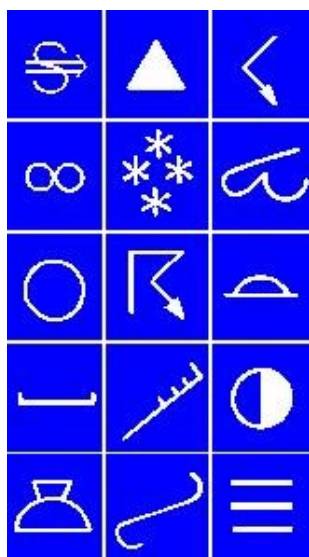


Comunicado 311

Técnico

ISSN 1517-4964
Março, 2012
Passo Fundo, RS

—online



Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: fevereiro 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 fevereiro 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

Temperaturas do ar elevadas e chuva abaixo do padrão normal foram as características marcantes de fevereiro de 2012. Os indicadores térmicos de

temperatura média das máximas, temperatura média das mínimas e temperatura média do ar, apresentaram desvios, em relação aos valores normais, de 2,9 °C, 1,1 °C e 1,7 °C; respectivamente (Tabela 1). As temperaturas absolutas, máxima e mínima do ar, foram 34,7 °C e 13,7 °C, registradas nos dias 19 e 12, respectivamente (Tabela 2).

O total de chuva, em fevereiro de 2012, foi abaixo do padrão normal da região: choveu 86,0 mm frente ao valor normal de 148,3 mm (Tabela 1); com a maioria dos eventos de precipitação pluvial registrados após o dia 17 (Tabela 2). A condição hídrica desse mês, prolongando o período com chuva abaixo da normal climatológica desde novembro de 2011, acentuou a preocupação de impactos negativos nos cultivos de verão especialmente soja e milho. Há, ainda que variável devido a chuvas localizadas decorrentes do processo convectivo de formação de nuvens, expectativa de redução de rendimento de grãos nas lavouras da região causada por déficit hídrico.

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.

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

Variável	Decêndio ⁽¹⁾			Mês	Normal ⁽²⁾	Desvio ⁽³⁾
Temperatura do ar (°C)	1	2	3			
Média das máximas	32,0	32,1	28,7	30,9	28,0	2,9
Média das mínimas	19,8	17,5	18,5	18,6	17,5	1,1
Máxima absoluta	33,7	34,7	32,1	34,7	35,7	-1,0
Mínima absoluta	17,5	13,7	16,2	13,7	7,2	6,5
Temperatura média	24,5	23,7	22,6	23,6	21,9	1,7
Temperatura da relva (°C)						
Média mínima relva	14,7	-	-	-	15,9	-
Mínima absoluta relva	11,6	-	-	-	2,8	-
Temperatura do solo (°C)						
Média a 5cm de profundidade	28,9	28,5	24,9	27,4	25,5	1,9
Média a 10cm de profundidade	28,2	27,8	24,7	26,9	25,6	1,3
Umidade relativa (%)						
Média	68,7	62,6	78,0	69,8	74,0	-4,2
UR > 80% (horas)	90,6	68,5	122,0	281,1		
UR > 90% (horas)	27,0	13,3	63,3	103,6		
Pressão atmosférica (mb)						
Média	936,0	937,9	934,8	936,2	935,6	0,6
Pluviometria (mm)						
Precipitação pluvial	24,2	14,0	47,8	86,0	148,3	-62,3
Maior chuva 24h	24,0	12,7	16,8	24,0	161,1	-137,1
Nº de dias com chuva	2	4	5	11	11	0
Nebulosidade (decimal)						
Média (0-10)	7,9	4,3	7,1	6,4	5,3	1,1
Céu limpo (dias)	0	2	0	2		
Céu nublado (dias)	4	6	7	17		
Céu encoberto (dias)	6	2	2	10		
Insolação						
Total (horas)	74,7	98,3	53,1	226,1	208,1	18,0
Insolação relativa (%) ⁽⁴⁾	57	76	46	62	57	5
Radiação solar						
Média (MJ/m²/dia)	19,88	23,49	17,89	20,42	19,97	0,45
Total (MJ/m²)	198,79	234,91	143,11	576,81	559,16	17,65
Evapotranspiração/Evaporação (mm)						
ETP ⁽⁵⁾ Thornthwaite	43,3	40,0	28,8	112,1	101,0	11,1
Tanque Classe A	63,9	69,1	39,7	172,6		
Vento a 10 m de altura						
Velocidade média (m/s)	3,5	2,7	3,2	3,1	3,9	-0,8
Direção predominante ⁽⁶⁾	SE	NE	NE	SE	NE	
Velocidade máxima (m/s)	13,5	17,8	15,1	17,8	27,2	
Direção da velocidade máxima ⁽⁶⁾	NE	NE	SE	NE	NW	

⁽¹⁾ Decêndio (1=1°-10; 2=11-20; 3=21-29); ⁽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 e NW-noroeste.

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

	Dia														
Variável ⁽¹⁾	1°	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Temperatura máxima do ar (°C)	32,6	33,0	33,3	33,7	33,3	33,2	33,0	32,8	28,4	27,2	26,8	30,8	32,6	32,2	32,4
Temperatura mínima do ar (°C)	18,1	19,6	20,2	21,0	21,0	20,1	20,9	20,0	20,1	17,5	14,3	13,7	17,6	17,4	17,6
Temperatura média do ar (°C)	24,8	24,7	26,6	25,1	24,3	25,0	24,7	24,8	23,4	21,4	20,8	22,1	24,9	24,2	24,1
Temperatura mínima da relva (°C)	12,8	14,6	15,4	16,6	16,8	15,4	14,6	14,6	14,8	11,6	-	-	-	-	-
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	30,0	30,7	30,7	30,9	29,1	26,5	27,3	28,3	27,7	27,5	27,7	28,7	28,7	29,1	29,1
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	28,9	29,7	29,7	30,0	28,9	26,5	26,8	27,5	27,3	27,0	27	27,8	28,3	28,4	28,4
Umidade relativa do ar (%)	64,3	68,5	57,8	68,0	81,0	67,8	75,0	66,5	74,5	63,5	53,3	51,3	51,5	64,5	64,5
Precipitação pluvial (mm)	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	24,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	934,2	935,8	936,8	937,8	937,4	936,9	935,4	934,0	935,7	936,3	936,0	935,6	936,5	938,1	940,5
Nebulosidade (0-10) (decimal)	6,7	6,7	7,7	9,0	8,3	9,3	8,7	8,7	8,7	5,3	1,7	0,3	3,0	3,3	6,7
Insolação (horas)	6,7	9,4	10,6	6,7	7,2	5,4	6,7	6,8	3,9	11,3	12,0	12,4	9,9	11,1	8,8
Radiação solar global (MJ/m²/dia)	18,71	22,49	24,28	18,78	19,48	16,94	18,85	18,99	14,87	25,39	26,52	27,10	23,51	25,23	22,03
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade média (m/s)	2,9	4,5	2,7	4,2	3,6	3,8	4,1	1,4	3	3,8	1,0	2,2	3	3,8	1,3
Vento a 10 m ⁽²⁾ : direção predominante ³	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	C	VAR	SW	C	VAR	NE	VAR	C
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade máxima (m/s)	6,9	9,6	12,6	12,8	13,5	8,6	11,5	8,9	9,9	9,3	8,9	7,4	9,3	11,2	7,4

	Dia													
Variável ⁽¹⁾	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Temperatura máxima do ar (°C)	31,8	33,3	33,9	34,7	32,6	30,8	25,5	29,4	32,1	26,8	27	31,4	25,3	30,4
Temperatura mínima do ar (°C)	18,8	18,8	19,3	19,3	17,8	17,6	18,2	16,2	17,2	19,9	19,9	18,5	19,6	19,3
Temperatura média do ar (°C)	23,9	24,1	24,4	25,7	22,6	22,0	21,0	23,0	23,5	21,8	23,0	24,2	22,0	22,5
Temperatura mínima da relva (°C)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	29,1	27,0	27,9	29,7	28,5	25,0	23,5	25,1	27,1	24,4	24,3	25,8	23,4	25,4
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	28,6	26,7	26,9	28,3	28,0	25,3	23,8	24,7	26,0	24,7	24,1	25,5	23,5	24,9
Umidade relativa do ar (%)	71,0	70,3	68,3	58,8	72,5	78,5	89,8	65,0	68,5	91,8	79,5	66,8	84,5	78,0
Precipitação pluvial (mm)	0,0	12,7	0,1	1,2	0,0	8,9	16,8	0,4	0,0	0,1	16,8	4,8	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	940,0	938,9	938,1	937,7	937,3	934,4	933,9	935,4	935,8	933,1	935,2	935,9	935,2	934,5
Nebulosidade (0-10) (decimal)	3,7	8,3	5,7	2,7	8,0	7,7	6,3	4,7	6,0	9,7	6,3	7,7	7,3	8,7
Insolação (horas)	9,3	7,3	8,9	11,9	6,7	7,4	2,5	10,9	11,6	0,4	2,0	8,9	3,0	6,4
Radiação solar global (MJ/m²/dia)	22,75	19,87	22,18	26,65	19,07	20,09	12,96	25,31	26,34	9,91	12,25	22,48	13,76	16,28
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade média (m/s)	4,6	3,8	2,7	2,5	2,4	2,9	1,8	0,8	3,3	3,9	2,7	2,7	4,3	6,1
Vento a 10 m ⁽²⁾ : direção predominante ³	NE	VAR	VAR	VAR	W	VAR	VAR	C	VAR	NE	VAR	VAR	NE	VAR
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade máxima (m/s)	8,5	11,0	10,0	10,0	17,8	15,1	8,5	7,6	8,0	11,9	9,9	6,0	11,3	14,7

⁽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, NE-nordeste, W-oeste, SE-sudeste e SW-sudoeste.

**Comunicado
Técnico Online, 311**

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: fevereiro de 2012**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2012. 5 p. html. (Embrapa Trigo. Comunicado Técnico online, 311). Disponível em:
<http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co311.htm>.