

# Boletim mensal de Fevereiro 2020

Tabela de Cotas (cm) (Leitura às 07:00 horas).

Estação/dia	S. José do Piquiri	Pousada Taiamã	São Francisco	Ladário	Porto Esperança	Porto Murtinho	Palmeiras	Aquidauana	Estrada MT-738	Miranda	Coxim	Cassilândia	Faz. Buriti
1	233	365		120		280	225	312	478	549	424		344
2	236	367		123		278	303	417	301	557	434		343
3	238	369		126		281	321	487	272	562	439		364
4	246	375		129		286	274	463	466	565	419		380
5	243	380		131		290	239	415	364	567	413		378
6	243	382		135		298	259	438	290	570	457		377
7	244	383		136		300	262	395	235	572	431		373
8	246	384		137		304	235	392	256	577	443		359
9	247	386		138		301	234	343	253	581	476		368
10	248	386		138		300	217	344	247	588	469		356
11	249	387		140		300	364	367	268	594	436		366
12	249	391		141		300	320	458	436	603	447		385
13	253	392		143		300	394	510	586	609	470		410
14	253	396		145		301	384	565	582	611	448		418
15	254	403		147		301	325	568	355	610	430		449
16	256	403		148		301	258	471	236	608	426		420
17	257	403		149		300	234	375	209	607	413		411
18	259	404		149		300	210	324	190	614	412		342
19	260	409		149			202	302	176	630	408		345
20	262	411		149			206	290	168	644	423		349
21	271			150			329	562	203	645	421		419
22	275			150			291	500	438	630	462		424
23	277			151			324	533	342	621	483		391
24	276	429		152		295	287	561	311	607	451		420
25	277	429		153		294	243	526	209	598	451		412
26	277	434		156		294	232	421	179	591	447		419
27	278	434		158		292	329	517	204	589	484		411
28	279	436		159		287	391	550	390	587	449		418
29	279			160		285	325	533	241	584	417		430

**Estatística mensal**

<b>Estatística mensal</b>	<b>S. José do Piquiri</b>	<b>Pousada Taiamã</b>	<b>São Francisco</b>	<b>Ladário</b>	<b>Porto Esperança</b>	<b>Porto Murtinho</b>	<b>Palmeiras</b>	<b>Aquidauana</b>	<b>Estrada MT-738</b>	<b>Miranda</b>	<b>Coxim</b>	<b>Cassilândia</b>
<b>máxima</b>	<b>279</b>		<b>0</b>	<b>160</b>		<b>304</b>	<b>394</b>	<b>568</b>	<b>586</b>	<b>645</b>	<b>484</b>	
<b>mínima</b>	<b>233</b>		<b>0</b>	<b>120</b>		278	<b>202</b>	<b>290</b>	<b>168</b>	<b>549</b>	<b>408</b>	
<b>média</b>	<b>257,4</b>			<b>143,5</b>		294,5	<b>283,3</b>	<b>446,2</b>	<b>306,4</b>	<b>595,5</b>	<b>440,8</b>	

<b>Cotas de Referência (cm)</b>	<b>Máxima (ano)</b>	<b>Alerta ou Permanência</b>	<b>Nível Normal</b>	<b>Permanência 95%</b>	<b>Mínima (ano)</b>
S. José do	592 (1977)	518	256	167	141 (1971)
Pous. Taiamã	564 (2006)	550	373	263	238 (2003)
S. Francisco	878 (1995)	783	566	346	206 (1971)
<b>Ladário</b>	664 (1988)	542	256	52	(-)61 (1964)
P.Esperança	655 (1982)	556	249	35	01 (1964)
<b>P. Murtinho</b>	971 (1982)	735	423	184	73 (1971)
Palmeiras	891 (2011)	416	188	105	83 (1968)
<b>Aquidauana</b>	1070 (2011)	621	300	231*	91 (1969)
Est. MT-738	1082 (2018)	473	135	96	78 (1979)
<b>Miranda</b>	790 (1992)	658	254	123	89 (1971)
<b>Coxim*</b>	660 (1989)	402	380*	350*	116 (1971)
Cassilândia	300(2010)	184	124	100	59 (1994)
Buriti	776 (1997)	531	364	303	220 (1985)

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

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

Cota de Emergência <b>650</b> cm e Alerta <b>450</b> cm para o <b>Palmeiras</b> .
Cota de Emergência <b>800</b> cm e Alerta <b>600</b> cm para o <b>Aquidauana</b> .
Cota de Emergência <b>650</b> cm e Alerta 470 cm para o <b>Est. MT-738</b> , no Distrito Águas de Miranda.
Cota de Emergência <b>700</b> cm e Alerta <b>600</b> cm para o <b>Miranda</b> , na cidade de Miranda.
Cota de Emergência <b>500</b> cm e Alerta <b>400</b> cm para o <b>Coxim</b> .
** Cota de Emergência <b>571</b> cm, Alerta 540 cm e Atenção 500 cm para <b>Ladário</b> .
**Cota de Emergência <b>835</b> cm e Alerta 750 cm para <b>São Francisco</b> .
**Cota de Emergência <b>700</b> cm e Alerta 640 cm para o <b>Porto Murtinho</b>






<b>Legenda para tabela de cotas</b>	
	ALERTA (Acima da cota com permanência de 5%)
	NORMAL (entre 5% e 95%)
	ESTIAGEM (Abaixo da cota com permanência de 95%)
	Sem informações atualizada
	<b>Cota</b> Emergência
<b>OBSERVAÇÕES :</b>	
Estações com influência de <b>barramento</b> no Rio: <b>Cassilândia e Fazenda Buriti</b>	
A estação <b>Pousada Taiamã</b> parou a transmissão em 28/02/2020.	
A estação <b>Cassilândia</b> parou a transmissão de nível em 05/10/2019.	
<b>A estação Porto Esperança cessou a transmissão de nível em 01/12/2019 .</b>	
A estação <b>São Francisco</b> parou a transmissão de <b>nível</b> em 19/01/2020.	
A estação <b>Porto Murtinho</b> parou a transmissão de nível em 19/01/2020. Passou por manutenção em 27/02/2020 .	

Tabela de chuva (mm) (leitura às 07:00 horas)

Estação/dia	S. José do Piquiri	Pousada Taiamã	São Francisco	Ladário	Porto Esperança	Porto Murtinho	Palmeiras	Aquidauana	Estrada MT-738	Miranda	Coxim	Cassilândia	Faz. Buriti
01/jan	0	5,6	52,8	3,4	0,2	1,8	28,4		0,2	0,6	9,2	31,2	0
2	0,6	3,6	8,6	6,4	8,2	0	0,2		0,2	0	15	5,4	2
3	0	0,2	0	0,4	0	0	11		0	0	0,6	0	5,8
4	21,2	12,4	0	6	0,2	1,4	1,8		53,8	0	0,2	13,8	14,4
5	0	1,6	0	0	0	0	0,2		16,4	0	0	14,6	0
6	0,2	7,2	0	3	3,6	0			0,2	6,2	27,8	40,6	0
7	0	0,6	0	1,2	4	0	1		0	0	0	7	0
8	3	65,8	0	13	3	66,2	0		0	18	0	4,2	0
9	10	0	0	9	8	0	0		1	7	53,6	0,6	0,4
10	26,6	0	1	0	0,2	0	2,8		0,2	13,8	81,2	12,8	5,4
11	12,8	2,8	38,2	3,2	14,4	1,6	23,8		11,4	1,2	1	15,8	49,4
12	31,2	7,2	2,2	0	11,4	0	0,2		9,4	25,2	1,6	70,4	385
13	2,4	20,5	0	2,4	0,6	0	4,6		5,8	31	0,2	40,6	0
14	0	0,2	0	0,2	1,6	0	0		0	3,8	0,2	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0		0,6	4	0,6	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	3,4	0
18	0	0	0	0	0	0	0		0,4	0	0	0,4	17,4
19	1,2	4	0	16,4	10,4	0,8	0,2	0,2	0,2	0	2,6	0,8	54,6
20	3	48,2	7,66	0,2	0	0	0	0,4	0	0	7,6	0	0,6
21	29,2		3,4	7,2	15	15	77,6	21,2	40,8	21,6	10,2	28,8	4
22	36,2		98,2	15,4	8	0	7	20,4	3,6	22,2	2,2	17,4	1,4
23	17,6	45,2	0	2,2	0	0	0,2	0	0,4	0	10,8	6,8	0
24	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	46,6	0
25	12	5,6	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0,2	0	0
26	0,4	2,4	0,8	31,2	24,8	2,8	2,4	22,6	8,6	10,6	17,8	35,8	10
27	0	1,4	40,8	12,4	3,6	0	21,2	6,6	2,4	7,4	25	10	4
28	0	0	0,2	0	0	0	0	0,2	0,2	0,6	0	0,8	0,2
29	0		0	0	0	0	0,2	0	0,4	0	0	3,8	0

**Estatística mensal de chuva (mm)**

<b>Estações</b>	<b>S. J. do Piquiri</b>	<b>Pousada Taiamã</b>	<b>S. Francisco</b>	<b>Ladário</b>	<b>P.Esperança</b>	<b>Porto Murtinho</b>	<b>Palmeiras</b>	<b>Aquidauana</b>	<b>Estrada MT-738</b>	<b>Miranda</b>	<b>Coxim</b>	<b>Cassilândia</b>	<b>Buriti</b>
mensal	207,8		253,86	133,2	117,2	89,6	182,8		156,8	173,2	267,6	411,6	554,6
máx. diária	36,2		98,2	31,2	<b>24,8</b>	66,2	77,6		53,8	31	<b>81,2</b>	70,4	385
<b>dias com chuva*</b>	13	15	8	15	13	6	10	4	9	13	13	19	11

<b>Legenda para a tabela de chuva</b>	
	Sem Informação Atualizada
<b>0</b>	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 :**

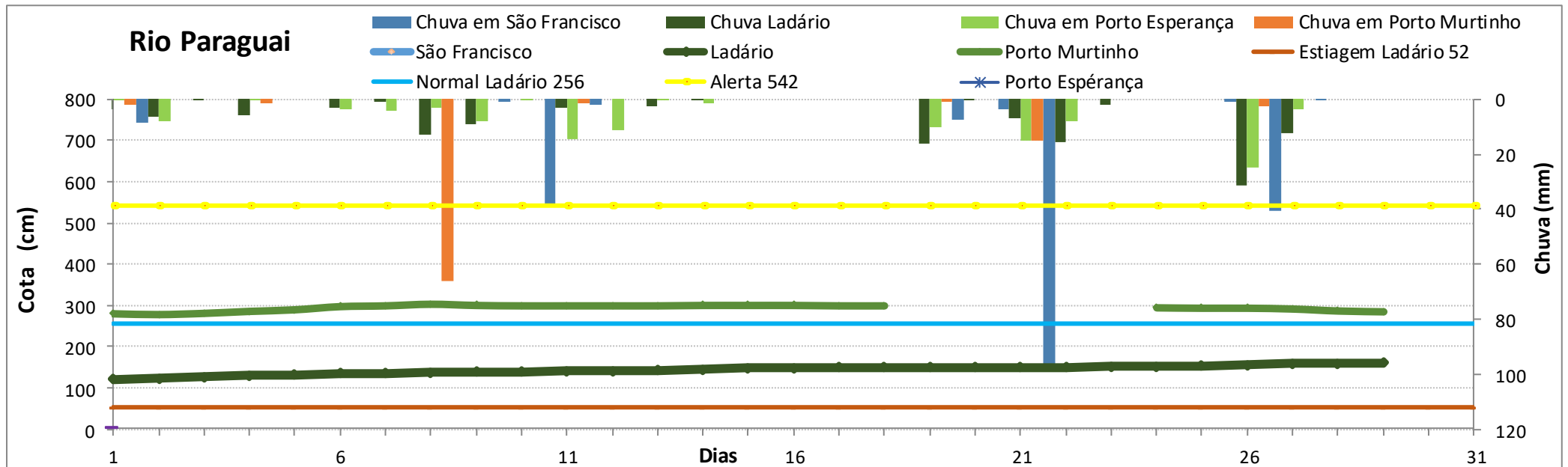
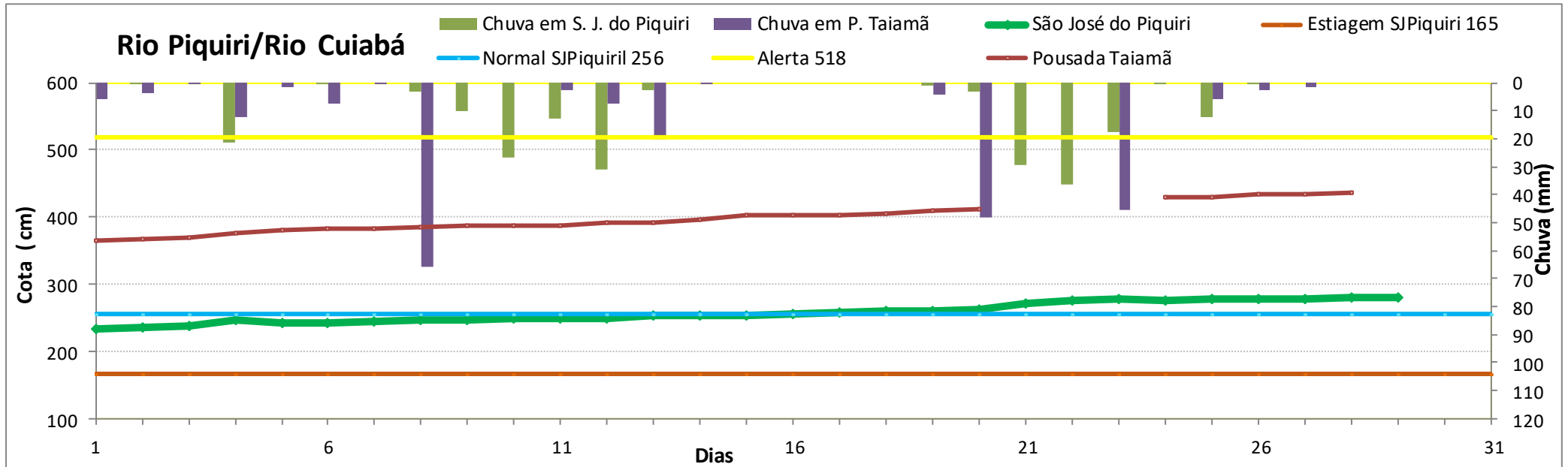
Obs. O eixo vertical das cotas têm como valores mínimo e máximo, aproximadamente, o menor e o maior valor da série histórica das estações telemétricas. Os valores de referência para os níveis de Alerta, Normal e de Estiagem são informados no site da ANA.

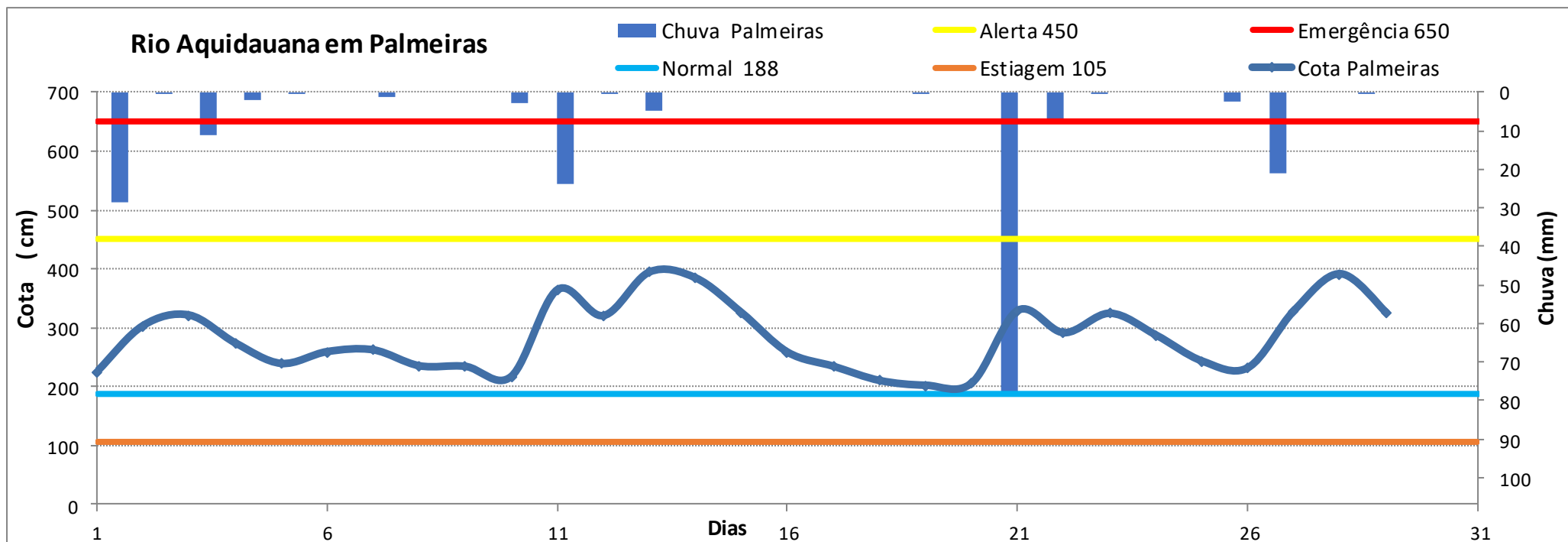
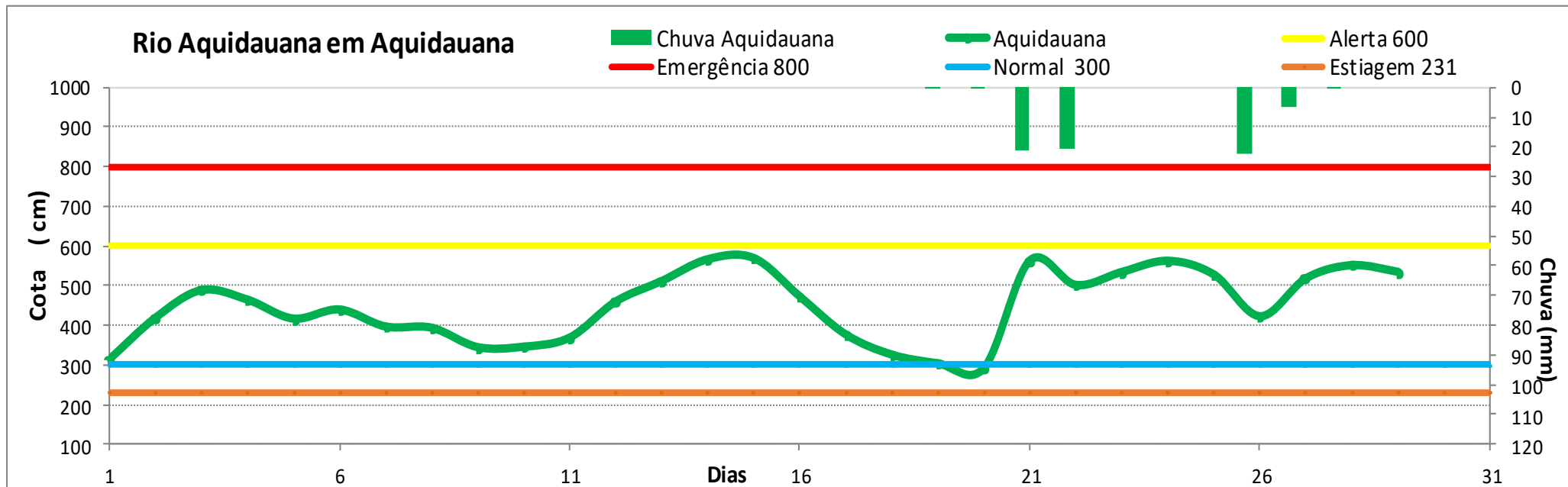
**OBSERVAÇÕES**

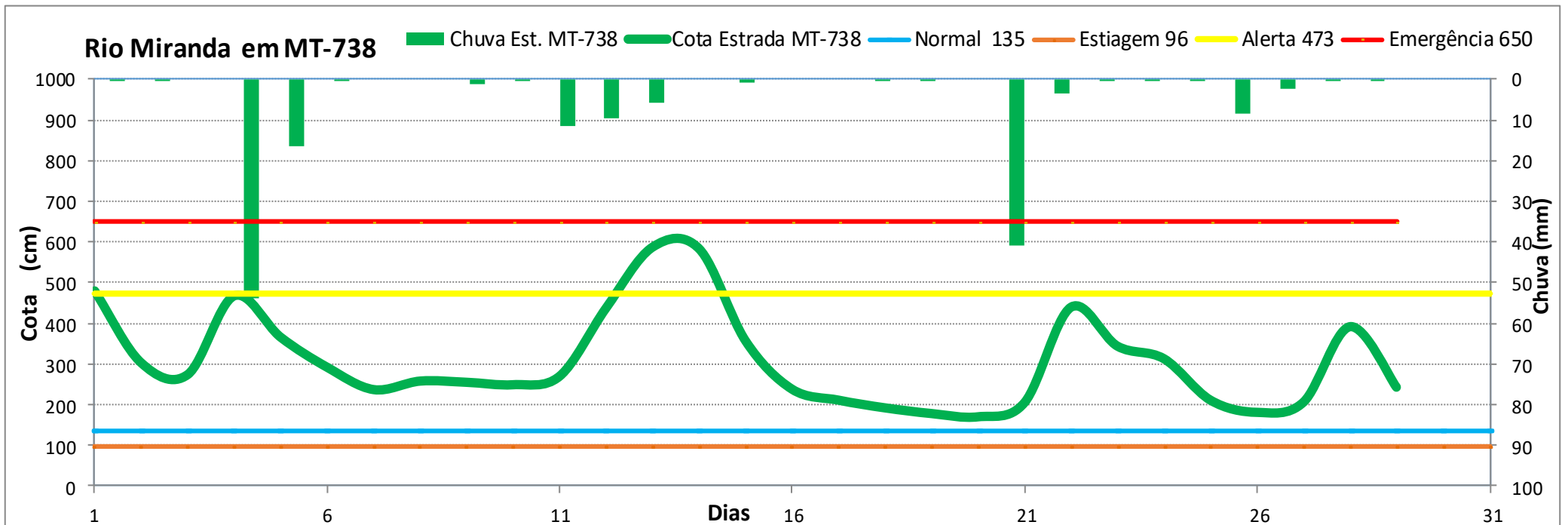
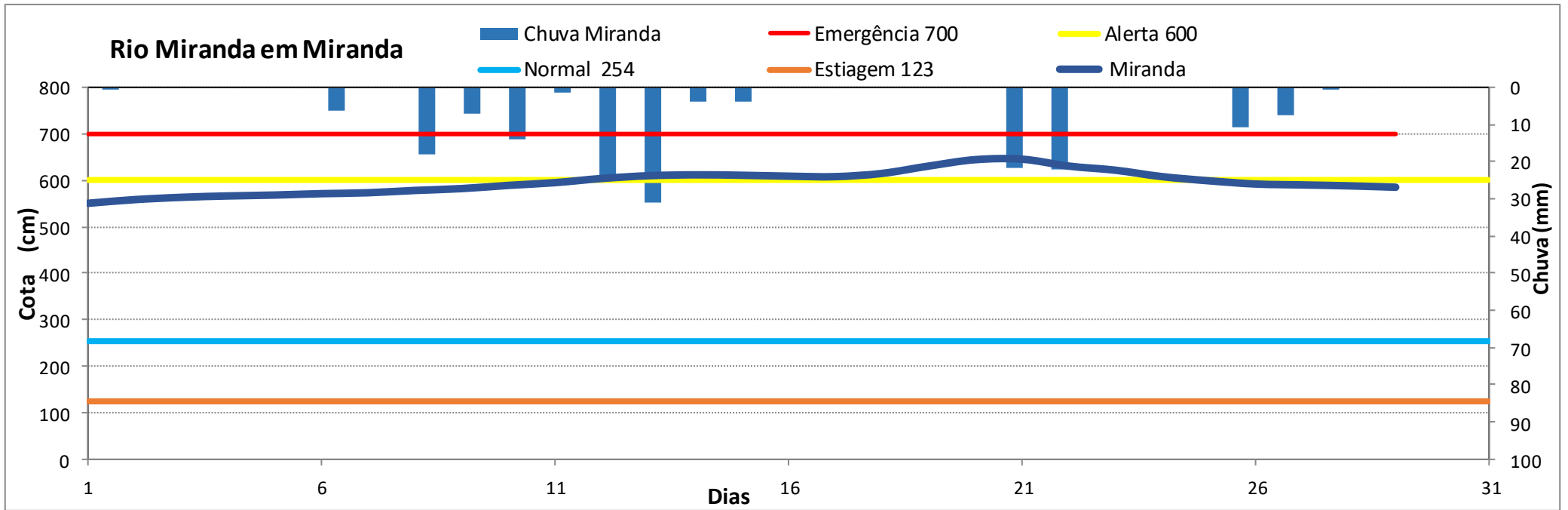
A estação P.Taiamã parou a transmissão de nível em 28/02/2020.

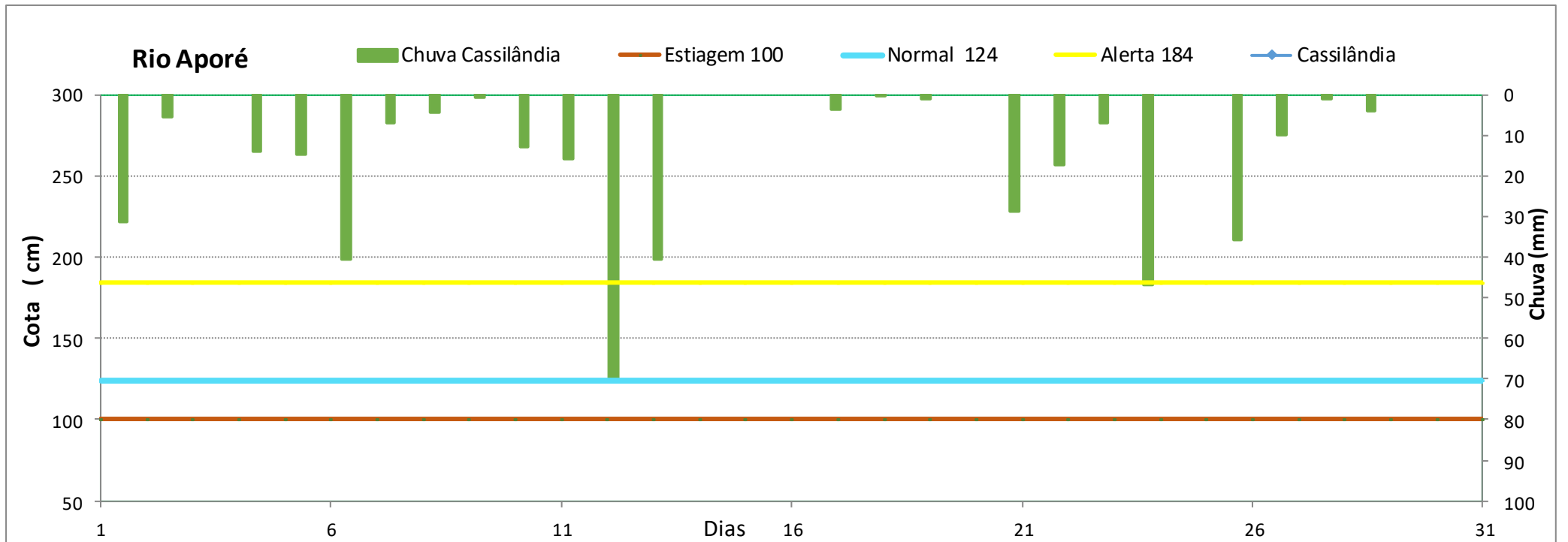
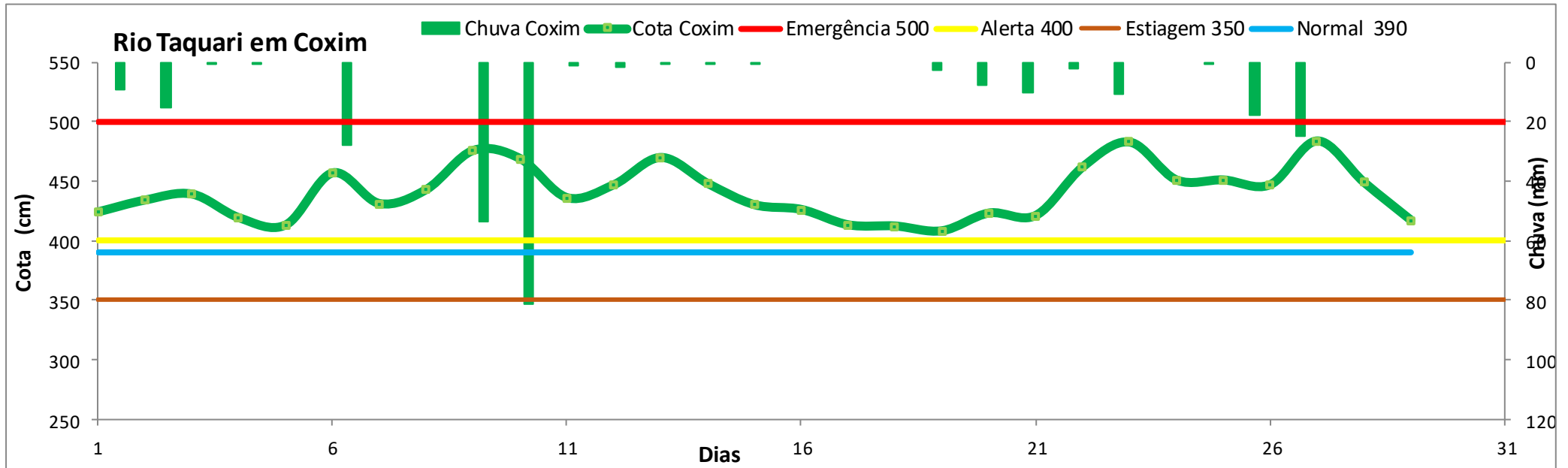
**Análise Gráfica de Cota e Chuva :**

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

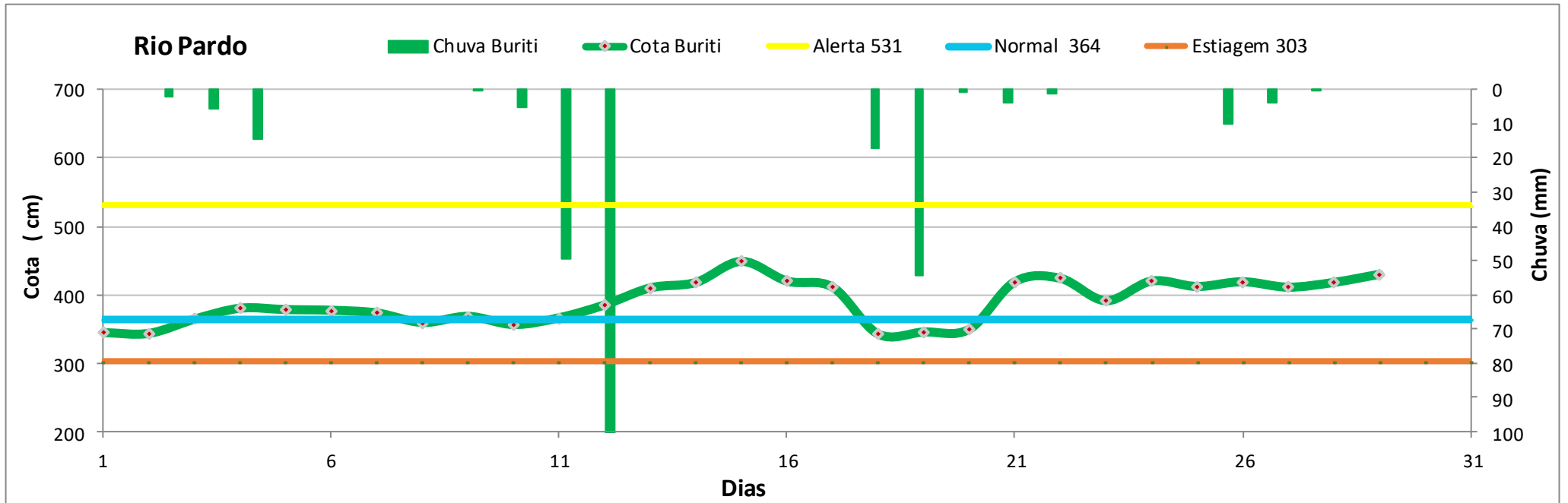












## ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Estatística anual Posto fluviométrico Mt-738, de 1969 a 2020 ( 52 anos)

N°de ordem	data	cota máxima (cm)	permanência (%)	
1	<b>23/02/2018</b>	<b>1082</b>	2,0	Máxima
2	<b>12/04/2013</b>	1060	3,9	
3	27/12/1976	<b>1032</b>	5,9	
4	19/12/1982	1023	7,8	
5	<b>04/03/2016</b>	<b>1020</b>	9,8	
6	21/01/1974	991	11,8	
7	09/01/1995	968	13,7	
8	23/11/1972	917	15,7	
9	15/08/1998	914	17,6	
10	09/12/1997	900	19,6	
11	09/12/2003	876	21,6	
12	<b>24/03/2019</b>	<b>868</b>	23,5	
13	23/01/1977	865	25,5	
14	12/12/2005	857	27,5	
15	18/01/1989	854	29,4	
16	08/01/2010	854	31,4	
17	06/01/1979	845	33,3	
18	<b>06/03/2011</b>	840	35,3	
19	<b>25/05/2017</b>	<b>836</b>	37,3	
20	30/11/1978	779	39,2	
21	<b>25/06/2012</b>	778	41,2	
22	16/11/2001	760	43,1	
<b>23</b>	04/12/1984	753	45,1	
24	21/05/1983	747	47,1	
25	28/11/1973	740	49,02	
26	01/02/2007	<b>735</b>	50,98	

N° de ordem	data	cota máxima (cm)	Permanência (%)	
27	25/11/1969	719	52,9	
28	01/03/2006	717	54,9	
29	01/02/1992	679	56,9	
30	01/02/1993	679	58,8	
31	<b>01/07/2014</b>	670	60,8	
32	01/05/1994	668	62,7	
33	01/01/2008	645	64,7	Emergência 650 cm
34	01/11/2004	635	66,7	
35	<b>01/02/2015</b>	635	68,6	
36	01/02/2002	630	70,6	
37	01/11/1980	616	72,5	
38	01/03/1988	605	74,5	
39	<b>13/02/2020</b>	603	76,5	
40	01/03/2000	600	78,4	
41	01/08/2009	600	80,4	
42	01/12/1981	582	82,4	
43	01/11/1975	581	84,3	
44	01/01/1999	554	86,3	
45	01/01/1996	520	88,2	
46	01/06/1987	514	90,2	
47	01/05/1970	489	92,2	470 Alerta Defesa Civil
48	01/03/1985	467	94,1	
49	01/02/1986	439	96,1	
<b>50</b>	01/07/1971	413	98,0	
<b>51</b>	1990	falha		
<b>52</b>	1991	falha		

**Monitoramento anual da sala de situação**  
COTAS DE REFERÊNCIA em cm.

Legenda	Estatística	2015	2016	2017	2018	2019	resumo :	5 anos
cheia	máxima	618	1020	824	1079	866		
estiagem	mínima	107	116	104	108	114		
normal	média	218,7	261,7	214,6	246,0	202,0	média	228,6
	Picos do nível	635	1020	836	1082	868		
	mês	fev	mar	mai	fev	mar		