

BOLETIM AGROMETEOROLÓGICO REGIONAL PAICS-MS

Foco: Setor Agropecuário e Manejo de Irrigação	Meteorologista Responsável: Diego Silva	Data de Emissão: 07 de agosto de 2026 (12:15 UTC-4)	Escopo Temporal: 8 a 10 de agosto 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: planilhas das estações automáticas encaminhadas pelo projeto, utilizadas para diagnóstico e controle de consistência.
- Modelos numéricos avaliados: ECMWF IFS (CartoMet BR v3.0.2), GFS (Meteorologix) e WRF (LCA/INFI/UFMS).
- Geração de meteogramas: Meteoblue, calculados via Learning MultiModel (mLM).
- Carta sinótica e campos atmosféricos: ECMWF IFS/CartoMet BR e produtos LCA/INFI/UFMS.
- Índices de instabilidade: CAPE, CIN, Lifted Index (LI) e Índice K, analisados exclusivamente no 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.
- ETo: a variável et0_mm_h das planilhas foi utilizada na análise das condições antecedentes; para a previsão, a ETo diária foi estimada pelo método FAO-56 Penman-Monteith com os parâmetros meteorológicos previstos.

Glossário operacional: ETo: evapotranspiração de referência; JBN: Jato de Baixos Níveis; CAPE: energia potencial convectiva disponível; CIN: energia de inibição convectiva; hPa: hectopascal.

1. Análise Agrometeorológica e Condições para Manejo

Condição agrometeorológica de partida: As chuvas observadas entre a noite de 06/08 e a manhã de 07/08 aumentaram a disponibilidade hídrica superficial em parte de Grande Dourados, Vale do Ivinhema e Sul-Fronteira. Há forte variabilidade espacial: enquanto algumas estações registraram acumulados superiores a 15-25 mm e pontos próximos de 40-50 mm em 24 horas, Campo Grande, Maracaju e Ribas do Rio Pardo permaneceram com menor aporte. Essa heterogeneidade exige decisão por talhão, sem assumir que o registro municipal representa distribuição uniforme no solo cultivado.

Demanda atmosférica e ETo: No sábado, a retomada do aquecimento e o vento de noroeste mantêm demanda evaporativa moderada a elevada nas áreas com menor nebulosidade, especialmente no Vale do Ivinhema, centro e leste. No domingo, o aumento da umidade e das nuvens reduz a ETo na metade sul, enquanto o leste permanece com maior demanda. Na segunda-feira, a chuva e a mudança do vento para sul/sudeste reduzem a demanda em Grande Dourados, Sul-Fronteira e parte da região central; Ribas do Rio Pardo e a borda leste permanecem com ETo mais elevada.

Chuva, irrigação e reposição hídrica: Onde houver previsão de chuva moderada ou muita chuva, a irrigação deve ser suspensa e a reposição recalculada apenas após medição local do acumulado e verificação da umidade do solo. Em áreas com pouca chuva, a decisão deve considerar a lâmina efetivamente recebida, pois o caráter convectivo e frontal produz elevada variabilidade espacial. Nos setores sem chuva significativa, manter irrigação prioritariamente no início da manhã ou após o início da noite, evitando os horários de maior vento e maior demanda evaporativa.

Vento, rajadas e operações agrícolas: O escoamento de noroeste permanece ativo durante o fim de semana e gira para sul/sudeste em parte do estado com a reorganização frontal. Rajadas previstas entre aproximadamente 40 e 62 km/h atingem as classes 6 a 8 da Escala Modificada de Beaufort. Pulverizações, aplicações foliares e irrigação por aspersão devem ser evitadas nos períodos de maior vento, sobretudo em Ponta Porã, Antônio João, Naviraí, Caarapó, Laguna Carapã, Juti, Sidrolândia e Campo Grande. O risco de deriva aumenta de forma acentuada durante rajadas e nas proximidades de tempestades.

Risco de tempestades e manejo preventivo: A maior atenção concentra-se no domingo e na segunda-feira na metade sul, com possibilidade de descargas elétricas, chuva forte localizada, rajadas e granizo pontual. Atividades de campo expostas devem ser interrompidas diante de trovoadas ou aproximação de células convectivas. Em áreas recém-irrigadas ou já saturadas pela chuva anterior, a repetição de precipitação aumenta risco de encharcamento, compactação pelo tráfego e perdas por escoamento superficial.

Contexto climático de agosto: Agosto é, em grande parte de Mato Grosso do Sul, um mês de menor frequência de chuva e elevada amplitude térmica. A janela atual constitui episódio sinótico associado à passagem e reorganização de sistemas frontais e ao transporte de umidade pelo Jato de Baixos Níveis. Para o manejo, isso significa alternância rápida entre períodos de alta demanda atmosférica e intervalos de chuva, tornando inadequada a reposição automática de lâmina sem atualização diária das condições observadas.

2. Diretrizes Operacionais para Irrigação e Manejo

08/08 - manejo após a passagem frontal: Reavaliar a necessidade de irrigação nas áreas que receberam chuva na sexta-feira. Em Grande Dourados, Sul-Fronteira e sul do Vale do Ivinhema, manter cautela com aspersão e pulverização devido a vento de noroeste

e possibilidade de pancadas isoladas. Nos setores mais secos do Vale do Ivinhema, Campo Grande e leste, priorizar irrigação no início da manhã, quando o vento é menor.

09/08 - retorno da convergência e aumento da chuva: Suspender irrigação por aspersão e pulverizações nas áreas com previsão de chuva moderada ou muita, principalmente no sul, sudeste, Grande Dourados e faixa de fronteira. A convergência entre o fluxo de noroeste e o vento de sul/sudeste aumenta o risco de chuva irregular e rajadas. Nas áreas com pouca chuva, revisar a lâmina apenas após conferência do acumulado local.

10/08 - chuva na metade sul e mudança do vento: Manter irrigação suspensa nas áreas de Sul-Fronteira, Grande Dourados e municípios do sul do Vale do Ivinhema até confirmação do volume recebido. A mudança do vento para sul/sudeste reduz a demanda atmosférica, mas pode aumentar o risco de deriva e perdas em sistemas expostos. No leste, onde a chuva tende a ser menor, programar irrigação preferencialmente entre 05h e 08h ou após 19h, desde que o vento esteja abaixo do limite operacional do equipamento.

Polo Grande Dourados: O sábado exige reavaliação da lâmina após a chuva já recebida. No domingo e na segunda, aumenta a necessidade de suspender irrigação em grande parte do polo, com maior probabilidade de chuva entre Caarapó, Laguna Carapã, Juti, Dourados, Itaporã, Deodápolis e Rio Brilhante. A queda das máximas na segunda reduz a demanda atmosférica e a ETo, enquanto o solo pode permanecer úmido ou encharcado em pontos de maior acumulado.

Polo Vale do Ivinhema: A variabilidade espacial permanece elevada. Angélica e Anaurilândia têm maior demanda evaporativa e menor volume previsto, enquanto Ivinhema, Nova Andradina, Batayporã, Novo Horizonte do Sul e Taquarussu apresentam maior chance de chuva entre domingo e segunda. Ajustar a irrigação por município e por talhão, com preferência por sensores de umidade, balanço hídrico local e medição de chuva.

Polo Sul-Fronteira e Central: Ponta Porã, Antônio João e Naviraí devem permanecer com irrigação suspensa nos períodos de chuva e rajadas. Sidrolândia e Nova Alvorada do Sul exigem reavaliação diária. Campo Grande pode manter apenas irrigação de necessidade comprovada nas primeiras horas do sábado, com redução da janela operacional no domingo e suspensão/reavaliação na segunda. Ribas do Rio Pardo permanece como o setor de maior demanda atmosférica e menor expectativa de chuva, exigindo atenção à baixa umidade e ao vento.

NOTA TÉCNICA OPERACIONAL - VENDAVAL, TEMPESTADES E MUDANÇA DO VENTO: Permanece atenção para rajadas fortes no início da janela, com aviso amarelo oficial de vendaval alcançando Mato Grosso do Sul até 08/08. Entre 09 e 10/08, a reorganização da convergência em baixos níveis mantém risco de trovoadas e rajadas localmente fortes no sul, sudeste, Grande Dourados e parte do centro-sul. Os maiores riscos estão associados às células convectivas e à faixa de fronteira. Recomenda-se acompanhar as atualizações do INMET/Alert-AS e as orientações da Defesa Civil.

3. Prognóstico por Polo Territorial

POLO GRANDE DOURADOS - PARTE 1

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva	Dir. Vento	Vento Médio (km/h)	Rajada Máx. (km/h)	UR Mín (%)	ETo (mm/dia)	Janela de Irrigação
Dourados	08/08	17	30	Pouca chuva	NW	16	44	38%	3,1	05-08h; reavaliar pós-chuva
Dourados	09/08	20	31	Chuva moderada	NW -> S/SE	17	50	45%	2,8	Suspender; reavaliar pós-chuva
Dourados	10/08	19	27	Muita chuva	S/SE	18	54	52%	2,2	Suspender; reavaliar pós-chuva
Itaporã	08/08	17	31	Pouca chuva	NW	16	44	38%	3,2	05-08h; reavaliar pós-chuva
Itaporã	09/08	20	32	Chuva moderada	NW -> S/SE	17	50	45%	2,9	Suspender; reavaliar pós-chuva
Itaporã	10/08	19	28	Muita chuva	S/SE	18	54	52%	2,3	Suspender; reavaliar pós-chuva
Fátima do Sul	08/08	18	31	Pouca chuva	NW	16	42	40%	3,1	05-08h; reavaliar pós-chuva
Fátima do Sul	09/08	20	31	Chuva moderada	NW -> S/SE	17	48	47%	2,8	Suspender; reavaliar pós-chuva
Fátima do Sul	10/08	19	27	Chuva moderada	S/SE	17	50	54%	2,2	Suspender; reavaliar pós-chuva
Caarapó	08/08	17	29	Chuva moderada	NW	18	48	46%	2,8	Suspender; reavaliar pós-chuva
Caarapó	09/08	19	29	Muita chuva	NW -> S/SE	19	54	52%	2,5	Suspender; reavaliar pós-chuva
Caarapó	10/08	18	25	Muita chuva	S/SE	18	56	58%	2,0	Suspender; reavaliar pós-chuva
Laguna Carapã	08/08	17	29	Chuva moderada	NW	18	50	48%	2,7	Suspender; reavaliar pós-chuva
Laguna Carapã	09/08	20	29	Muita chuva	NW -> S/SE	20	56	54%	2,4	Suspender; reavaliar pós-chuva
Laguna Carapã	10/08	18	26	Muita chuva	S/SE	19	58	60%	1,9	Suspender; reavaliar pós-chuva
Juti	08/08	17	30	Chuva moderada	NW	18	48	46%	2,8	Suspender; reavaliar pós-chuva
Juti	09/08	19	29	Muita chuva	NW -> S/SE	19	54	52%	2,5	Suspender; reavaliar pós-chuva
Juti	10/08	18	25	Muita chuva	S/SE	18	56	58%	2,0	Suspender; reavaliar pós-chuva
Maracaju	08/08	17	31	Sem chuva significativa	NW	17	46	34%	3,6	05-08h ou após 19h
Maracaju	09/08	21	32	Chuva moderada	NW	18	50	40%	3,3	Suspender; reavaliar pós-chuva
Maracaju	10/08	19	29	Chuva moderada	S/SE	17	48	48%	2,7	Suspender; reavaliar pós-chuva

Legenda das tabelas: a coluna Chuva utiliza a cor da classe de precipitação. Nas colunas de temperatura mínima e máxima, vermelho claro indica elevação de 3°C ou mais e azul claro indica declínio de 3°C ou mais em relação ao dia anterior.

POLO GRANDE DOURADOS - PARTE 2

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva	Dir. Vento	Vento Médio (km/h)	Rajada Máx. (km/h)	UR Mín (%)	ETo (mm/dia)	Janela de Irrigação
Douradina	08/08	18	32	Pouca chuva	NW	16	42	39%	3,4	05-08h; reavaliar pós-chuva
Douradina	09/08	21	32	Chuva moderada	NW -> S/SE	17	48	46%	3,0	Suspender; reavaliar pós-chuva
Douradina	10/08	20	29	Chuva moderada	S/SE	17	50	52%	2,5	Suspender; reavaliar pós-chuva
Glória de Dourados	08/08	17	31	Pouca chuva	NW	16	42	40%	3,2	05-08h; reavaliar pós-chuva
Glória de Dourados	09/08	20	31	Chuva moderada	NW -> S/SE	17	48	47%	2,8	Suspender; reavaliar pós-chuva
Glória de Dourados	10/08	19	28	Chuva moderada	S/SE	17	50	54%	2,3	Suspender; reavaliar pós-chuva
Jatei	08/08	17	30	Pouca chuva	NW	16	42	42%	3,1	05-08h; reavaliar pós-chuva
Jatei	09/08	20	31	Chuva moderada	NW -> S/SE	17	48	48%	2,8	Suspender; reavaliar pós-chuva
Jatei	10/08	19	27	Chuva moderada	S/SE	17	50	55%	2,2	Suspender; reavaliar pós-chuva
Rio Brilhante	08/08	18	32	Pouca chuva	NW	17	44	38%	3,5	05-08h; reavaliar pós-chuva
Rio Brilhante	09/08	21	32	Chuva moderada	NW -> S/SE	18	50	44%	3,1	Suspender; reavaliar pós-chuva
Rio Brilhante	10/08	20	31	Muita chuva	S/SE	18	54	50%	2,6	Suspender; reavaliar pós-chuva
Deodápolis	08/08	18	31	Chuva moderada	NW	17	46	44%	3,0	Suspender; reavaliar pós-chuva
Deodápolis	09/08	20	31	Chuva moderada	NW -> S/SE	18	52	50%	2,7	Suspender; reavaliar pós-chuva
Deodápolis	10/08	19	28	Chuva moderada	S/SE	18	54	56%	2,2	Suspender; reavaliar pós-chuva
Vicentina	08/08	18	31	Pouca chuva	NW	16	42	40%	3,2	05-08h; reavaliar pós-chuva
Vicentina	09/08	20	31	Chuva moderada	NW -> S/SE	17	48	47%	2,8	Suspender; reavaliar pós-chuva
Vicentina	10/08	19	27	Chuva moderada	S/SE	17	50	54%	2,3	Suspender; reavaliar pós-chuva

Legenda das tabelas: a coluna Chuva utiliza a cor da classe de precipitação. Nas colunas de temperatura mínima e máxima, vermelho claro indica elevação de 3°C ou mais e azul claro indica declínio de 3°C ou mais em relação ao dia anterior.

POLO VALE DO IVINHEMA

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva	Dir. Vento	Vento Médio (km/h)	Rajada Máx. (km/h)	UR Mín (%)	ETo (mm/dia)	Janela de Irrigação
Ivinhema	08/08	18	31	Pouca chuva	NW	16	42	36%	3,5	05-08h; reavaliar pós-chuva
Ivinhema	09/08	20	31	Chuva moderada	NW -> S/SE	17	48	44%	3,1	Suspender; reavaliar pós-chuva
Ivinhema	10/08	20	29	Chuva moderada	SE	17	50	50%	2,6	Suspender; reavaliar pós-chuva
Angélica	08/08	18	32	Sem chuva significativa	NW	15	40	30%	4,0	05-08h ou após 19h
Angélica	09/08	20	32	Pouca chuva	NW	16	44	34%	3,7	05-08h; reavaliar pós-chuva
Angélica	10/08	20	31	Pouca chuva	SE	16	46	40%	3,2	05-08h; reavaliar pós-chuva
Nova Andradina	08/08	18	32	Pouca chuva	NW	17	44	34%	3,8	05-08h; reavaliar pós-chuva
Nova Andradina	09/08	21	32	Chuva moderada	NW	17	48	40%	3,4	Suspender; reavaliar pós-chuva
Nova Andradina	10/08	20	31	Muita chuva	SE	17	50	46%	2,8	Suspender; reavaliar pós-chuva
Batayporã	08/08	18	32	Pouca chuva	NW	16	42	36%	3,7	05-08h; reavaliar pós-chuva
Batayporã	09/08	21	32	Chuva moderada	NW	17	46	42%	3,3	Suspender; reavaliar pós-chuva
Batayporã	10/08	20	31	Chuva moderada	SE	17	48	48%	2,8	Suspender; reavaliar pós-chuva
Anaurilândia	08/08	19	32	Sem chuva significativa	NW	16	40	28%	4,1	05-08h ou após 19h
Anaurilândia	09/08	22	32	Pouca chuva	N/NW	16	44	32%	3,9	05-08h; reavaliar pós-chuva
Anaurilândia	10/08	21	30	Pouca chuva	E/SE	15	42	38%	3,4	05-08h; reavaliar pós-chuva
Novo Horizonte do Sul	08/08	17	30	Pouca chuva	NW	17	44	40%	3,2	05-08h; reavaliar pós-chuva
Novo Horizonte do Sul	09/08	19	30	Chuva moderada	NW -> S/SE	18	50	47%	2,8	Suspender; reavaliar pós-chuva
Novo Horizonte do Sul	10/08	19	27	Chuva moderada	SE	18	52	54%	2,3	Suspender; reavaliar pós-chuva
Taquarussu	08/08	18	31	Pouca chuva	NW	16	42	38%	3,5	05-08h; reavaliar pós-chuva
Taquarussu	09/08	21	32	Chuva moderada	NW -> S/SE	17	48	45%	3,1	Suspender; reavaliar pós-chuva
Taquarussu	10/08	20	30	Chuva moderada	SE	17	50	52%	2,6	Suspender; reavaliar pós-chuva

Legenda das tabelas: a coluna Chuva utiliza a cor da classe de precipitação. Nas colunas de temperatura mínima e máxima, vermelho claro indica elevação de 3°C ou mais e azul claro indica declínio de 3°C ou mais em relação ao dia anterior.

POLO SUL-FRONTEIRA E CENTRAL

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva	Dir. Vento	Vento Médio (km/h)	Rajada Máx. (km/h)	UR Mín (%)	ETo (mm/dia)	Janela de Irrigação
Ponta Porã	08/08	16	27	Chuva moderada	NW	22	54	50%	2,6	Suspender; reavaliar pós-chuva
Ponta Porã	09/08	20	27	Muita chuva	S/SE	23	58	56%	2,3	Suspender; reavaliar pós-chuva
Ponta Porã	10/08	18	22	Muita chuva	S	24	62	62%	1,8	Suspender; reavaliar pós-chuva

Município	Data	T. Mín (°C)	T. Máx (°C)	Chuva	Dir. Vento	Vento Médio (km/h)	Rajada Máx. (km/h)	UR Mín (%)	ETo (mm/dia)	Janela de Irrigação
Antônio João	08/08	17	27	Chuva moderada	NW	21	52	48%	2,6	Suspender; reavaliar pós-chuva
Antônio João	09/08	20	28	Muita chuva	S/SE	22	56	54%	2,4	Suspender; reavaliar pós-chuva
Antônio João	10/08	18	23	Muita chuva	S	23	60	60%	1,9	Suspender; reavaliar pós-chuva
Navirai	08/08	16	29	Chuva moderada	NW	20	50	50%	2,7	Suspender; reavaliar pós-chuva
Navirai	09/08	19	28	Muita chuva	S/SE	21	54	56%	2,4	Suspender; reavaliar pós-chuva
Navirai	10/08	18	25	Muita chuva	S/SE	22	58	62%	1,9	Suspender; reavaliar pós-chuva
Sidrolândia	08/08	20	31	Pouca chuva	NW	19	50	36%	3,3	05-08h; reavaliar pós-chuva
Sidrolândia	09/08	22	32	Chuva moderada	NW -> S	20	54	44%	3,0	Suspender; reavaliar pós-chuva
Sidrolândia	10/08	20	30	Chuva moderada	S/SE	20	56	52%	2,4	Suspender; reavaliar pós-chuva
Nova Alvorada do Sul	08/08	20	32	Pouca chuva	NW	18	48	34%	3,6	05-08h; reavaliar pós-chuva
Nova Alvorada do Sul	09/08	23	33	Chuva moderada	NW -> S	19	52	42%	3,2	Suspender; reavaliar pós-chuva
Nova Alvorada do Sul	10/08	20	30	Chuva moderada	S/SE	19	54	50%	2,6	Suspender; reavaliar pós-chuva
Campo Grande	08/08	22	29	Pouca chuva	NW	18	48	31%	3,5	05-08h; reavaliar pós-chuva
Campo Grande	09/08	24	31	Pouca chuva	NW -> S	19	52	36%	3,3	05-08h; reavaliar pós-chuva
Campo Grande	10/08	21	30	Chuva moderada	S/SE	19	54	46%	2,7	Suspender; reavaliar pós-chuva
Ribas do Rio Pardo	08/08	20	34	Sem chuva significativa	N/NW	17	44	24%	4,4	05-08h ou após 19h
Ribas do Rio Pardo	09/08	21	35	Pouca chuva	N/NW	17	46	22%	4,7	05-08h; reavaliar pós-chuva
Ribas do Rio Pardo	10/08	20	34	Pouca chuva	E/SE	16	44	28%	4,1	05-08h; reavaliar pós-chuva

Legenda das tabelas: a coluna Chuva utiliza a cor da classe de precipitação. Nas colunas de temperatura mínima e máxima, vermelho claro indica elevação de 3°C ou mais e azul claro indica declínio de 3°C ou mais em relação ao dia anterior.

Classificação operacional da precipitação - agosto

Os limiares são diários e específicos para agosto. Valores inferiores a 1,0 mm são classificados como Sem chuva significativa. O termo Chuva moderada é utilizado para evitar confusão com a normal climatológica.

Amostra visual	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 moderada	1,6-10,5 mm	1,3-9,0 mm	1,9-12,0 mm
	Muita chuva	10,6-21,0 mm	9,1-18,5 mm	12,1-24,5 mm
	Chuva extrema	> 21,0 mm	> 18,5 mm	> 24,5 mm

Classificação operacional das rajadas previstas

Escala	Classificação	Rajada prevista	Efeito operacional
5	Vento regular	31-40 km/h	Faz oscilar arbustos; atenção para irrigação, pulverização e operação ao ar livre.
6	Vento muito fresco ou meio forte	41-51 km/h	Movimenta galhos maiores; aumenta a deriva e reduz a uniformidade da aspersão.
7	Vento forte	52-61 km/h	Movimenta troncos e dificulta caminhar contra o vento; atenção para estruturas leves e galhos.
8	Vento muito forte ou ventania	62-74 km/h	Quebra galhos e dificulta a locomoção; suspender operações expostas e proteger estruturas leves.

A classificação segue a Escala Modificada de Beaufort e considera a rajada máxima prevista. São apresentadas apenas as classes alcançadas na janela de 08 a 10 de agosto.

Níveis de umidade e recomendações operacionais

Faixa de UR	Condição operacional	Recomendação
30% a 40%	Baixa umidade	Aumentar a ingestão de líquidos, utilizar soro fisiológico e reduzir exposição prolongada nos horários mais secos.
20% a 30%	Estado de atenção	Evitar exercícios e esforço intenso entre 11h e 15h, reforçar hidratação e ampliar atenção ao risco de incêndios.

4. Nota Técnica sobre ETo e Irrigação

A ETo apresentada corresponde à evapotranspiração de referência estimada pelo método FAO-56 Penman-Monteith, considerando temperatura do ar, umidade relativa, vento a 2 m, radiação disponível e demanda atmosférica. Os valores são operacionais e devem ser combinados com precipitação observada, armazenamento de água no solo, estágio da cultura, coeficiente de cultivo e eficiência do sistema de irrigação. Onde ocorrer chuva, a lâmina de reposição somente deve ser definida após medição local do acumulado.

5. Regras Operacionais de Uso da Previsão

- Chuva prevista: utilizar a classe como indicação espacial e não como garantia de acumulado uniforme no talhão.
- Chuva observada: descontar da lâmina somente após medição local ou confirmação confiável do acumulado.
- Vento: evitar irrigação por aspersão e pulverização durante rajadas ou vento médio acima do limite operacional do equipamento.
- Umidade e calor: priorizar início da manhã e período noturno nos setores mais secos.
- Solo: evitar tráfego de máquinas em áreas saturadas para reduzir compactação e danos estruturais.

6. Síntese Operacional para o Manejo

Data	Irrigação	Pulverização e operações	Solo e drenagem	Prioridade de manejo
08/08	Reavaliar após a chuva de 07/08; irrigar só onde houver déficit confirmado	Evitar aspersão e pulverização nos picos de vento; maior restrição na fronteira	Verificar encharcamento e infiltração antes do tráfego de máquinas	Medição local de chuva e umidade do solo.
09/08	Suspender onde houver chuva moderada ou muita; reavaliar depois do evento	Suspender operações sob trovoadas e rajadas; alto risco de deriva na metade sul	Maior risco de saturação em áreas já molhadas	Proteção de equipes, pivôs, estruturas leves e insumos.
10/08	Manter suspensão/reavaliação na metade sul; irrigar no leste apenas se necessário	Vento gira para S/SE; evitar janelas com rajadas e passagem de células	Evitar tráfego em solo saturado e conferir drenagem superficial	Balanço hídrico por talhão após a nova rodada de chuva.

7. Recomendações Complementares por Risco

- Tempestades e raios: interromper atividades de campo na aproximação de células convectivas e manter trabalhadores em abrigo seguro. Não permanecer sob árvores isoladas, estruturas metálicas ou sistemas de irrigação durante trovoadas.
- Vento e rajadas: rajadas previstas nas classes 6, 7 e pontualmente 8 da Escala Modificada de Beaufort podem comprometer pulverizações, aspersão, coberturas, pivôs e culturas suscetíveis ao acamamento. Realizar inspeção de estruturas e evitar operação durante os picos de vento.
- Retomada das operações: a ocorrência de chuva no município não representa distribuição uniforme no talhão. A retomada da irrigação e do tráfego de máquinas deve considerar medição local, textura do solo, drenagem, estágio da cultura e umidade efetiva na zona radicular.