



Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: abril de 2004

Gilberto R. da Cunha¹

Introdução

As informações contidas neste Comunicado Técnico Online descrevem as condições meteorológicas ocorridas durante o mês de abril de 2004, com base em observações registradas na Estação Climatológica Principal de Passo Fundo, RS (28° 15' S, 52° 24' W e 684 m), integrada à rede do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e localizada no campo experimental da Embrapa Trigo. Têm por objetivo a divulgação de dados meteorológicos para distintos segmentos usuários, com ênfase para aplicações em agricultura.

Destaques no período

Abril de 2004 caracterizou-se por temperaturas elevadas. Os desvios nos indicadores térmicos médios mensais foram todos positivos (acima de 1,5 °C). Os valores de temperatura média

mensal (20,1 °C), temperatura média das máximas (27,0 °C) e temperatura média das mínimas (15,0 °C) apresentaram desvios de 2,5 °C, 3,3 °C e 1,5 °C, em relação aos valores normais dessas variáveis, respectivamente.

As chuvas (142,3 mm) foram superiores ao valor normal (118,3 mm), com maior concentração (87% do total registrado) depois do dia 15. Para a cultura de soja, por já ter passado o período crítico de enchimento de grãos, as chuvas de abril tiveram limitada influência no rendimento. Todavia, foram importantes para a recuperação da reserva hídrica do solo e para a recuperação dos mananciais de água, que se encontravam baixos pela reduzida quantidade de chuvas registrada a partir da segunda quinzena de fevereiro de 2004.

¹Pesquisador da Embrapa Trigo, Caixa Postal 451, 99001-970 Passo Fundo, RS. E-mail: cunha@cnpt.embrapa.br

Tabela 1. Informações meteorológicas decendiais e mensal, Passo Fundo, RS, abril de 2004.

Variável	Período					
Temperatura do ar (°C)	1º-10	11-20	21-31	Mês	Normal*	Desvio**
Média das máximas	29,2	27,6	24,3	27,0	23,7	3,3
Média das mínimas	17,0	15,8	12,3	15,0	13,5	1,5
Máxima absoluta	32,1	31,5	30,4	32,1	33,1	-1,0
Mínima absoluta	15,2	9,0	7,0	7,0	1,6	5,4
Temperatura média	22,1	20,8	17,3	20,1	17,6	2,5
Temperatura da relva (°C)						
Média mínima relva	16,0	14,6	11,0	13,9	11,8	2,1
Mínima absoluta relva	14,4	6,6	5,0	5,0	-1,8	6,8
Temperatura do solo (°C)						
Média a 5 cm	24,2	23,3	19,1	22,2	19,9	2,3
Média a 10 cm	24,1	23,3	19,4	22,3	20,0	2,3
Umidade relativa						
Média (%)	71,8	70,2	67,4	70,0	74,0	-4,0
UR > 80% (h)	113,3	113,8	108,0	335,1		
UR > 90% (h)	66,5	64,8	51,5	182,8		
Pressão atmosférica (mb)						
Média	936,5	936,4	938,7	937,2	938,2	-1,0
Pluviometria (mm)						
Precipitação pluvial	17,8	60,0	64,5	142,3	118,2	24,1
Maior chuva 24 h	8,8	49,6	44,8	49,6	164,6	-115,0
Nº de dias com chuva	3	3	2	8	8	0
Nebulosidade						
Média (0-10)	5,9	4,8	5,0	5,2	4,7	0,5
Céu limpo (dias)	1	3	3	7		
Céu nublado (dias)	7	5	5	17		
Céu encoberto (dias)	2	2	2	6		
Insolação						
Total (h)	74,2	66,2	77,2	217,6	185,2	32,4
Insolação relativa (%)	64	59	70	64	55	9
Radiação solar						
Média (MJ/m ² /dia)	14,09	12,75	12,92	13,25	13,74	-0,49
Total (MJ/m ²)	140,86	127,45	129,18	397,49	412,20	-14,71
Evapotranspiração/Evaporação (mm)						
ETP Thornthwaite	31,6	27,6	19,4	78,5	62,7	15,8
Classe A	48,7	42,9	31,8	123,4		
Vento a 10 m						
Velocidade média (m/s)	3,1	2,7	3,8	3,2	4,0	-0,8
Direção predominante	SE	NE	NE	NE	NE	
Velocidade máxima (m/s)	16,0	12,2	18,5	18,5	31,0	
Direção velocidade máxima	SW	NE	N	N	N	

*Normal climatológica 1961-1990.

**Desvio = (ocorrido - normal).

Tabela 2. Informações meteorológicas diárias, Passo Fundo, RS, abril de 2004.

Dia															
Variável*	1°	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Temperatura máxima (°C)	30,3	23,8	29,2	28,4	30,4	31,6	32,1	31,6	28,6	26,0	28,2	30,6	31,5	31,5	27,4
Temperatura mínima (°C)	16,2	17,9	17,8	17,8	16,5	17,4	16,9	17,5	16,8	15,2	15,2	16,6	16,8	16,5	16,8
Temperatura média (°C)	22,9	19,7	22,9	22,1	22,7	23,4	23,9	21,8	21,3	20,1	20,6	23,4	22,7	23,5	21,3
Temperatura mínima da relva (°C)	15,2	17,6	17,4	17,2	15,1	16,0	15,1	16,1	15,6	14,4	14,4	14,6	16,0	15,5	15,3
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	24,7	22,5	24,1	24,1	24,8	25,6	26,3	24,7	23,3	21,9	23,3	24,6	25,1	25,4	24,2
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	24,7	22,9	23,8	24,0	24,4	25,2	25,8	24,7	23,5	22,4	23,1	24,2	24,9	25,1	24,3
Umidade relativa (%)	60,0	86,8	71,5	81,0	71,5	66,8	58,3	85,5	73,3	64,0	68,0	53,5	57,0	56,3	76,8
Precipitação pluvial (mm)	0,0	2,8	6,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	936,5	936,3	934,9	937,3	937,0	934,2	934,4	937,1	939,2	938,0	934,4	935,8	937,8	937,0	935,1
Nebulosidade (0-10)	8,3	10,0	6,3	7,7	5,3	5,3	3,0	7,3	2,0	4,0	5,7	1,0	0,0	5,7	3,3
Insolação (h)	6,2	0,0	9,6	5,2	8,3	10,5	9,9	5,9	10,2	8,4	7,3	10,2	10,5	9,7	5,5
Radiação solar global (MJ/m ² /dia)	14,57	5,34	16,26	11,09	15,37	17,51	17,65	12,33	16,67	14,07	14,70	16,74	17,24	15,81	10,70
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	1,8	2,7	1,9	2,3	3,8	3,3	1,7	4,5	4,7	4,7	2,9	2,6	4,3	3,6	2,1
Vento a 10 m: direção predominante	C	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	SE	E	VAR	VAR	NE	VAR	VAR
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	11,0	14,0	10,2	9,8	10,8	10,1	6,4	16,0	13,8	14,5	11,8	10,8	10,4	12,2	10,0

Dia															
Variável*	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Temperatura máxima (°C)	29,0	24,6	25,6	22,5	25,1	25,8	30,4	26,0	19,8	18,0	23,2	24,8	26,2	27,3	21,0
Temperatura mínima (°C)	16,3	17,1	17,8	15,9	9,0	14,2	17,7	16,0	12,8	7,4	7,0	9,1	11,4	12,9	14,4
Temperatura média (°C)	21,7	20,2	20,3	17,8	16,7	20,0	23,4	19,7	14,6	11,4	14,5	16,1	17,6	19,8	16,1
Temperatura mínima da relva (°C)	15,6	15,6	17,0	15,4	6,6	11,0	17,2	15,8	13,6	5,5	5,0	7,4	8,5	11,0	15,2
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	25,0	22,8	22,3	20,7	19,2	20,3	22,2	20,8	19,1	16,0	16,8	17,9	19,1	20,2	18,3
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	24,7	23,3	22,7	21,2	19,8	20,4	21,8	21,0	19,8	17,1	17,3	18,1	19,0	20,1	18,9
Umidade relativa (%)	68,0	87,5	92,0	82,8	60,0	67,8	64,5	82,0	76,5	68,0	62,0	53,0	53,8	51,8	94,5
Precipitação pluvial (mm)	0,2	3,8	6,4	49,6	0,0	0,0	0,0	44,8	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19,4
Pressão atmosférica (mb)	935,4	938,0	937,3	936,4	936,8	938,2	933,6	934,5	938,4	941,2	940,6	941,1	942,0	938,7	938,6
Nebulosidade (0-10)	5,7	9,7	10,0	6,3	0,3	7,3	7,3	7,7	9,3	4,3	2,3	0,0	0,0	1,7	10,0
Insolação (h)	6,8	0,4	0,3	4,9	10,6	7,0	8,7	4,3	6,0	9,8	10,3	10,4	10,5	10,2	0,0
Radiação solar global (MJ/m ² /dia)	13,26	7,03	7,34	7,99	16,64	12,68	13,55	9,43	10,60	15,97	16,32	16,16	16,10	15,41	2,96
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	2,3	1,6	2,8	2,6	2,0	5,5	6,5	1,7	3,1	3,6	2,4	1,6	4,1	6,5	2,7
Vento a 10 m: direção predominante	VAR	VAR	E	SW	VAR	NE	N	VAR	SW	S	VAR	VAR	NE	N	VAR
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	10,0	9,9	8,0	11,8	8,0	15,4	18,5	16,4	11,3	10,4	7,0	9,0	13,0	12,0	11,3

*Instrumental e critérios de observação conforme normas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET).



Comunicado Técnico Online, 135
Embrapa Trigo
Caixa Postal, 451, CEP 99001-970
Passo Fundo, RS
Fone: (54) 311 3444
Fax: (54) 311 3617
E-mail: sac@cnpt.embrapa.br

**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**



Expediente Comitê de Publicações
Presidente: João Carlos Haas
Membros: Beatriz M. Emygdio, Gilberto O. Tomm,
José Maurício C. Fernandes, Luiz Eichelberger,
Martha Z. de Miranda, Sandra P. Brammer, Sílvio
Tulio Spera - vice-presidente

Referências bibliográficas: Maria Regina Martins

CUNHA, G. R. da. **Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS**: abril de 2004. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2004. 5 p. html (Embrapa Trigo. Comunicado Técnico Online, 135). Disponível em:
http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co135.htm