

BOLETIM METEOROLÓGICO OPERACIONAL PAICS-MS

Foco: Sociedade e Defesa Civil	Meteorologista Responsável: Diego Silva	Data de Emissão: 15 de julho de 2026	Escopo Temporal: 16 de julho a 18 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, processados a partir das planilhas encaminhadas para a rodada.
- Modelos numéricos avaliados: ECMWF (Meteorologix/CartoMet BR v3.0.2), GFS (Meteorologix) e WRF (LCA/INFI/UFMS); o WRF foi selecionado como referência principal desta previsão por apresentar maior coerência com o cenário final.
- Observação de satélite: GOES/RealEarth. • Acumulados de precipitação: JAXA/Hidroestimador.
- Geração de meteogramas: Meteoblue, calculados via Learning MultiModel (mLM).
- Avaliação da Previsão Numérica de Tempo: LCA/INFI/UFMS.
- Índice Gálvez-Davison: NOAA. • Índices K, CAPE, CIN e Lifted Index (LI): ECMWF/CartoMet BR.
- Análise espacial dos campos e índices restrita ao domínio de Mato Grosso do Sul (17°S-24°S; 50°W-58°W).
- Precipitação apresentada em classes diárias por percentis climáticos dinâmicos, com limiares mensais e específicos para cada polo territorial.

1. Análise Sinótica e Condições Atuais do Escoamento

Condições antecedentes e análise de 15/07/2026: O hidroestimador de precipitação acumulada em 24 horas não indicou chuva significativa em Mato Grosso do Sul durante o dia 14. As imagens GOES da manhã de 15 de julho mostraram ausência de nebulosidade relevante sobre o território estadual, com predomínio de céu claro. Em baixos níveis, o escoamento de nordeste intensificou-se sobre o estado e conectou-se ao jato de baixos níveis atuante entre Bolívia, Paraguai, norte da Argentina, Uruguai e Rio Grande do Sul. O padrão favorece transporte de ar progressivamente mais quente para Mato Grosso do Sul, enquanto a massa de ar seco e a subsidência associada à alta subtropical do Atlântico Sul mantém a atmosfera estável.

Diagnóstico termodinâmico: No quadrante de Mato Grosso do Sul, delimitado entre 17°S e 24°S e 50°W e 58°W, os campos de CAPE permaneceram baixos, o Lifted Index apresentou valores predominantemente positivos, o índice K não indicou suporte para convecção profunda e o conteúdo de água precipitável permaneceu reduzido quando comparado ao corredor de umidade amazônico. A combinação de baixa instabilidade, subsidência e ausência de convergência profunda limita a organização de chuva. Entre os modelos avaliados, o WRF apresentou a representação mais coerente com o conjunto sinótico e termodinâmico, mantendo ausência de precipitação significativa sobre os municípios contemplados.

Quinta-feira - 16/07/2026: A alta subtropical do Atlântico Sul, com núcleo próximo de 1032 hPa, mantém ampla influência sobre o Brasil Central. Em 950 e 850 hPa, o jato de baixos níveis permanece intenso sobre o leste da Bolívia, Paraguai e norte da Argentina, enquanto sua borda oriental favorece ventos de norte e nordeste sobre Mato Grosso do Sul. Em 500 hPa, a circulação anticiclônica próxima ao Sudeste do Brasil sustenta subsidência sobre o centro e o leste do estado, apesar da presença de cavados de pequena amplitude no oeste e sudoeste. Em 200 hPa, o escoamento torna-se mais zonal. O dia será de tempo firme, predomínio de sol e baixa cobertura de nuvens. As mínimas variam entre 12°C e 19°C e as máximas entre 29°C e 33°C. A umidade mínima fica entre 20% e 31%, com os menores valores no centro-leste e leste. Os ventos médios aumentam, especialmente na faixa de fronteira, onde as rajadas podem superar 60 km/h.

Sexta-feira - 17/07/2026: A frente fria permanece sobre a Argentina, sem avanço sobre Mato Grosso do Sul, enquanto a alta subtropical segue organizada no Atlântico e mantém o gradiente de pressão favorável ao escoamento de norte. O jato de baixos níveis continua transportando ar quente para o interior do continente. Em níveis médios, a circulação anticiclônica próxima ao litoral de São Paulo e Rio de Janeiro favorece subsidência e restringe o desenvolvimento vertical de nuvens. O tempo permanece firme em todo o estado. As temperaturas mínimas sobem para 18°C a 23°C e as máximas ficam entre 28°C e 33°C. A umidade relativa atinge os menores valores da janela, entre 18% e 29%, especialmente no leste, nordeste, centro e Vale do Ivinhema. O vento predominante será de norte, com rajadas mais fortes no sul-fronteira e em áreas expostas do centro do estado.

Sábado - 18/07/2026: A circulação de alta pressão continua dominando o centro-leste do Brasil e mantém Mato Grosso do Sul sob escoamento de norte em baixos níveis. A frente permanece estacionária entre o nordeste da Argentina e o Uruguai, sem forçamento suficiente para modificar o tempo no estado. Em 500 hPa, a borda oeste da alta mantém subsidência sobre o centro-leste e o sul de MS; em 200 hPa, os ventos de sudoeste para nordeste permanecem mais intensos sobre a metade sul. Não há suporte dinâmico ou termodinâmico para precipitação significativa. As mínimas variam entre 18°C e 23°C e as máximas entre 28°C e 33°C. A umidade mínima permanece baixa, entre 19% e 30%, com maior criticidade no leste. O vento de norte continua moderado, com rajadas fortes pontuais na faixa de fronteira.

Síntese do período: A previsão indica manutenção de um veranico de inverno, caracterizado por tempo firme, aquecimento acentuado, grande amplitude térmica no primeiro dia e progressiva elevação das temperaturas noturnas. A persistência do escoamento de norte, combinada à baixa umidade e à ausência de chuva, aumenta a demanda atmosférica, acelera a secagem da vegetação e eleva o potencial de propagação de incêndios. Não há indicação de mudança de massa de ar durante a janela de 16 a 18 de julho.

AVISO METEOROLÓGICO - BAIXA UMIDADE (PERIGO POTENCIAL): No momento da emissão, o INMET mantém aviso amarelo de baixa umidade para Mato Grosso do Sul. A previsão indica valores entre 18% e 30% em parte da rede durante 17 e 18 de julho. Acompanhar as atualizações oficiais, reforçar a hidratação, evitar atividades físicas intensas nas horas mais secas e redobrar os cuidados com o uso do fogo.

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

Campo Grande: Em Campo Grande, a quinta-feira (16/07) terá predomínio de céu claro a pouco nublado, com nuvens esparsas de baixa e média altitude no início da manhã e redução da cobertura durante o período diurno. A temperatura varia de 18°C a 31°C, com vento médio próximo de 22 km/h, predominante de norte/nordeste, e rajadas ao redor de 50 km/h. Na sexta-feira (17/07), haverá aumento temporário de nuvens médias e altas entre a manhã e o início da tarde, sem desenvolvimento vertical suficiente para chuva; a mínima sobe para 22°C, a máxima fica próxima de 30°C e a umidade mínima pode atingir 23%. No sábado (18/07), o céu permanece predominantemente claro a parcialmente nublado, com períodos de nuvens médias, temperatura entre 21°C e 30°C, vento de norte e umidade mínima próxima de 24%.

3. Prognóstico Numérico por Polo Territorial

POLO GRANDE DOURADOS

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Classe de Chuva	Dir. Vento	Vento Médio (km/h)	Rajada Máx. (km/h)	UR Mín (%)
Dourados	16/07	15	31	Sem chuva sig.	N/NE	18	50	28%
Dourados	17/07	21	32	Sem chuva sig.	N	19	49	26%
Dourados	18/07	22	31	Sem chuva sig.	N	18	47	27%
Itaporã	16/07	15	32	Sem chuva sig.	N/NE	17	50	28%
Itaporã	17/07	20	32	Sem chuva sig.	N	18	48	26%
Itaporã	18/07	21	31	Sem chuva sig.	N	17	45	27%
Fátima do Sul	16/07	15	31	Sem chuva sig.	N/NE	16	48	29%
Fátima do Sul	17/07	21	32	Sem chuva sig.	N	18	49	27%
Fátima do Sul	18/07	21	32	Sem chuva sig.	N	16	44	28%
Caarapó	16/07	16	30	Sem chuva sig.	N/NE	19	55	30%
Caarapó	17/07	21	30	Sem chuva sig.	N	20	55	28%
Caarapó	18/07	21	30	Sem chuva sig.	N	19	52	29%
Laguna Carapã	16/07	15	31	Sem chuva sig.	N/NE	18	55	31%
Laguna Carapã	17/07	21	31	Sem chuva sig.	N	19	54	29%
Laguna Carapã	18/07	21	31	Sem chuva sig.	N	18	50	30%
Juti	16/07	15	31	Sem chuva sig.	N/NE	18	50	30%
Juti	17/07	22	32	Sem chuva sig.	N	19	49	28%
Juti	18/07	22	32	Sem chuva sig.	N	18	46	29%
Maracaju	16/07	14	32	Sem chuva sig.	N/NE	13	52	27%
Maracaju	17/07	20	32	Sem chuva sig.	N	14	53	25%
Maracaju	18/07	21	31	Sem chuva sig.	N	14	52	26%
Douradina	16/07	14	32	Sem chuva sig.	N/NE	16	45	27%
Douradina	17/07	20	33	Sem chuva sig.	N	18	45	25%
Douradina	18/07	21	33	Sem chuva sig.	N	17	42	26%
Glória de Dourados	16/07	16	31	Sem chuva sig.	N/NE	15	47	28%
Glória de Dourados	17/07	22	32	Sem chuva sig.	N	17	48	26%
Glória de Dourados	18/07	21	33	Sem chuva sig.	N	16	45	27%
Jateí	16/07	16	31	Sem chuva sig.	N/NE	16	47	27%
Jateí	17/07	22	32	Sem chuva sig.	N	17	48	25%
Jateí	18/07	21	32	Sem chuva sig.	N	16	44	26%
Rio Brilhante	16/07	13	33	Sem chuva sig.	N/NE	14	44	27%
Rio Brilhante	17/07	18	33	Sem chuva sig.	N	15	44	25%
Rio Brilhante	18/07	18	33	Sem chuva sig.	N	15	44	26%
Deodápolis	16/07	16	31	Sem chuva sig.	N/NE	15	42	27%
Deodápolis	17/07	23	32	Sem chuva sig.	N	16	45	25%
Deodápolis	18/07	21	32	Sem chuva sig.	N	15	43	26%
Vicentina	16/07	15	31	Sem chuva sig.	N/NE	15	45	28%
Vicentina	17/07	21	32	Sem chuva sig.	N	16	48	26%
Vicentina	18/07	21	32	Sem chuva sig.	N	15	46	27%

POLO VALE DO IVINHEMA

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Classe de Chuva	Dir. Vento	Vento Médio (km/h)	Rajada Máx. (km/h)	UR Mín (%)
Ivinhema	16/07	15	31	Sem chuva sig.	N/NE	16	44	25%
Ivinhema	17/07	22	32	Sem chuva sig.	N	17	45	23%
Ivinhema	18/07	21	32	Sem chuva sig.	N	16	40	24%
Angélica	16/07	14	32	Sem chuva sig.	N/NE	17	44	23%
Angélica	17/07	20	32	Sem chuva sig.	N	18	45	21%
Angélica	18/07	20	32	Sem chuva sig.	N	17	40	22%
Nova Andradina	16/07	15	31	Sem chuva sig.	N/NE	18	47	24%
Nova Andradina	17/07	21	31	Sem chuva sig.	N	20	48	21%
Nova Andradina	18/07	20	32	Sem chuva sig.	N	18	42	22%
Batayporã	16/07	15	31	Sem chuva sig.	N/NE	18	48	25%
Batayporã	17/07	21	31	Sem chuva sig.	N	20	45	22%
Batayporã	18/07	20	32	Sem chuva sig.	N	18	42	23%
Anaurilândia	16/07	16	30	Sem chuva sig.	N/NE	15	39	27%

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Classe de Chuva	Dir. Vento	Vento Médio (km/h)	Rajada Máx. (km/h)	UR Mín (%)
Anaurilândia	17/07	22	30	Sem chuva sig.	N	16	40	23%
Anaurilândia	18/07	20	30	Sem chuva sig.	N	16	40	24%
Novo Horizonte do Sul	16/07	14	31	Sem chuva sig.	N/NE	15	43	26%
Novo Horizonte do Sul	17/07	21	32	Sem chuva sig.	N	16	45	23%
Novo Horizonte do Sul	18/07	21	32	Sem chuva sig.	N	15	44	24%
Taquarussu	16/07	15	31	Sem chuva sig.	N/NE	17	45	24%
Taquarussu	17/07	22	32	Sem chuva sig.	N	18	40	21%
Taquarussu	18/07	21	32	Sem chuva sig.	N	17	38	22%

POLO SUL-FRONTEIRA E CENTRAL

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Classe de Chuva	Dir. Vento	Vento Médio (km/h)	Rajada Máx. (km/h)	UR Mín (%)
Ponta Porã	16/07	12	29	Sem chuva sig.	N/NW	30	72	30%
Ponta Porã	17/07	18	29	Sem chuva sig.	N	30	72	28%
Ponta Porã	18/07	18	29	Sem chuva sig.	N	30	70	29%
Antônio João	16/07	12	29	Sem chuva sig.	N/NW	23	62	30%
Antônio João	17/07	18	28	Sem chuva sig.	N	24	65	28%
Antônio João	18/07	20	28	Sem chuva sig.	N	24	62	29%
Naviraí	16/07	13	30	Sem chuva sig.	N/NW	17	45	29%
Naviraí	17/07	20	30	Sem chuva sig.	N	19	45	26%
Naviraí	18/07	20	32	Sem chuva sig.	N	18	44	27%
Sidrolândia	16/07	19	31	Sem chuva sig.	N/NE	20	52	24%
Sidrolândia	17/07	23	30	Sem chuva sig.	N	21	54	22%
Sidrolândia	18/07	23	30	Sem chuva sig.	N	20	52	23%
Nova Alvorada do Sul	16/07	15	33	Sem chuva sig.	N/NE	19	45	22%
Nova Alvorada do Sul	17/07	20	33	Sem chuva sig.	N	20	48	20%
Nova Alvorada do Sul	18/07	20	32	Sem chuva sig.	N	19	45	21%
Campo Grande	16/07	18	31	Sem chuva sig.	N/NE	22	50	25%
Campo Grande	17/07	22	30	Sem chuva sig.	N	22	49	23%
Campo Grande	18/07	21	30	Sem chuva sig.	N	21	48	24%
Ribas do Rio Pardo	16/07	14	32	Sem chuva sig.	N/NE	12	36	20%
Ribas do Rio Pardo	17/07	19	32	Sem chuva sig.	N	12	38	18%
Ribas do Rio Pardo	18/07	18	32	Sem chuva sig.	N	12	37	19%

Classificação operacional da precipitação - julho

Limiar diário calculado sobre a série de dias chuvosos (precipitação ≥ 1,0 mm). Valores abaixo de 1,0 mm são classificados como Sem Chuva Significativa.

Classe	Polo Grande Dourados	Polo Vale do Ivinhema	Polo Sul-Fronteira e Central
Sem chuva significativa	< 1,0 mm	< 1,0 mm	< 1,0 mm
Pouca chuva	1,0-1,5 mm	1,0-1,2 mm	1,0-1,8 mm
Chuva normal	1,6-10,5 mm	1,3-9,0 mm	1,9-12,0 mm
Muita chuva			
Chuva extrema			

Temperatura: vermelho claro indica elevação interdiária ≥ 3°C; azul claro indica declínio interdiário ≤ -3°C, aplicado às mínimas e máximas. Precipitação prevista igual ou superior a 1,0 mm deve ser destacada em azul na tabela municipal.

Nota de validação operacional: Foram processados os 27 municípios com meteogramas válidos. Os dados observados disponíveis foram utilizados como condição antecedente. Nos municípios sem estação própria ou sem série válida, a calibração térmica utilizou a tendência do meteograma local e estações regionais de referência. A série observada de Juti permaneceu sem medições válidas. As classes de precipitação representam faixas climatológicas diárias e não substituem a medição local.

4. Níveis de Umidade e Recomendações de Saúde

Faixa de UR	Condição Operacional	Recomendação
21% a 30%	Estado de atenção	Reforçar a hidratação, evitar exposição prolongada e exercícios intensos entre 11h e 16h e acompanhar grupos sensíveis.
12% a 20%	Estado de alerta	Suspender atividades físicas intensas nas horas mais secas, ampliar a hidratação e adotar atenção reforçada a crianças, idosos e pessoas com doenças respiratórias.

Faixas operacionais de referência da Defesa Civil. A tabela apresenta apenas os níveis previstos nesta rodada.