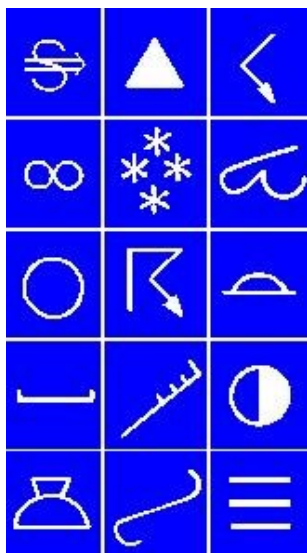


Comunicado 277

Técnico ISSN 1517-4964
Novembro, 2010
Passo Fundo, RS
—online



Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: junho de 2010

Aldemir Pasinato¹
Gilberto Rocca da Cunha²

Introdução

As informações contidas neste Comunicado Técnico Online (Tabelas 1 e 2) descrevem as condições meteorológicas ocorridas durante o mês de junho de 2010, 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 de usuários, com ênfase para aplicações em agricultura.

Destaques no período

O total de chuva registrado no mês de junho de 2010 (141,7 mm) foi pouco acima do padrão climatológico de 129,4 mm. Neste mês houve nove dias com registro de chuva, 89% do total de chuva registrado ocorreu no segundo decêndio do mês, sendo a maior quantidade em 24h, 66,4 mm, no dia 18 (Tabelas 1 e 2).

Os indicadores térmicos, valores médios mensais, situaram-se acima dos valores normais. Os valores de temperatura média mensal (13,4 °C), temperatura média das máximas (19,1 °C) e temperatura média das mínimas do ar (9,6 °C) apresentaram o mesmo desvio de 0,7 °C em relação aos valores normais dessas variáveis (Tabela 1). A temperatura do ar mais elevada foi 26,8 °C e a menor 3,5 °C, registradas nos dias 26 e 6 de junho, respectivamente (Tabela 2). Para a temperatura média do solo a 5 e 10 cm de profundidade, foram

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

²Pesquisador da Embrapa Trigo. E-mail: cunha@cnpt.embrapa.br.

registrados desvios de -0,1 e 0,2 °C. Cabe destacar a ocorrência de geadas de intensidade fraca nos dias 1º, 6, 21 e 22 de junho. Nestes dias as temperaturas mínimas do ar no abrigo meteorológico foram de 4,5 °C, 3,5 °C, 4,4 °C e 4,2 °C, respectivamente (Tabela 2).

Para os cultivos de inverno, em momento de semeadura ou em início de ciclo, as condições meteorológicas verificadas em junho de 2010, tanto pela disponibilidade hídrica quanto pela condição térmica, foi dentro da normalidade esperada.

Tabela 1. Informações meteorológicas decendiais e mensal, Passo Fundo, RS, junho de 2010. Embrapa Trigo, 2010.

Variável	Decêndio ⁽¹⁾			Mês	Normal ⁽²⁾	Desvio ⁽³⁾
Temperatura do ar (°C)	1	2	3			
Média das máximas	17,1	19,2	21,1	19,1	18,4	0,7
Média das mínimas	7,2	11,5	10,1	9,6	8,9	0,7
Máxima absoluta	20,2	23,0	26,8	26,8	27,2	-0,4
Mínima absoluta	3,5	7,5	4,2	3,5	-2,5	6,0
Temperatura média	11,1	14,4	14,6	13,4	12,7	0,7
Temperatura da relva (°C)						
Média mínima relva	5,5	10,6	7,6	7,9	6,9	1,0
Mínima absoluta relva	1,7	6,2	0,1	0,1	-7,6	7,7
Temperatura do solo (°C)						
Média a 5cm de profundidade	12,1	13,7	13,5	13,1	13,2	-0,1
Média a 10cm de profundidade	12,9	14,2	14,0	13,7	13,5	0,2
Umidade relativa (%)						
Média	81,5	79,7	76,7	79,3	76,0	3,3
UR > 80% (horas)	136,3	120,1	118,5	374,8		
UR > 90% (horas)	95,8	82,0	63,3	241,0		
Pressão atmosférica (mb)						
Média	943,7	938,4	940,8	941,0	939,9	1,1
Pluviometria (mm)						
Precipitação pluvial	15,2	126,3	0,2	141,7	129,4	12,3
Maior chuva 24h	12,0	66,4	0,1	66,4	78,4	-12,0
Nº de dias com chuva	2	5	2	9	9	0
Nebulosidade (decimal)						
Média (0-10)	3,9	8,2	5,7	5,9	5,2	0,7
Céu limpo (dias)	4		2	6		
Céu nublado (dias)	5	3	6	14		
Céu encoberto (dias)	1	7	2	10		
Insolação						
Total (horas)	68,5	30,7	59,8	159,0	153,7	5,3
Insolação relativa (%) ⁽⁴⁾	67	30	59	52	50	2
Radiação solar						
Média (MJ/m²/dia)	10,84	7,45	10,10	9,46	9,32	0,14
Total (MJ/m²)	108,37	74,49	101,02	283,87	279,60	4,27
Evapotranspiração/Evaporação (mm)						
ETP ⁽⁵⁾ Thornthwaite	8,1	12,8	13,1	33,9	31,0	2,9
Tanque Classe A	22,5	18,0	24,9	65,5		
Vento a 10 m de altura						
Velocidade média (m/s)	3,4	4,3	3,7	3,8	4,2	-0,4
Direção predominante ⁽⁶⁾	E	NE	NE	NE	NE	
Velocidade máxima (m/s)	12,0	17,0	14,0	17,0	28,7	
Direção da velocidade máxima ⁽⁶⁾	NE	NE	NE	N	N	

⁽¹⁾ Decêndio (1=1°-10; 2=11-20;3=21-31); ⁽²⁾ Normal climatológica 1961-1990; ⁽³⁾ Desvio = (ocorrido no mês – normal); ⁽⁴⁾ Quociente entre a insolação e a duração teórica do período diurno; ⁽⁵⁾ Evapotranspiração potencial; ⁽⁶⁾ NE-nordeste, SE-sudeste, SW-sudoeste, N-norte e NW-noroeste.

Tabela 2. Informações meteorológicas diárias, Passo Fundo, RS, junho de 2010. Embrapa Trigo, 2010.

	Dia														
Variável ⁽¹⁾	1°	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Temperatura máxima do ar (°C)	17,0	18,0	20,2	15,2	14,4	16,9	19,5	16,8	15,8	17,4	18,5	17,5	18,2	20,0	22,5
Temperatura mínima do ar (°C)	4,5	7,7	10,3	13,4	8,4	3,5	5,7	6,7	7,6	4,6	7,5	9,0	9,2	10,1	10,9
Temperatura média do ar (°C)	10,5	11,9	13,8	13,8	10,0	9,3	11,7	10,7	9,7	9,8	11,6	12,2	13,0	13,6	15,7
Temperatura mínima da relva (°C)	1,7	6,6	8,6	9,6	9,7	1,7	2,7	3,4	7,3	3,2	6,2	7,8	8,5	9,4	10,4
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	11,4	12,0	13,2	13,7	12,8	11,4	11,8	11,7	11,8	11,7	11,7	12,0	12,5	12,8	14,0
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	12,1	13,3	13,6	14,5	13,6	12,3	12,4	12,2	12,6	12,3	12,4	12,3	13,1	13,3	14,1
Umidade relativa do ar (%)	74,8	76,5	77,8	96,0	85,3	79,0	73,8	83,0	82,5	86,8	71,8	73,5	70,8	75,0	79,8
Precipitação pluvial (mm)	0,0	0,0	0,0	12,0	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	946,0	945,2	944,0	939,6	942,4	942,6	943,2	944,7	944,7	944,4	946,8	945,0	942,2	938,2	938,2
Nebulosidade (0-10) (decimal)	2,7	2,0	7,7	10,0	5,7	0,0	0,0	0,0	4,0	7,0	4,3	4,0	9,0	8,0	8,7
Insolação (horas)	9,7	8,7	6,0	0,0	5,1	9,9	9,9	9,8	6,4	3,0	7,7	8,0	4,7	1,4	2,3
Radiação solar global (MJ/m²/dia)	13,41	12,50	10,07	4,65	9,25	13,59	13,59	13,50	10,43	7,38	11,67	11,94	8,93	5,93	6,75
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade média (m/s)	3,9	4,7	4,8	3,4	3,2	0,5	2,5	3,6	4,1	3,7	5,2	7,0	5,5	6,0	4,2
Vento a 10 m ⁽²⁾ : direção predominante ⁽³⁾	E	E	NE	NE	SW	C	VAR	SE	SE	S	E	NE	NE	NE	NE
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade máxima (m/s)	10,7	9,8	12,0	9,5	9,8	3,0	3,0	9,2	11,2	10,0	10,8	17,0	13,0	13,0	9,0

	Dia														
Variável ⁽¹⁾	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Temperatura máxima do ar (°C)	17,5	23,0	18,0	20,6	16,2	13,4	15,9	18,5	26,0	19,6	26,8	25,3	17,4	24,9	23,4
Temperatura mínima do ar (°C)	14,3	15,7	14,5	15,1	8,4	4,4	4,2	5,7	10,6	14,4	12,6	11,8	13,1	11,3	13,0
Temperatura média do ar (°C)	16,2	18,1	15,7	17,4	10,3	8,5	8,7	11,8	17,4	15,8	19,3	17,0	14,3	16,8	16,2
Temperatura mínima da relva (°C)	13,0	14,2	14,2	13,9	8,8	1,9	0,9	2,5	10,0	14,8	12,2	10,3	11,3	0,1	12,4
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	13,9	17,2	15,5	15,7	12,1	9,4	9,3	9,7	13,8	15,3	17,3	15,5	15,0	13,9	16,2
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	14,4	16,6	15,8	16,0	13,7	10,6	10,2	10,5	13,7	16,1	16,4	16,0	15,5	14,3	16,4
Umidade relativa do ar (%)	89,3	80,3	92,5	86,8	77,8	70,0	63,5	65,5	72,0	88,5	70,5	76,5	95,5	83,8	81,0
Precipitação pluvial (mm)	0,0	21,5	66,4	13,5	24,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0
Pressão atmosférica (mb)	934,9	936,3	935,5	931,3	935,8	938,5	942,3	938,3	938,1	941,4	940,2	940,4	944,0	942,2	942,8
Nebulosidade (0-10) (decimal)	10,0	7,7	10,0	10,0	10,0	8,7	1,0	7,3	5,3	7,3	2,0	4,0	8,3	5,7	7,3
Insolação (horas)	0,0	6,6	0,0	0,0	0,0	3,0	9,9	8,4	6,9	3,2	7,0	8,5	0,0	6,4	6,5
Radiação solar global (MJ/m²/dia)	4,65	10,67	4,65	4,65	4,65	7,38	13,68	12,31	10,94	7,57	11,03	12,40	4,65	10,48	10,58
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade média (m/s)	3,2	1,9	3,2	4,6	2,0	2,8	2,7	6,6	6,0	3,6	3,8	5,0	1,5	2,7	2,7
Vento a 10 m ⁽²⁾ : direção predominante ⁽³⁾	VAR	VAR	NE	VAR	VAR	SE	VAR	NE	NE	SE	NE	NE	SE	VAR	VAR
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade máxima (m/s)	9,2	16,5	15,1	13,6	5,0	5,0	3,1	14,0	12,8	8,0	8,0	11,0	2,5	3,5	6,8

⁽¹⁾ Instrumental e critérios de observação conforme normas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET); ⁽²⁾ Vento a 10 m de altura; ⁽³⁾ VAR-variável, C-calmaria, N-norte, NE-nordeste, E-leste, S-sul, SW-sudoeste, W-oeste e NW-noroeste.

**Comunicado
Técnico Online, 277**

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



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

**Comitê de
Publicações**

Presidente: Sandra Maria Mansur Scagliusi
Membros: Anderson Santi, Douglas Lau (vice-presidente),
Flávio Martins Santana, Gisele Abigail M. Torres, Joseani
Mesquita Antunes, Maria Regina Cunha Martins, Martha
Zavariz de Miranda, Renato Serena Fontaneli

Expediente

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



PASINATO, A.; CUNHA, G. R. da. **Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: junho de 2010.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2010. 5 p. html. (Embrapa Trigo. Comunicado Técnico online, 277). Disponível em:
<http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co277.htm>.