

# Boletim HIDROMETEOROLOGICO MENSAL

11/2025

O Boletim Hidrometeorológico Mensal do Maranhão, é uma publicação dedicada ao acompanhamento das condições hídricas e climáticas do mês anterior, destacando seus impactos nas bacias hidrográficas do estado.

Para mais informações  
[saladesituacao@sema.ma.gov.br](mailto:saladesituacao@sema.ma.gov.br)



Edifício Manhattan - Av. dos Holandeses, nº  
04 - Quadra 06 - Calhau, São Luís - MA,  
65071-700



## Objetivo

O Boletim Hidrometeorológico Mensal (BHS), tem como objetivo apresentar análises detalhadas das condições Hidrológicas, Meteorológicas e dos Focos de Calor, no território maranhense. As informações apresentadas visam subsidiar os gestores públicos na tomada de decisão, sobretudo frente ao cenário de Mudanças Climáticas Globais e as Emergências Climáticas locais.

O BHS reúne e apresenta dados hidrológicos atualizados, incluindo os níveis e vazão dos rios nos pontos monitorados, permitindo o acompanhamento de eventos extremos que podem provocar situações críticas como, inundações ou secas. Além disso, são compilados e analisados dados meteorológicos, como temperatura e precipitação, que são elementos do clima, os quais contribuem para ocorrência de eventos climáticos extremos.

Um dos destaques do BHS é o ranking dos municípios com os maiores índices de precipitação diária, o que auxilia na identificação de áreas mais suscetíveis a alagamentos ou deslizamentos. Também são incluídos dados sobre Focos de Calor, contribui do monitoramento de queimadas e incêndios florestais, permitindo a ação de combate pelas brigadas de incêndio.

## Equipe Técnica

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS – SEMA

Pedro Carvalho Chagas

Secretário de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais

Tairinne Cristine Soares De Moraes

Secretária Adjunta De Licenciamento

Diego Ferreira Ricci

Secretária Adjunto De Recursos Ambientais

Carla Conceição Lima da Silva Passos

Secretária Adjunta De Desenvolvimento Sustentável

Karla Lucyana Soares Canto Costa

Secretária Adjunta de Assuntos Especiais

Joelson Caco Pereira da Graça

Supervisor de Emergências Ambientais

Dheylla Maklenne Silva Morim

Coordenação Administrativa Do CPDAm

Thainá Pflueger da Silva

Técnica Administrativa Do CPDAm

Felipe Freitas Costa/ Willie Nelson Farias do Nascimento

Núcleo De Segurança Climática do CPDAm/Sala De Situação

Igor Carlos Cunha Morim/ Pedro Henrique Barros Pizzolo Ribeiro

Núcleo De Segurança Hídrica Do CPDAm/Sala De Situação

Leticia Barros Rodrigues

Núcleo De Emergências Ambientais Do CPDAm/Sala De Situação

Ítalo Pereira Barros/ Amanda Mourão da Silva

Núcleo Operações Geográficos

# Monitoramento Hidrológico

Município	rio	Média Registrada	Minimo Registrada	Maxima Registrada	Média Prevista (Serie Histórica)	Faixa Normal
Barra do Corda	Mearim	155	148	172	160	156 - 280
São Roberto	Mearim	-	-	-	110	44 - 313
Joselândia	Flores	241	239	245	261	222 - 602
Pedreiras	Mearim	202	194	220	219	207 - 559
São Luiz Gonzaga	Mearim	57	46	79	110	97 - 451
Bacabal	Mearim	120	109	141	131	136 - 449
Grajaú	Grajaú	207	194	258	208	205 - 412
Bela Vista do Maranhão	Grajaú	150	144	162	129	151 - 599
Mirador	Itapecuru	233	218	246	240	231 - 349
Colinas	Itapecuru	33	22	46	68	63 - 179
Gov. Eugênio Barros	Itapecuru	103	94	112	133	130 - 293
Caxias	Itapecuru	91	89	94	100	97 - 399
Codó	Itapecuru	-	-	-	46	96 - 514
Coroatá	Itapecuru	96	92	102	129	133 - 739
Pirapemas	Peritoró	-	-	-	-	-
Itapecuru-Mirim	Itapecuru	279	261	317	288	111 - 1149
Cantanhede	Itapecuru	201	198	206	239	245 - 1049
Munim	Munim	66	65	70	68	79 - 828
São Benedito do Rio Preto	Preto	119	114	124	237	22 - 350
Vargem Grande	Iguará	117	114	118	103	122 - 639
Alto Parnaíba	Parnaíba	-	-	-	317	281 - 360
Alto Parnaíba	Parnaíba	-	-	-	345	319 - 426
Tasso Fragoso	Parnaíba	137	107	252	156	128 - 259
Balsas	Balsas	274	253	305	295	256 - 367
São Félix De Balsas	Balsas	123	100	150	145	113 - 310
Barão De Grajaú	Parnaíba	234	215	297	291	239 - 549
Coelho Neto	Parnaíba	232	216	255	259	327 - 649
Luzilândia	Parnaíba	128	109	154	179	144 - 399
Carolina	Manuel Alves Grande	523	512	541	558	97 - 286

## Diagnósticos Mensal

Com o início do período chuvoso, alguns pontos monitorados já apresentam certa recuperação. No entanto, o volume de precipitação registrado até o momento ainda não foi suficiente para normalizar todos os corpos hídricos acompanhados.

Na Bacia do Mearim, especialmente no alto curso, já se observam estações dentro da normalidade, com destaque para as localizadas em Barra do Corda e Joselândia (Rio Flores). As demais estações, tanto no Rio Grajaú quanto no Rio Mearim, permanecem em alerta para atenção de seca. Ressalta-se que as estações situadas nos municípios de Bacabal e São Luís Gonzaga ainda se encontram em situação de emergência devido à estiagem.

A Bacia do Rio Itapecuru mantém-se em alerta para seca, uma vez que a maioria dos pontos monitorados ainda apresenta níveis abaixo do normal para o período, principalmente no médio e baixo curso

### Boletins Emitidos

Atenção de Seca

01

Alerta de Seca

03

Emergência de Seca

04

Atenção de Cheia

—

Alerta de Cheia

—

Emergência de Cheia

—

# Monitoramento Hidrológico

Classificação considerada para este boletim:

**NORMAL:** Os rios encontram-se em condição normal de vazão, abaixo da Q90.

**ATENÇÃO:** A condição hidrológica indica que a vazão nos rios está dentro dos limites de redução ou elevação, sem impactos diretos à população. No entanto, há necessidade de monitoramento contínuo, pois a evolução do cenário.

**ALERTA:** Indica uma elevada possibilidade de ocorrência de eventos hidrológicos críticos. Nesse estágio, alguns pontos específicos já começam a ser afetados, exigindo medidas preventivas.

**EMERGÊNCIA:** Nível em que eventos hidrológicos extremos causam danos significativos ao município, tanto em períodos de excesso quanto de escassez hídrica. Nesse estágio, há ocorrência de prejuízos materiais e impactos diretos sobre a população.

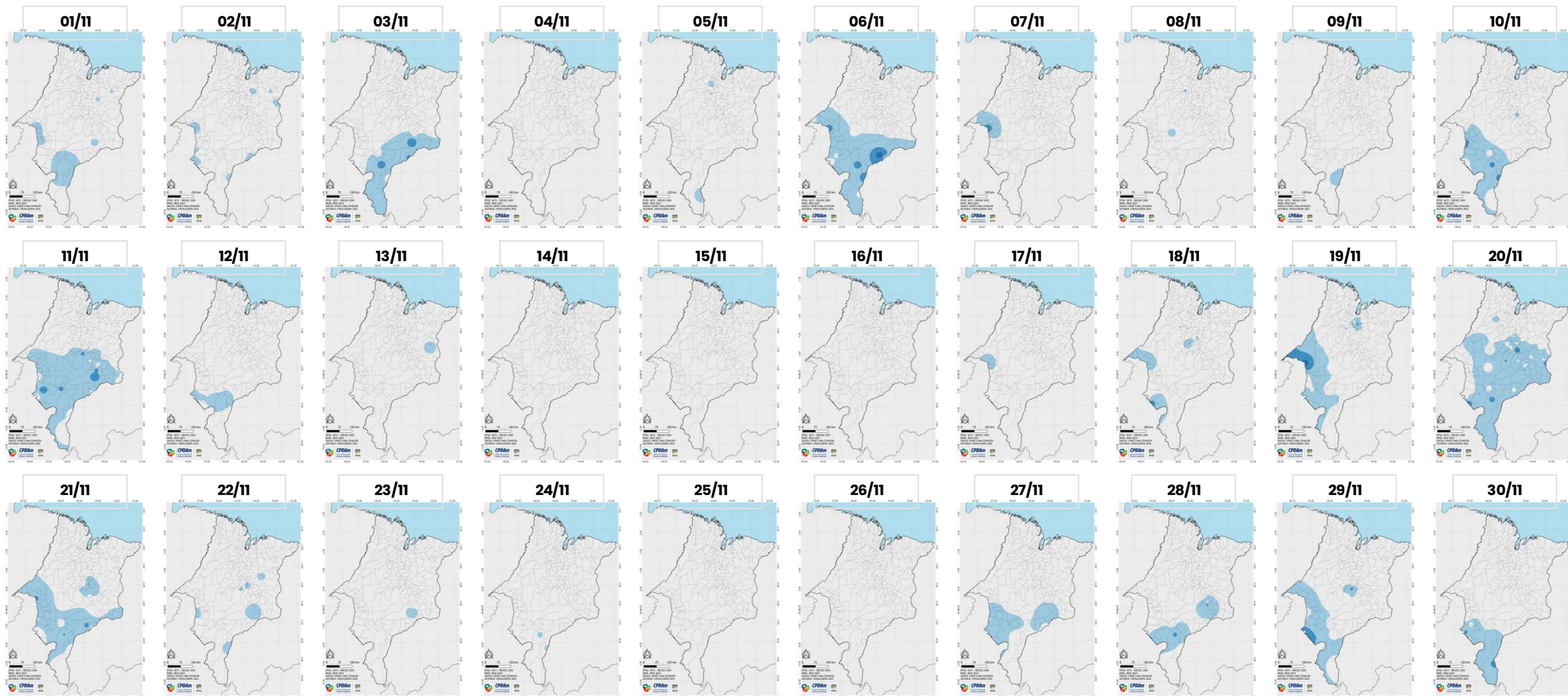
Informações mais detalhadas

- Atenção para Seca
- Atenção para Cheia
- Alerta para Seca
- Alerta para Cheia
- Emergência para Seca
- Emergência para Cheia

Município	rio	novembro																														
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	01
Barra do Corda	Mearim	147	148	149	148	149	149	149	150	157	163	163	158	158	166	171	170	161	155	153	158	154	152	152	152	153	153	152	152	151	152	-
São Roberto	Mearim	109	109	110	111	110	109	110	106	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Joselândia	Flores	241	241	241	241	241	241	241	241	241	241	242	242	241	240	240	240	240	240	240	243	243	243	242	242	241	241	241	240	241	241	-
Pedreiras	Mearim	195	194	194	194	194	194	195	195	196	195	196	201	211	212	209	206	211	218	220	213	209	207	209	205	201	200	200	200	201	200	-
São Luiz Gonzaga	Mearim	51	49	47	47	46	46	47	47	48	48	48	49	56	67	69	64	62	69	78	79	72	66	63	64	60	56	55	54	54	55	-
Bacabal	Mearim	113	112	110	110	109	109	110	110	110	111	111	115	125	131	129	125	128	136	141	138	131	127	127	125	120	118	117	117	117	-	
Grajaú	Grajaú	195	194	194	194	195	195	197	207	227	215	208	231	257	246	220	211	206	203	202	200	199	199	208	206	202	200	201	199	198	198	-
Bela Vista do Maranhão	Grajaú	148	148	147	148	149	148	148	148	148	147	147	147	146	146	145	145	145	145	145	145	146	148	149	153	158	160	161	160	159	158	-
Mirador	Itapecuru	218	218	225	222	221	223	225	227	231	237	249	243	243	241	240	240	239	237	235	234	233	233	233	234	235	236	236	235	236	239	-
Colinas	Itapecuru	21	24	24	26	27	26	26	26	27	28	35	38	39	38	39	39	39	39	37	37	35	35	34	33	33	32	33	35	44	41	-
Gov. Eugênio Barros	Itapecuru	95	94	95	95	96	97	98	97	97	98	98	101	105	107	108	108	108	108	108	109	111	112	109	108	107	106	105	105	106	108	-
Caxias	Itapecuru	84	84	83	83	81	80	80	80	80	82	82	82	82	82	82	85	88	90	91	92	93	94	91	90	90	90	90	90	90	90	-
Codó	Itapecuru	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23	25	25	25	24	25	25	26	27	25	24	24	23	23	23	-
Coroatá	Itapecuru	95	94	93	92	93	93	92	92	92	93	93	93	93	93	94	96	97	99	99	99	99	100	101	101	102	100	99	99	98	97	-
Pirapemas	Peritoró	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Itapecuru-Mirim	Itapecuru	266	270	281	288	295	300	300	293	285	275	268	263	261	263	266	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cantanhede	Itapecuru	202	204	201	200	199	199	200	199	198	198	199	199	198	198	199	201	202	204	204	203	204	204	205	205	206	204	203	202	202	-	-
Vargem Grande	Munim	65	65	66	66	68	69	68	67	67	66	66	65	65	65	65	67	67	67	67	67	66	66	66	66	66	66	66	66	65	65	-
São Benedito do Rio Preto	Preto	122	122	122	122	121	121	121	121	121	121	120	120	120	119	119	119	118	118	118	118	117	117	117	116	116	116	115	115	114	-	-
Vargem Grande	Iguará	117	113	116	117	117	117	118	116	117	116	116	116	117	118	118	118	118	117	116	118	118	118	118	118	118	118	118	118	118	-	-
Alto Parnaíba	Parnaíba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alto Parnaíba	Parnaíba	306	305	304	308	308	310	309	314	313	310	310	308	307	305	304	302	302	311	336	336	377	350	428	393	362	367	362	348	359	-	-
Tasso Fragoso	Parnaíba	108	113	115	114	116	117	122	123	123	123	119	118	117	115	113	110	108	107	106	115	147	164	178	183	228	211	182	180	181	164	-
Balsas	Balsas	253	263	267	267	265	268	264	266	265	268	269	267	265	261	258	255	253	255	266	290	304	300	294	291	291	299	304	299	297	-	-
São Félix De Balsas	Balsas	100	101	105	110	111	123	139	125	124	120	122	121	122	124	121	117	113	110	108	108	111	130	142	150	146	143	140	140	142	143	-
Barão De Grajaú	Parnaíba	256	260	216	258	261	236	258	257	216	215	216	216	217	217	217	217	216	251	257	261	256	218	217	217	253	223	241	223	221	221	-
Coelho Neto	Parnaíba	238	240	245	246	245	238	228	243	242	236	244	237	220	216	216	216	216	216	217	218	226	244	256	251	240	222	218	223	235	227	-
Luzilândia	Parnaíba	115	123	135	139	144	145	144	134	129	141	140	137	143	133	116	110	109	109	109	110	111	113	125	144	154	150	136	119	113	122	-
Carolina	Manuel Alves Grande	90	94	110	102	98	95	102	104	96	95	99	107	111	105	99	95	93	95	99	107	127	126	117	114	114	125	127	130	139	130	-

# Monitoramento Meteorológico

## Mapas de Precipitações Diárias



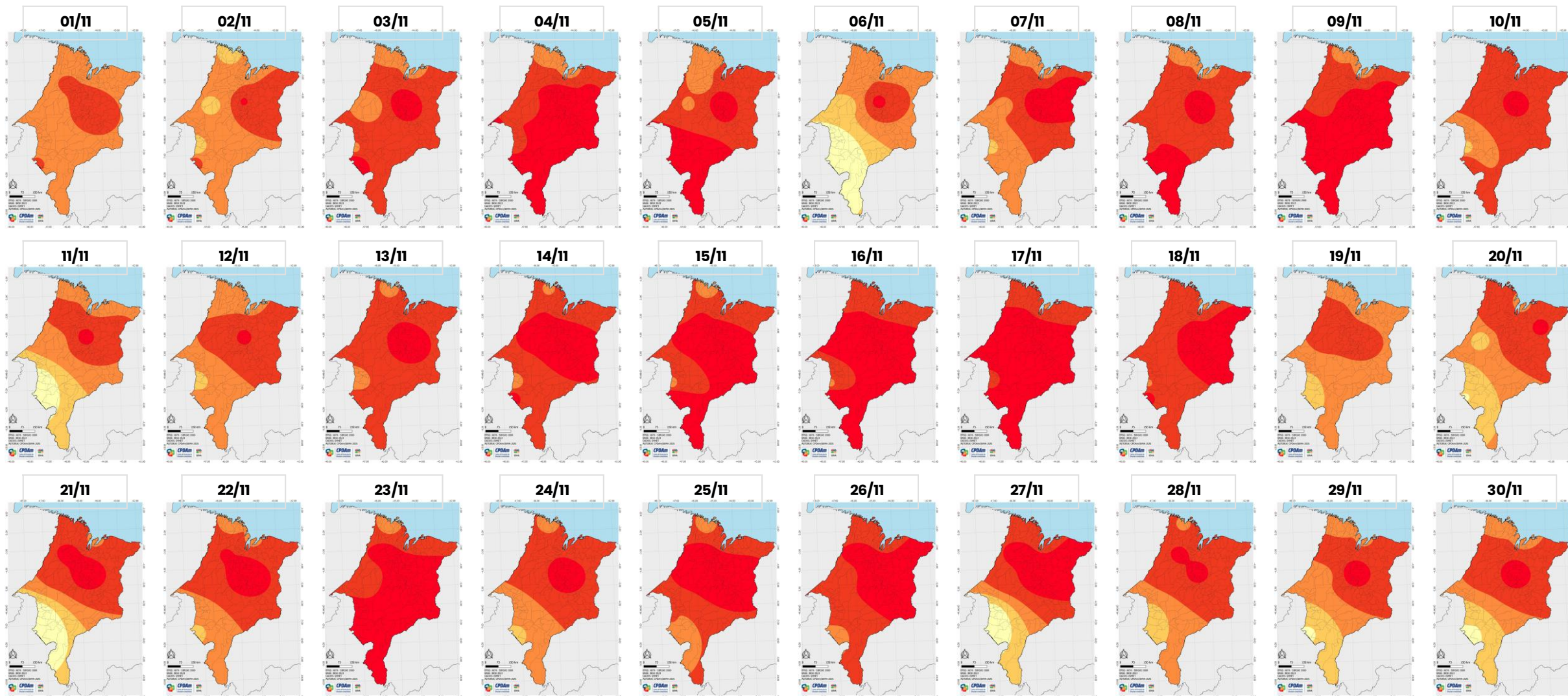
Fonte: BDS – Boletim Diário de Situação  
Os demais mapas podem ser acessados no link: [clique aqui](#)

Legenda:

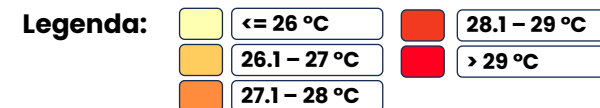


# Monitoramento Meteorológico

## Mapas de Temperaturas Médias Diárias



Fonte: BDS – Boletim Diário de Situação  
Os demais mapas podem ser acessados no link: [clique aqui](#)



# Monitoramento Meteorológico

## Mapas de Anomalias

Temperatura

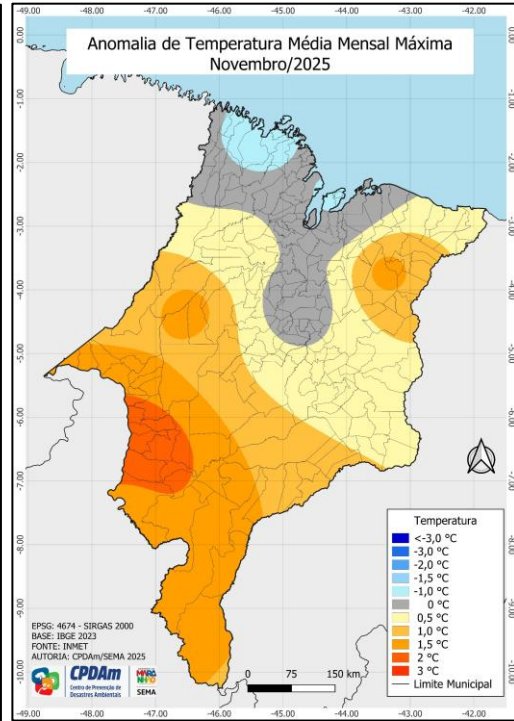


Figura 1a

A Figura 1b ilustra a anomalia da temperatura mínima no Estado. Nota-se predominância de condições próximas à normal climatológica na região Sul e em grande parte da região Oeste. Por outro lado, nas demais áreas do Estado verificou-se elevação das temperaturas mínimas, com destaque para o município de Bacabal, onde foi registrado um aumento de 1,58°C em relação à média histórica.

As anomalias de temperatura máxima estão apresentadas na Figura 1a. Observa-se que os municípios localizados no extremo norte e noroeste do Estado registraram valores próximos ou inferiores à média histórica. Em contrapartida, nas demais regiões do Maranhão predominou a ocorrência de anomalias positivas, indicando elevação das temperaturas máximas. Destacam-se os municípios de Estreito e Buriticupu, que apresentaram aumentos de 2,91°C e 1,65°C, respectivamente, em suas médias mensais de temperatura máxima.

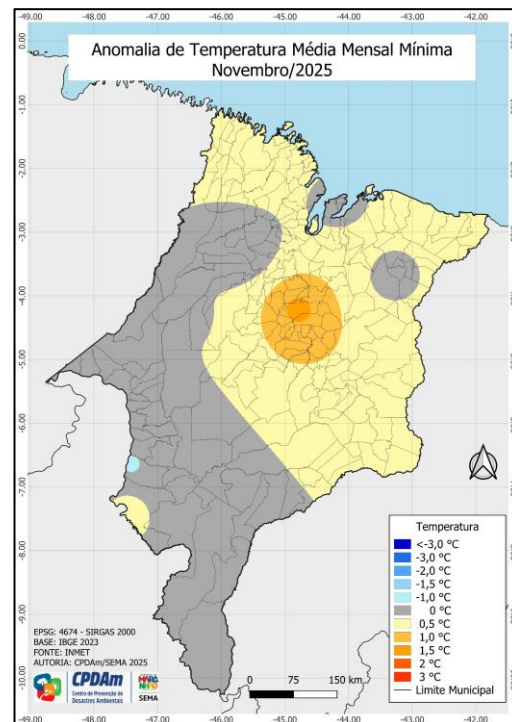


Figura 1b

Precipitação

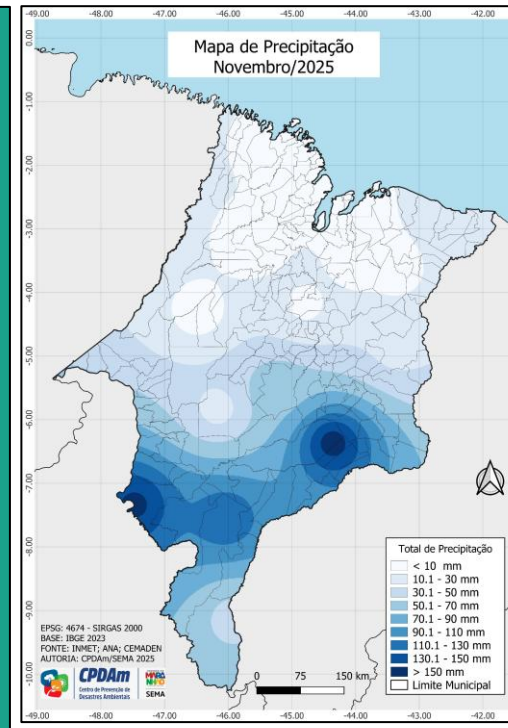


Figura 2a

A anomalia da precipitação apresentada na Figura 2b evidencia a predominância de anomalias negativas em grande parte do território maranhense, indicando volumes de chuva abaixo da média climatológica (tons alaranjados e avermelhados). Em contraste, nos municípios situados na região sudeste do Estado, observaram-se condições de neutralidade e anomalias positivas, refletindo registros de precipitação próximos ou acima da média (tons de azul).

A distribuição espacial da chuva acumulada em novembro de 2025 no Estado do Maranhão está representada na Figura 2a. Os maiores volumes de precipitação concentraram-se nas regiões centro-leste e sudoeste do Estado, com acumulados que chegaram a aproximadamente 160 mm (tons de azul escuro). Nas demais regiões, os totais pluviométricos foram significativamente menores, permanecendo abaixo de 60 mm (tons de azul claro)

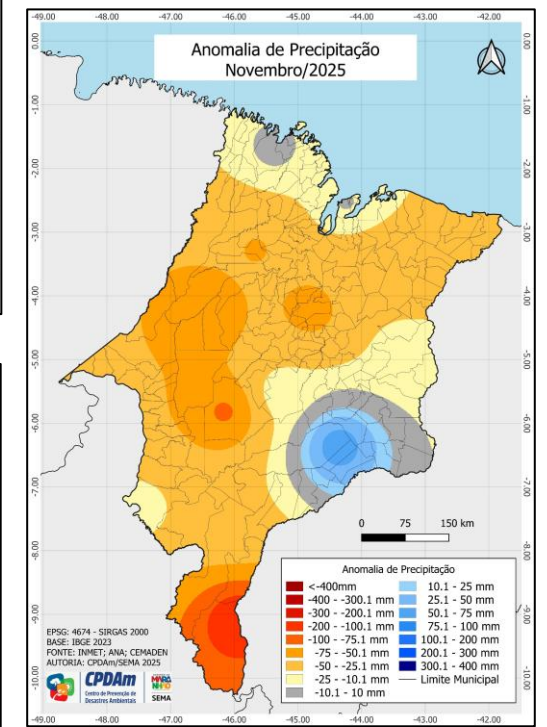


Figura 2b

As imagens podem ser baixadas, clicando na imagem.

# Monitoramento Meteorológico

## Maiores Precipitações Diárias

RANK	DATA	NOME	Precipitação
1º	06/11/2025	SÃO FÉLIX DE BALSAS	95,8 mm
2º	20/11/2025	ALTO PARNAÍBA	90,1 mm
3º	19/11/2025	IMPERATRIZ	88,0 mm
4º	06/11/2025	BENEDITO LEITE	70,6 mm
5º	29/11/2025	UHE ESTREITO - MONTANTE 01	63,8 mm
6º	19/11/2025	SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA	61,7 mm
7º	20/11/2025	JOSELÂNDIA	59,8 mm
8º	03/11/2025	MIRADOR	54,2 mm
9º	11/11/2025	SANTA VITÓRIA	46,8 mm
10º	30/11/2025	ALTO PARNAÍBA	45,2 mm
11º	10/11/2025	UHE ESTREITO BARRAMENTO	44,0 mm
12º	30/11/2025	CAROLINA	43,6 mm
13º	11/11/2025	MIRADOR	43,4 mm
14º	11/11/2025	UHE ESTREITO RIO FARINHA	41,2 mm
15º	19/11/2025	MIRANDA DO NORTE	41,0 mm
16º	11/11/2025	BARRA DO CORDA	40,8 mm
17º	20/11/2025	SÃO LUIZ GONZAGA	39,8 mm
18º	29/11/2025	GOIATINS	39,2 mm
19º	29/11/2025	SANTA VITÓRIA	38,6 mm
20º	18/11/2025	GOIATINS	35,2 mm
21º	20/11/2025	PARNARAMA	34,8 mm
22º	07/11/2025	IMPERATRIZ	33,2 mm
23º	03/11/2025	BALSAS	33,0 mm
24º	20/11/2025	GOIATINS	31,2 mm
25º	06/11/2025	UHE ESTREITO BARRAMENTO	31,0 mm
26º	24/11/2025	CAROLINA	30,2 mm
27º	05/11/2025	MIRANDA DO NORTE	30,2 mm
28º	06/11/2025	TASSO FRAGOSO	29,4 mm
29º	20/11/2025	ALTO PARNAIBA	29,2 mm
30º	03/11/2025	BENEDITO LEITE	29,0 mm

Tabela 1

A Tabela 1 apresenta o ranking dos 30 municípios maranhenses com as maiores precipitações diárias registradas no mês, destacando os locais que receberam os volumes mais expressivos de chuva em um único dia.

## Maiores e Menores Temperaturas Diárias

RANK	DATA	NOME	Temperatura Máxima
1º	05/11/2025	CAROLINA	39,5 °C
2º	25/11/2025	CHAPADINHA	39,3 °C
3º	05/11/2025	ESTREITO	39,2 °C
4º	26/11/2025	CHAPADINHA	39,1 °C
5º	17/11/2025	CHAPADINHA	38,8 °C
6º	18/11/2025	CHAPADINHA	38,6 °C
7º	04/11/2025	CHAPADINHA	38,4 °C
8º	27/11/2025	CHAPADINHA	38,4 °C
9º	04/11/2025	BACABAL	38,4 °C
10º	23/11/2025	CHAPADINHA	38,3 °C
11º	16/11/2025	BACABAL	38,3 °C
12º	25/11/2025	BACABAL	38,3 °C
13º	05/11/2025	CHAPADINHA	38,2 °C
14º	16/11/2025	CHAPADINHA	38,2 °C
15º	14/11/2025	CHAPADINHA	38,1 °C
16º	17/11/2025	BACABAL	38,1 °C

Tabela 2a

RANK	DATA	NOME	Temperatura Mínima
1º	15/11/2025	ESTREITO	20,4 °C
2º	12/11/2025	ESTREITO	20,6 °C
3º	04/11/2025	ESTREITO	20,8 °C
4º	16/11/2025	ESTREITO	20,8 °C
5º	07/11/2025	BURITICUPU	20,9 °C
6º	14/11/2025	ESTREITO	21,0 °C
7º	28/11/2025	ESTREITO	21,3 °C
8º	04/11/2025	BURITICUPU	21,3 °C
9º	13/11/2025	ESTREITO	21,6 °C
10º	07/11/2025	ESTREITO	21,7 °C
11º	17/11/2025	ESTREITO	21,8 °C
12º	08/11/2025	BURITICUPU	22,0 °C
13º	19/11/2025	CAROLINA	22,1 °C
14º	08/11/2025	ESTREITO	22,1 °C
15º	07/11/2025	CAROLINA	22,2 °C
16º	12/11/2025	CAROLINA	22,2 °C

Tabela 2b

A Tabela 2A apresenta as maiores temperaturas registradas no mês nos municípios maranhenses, destacando aqueles que atingiram os valores mais elevados, evidenciando padrões climáticos regionais e possíveis impactos do calor extremo. Já a Tabela 2B exibe as menores temperaturas observadas no mesmo período, indicando os municípios com registros mais baixos, o que pode refletir variações locais de altitude, vegetação e outros fatores ambientais. Essas informações são essenciais para compreender a amplitude térmica no estado e suas implicações no clima e na população.

# Monitoramento de Focos de Calor

O monitoramento dos focos de calor é realizado por meio dos dados fornecidos pela plataforma BDQueimadas/INPE. Esses focos correspondem a pontos detectados por sensores de satélites que indicam temperaturas anormalmente elevadas. No entanto, é importante ressaltar que nem todo foco de calor representa, necessariamente, uma queimada ou incêndio.

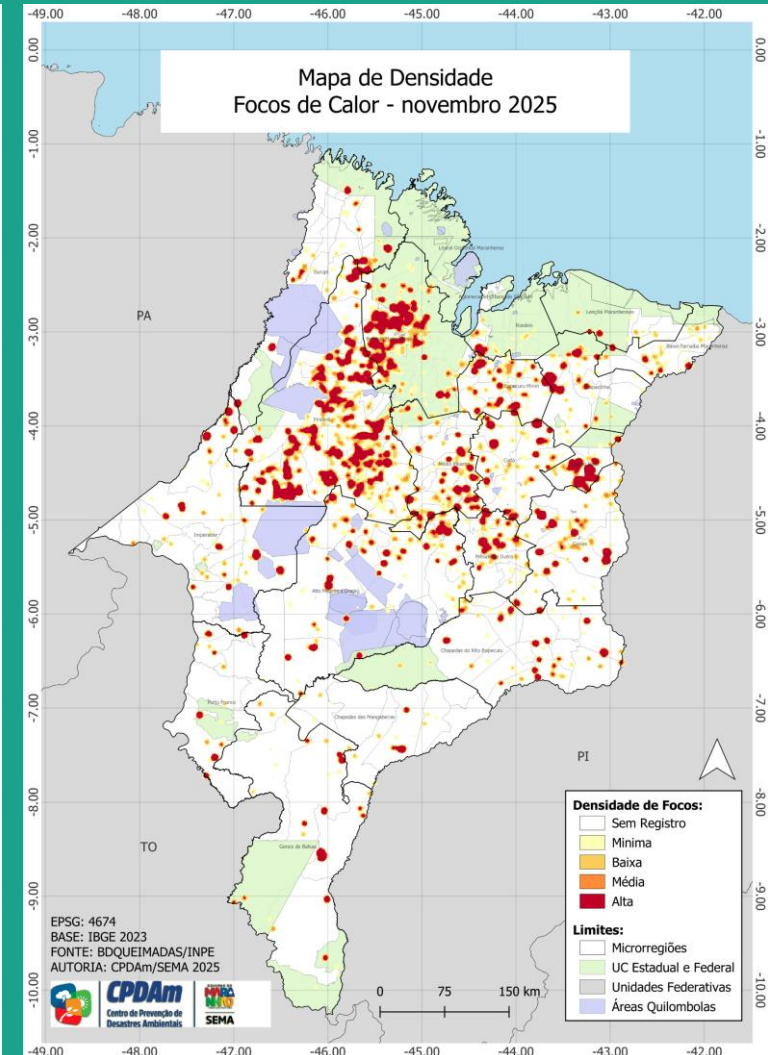
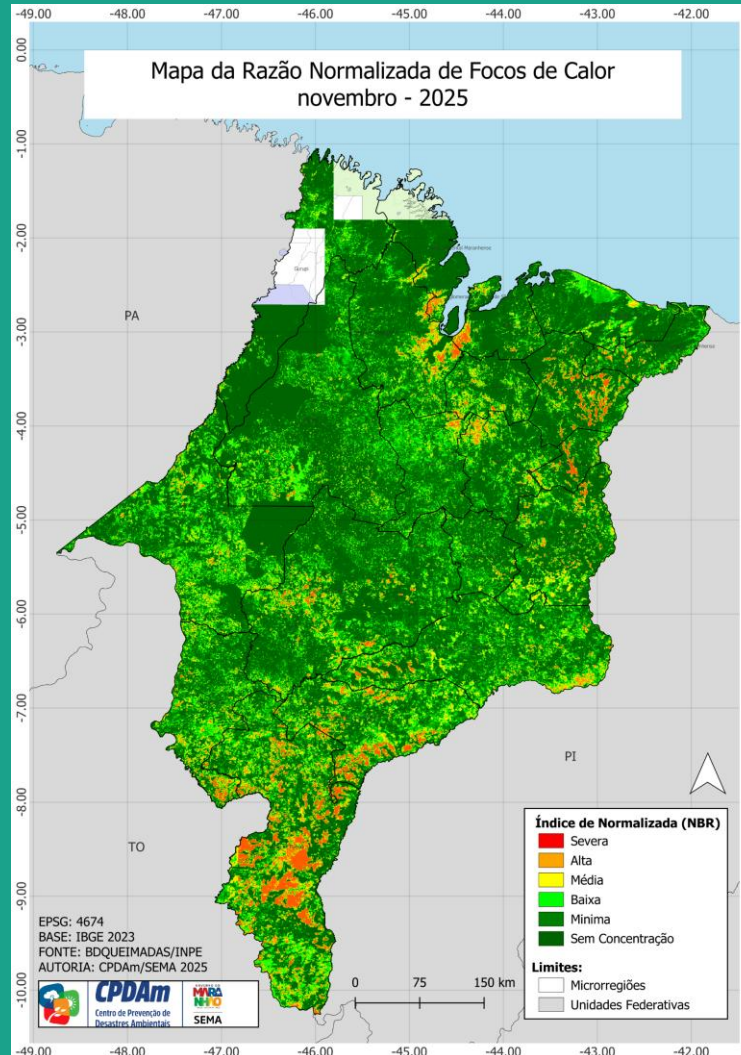
Atualmente, as condições climáticas, caracterizadas por precipitações em algumas regiões do Maranhão, têm contribuído para a redução da densidade de focos de calor. A maior parte do estado apresenta densidade variando entre mínima e ausência de registros. Concentração principal no leste do estado.

No estado do Maranhão, durante o mês de novembro foram registrados 5784 focos de calor, colocando-o em 1º lugar no ranking nacional de estados com maior número de focos registrados no Brasil.

No Brasil, no mês de novembro foram detectados 21301 focos de calor, com Piauí em 4º, Ceará em 3º, Pará em 2º e o Maranhão liderando o ranking no mês.

Nº	Municípios	Focos
1º	SANTA LUZIA	266 focos
2º	BURITICUPU	185 focos
3º	BOM JARDIM	164 focos
4º	ARAME	159 focos
5º	MARAJÁ DO SENA	141 focos
6º	ALTO ALEGRE DO PINDARÉ	121 focos
7º	CHAPADINHA	108 focos
8º	CODÓ	104 focos
9º	BOM JESUS DAS SELVAS	103 focos
10º	BREJO DE AREIA	100 focos
11º	CENTRO NOVO DO MARANHÃO	96 focos
12º	PAULO RAMOS	88 focos
13º	BARRA DO CORDA	86 focos
14º	LAGO DA PEDRA	83 focos
15º	COROATÁ	81 focos
16º	TIMBIRAS	80 focos
17º	ITINGA DO MARANHÃO	73 focos
18º	PEDRO DO ROSÁRIO	72 focos
19º	GRAJAÚ	69 focos
20º	ZÉ DOCA	68 focos

Nº	Municípios	Focos
21º	AMARANTE DO MARANHÃO	63 focos
22º	POÇÃO DE PEDRAS	61 focos
23º	VARGEM GRANDE	56 focos
24º	CAXIAS	56 focos
25º	BACABAL	56 focos
26º	SÃO JOÃO DO CARÚ	54 focos
27º	BALSAS	53 focos
28º	ITAPECURU MIRIM	52 focos
29º	TURIAÇÚ	52 focos
30º	CANTANHEDE	49 focos
31º	AÇAILANDIA	47 focos
32º	BARREIRINHAS	47 focos
33º	TASSO FRAGOSO	47 focos
34º	FORMOSA DA SERRA NEGRA	47 focos
35º	PRESIDENTE JUSCELINO	42 focos
36º	SÃO BENEDITO DO RIO PRETO	42 focos
37º	MIRADOR	41 focos
38º	JOSELÂNDIA	37 focos
39º	GOVERNADOR NEWTON BELLO	36 focos
40º	PIRAPEMAS	36 focos



As imagens podem ser baixadas, clicando na imagem.

GOVERNO DO  
**MARANHÃO**  
TRABALHANDO PARA TODOS

SEMA  
Secretaria de Estado  
do Meio Ambiente  
e Recursos Naturais

