



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÕES



Comissão Externa Queimadas em Biomas Brasileiros

Gilvan Sampaio, Izabelly Costa e Fabiano Morelli
Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE

Brasília e Cachoeira Paulista, 15 de julho de 2021



SNM

SISTEMA NACIONAL DE METEOROLOGIA



Atuação coordenada e conjunta de instituições federais de meteorologia com o objetivo de fortalecer as entregas individuais, aprimorar o monitoramento e previsões de eventos meteorológicos extremos, pesquisa, desenvolvimento, inovação.



UNIDADE DE PESQUISA DO MCTI



SISTEMA NACIONAL DE METEOROLOGIA

NOTA CONJUNTA INPE / INMET

[« voltar para Notícias](#)

RIO DA
LOGIA
AÇÕES



por INPE

Publicado: Jul 14, 2021



São José dos Campos-SP, 14 de julho de 2021



Sistema Nacional de Meteorologia - SNM

NOTA CONJUNTA

INPE / INMET

14 DE JULHO DE 2021

É errada a informação de que os estudos e divulgação de dados sobre incêndios florestais e queimadas deixarão de ser realizados pelo INPE, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. O INPE continuará liderando o Programa de Queimadas junto ao Sistema Nacional de Meteorologia (SNM) e todos os dados sobre queimadas e incêndios produzidos pelo Instituto continuarão disponíveis livremente para a população em geral por meio do portal <http://www.inpe.br/queimadas>. O trabalho e as responsabilidades da unidade de pesquisa vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações não sofreram nem vão sofrer qualquer alteração. Há 60 anos o INPE/MCTI é referência internacional em pesquisas espaciais, georreferenciamento e estudos climáticos, e conta com uma equipe de pesquisadores altamente qualificados.

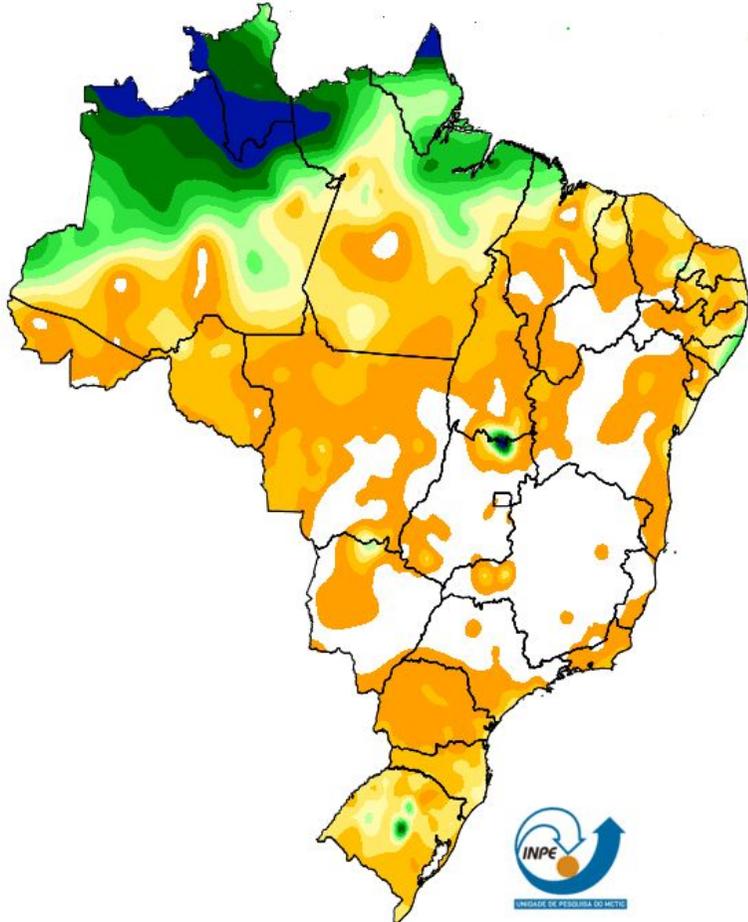
O Sistema Nacional de Meteorologia (SNM) é composto pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), unidade vinculada ao ministério de Ciência Tecnologia e Informações (MCTI), pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), unidade vinculada ao Ministério de Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA) e o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM), unidade vinculada ao Ministério da Defesa, e é resultado da atuação coordenada e conjunta de instituições federais de meteorologia com o objetivo de fortalecer as entregas individuais, aprimorar o monitoramento e previsões de eventos meteorológicos extremos, pesquisa, desenvolvimento, inovação.

Diretor do INPE Clezio Marcos De Nardin

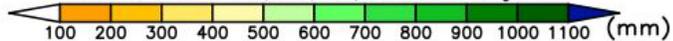
Diretor do INMET Miguel Ivan Lacerda de Oliveira

http://www.inpe.br/noticias/noticia.php?Cod_Noticia=5877

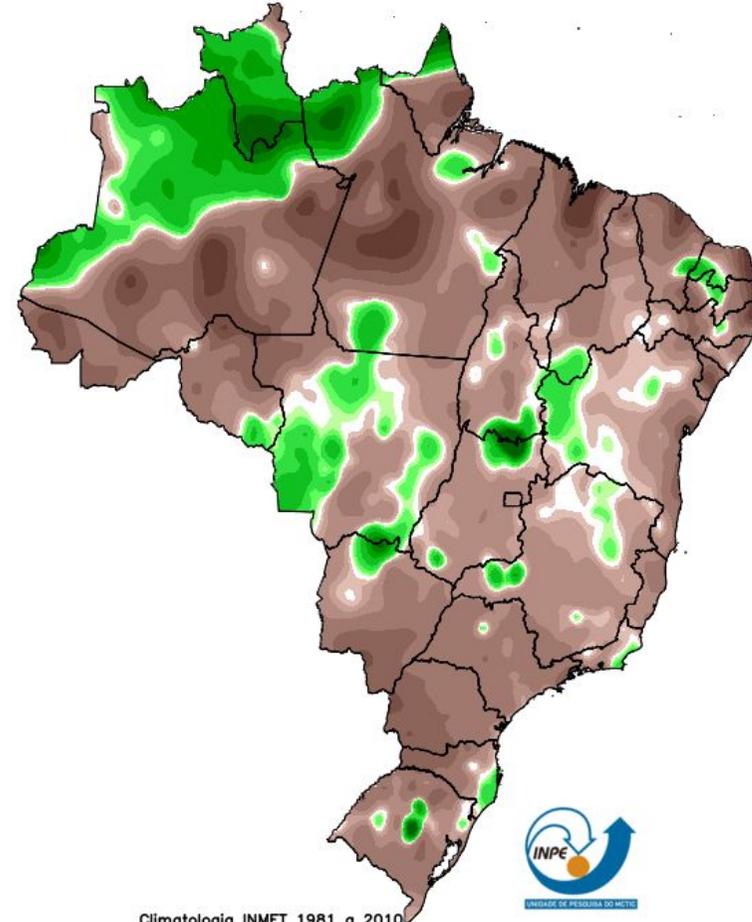
Precipitação observada
de Abr a Jun de 2021



Fonte de dados: SYNOP, PCD, EMA, IAC e centros regionais

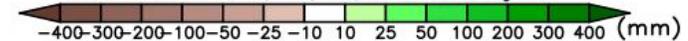


Anomalia de Precipitação observada
de Abr a Jun de 2021

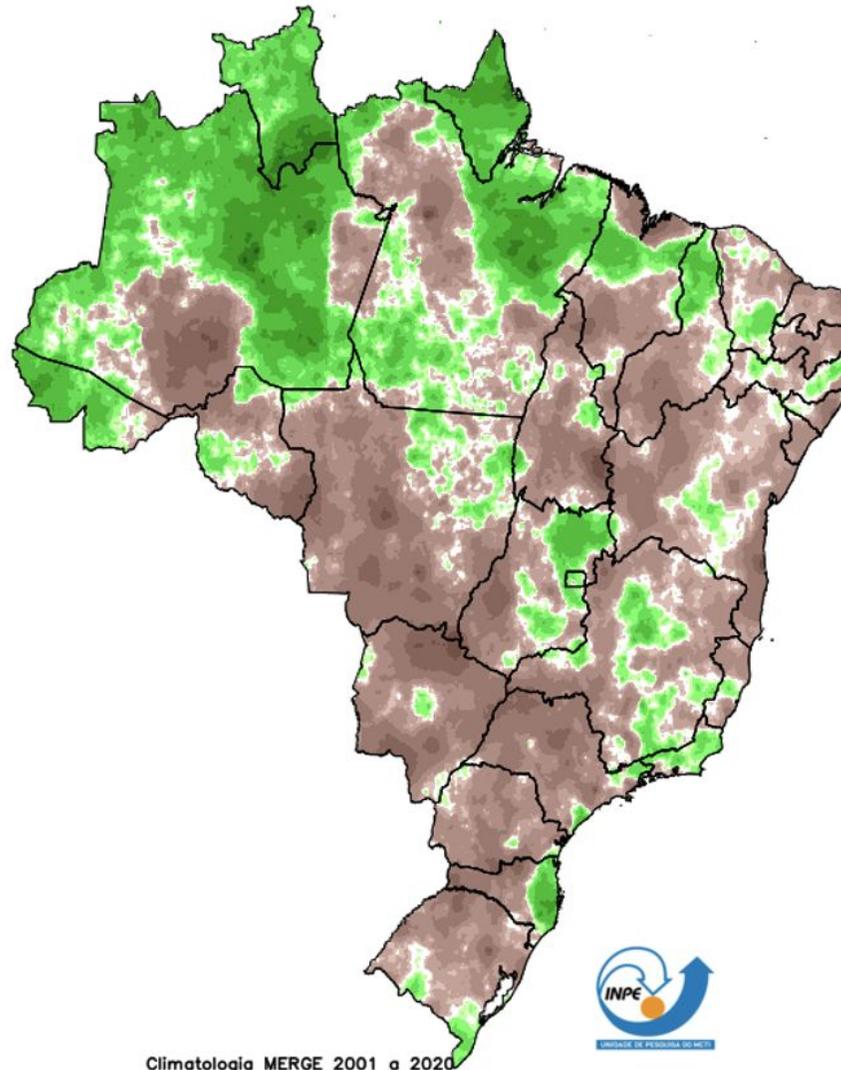


Climatologia INMET 1981 a 2010

Fonte de dados: SYNOP, PCD, EMA, IAC e centros regionais

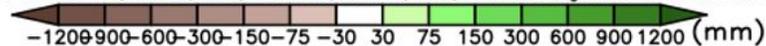


Anomalia de Precipitação (MERGE) observada
01 de Outubro de 2020 a 30 de Junho de 2021



Climatologia MERGE 2001 a 2020

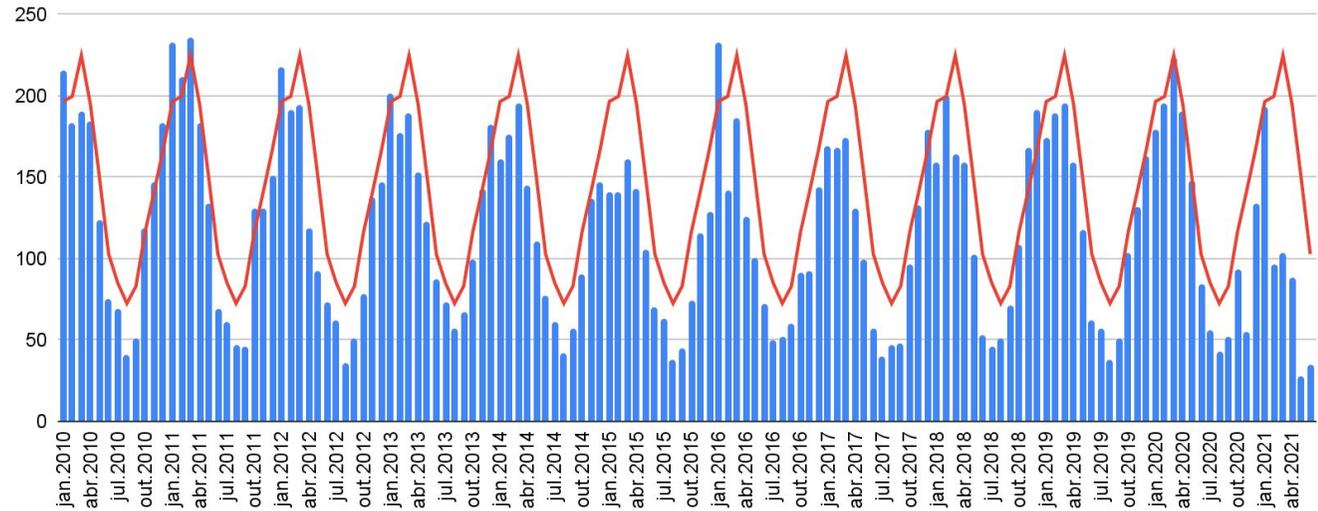
Fonte de dados: IAC, CEMIG, EMA, SIMEPAR, SYNOP, ANA, Centros Regionais + Satelite NASA



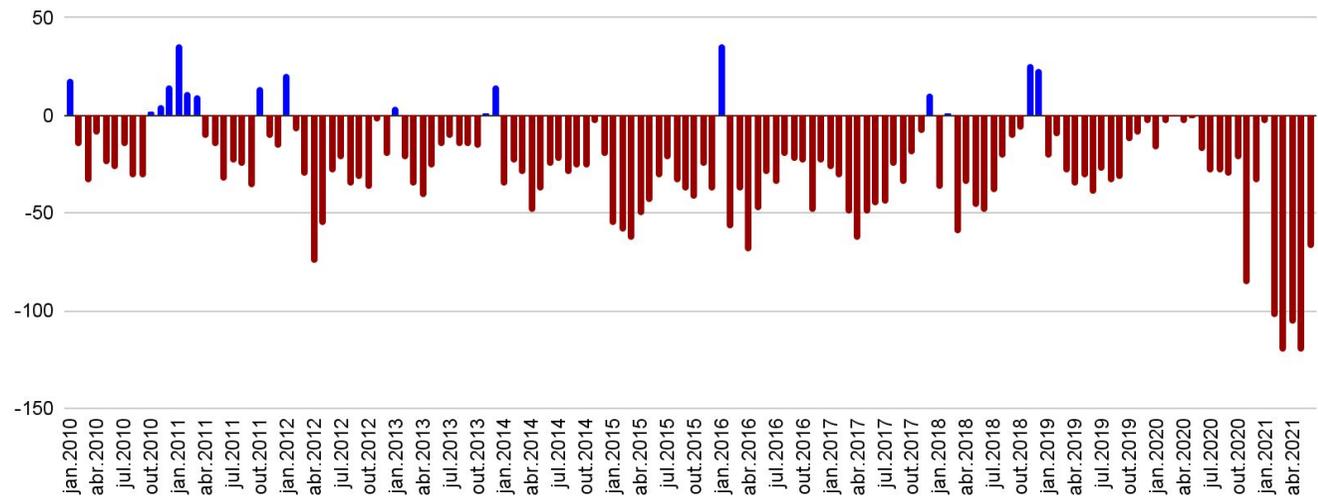
Precipitação mensal na Bacia do Rio Paraguai



■ Precipitação Mensal (mm) — Climatologia - 1981/2010 - INMET

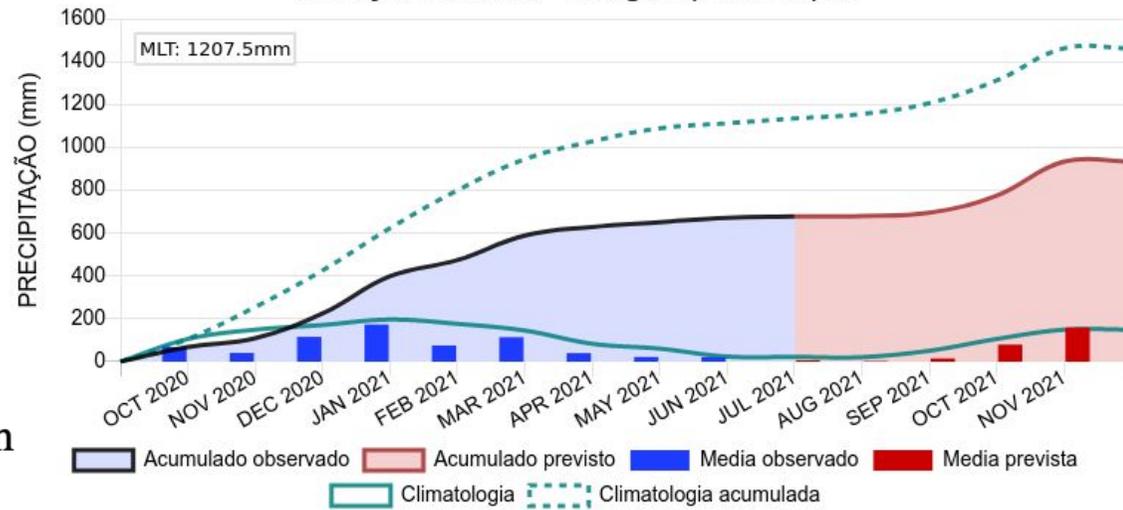


Anomalia de Precipitação

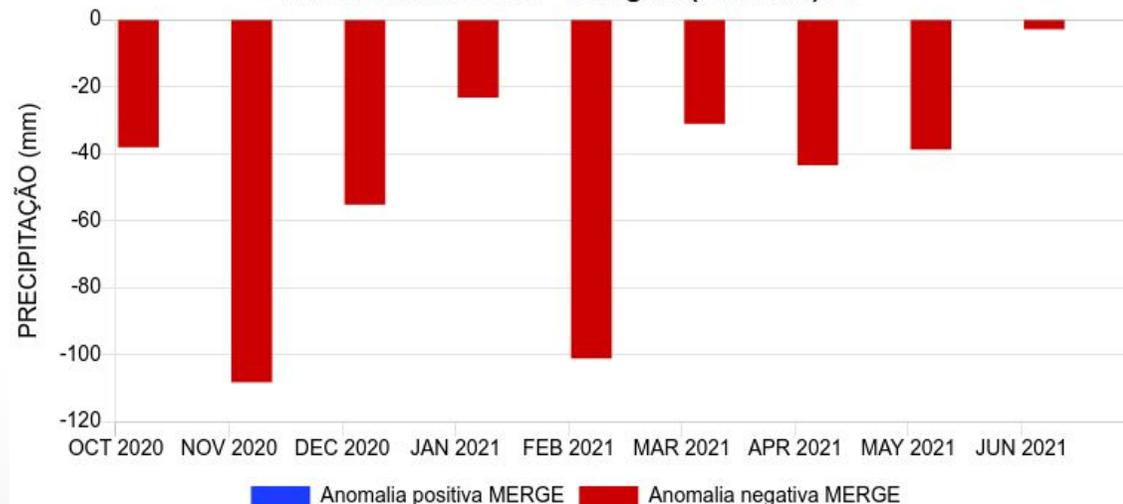


Precipitação mensal na Bacia do Rio Paraguai

Evolução da chuva - Paraguai (Pantanal) Br



Anomalia da chuva - Paraguai (Pantanal) Br

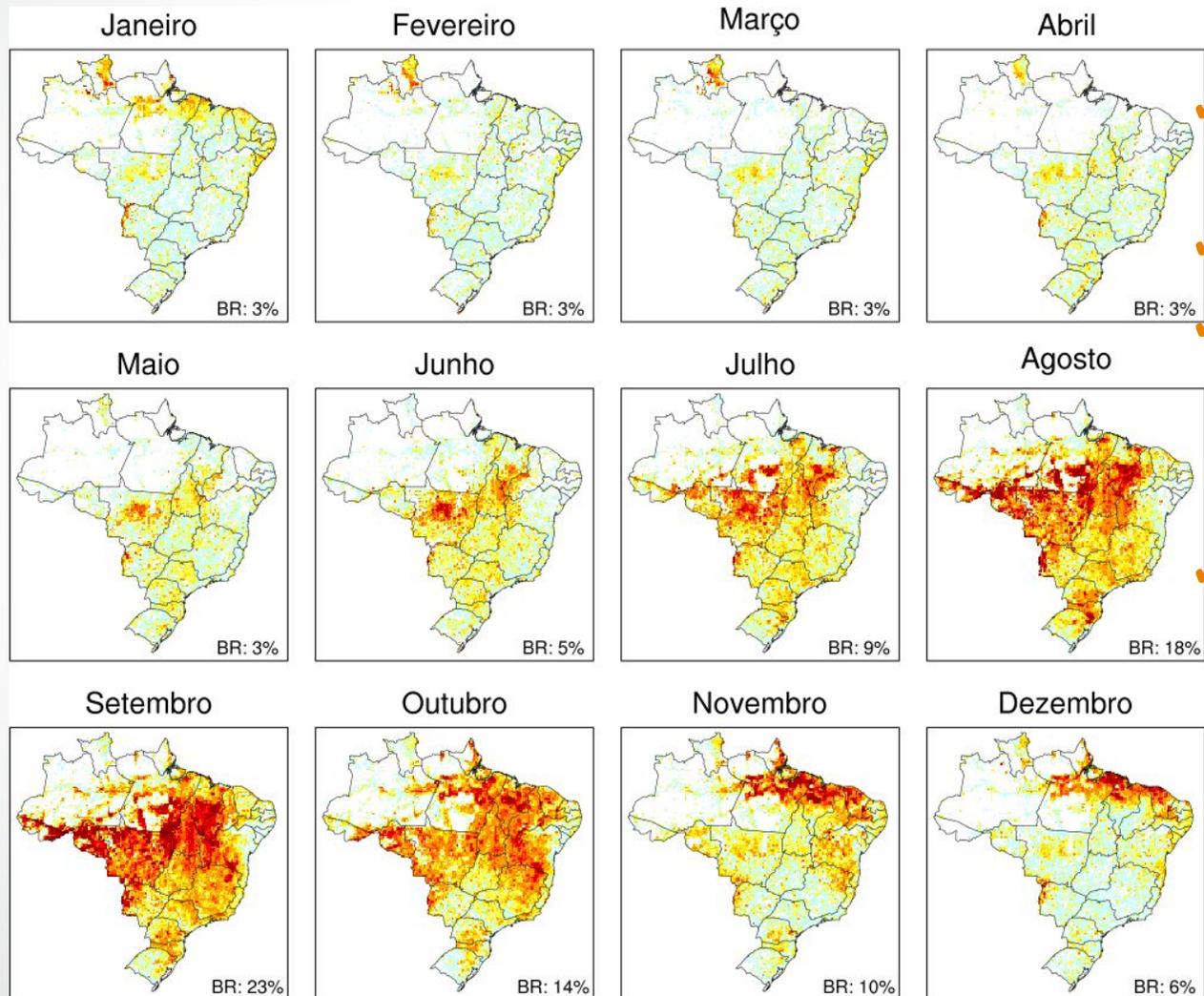


Out-Jun/2020-21: 669,92 mm
Climatologia: 1.113,33 mm
Anomalia: **-39,8%**



Monitoramento da ocorrência de fogo na vegetação

Distribuição espacial e sazonal média dos focos no Brasil



(Número de focos)



Média mensal dos focos de queimadas (2003-2020);

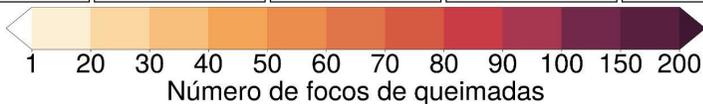
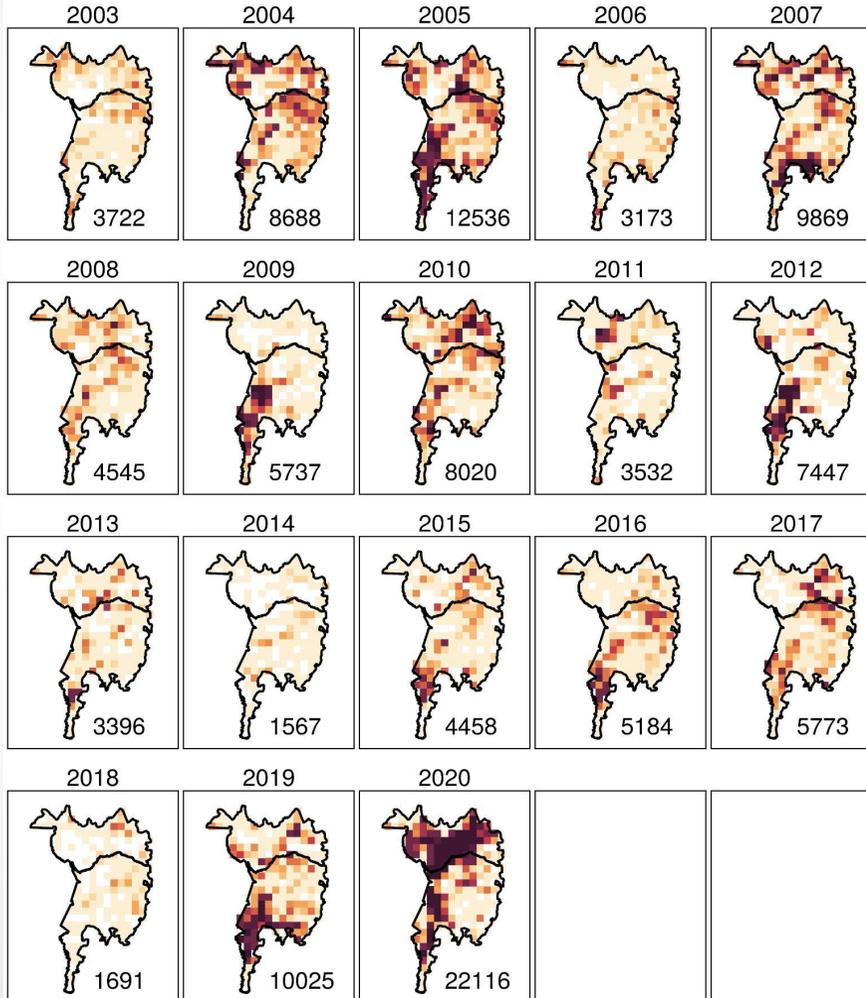
Fonte: AQUA/MODIS;

Canto inferior direito representa a contribuição de cada mês para o total de focos de queimadas;

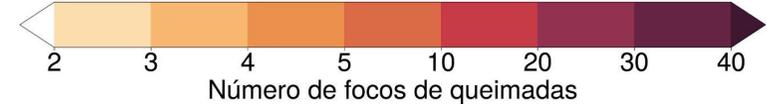
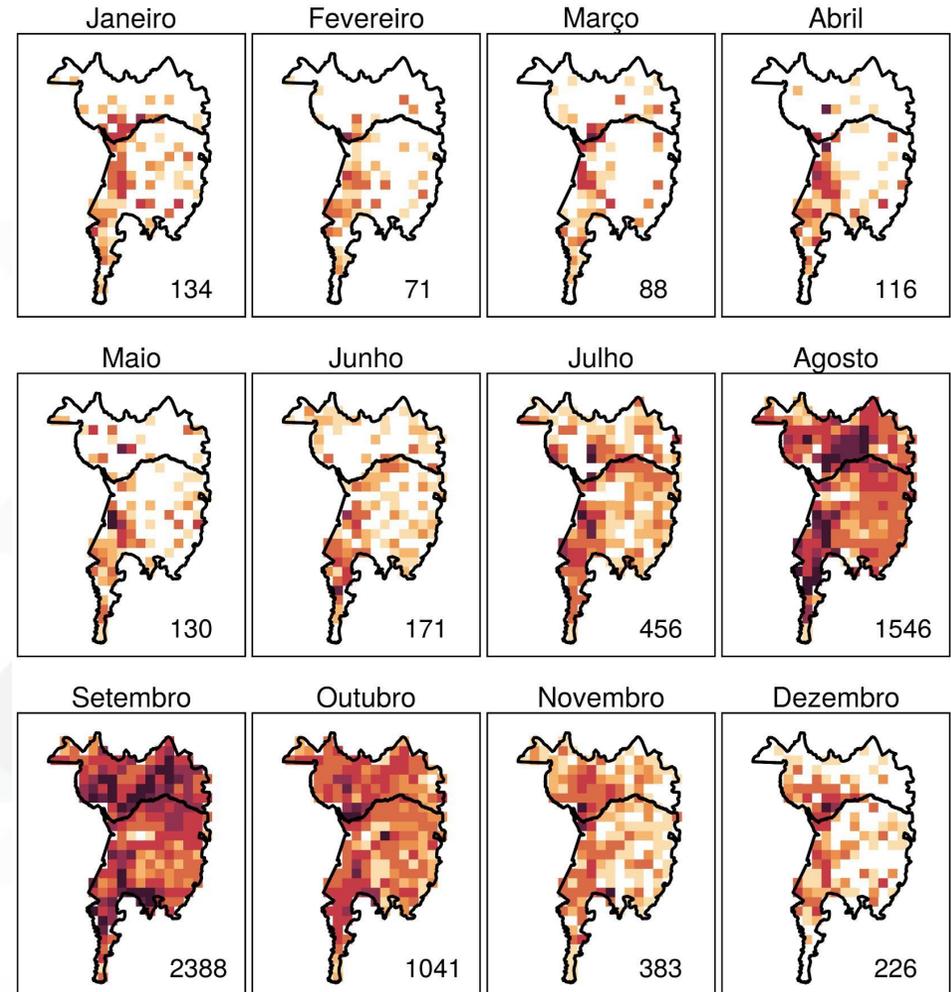
Ago+Set+Out = 55%.

Distribuição espacial e sazonal média dos focos no Bioma Pantanal

Total anual de focos de queimadas - Bioma Pantanal

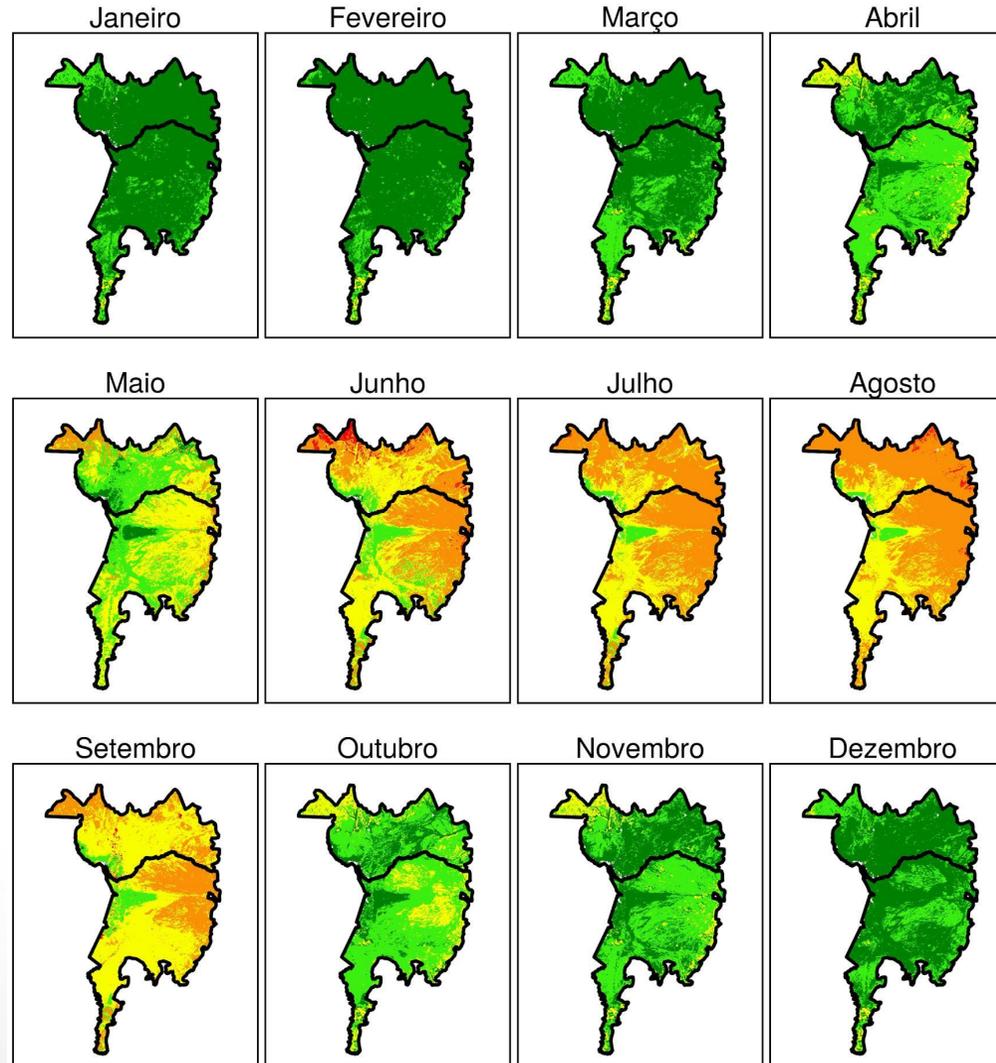


Climatologia de focos de queimadas - Bioma Pantanal



Distribuição espacial e sazonal média do Risco de Fogo no Bioma Pantanal

Climatologia de Risco de Fogo - Bioma Pantanal



Mínimo Baixo Médio Alto Crítico

Bacia do Rio Paraguai - 2020

MONITORAMENTO DA OCORRÊNCIA DE FOCOS DE FOGO ATIVO

BACIAS HIDROGRÁFICAS - PARAGUAI - ANO 2020



Satélite de Referência (AQUA_MT)



29.146

Nº de focos

Amazônia

705

2,42%

Cerrado

6.330

21,72%

Pantanal

22.111

75,86%

Mata Atlântica

0

0,00%

Pampa

0

0,00%

Caatinga

0

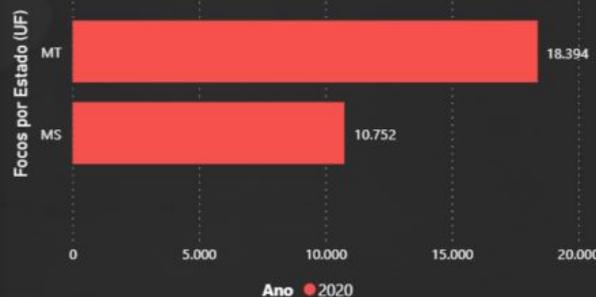
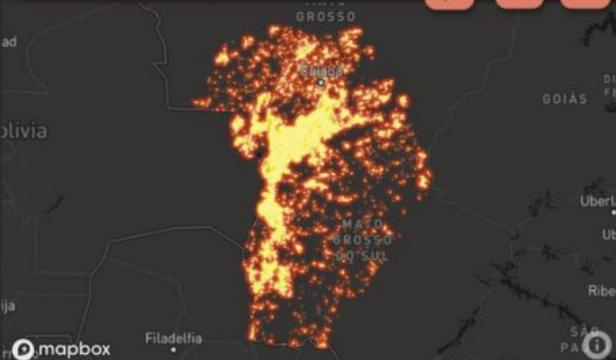
0,00%

FOCOS DE FOGO ATIVO



FOCOS POR ESTADO (UF)

UF	Nº Focos	% Total
MT	18.394	63,11%
MS	10.752	36,89%
Total	29.146	100,00%



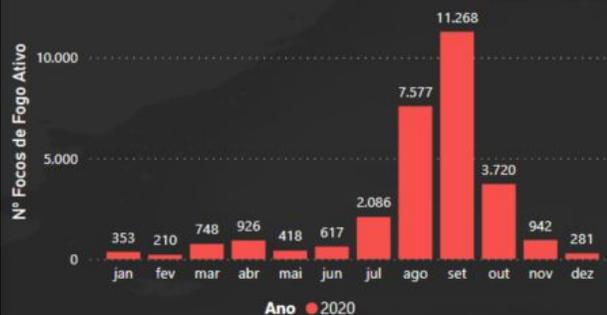
FOCOS POR MÊS



FOCOS POR MUNICÍPIOS



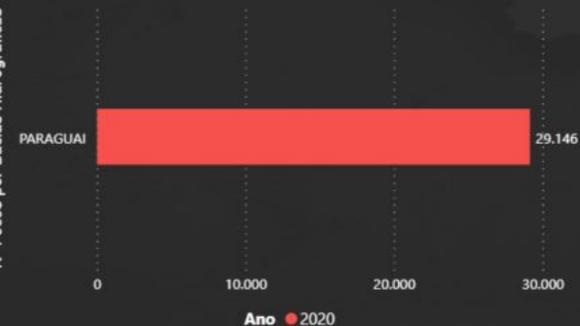
FOCOS POR BACIA HIDROGRÁFICA



Focos por Municípios



Nº Focos por Bacias Hidrográficas



Bacia do Rio Paraguai - 2021

MONITORAMENTO DA OCORRÊNCIA DE FOCOS DE FOGO ATIVO BACIAS HIDROGRÁFICAS - PARAGUAI - ANO 2021

Satélite de Referência (AQUA_MT)



1.419
Nº de focos

Amazônia

88
6,20%

Cerrado

638
44,96%

Pantanal

693
48,84%

Mata Atlântica

0
0,00%

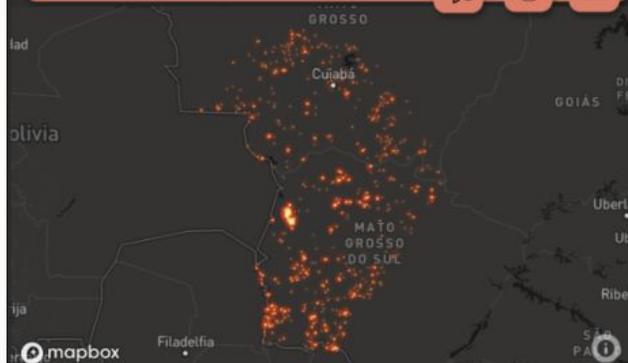
Pampa

0
0,00%

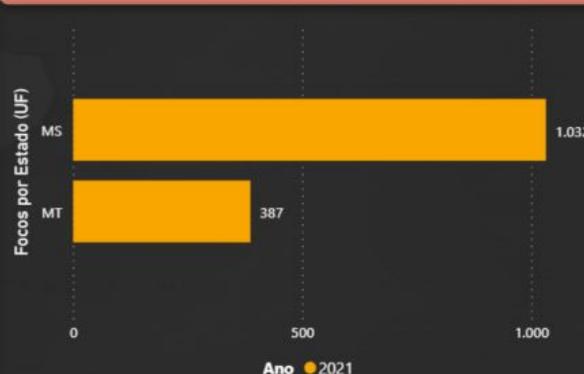
Caatinga

0
0,00%

FOCOS DE FOGO ATIVO



FOCOS POR ESTADO (UF)



UF	Nº Focos	% Total
MS	1.032	72,73%
MT	387	27,27%
Total	1.419	100,00%



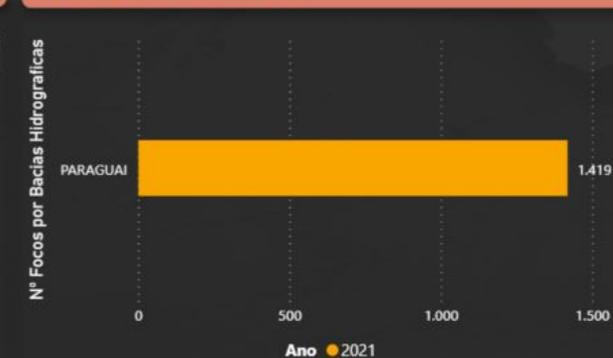
FOCOS POR MÊS



FOCOS POR MUNICÍPIOS



FOCOS POR BACIA HIDROGRÁFICA



Bacia do Rio Paraguai - Comparação 20/21

MONITORAMENTO DA OCORRÊNCIA DE FOCOS DE FOGO ATIVO

BACIAS HIDROGRÁFICAS - PARAGUAI - ANO 2020 e 2021 - JANEIRO a JULHO

Satélite de Referência (AQUA_MT)



6.777

Nº de focos

Amazônia

260

3,84%

Cerrado

1.610

23,76%

Pantanal

4.907

72,41%

Mata Atlântica

0

0,00%

Pampa

0

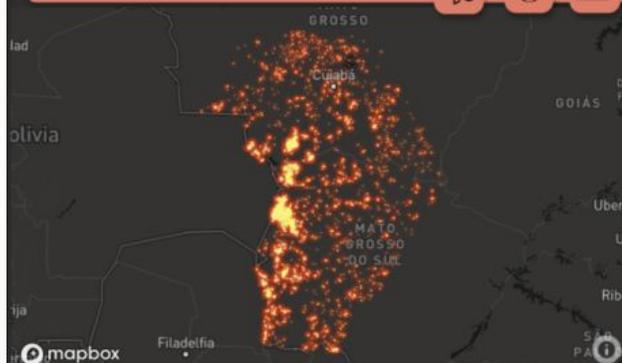
0,00%

Caatinga

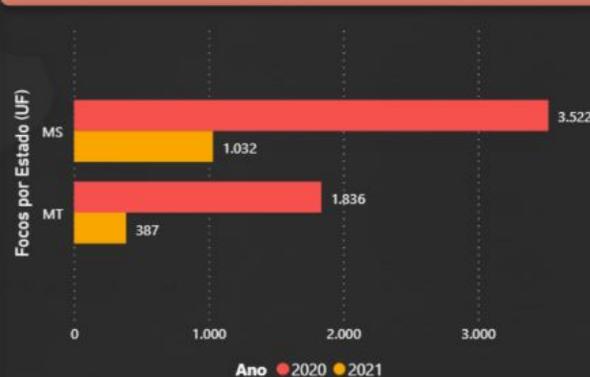
0

0,00%

FOCOS DE FOGO ATIVO



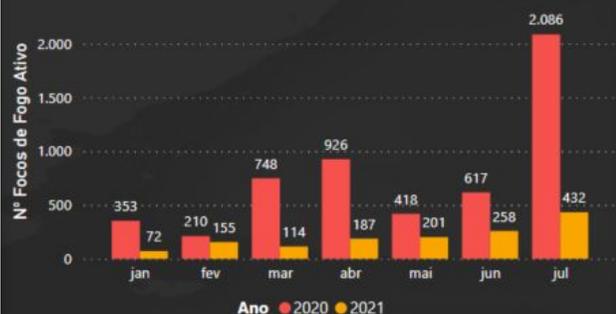
FOCOS POR ESTADO (UF)



UF	Nº Focos	% Total
MS	4.554	67,20%
MT	2.223	32,80%
Total	6.777	100,00%



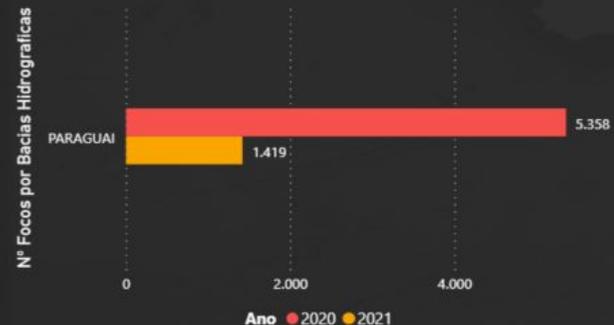
FOCOS POR MÊS



FOCOS POR MUNICÍPIOS



FOCOS POR BACIA HIDROGRÁFICA



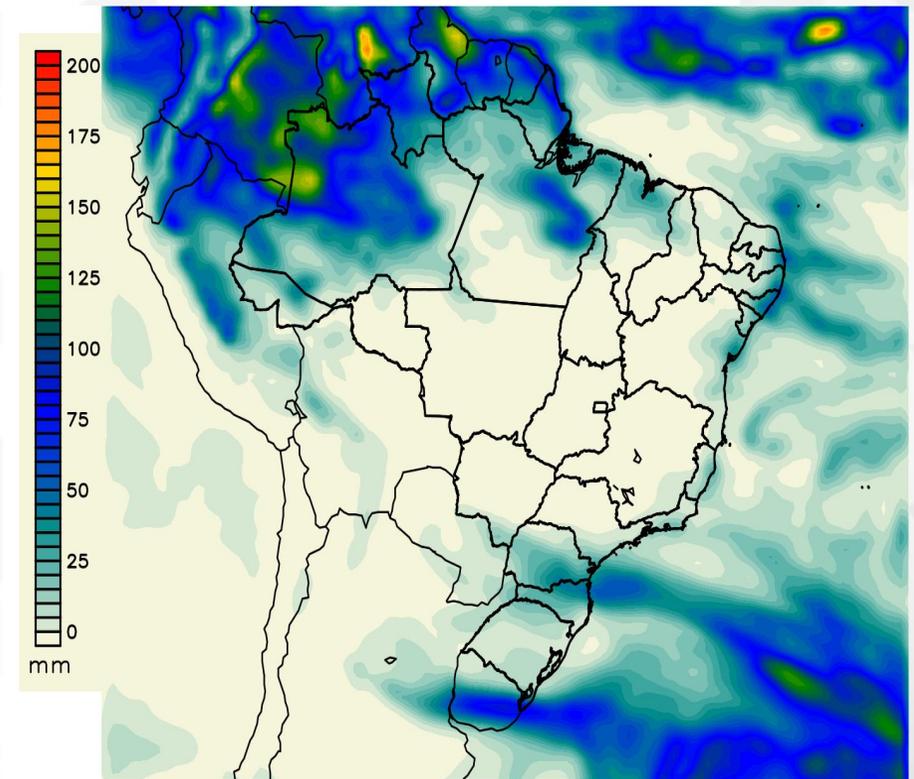
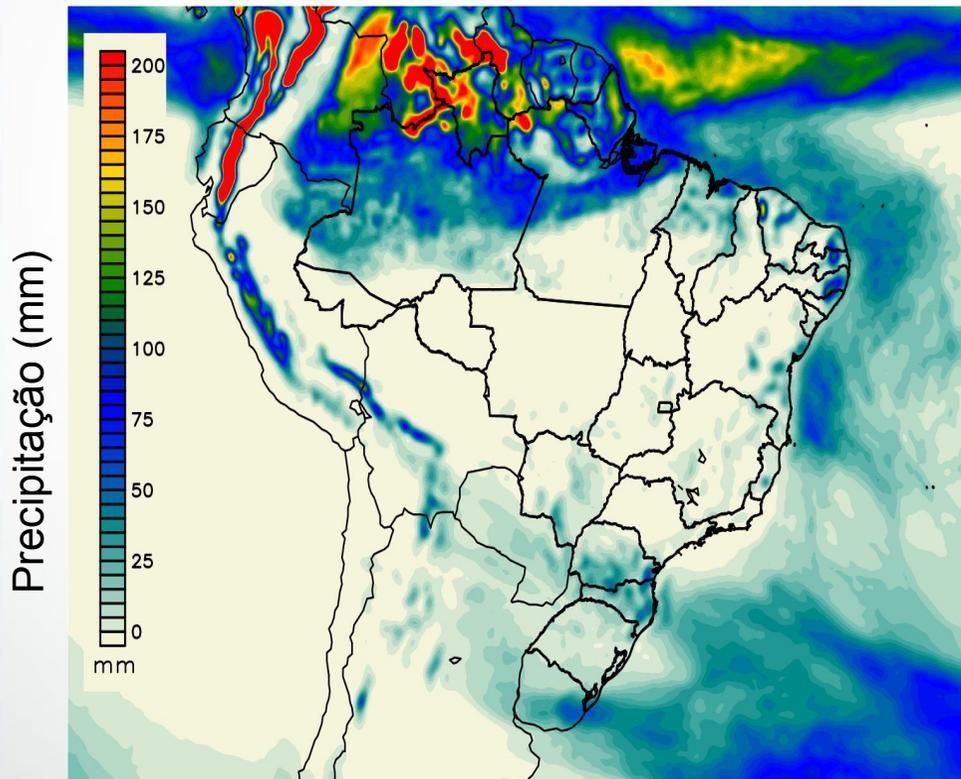


Previsão Numérica de Tempo

Previsão Numérica de Tempo

Precipitação Acumulada - 10 dias
14/07 - 23/07/2021
BAM 20 Km - CPTEC

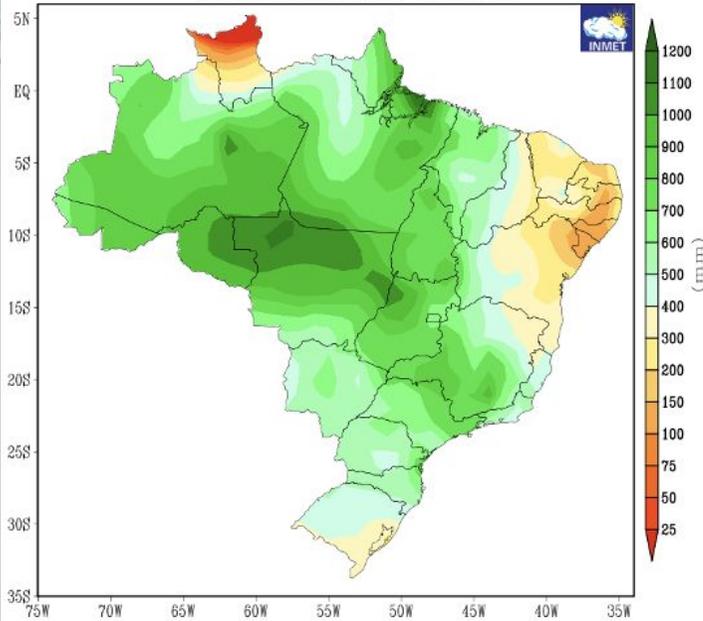
Precipitação Acumulada - 10 dias
14/07 - 23/07/2021
Eta 40 Km - CPTEC



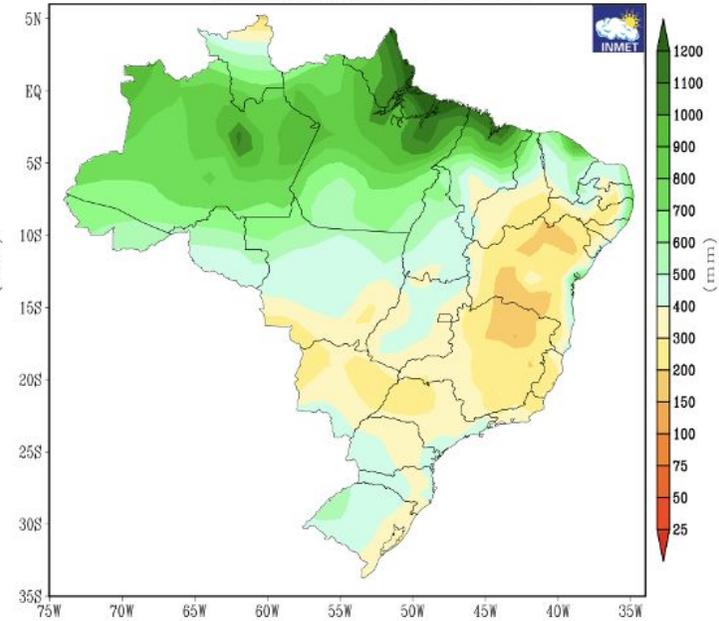


Previsão climática sazonal JAS/2021 para o conjunto CPTEC / INMET / FUNCEME

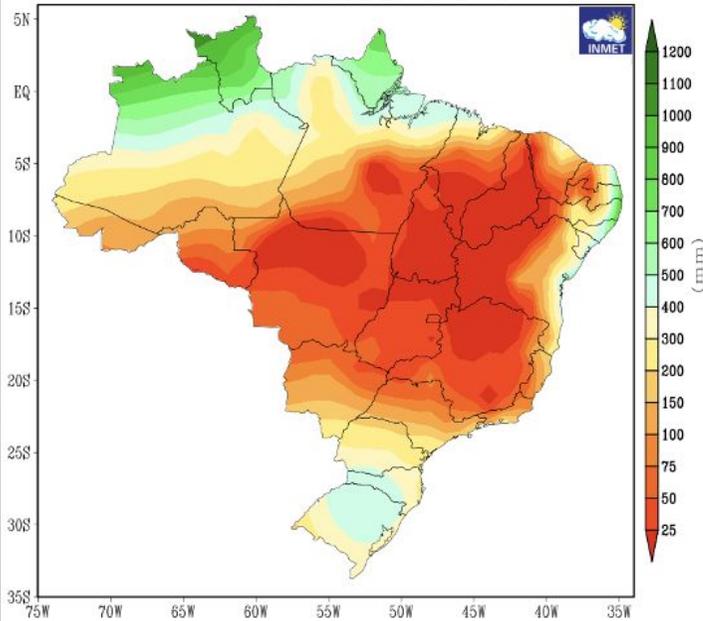
NORMAL CLIMATOLÓGICA DA PRECIPITAÇÃO
TRIMESTRE DEZEMBRO-JANEIRO-FEVEREIRO
PERÍODO DE REFERÊNCIA : 1981-2010



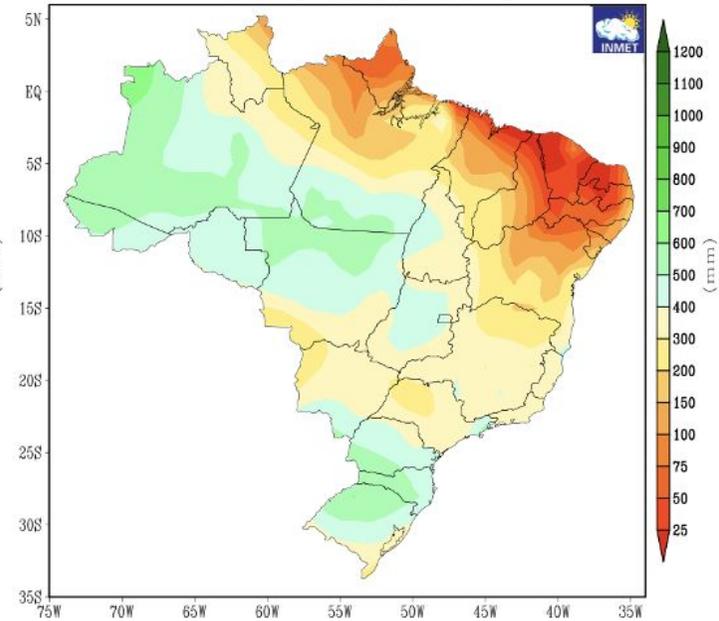
NORMAL CLIMATOLÓGICA DA PRECIPITAÇÃO
TRIMESTRE MARÇO-ABRIL-MAIO
PERÍODO DE REFERÊNCIA : 1981-2010



NORMAL CLIMATOLÓGICA DA PRECIPITAÇÃO
TRIMESTRE JUNHO-JULHO-AGOSTO
PERÍODO DE REFERÊNCIA : 1981-2010

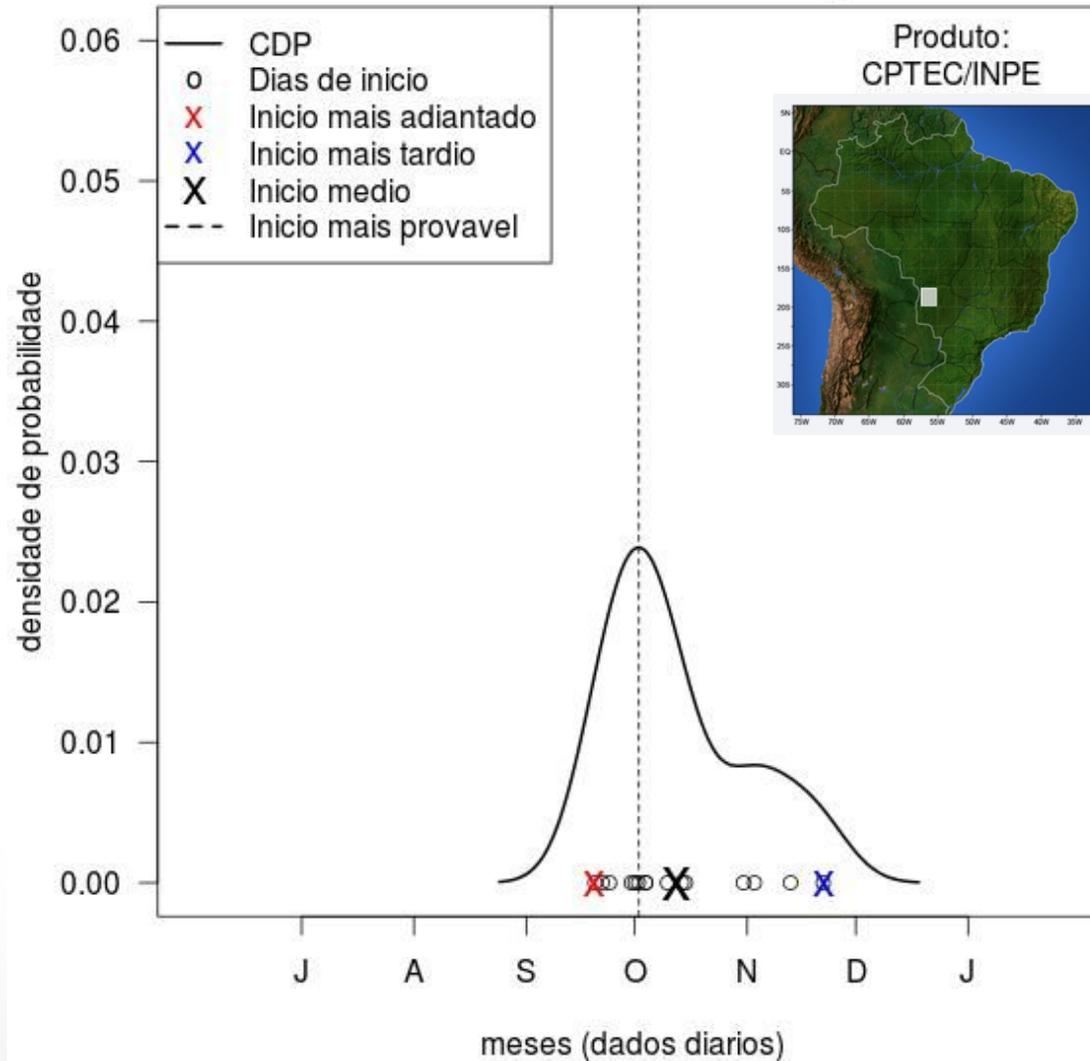


NORMAL CLIMATOLÓGICA DA PRECIPITAÇÃO
TRIMESTRE SETEMBRO-OUTUBRO-NOVEMBRO
PERÍODO DE REFERÊNCIA : 1981-2010



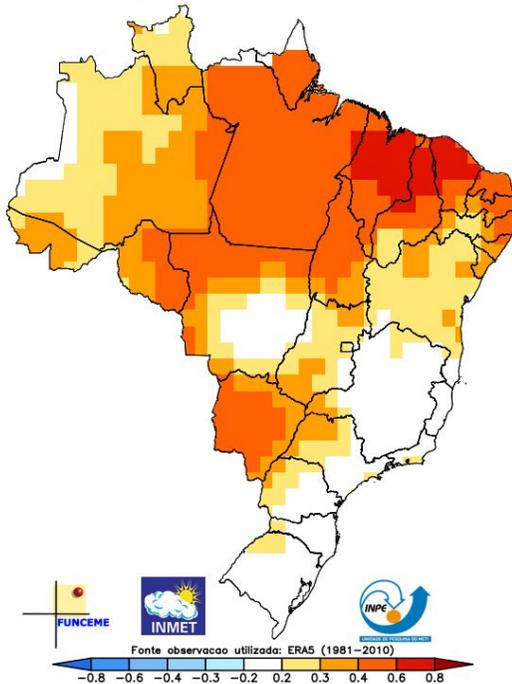
Início da Estação Chuvosa

Curva densidade probabilidade (CDP):
Início da estação chuvosa / Região 97

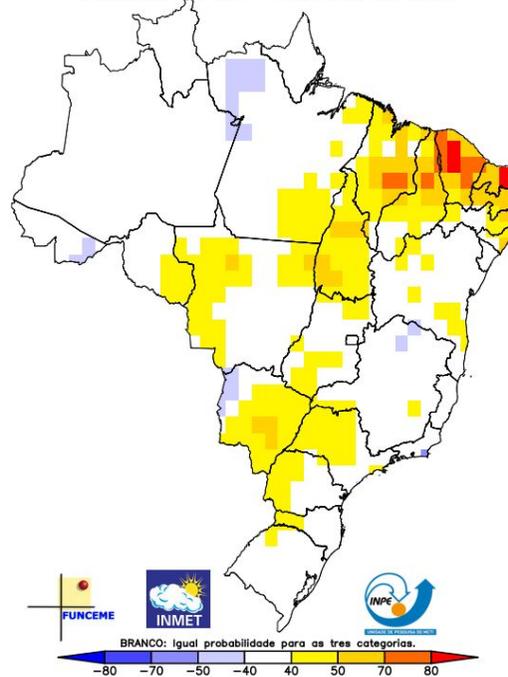


Previsão de anomalias de temperatura do ar JAS/2021

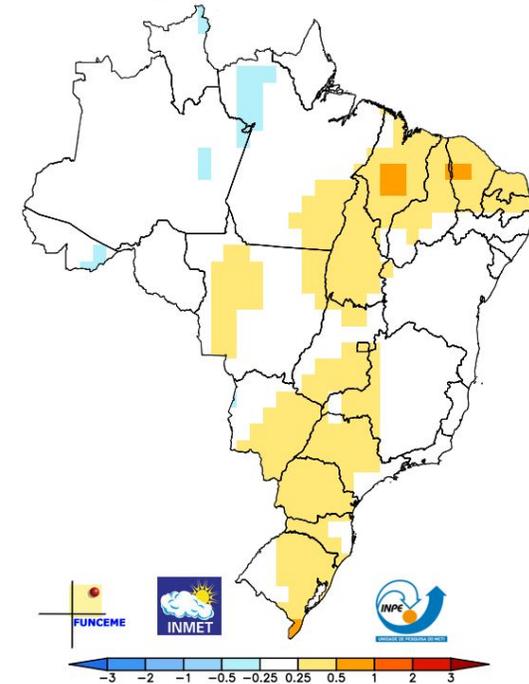
Correlação de Anomalia de Temperatura JAS
média [CPTEC1.2+INMET+FUNCEME]



Multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME
Probab. tercil mais provável: Temp. 2m (%)
Produzida: Jun 2021 Valida para JAS 2021

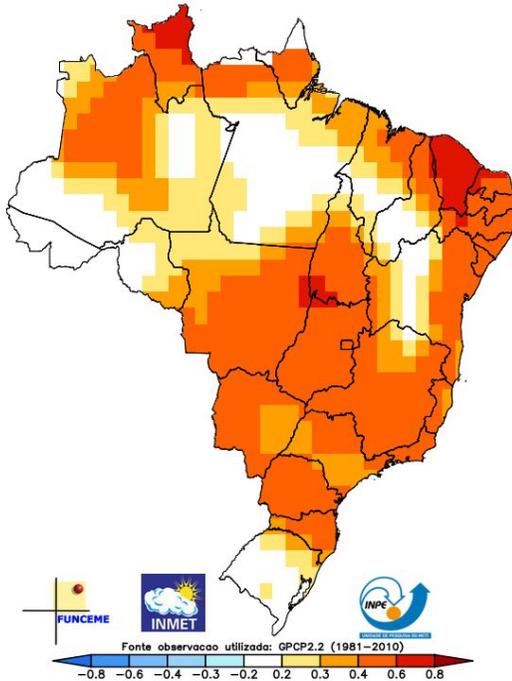


Previsão de Anomalia de Temperatura JAS/2021
média [CPTEC1.2+INMET+FUNCEME]

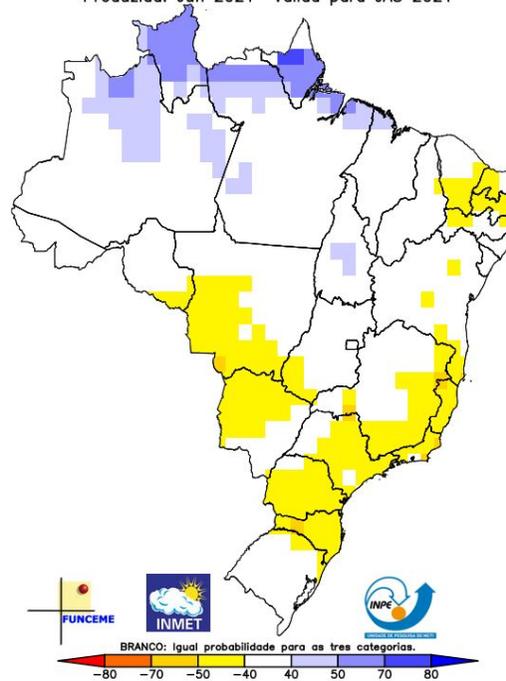


Previsão de anomalias de precipitação JAS/2021

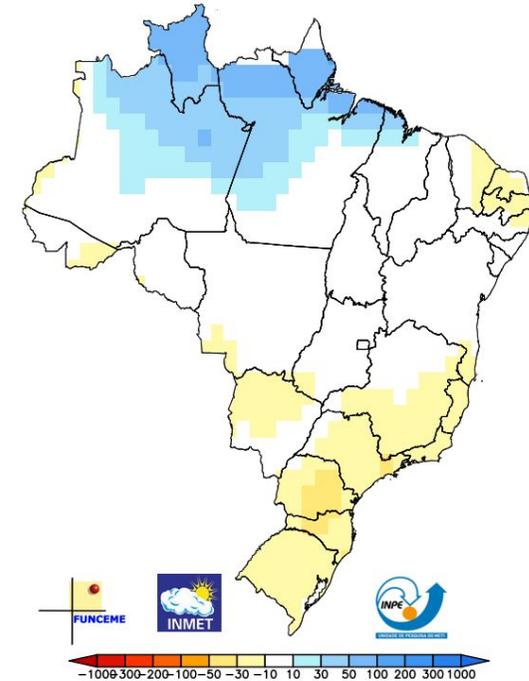
Correlação de Anomalia de Precipitação JAS
média [CPTEC1.2+INMET+FUNCEME]



Multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME
Probab. tercil mais provável: Precip. (%)
Produzida: Jun 2021 Válida para JAS 2021



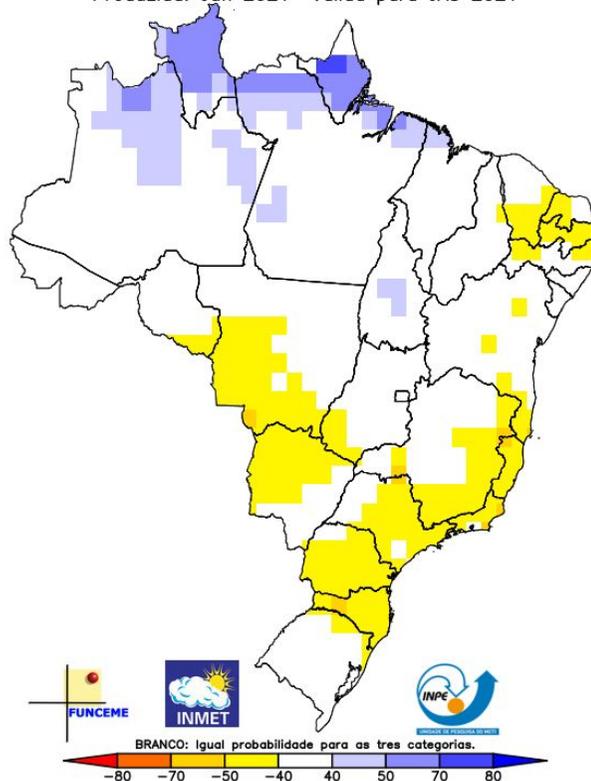
Previsão de Anomalia de Precipitação JAS/2021
média [CPTEC1.2+INMET+FUNCEME]



Previsão probabilística: Precipitação e Temp. 2m - Jul-Ago-Set/2021 CPTEC / INMET / FUNCEME

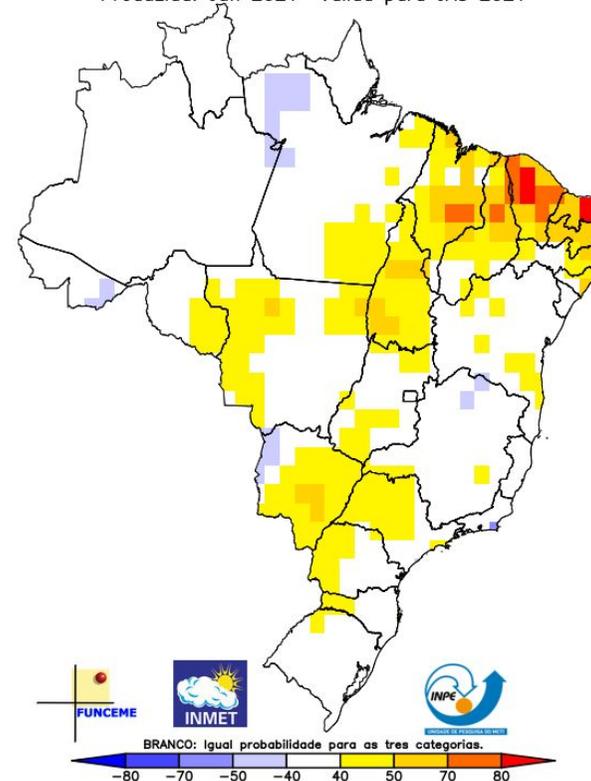
Precipitação

Multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME
Probab. tercil mais provavel: Precip. (%)
Produzida: Jun 2021 Valida para JAS 2021



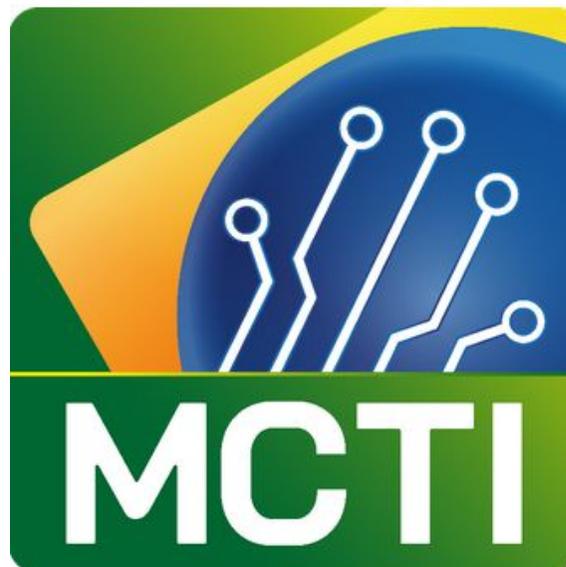
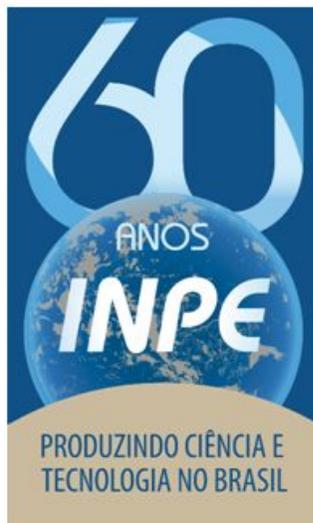
Temperatura

Multi-modelo CPTEC/INMET/FUNCEME
Probab. tercil mais provavel: Temp. 2m (%)
Produzida: Jun 2021 Valida para JAS 2021





Obrigado!



www.gov.br/mcti

