



Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: julho de 2007

Gilberto Rocca da Cunha¹

Introdução

As informações contidas neste Comunicado Técnico Online descrevem as condições meteorológicas ocorridas durante o mês de julho de 2007, 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

Julho de 2007 foi marcado por temperaturas baixas e muita chuva. Os indicadores térmicos, valores médios mensais, apresentaram desvios negativos superiores (em magnitude) a 2,0 °C: para temperatura média mensal (10,7 °C), temperatura média das máximas (16,3 °C) e temperatura média das mínimas (6,5 °C), os desvios foram de - 2,1 °C, de - 2,2 °C e de - 2,4 °C, em relação aos valores normais dessas variáveis, respectivamente.

Neste mês, foi registrado um total de 325,7 mm, superando em 172,3 mm o valor normal mensal (153,4 mm). Também, cabe destacar que o total de chuvas registrado no dia 10, 135,8 mm, superou a maior altura de chuva em 24 h, considerada como referência no período da normal climatológica padrão (1961-1990), que é 104,3 mm.

As geadas registradas (dias 2, 11, 12, 15, 16, 24, 26, 27 e 29) não tiveram maiores implicações para os cereais de inverno, por se encontrarem em fase inicial de ciclo.

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

Tabela 1. Informações meteorológicas decendiais e mensal, Passo Fundo, RS, julho de 2007.

Variável	Período			Mês	Normal*	Desvio**
	1º-10	11-20	21-31			
Temperatura do ar (°C)						
Média das máximas	20,4	14,4	14,1	16,3	18,5	-2,2
Média das mínimas	10,7	5,3	3,6	6,5	8,9	-2,4
Máxima absoluta	26,0	18,2	19,0	26,0	28,4	-2,4
Mínima absoluta	3,3	0,7	-1,7	-1,7	-3,8	2,1
Temperatura média	14,5	9,3	8,2	10,7	12,8	-2,1
Temperatura da relva (°C)						
Média mínima relva	8,8	3,1	0,8	4,2	7,0	-2,8
Mínima absoluta relva	1,5	-3,1	-4,2	-4,2	-8,4	4,2
Temperatura do solo (°C)						
Média a 5cm	13,4	13,6	8,9	12,0	12,9	-0,9
Média a 10cm	17,8	13,7	9,6	13,7	13,1	0,6
Umidade relativa						
Média (%)	75,1	83,8	72,2	77,0	75,0	2,0
UR > 80% (h)	103,5	142,5	98,0	344,0		
UR > 90% (h)	87,0	72,5	24,5	184,0		
Pressão atmosférica						
Média (mb)	938,7	938,3	940,4	939,1	940,4	-1,3
Pluviometria (mm)						
Precipitação pluvial	193,7	51,4	80,6	325,7	153,4	172,3
Maior chuva 24h	135,8	16,0	51,0	135,8	104,3	31,5
Nº de dias com chuva	4	5	2	11	9	2
Nebulosidade						
Média (0-10)	6,5	4,8	4,8	5,4	5,1	0,3
Céu limpo (dias)	1	4	3	8		
Céu nublado (dias)	4	3	5	12		
Céu encoberto (dias)	5	3	3	11		
Insolação						
Total (h)	40,1	57,2	77,2	174,5	162,6	11,9
Insolação relativa (%)	39	55	67	54	50	4
Radiação solar						
Média (MJ/m2/dia)	8,75	10,31	11,43	10,16	9,84	0,32
Total (MJ/m2)	87,45	103,05	125,72	316,23	305,04	11,19
Evapotranspiração/Evaporação (mm)						
ETP Thornthwaite	12,9	5,9	5,2	24,0	35,5	-11,5
Classe A	27,8	15,7	24,5	68,0		
Vento a 10 m						
Velocidade média (m/s)	4,4	3,1	4,3	3,9	4,7	-0,8
Direção predominante	NE	NE	E	NE	NE	
Velocidade máxima (m/s)	17,3	15,2	18,0	18,0	40,0	
Direção velocidade máxima	N	W	E	NE	NW	

*Normal climatológica 1961-1990.

**Desvio = (ocorrido - normal).

Tabela 2. Informações meteorológicas diárias, Passo Fundo, RS, julho de 2007.

	Dia														
Variável*	1º	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Temperatura máxima (°C)	17,5	21,0	21,5	24,5	26,0	21,5	22,1	20,0	15,5	14,2	8,5	11,5	16,6	17,6	13,7
Temperatura mínima (°C)	3,3	6,3	9,7	12,9	13,0	16,7	17,0	10,8	10,9	6,4	1,8	0,7	8,9	9,8	3,9
Temperatura média (°C)	9,5	12,4	14,2	17,3	18,3	19,0	19,5	13,0	13,3	8,7	3,7	7,3	12,7	12,3	7,4
Temperatura mínima da relva (°C)	2,0	1,5	5,1	9,4	10,0	14,7	15,5	10,9	10,0	9,0	-0,3	-3,1	7,2	11,8	0,0
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	11,3	11,9	13,2	14,7	14,7	15,2	15,2	13,2	13,3	11,2	8,7	36,4	12,4	13,2	10,4
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	11,9	51,6	13,5	14,8	15,0	15,4	15,5	14,1	14,1	12,5	33,6	9,0	12,3	13,8	11,1
Umidade relativa (%)	81,8	74,3	71,5	60,5	52,8	65,0	58,5	95,3	95,5	95,8	81,0	88,8	91,5	87,3	71,0
Precipitação pluvial (mm)	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	35,6	20,7	135,8	9,6	0,0	16,0	15,9	0,0
Pressão atmosférica (mb)	945,6	943,6	940,4	938,4	936,5	935,5	933,1	937,3	937,2	939,8	943,6	941,0	937,7	937,3	939,1
Nebulosidade (0-10)	3,7	3,3	0,7	3,0	5,7	10,0	9,0	10,0	10,0	10,0	1,3	8,7	10,0	6,7	0,0
Insolação (h)	6,3	9,5	10,0	6,6	7,6	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	9,1	3,7	1,8	2,0	10,1
Radiação solar global (MJ/m2/dia)	10,95	14,03	14,51	11,24	12,13	5,00	4,90	4,90	4,90	4,90	13,56	8,42	6,61	6,80	14,42
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	2,3	2,3	2,7	5,0	7,2	4,9	5,2	5,2	3,7	5,4	2,7	4,4	2,7	4,0	2,7
Vento a 10 m: direção predominante	VAR	VAR	N	VAR	NE	NE	N	SE	E	W	S	NE	NE	VAR	SE
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	5,0	6,2	5,0	13,5	17,3	16,8	13,0	13,0	12,4	13,0	5,0	10,4	6,4	11,0	10,0

	Dia															
Variável*	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Temperatura máxima (°C)	16,5	13,2	13,2	15,0	18,2	16,0	15,3	13,8	13,4	11,0	12,1	15,4	10,4	13,4	15,6	19,0
Temperatura mínima (°C)	2,2	9,3	7,4	2,2	6,7	8,0	12,2	3,5	0,5	2,1	0,0	2,7	2,4	-1,7	4,7	4,9
Temperatura média (°C)	9,4	12,0	8,9	7,7	11,5	11,8	14,1	6,2	7,6	4,9	5,6	8,5	4,4	6,1	9,7	11,7
Temperatura mínima da relva (°C)	-1,8	6,9	8,2	-1,0	3,5	4,0	10,0	1,2	-3,5	-0,6	-4,2	-2,5	2,6	-4,0	2,9	3,0
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	9,8	11,8	11,6	10,8	11,2	10,9	13,0	9,8	8,1	7,9	4,1	8,7	8,1	6,7	9,3	11,4
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	10,5	12,0	12,3	11,2	11,6	11,5	13,2	11,0	9,1	9,0	5,3	9,2	9,1	7,4	9,7	11,6
Umidade relativa (%)	78,5	93,8	89,3	82,3	75,0	84,3	92,5	66,3	73,0	74,8	65,8	70,3	73,0	56,5	66,3	71,8
Precipitação pluvial (mm)	0,0	0,1	9,2	0,6	0,0	0,0	29,6	51,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	936,8	933,6	937,6	938,5	938,2	933,7	926,6	937,0	935,0	939,4	943,6	946,0	951,2	948,2	943,8	940,0
Nebulosidade (0-10)	0,7	10,0	6,3	3,7	0,7	8,7	9,7	2,3	6,3	6,0	0,0	0,0	4,3	8,7	7,0	0,3
Insolação (h)	10,3	0,1	1,9	8,1	10,1	3,7	0,0	9,4	5,8	7,9	10,3	10,3	7,5	6,6	5,4	10,3
Radiação solar global (MJ/m2/dia)	14,61	4,99	6,69	12,53	14,42	8,39	4,90	13,67	10,31	12,27	14,51	14,51	11,83	11,00	9,89	14,42
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	3,7	2,1	2,2	2,8	3,3	3,7	7,9	2,5	4,0	4,9	4,6	2,1	4,2	5,5	5,1	3,2
Vento a 10 m: direção predominante	NE	NE	VAR	NE	NE	E	VAR	VAR	E	SW	NW	VAR	SE	E	NE	NE
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	8,8	12,0	5,1	4,0	15,2	10,0	18,0	8,0	11,0	13,0	11,0	5,0	11,0	14,0	15,6	4,3

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



**Comunicado
Técnico Online, 226**

Embrapa Trigo
Caixa Postal, 451, CEP 99001-970
Passo Fundo, RS
Fone: (54) 3316 5800
Fax: (54) 3316 5802
E-mail: sac@cnpt.embrapa.br

Expediente

Comitê de Publicações

Presidente: **Leandro Vargas**

Ana Lúcia V. Bonato, José A. Portella, Leila M. Costamilan, Márcia S. Chaves, Maria Imaculada P. M. Lima, Paulo Roberto V. da S. Pereira, Rita Maria A. de Moraes

Referências bibliográficas: Maria Regina Martins
Editoração eletrônica: Márcia Barrocas Moreira Pimentel

**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**



CUNHA, G. R. da. **Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: julho de 2007.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2007. 5 p. html. (Embrapa Trigo. Comunicado Técnico Online, 226). Disponível em: <http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co226.htm>.