

BOLETIM METEOROLÓGICO OPERACIONAL PAICS-MS

Foco: Sociedade e Defesa Civil	Meteorologista Responsável: Diego Silva	Data de Emissão: 08 de julho de 2026 (10:50 UTC-4)	Escopo Temporal: 09 de julho a 11 de julho de 2026
Projeto: MS Irriga Polo de Agricultura Irrigada		Instituição: Laboratório de Ciências Atmosféricas / Instituto de Física / Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (LCA/INFI/UFMS)	

Fontes de Dados e Metodologia de Referência:

- Dados observados das estações: INMET
- Modelos numéricos utilizados: ECMWF IFS (CartoMet BR v3.0.2), GFS (Meteologix) e WRF (LCA/INFI/UFMS)
- Observação de satélite: GOES/realearth
- Observação dos acumulados de chuva: JAXA
- Geração de meteorogramas: Meteoblue, calculados via Learning MultiModel (mLM)
- Avaliação da Previsão Numérica de Tempo do LCA/INFI
- Índice Gálvez-Davison: NOAA
- Índices K, CAPE, CIN e Lifted Index (LI): ECMWF via CartoMet BR v3.0.2

1. Análise Sinótica e Condições Atuais do Escoamento

Condições atuais - quarta-feira (08/07/2026): O campo de 950 hPa indica a presença de alta pressão atuando sobre o Sul do Brasil, com centro associado ao setor Paraná-Santa Catarina e circulação capaz de organizar convergência de baixos níveis entre sul da Bolívia, Paraguai, norte da Argentina e áreas de Mato Grosso do Sul. Apesar da presença de uma frente fria mais ao sul da Argentina e de uma frente estacionária sobre o Atlântico, esses sistemas permanecem afastados do território sul-mato-grossense e não impõem forçamento frontal direto sobre a área de interesse. Em 850 hPa, o escoamento configura jato de baixos níveis entre Rondônia, Mato Grosso, Bolívia, Paraguai e a porção centro-oeste de Mato Grosso do Sul, com transporte de ar quente e manutenção de gradiente de umidade. Em 500 hPa, o escoamento zonal de oeste para leste domina o centro-norte do estado, enquanto uma circulação de baixa entre Paraguai e sudoeste de MS e um cavado mais a leste modulam a nebulosidade sem sustentar chuva organizada. Em 200 hPa, o cavado andino mantém ventos mais intensos a oeste, mas o acoplamento vertical sobre MS segue insuficiente para convecção ampla.

Prognóstico - quinta-feira (09/07/2026): Na quinta-feira, a convergência do jato de baixos níveis permanece organizada entre centro-leste da Bolívia, Paraguai e o centro-oeste/sudeste de Mato Grosso do Sul. A alta no Atlântico Sul mantém componente de sul mais ao sul da Argentina, mas sobre MS predomina circulação de norte a nordeste nos baixos níveis e escoamento zonal em médios e altos níveis. A combinação de subsidência parcial, ausência de frente ativa sobre o estado e baixa disponibilidade de umidade nos níveis médios sustenta tempo firme. ECMWF, GFS e WRF não indicam chuva significativa para o território sul-mato-grossense nesta data. A temperatura sobe de forma expressiva em relação à quarta-feira, sobretudo no centro, oeste e norte do estado, enquanto a umidade relativa mínima atinge patamares de atenção, com núcleo mais seco no noroeste e centro-norte.

Prognóstico - sexta-feira (10/07/2026): Na sexta-feira, a baixa pressão em superfície e baixos níveis se organiza entre norte da Argentina, Paraguai e sudeste da Bolívia, intensificando a canalização de vento e calor desde a Amazônia. O jato de baixos níveis ganha maior continuidade meridional, enquanto a alta no Atlântico Sul e a frente fria oceânica próxima ao Rio Grande do Sul não avançam sobre Mato Grosso do Sul. Em 500 hPa, a borda da alta sobre o sudoeste da Amazônia e Acre mantém padrão de escoamento favorável à subsidência relativa no centro-norte de MS. O diagnóstico integrado dos modelos mantém ausência de chuva no estado. Este é o dia de maior criticidade operacional: calor à tarde, grande amplitude térmica e umidade relativa muito baixa, com áreas abaixo de 20% no centro-norte e valores próximos ou inferiores a 25% em ampla faixa do sul e sudoeste.

Prognóstico - sábado (11/07/2026): No sábado, a convergência em baixos níveis persiste, porém com vento ligeiramente menos intenso e maior nebulosidade no setor sul/sudeste do estado. O cavado em altos níveis permanece alongado junto aos Andes e ao Paraguai, e o escoamento em 500 hPa mantém componente de oeste no centro-norte e de sudoeste para nordeste no centro-sul. O conjunto dos campos de instabilidade não sustenta cenário de tempestade severa: o CAPE sobre Mato Grosso do Sul permanece marginal, o Lifted Index se mantém majoritariamente positivo ou pouco favorável à convecção profunda, o Índice K não sinaliza ambiente de chuva generalizada e a inibição convectiva atua de forma suficiente para limitar núcleos profundos. O cenário mais coerente é de pancadas muito isoladas, rápidas e de baixo acumulado no sul/sudeste, especialmente no entorno de Naviraí, Ponta Porã, Antônio João e áreas próximas à fronteira. Não há indicação de acumulados iguais ou superiores a 10 mm nos municípios avaliados.

Aviso de Monitoramento Operacional: O principal risco entre 09 e 11 de julho é o ar seco, com maior criticidade na sexta-feira. Recomenda-se atenção operacional para baixa umidade relativa do ar, aumento de demanda hídrica, ressecamento de mucosas e maior potencial de focos de incêndio em áreas de vegetação seca. A chuva fraca e isolada prevista para sábado no setor sul/sudeste não caracteriza evento de recarga hídrica e não altera o cenário dominante de déficit atmosférico.

2. Diagnóstico Específico da Capital (Campo Grande) e Cobertura de Nuvens

Para Campo Grande, o cenário previsto é de predomínio de tempo firme entre quinta e sábado. Na quinta-feira, a cobertura de nuvens deve permanecer baixa, com céu claro a poucas nuvens e forte insolação no período da tarde. Na sexta-feira, a subsidência em médios níveis e o transporte de ar mais seco reduzem ainda mais a umidade relativa mínima, com maior desconforto térmico e fisiológico no período de 11h a 16h. No sábado, a capital pode registrar aumento discreto de nebulosidade média e alta no fim da tarde, associado à convergência regional em baixos níveis, porém sem suporte termodinâmico suficiente para chuva organizada. O risco principal na capital é a baixa umidade, não a precipitação.

3. Prognóstico Numérico por Polo Territorial (Defesa Civil)

POLO GRANDE DOURADOS

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva (mm)	Direção Vento	Vel. (km/h)	UR Mín (%)
Dourados	09/07	12.0	29.0	0.0	N	12.0	30%
	10/07	15.0	30.0	0.0	NW	15.0	20%
	11/07	17.0	30.0	0.0	NW	16.0	26%
Itaporã	09/07	12.0	29.0	0.0	N	12.0	30%
	10/07	15.0	31.0	0.0	NW	15.0	20%
	11/07	16.0	30.0	0.0	NW	16.0	26%
Fátima do Sul	09/07	12.0	29.0	0.0	N	12.0	30%
	10/07	15.0	31.0	0.0	NW	15.0	20%
	11/07	17.0	30.0	0.0	NW	16.0	26%
Caarapó	09/07	13.0	28.0	0.0	N	13.0	32%
	10/07	16.0	30.0	0.0	NW	15.0	24%
	11/07	17.0	29.0	0.4	SE	17.0	30%
Laguna Carapã	09/07	13.0	28.0	0.0	N	13.0	32%
	10/07	16.0	30.0	0.0	NW	15.0	24%
	11/07	17.0	28.0	0.2	SE	17.0	30%
Juti	09/07	12.0	29.0	0.0	N	13.0	32%
	10/07	15.0	30.0	0.0	NW	15.0	24%
	11/07	16.0	29.0	0.2	SE	17.0	30%
Maracaju	09/07	12.0	30.0	0.0	N	13.0	28%
	10/07	15.0	32.0	0.0	NW	16.0	18%
	11/07	17.0	31.0	0.0	W	17.0	22%
Douradina	09/07	13.0	30.0	0.0	N	12.0	30%
	10/07	15.0	32.0	0.0	NW	15.0	20%
	11/07	17.0	31.0	0.0	NW	16.0	26%
Glória de Dourados	09/07	12.0	30.0	0.0	N	12.0	30%
	10/07	15.0	31.0	0.0	NW	15.0	20%
	11/07	17.0	30.0	0.0	NW	16.0	26%
Jateí	09/07	12.0	30.0	0.0	N	12.0	30%
	10/07	16.0	32.0	0.0	NW	15.0	20%
	11/07	17.0	31.0	0.0	NW	16.0	26%
Rio Brillhante	09/07	12.0	30.0	0.0	N	13.0	28%
	10/07	15.0	32.0	0.0	NW	16.0	18%
	11/07	17.0	31.0	0.0	W	17.0	22%

POLO VALE DO IVINHEMA

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva (mm)	Direção Vento	Vel. (km/h)	UR Mín (%)
Ivinhema	09/07	12.0	30.0	0.0	N	13.0	35%
	10/07	15.0	31.0	0.0	NW	15.0	22%
	11/07	17.0	31.0	0.0	NW	16.0	30%
Angélica	09/07	11.0	30.0	0.0	N	13.0	35%
	10/07	15.0	32.0	0.0	NW	15.0	22%
	11/07	16.0	31.0	0.0	NW	16.0	30%
Nova Andradina	09/07	13.0	29.0	0.0	N	13.0	35%
	10/07	15.0	31.0	0.0	NW	15.0	22%
	11/07	17.0	32.0	0.0	NW	16.0	30%
Batayporã	09/07	13.0	29.0	0.0	N	13.0	35%
	10/07	15.0	31.0	0.0	NW	15.0	22%
	11/07	17.0	32.0	0.0	NW	16.0	30%
Anaurilândia	09/07	13.0	28.0	0.0	N	13.0	35%
	10/07	15.0	30.0	0.0	NW	15.0	22%
	11/07	16.0	30.0	0.0	NW	16.0	30%
Novo Horizonte do Sul	09/07	11.0	29.0	0.0	N	13.0	35%
	10/07	15.0	31.0	0.0	NW	15.0	22%
	11/07	17.0	30.0	0.0	NW	16.0	30%

POLO SUL-FRONTEIRA E CENTRAL

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva (mm)	Direção Vento	Vel. (km/h)	UR Mín (%)
Ponta Porã	09/07	13.0	27.0	0.0	N	18.0	30%
	10/07	16.0	28.0	0.0	NW	17.0	28%
	11/07	18.0	26.0	2.0	S	18.0	34%
Antônio João	09/07	13.0	27.0	0.0	N	18.0	30%
	10/07	16.0	28.0	0.0	NW	17.0	28%
	11/07	18.0	26.0	2.3	S	18.0	34%
Naviraí	09/07	13.0	28.0	0.0	N	18.0	30%
	10/07	16.0	30.0	0.0	NW	17.0	28%
	11/07	18.0	28.0	2.5	S	18.0	34%
Sidrolândia	09/07	15.0	30.0	0.0	N	13.0	28%
	10/07	17.0	31.0	0.0	NW	16.0	18%
	11/07	18.0	30.0	0.0	W	18.0	22%
Nova Alvorada do Sul	09/07	14.0	31.0	0.0	N	13.0	28%
	10/07	16.0	33.0	0.0	NW	16.0	18%
	11/07	17.0	32.0	0.0	W	18.0	22%
Campo Grande	09/07	15.0	30.0	0.0	N	13.0	28%

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva (mm)	Direção Vento	Vel. (km/h)	UR Mín (%)
	10/07	17.0	31.0	0.0	NW	16.0	18%
	11/07	18.0	30.0	0.0	W	17.0	22%

Legenda de Alertas Visuais da Tabela: • Célula Azul Escuro (Precipitação): destaque visual aplicado estritamente para acumulados de chuva maiores ou iguais a 10 mm; nesta rodada, nenhum município atingiu esse limiar. • Célula Vermelha Clara (Elevação térmica): variação interdiária de temperatura mínima ou máxima com aumento $\geq 3^{\circ}\text{C}$ em relação ao dia anterior. • Célula Azul Clara (Declínio térmico): variação interdiária de temperatura mínima ou máxima com queda $\leq -3^{\circ}\text{C}$ em relação ao dia anterior.

Nota técnica sobre vento médio e rajadas: A coluna Vel. (km/h) indica vento médio diário/operacional. Ela não representa rajada máxima. Rajadas podem superar os valores médios, sobretudo à tarde, em áreas abertas e sob maior mistura turbulenta da camada limite. A direção indicada é o quadrante predominante médio; rajadas podem apresentar variação transitória de quadrante. Para Defesa Civil, separar vento médio, associado à persistência do escoamento, de rajada, associada ao pico momentâneo de vento.

4. Níveis de Umidade e Recomendações de Saúde

Faixa de Umidade	Classificação / Impactos	Cuidados e Recomendações
Acima de 70%	Umidade excessiva. Favorece fungos, ácaros, bactérias e mofo; aumenta risco de alergias e problemas respiratórios.	Ventilar ambientes, evitar secar roupas em cômodos fechados e controlar pontos de mofo.
50% a 60%	Nível ideal. O corpo mantém equilíbrio fisiológico e as mucosas funcionam adequadamente.	Manter higienização regular dos ambientes.
30% a 40%	Baixa umidade. Início de ressecamento de mucosas, olhos, garganta e lábios.	Aumentar ingestão de líquidos, usar soro fisiológico e umidificação ambiental simples.
20% a 30%	Estado de Atenção. Risco de sangramento nasal, ressecamento severo e agravamento de asma/rinite.	Evitar exercícios ao ar livre entre 11h e 15h e reduzir exposição ao ar-condicionado direto.
Abaixo de 20%	Estado de Alerta. Ar extremamente seco, prejudicial à saúde e favorável a irritações e fissuras de pele.	Cancelar esforço intenso ao ar livre entre 10h e 17h, hidratar-se de forma ativa e umidificar o quarto para dormir.

Dicas essenciais para o tempo seco: hidratação ativa, umidificação caseira com toalhas molhadas ou bacias com água nos cômodos e alimentação com frutas e vegetais ricos em água, como melancia, melão, morango, abobrinha e pepino.

Nota de validação: Controle de qualidade dos dados: foram processados os municípios com dados suficientes em planilhas, meteogramas ou campos meteorológicos enviados. Os arquivos de Ribas do Rio Pardo chegaram vazios; portanto, o município não foi tabelado para evitar preenchimento artificial. Municípios sem entrada quantitativa nesta remessa também não foram inseridos na tabela consolidada.