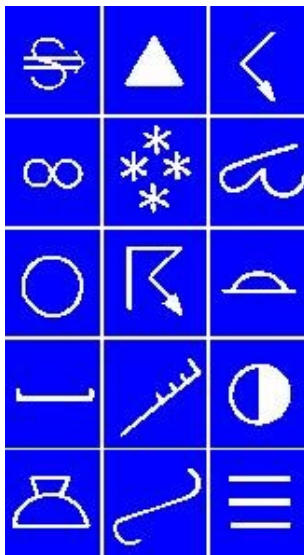


Comunicado 315

Técnico

ISSN 1517-4964
Novembro, 2012
Passo Fundo, RS

—online



Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: maio de 2012

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 maio de 2012, 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

Em maio de 2012 completou-se um período de sete meses consecutivos com totais mensais de chuva abaixo dos valores normais (desde novembro de

2011). Nesse mês foram recolhidos 28,5 mm de chuva, concentrados nos dias 30 e 31 (26,2 mm). O desvio mensal foi de 85,8 mm abaixo do valor normal para Passo Fundo (114,3 mm).

No tocante aos indicadores térmicos, destaque para a amplitude, com desvios positivos de temperaturas médias das máximas e negativos de temperaturas médias das mínimas do ar; em relação aos valores normais. Especificamente: para temperatura média das máximas (22,9 °C), temperatura média das mínimas (10,8 °C) e temperatura média do ar (15,7 °C), os desvios foram de 2,2 °C, de -0,1 °C e de 0,5 °C, (Tabela 1). Houve registro de geadas fracas (concentradas nas baixadas) nos dias 1º, 13 e 31 desse mês.

A pouca quantidade de chuva registrada em maio, associada com uma demanda evaporativa da atmosfera elevada (desvios positivos das variáveis

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

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

relacionadas com aporte energético, radiação solar e insolação, e desvio negativo para a umidade relativa do ar, por exemplo) acentuaram o secamento do solo e a redução de nível dos mananciais de água de superfície (rios, lagos, açudes etc.), sinalizando, inclusive, de parte das autoridades públicas, a possibilidade de racionamento no abastecimento de água na cidade de Passo Fundo; que não se concretizou.

Em maio de 2012, especificamente pela baixa umidade no solo, em tese, houve certa dificuldade para o estabelecimento de cultivos de estação fria, caso da canola e de espécies forrageiras, usadas para pastejo animal ou como cobertura de solo.

Tabela 1. Informações meteorológicas decendiais e mensal, Passo Fundo, RS, maio de 2012. Embrapa Trigo, 2012.

Variável	Decêndio ⁽¹⁾			Mês	Normal ⁽²⁾	Desvio ⁽³⁾
	1	2	3			
Temperatura do ar (°C)						
Média das máximas	24,3	21,6	22,7	22,9	20,7	2,2
Média das mínimas	10,7	9,5	12,2	10,8	10,9	-0,1
Máxima absoluta	26,6	24,0	26,6	26,6	30,6	-4,0
Mínima absoluta	2,3	4,1	5,9	2,3	0,0	2,3
Temperatura média	16,5	14,2	16,3	15,7	15,2	0,5
Temperatura da relva (°C)						
Média mínima relva	6,0	6,1	9,8	7,3	8,7	-1,4
Mínima absoluta relva	-3,0	-3,6	0,1	-3,6	-6,7	3,1
Temperatura do solo (°C)						
Média a 5cm de profundidade	17,3	16,5	17,5	17,1	16,0	1,1
Média a 10cm de profundidade	17,3	16,8	17,6	17,2	16,2	1,0
Umidade relativa (%)						
Média	68,2	65,5	77,6	70,4	75,0	-4,6
UR > 80% (horas)	67,8	74,8	140,8	283,3		
UR > 90% (horas)	11,3	0,0	57,8	69,0		
Pressão atmosférica (mb)						
Média	942,9	941,0	939,8	941,2	939,6	1,6
Pluviometria (mm)						
Precipitação pluvial	0,0	0,1	28,4	28,5	114,3	-85,8
Maior chuva 24h	0,0	0,1	13,4	13,4	118,2	-104,8
Nº de dias com chuva	0	1	4	5	7	-2
Nebulosidade (decimal)						
Média (0-10)	2,4	3,0	6,1	3,8	5,0	-1,2
Céu limpo (dias)	4	5	1	10		
Céu nublado (dias)	6	4	7	17		
Céu encoberto (dias)	0	1	3	4		
Insolação						
Total (horas)	94,7	82,1	59,5	236,3	181,1	55,2
Insolação relativa (%) ⁽⁴⁾	88	78	52	72	55	17
Radiação solar						
Média (MJ/m ² /dia)	14,57	13,50	10,61	12,89	11,11	1,78
Total (MJ/m ²)	145,71	135,02	116,67	397,40	344,41	52,99
Evapotranspiração/Evaporação (mm)						
ETP ⁽⁵⁾ Thornthwaite	16,9	13,1	19,0	49,0	44,6	4,4
Tanque Classe A	34,4	35,0	23,3	92,7		
Vento a 10 m de altura						
Velocidade média (m/s)	3,8	4,0	3,2	3,7	2,9	0,8
Direção predominante ⁽⁶⁾	NE	NE	NE	NE	NE	
Velocidade máxima (m/s)	13,8	14,9	13,6	14,9	34,1	
Direção da velocidade máxima ⁽⁶⁾	NW	NW	NW	NW	S	

⁽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⁾ S-sul, NE-nordeste e NW-noroeste.

Tabela 2. Informações meteorológicas diárias, Passo Fundo, RS, maio de 2012. Embrapa Trigo, 2012.

Variável ⁽¹⁾	Dia														
	1°	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Temperatura máxima do ar (°C)	17,7	21,3	24,0	25,2	25,9	24,3	25,5	26,2	26,6	26,2	20,6	19,0	18,4	22,6	21,2
Temperatura mínima do ar (°C)	2,3	7,9	7,5	12,7	13,1	12,9	12,4	13,7	12,4	12,4	14,3	10,6	4,1	6,1	8,9
Temperatura média do ar (°C)	9,9	14,1	15,7	18,0	17,8	17,4	17,6	18,2	18,0	18,4	15,7	13,1	10,3	12,8	14,0
Temperatura mínima da relva (°C)	-3,0	3,6	1,2	6,2	10,2	8,2	9,0	8,9	7,6	8,0	10,5	9,8	-3,6	1,3	6,1
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	12,1	14,3	15,7	18,1	18,2	17,9	18,5	19,4	19,3	19,1	16,8	17,4	14,7	15,1	16,2
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	12,9	14,7	15,8	17,7	18,2	18,1	18,4	19,1	19,1	18,9	17,7	17,8	15,6	15,6	16,4
Umidade relativa do ar (%)	76,3	61,5	70,3	70,5	69,5	70,8	66,5	66,5	65,0	65,5	87,8	59,0	54,0	55,0	61,5
Precipitação pluvial (mm)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	944,5	944,9	946,1	944,0	943,6	943,4	945,2	944,0	938,8	934,4	933,9	935,9	939,2	941,9	943,1
Nebulosidade (0-10) (decimal)	1,7	0,0	0,3	2,3	6,0	3,3	3,0	4,0	0,7	2,7	10,0	3,3	0,7	0,7	0,7
Insolação (horas)	10,7	10,8	10,2	8,8	5,3	8,7	10,1	10,3	10,5	9,3	0,7	8,2	10,4	10,3	10,0
Radiação solar global (MJ/m ² /dia)	15,66	15,76	15,27	13,90	10,47	13,80	15,26	15,46	15,66	14,47	5,98	13,46	15,66	15,56	15,26
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade média (m/s)	2,8	3,7	4,5	5,2	2,5	3,2	4,0	4,4	3,1	4,9	4,4	3,9	3,4	4,9	5,5
Vento a 10 m ⁽²⁾ : direção predominante ³	VAR	NE	NE	NE	VAR	SE	NE	NE	VAR	NW	NE	SW	SE	VAR	VAR
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade máxima (m/s)	8,9	9,3	10,7	11,0	8,2	9,0	12,8	10,9	9,8	13,8	14,9	9,8	5,7	8,0	10,2

Variável ⁽¹⁾	Dia															
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Temperatura máxima do ar (°C)	22,6	22,3	23,0	22,4	24,0	25,5	25,3	22,4	17,8	19,4	21,0	26,2	26,6	26,4	19,8	19,5
Temperatura mínima do ar (°C)	8,9	10,4	9,5	10,7	11,5	11,5	11,6	11,9	14,1	12,5	9,3	10,1	15,9	18,3	13,4	5,9
Temperatura média do ar (°C)	14,4	15,1	15,2	14,8	16,6	16,5	17,0	16,3	15,6	15,4	13,4	16,9	19,8	20,7	15,6	11,8
Temperatura mínima da relva (°C)	6,3	7,8	7,2	8,6	7,2	7,7	9,3	7,6	12,8	10,3	6,8	8,0	13,5	15,9	16,3	0,1
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	16,7	17,0	16,7	16,5	17,8	18,2	18,6	17,3	16,3	16,2	15,9	17,7	19,7	20,6	18,0	13,6
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	16,8	17,1	17,0	16,8	17,6	18,0	18,2	17,5	16,9	16,7	16,3	17,3	19,1	20,1	18,8	14,8
Umidade relativa do ar (%)	71,5	68,3	67,5	65,0	65,3	66,3	65,0	73,8	83,8	84,0	87,8	82,0	82,0	80,8	87,8	60,3
Precipitação pluvial (mm)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,2	0,9	0,1	0,0	0,0	0,0	13,4	12,8
Pressão atmosférica (mb)	944,2	942,7	943,7	941,9	943,0	943,1	941,8	940,6	940,0	938,1	939,1	937,9	939,1	938,2	938,1	941,6
Nebulosidade (0-10) (decimal)	1,7	1,3	2,3	6,3	3,0	1,7	3,3	8,7	10,0	7,7	5,0	6,3	4,7	7,7	8,7	3,7
Insolação (horas)	9,9	9,3	10,3	4,7	8,3	9,6	9,3	4,1	0,2	3,2	3,5	6,9	5,1	4,7	2,8	10,1
Radiação solar global (MJ/m ² /dia)	15,16	14,65	15,65	10,02	13,64	14,95	14,65	9,45	5,49	8,54	8,84	12,30	10,47	10,06	8,16	13,77
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade média (m/s)	3,9	4,3	4,3	2,5	2,7	2,6	3,9	2,9	3,4	2,6	2,0	3,6	4,0	4,4	2,9	2,9
Vento a 10 m ⁽²⁾ : direção predominante ³	E	NE	NE	VAR	NE	NE	NE	VAR	SE	SE	VAR	NW	VAR	NW	SW	SE
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade máxima (m/s)	11,0	12,0	11,3	10,3	9,4	9,5	8,4	9,5	9,5	10,3	6,6	10,0	11,0	12,2	13,6	5,9

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

**Comunicado
Técnico Online, 315**

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: cnpt.sac@embrapa.br

**Comitê de
Publicações**

Presidente: Mercedes Concórdia Carrão-Panizzi
Membros: Douglas Lau, Flávio Martins Santana, Gisele Abigail
M. Torres, João Carlos Haas (vice-presidente), Joseani
Mesquita Antunes, Leandro Vargas, Maria Regina Cunha
Martins, 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: maio de 2012.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2012. 5 p. html. (Embrapa Trigo. Comunicado Técnico online, 315). Disponível em:
<http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co315.htm>.