

BOLETIM AGROMETEOROLÓGICO REGIONAL PAICS-MS

Foco: Setor Agropecuário e Manejo de Irrigação	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. Balanço Hídrico Atual e Dinâmica Solo-Planta-Atmosfera

O período de 09 a 11 de julho de 2026 será dominado por rápida recuperação térmica após a manhã fria de quarta-feira (08/07), com elevação progressiva das temperaturas mínimas e máximas em praticamente todos os polos avaliados. A ausência de chuva organizada na quinta e na sexta-feira, associada ao aumento da radiação solar e à ventilação de norte/noroeste em baixos níveis, amplia a demanda evaporativa da atmosfera e acelera a perda de água por evapotranspiração. A ETo calculada para a maioria dos municípios fica em patamar moderado a alto, especialmente na sexta-feira, quando a combinação de temperatura elevada, baixa umidade relativa e vento operacionalmente relevante gera condição de forte déficit hídrico atmosférico. No sábado, a nebulosidade e as pancadas isoladas previstas para o sul/sudeste do estado reduzem pontualmente a demanda evaporativa em Ponta Porã, Antônio João e Naviraí, mas os acumulados esperados são baixos e insuficientes para recomposição do armazenamento de água no solo.

2. Diagnóstico de Risco Agrometeorológico e Parâmetros Verticais

Diagnóstico de Risco Agrometeorológico: O risco dominante é de estresse hídrico agudo em culturas sensíveis, principalmente onde a temperatura máxima supera 28°C e a umidade relativa mínima fica abaixo de 30%. A sexta-feira concentra a situação mais crítica: grande parte dos municípios apresenta UR mínima abaixo de 25%, com ETo elevada e maior potencial de fechamento estomático, murcha temporária nas horas centrais do dia, perda de eficiência fotossintética e aumento de demanda por irrigação suplementar. Em áreas de solo arenoso ou com baixa cobertura morta, a resposta hídrica tende a ser mais rápida e severa. Pulverizações devem ser suspensas entre 10h e 17h, especialmente quando a UR estiver abaixo de 30% e o vento superar 12 km/h, pois o ambiente favorece evaporação de gotas, deriva e menor deposição no alvo.

Recomendação Fitotécnica e Janela de Irrigação: A recomendação técnica é concentrar a irrigação no início da manhã, preferencialmente entre 05h e 09h, e complementar após 18h nos municípios com ETo superior a 4,0 mm/dia ou UR mínima inferior a 30%. Na sexta-feira, a estratégia mais segura é priorizar manejo noturno ou de madrugada nos polos Grande Dourados, Sul-Fronteira/Central e parte do Vale do Ivinhema. No sábado, as pancadas isoladas no sul/sudeste não justificam suspensão automática da irrigação; a orientação é apenas reavaliar a lâmina em áreas que receberem chuva local, sobretudo em Naviraí, Ponta Porã e Antônio João. O manejo deve considerar estágio fenológico, textura do solo, profundidade efetiva das raízes, lâmina aplicada no turno anterior e eficiência do sistema.

Parâmetros Verticais e Instabilidade Aplicados ao Agro: Os campos de CAPE, CIN, Lifted Index e Índice K não sustentam ambiente de convecção profunda generalizada sobre Mato Grosso do Sul. A instabilidade é marginal e mal acoplada à dinâmica vertical, com inibição suficiente para restringir a formação de núcleos convectivos mais profundos. Esse quadro reduz o potencial de chuva agrícola útil e mantém o foco do manejo no déficit atmosférico, não na reposição pluviométrica. Em termos práticos: não se deve contar com a chuva prevista de sábado como lâmina efetiva para o sistema solo-planta.

Nota técnica sobre vento e manejo: No manejo agrícola, os valores de vento devem ser lidos como condição média diária/operacional. Rajadas pontuais podem ser superiores e devem ser consideradas em pulverizações, operação de pivôs centrais e risco de deriva. Com baixa umidade relativa e aquecimento intenso, a decisão deve ser conservadora, priorizando aplicações fora das horas centrais do dia.

3. Prognóstico Numérico por Polo Territorial (Agrometeorologia)

POLO GRANDE DOURADOS

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva (mm)	UR Mín (%)	ETo (mm/dia)	Janela Ótima de Irrigação
Dourados	09/07	12.0	29.0	0.0	30%	3.5	Janela matutina preferencial.
	10/07	15.0	30.0	0.0	20%	3.4	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	30.0	0.0	26%	3.3	Irrigar 05h-09h e

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva (mm)	UR Mín (%)	ETo (mm/dia)	Janela Ótima de Irrigação
							após 18h; evitar tarde.
Itaporã	09/07	12.0	29.0	0.0	30%	3.5	Janela matutina preferencial.
	10/07	15.0	31.0	0.0	20%	3.6	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	16.0	30.0	0.0	26%	3.4	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
Fátima do Sul	09/07	12.0	29.0	0.0	30%	3.5	Janela matutina preferencial.
	10/07	15.0	31.0	0.0	20%	3.6	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	30.0	0.0	26%	3.3	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
Caarapó	09/07	13.0	28.0	0.0	32%	3.2	Janela matutina preferencial.
	10/07	16.0	30.0	0.0	24%	3.3	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	29.0	0.4	30%	3.1	Janela matutina preferencial.
Laguna Carapã	09/07	13.0	28.0	0.0	32%	3.2	Janela matutina preferencial.
	10/07	16.0	30.0	0.0	24%	3.3	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	28.0	0.2	30%	2.9	Janela matutina preferencial.
Juti	09/07	12.0	29.0	0.0	32%	3.4	Janela matutina preferencial.
	10/07	15.0	30.0	0.0	24%	3.4	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	16.0	29.0	0.2	30%	3.2	Janela matutina preferencial.
Maracaju	09/07	12.0	30.0	0.0	28%	3.7	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	10/07	15.0	32.0	0.0	18%	3.8	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	31.0	0.0	22%	3.5	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
Douradina	09/07	13.0	30.0	0.0	30%	3.6	Janela matutina preferencial.
	10/07	15.0	32.0	0.0	20%	3.8	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	31.0	0.0	26%	3.5	Irrigar 05h-09h e

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva (mm)	UR Mín (%)	ETo (mm/dia)	Janela Ótima de Irrigação
							após 18h; evitar tarde.
Glória de Dourados	09/07	12.0	30.0	0.0	30%	3.6	Janela matutina preferencial.
	10/07	15.0	31.0	0.0	20%	3.6	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	30.0	0.0	26%	3.3	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
Jateí	09/07	12.0	30.0	0.0	30%	3.6	Janela matutina preferencial.
	10/07	16.0	32.0	0.0	20%	3.7	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	31.0	0.0	26%	3.4	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
Rio Brilhante	09/07	12.0	30.0	0.0	28%	3.6	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	10/07	15.0	32.0	0.0	18%	3.8	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	31.0	0.0	22%	3.5	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.

POLO VALE DO IVINHEMA

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva (mm)	UR Mín (%)	ETo (mm/dia)	Janela Ótima de Irrigação
Ivinhema	09/07	12.0	30.0	0.0	35%	3.6	Janela matutina preferencial.
	10/07	15.0	31.0	0.0	22%	3.6	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	31.0	0.0	30%	3.4	Janela matutina preferencial.
Angélica	09/07	11.0	30.0	0.0	35%	3.7	Janela matutina preferencial.
	10/07	15.0	32.0	0.0	22%	3.8	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	16.0	31.0	0.0	30%	3.5	Janela matutina preferencial.
Nova Andradina	09/07	13.0	29.0	0.0	35%	3.4	Janela matutina preferencial.
	10/07	15.0	31.0	0.0	22%	3.6	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	32.0	0.0	30%	3.6	Janela matutina preferencial.

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva (mm)	UR Mín (%)	ETo (mm/dia)	Janela Ótima de Irrigação
Batayporã	09/07	13.0	29.0	0.0	35%	3.4	Janela matutina preferencial.
	10/07	15.0	31.0	0.0	22%	3.6	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	32.0	0.0	30%	3.6	Janela matutina preferencial.
Anaurilândia	09/07	13.0	28.0	0.0	35%	3.3	Janela matutina preferencial.
	10/07	15.0	30.0	0.0	22%	3.4	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	16.0	30.0	0.0	30%	3.4	Janela matutina preferencial.
Novo Horizonte do Sul	09/07	11.0	29.0	0.0	35%	3.5	Janela matutina preferencial.
	10/07	15.0	31.0	0.0	22%	3.6	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	30.0	0.0	30%	3.3	Janela matutina preferencial.

POLO SUL-FRONTEIRA E CENTRAL

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva (mm)	UR Mín (%)	ETo (mm/dia)	Janela Ótima de Irrigação
Ponta Porã	09/07	13.0	27.0	0.0	30%	3.1	Janela matutina preferencial.
	10/07	16.0	28.0	0.0	28%	3.0	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	18.0	26.0	2.0	34%	2.5	Ajustar lâmina; reavaliar após pancadas.
Antônio João	09/07	13.0	27.0	0.0	30%	3.1	Janela matutina preferencial.
	10/07	16.0	28.0	0.0	28%	3.0	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	18.0	26.0	2.3	34%	2.5	Ajustar lâmina; reavaliar após pancadas.
Naviraí	09/07	13.0	28.0	0.0	30%	3.2	Janela matutina preferencial.
	10/07	16.0	30.0	0.0	28%	3.3	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	18.0	28.0	2.5	34%	2.8	Ajustar lâmina; reavaliar após pancadas.
Sidrolândia	09/07	15.0	30.0	0.0	28%	3.5	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	10/07	17.0	31.0	0.0	18%	3.5	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva (mm)	UR Mín (%)	ETo (mm/dia)	Janela Ótima de Irrigação
							tarde.
	11/07	18.0	30.0	0.0	22%	3.3	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
Nova Alvorada do Sul	09/07	14.0	31.0	0.0	28%	3.7	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	10/07	16.0	33.0	0.0	18%	3.9	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	17.0	32.0	0.0	22%	3.7	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
Campo Grande	09/07	15.0	30.0	0.0	28%	3.6	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	10/07	17.0	31.0	0.0	18%	3.6	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.
	11/07	18.0	30.0	0.0	22%	3.3	Irrigar 05h-09h e após 18h; evitar tarde.

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 ≥ 3°C em relação ao dia anterior.
 • Célula Azul Clara (Declínio térmico): variação interdiária de temperatura mínima ou máxima com queda ≤ -3°C em relação ao dia anterior.

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.