

Boletim HIDROMETEOROLOGICO MENSAL

08/2025

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



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

Arthur Barros Fonseca Ribeiro
Secretário Adjunto De Licenciamento

Oquerlina Maria Costa e Silva
Secretária Adjunto De Recursos Ambientais

Carla Conceição Lima da Silva Passos
Secretária Adjunta De Desenvolvimento Sustentável

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

João Mamede Pires Neto
Apoio Técnico Do CPDAm/Sala De Situação

Monitoramento Hidrológico

Município	rio	Média Registrada	Minimo Registrada	Maxima Registrada	Média Prevista (Serie Histórica)	Faixa Normal
Barra do Corda	Mearim	-	-	-	152	156 - 280
São Roberto	Mearim	-	-	-	158	44 - 313
Joselândia	Flores	248	245	251	261	222 - 602
Pedreiras	Mearim	200	195	206	218	207 - 559
São Luiz Gonzaga	Mearim	60	52	66	110	97 - 451
Bacabal	Mearim	124	117	129	134	136 - 449
Grajaú	Grajaú	201	198	205	202	205 - 412
Bela Vista do Maranhão	Grajaú	-	-	-	97	151 - 599
Mirador	Itapecuru	-	-	-	227	231 - 349
Colinas	Itapecuru	29	26	33	51	63 - 179
Gov. Eugênio Barros	Itapecuru	103	100	106	114	130 - 293
Caxias	Itapecuru	-	-	-	95	97 - 399
Codó	Itapecuru	-	-	-	38	96 - 514
Coroatá	Itapecuru	104	100	109	126	133 - 739
Pirapemas	Peritoró	-	-	-	-	-
Itapecuru-Mirim	Itapecuru	286	273	312	301	111 - 1149
Cantanhede	Itapecuru	218	213	223	236	245 - 1049
Munim	Munim	88	79	106	84	79 - 828
São Benedito do Rio Preto	Preto	-	-	-	175	22 - 350
Vargem Grande	Iguará	199	197	200	161	122 - 639
Alto Parnaíba	Parnaíba	-	-	-	296	281 - 360
Alto Parnaíba	Parnaíba	304	301	307	311	319 - 426
Tasso Fragoso	Parnaíba	115	110	118	119	128 - 259
Balsas	Balsas	262	257	266	268	256 - 367
São Félix De Balsas	Balsas	115	109	119	113	113 - 310
Barão De Grajaú	Parnaíba	-	-	-	242	239 - 549
Coelho Neto	Parnaíba	-	-	-	245	327 - 649
Luzilândia	Parnaíba	108	103	128	137	144 - 399
Carolina	Manuel Alves Grande	507	501	512	580	97 - 286

Diagnósticos Mensal

Na bacia do Mearim, os pontos monitorados - rio Mearim (estações São Luiz Gonzaga e Bacabal) - apresentaram níveis abaixo da média esperada para o período. O médio curso registrou redução nos níveis em comparação ao mês anterior.

Na bacia do Itapecuru, a situação é semelhante: todas as estações de monitoramento do rio apresentam condição de alerta para seca, com níveis ligeiramente abaixo do esperado. Destaca-se o município de Mirador e Colinas, que entraram em situação de emergência para seca, com redução em comparação ao mês passado.

Já na bacia do Parnaíba, os níveis mantiveram-se abaixo da média, com situação mais crítica nos municípios de São Félix de Balsas e Coelho Neto, que apresentaram redução significativa dos níveis em comparação ao mês anterior.

Boletins Emitidos

Atenção de Seca

05

Alerta de Seca

-

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.

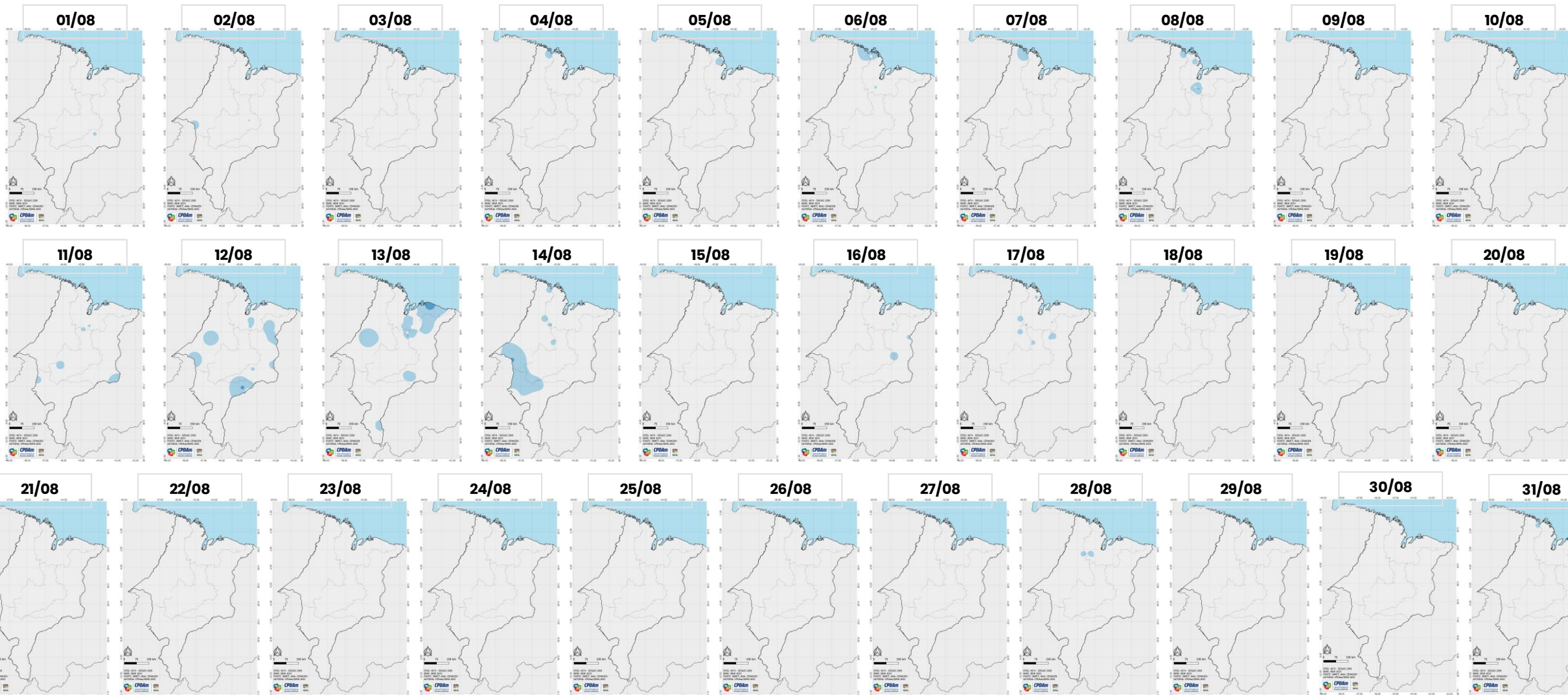
Informações mais detalhadas

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

Município	rio	agosto																															
		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	31	
Barra do Corda	Mearim	152	151	151	151	151	150	150	150	149	149	149	150	149	153	154	153	152	151	150	150	149	149	148	148	147	147	147	147	147	147	146	
São Roberto	Mearim	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108	110	111	111	110	
Joselândia	Flores	250	249	248	248	249	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248	247	247	247	247	247	247	247	247	247	246	247	246			
Pedreiras	Mearim	202	202	203	204	203	202	202	201	201	200	200	200	200	200	206	205	204	204	202	201	200	199	198	197	197	196	196	196	195	195		
São Luiz Gonzaga	Mearim	63	62	62	63	64	63	62	62	61	60	60	60	60	59	59	61	66	65	64	63	61	59	58	56	55	55	54	53	53	52	52	
Bacabal	Mearim	127	127	126	126	128	127	127	126	125	124	124	123	124	123	123	124	128	129	128	128	126	124	123	122	120	120	119	118	118	117	117	
Grajaú	Grajaú	200	200	200	199	199	198	198	198	198	198	199	202	204	204	205	205	205	205	204	203	202	202	201	201	200	200	199	200	199	199	199	
Bela Vista do Maranhão	Grajaú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	135	163	163	162	162	161
Mirador	Itapecuru	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Colinas	Itapecuru	31	31	31	30	30	30	30	30	29	29	27	28	28	29	31	31	31	32	33	33	31	30	28	26	27	27	27	27	28	27	26	
Gov. Eugênio Barros	Itapecuru	104	105	105	104	104	104	103	103	103	103	102	102	103	104	104	104	105	105	105	105	106	106	105	104	103	102	102	101	100	100	100	
Caxias	Itapecuru	88	88	88	88	88	87	87	87	87	87	87	86	86	86	86	86	86	86	88	88	87	87	87	87	86	86	-	86	86	85	85	
Codó	Itapecuru	28	28	28	28	28	28	27	26	26	26	26	26	25	25	26	27	27	26	26	25	25	26	26	26	26	26	26	26	25	23	23	
Coroatá	Itapecuru	109	108	108	107	107	107	107	106	105	104	104	105	106	104	104	104	105	104	103	103	104	104	103	104	103	102	102	101	100	100	99	
Pirapemas	Peritoró	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Itapecuru-Mirim	Itapecuru	283	280	278	276	276	277	281	285	292	297	300	301	301	300	294	285	279	277	276	277	281	287	294	297	299	298	293	286	278	273	270	
Cantanhede	Itapecuru	223	223	223	222	222	221	221	221	220	219	218	218	218	219	218	217	218	218	218	217	216	216	216	216	216	215	215	214	213	213	213	
Vargem Grande	Munim	93	92	91	90	88	86	84	83	83	82	82	81	81	84	97	104	106	102	97	94	92	90	89	88	86	82	80	80	80	80	80	
São Benedito do Rio Preto	Preto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vargem Grande	Iguará	196	198	198	199	200	200	200	200	200	200	200	198	198	200	200	199	200	200	200	200	200	200	199	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Alto Parnaíba	Parnaíba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alto Parnaíba	Parnaíba	305	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	305	306	307	307	307	306	305	304	304	303	303	302	302	302	302	301	302	303	303	303	
Tasso Fragoso	Parnaíba	117	117	117	116	116	116	116	116	116	115	115	116	116	117	118	118	117	116	115	114	114	113	113	112	112	111	111	110	110	110	110	
Balsas	Balsas	265	264	264	264	263	263	263	263	263	262	263	263	264	264	266	265	263	262	262	261	260	260	259	259	259	259	258	258	257	257	257	
São Félix De Balsas	Balsas	118	118	118	117	117	117	116	116	116	116	116	117	118	117	118	118	118	117	115	114	113	113	112	111	111	110	110	110	109	109	109	
Barão De Grajaú	Parnaíba	214	218	218	218	221	221	220	220	220	216	216	214	214	214	214	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	213	229	264	262	226	
Coelho Neto	Parnaíba	218	233	232	216	215	218	216	216	216	216	216	218	216	218	216	216	215	214	214	213	213	214	212	212	212	212	212	212	212	212	212	216
Luzilândia	Parnaíba	107	107	112	125	124	110	106	108	108	108	108	108	111	111	109	110	109	108	106	105	105	104	104	104	104	103	103	103	103	103	103	
Carolina	Manuel Alves Grande	98	96	97	97	96	96	96	95	95	95	95	96	96	97	98	96	95	94	94	93	93	92	92	91	91	92	93	92	92	92	91	

Monitoramento Meteorológico

Mapas de Precipitações Diárias



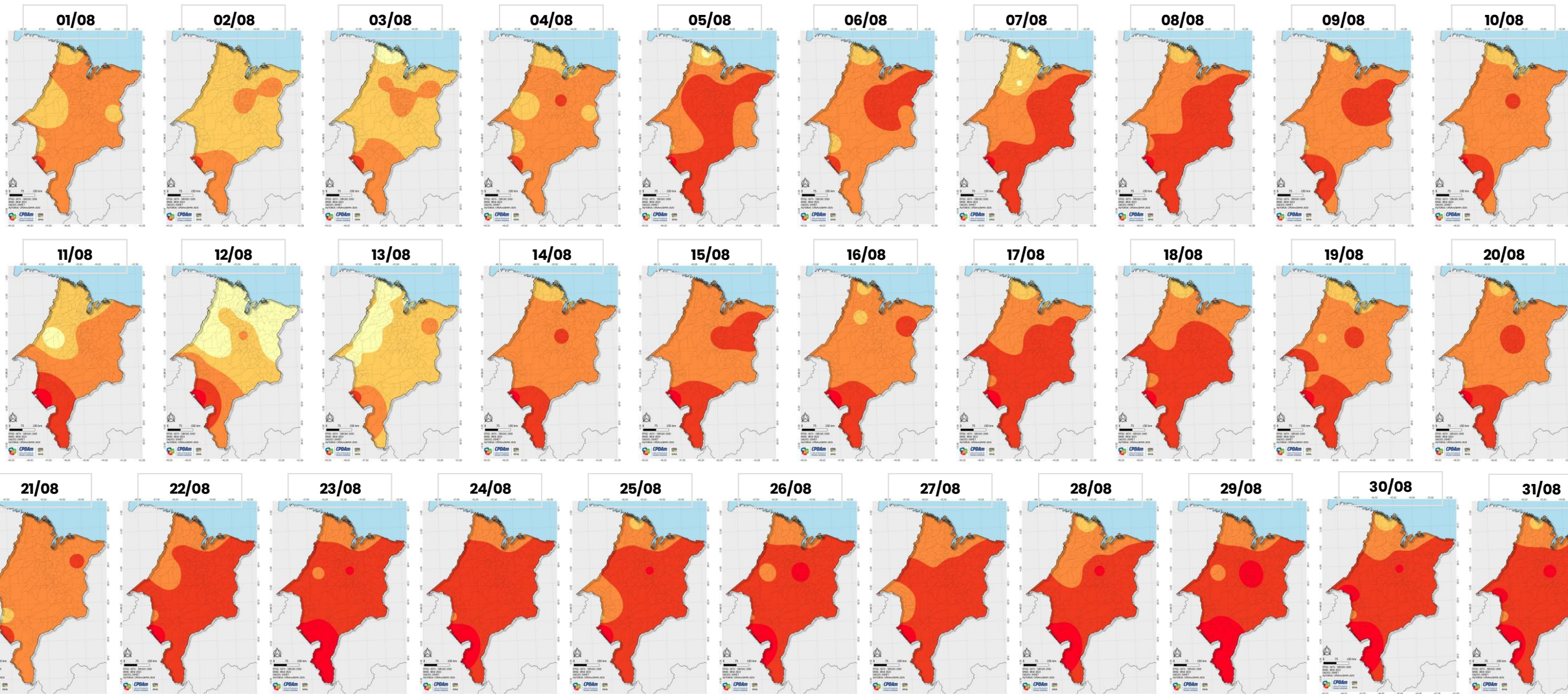
Fonte: BDS – Boletim Diário de Situação
Os demais mapas podem ser acessados no link: [clique aqui](#)

Legenda:

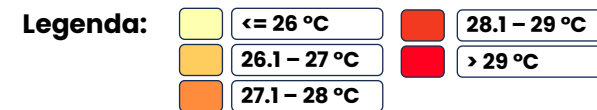


Monitoramento Meteorológico

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

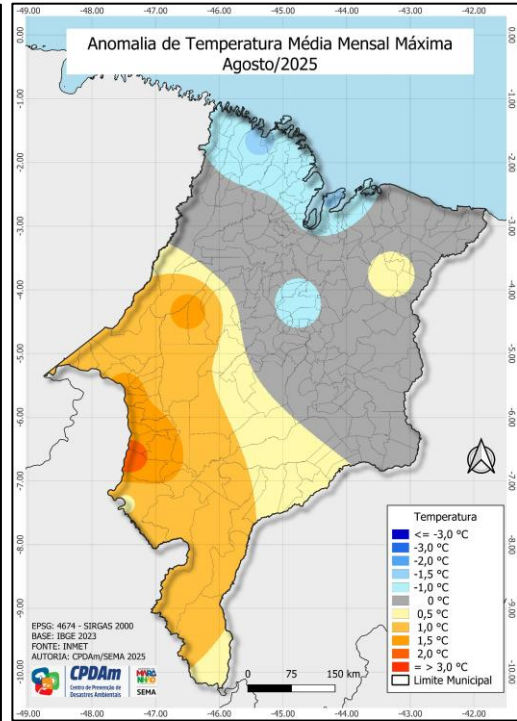


Figura 1a

A Figura 1b ilustra a anomalia da temperatura mínima no estado. Nota-se uma queda acentuada no município de estreito, uma redução de -2,44 °C em relação à média histórica. Em contrapartida, verificou-se elevação nas temperaturas mínimas em diversas áreas das regiões centro-norte, leste, noroeste e nordeste do estado, com destaque para o município de Imperatriz, onde foi registrado um aumento de 1,82 °C.

As anomalias de temperatura máxima estão representadas na Figura 1a. Observa-se que municípios localizados no extremo norte e noroeste do estado registraram temperaturas máximas abaixo da média histórica, com destaque para São Luís e Turiaçu, que apresentou uma redução de -1,07 °C. Por outro lado, grande parte da região oeste e centro-sul houve predomínio de anomalia positiva, indicando aumento nas temperaturas. Destacam-se os municípios de Estreito e Buriticupu, que registraram elevações de 2,24 °C e 1,67 °C, respectivamente, em suas médias de temperaturas máximas para o mês.

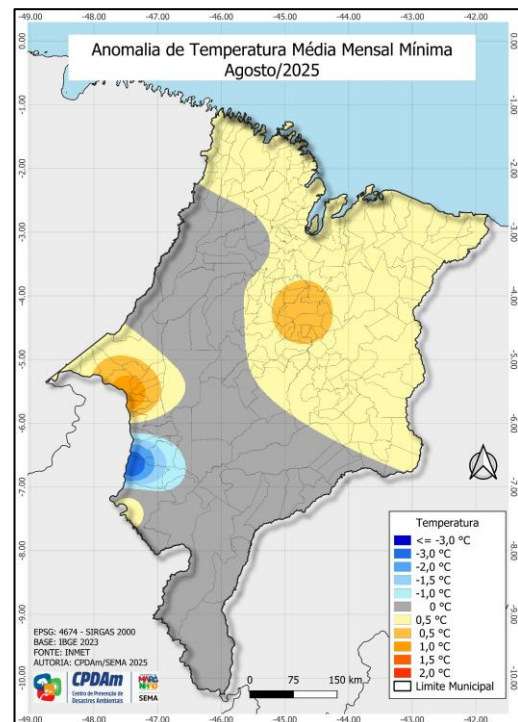


Figura 1b

Precipitação

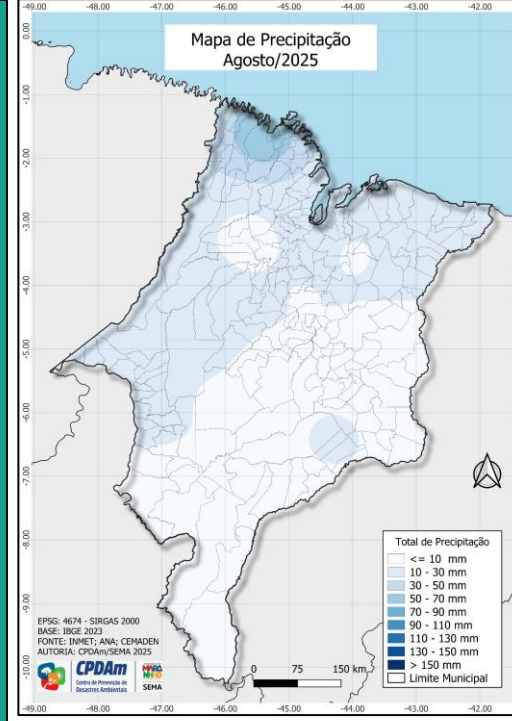


Figura 2a

Na análise da anomalia das chuvas apresentada na Figura 2b, observa-se a ocorrência de anomalias em poucos municípios localizados no oeste e leste do estado, indicando volumes de precipitação abaixo da média climatológica. Por outro lado, nas demais regiões do estado prevaleceram condições de neutralidade, com exceção dos municípios de Buriticupu, Imperatriz e Turiaçu, apresentaram anomalias positivas superando a média esperada para o período.

A distribuição espacial da chuva acumulada em julho de 2025, no estado do Maranhão, está representada na Figura 2a. Os maiores volumes de precipitação foram registrados na porção noroeste e oeste do estado, com destaque para o município de Turiaçu, que acumulou 64,4 mm no período. Nas demais regiões, os totais de chuva ficaram abaixo de 27 mm.

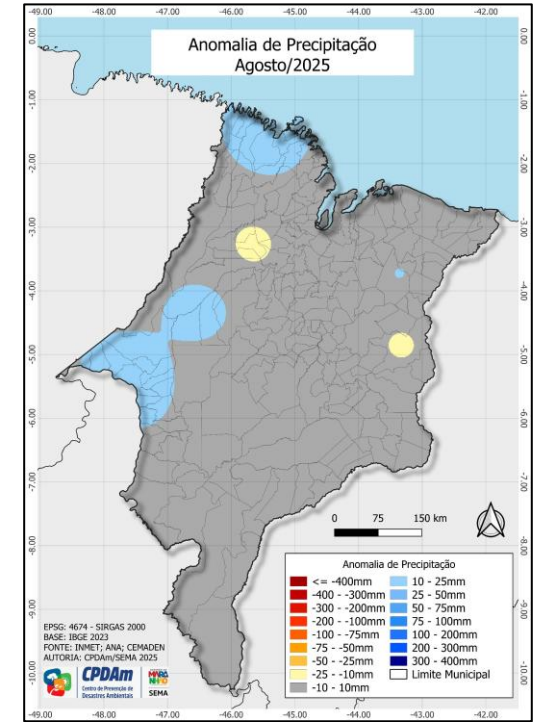


Figura 2b

As imagens podem ser baixadas, clicando na imagem.

Monitoramento Meteorológico

Maiores Precipitações Diárias

RANK	DATA	NOME	Precipitação
1º	13/08/2025	SANTO AMARO DO MA	58,7 mm
2º	08/08/2025	MIRANDA DO NORTE	28,0 mm
3º	06/08/2025	APICUM-AÇU	27,0 mm
4º	12/08/2025	SÃO FÉLIX DE BALSAS	25,0 mm
5º	13/08/2025	SÃO LUÍS	24,2 mm
6º	14/08/2025	IMPERATRIZ	22,8 mm
7º	12/08/2025	COELHO NETO	22,6 mm
8º	13/08/2025	ALTO ALEGRE DO MA	22,6 mm
9º	14/08/2025	ESTREITO	19,0 mm
10º	07/08/2025	TURIAÇÚ	18,2 mm
11º	13/08/2025	MIRANDA DO NORTE	17,6 mm
12º	08/08/2025	VITÓRIA DO MEARIM	17,4 mm
13º	28/08/2025	PENALVA	16,6 mm
14º	13/08/2025	MATÕES DO NORTE	16,4 mm
15º	17/08/2025	TIMBIRAS	15,2 mm
16º	13/08/2025	CHAPADINHA	14,8 mm
17º	13/08/2025	BURITICUPU	14,6 mm
18º	12/08/2025	CHAPADINHA	14,4 mm
19º	11/08/2025	BARÃO DE GRAJAÚ	13,6 mm
20º	12/08/2025	ITAPECURU MIRIM	13,6 mm
21º	17/08/2025	LAGO DOS RODRIGUES	13,4 mm
22º	12/08/2025	BURITICUPU	12,6 mm
23º	14/08/2025	LAGO DA PEDRA	12,6 mm
24º	12/08/2025	CANTANHEDE	11,4 mm
25º	13/08/2025	MIRADOR	10,8 mm
26º	14/08/2025	PINDARÉ-MIRIM	10,6 mm
27º	16/08/2025	GOV,EUGENIO BARROS	10,4 mm
28º	11/08/2025	CONCEIÇÃO DO LAGO	9,6 mm
29º	14/08/2025	FORTALEZA DOS NOGUE	9,0 mm
30º	12/08/2025	PARNARAMA	8,8 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	31/08/2025	CAROLINA	39,2 °C
2º	25/08/2025	CAROLINA	38,9 °C
3º	07/08/2025	CAXIAS	38,7 °C
4º	15/08/2025	CAROLINA	38,6 °C
5º	28/08/2025	CAROLINA	38,6 °C
6º	29/08/2025	CAROLINA	38,3 °C
7º	24/08/2025	CAROLINA	38,2 °C
8º	22/08/2025	CAROLINA	38,1 °C
9º	27/08/2025	CAROLINA	38,1 °C
10º	28/08/2025	ESTREITO	38,1 °C
11º	23/08/2025	CAROLINA	38,0 °C
12º	30/08/2025	CAROLINA	37,9 °C
13º	25/08/2025	ESTREITO	37,9 °C
14º	07/08/2025	CAROLINA	37,8 °C
15º	19/08/2025	CAROLINA	37,7 °C
16º	26/08/2025	CAROLINA	37,7 °C

Tabela 2a

RANK	DATA	NOME	Temperatura Mínima
1º	21/08/2025	ESTREITO	16,1 °C
2º	06/08/2025	ESTREITO	17,1 °C
3º	25/08/2025	ESTREITO	17,1 °C
4º	04/08/2025	ESTREITO	18,0 °C
5º	05/08/2025	ESTREITO	18,1 °C
6º	22/08/2025	ESTREITO	18,3 °C
7º	20/08/2025	ESTREITO	18,4 °C
8º	31/08/2025	ESTREITO	18,4 °C
9º	19/08/2025	ESTREITO	18,6 °C
10º	21/08/2025	BURITICUPU	18,7 °C
11º	02/08/2025	ESTREITO	18,8 °C
12º	10/08/2025	ESTREITO	18,9 °C
13º	21/08/2025	IMPERATRIZ	18,9 °C
14º	03/08/2025	BURITICUPU	18,9 °C
15º	03/08/2025	ESTREITO	19,2 °C
16º	16/08/2025	ESTREITO	19,3 °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.

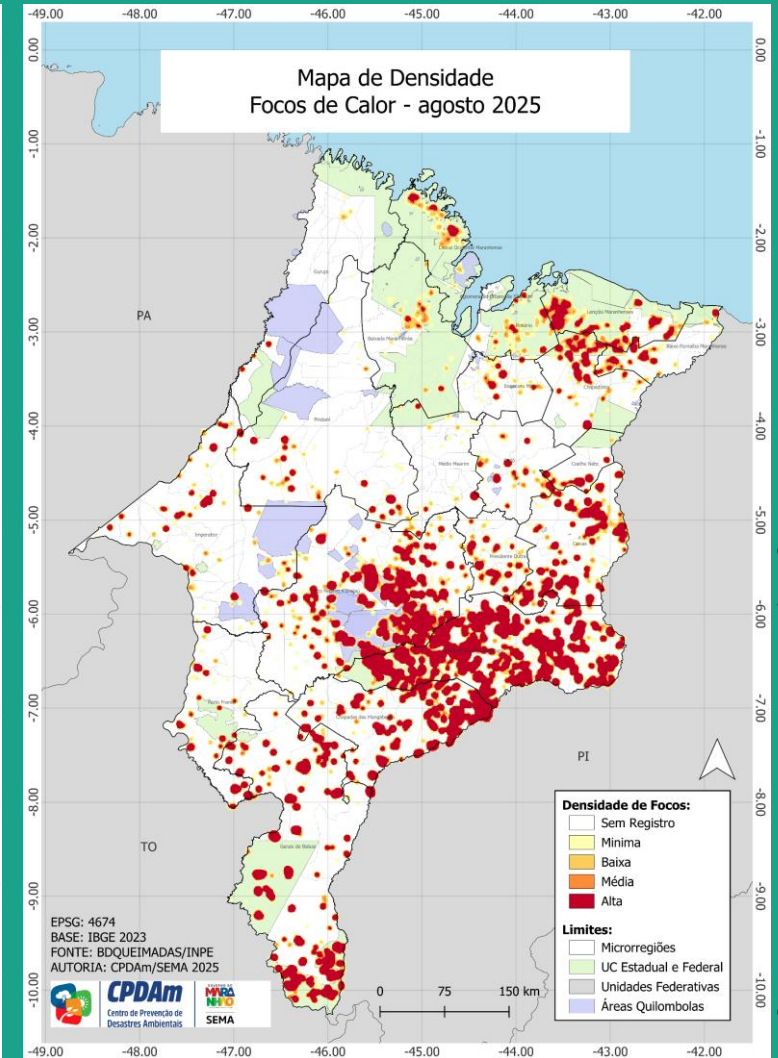
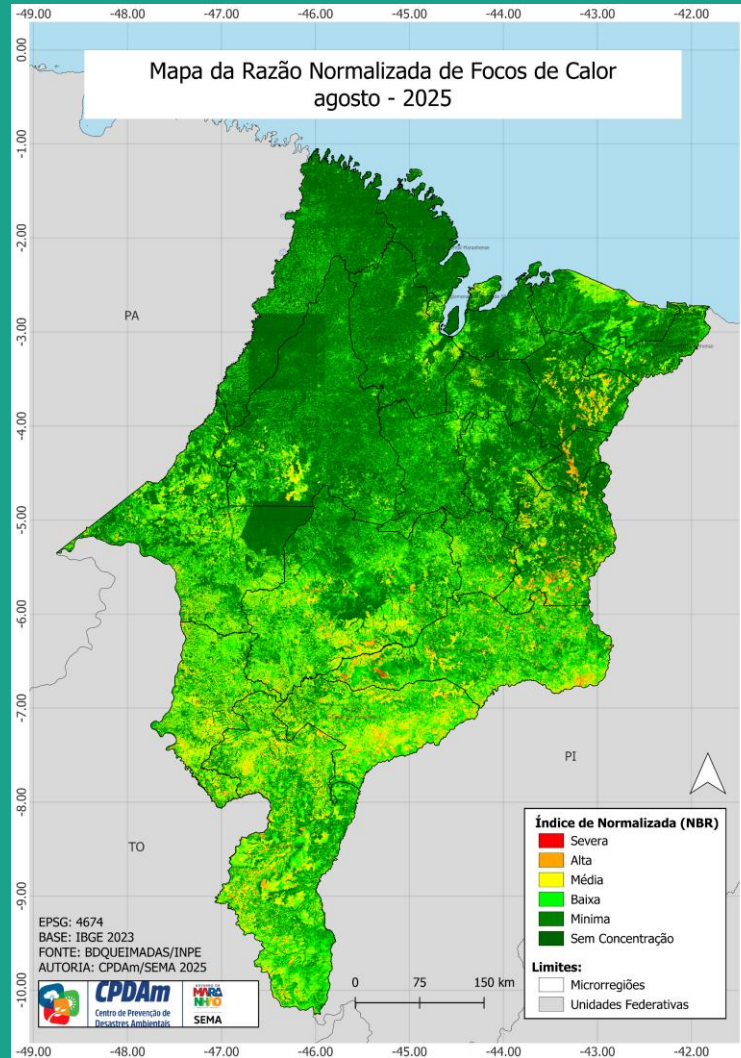
Atualmente, as condições climáticas, caracterizadas por precipitações em algumas regiões do Maranhão, têm contribuído para a redução da densidade de focos de calor. A maior parte do estado apresenta densidade variando entre mínima e ausência de registros. Concentração principal no leste do estado.

No estado do Maranhão, durante o mês de agosto foram registrados 2493 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 agosto foram detectados 18451 focos de calor, com o Tocantins em 4º, Amazonas em 3º, Mato Grosso em 2º e o Maranhão liderando o ranking no mês.

Nº	Municípios	Focos
1º	MIRADOR	292 focos
2º	ALTO PARNAÍBA	163 focos
3º	BARRA DO CORDA	140 focos
4º	BALSAS	109 focos
5º	BENEDITO LEITE	106 focos
6º	FERNANDO FALCÃO	89 focos
7º	GRAJAÚ	73 focos
8º	HUMBERTO DE CAMPOS	71 focos
9º	COLINAS	68 focos
10º	BARÃO DE GRAJAÚ	65 focos
11º	JENIPEPO DOS VIEIRAS	59 focos
12º	CAXIAS	56 focos
13º	LAGOA DO MATO	51 focos
14º	LORETO	50 focos
15º	URBANO SANTOS	46 focos
16º	RIACHÃO	40 focos
17º	SUCUPIRA DO RIACHÃO	40 focos
18º	SÃO FÉLIX DE BALSAS	39 focos
19º	PARNARAMA	38 focos
20º	BURITI BRAVO	38 focos

Nº	Municípios	Focos
21º	PASTOS BONS	35 focos
22º	SÃO JOÃO DOS PATOS	35 focos
23º	TUNTUM	30 focos
24º	NOVA IORQUE	29 focos
25º	PASSAGEM FRANCA	28 focos
26º	AÇAILÂNDIA	26 focos
27º	LAGO DA PEDRA	25 focos
28º	BELÁGUA	24 focos
29º	PRIMEIRA CRUZ	24 focos
30º	MORROS	24 focos
31º	BARREIRINHAS	21 focos
32º	SÃO FRANCISCO DO MARANHÃO	21 focos
33º	SÃO DOMINGOS DO AZEITÃO	20 focos
34º	CODÓ	18 focos
35º	CAROLINA	18 focos
36º	SUCUPIRA DO NORTE	17 focos
37º	CHAPADINHA	16 focos
38º	MATÕES	16 focos
39º	ALDEIAS ALTAS	16 focos
40º	SANTANA DO MARANHÃO	14 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



CPDAm
Centro de Prevenção de
Desastres Ambientais