://www.marinha.mil.br>

A estação **P. Murtinho** parou o nível em 18/12/2021. Dados da Agência Fluvial de Porto Murtinho.

A estação **Faz. Buriti** parou o dia 19/02/2022.

Divulgado no site da ANA as cotas de referência para cada Estação.

*Estudo hidrológico do IMASUL/GRH-MS

Cota de Emergência e Alerta

Estação	Palmeiras*	Aquidauana*	Estrada MT-738*	Miranda*	Coxim*	Porto Murtinho*	Ladário*	São José do Piquiri**	Pousada Taiamã**	São Francisco**	Porto Esperança**	Cassilândia**	Fazenda Buriti**
Alerta	450	600	500	600	400	640	400	520	500	750	500	150	530
Emergência	650	800	650	700	500	700	460	580	560	830	560	200	630

*Estudo hidrológico do IMASUL/GRH-MS, Defesa Civil

**Estudo Hidrológico do IMASUL/GRH-MS

Estadística Mensal de Chuva (mm)

Estações	São José do Piquiri	Pousada Taiamã	São Francisco	Ladário	Porto Esperança	Porto Murtinho	Palmeiras	Aquidauana	Estrada MT-738	Miranda	Coxim	Cassilândia	Fazenda Buriti
mensal	94,8		12,4	2,8	93	105,2	92,4	45,2	93,8	32,4	39,6	77,6	2
máx. diária	14,2		11,8	2,6	91,4	44,2	49,8	34,6	45,6	28,4	19,2	62,6	2
dias com chuva*	17		2	2	3	9	16	13	15	2	6	10	1

OBSERVAÇÕES

A estação **Faz. Buriti** parou o dia 31/03/2022.

Legenda para a tabela de chuva

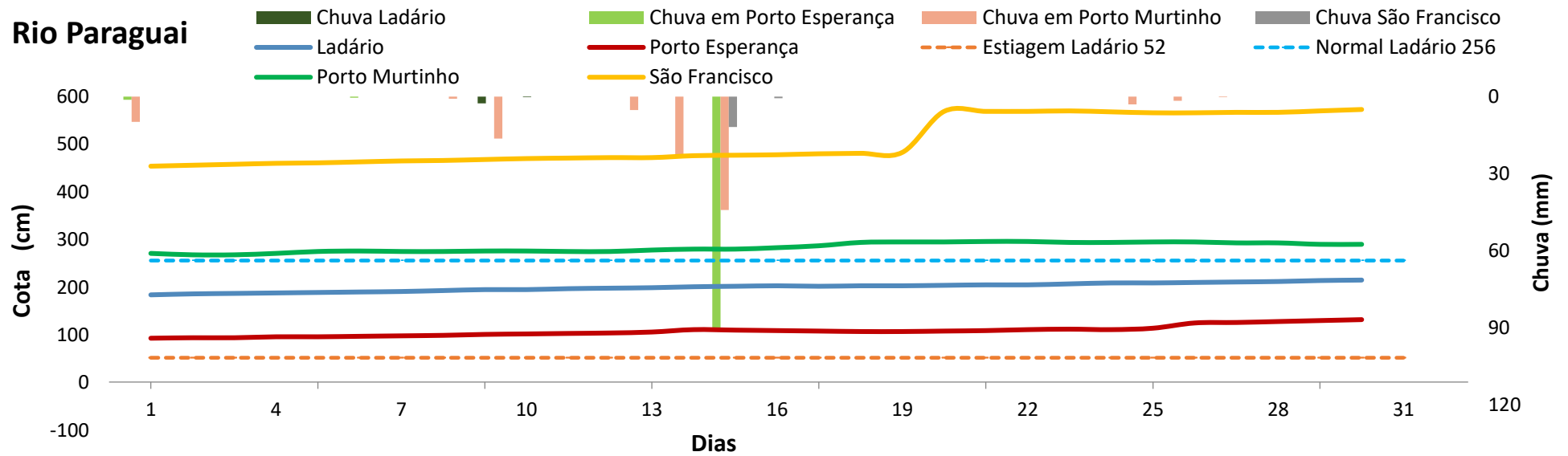
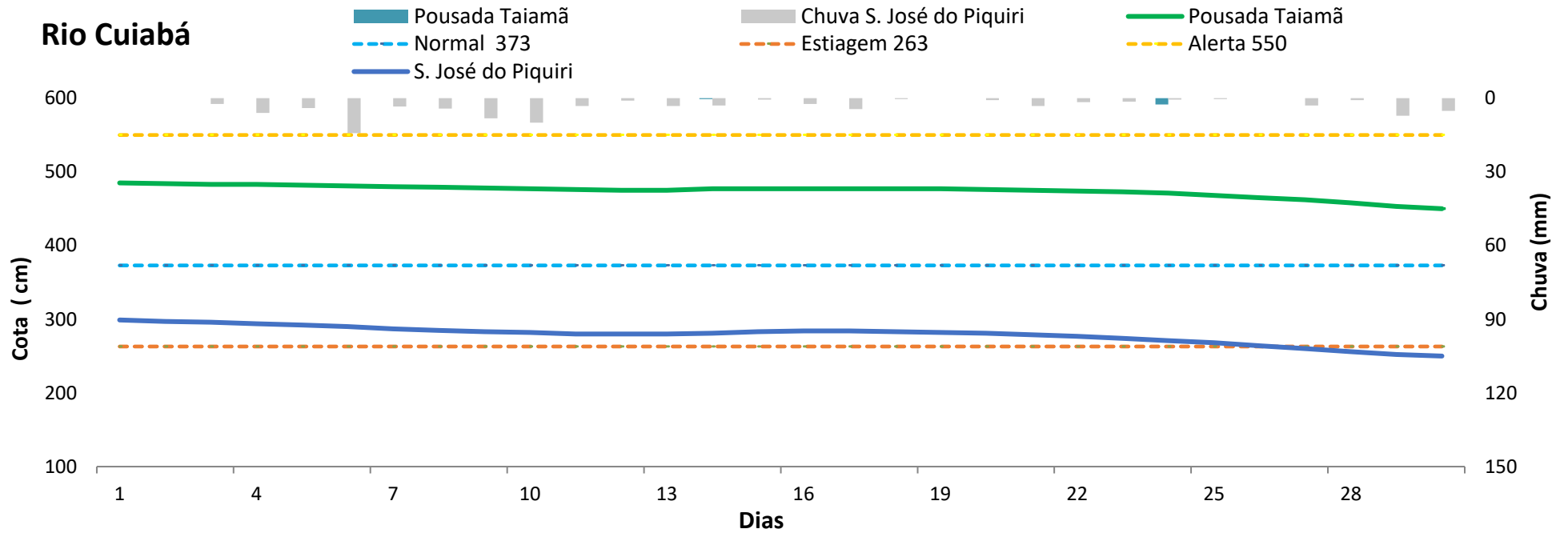
	Sem Informação Atualizada
0	Sem chuva
	Com chuva*

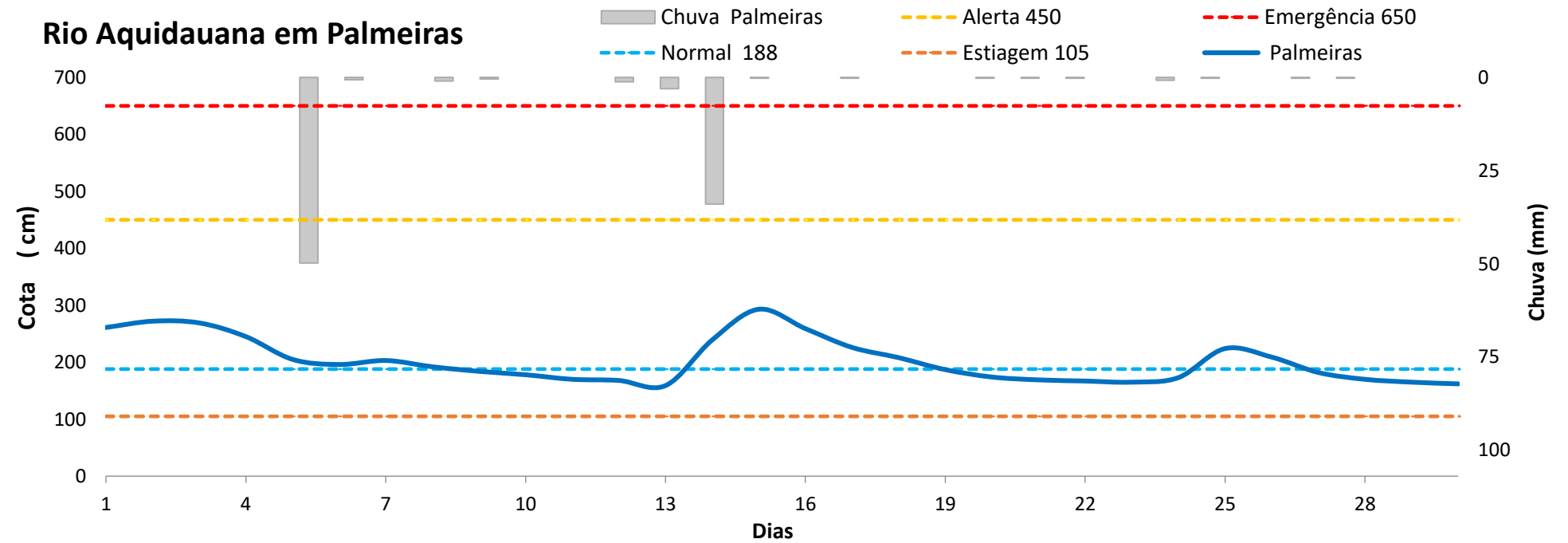
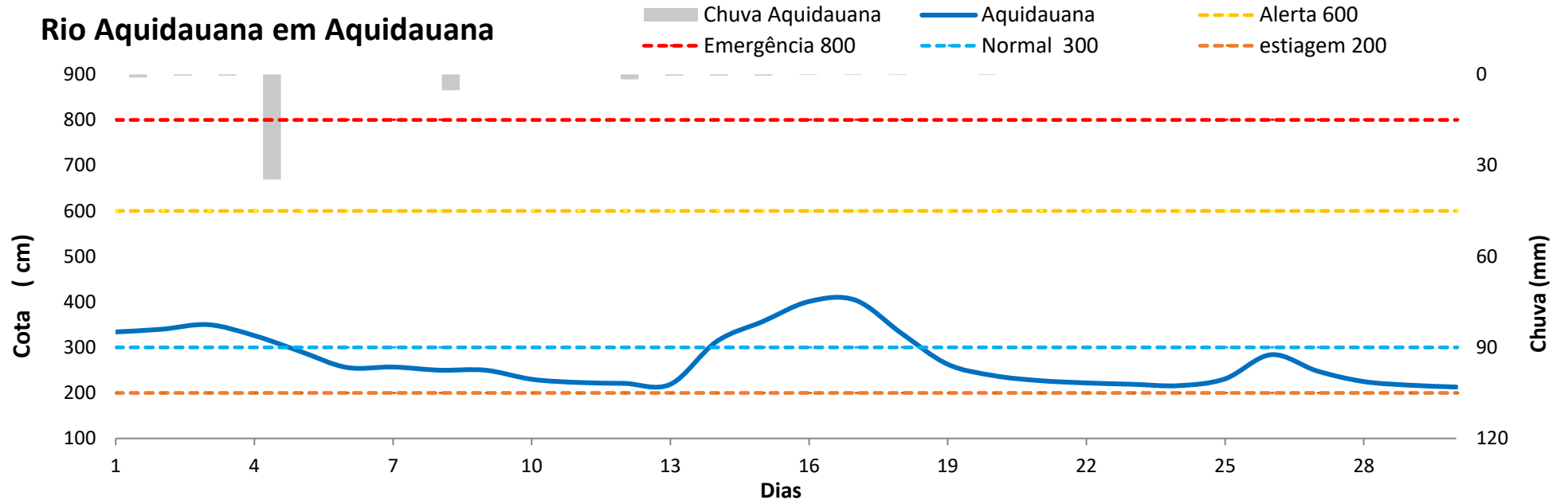
O volume de chuva corresponde a somatória das últimas 24 horas informada no site da ANA às 07:00 h local.

*Será considerado dia com chuva quando o volume acumulado for maior que 1 mm; valor recomendado pela Organização Mundial de Meteorologia (OMM).

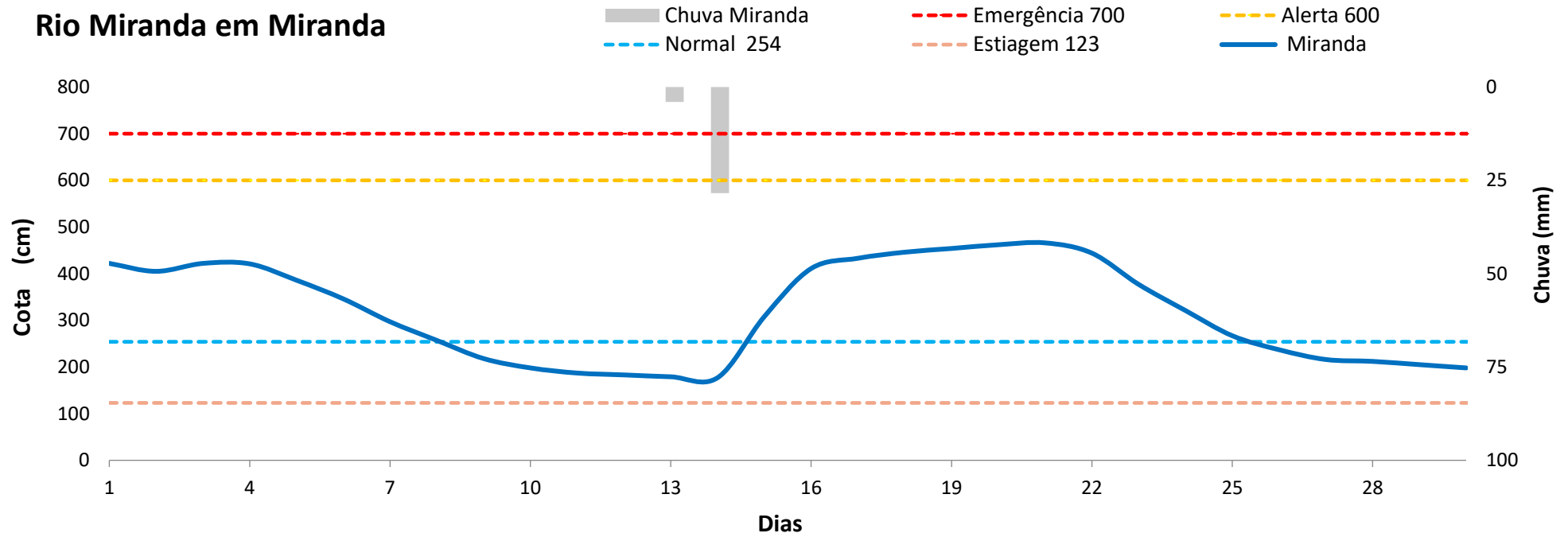
Análise Gráfica de Cota e Chuva :

Obs.: Os valores de referência para os níveis de Alerta, Normal e de Estiagem são informados no site da ANA.

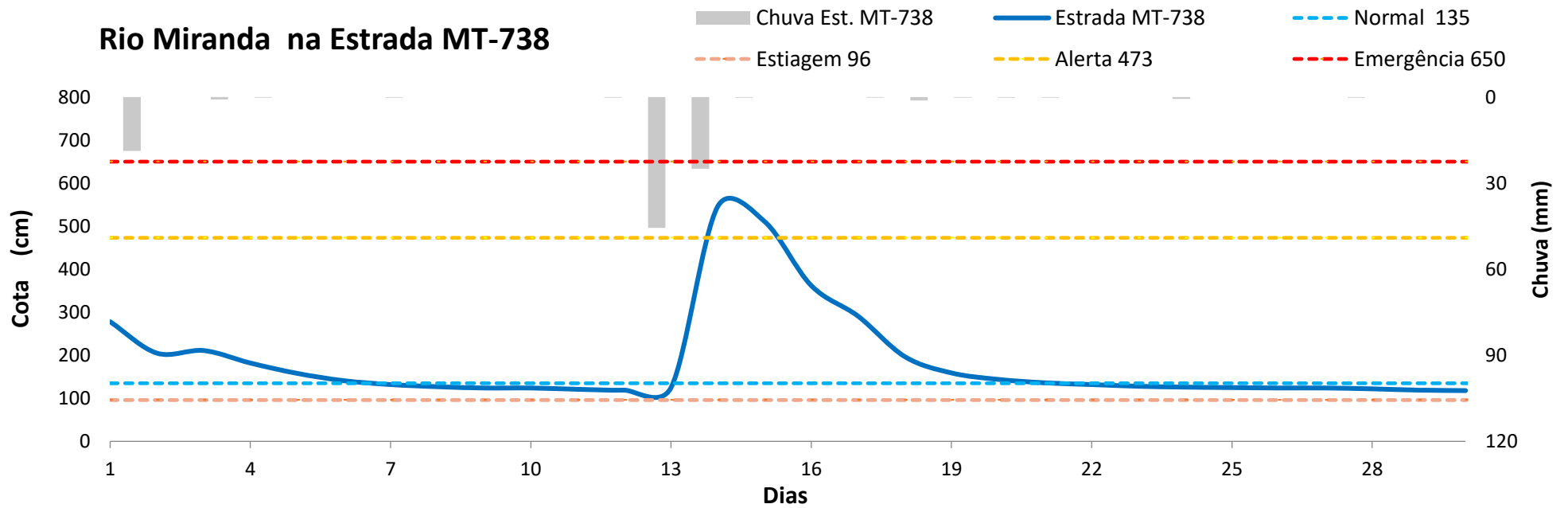




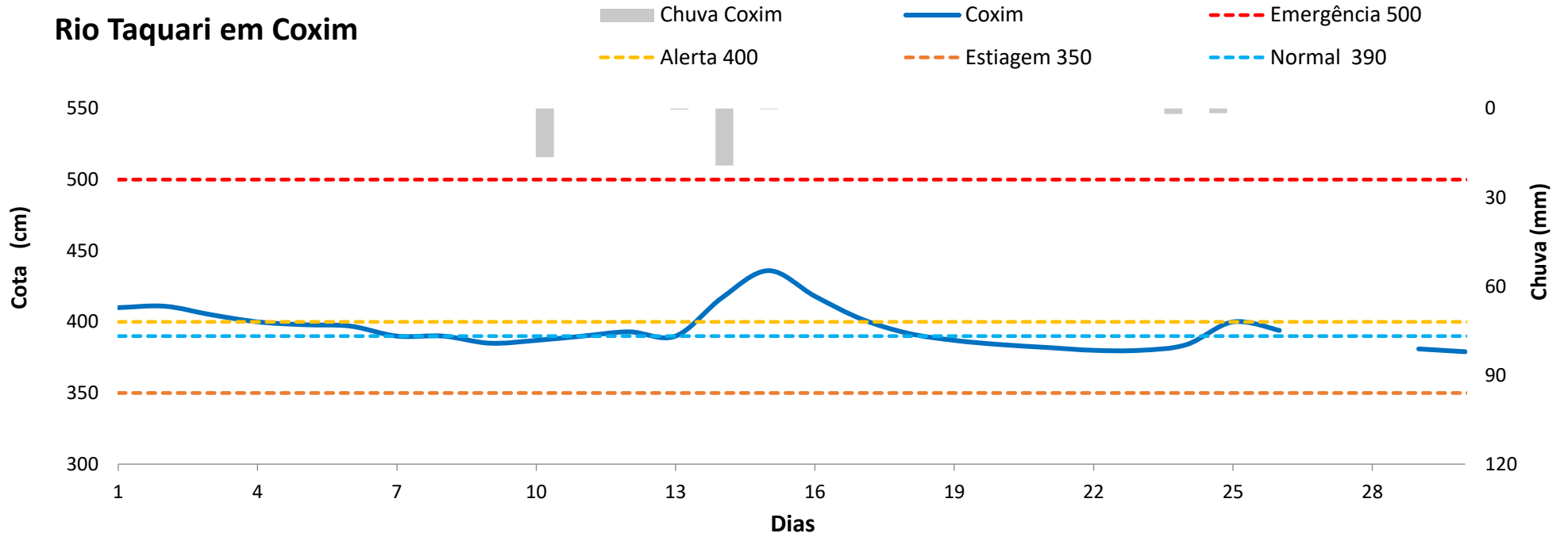
Rio Miranda em Miranda



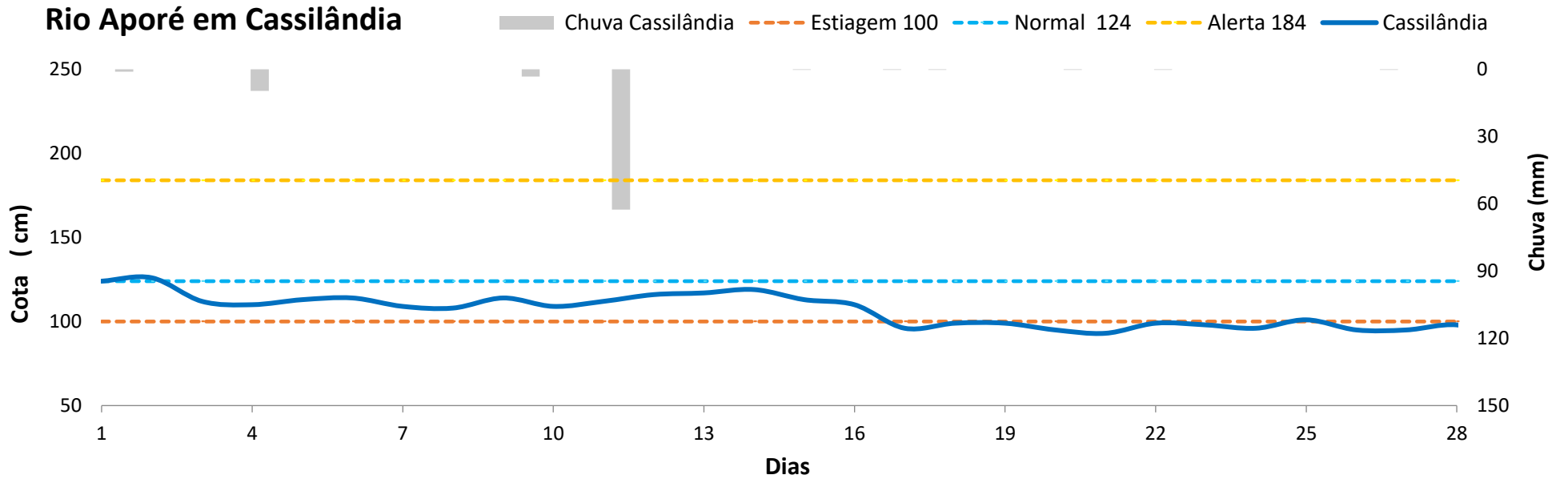
Rio Miranda na Estrada MT-738



Rio Taquari em Coxim

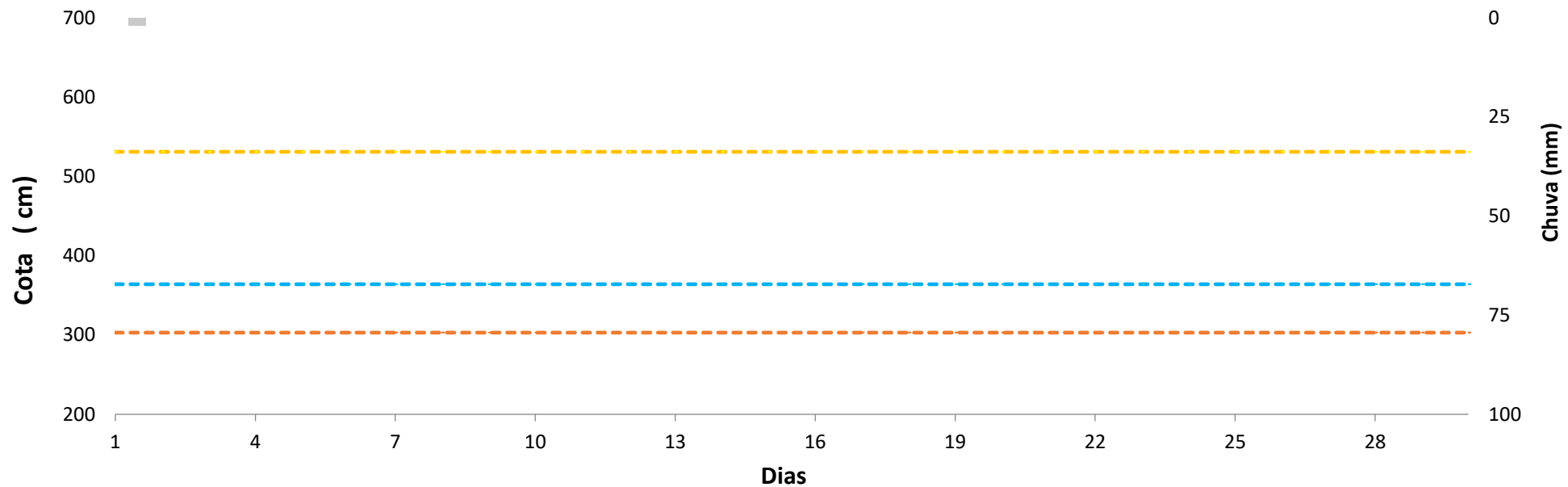


Rio Aporé em Cassilândia



Rio Pardo em Bataguassu

Chuva Faz. Buriti Faz. Buriti Alerta 531 Normal 364 Estiagem 303



ESTUDOS HIDROLÓGICOS

I - Posto fluviométrico no Rio Paraguai , em Ladário (dados 2015 a 2022)

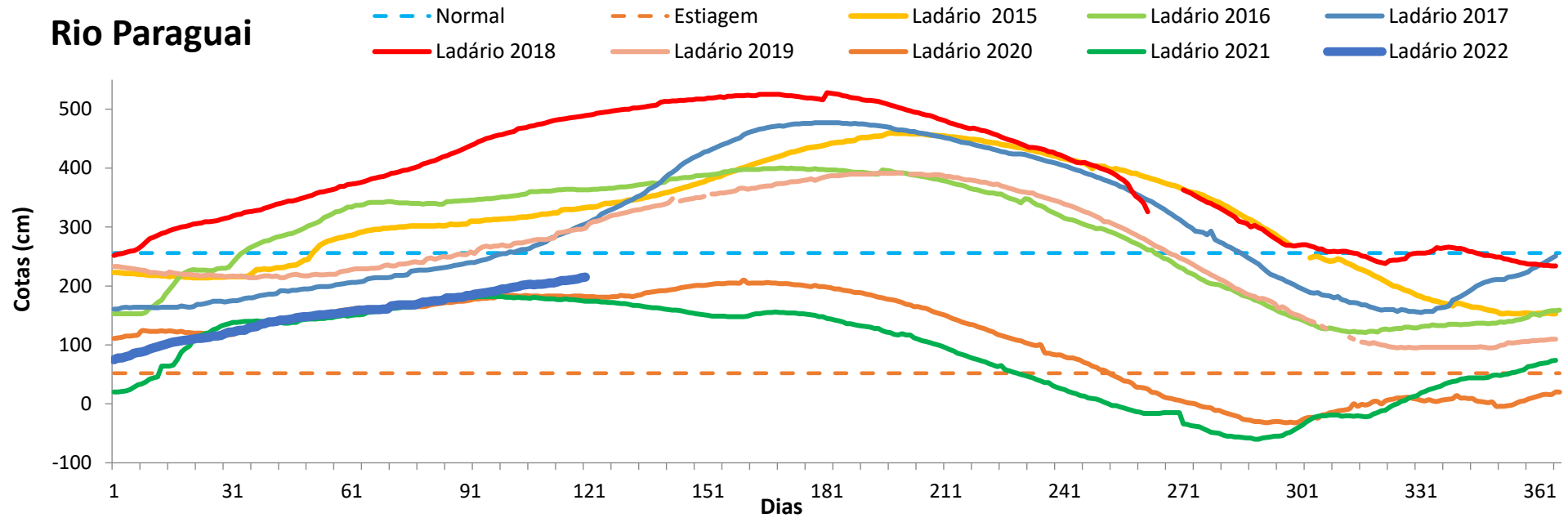


Tabela de cotas em cm.				
Estadística anual	Ladário	2020	Ladário	2021
máxima anual	210	08/jun	182	03/abr
mínima anual	-32	18/out	-60	16/out

Mínimas em Ladário*		
Ordem	Data	Cotas em cm
1	15/09/1964	-61
2	16/10/2021	-60
3	18/09/1971	-57
4	11/10/1967	-53
5	01/10/1969	-53
6	14/10/1910	-48
7	07/10/1944	-39
8	18/10/2020	-32
9	12/10/1915	-31
10	23/09/1938	-27
11	28/10/1939	-21

*Série histórica desde 1900

II - Posto fluviométrico no Rio Paraguai , em Porto Murtinho (dados 2015 a 2022)

Rio Paraguai

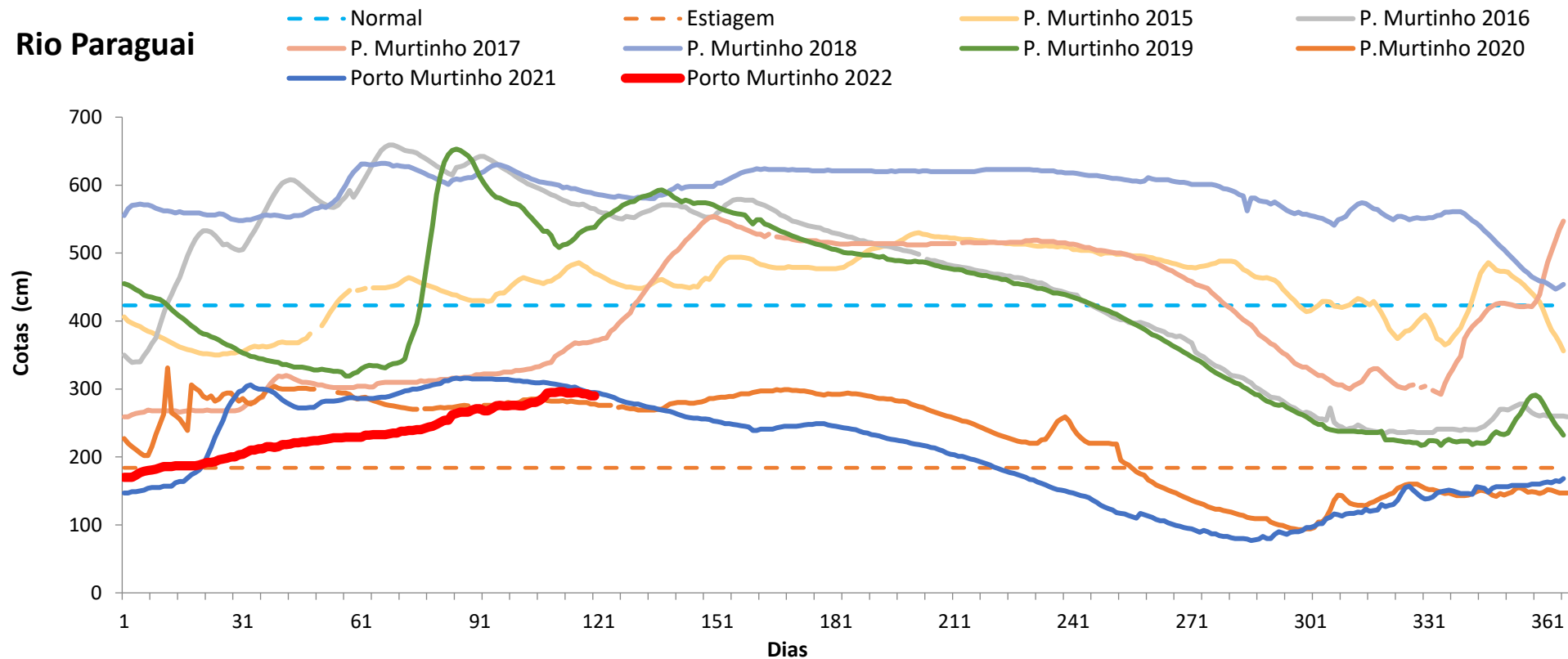


Tabela de cotas em cm.				
Estatística anual	Porto Murtinho	2020	Porto Murtinho	2021
máxima anual	331	12/jan	316	26/mar
mínima anual	93	24/out	77	13/out

Mínimas em Porto Murtinho*		
Ordem	Data	Cotas (cm)
1	25/09/1971	73
2	13/10/2021	77
3	out/67	80
4	set/64	81
5	set/69	86
6	24/10/2020	93
7	set/44	101

Comparativo Anual do Nível das Estações (cm)

Data	31/04/2022	31/04/2021	31/04/2020	31/04/2019	31/04/2018	31/04/2017	31/04/2016	31/04/2015
Ladário	215	174	182	298	489	305	363	333
Porto Murtinho	290	295	278	538	587	371	565	470

* Série Histórica desde 1939