

São Luís, 13 de setembro de 2025

NOTA TÉCNICA N°107/2025

Referente: Condições Meteorológicas

Situação observada

Entre os dias 11 e 12 de setembro, foram registradas chuvas de intensidade fraca a moderada em diferentes municípios do Maranhão. Os acumulados chegaram a 29 mm, valor superior à média climatológica esperada para o período.

Entre os municípios mais afetados destacam-se Alto Alegre do Maranhão, Estreito, Matões do Norte, Miranda do Norte, Pedreiras, Peritoró e Pindaré-Mirim, onde foram observados episódios de ventos fortes associados às precipitações. Houve relatos de impactos localizados, sobretudo em áreas urbanas, como alagamentos pontuais e transtornos à população.

Análise meteorológica dos eventos

As chuvas registradas no centro-sul do Maranhão nos últimos dias estão relacionadas à combinação de sistemas atmosféricos e fatores locais. A atuação de um cavado atmosférico, que é uma área alongada de baixa pressão que favorece a formação de nuvens de chuva, onde tem contribuído de forma significativa para o aumento das instabilidades na região.

Além disso, o avanço de áreas de instabilidade vindas do oceano Atlântico, associado às condições locais de altas temperaturas e umidade do ar, intensificou a formação de nuvens convectivas. Esses elementos, em conjunto, resultaram em episódios de chuvas mais intensas, mesmo neste período de estiagem, com variações tanto na duração quanto na quantidade acumulada em diferentes pontos do Estado.

As imagens a seguir ilustram o avanço dos núcleos de instabilidade nos dias 11, 12 e 13 de setembro, evidenciando os registros de precipitação no estado do Maranhão.







Figura 1: Imagem de satélite GOES-19 (canal 16) mostrando o avanço de áreas de instabilidade sobre o Maranhão. Imagens capturadas em: 11/09 às 21:00; 12/09 às 01:00, 04:00, 06:00, 14:00, 17:00; 13/09 às 00:00 respetivamente (horário local).

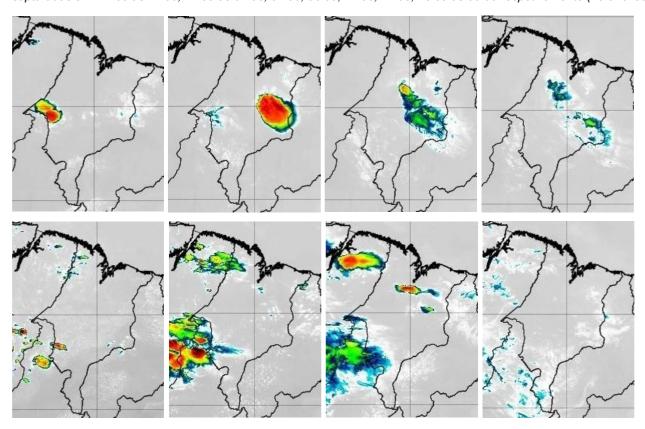
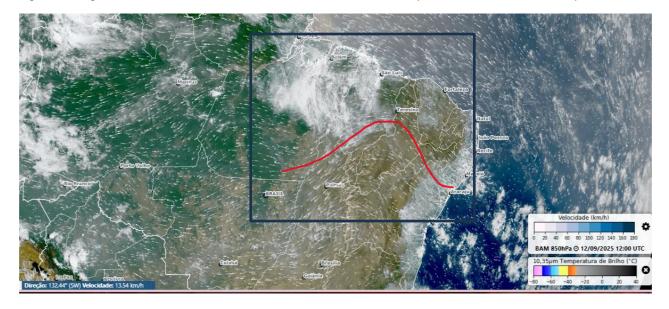


Figura 2: Imagem do satélite GOES 16 com vetores de vento em 850 hPa (área do cavado em vermelho)



<u>Impactos registrados</u>

A região centro-sul do Maranhão vem registrando temperaturas elevadas nos últimos meses, evidenciando o aquecimento da superfície. A recente entrada de umidade, associada à atuação de um cavado atmosférico e às condições de ventos em baixos e médios níveis





da atmosfera, favoreceu a formação de instabilidades, resultando em rajadas de vento e chuvas intensas, porém de forma localizada. Esse cenário foi observado no município de Estreito, no sul do Estado, onde ocorreram precipitações significativas acompanhadas de ventania.

Previsão Meteorológica para os próximos dias

A abrangência das chuvas de intensidade fraca a moderada deve se estender até o domingo (14) em todas as mesoregiões do Estado, com maior ocorrência no período da tarde e início da noite. Essas condições ainda serão influenciadas pela atuação do cavado e pelo padrão dos ventos. A partir de segunda-feira (15), com a dissipação desse sistema, a previsão indica o retorno do tempo firme e de temperaturas elevadas em todas as regiões do Estado.

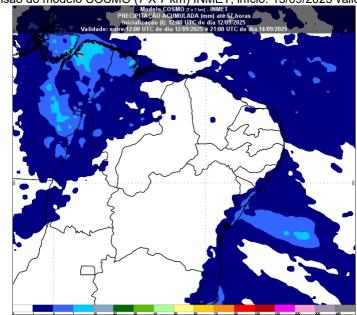


Figura 2 - Previsão do modelo COSMO (7 X 7 km) INMET, início: 13/09/2025 validade: 14/09/2025

Fonte: INMET,2025

O monitoramento hidrometeorológico da SEMA é uma das ações do governo do Estado para prevenir desastres ambientais, informando autoridades sobre eventos climáticos extremos para decisões preventivas e mitigatórias.

Centro de Prevenção de Desastres Ambientais – CPDAm Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMA