



Exemplar Nº 001 de 03 (três) cópias

Campo Grande - MS

132030Ago2020

**Cmdo G
CPA**

RELATÓRIO Nº 003 /2020 **OPERAÇÃO PANTANAL II**

1. FINALIDADE

Este relatório tem por objetivo apresentar as ações do Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, com o apoio do Ministério da Defesa (forças armadas), bem como os procedimentos adotados durante as ações de combate ao Incêndio Florestal no Município de Corumbá-MS, na Operação Pantanal II/2020.

2. INDICADORES

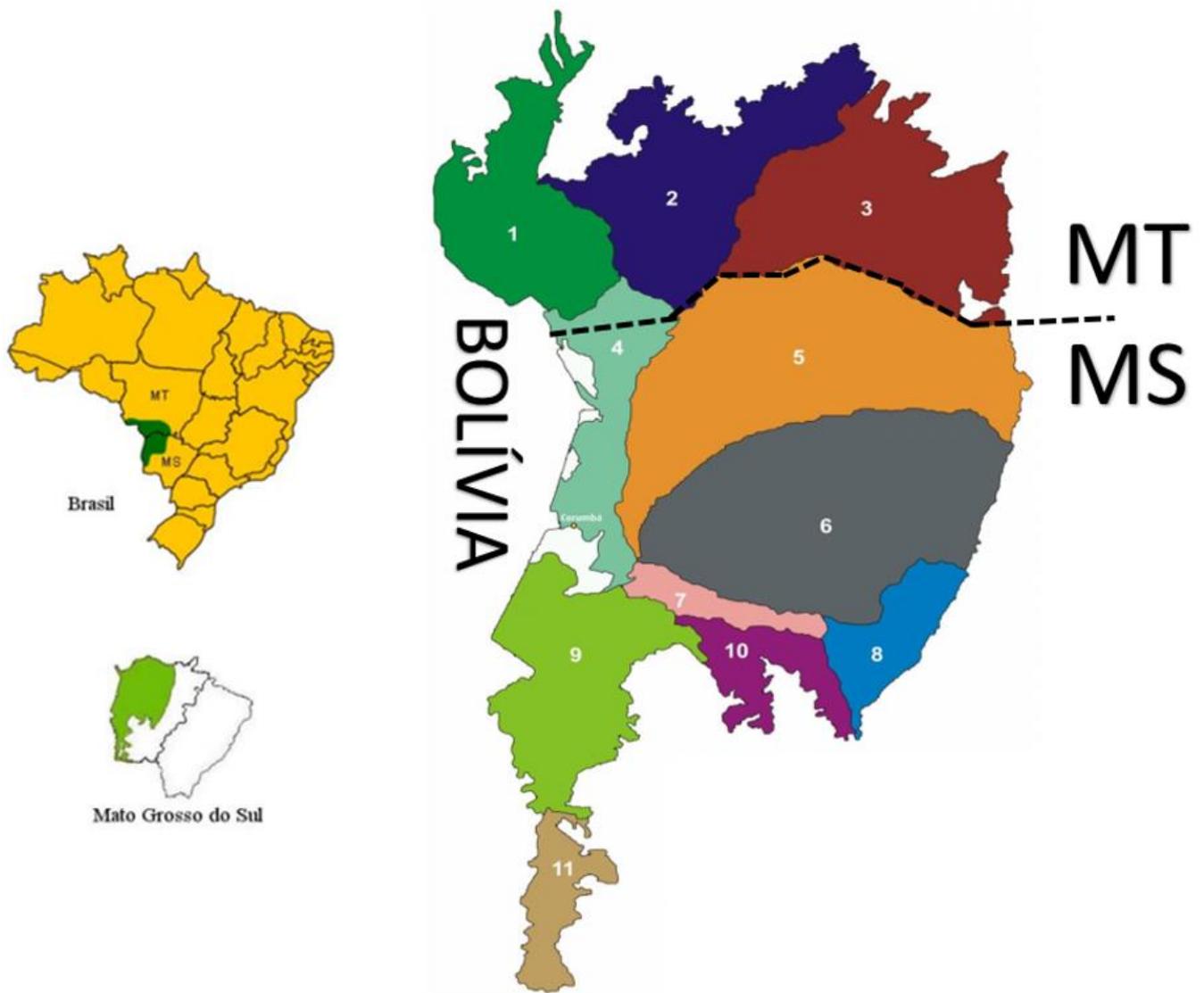
2.1 Tabela comparativa das **ocorrências de Incêndios Florestais atendidas pelo Corpo de Bombeiros Militar de MS (CBMMS).**

	2018		2019		2020	
	3ºGBM	CBMMS	3ºGBM	CBMMS	3ºGBM	CBMMS
Jan	02	74	12	215	06	130
Fev	03	198	06	186	01	109
Mar	02	267	00	284	13	805
Abr	07	546	01	227	21	360
Mai	04	641	06	307	11	454
Jun	06	320	16	1085	17	361
Jul	24	1117	28	821	59	697
Ago	19	436	61	1451	58	591
Set	17	360	75	975		
Out	10	96	22	458		
Nov	00	102	19	282		
Dez	03	317	04	46		
TOTAL	97	4.474	250	6.337	186	3.507

Observação: **3º GBM = OBM de Corumbá-MS**

Fonte: SIGO/MS, 2020. Dados coletados até o dia 13 de agosto de 2020.

2.2 Bacia Do Pantanal Brasileiro



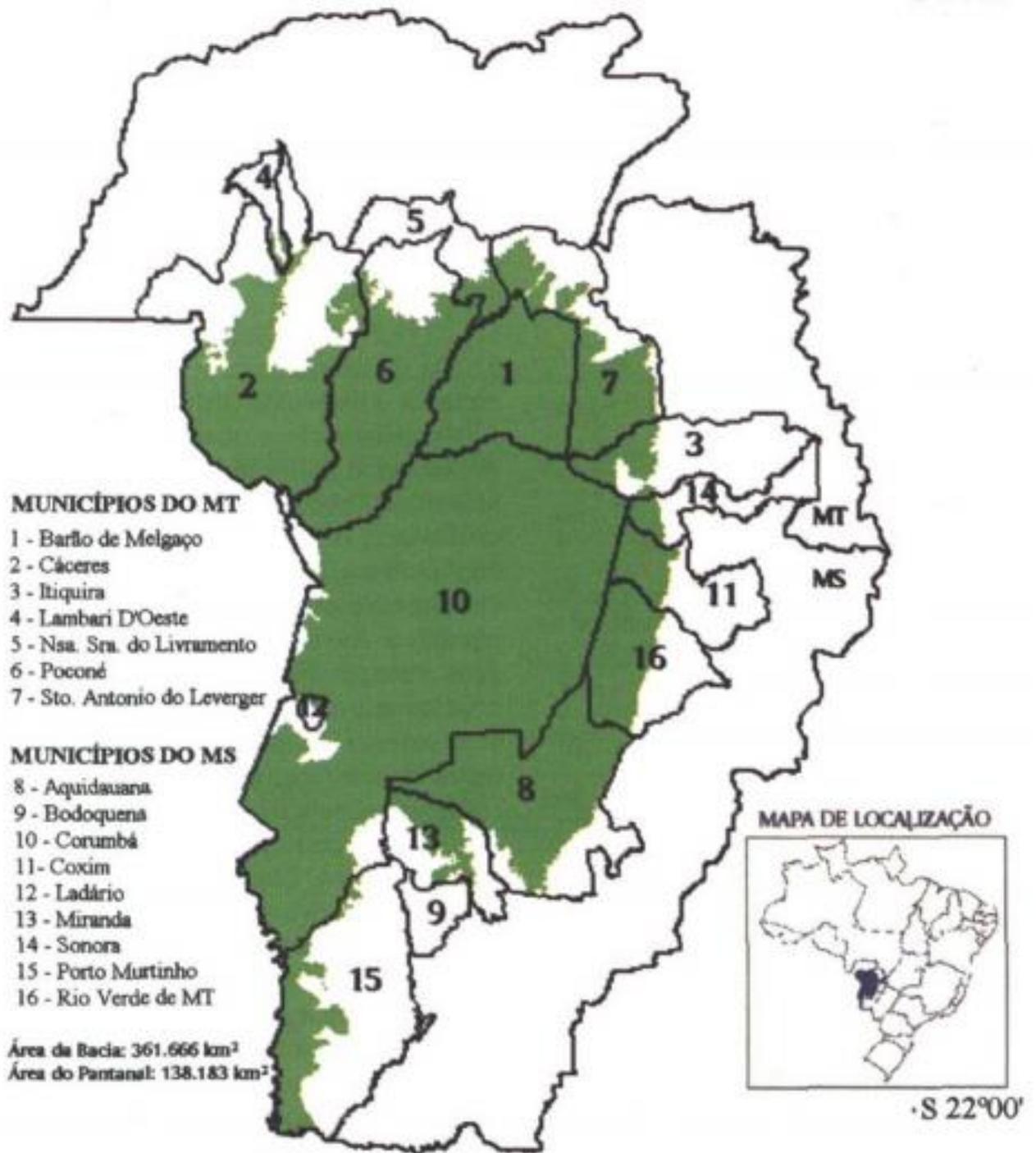
	Área (km ²)	Porcentagem (%)
 Cáceres	12.456	9,01
 Poconé	16.066	11,63
 Barão de Melgaço	18.167	13,15
 Paraguai	8.147	5,90
 Paiaguás	27.082	19,60
 Nhecolândia	26.921	19,48
 Abobral	2.833	2,05
 Aquidauana	5.008	3,62
 Nabileque	13.281	9,61
 Miranda	4.383	3,17
 Porto Murtinho	3.839	2,78
	138.183	100,00

Fonte: Silva e Abdon (1998), adaptado por Barbosa (2011).

W 59°00'

W 53°00'

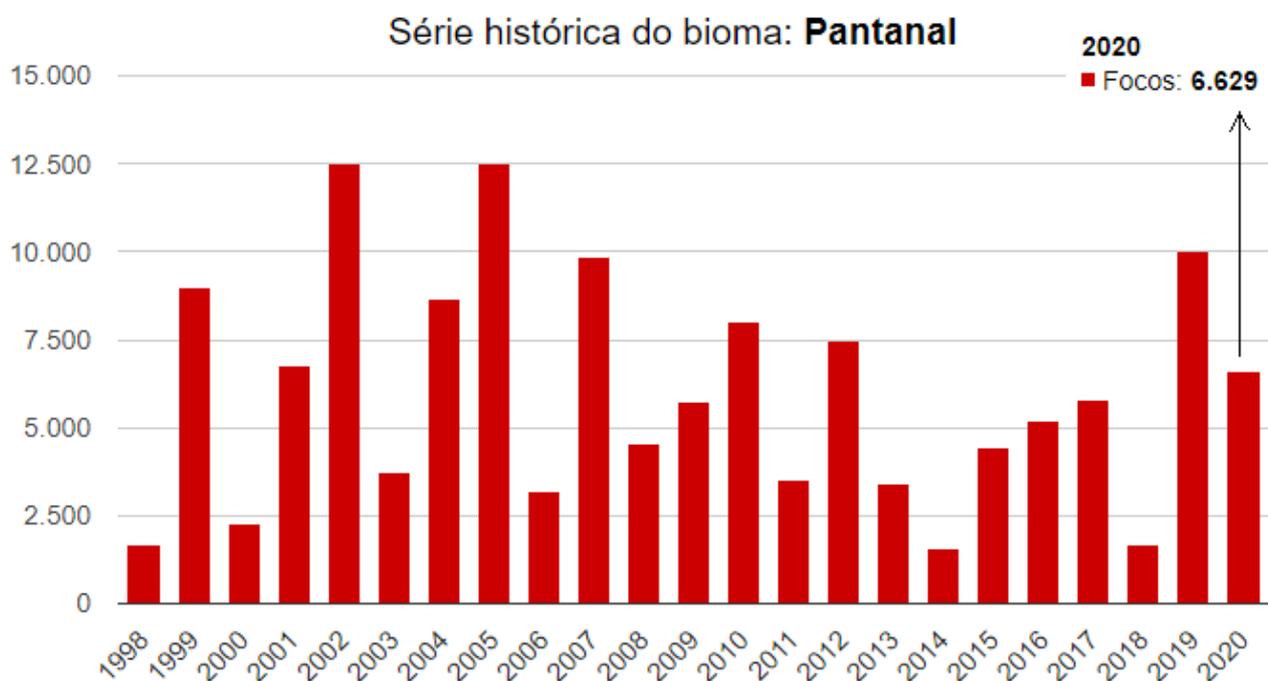
S 14°00'

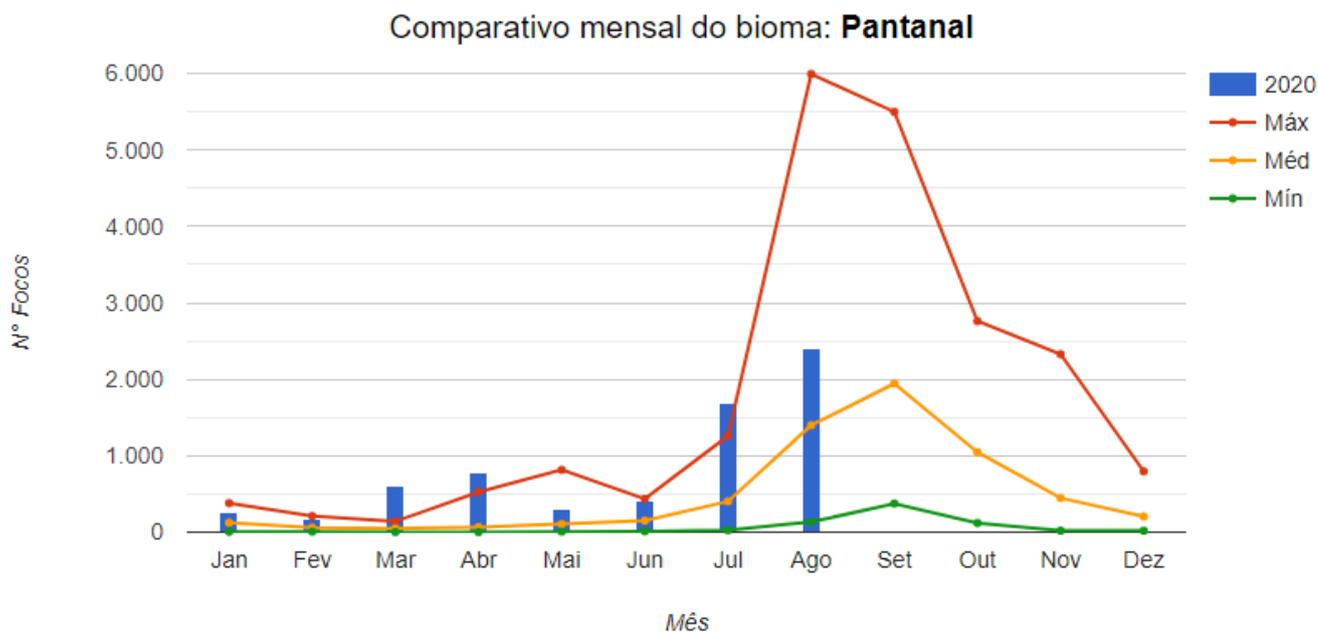


Fonte: Silva e Abdon (1998), adaptado por Barbosa (2011).

2.3 Tabela comparativa dos FOCOS DE CALOR para o PANTANAL.

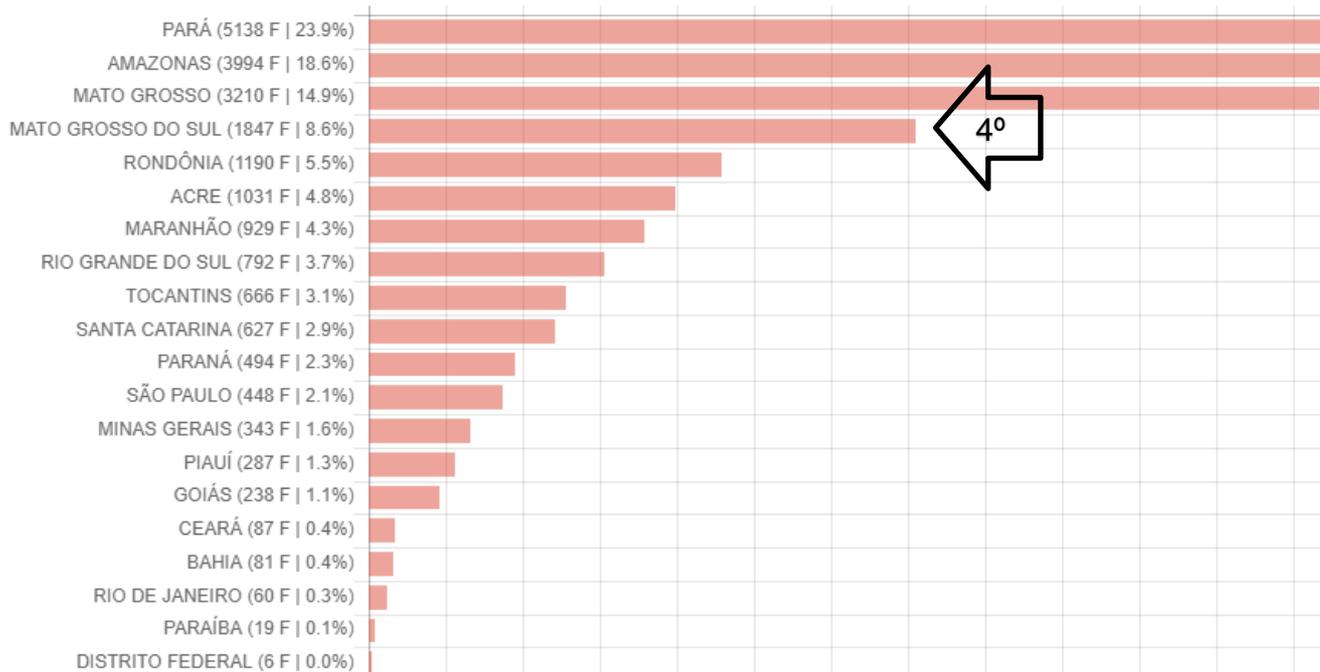
Ano	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro	Total
1998	-	-	-	-	-	12	206	172	542	507	162	58	1659
1999	161	10	17	29	106	65	845	2988	1922	2049	743	52	8987
2000	93	30	19	1	8	29	25	263	503	950	295	74	2290
2001	66	62	11	36	67	219	444	2540	2264	879	175	19	6782
2002	137	28	10	24	29	320	805	2934	2662	2761	2328	448	12486
2003	180	48	36	40	107	170	260	517	1188	715	378	83	3722
2004	185	126	141	68	15	240	384	1164	3963	1912	335	155	8688
2005	20	107	100	163	331	435	1259	5993	2997	933	125	73	12536
2006	28	51	36	19	104	101	375	892	1024	266	254	23	3173
2007	6	13	30	68	101	239	341	1858	5498	1481	189	45	9869
2008	14	13	20	28	48	44	216	588	1660	1046	274	594	4545
2009	380	117	71	525	815	308	311	695	1127	919	414	55	5737
2010	31	47	88	87	67	247	511	1548	3072	1142	385	795	8020
2011	145	22	2	2	20	42	105	309	807	562	873	643	3532
2012	188	83	97	38	115	109	490	2698	2518	832	157	122	7447
2013	108	55	115	51	47	17	129	440	1201	544	513	176	3396
2014	103	64	23	55	16	27	90	134	375	459	184	37	1567
2015	95	51	28	29	36	218	225	1025	1181	794	282	494	4458
2016	37	29	18	34	59	93	542	966	2000	1066	215	125	5184
2017	261	73	68	38	48	93	610	1092	2588	669	214	19	5773
2018	23	8	14	19	28	46	190	275	785	120	20	163	1691
2019	337	211	93	33	68	239	494	1690	2887	2430	1296	247	10025
2020	265	164	602	784	313	406	1684	2411	-	-	-	-	6629
Máximo*	380	211	141	525	815	435	1259	5993	5498	2761	2328	795	12536
Média*	124	59	49	66	106	151	403	1399	1944	1047	446	205	5980
Mínimo*	6	8	2	1	8	12	25	134	375	120	20	19	1567





2.4 Classificação do estado de Mato Grosso do Sul em número de focos de calor entre as outras unidades da federação.

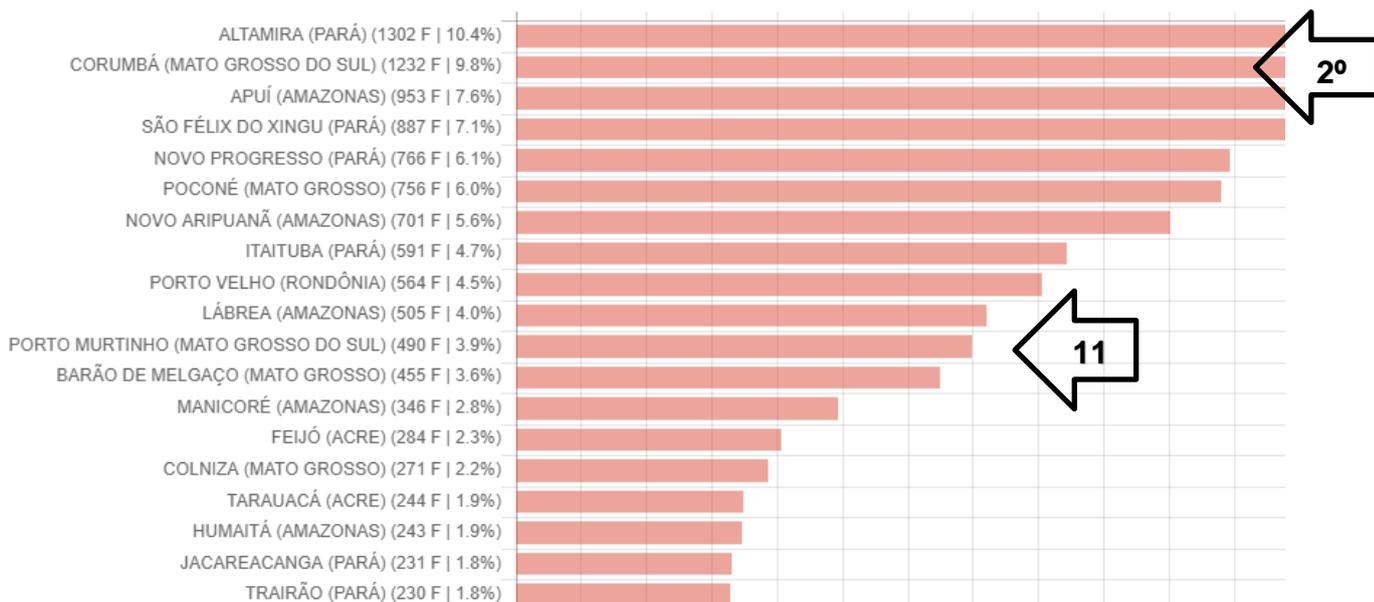
Focos por Estado | 21507 focos, de 2020/08/01 a 2020/08/13



Fonte: INPE, 2020. Disponível em: <<http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas>>.

2.5 Classificação dos municípios com mais focos de calor no Brasil.

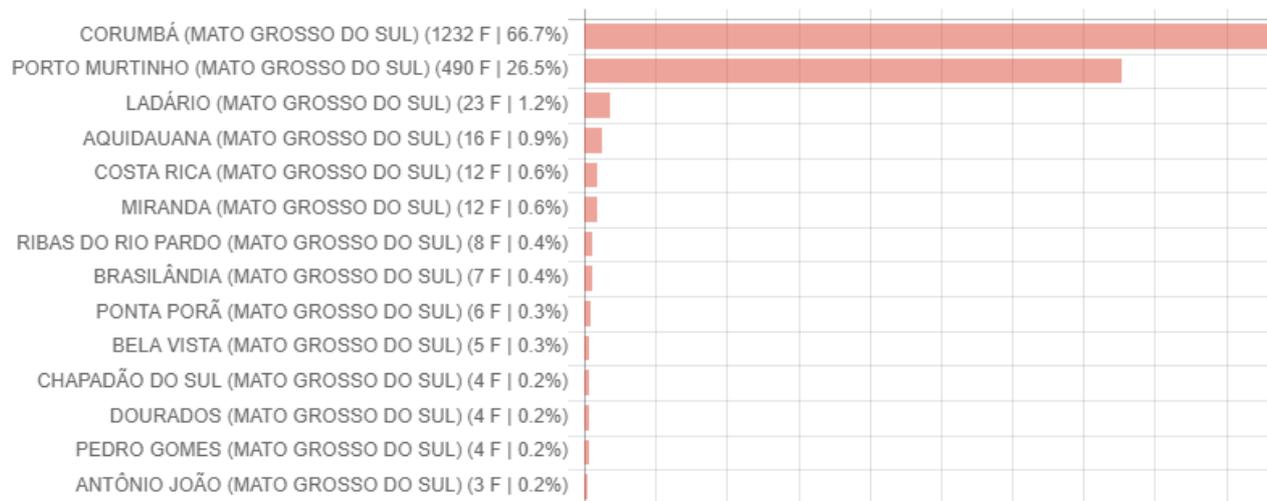
Municípios no país com mais focos (<= 30) | 12529 focos, de 2020/08/01 a 2020/08/13



Fonte: INPE, 2020. Disponível em: <<http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas>>.

2.6 Classificação dos municípios no MS com mais focos de calor.

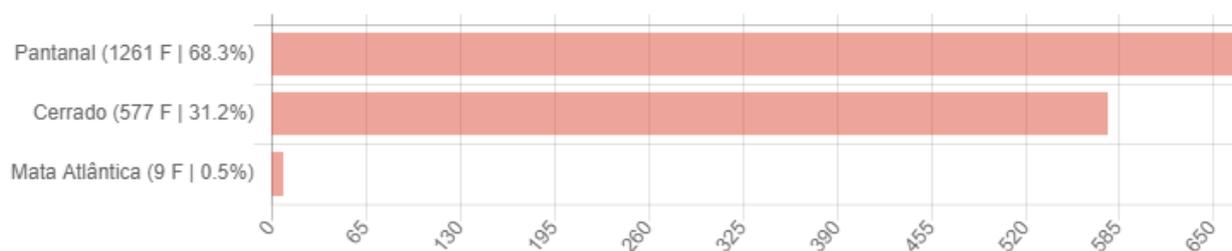
Focos por Município | 1847 focos, de 2020/08/01 a 2020/08/13



Fonte: INPE, 2020. Disponível em: <<http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas>>.

2.7 Focos de calor por bioma do Estado de Mato Grosso do Sul.

Focos por Bioma | 1847 focos, de 2020/08/01 a 2020/08/13



Fonte: INPE, 2020. Disponível em: <<http://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas>>.

IMAGENS DE SÁTELITE DA SEQUENCIA DOS FOCOS DE CALOR NO LOCAL

301 FOCOS NO PANTANAL/MS



185 FOCOS NO PANTANAL/MS



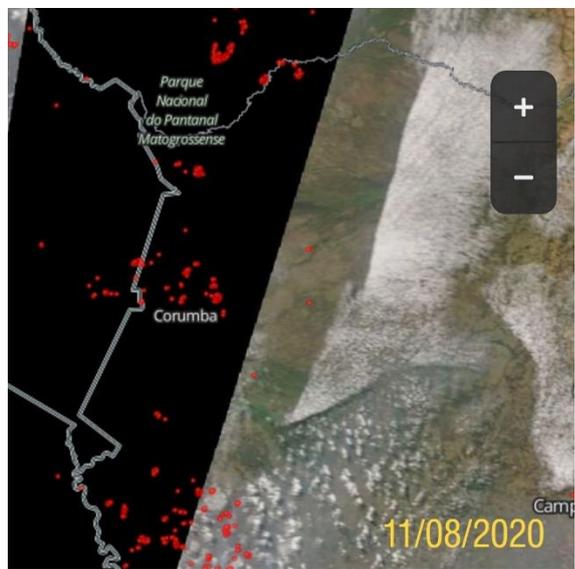
257 FOCOS NO PANTANAL/MS



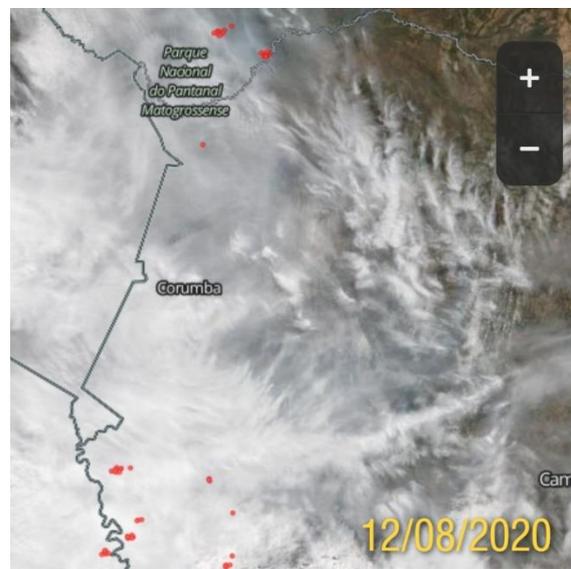
247 FOCOS NO PANTANAL/MS



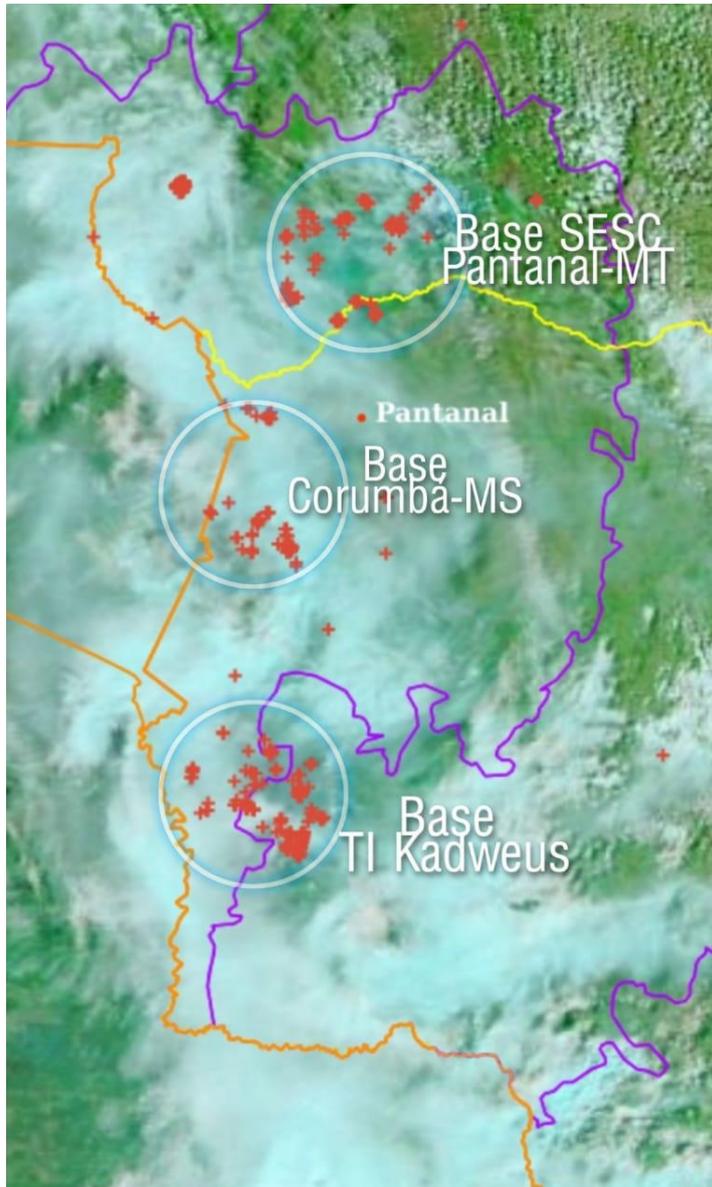
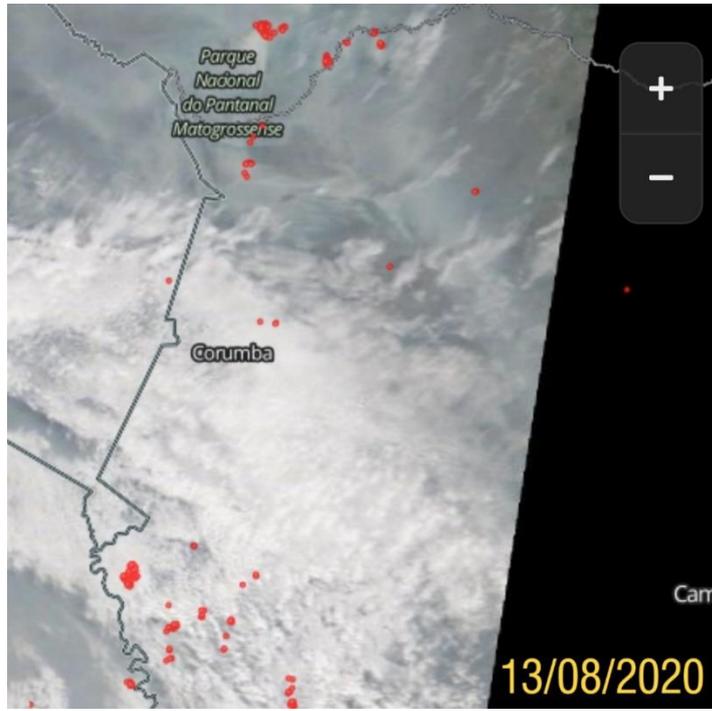
225 FOCOS NO PANTANAL/MS



115 FOCOS NO PANTANAL/MS



50 FOCOS NO PANTANAL/MS



3. AÇÕES DESENVOLVIDAS

As ações de combate aos incêndios florestais no Estado de Mato Grosso do Sul estão se concentrando principalmente no Bioma PANTANAL, e transição do cerrado para o pantanal nos municípios de CORUMBÁ, LADÁRIO e PORTO MURTINHO.

Estima-se que o Pantanal/MS tenha **área queimada de 910mil hectares** desde o dia 01 de janeiro de 2020 até hoje (13/08/2020). Para o Bioma Pantanal como um todo, somando-se os estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, a estimativa de área queimada é de cerca de 1.550.000 hectares neste ano de 2020.

O bioma do pantanal possui como característica principal grandes dimensões de áreas com continuidade de vegetação e dificuldade de progressão e acesso para as equipes de combate a incêndio florestal. Devido as condições climáticas, essa biomassa está seca e os indicadores de temperatura, umidade e vento estão favoráveis aos incêndios florestais. Se não houvesse intervenção, o fogo se propagaria livre e descontrolado causando danos e prejuízos diversos ao meio ambiente e saúde pública (impacto da fumaça).

Por conta dessas características, foram montadas 03 (três) bases para combates aos incêndios, sendo uma na Terra Indígena dos Kadweus (Base TI KADWEUS); uma na cidade de Corumbá (Base Corumbá-MS); e uma em conjunto com o Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Mato Grosso (CBMMT) no município de Poconé-MT (Base SESC Pantanal).

Os incêndios florestais da BASE KADWEUS estão sendo combatidos com 30 (trinta) Brigadistas do PREVFOGO/IBAMA, nas Aldeias Alves de Barros e Aldeia São João. Essa terra indígena possui acesso controlado por ocasião do risco de contaminação dos indígenas por COVID-19 e essas brigadas são compostas pelos próprios indígenas (**Brigada Indígena**) moradores nas aldeias da região. Alguns focos no entorno da TI KADWUES estão sendo combatidos por Bombeiros Militares e brigadistas do Prevfogo de Corumbá, na Fazenda Brasil Fronteira desde 12/08/2020.

Os incêndios florestais localizados nas proximidades das cidades de Corumbá e Ladário BASE CORUMBÁ-MS estão sendo combatidos pelos Bombeiros Militares do CBMMS, com apoio de Brigadistas do Prevfogo/IBAMA da Brigada de Corumbá.

Na BASE SESC PANTANAL, o CBMMS enviou 12 Bombeiros Militares para atuarem nos focos do lado do MS nas proximidades do Porto Jofre, em um trabalho em conjunto com o CBMMT, Marinha do Brasil, FAB e Exército Brasileiro.

3.1 Efetivos:

FORÇA	CCO	OFICIAIS	PRAÇAS	BRIGADISTAS	SUBTOTAL	TOTAIS	
MB	Com6ºDN	09	14	00	23	175	
	ComFlotMT	01	00	00	01		
	3ºBtlOpRib	02	18	00	16		
	EsqdHU-61	14	106	00	120		
	UH-15	04	07	00	11		
EB	HM-1	02	02	00	04	05	
	18ºBdaInfFron	01	00	00	01		
FAB	COMAE (Ala 5)	01	02	00	03	11	
	H-60	03	05	00	08		
IBAMA - MS		00	00	58	58	217	
CBM-MS		06	75	00	81		
CBM-MT		07	35	00	42		
SESC-MT		00	00	36	36		
TOTAL GERAL						409	

3.2 Aeronaves

FORÇA/ AGÊNCIAS	Aeronaves (Qtde/Tipo)					
	UH-15	HM-1	H-60	C-130	PP802F (Air Tractor)	PT-KSI
EB	0	1	0	0	0	0
MB	1	0	0	0	0	0
FAB	0	0	1	0	0	0
CBM-MS	0	0	0	0	0	0
CBM-MT	0	0	0	0	2	0
IBAMA-MS	0	0	0	0	0	0
SESC-MT	0	0	0	0	0	1
TOTAL	1	1	1	0	2	1

3.3 Viaturas e Embarcações

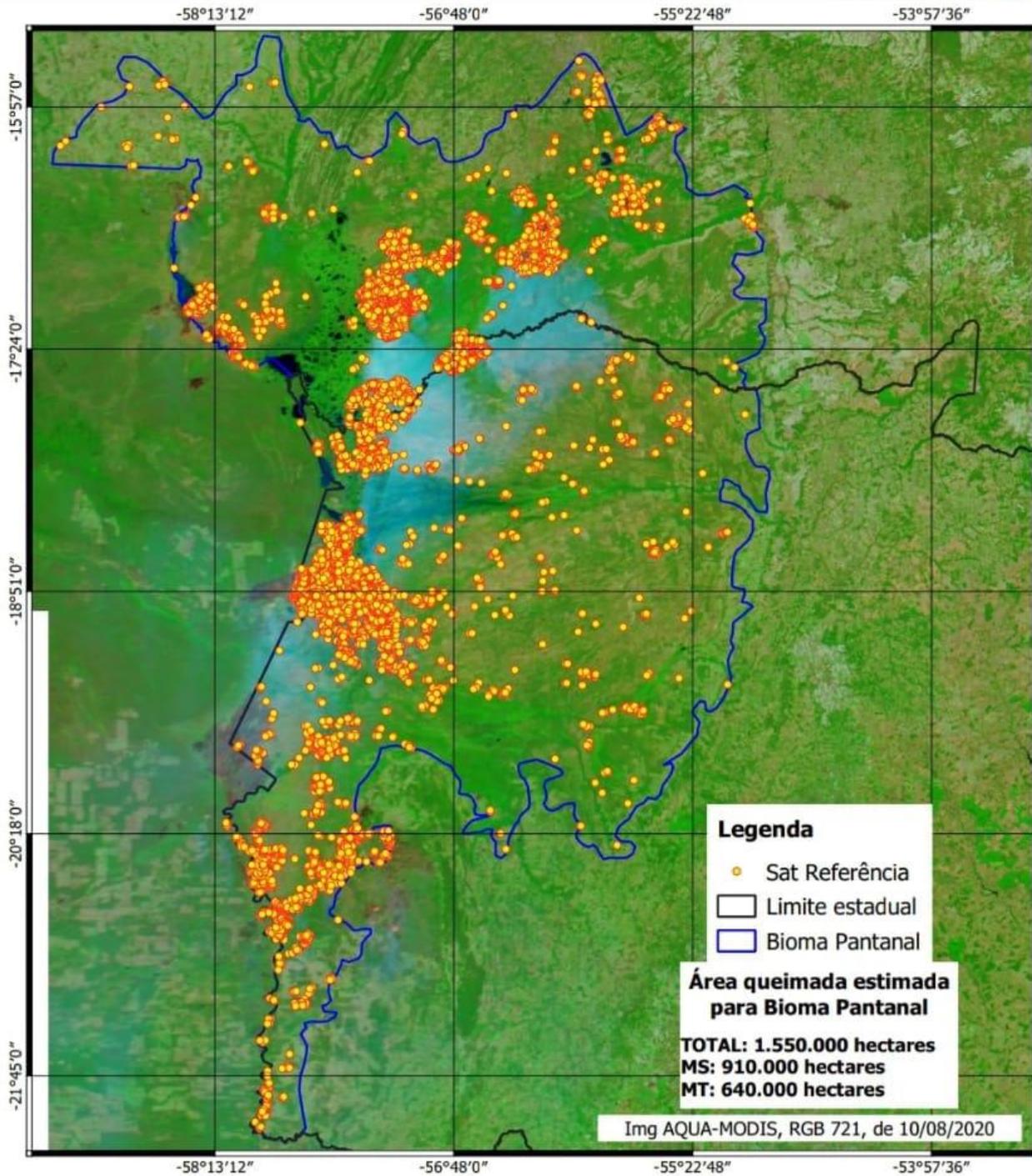
FORÇA	Viaturas (Qtde/Tipo)	Embarcações (Qtde/Tipo)
	EB	0
MB	01 Picape CD 4X2 01 Vtr TNE ½ Ton	0
FAB	0	0
CBM-MS	07 Vtr AS-90 01 AC	0
CBM-MT	01 Caminhão CTA 11 Vtr CD 4X4	0
IBAMA-MS	03 Picape CD 4X4 01 Vtr Furgão	0
SESC-MT	01 micro ônibus 01 Van 06 Caminhões Pipa 04 Tratores	1 Lancha
TOTAL	38	1

3.4 Planejamento

Atividades Planejadas	Data	Localidade	Efetivos/Meios				OBS
			MB	EB	FAB	AG	
Reconhecimento aéreo	14 AGO	Corumbá-MS	1 UH-12			1 BMMS 1 PMAMS	
Distribuição das equipes de combate a incêndio	14 AGO	Corumbá-MS	ASD	ASD		ASD	
Reconhecimento aéreo	14 AGO	Poconé-MT	ASD		ASD	2 BMMT	
Distribuição das equipes de combate a incêndio	14 AGO	Poconé-MT	ASD		ASD	ASD	

3.5 Operações Diárias

Atividades Desenvolvidas	Data	Localidade	Efetivos/Meios			
			MB	EB	FAB	AG
- Combate a foco de incêndio (evento de ontem)	12 AGO	Poconé-MT (Hotel SESC Pantanal)	02 FN			02 BMMS 02 BMMT 1 Vtr CD 4X4
- Combate a foco de incêndio (evento de ontem)	12 AGO	Poconé-MT (Hotel Pantanal Mato Grosso)	02 FN			02 BMMS 02 BMMT 1 Vtr CD 4X4
- Combate a foco de incêndio (evento de ontem)	12 AGO	Poconé-MT (PPA Espirito Santo)	02 FN			02 BMMS 02 BMMT 1 Vtr CD 4X4
- Combate a foco de incêndio (evento de ontem)	12 AGO	Poconé-MT (Aeródromo SESC Pantanal)	02 FN			02 BMMS 02 BMMT 1 Vtr CD 4X4
- Infiltração de 3 equipes e Combate a focos de incêndio (evento de ontem)	12 AGO	Poconé-MT (Casa do seu Dito)	04 FN		1 H-60	04 BMMS 04 BMMT
- Combate a focos de incêndio	13 AGO	Reserva Kadiwéu - MS				30 Prevfogo 02 Vtr CD 4x4
- Combate a focos de incêndio	13 AGO	Poconé – MT (Aeródromo do SESC Pantanal)	04 FN			04 BMMS 04 BMMT 02 Vtr CD 4X4 01 Quadriciclo (SESC)
- Combate a focos de incêndio	13 AGO	Poconé-MT (Hotel SESC Pantanal)	02 FN			02 BMMT 02 BMMS 1 Vtr CD 4X4
- Combate a focos de incêndio	13 AGO	Poconé-MT (Casa do seu Tito)	02 FN			02 BMMT 02 BMMS 1 Vtr CD 4X4
- Infiltração de equipe e combate a focos de incêndio (evento de ontem)	12 AGO	Poconé-MT (Casa do seu Dito)	02 FN			02 BMMS 02 BMMT 01 Lancha (SESC)
- 48 Lançamentos de água	12 AGO	Poconé-MT (Casa do seu Dito)				02 Air Tractor (BMMT)
- Combate a focos de incêndio	13 AGO	Bodoquena – MS (Faz Brasil Fronteira, Nabileque)				05 Prevfogo 05 BMMS 01 Vtr AS-90 01 Vtr CD 4X4
- Infiltração de brigadistas	13 AGO	Bodoquena – MS (Faz Brasil Fronteira, Nabileque)				03 Prevfogo 03 BMMS



Focos de calor entre 01/01/2020 e 13/08/2020			
Escala:	Data de elaboração:	Município:	Localidade:
1:2800000	13/08/2020		Pantanal
Demanda originada		Interessado	
SEMAGRO		Governo de MS	
Observações:	Elaborado por:	Folha	
	PREVFOGO/MS	01/01	

Waldemir **Moreira** Junior - TC QOBM
 Matrícula 107.362-021
 Chefe do Centro de Proteção Ambiental do CBMMS