



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



Gerência de Recursos Hídricos / Sala de Situação

## Boletim Mensal de Fevereiro - 2021

Campo Grande - MS

PARCERIA:



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		404		138	103	304	261	403	481	746	396		
2		409		139	105	306	244	391	501	729	390		
3		411		140	106	302	223	382	414	720	391		
4		415		140	107	300	212	347	319	716	389		
5		417		140	109	300	343	359	296	711	398		
6		419		141	109	299	292	417	250	706	398		
7		419		140	109	297	264	377	226	699	389		
8		418	456	140	108	294	241	343	212	692	382		
9		416	455	140	108	289	229	316	195	684	376		
10		416	454	137	107	284	229	308	187	673	371		
11		414	454	137	107	280	218	301	180	660	369		
12		414	454	138	108	277	194	286	176	646	374		
13		412	455	137	107	274	242	277	176	630	379		
14		411	455	137	108	272	234	309	172	610	390		
15		405	455	138	108	272	212	355	210	590	420		
16		405	457	138	108	272	272	408	438	584	421		
17		406	461	142	111	273	492	689	636	599	429		
18		408	462	143	115	273	537	724	653	610	421		
19		406	463	144	115	277	354	649	467	622	412		
20		404	463	144	115	281	273	499	321	635	400		
21		402	463	144	116	282	235	366	221	650	388		
22	244	401	464	145	116	282	219	312	194	674	381		
23	244	400	464	145	118	282	209	290	183	687	385		
24	243	399	463	146	119	283	202	278	176	687	390		
25	243	398	464	146	121	284	205	272	168	672	391		
26	242	397	464	148	122	286	195	270	164	659	388		
27	243	399	463	149	125	287	202	276	199	643	389		
28	244	400	462	150	126	287	228	295	210	625	390		

Estatística mensal	S. José do Piquiri	Pousada Taiamã	São Francisco	Ladário	Porto Esperança	Porto Murtinho	Palmeiras	Aquidauana	Estrada MT-738	Miranda	Coxim	Cassilândia	Faz. Buriti
máxima		419		150	126	306	537	724	653	746	429		
mínima		397		137	103	272	194	270	164	584	369		
média		408,0		141,6	112,0	285,7	259,3	375,0	286,6	662,8	392,8		

Cotas de Referência (cm)	Máxima (ano)	Alerta ou Permanência 5%	Nível Normal	Permanência 95%	Mínima (ano)
S. José do Piquiri	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)
Ladário	664 (1988)	542	256	52	(-)61 (1964)
P. Esperança	655 (1982)	556	249	35	01 (1964)
P. Murtinho	971 (1982)	735	423	184	73 (1971)
Palmeiras	891 (2011)	416	188	105	83 (1968)
Aquidauana	1070 (2011)	621	300	200*	91 (1969)
Est. 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
<b>Cota</b>	Emergência

#### OBSERVAÇÕES :

Estações com influência de <b>barramento</b> no Rio: <b>Cassilândia e Fazenda Buriti</b>
A estação <b>S. José do Piquiri</b> voltou a transmissão dia 22/02/2021.
A estação <b>São Francisco</b> voltou a transmissão em 08/02/2021.
A estação <b>Cassilândia</b> parou a transmissão em 05/10/2019.
A estação <b>Buriti</b> parou a transmissão dia 03/10/2020.

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 <b>470</b> 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>700</b> cm e Alerta <b>640</b> cm para o <b>P. Murtinho</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> .

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

Estação/dia	S. José do Piquiri	Pousada Taiamã	Chuva São Francisco	Ladário	Porto Esperança	Porto Murtinho	Palmeiras	Aquidauana	Estrada MT-738	Miranda	Coxim	Cassilândia	Faz. Buriti
1		0	0	1,8	5		17,6	6,4	0,8	0	0,2		47,2
2		0	0	0	0	0	0	0	0,2	2,4	0		3,6
3		0,4	0	0	0	0	0	15,6	0	0	30,6		0
4		0	0,6	0	0	28	0	0	0,2	0	0,2		3,4
5		0	0	0	0	0	7,4	0,4	1	5,2	0		23,8
6		0	0	0	0	0	0,2	0	0,2	0	0		0
7		0	0	0	0	0	0,2	0	0,2	0	0		0
8		0	0	0	0	0	0,2	0	0,4	0	0		0
9		0	0	0	0	0	0,2	0	0,8	0	0		0
10		0	0	0	0	0	0	0	0,6	0	0		0
11		0	0	0,2	0,4	0	1,6	1,2	0,8	0,6	0		2,8
12		0,6	1,8	5,6	10,8	0	3,6	3,2	3,6	2	0,4		4
13		0,4	0,2	2	0	0	0,2	0	0,2	0	1,8		0,2
14		0	0,2	0	24,4	0	0	0	0,2	10,4	0		8,2
15		0,2	0	10,2	3,4	1,8	18,6	3,2	98,8	29,8	134,4		0,4
16		0,2	18,2	10,2	0,2	20,4	30,2	11,4	18,8	25	3,6		0
17		0	31,2	29,4	14,4	35,8	45,8	4	47,6	45,4	13,6		0
18		0	0	0	0,2	0	0,4	47,8	0,4	0	3		0
19		0	0	0	0	0	0,2	0	0,2	0	0		0,2
20		0	0	0	0	0	0,2	0	0,2	0	0		0
21		0	0	0	0	0	0,2	0	0,2	0	0		0
22		0	0	0	0	0	0,2	0	0,2	0	0		
23	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0	0		
24	0	0,6	0	0	0	0	0	0	0,6	0	0		
25	1	0	0	3,6	0	0	0	0	1,2	0	0		
26	0	1,2	6,4	0	0	8,4	0	0	0,8	0	17,2		
27	24,8	0,2	0	1	0	0	11,8	0,2	0,2	0,4	0		
28	0,6	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0		

Estatística mensal de chuva (mm)													
Estações	S. J. do Piquiri	Pousada Taiamã	S. Francisco	Ladário	P. Esperança	Porto Murтинho	Palmeiras	Aquidauana	Estrada MT-738	Miranda	Coxim	Cassilândia	Buriti
mensal	26,4	3,8	58,6	64	58,8	94,4	139	93,4	178,8	121,2	205		<b>93,8</b>
máx. diária	24,8	1,2	31,2	29,4	24,4	35,8	45,8	47,8	98,8	45,4	134,4		<b>47,2</b>
<b>dias com chuva*</b>	1	1	4	7	5	5	8	8	5	7	7		7

OBSERVAÇÕES
A estação <b>S. José do Piquiri</b> voltou a transmissão dia 22/02/2021.
A estação <b>Porto Murтинho</b> voltou a transmissão em 02/02/2021.
A estação <b>Cassilândia</b> parou a transmissão em 05/10/2019.
A estação <b>Buriti</b> parou a transmissão dia 22/02/2021.

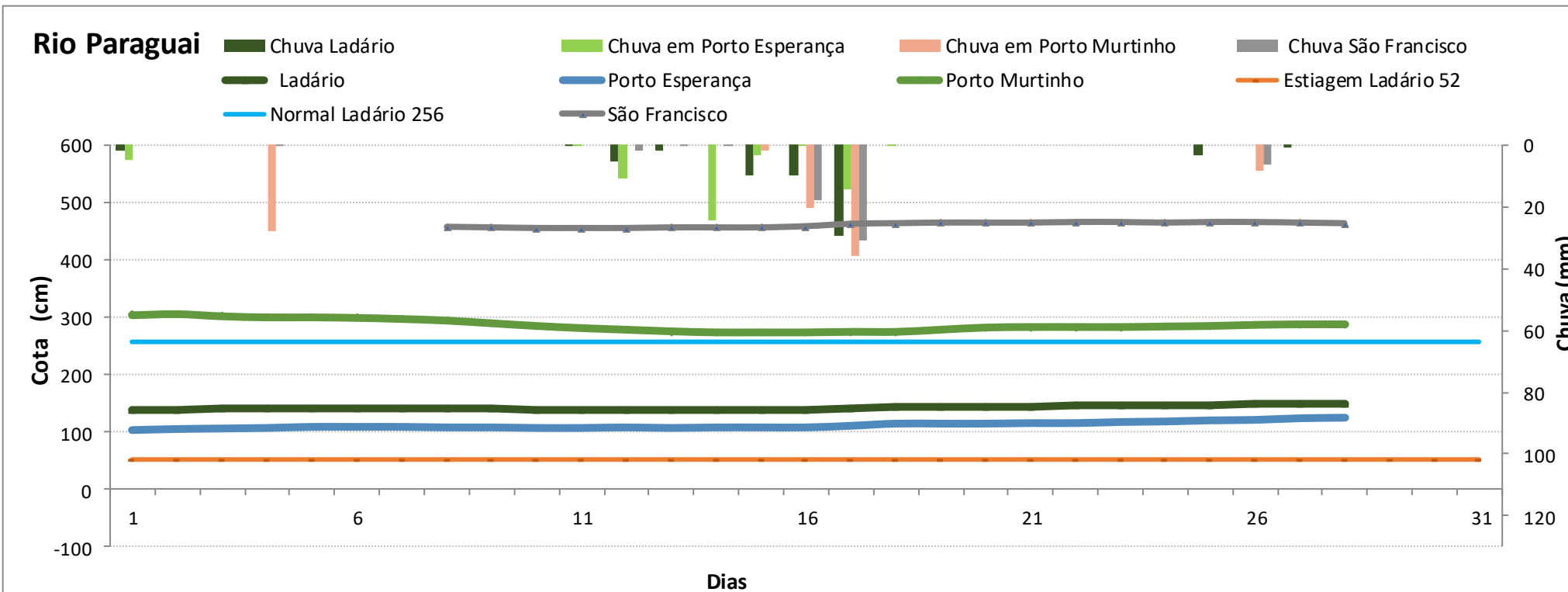
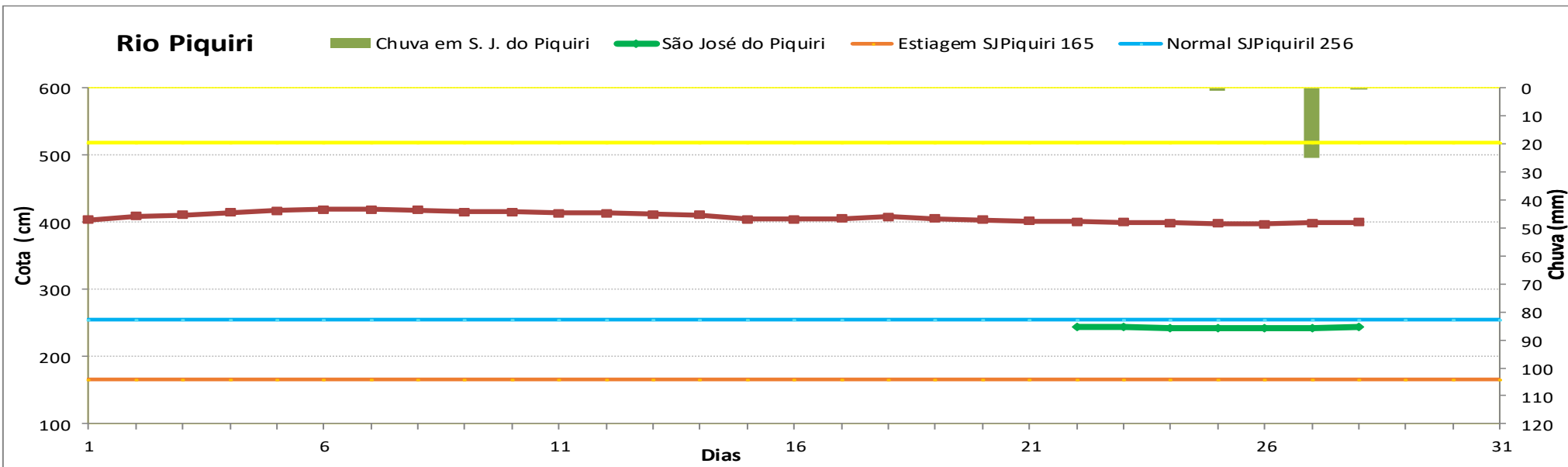
Legenda para a tabela de chuva	
	Sem Informação Atualizada
0	Sem chuva
	Com chuva*

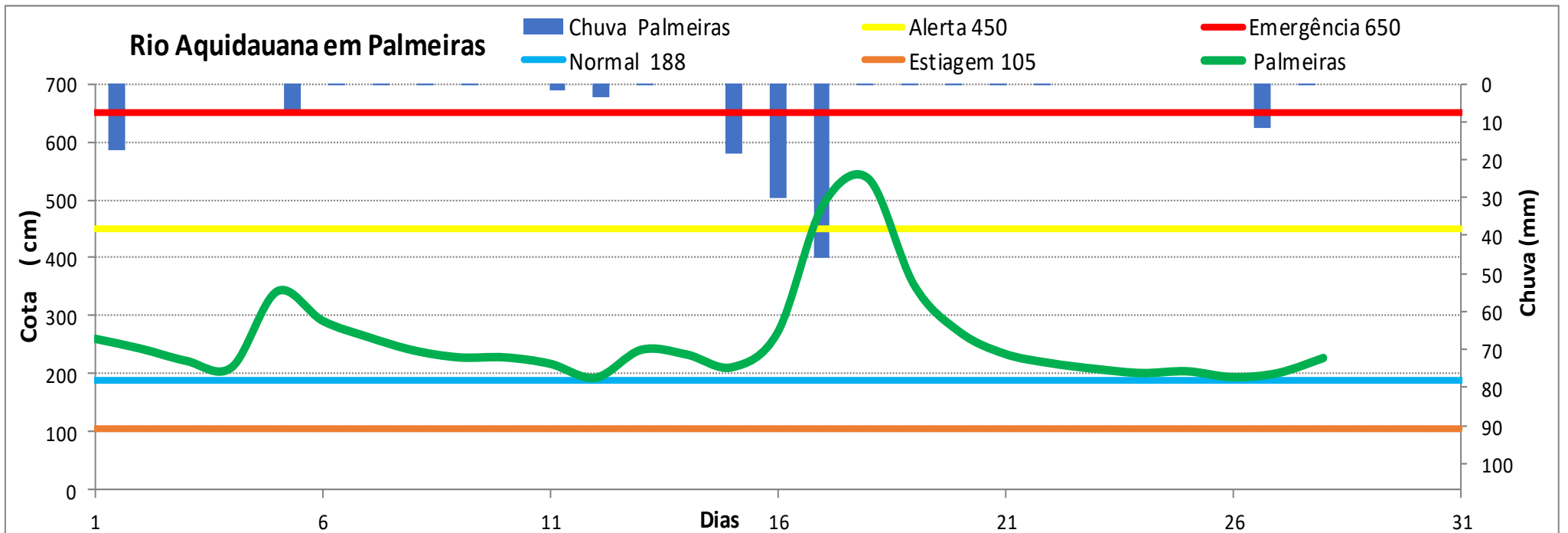
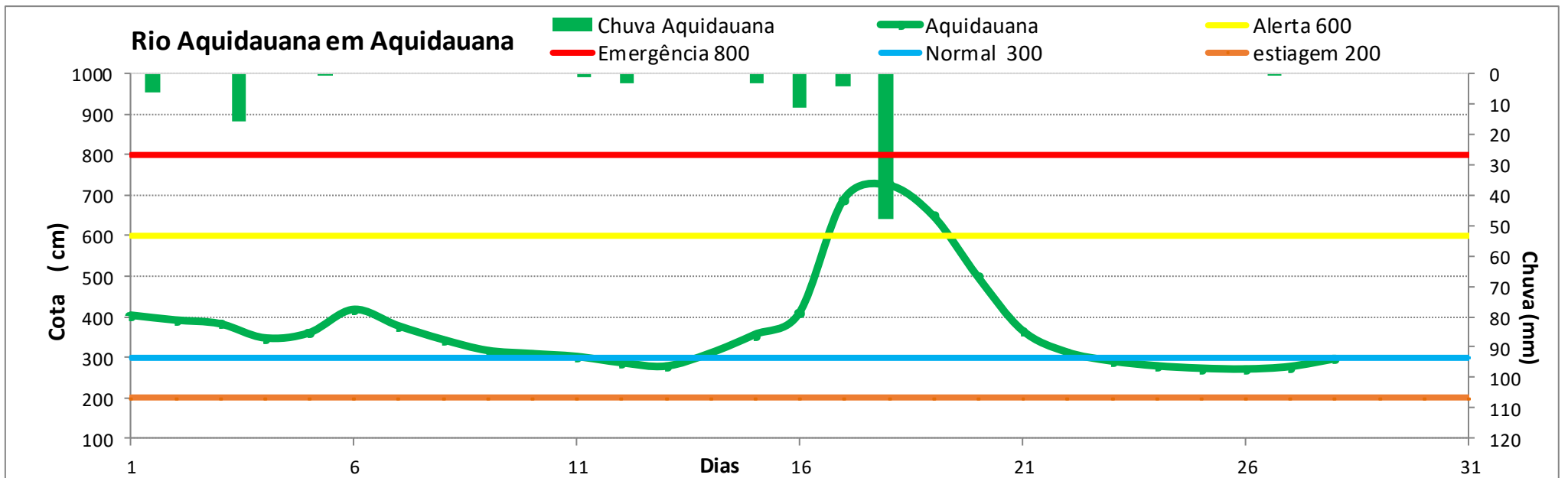
O volume de chuva corresponde a somatória das últimas 24 horas informada no site da ANA às 07:00 h local.

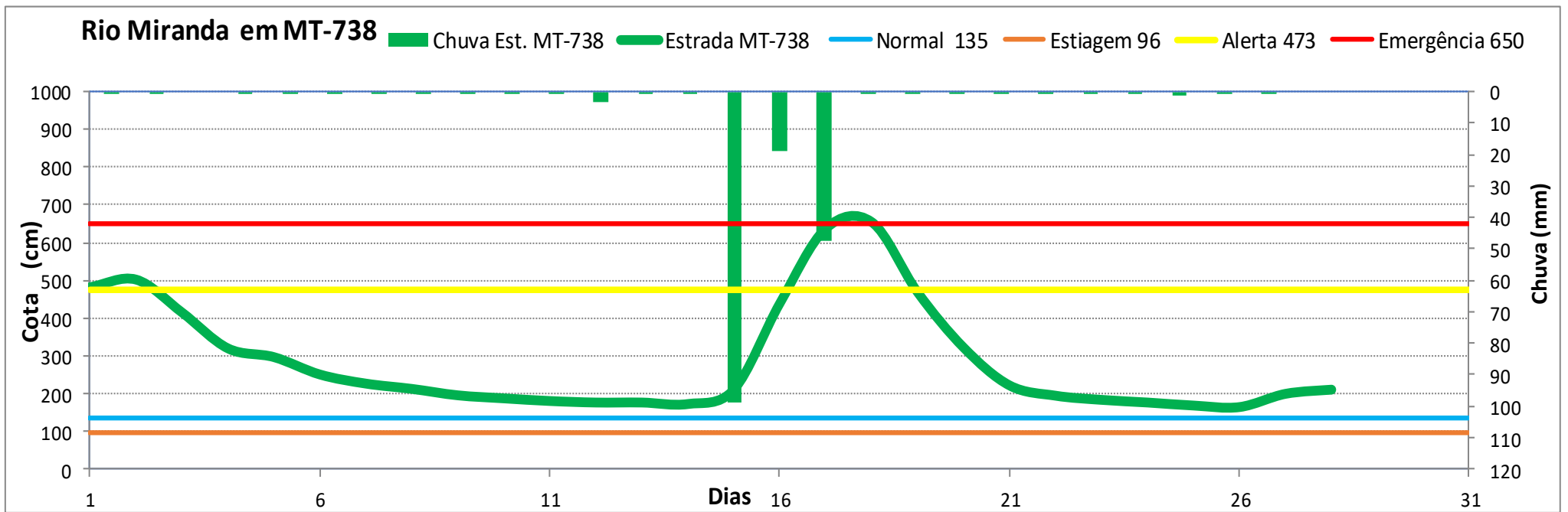
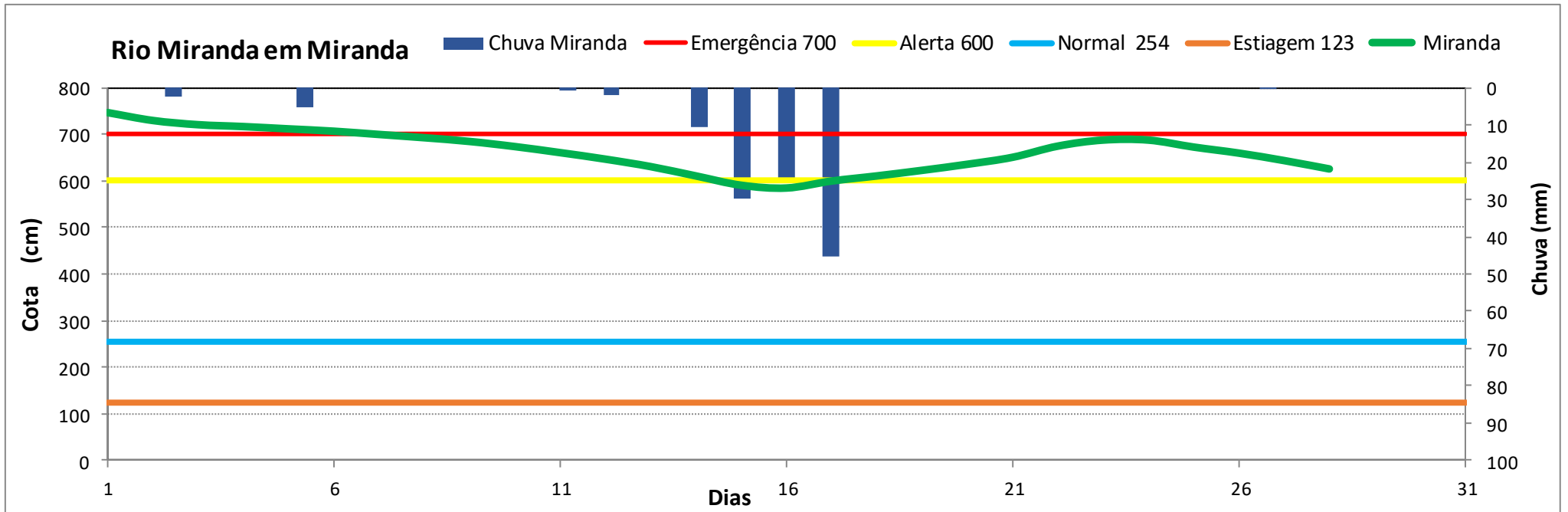
\*Será considerado dia com chuva quando o volume acumulado for maior que 1 mm; valor recomendado pela Organização Mundial de Meteorologia (OMM).

#### Análise Gráfica de Cota e Chuva :

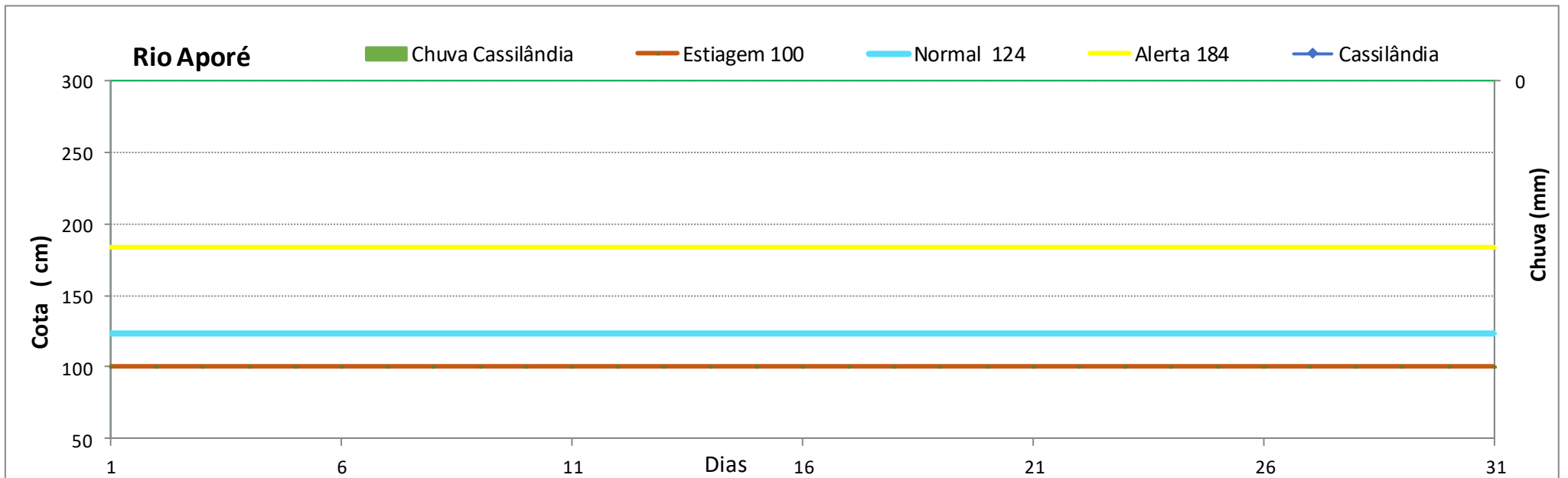
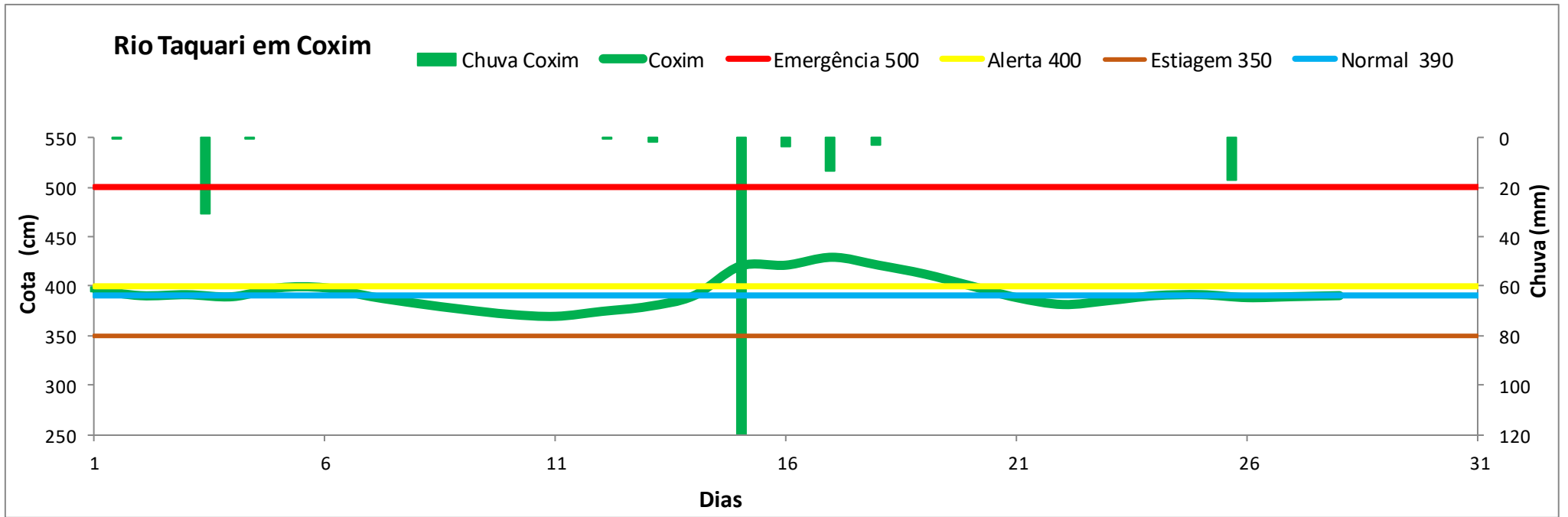
Obs. O eixo vertical das cotas têm como valores mínimo e máximo, aproximadamente, o menor e o maior valor da série histórica das estações telemétricas. Os valores de referência para os níveis de Alerta, Normal e de Estiagem são informados no site da ANA.

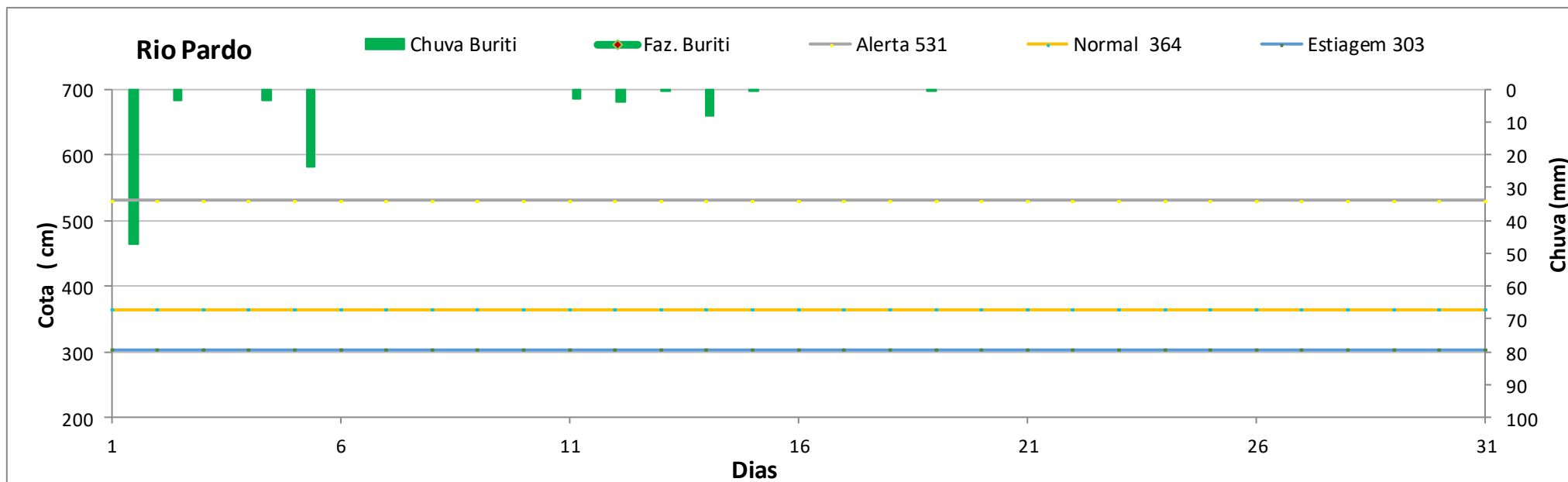












### Monitoramento anual da Sala de Situação em 6 anos

#### Cotas de referencias em cm

Legenda	Estatística	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Resumo :	6 anos	mês/ano
<b>cheia</b>	máxima	618	1020	824	1079	866	586	maior	1082	fev/18
<b>estiagem</b>	mínima	107	116	104	108	114	103	menor	103	out/20
	média	218,7	261,7	214,6	246,0	202,0	174,0	média	219,5	
	Picos do nível	635	1020	836	1082	868	603			
	mês	fev	mar	mai	fev	mar	fev			

# ESTUDOS HIDROLÓGICOS

Posto fluviométrico MT-738 de 1969 a 2021 (53 anos)

## Estatística anual

N° de ordem	data	cota máxima (cm)	permanência (%)		N° de ordem	data	cota máxima (cm)	permanência
1	<b>23/02/2018</b>	<b>1082</b>	1,9	Máxima	27	01/02/2007	735	51,9
2	<b>12/04/2013</b>	<b>1060</b>	3,8		28	25/11/1969	719	53,8
3	27/12/1976	<b>1032</b>	5,8		29	01/03/2006	717	55,8
4	19/12/1982	1023	7,7		30	01/02/1992	679	57,7
5	<b>04/03/2016</b>	<b>1020</b>	9,6		31	01/02/1993	679	59,6
6	21/01/1974	991	11,5		32	<b>01/07/2014</b>	<b>670</b>	61,5
7	<b>22/01/2021</b>	<b>989</b>	13,5		33	01/05/1994	668	63,5
8	09/01/1995	968	15,4		34	01/01/2008	645	65,4
9	23/11/1972	917	17,3		35	01/11/2004	635	67,3
10	15/08/1998	914	19,2		36	<b>01/02/2015</b>	<b>635</b>	69,2
11	09/12/1997	900	21,2		37	01/02/2002	630	71,2
12	09/12/2003	876	23,1		38	01/11/1980	616	73,1
13	<b>24/03/2019</b>	<b>868</b>	25,0		39	01/03/1988	605	75,0
14	23/01/1977	865	26,9		40	<b>13/02/2020</b>	<b>603</b>	76,9
15	12/12/2005	857	28,8		41	01/03/2000	600	78,8
16	18/01/1989	854	30,8		42	01/08/2009	600	80,8
17	08/01/2010	854	32,7		43	01/12/1981	582	82,7
18	06/01/1979	845	34,6		44	01/11/1975	581	84,6
19	<b>06/03/2011</b>	<b>840</b>	36,5		45	01/01/1999	554	86,5
20	<b>25/05/2017</b>	<b>836</b>	38,5		46	01/01/1996	520	88,5
21	30/11/1978	779	40,4		47	01/06/1987	514	90,4
22	<b>25/06/2012</b>	<b>778</b>	42,3		48	01/05/1970	489	92,3
23	16/11/2001	760	44,2		49	01/03/1985	467	94,2
24	04/12/1984	753	46,2		50	01/02/1986	439	96,2
25	21/05/1983	747	48,1		51	01/07/1971	413	98,1
26	28/11/1973	<b>740</b>	50,0		<b>Média de cheias</b>	52	1990	falha
					53	1991	falha	

Cota de Emergência 650 cm,  
no Distrito Águas de Miranda.

470 cm Alerta DEFESA CIVIL

Em negrito os anos atuais.