

# Boletim HIDROMETEOROLOGICO MENSAL

04/2026

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 Ricci Ferreira**  
Secretária Adjunto De Recursos Ambientais

**Karla 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**  
Coordenadora Administrativa

**Thainá Pflueger da Silva**  
Pesquisadora em Oceanografia

**Felipe Freitas Costa/ Willie Nelson Farias do Nascimento**  
Núcleo De Segurança Climática do CPDAm/Sala De Situação

**Igor Carlos Cunha Morim/ Pedro Henrique Barros Pizziole Ribeiro**  
Núcleo De Segurança Hídrica Do CPDAm/Sala De Situação

**Leticia Barros Rodrigues**  
Núcleo De Emergências Ambientais Do CPDAm/Sala De Situação

**Amanda Mourão da Silva/ Ítalo Pereira Barros**  
Núcleo Inteligência Geoespacial Do CPDAm/Sala De Situação

# Monitoramento Hidrológico

Município	rio	Média Registrada	Mínimo Registrada	Máxima Registrada	Média Prevista (Serie Histórica)	Faixa Normal
Barra do Corda	Mearim	225	191	314	262	156 - 280
São Roberto	Mearim	207	162	249	189	44 - 313
Joselândia	Flores	314	156	478	261	222 - 602
Pedreiras	Mearim	575	367	746	575	207 - 559
São Luiz Gonzaga	Mearim	484	413	586	619	97 - 451
Bacabal	Mearim	592	527	646	611	136 - 449
Grajaú	Grajaú	284	255	377	287	205 - 412
Bela Vista do Maranhão	Grajaú	-	-	-	545	151 - 599
Mirador	Itapecuru	353	316	391	358	231 - 349
Colinas	Itapecuru	130	108	167	157	63 - 179
Gov. Eugênio Barros	Itapecuru	273	246	292	350	130 - 293
Caxias	Itapecuru	296	226	491	282	97 - 399
Codó	Itapecuru	416	289	639	347	96 - 514
Coroatá	Itapecuru	621	469	870	666	133 - 739
Itapecuru-Mirim	Itapecuru	1063	854	1247	1217	111 - 1149
Cantanhede	Itapecuru	961	781	1157	1018	245 - 1049
Munim	Munim	537	443	620	513	79 - 828
São Benedito do Rio Preto	Preto	356	250	441	193	22 - 350
Vargem Grande	Iguará	462	453	469	477	122 - 639
Alto Parnaíba	Parnaíba	368	341	446	371	319 - 426
Tasso Fragoso	Parnaíba	221	178	337	208	128 - 259
Balsas	Balsas	340	309	409	343	256 - 367
São Félix De Balsas	Balsas	265	190	367	251	113 - 310
Barão De Grajaú	Parnaíba	374	271	514	325	239 - 549
Coelho Neto	Parnaíba	426	376	526	455	327 - 649
Luzilândia	Parnaíba	383	313	433	420	144 - 399
Carolina	Manuel Alves Grande	469	386	541	563	97 - 286

## Diagnósticos Mensal

O mês de abril foi caracterizado por precipitações pontuais de grande intensidade, que foram essenciais para atender plenamente à demanda hídrica regional. Como consequência, a maioria dos pontos monitorados apresentou níveis dentro da faixa normal para a época.

Na bacia do Mearim, o comportamento hídrico foi heterogêneo. A maioria dos municípios monitorados registrou níveis dentro da faixa normal para o período. O município de Pedreiras se destacou com níveis dentro da normalidade, porém com registros de alerta e atenção para cheias, situando-se no limite superior da faixa normal. Os municípios de Barra do Corda e São Roberto apresentaram valores próximos aos esperados. Destaque ainda para Bacabal e São Luiz Gonzaga, onde os níveis observados ficaram abaixo da normalidade, mas registraram cotas que ultrapassaram os limites de alerta durante o período.

Na bacia do Itapecuru, a situação foi semelhante à do Mearim. A maior parte das estações de monitoramento registrou níveis dentro da normalidade. Os totais precipitados, tanto na bacia quanto em suas áreas a montante, foram capazes de recompor os principais corpos hídricos e seus afluentes, evidenciando a normalidade do rio Itapecuru.

Na bacia do Munim, verificou-se comportamento distinto. Os principais afluentes responderam rapidamente às precipitações, mantendo-se dentro ou acima da normalidade. No entanto, o leito principal do rio Munim permaneceu com níveis dentro da média histórica, indicando recuperação entre as diferentes partes do sistema hídrico.

A bacia do Parnaíba apresentou o cenário favorável entre todas as analisadas. A maioria dos pontos monitorados registrou níveis dentro ou acima da normalidade para o período. A única exceção parcial foi verificada em um município que reflete as condições hídricas próximas a Magalhães de Almeida, onde os níveis se mantiveram próximos à média, mas sem destaque positivo significativo.

Em síntese, o panorama dos corpos hídricos monitorados indica recuperação significativa em relação aos meses anteriores, graças às chuvas pontuais e intensas de abril. A maioria das bacias operou dentro da normalidade, com destaque para o Mearim (apesar dos alertas pontuais de cheia), o Itapecuru (com recomposição plena) e o Parnaíba (cenário mais favorável). O Munim apresentou recuperação desigual, com afluentes em boas condições e o leito principal apenas dentro da média.

### Boletins Emitidos

Atenção de Seca

—

Alerta de Seca

—

Emergência de Seca

—

Atenção de Cheia

14

Alerta de Cheia

08

Emergência de Cheia

03

# 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.

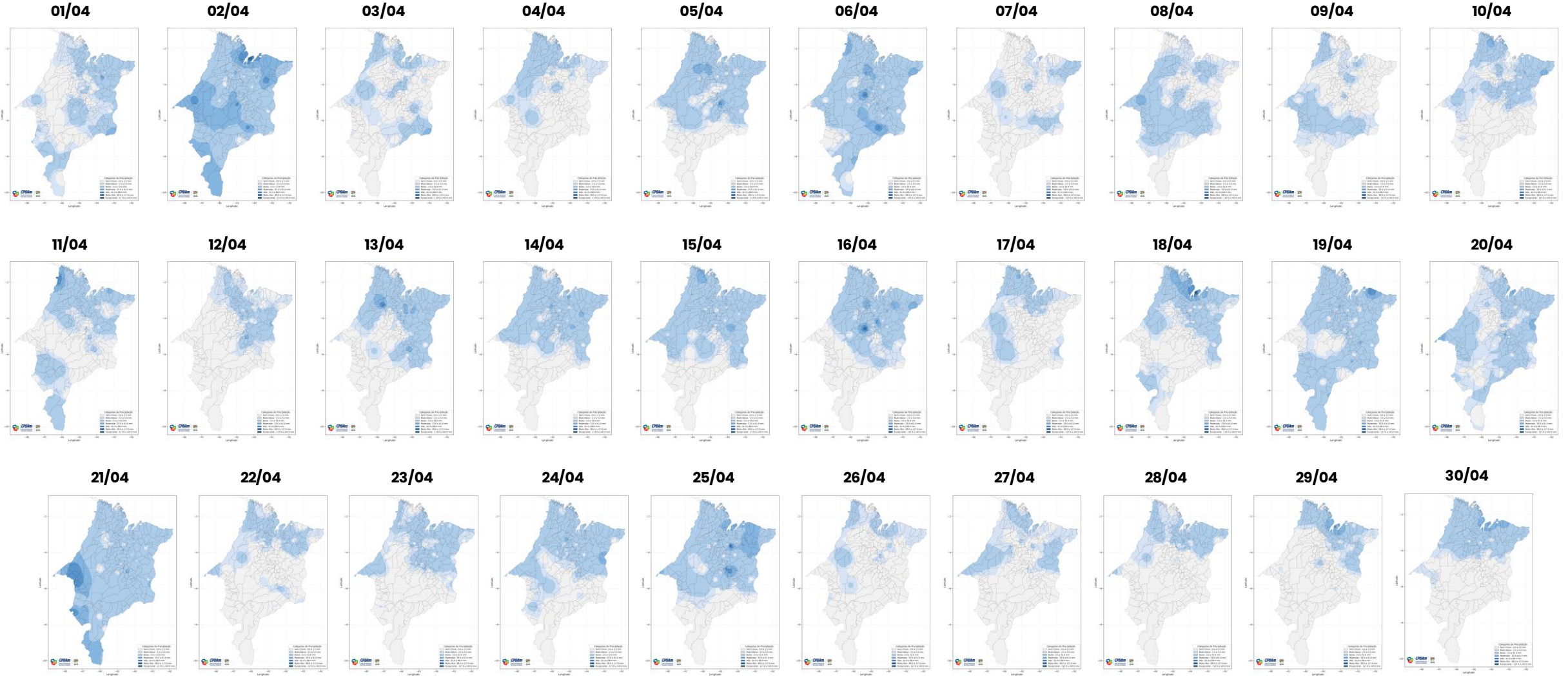
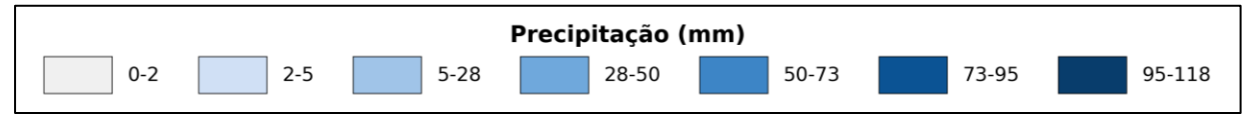
Informações mais detalhadas

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

Município	rio	abril																															
		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	206	219	227	222	234	249	241	244	247	241	235	223	217	209	205	204	199	194	191	191	199	218	246	288	320	264	225	209	200	194	-	
São Roberto	Mearim	196	221	238	237	223	231	241	246	240	230	224	214	204	196	191	182	180	176	168	163	163	165	-	360	-	-	-	-	-	-	-	
Joselândia	Flores	271	271	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	153	-	158	157	363	434	344	173	318	471	455	378	224	160	-	
Pedreiras	Mearim	464	519	621	658	679	708	743	743	736	722	693	652	602	557	524	494	464	413	374	362	366	451	484	495	504	605	642	657	668	662	-	
São Luiz Gonzaga	Mearim	431	446	461	483	507	541	564	577	591	596	600	601	596	584	567	570	549	527	498	463	429	412	417	436	446	465	488	509	524	536	-	
Bacabal	Mearim	523	528	533	536	544	557	571	584	595	604	613	620	626	630	632	641	646	644	635	623	608	592	576	568	-	-	-	573	577	582	-	
Grajaú	Grajaú	271	295	324	326	315	294	280	276	283	273	263	258	268	265	262	257	258	255	259	263	337	364	369	318	277	274	272	262	255	255	-	
Bela Vista do Maranhão	Grajaú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mirador	Itapecuru	332	338	348	349	349	381	387	377	377	379	376	375	377	378	377	374	369	361	356	353	347	347	337	328	322	319	318	317	316	315	-	
Colinas	Itapecuru	117	113	118	117	117	122	129	137	140	150	158	164	167	161	152	143	136	131	129	126	127	126	122	121	120	118	113	110	108	105	-	
Gov. Eugênio Barros	Itapecuru	282	283	290	291	282	278	271	269	269	264	261	267	273	279	283	287	288	289	289	284	282	275	270	266	265	264	260	254	246	237	-	
Caxias	Itapecuru	247	250	243	236	254	412	420	305	254	239	230	230	294	337	354	302	266	252	292	332	323	311	273	258	387	485	370	277	235	221	-	
Codó	Itapecuru	238	354	402	329	329	458	556	503	406	329	321	297	331	420	643	607	489	380	377	441	456	459	416	406	461	539	495	406	329	298	-	
Coroatá	Itapecuru	419	497	634	562	503	533	693	687	630	548	522	516	493	566	719	866	804	665	606	659	647	704	639	655	682	734	718	645	564	523	-	
Itapecuru-Mirim	Itapecuru	829	840	971	1001	944	932	993	1053	1051	1007	938	893	926	1009	1070	1183	1247	1210	1167	1167	1172	1185	1171	1133	1142	1183	1169	1140	1109	1063	-	
Cantanhede	Itapecuru	711	772	899	900	839	837	913	966	949	894	818	789	831	882	972	1109	1155	1100	1047	1055	1060	1090	1069	1029	1048	1085	1071	1029	980	934	-	
Vargem Grande	Munim	444	542	569	546	517	495	501	526	544	529	490	445	437	483	483	499	542	560	568	575	574	577	570	556	551	603	620	605	590	583	-	
São Benedito do Rio Preto	Preto	235	251	277	296	308	322	339	349	352	349	358	353	342	330	341	353	384	374	363	370	382	386	385	385	421	441	432	416	418	416	-	
Vargem Grande	Iguará	458	458	456	461	466	467	466	467	468	467	467	466	465	464	464	465	462	464	459	458	457	457	458	456	456	460	460	461	461	462	-	
Alto Parnaíba	Parnaíba	413	413	441	426	396	382	370	363	361	368	362	358	359	350	347	346	345	343	350	368	392	380	368	357	352	348	345	343	341	340	-	
Tasso Fragoso	Parnaíba	238	300	330	333	299	256	243	226	216	211	213	209	205	201	191	187	184	182	181	202	232	237	222	207	195	190	185	181	178	175	-	
Balsas	Balsas	338	355	387	405	373	356	361	361	349	335	330	328	324	321	317	314	311	309	309	321	353	362	361	371	349	333	323	317	313	310	-	
São Félix De Balsas	Balsas	328	310	319	322	341	335	373	318	298	269	249	248	231	224	217	211	201	195	190	188	216	333	288	278	286	275	254	239	223	206	-	
Barão De Grajaú	Parnaíba	413	420	548	443	438	458	456	465	449	466	425	395	343	344	314	307	290	306	325	302	327	332	315	351	358	360	348	327	278	308	-	
Coelho Neto	Parnaíba	360	375	386	417	485	526	496	484	473	446	439	435	439	443	436	415	415	394	386	385	416	438	425	400	398	396	427	443	409	384	-	
Luzilândia	Parnaíba	311	312	319	328	343	382	425	432	424	418	406	391	388	387	393	399	398	395	395	367	365	370	391	396	384	381	386	394	412	405	-	
Carolina	Manuel Alves Grande	279	322	384	407	386	317	305	293	252	233	234	246	240	220	208	197	188	206	305	368	361	305	273	252	235	225	212	202	196	190	-	

# Monitoramento Meteorológico

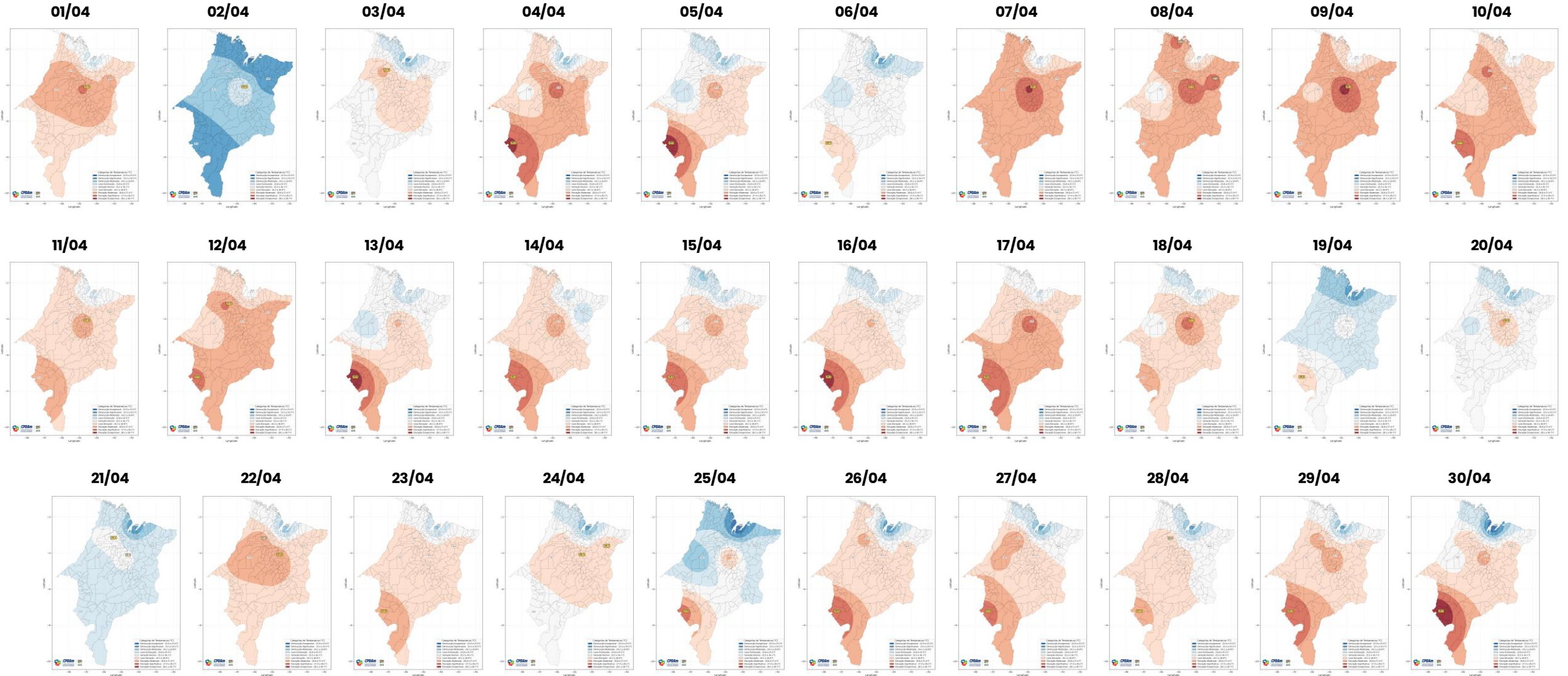
## Mapas de Precipitações Diárias



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

# 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

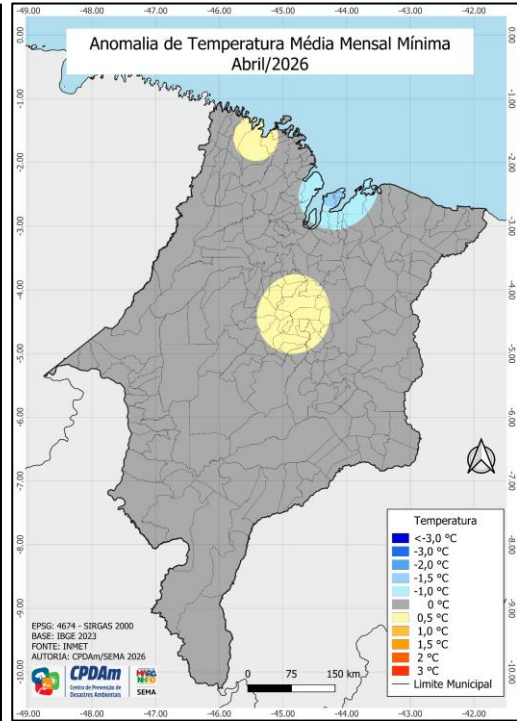


Figura 1a

As anomalias da temperatura média mínima são apresentadas na Figura 1a. Observa-se, de forma geral, a predominância de valores próximos à normal climatológica em grande parte do estado, com áreas pontuais de anomalias positivas na região central e anomalias negativas na Grande Ilha. Destaca-se o município de São Luís, que registrou anomalia de  $-1,08\text{ }^\circ\text{C}$  em sua temperatura mínima média. Esse padrão indica que, no período analisado, as temperaturas mínimas ficaram, em sua maioria, dentro do esperado, com noites mais quentes nas áreas com anomalias positivas e ligeiramente mais amenas nas áreas com anomalias negativas.

Observa-se a ocorrência de anomalias negativas na Grande Ilha e ao longo da faixa litorânea, enquanto no oeste do estado predominam condições acima da normal climatológica, com destaque para municípios do oeste maranhense. Entre os casos mais representativos, destacam-se Buriticupu, com anomalia positiva de  $3,88\text{ }^\circ\text{C}$ , e São Luís, com anomalia negativa de  $-3,33\text{ }^\circ\text{C}$  em suas temperaturas máximas médias. No período analisado, houve contraste térmico no estado: enquanto o interior, especialmente o oeste, registrou dias mais quentes que o habitual, a faixa costeira apresentou temperaturas máximas mais amenas.

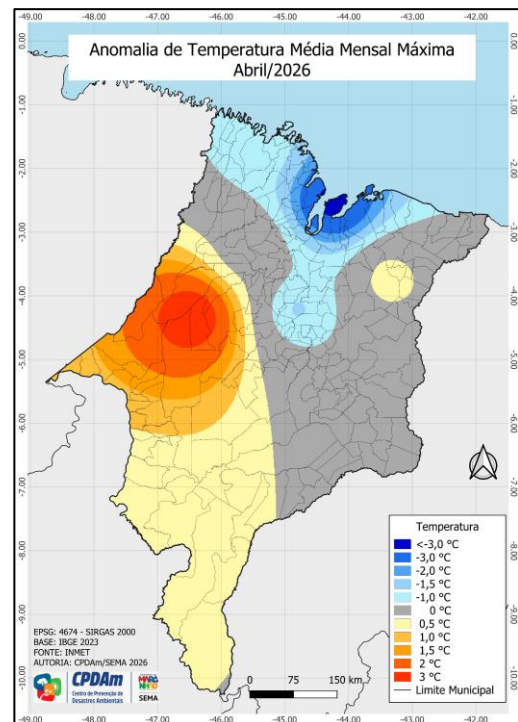


Figura 1b

Precipitação

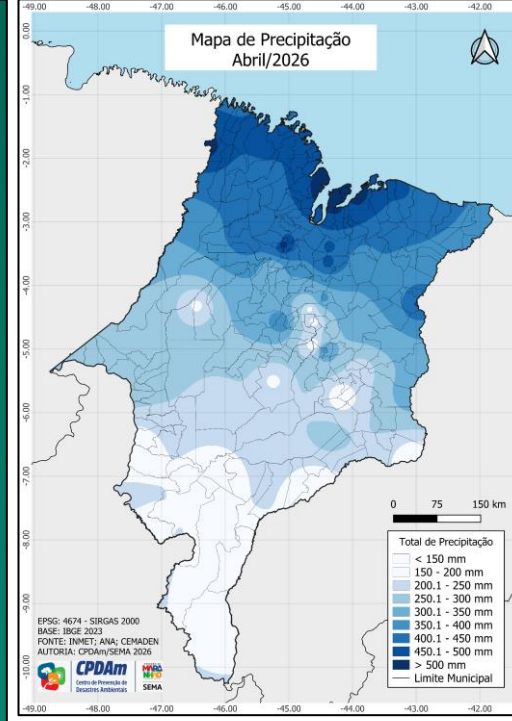


Figura 2a

A distribuição espacial das anomalias de precipitação em abril de 2026 no estado do Maranhão está representada na Figura 2b. Observa-se o predomínio de volumes de chuva acima da média climatológica em grande parte do estado, evidenciados pelos tons de azul, que indicam anomalias positivas. Em contraste, áreas pontuais apresentam anomalias negativas, representadas por tons alaranjados e avermelhados, indicando totais de precipitação abaixo do esperado para o período.

A distribuição espacial da chuva acumulada em abril de 2026 no Estado do Maranhão está representada na Figura 2a. Foram registrados altos volumes de chuva, superiores a 450 mm no Norte, toda a faixa litorânea e municípios localizados no centro leste e oeste maranhense, caracterizando uma distribuição melhor da chuva no Estado em comparação com o mês anterior. A faixa litorânea concentrou os maiores acumulados do período analisado. No centro-sul do Estado, as chuvas ocorreram de maneira bem abrangente. Desde o início do mês houve melhora na frequência das chuvas, contribuindo para a elevação dos acumulados mensais em grande parte do Estado.

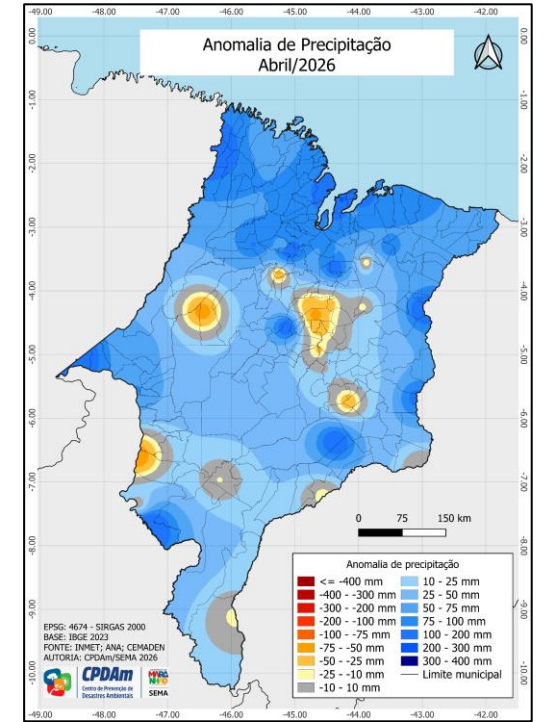


Figura 2b

As imagens podem ser baixadas, clicando na imagem.

# Monitoramento Meteorológico

## Maiores Precipitações Diárias

RANK	DATA	NOME	Precipitação
1º	18/04/2026	São Luís	145,0 mm
2º	02/04/2026	Paço Do Lumiar	111,2 mm
3º	16/04/2026	Lago Da Pedra	107,0 mm
4º	25/04/2026	Cantanhede	104,8 mm
5º	21/04/2026	Imperatriz	100,4 mm
6º	02/04/2026	São Luís	100,2 mm
7º	21/04/2026	Carolina	99,4 mm
8º	06/04/2026	Caxias	96,2 mm
9º	13/04/2026	Zé Doca	94,4 mm
10º	29/04/2026	São Luís	93,8 mm
11º	06/04/2026	Lago Da Pedra	92,2 mm
12º	11/04/2026	Boa Vista Do Gurupi	91,0 mm
13º	06/04/2026	Mirador	89,8 mm
14º	02/04/2026	Chapadinha	88,0 mm
15º	05/04/2026	Dom Pedro	81,2 mm
16º	19/04/2026	Santo Amaro Do Maranhão	81,0 mm
17º	16/04/2026	Alto Alegre Do Maranhão	79,6 mm
18º	21/04/2026	Imperatriz	77,2 mm
19º	25/04/2026	Dom Pedro	76,6 mm
20º	06/04/2026	Cajari	76,6 mm
21º	02/04/2026	Mirador	72,0 mm
22º	02/04/2026	São José De Ribamar	70,8 mm
23º	21/04/2026	Açailândia	70,2 mm
24º	25/04/2026	Joselândia	70,2 mm
25º	02/04/2026	São Roberto	69,2 mm
26º	02/04/2026	Açailândia	68,2 mm
27º	16/04/2026	Vargem Grande	66,6 mm
28º	16/04/2026	Cajari	66,4 mm
29º	01/04/2026	Nina Rodrigues	65,4 mm
30º	25/04/2026	Nina Rodrigues	63,0 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	05/04/2026	Carolina	35,0 °C
2º	13/04/2026	Carolina	34,9 °C
3º	04/04/2026	Carolina	34,8 °C
4º	07/04/2026	Carolina	34,7 °C
5º	29/04/2026	Carolina	34,7 °C
6º	30/04/2026	Carolina	34,6 °C
7º	27/04/2026	Buriticupu	34,4 °C
8º	10/04/2026	Zé Doca	34,3 °C
9º	17/04/2026	Buriticupu	34,2 °C
10º	09/04/2026	Zé Doca	34,2 °C
11º	26/04/2026	Carolina	34,0 °C
12º	04/04/2026	Buriticupu	34,0 °C
13º	07/04/2026	Buriticupu	34,0 °C
14º	11/04/2026	Buriticupu	34,0 °C
15º	14/04/2026	Buriticupu	34,0 °C
16º	22/04/2026	Buriticupu	34,0 °C

Tabela 2a

RANK	DATA	NOME	Temperatura Mínima
1º	06/04/2026	Colinas	19,9 °C
2º	02/04/2026	Buriticupu	20,1 °C
3º	15/04/2026	Colinas	20,5 °C
4º	02/04/2026	São Luís	20,8 °C
5º	26/04/2026	São Luís	20,8 °C
6º	21/04/2026	Buriticupu	21,3 °C
7º	03/04/2026	Colinas	21,3 °C
8º	29/04/2026	Buriticupu	21,5 °C
9º	01/04/2026	Colinas	21,5 °C
10º	09/04/2026	Colinas	21,5 °C
11º	30/04/2026	São Luís	21,6 °C
12º	03/04/2026	São Luís	21,7 °C
13º	03/04/2026	Buriticupu	21,7 °C
14º	26/04/2026	Buriticupu	21,7 °C
15º	03/04/2026	Carolina	21,8 °C
16º	07/04/2026	Carolina	21,8 °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. Informações essenciais para compreender a amplitude térmica no estado e suas implicações no clima e na população.

# Monitoramento de Focos de Calor

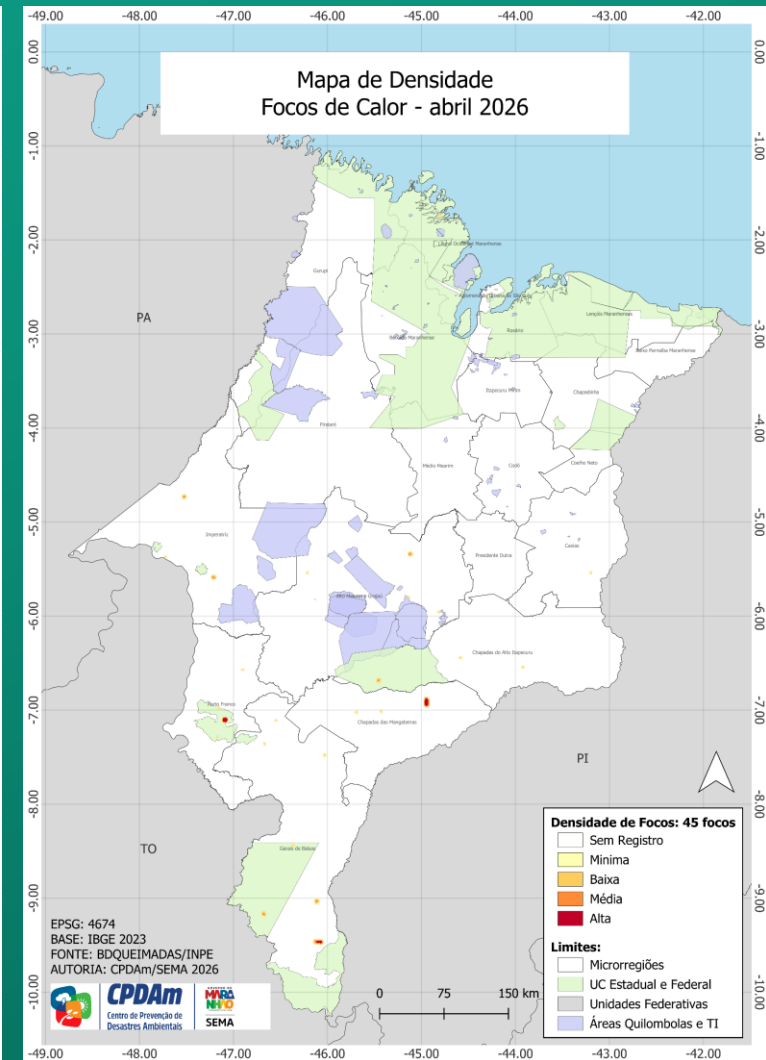
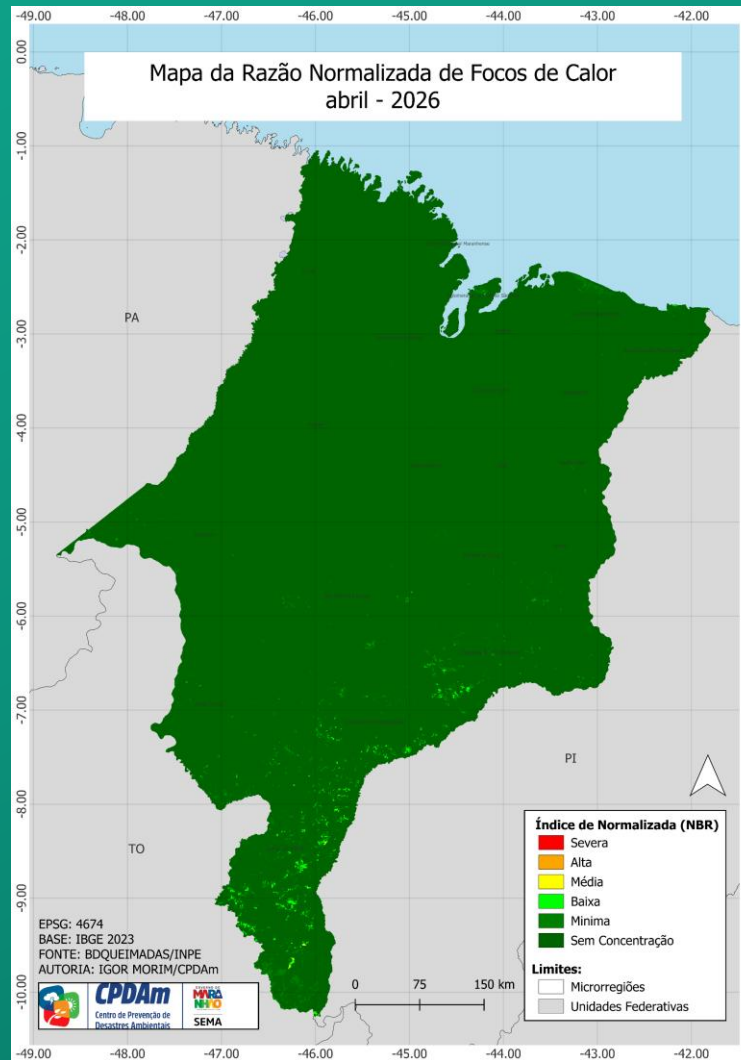
O monitoramento dos focos de calor é realizado por meio dos dados fornecidos pela plataforma BDQueimadas/INPE. Esses focos correspondem a pontos detectados por sensores de satélites que indicam temperaturas anormalmente elevadas. No entanto, é importante ressaltar que nem todo foco de calor representa,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

Observou-se uma redução significativa no número de focos de calor registrados no estado ao longo desde mês. Esse comportamento evidencia uma diminuição expressiva quando comparado ao mesmo período dos últimos quatro anos, indicando um padrão distinto em relação à série histórica recente.

No estado do Maranhão, durante o mês de abril foram registrados 44 focos de calor, colocando-o em 14º lugar no ranking nacional de estados com maior número de focos registrados no Brasil.

No Brasil, no mês de abril foram detectados 2035 focos de calor, com Mato Grosso em 4º, Minas Gerais em 3º, Roraima em 2º e Bahia liderando o ranking no mês.

Nº	Municipios	Focos	Nº	Municipios	Focos
1º	ALTO PARNAÍBA	7 focos	21º		
2º	SÃO FÉLIX DE BALSAS	5 focos	22º		
3º	CAROLINA	5 focos	23º		
4º	BALSAS	4 focos	24º		
5º	MIRADOR	3 focos	25º		
6º	BARRA DO CORDA	3 focos	26º		
7º	DAVINÓPOLIS	2 focos	27º		
8º	SÃO RAIMUNDO DAS MANGABEIRAS	2 focos	28º		
9º	AÇAILÂNDIA	2 focos	29º		
10º	ESTREITO	1 focos	30º		
11º	PARAIBANO	1 focos	31º		
12º	FEIRA NOVA DO MARANHÃO	1 focos	32º		
13º	IMPERATRIZ	1 focos	33º		
14º	RIACHÃO	1 focos	34º		
15º	LORETO	1 focos	35º		
16º	SÃO JOÃO DO PARAÍSO	1 focos	36º		
17º	MATÕES	1 focos	37º		
18º	TUNTUM	1 focos	38º		
19º	CURURUPU	1 focos	39º		
20º	GRAJAÚ	1 focos	40º		



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