

OPERAÇÃO PANTANAL II/2020



**BOMBEIRO
MILITAR 193**
MATO GROSSO DO SUL
NÓS SOMOS POR VOCÊ

TC QOBM Waldemir MOREIRA Júnior
Chefe do Centro de Proteção Ambiental/CBMMS

Comparativo mensal do bioma: **Pantanal**

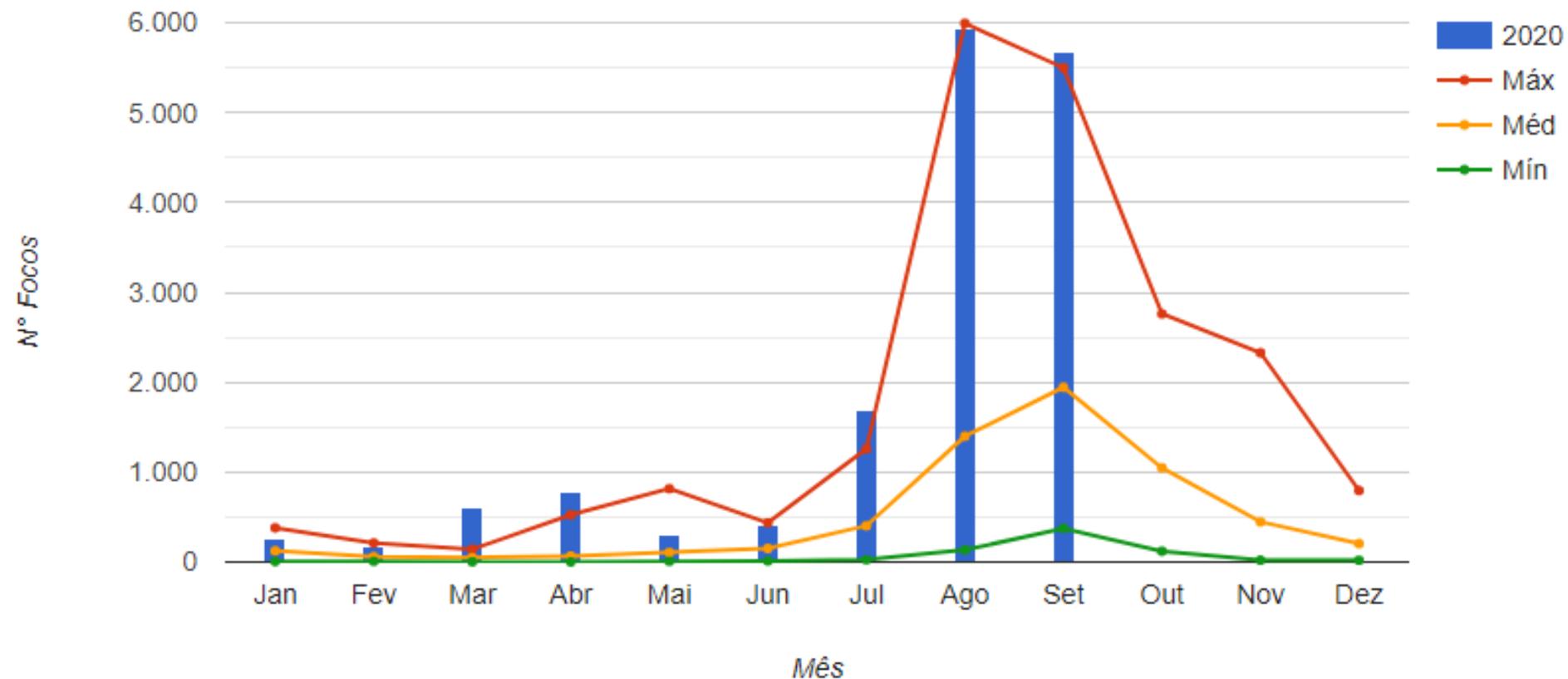


Figura 2 - Comparativo dos dados do ano corrente com os valores máximos, médios e mínimos, no período de 1998 até 17/09/2020.



Série histórica do bioma: **Pantanal**

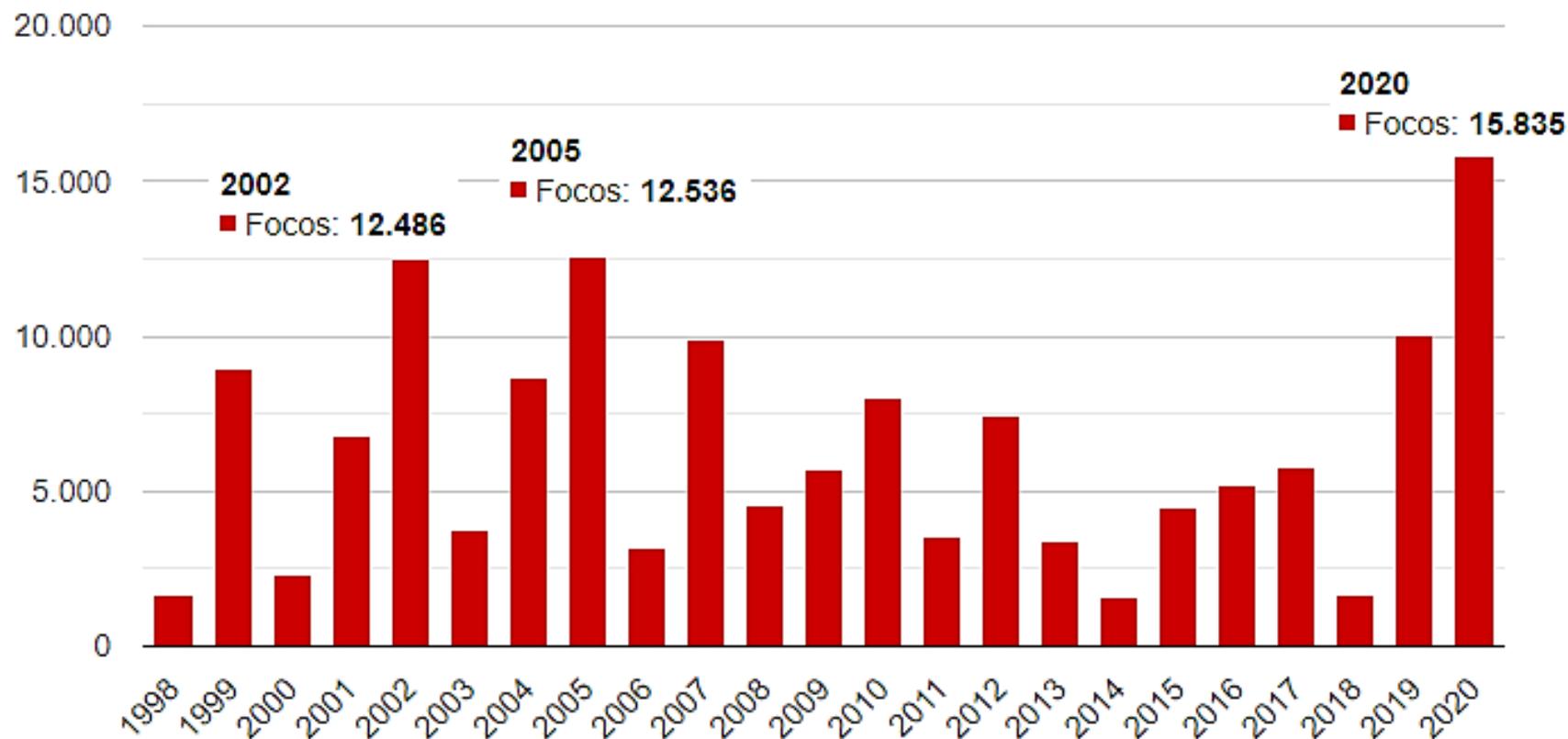
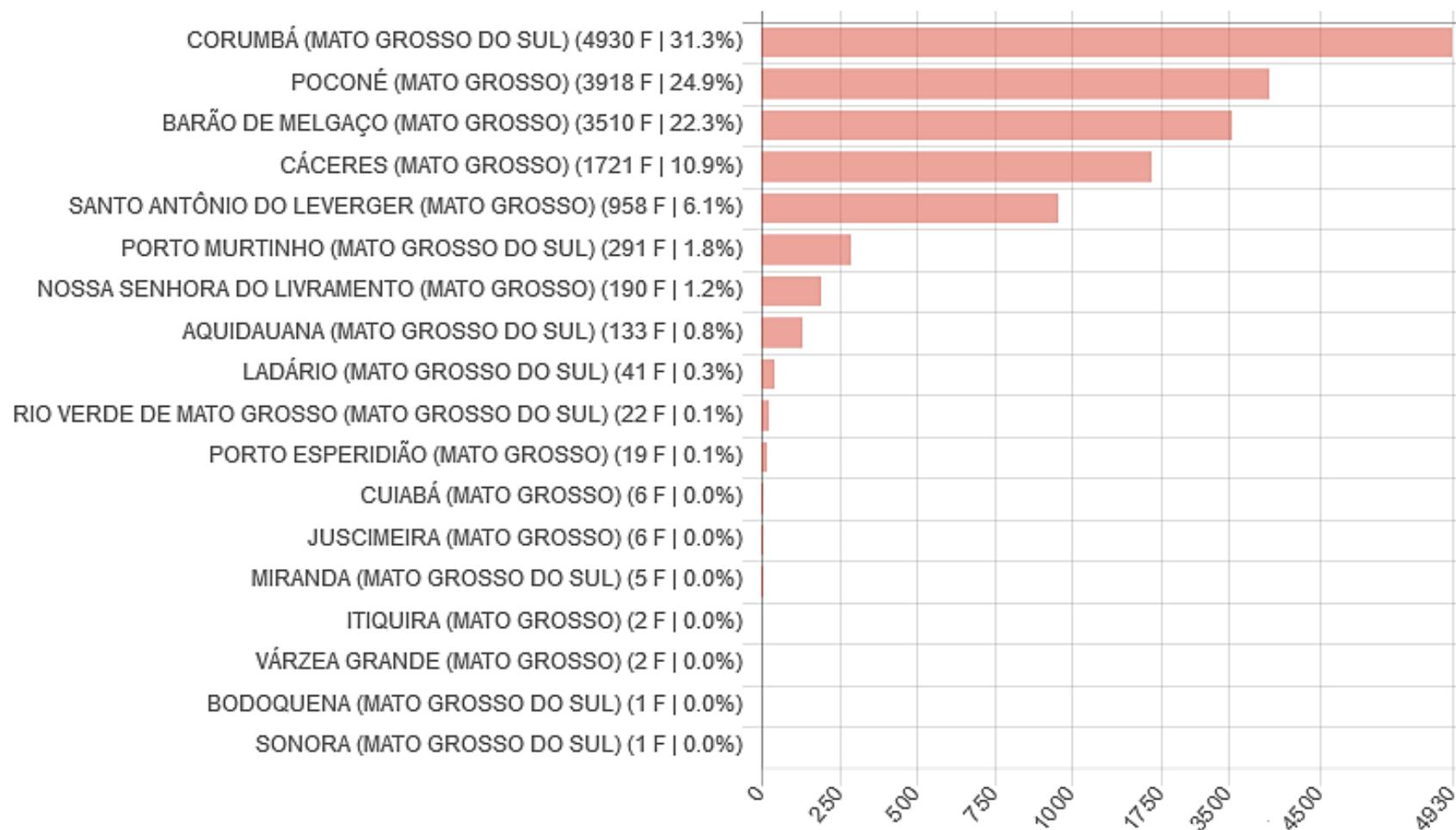


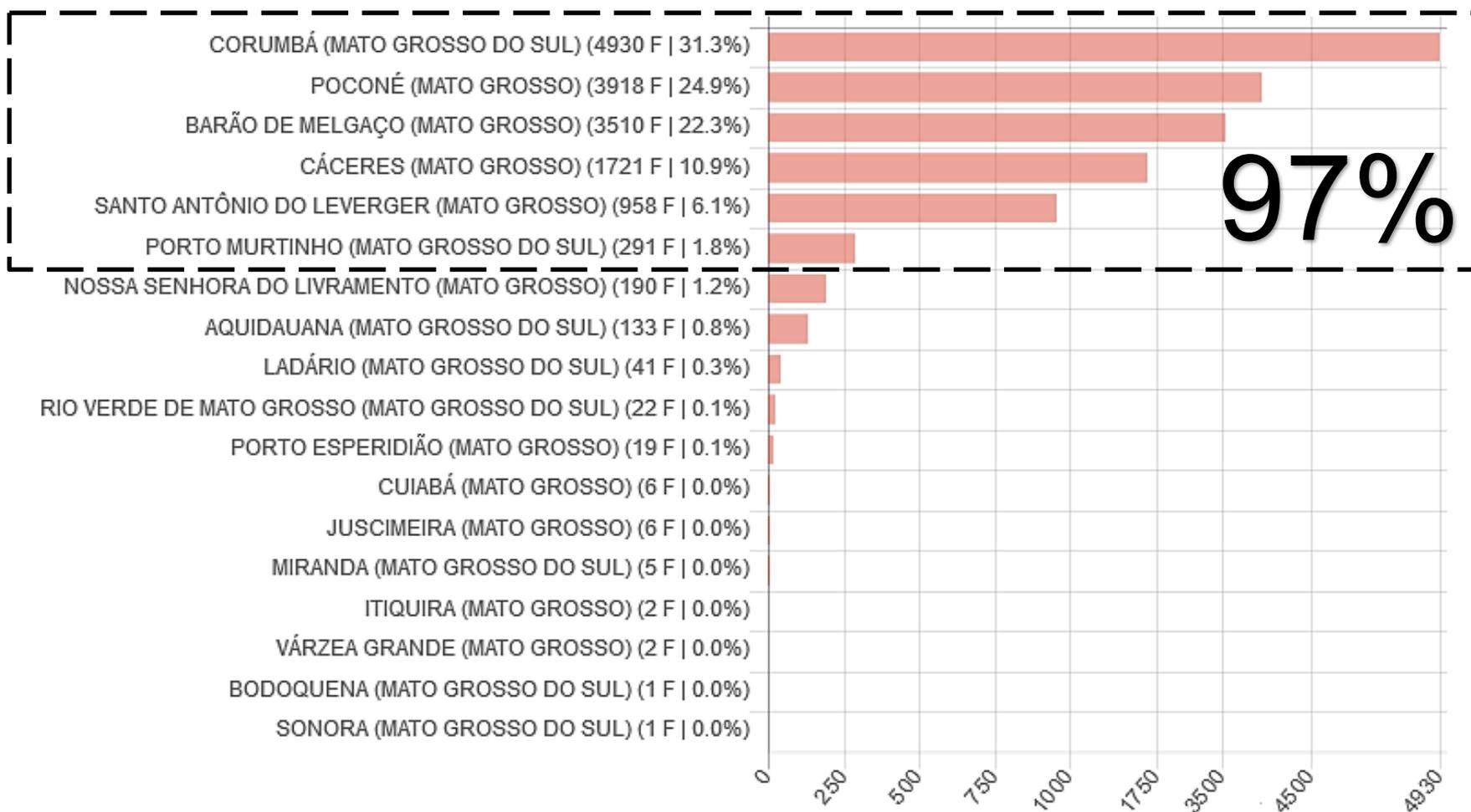
Figura 1 - Série histórica do total de focos ativos detectados pelo satélite de referência, no período de 1998 até 17/09/2020.

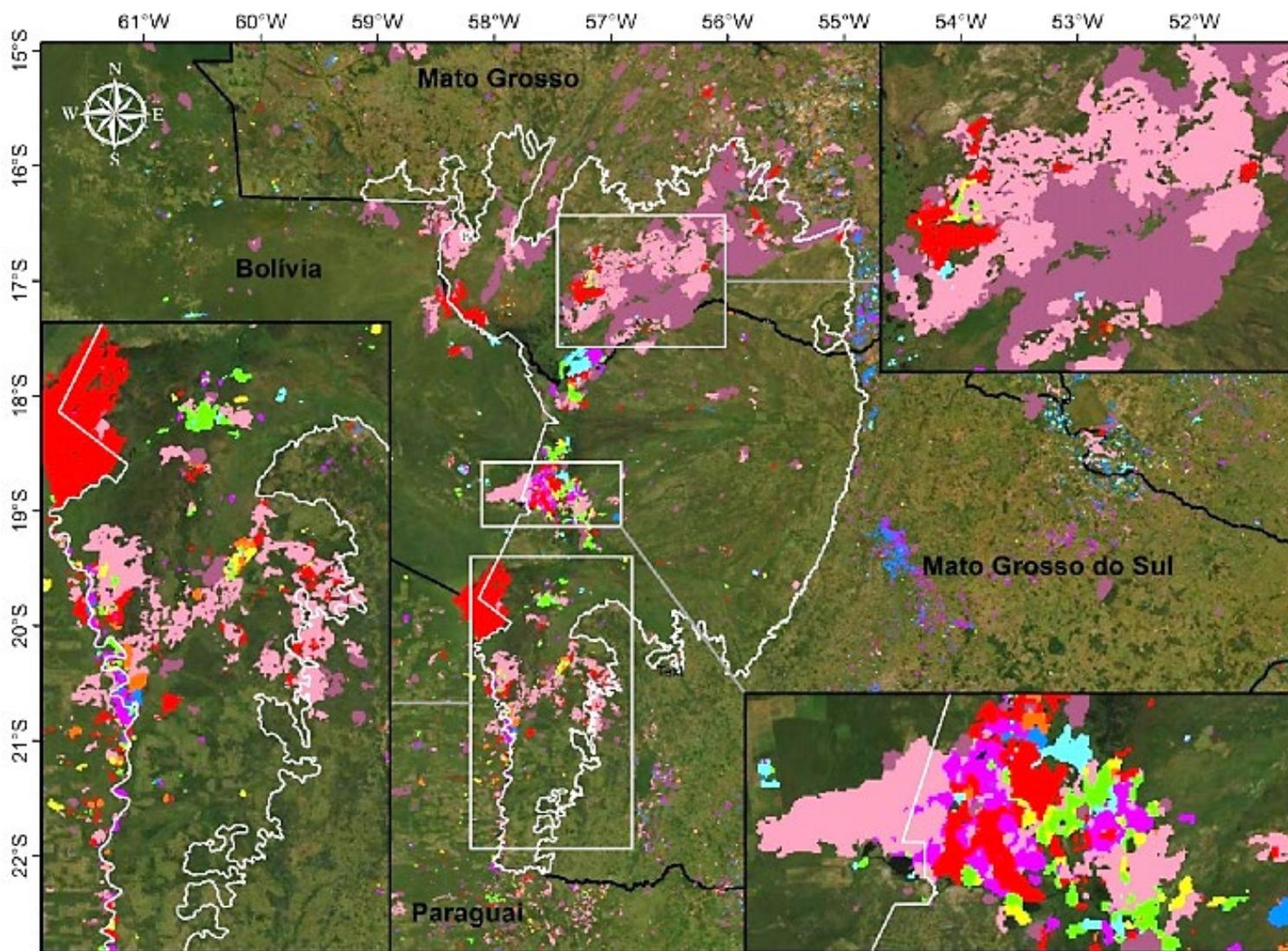


Municípios no país com mais focos (<= 30) | 15756 focos, de 2020/01/01 a 2020/09/17



Municípios no país com mais focos (<= 30) | 15756 focos, de 2020/01/01 a 2020/09/17





Pantanal 2020

□ Pantanal

- | | | |
|---------------|--|--|
| Área queimada | ■ ABR | ■ AGO |
| | ■ JAN | ■ SET |
| | ■ FEV | ■ MAIO |
| | ■ MAR | ■ JUN |
| | ■ JUL | |

VIIRS 500m
 Área queimada mensal
 Nível de confiança > 30%

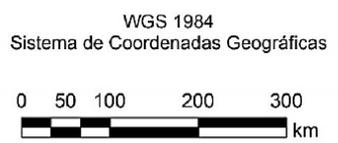


Tabela 1. Total de área queimada (margem de erro $\pm 20\%$), por região de janeiro a 13 de setembro de 2020, com *ALARMES-histórico* (jan-jun) e *ALARMES-NRT* (jul-set).

Alarmes	Histórico (mil ha)						NRT (mil ha)			TOTAL (mil ha)
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	
Pantanal MT	59	12	24	14	12	7	118	640	856	1742
Pantanal MS	46	19	136	119	48	46	216	391	144	1165
Pantanal	105	32	162	134	60	54	335	1033	1001	2916



Tabela 1. Total de área queimada (margem de erro $\pm 20\%$), por região de janeiro a 13 de setembro de 2020, com *ALARMES-histórico* (jan-jun) e *ALARMES-NRT* (jul-set).

Alarmes	Histórico (mil ha)						NRT (mil ha)			TOTAL (mil ha)
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	
Pantanal MT	59	12	24	14	12	7	118	640	856	1742
Pantanal MS	46	19	136	119	48	46	216	391	144	1165
Pantanal	105	32	162	134	60	54	335	1033	1001	2916

BIOMA PANTANAL 19,31 %

Obs. Proporção Tamanho do Bioma X Área Queimada



Tabela 1. Total de área queimada (margem de erro $\pm 20\%$), por região de janeiro a 13 de setembro de 2020, com *ALARMES-histórico* (jan-jun) e *ALARMES-NRT* (jul-set).

Alarmes	Histórico (mil ha)						NRT (mil ha)			TOTAL (mil ha)
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	
Pantanal MT	59	12	24	14	12	7	118	640	856	1742
Pantanal MS	46	19	136	119	48	46	216	391	144	1165
Pantanal	105	32	162	134	60	54	335	1033	1001	2916

BIOMA PANTANAL 19,31 %

PANTANAL MS 12,73 %

Obs. Proporção Tamanho do Bioma X Área Queimada



BOMBEIRO MILITAR 193
MATO GROSSO DO SUL
NÓS SOMOS POR VOCÊ

Tabela 1. Total de área queimada (margem de erro $\pm 20\%$), por região de janeiro a 13 de setembro de 2020, com *ALARMES-histórico* (jan-jun) e *ALARMES-NRT* (jul-set).

Alarmes	Histórico (mil ha)						NRT (mil ha)			TOTAL (mil ha)
	Região	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	
Pantanal MT	59	12	24	14	12	7	118	640	856	1742
Pantanal MS	46	19	136	119	48	46	216	391	144	1165
Pantanal	105	32	162	134	60	54	335	1033	1001	2916

BIOMA PANTANAL 19,31 %

PANTANAL MS 12,73 %

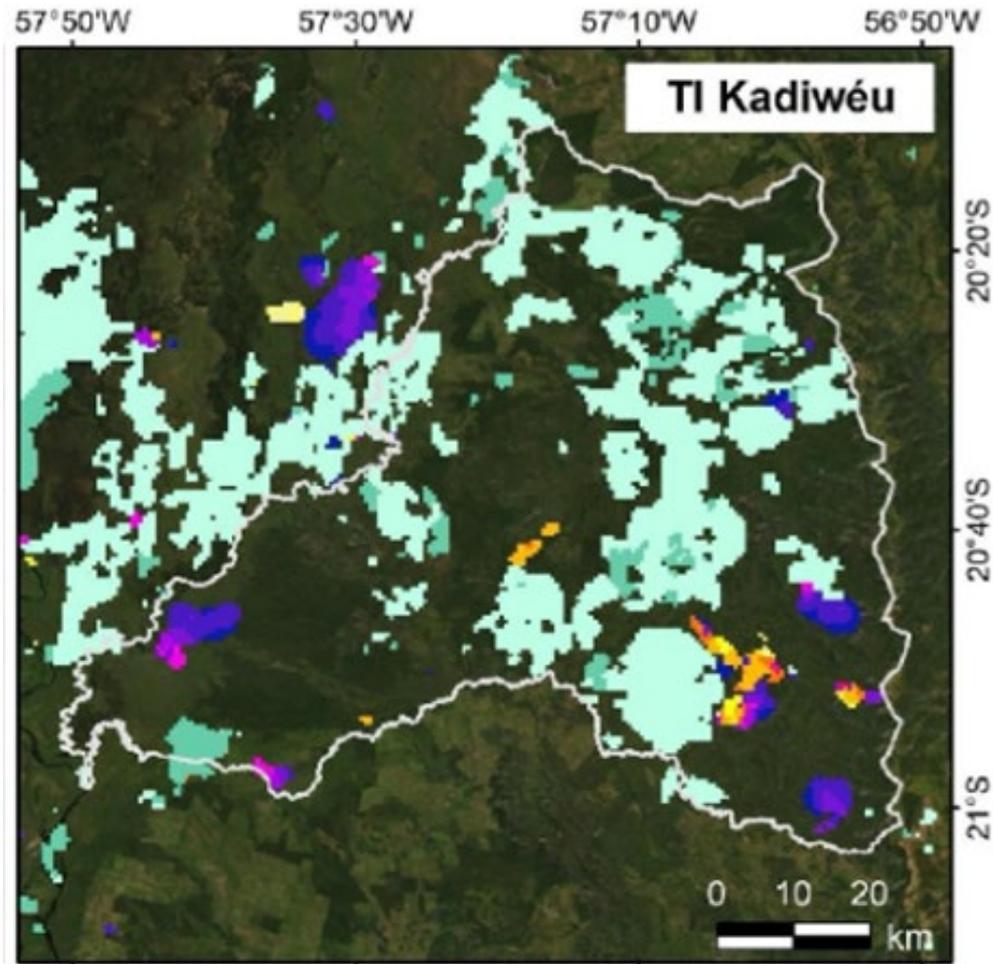
PANTANAL MT 37,31 %

Obs. Proporção Tamanho do Bioma X Área Queimada



**BOMBEIRO
MILITAR 193**
MATO GROSSO DO SUL
NÓS SOMOS POR VOCÊ

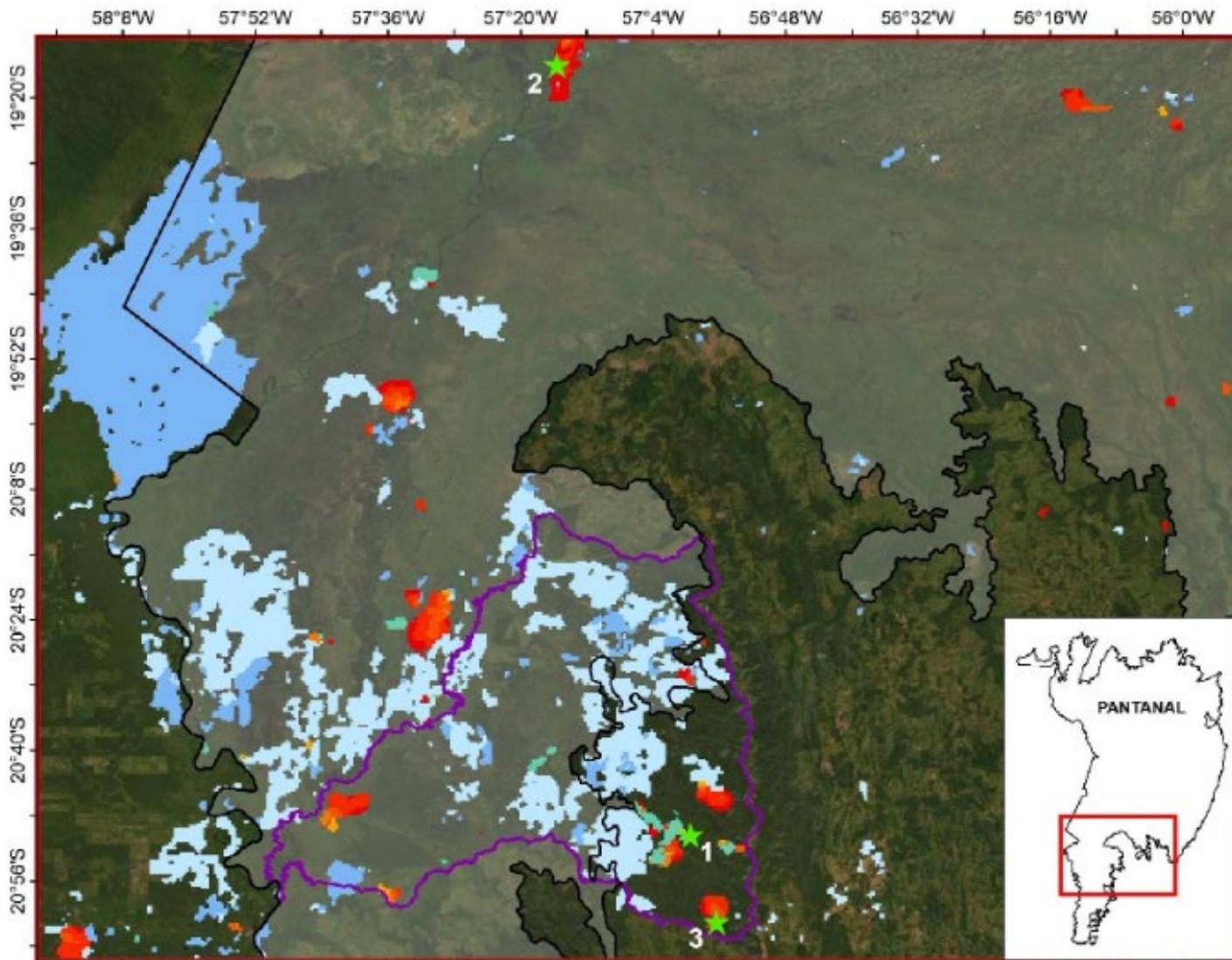
TERRAS INDÍGENAS



TERRAS INDÍGENAS

Tabela 2. Total de área queimada (margem de erro $\pm 20\%$), por Terras Indígenas (TIs) de janeiro a 13 de setembro de 2020.

TIs Pantanal	Área queimada (mil ha)	Porcentagem (%)
Baía dos Guató	16	83,2
Kadiwéu	188	34,9
Perigara	8	74,0
Taunay/Ipegue	1	3,0
Tereza Cristina	25	86,2



Legenda:

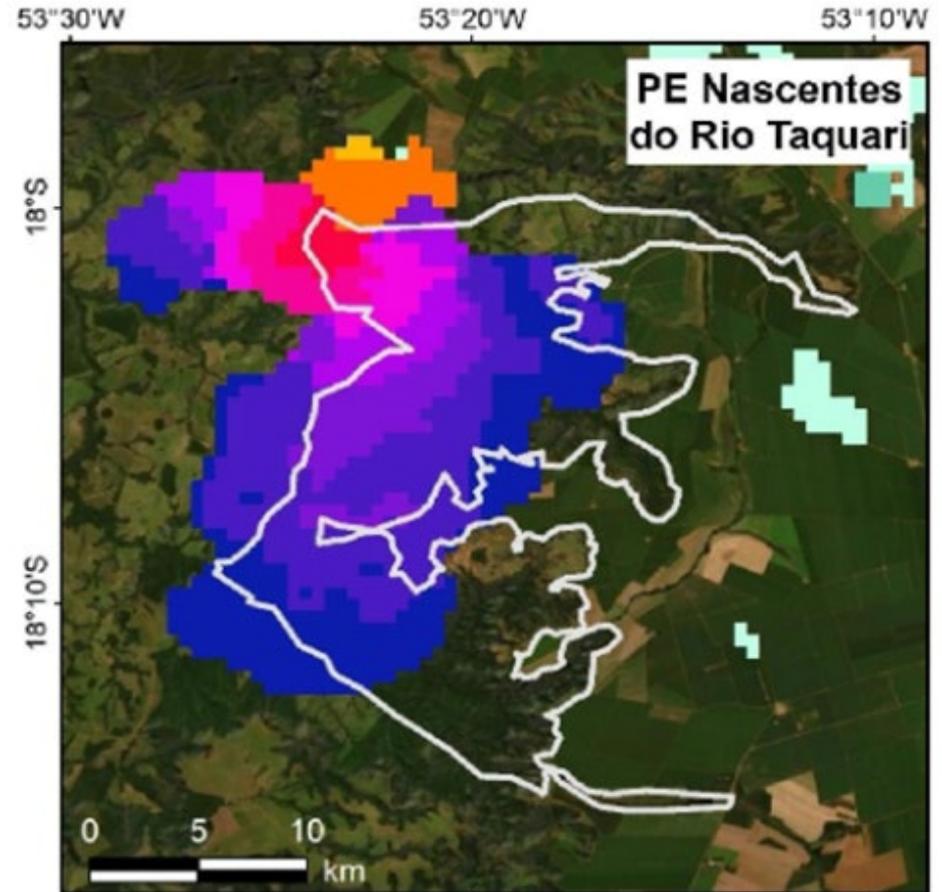
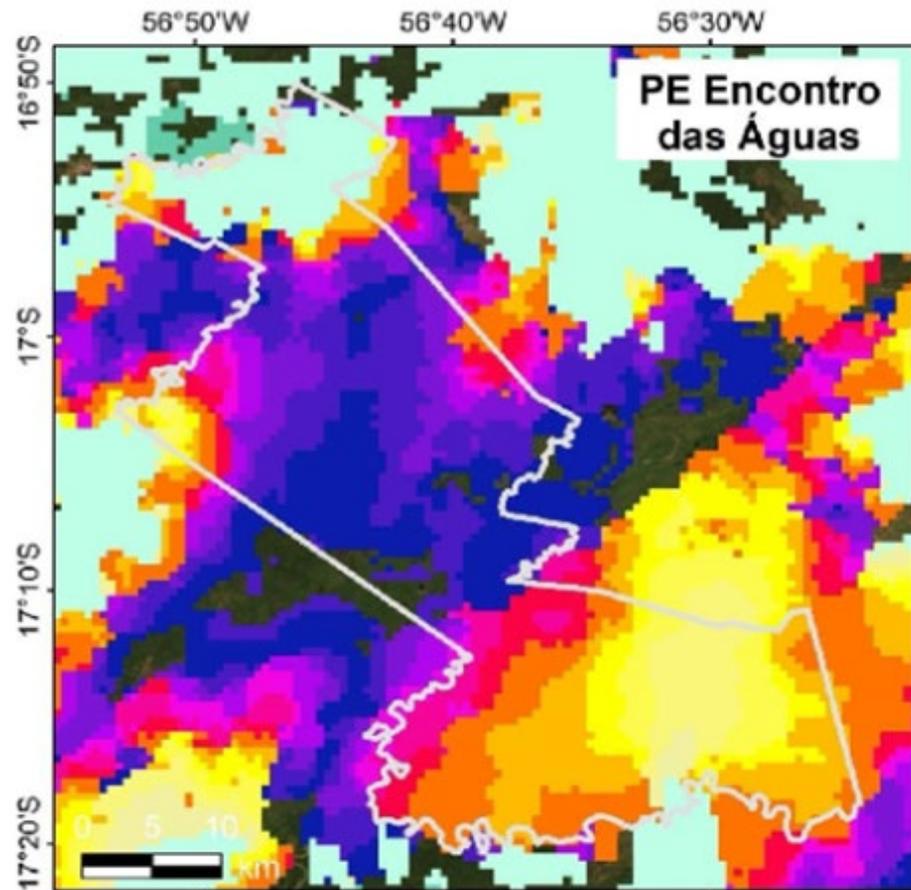
-  Pantanal
-  TI Kadiwéu
-  Imagens de campo

Área queimada

Alarmes-NRT

 JUL	 8 SET	 12 SET
 AGO	 9 SET	 13 SET
 1-6 SET	 10 SET	
 7 SET	 11 SET	

Unidades de Conservação



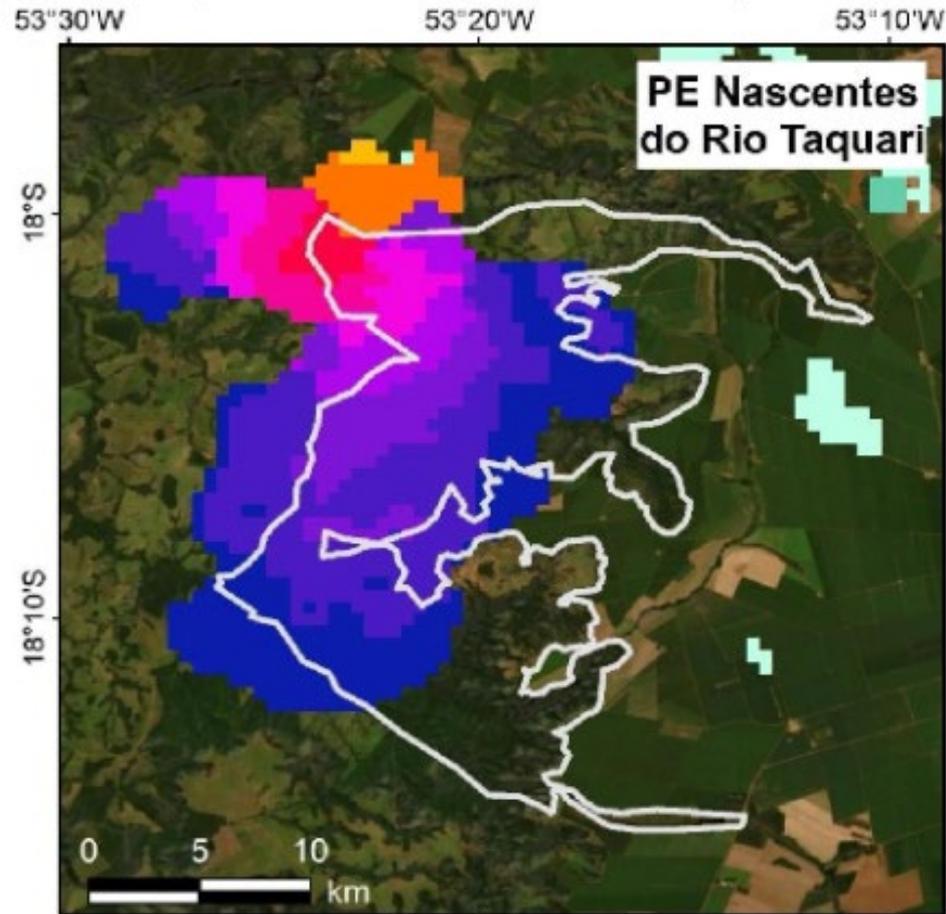
Unidades de Conservação

Tabela 3. Total de área queimada (margem de erro $\pm 20\%$), por Unidades de Conservação (UCs) de janeiro a 13 de setembro de 2020.

UCs Pantanal	Área queimada (mil ha)	Porcentagem (%)
APA Baía Negra	4	66,8
ESEC de Taiamã	1	6,7
PARNA do Pantanal Matogrossense	25	18,4
PE do Guirá	12	11,5
PE Encontro das Águas	91	84,2
PE das Nascentes do Rio Taquari	15	49,0
PE do Pantanal do Rio Negro	1	1,3

APA = Área de Proteção Ambiental; ESEC = Estação Ecológica; PARNA = Parque Nacional; PE = Parque Estadual

Unidades de Conservação



Área queimada

Alarmes-NRT

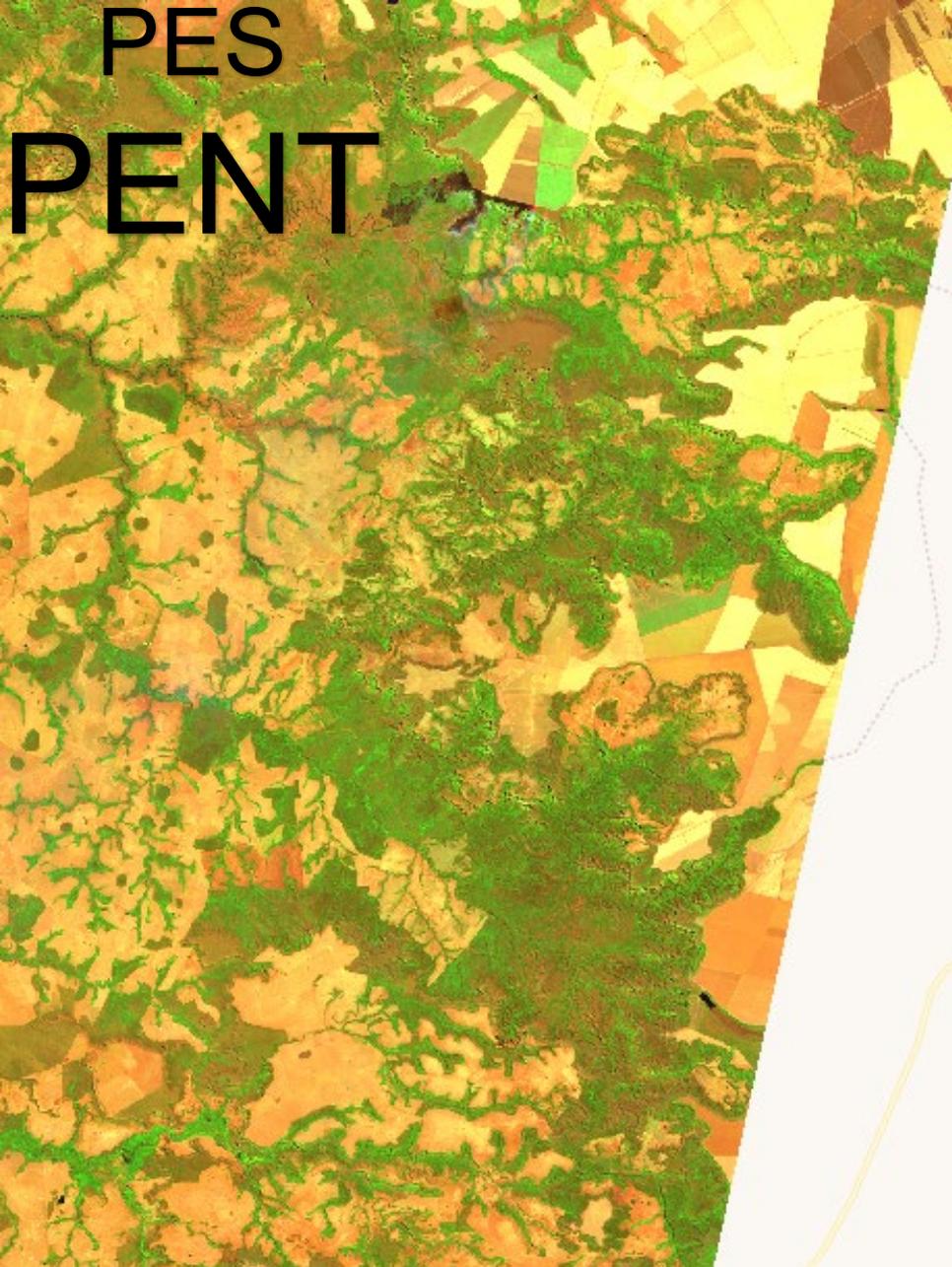


PES
PENT

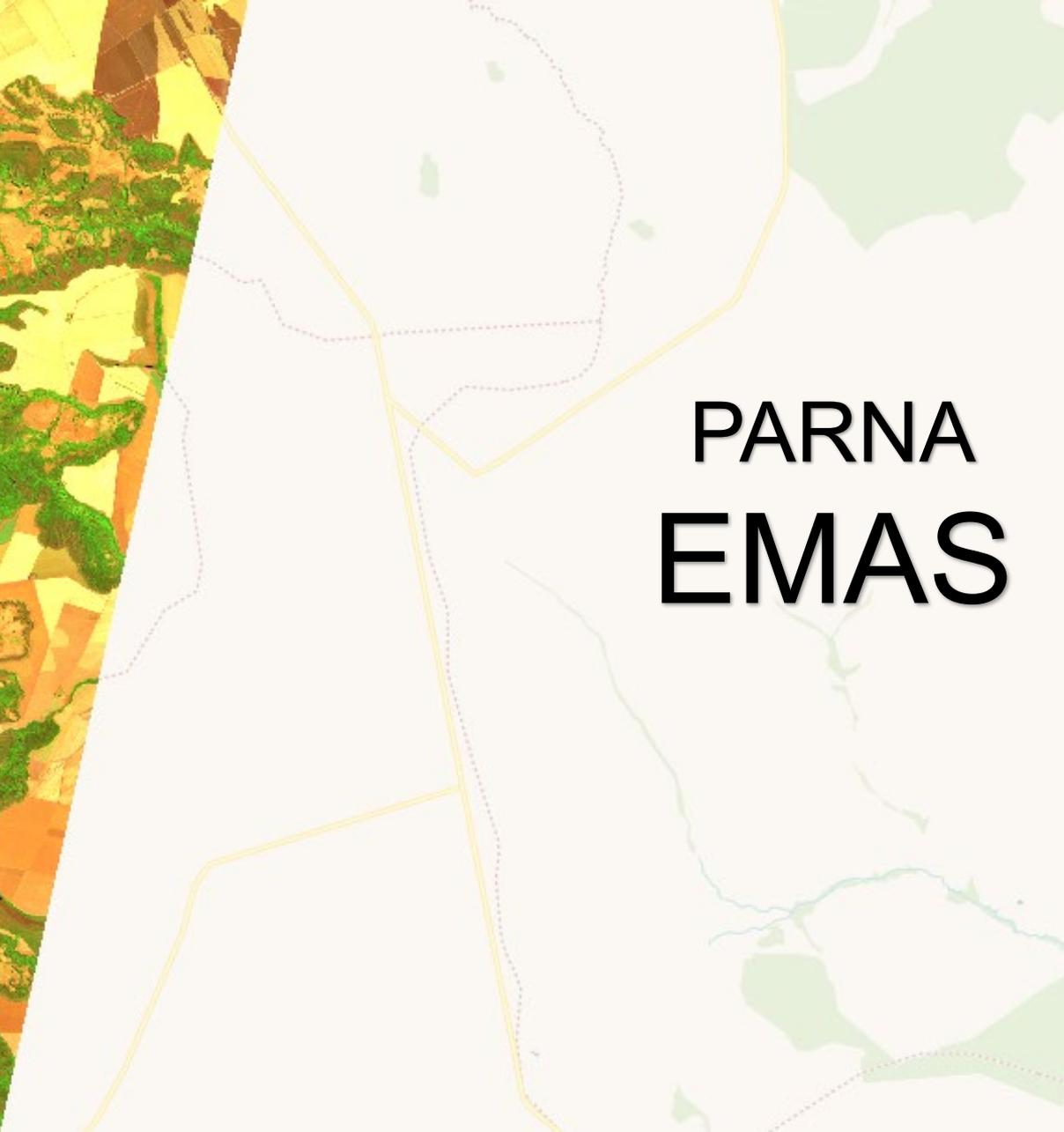
PARNA
EMAS

02/09





PES
PENT



PARNA
EMAS

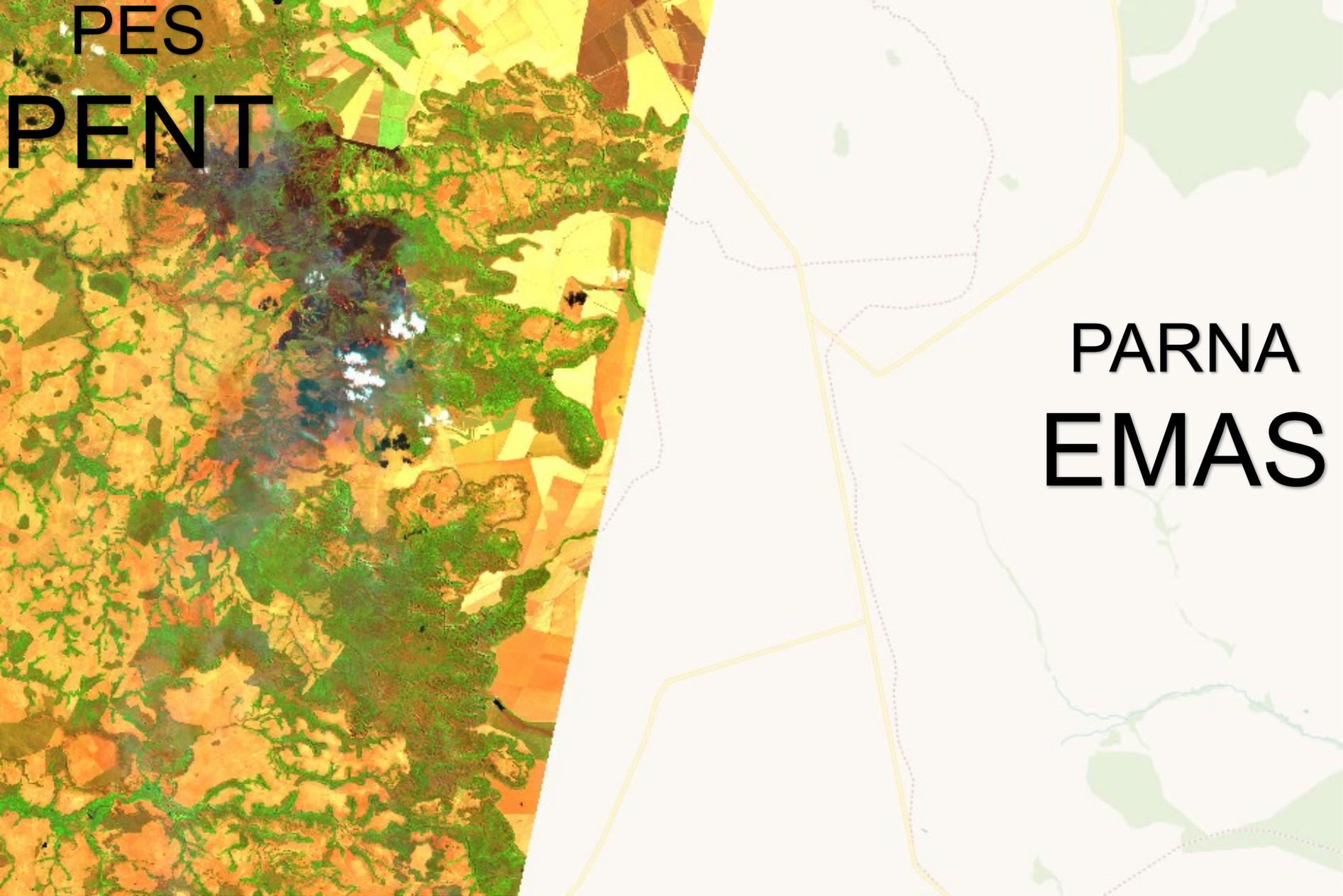
05/09

PES
PENT

PARNA
EMAS

07/09

PES
PENT



PARNA
EMAS

10/09



PES
PENT

PARNA
EMAS

12.000 ha 49% 12/09



PES

PENT

PARNA
EMAS

12.000 ha

49%

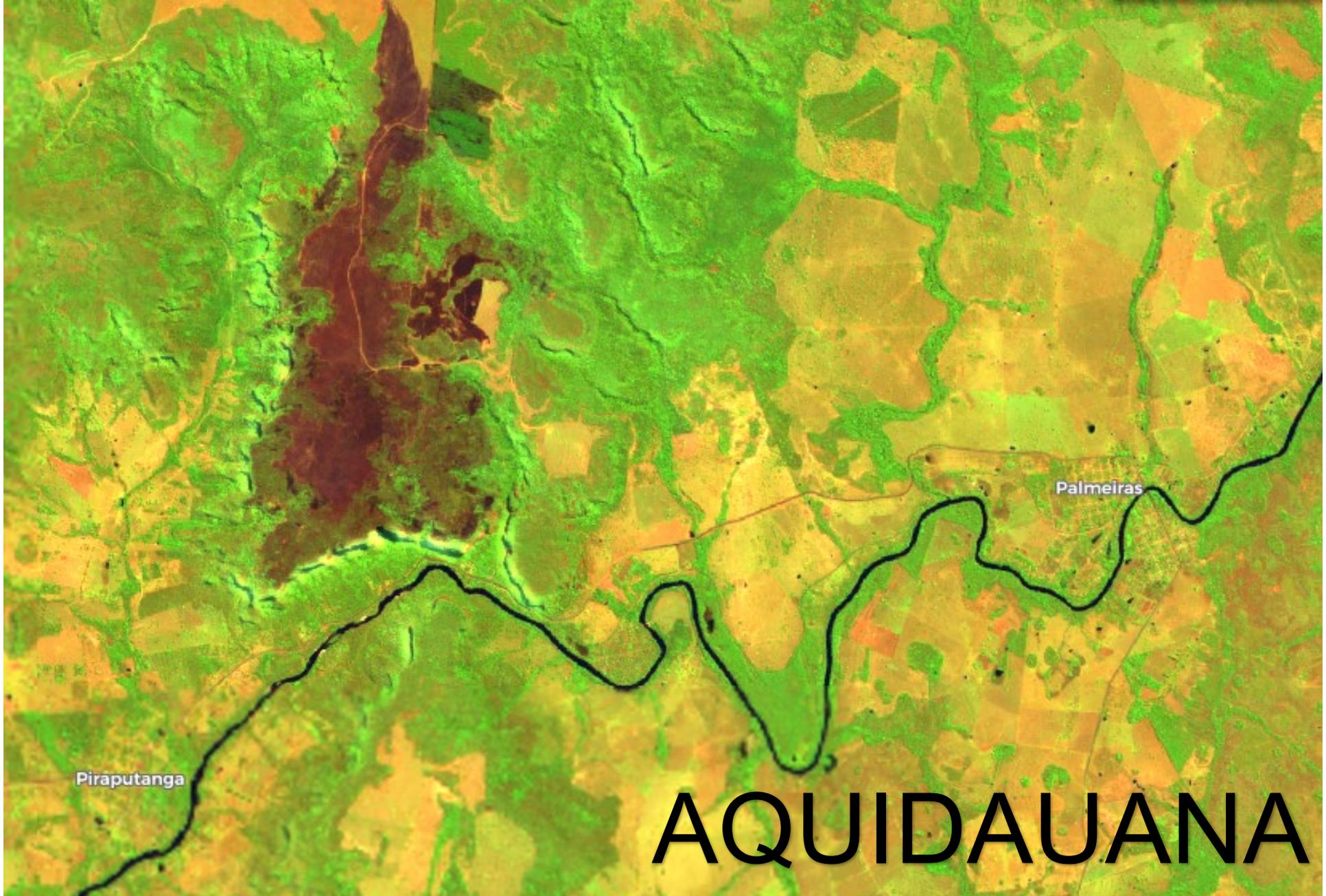
12/09



PES
PENT

PARNA
EMAS

17.000 ha 55,5% 17/09



Piraputanga

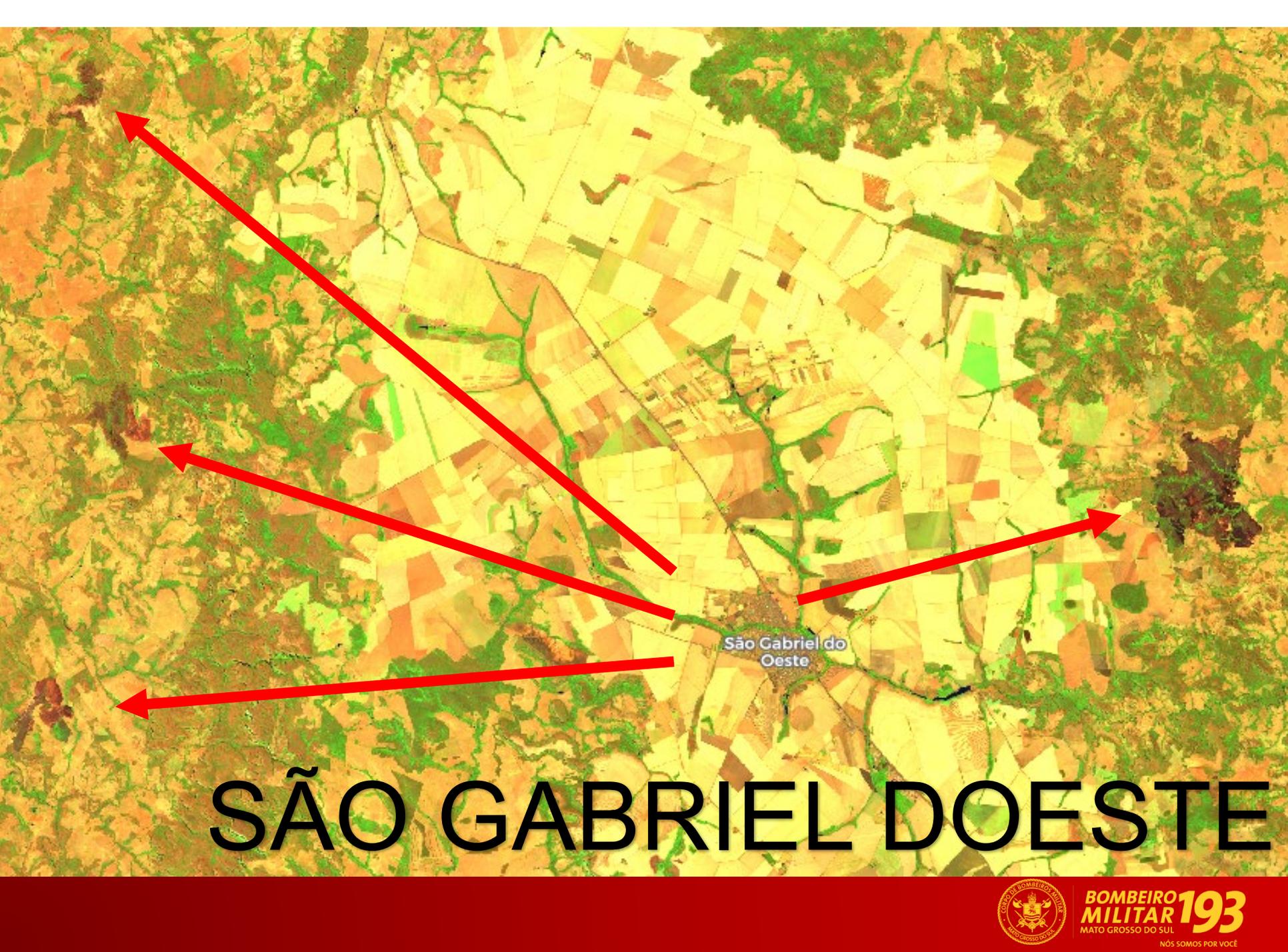
Palmeiras

AQUIDAUANA



BOMBEIRO 193
MATO GROSSO DO SUL

NÓS SOMOS POR VOCÊ



São Gabriel do Oeste

SÃO GABRIEL DOESTE



BOMBEIRO MILITAR 193
MATO GROSSO DO SUL

NÓS SOMOS POR VOCÊ

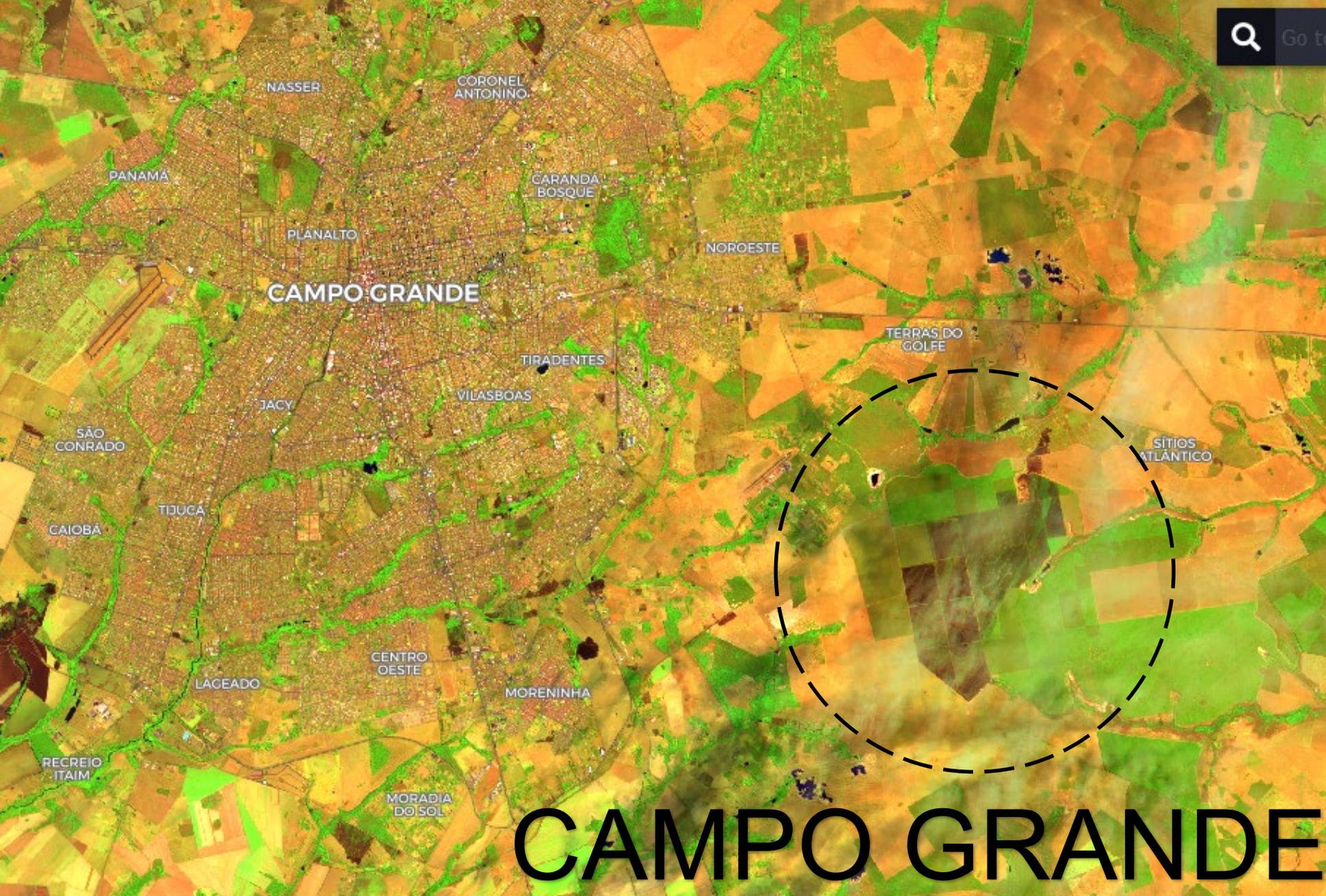


ÁGUA CLARA



BOMBEIRO MILITAR 193
MATO GROSSO DO SUL

NÓS SOMOS POR VOCÊ



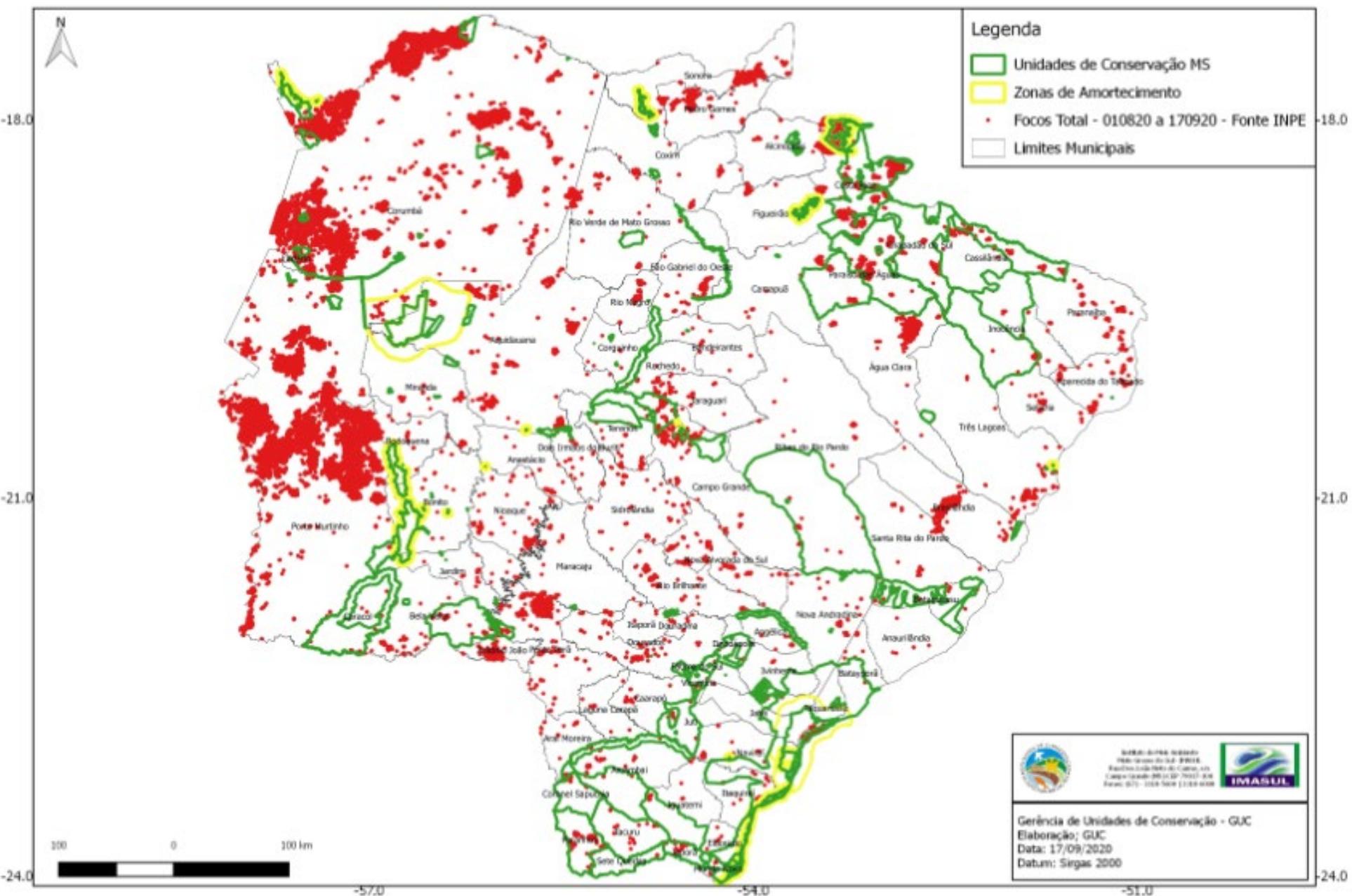
CAMPO GRANDE



BOMBEIRO MILITAR 193
MATO GROSSO DO SUL

NÓS SOMOS POR VOCÊ

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E SUAS ZONAS DE AMORTECIMENTO NO ESTADO, COM FOCOS DE CALOR.





BOMBEIRO MILITAR 193

MATO GROSSO DO SUL

REFERÊNCIAS:



INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
Programa Queimadas
Monitoramento por Satélites



Laboratório de Aplicações de Satélites Ambientais da UFRJ



UFRJ



Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico