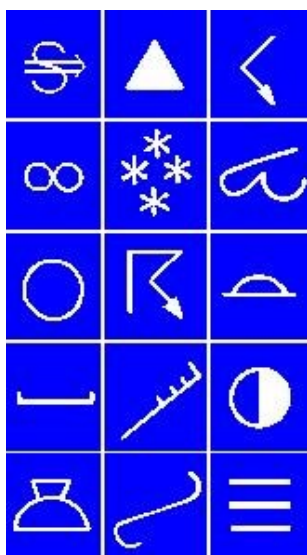


Comunicado 275

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



Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: abril 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 abril 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

A chuva, em abril de 2010, foi acima ao padrão normal da região: choveu 216,4 mm frente ao valor normal de 118,2 mm (Tabela 1). Os eventos de chuva neste mês foram concentrados no último decêndio, quando choveu 215,8 mm dos 216,4 mm ocorridos no mês. A maior altura de chuva em 24h, 87,4 mm, foi registrada no dia 26 (Tabela 2). Cabe destacar também a quantidade de chuva ocorrida entre os dias 21 e 23, onde o total de chuva registrado correspondeu a 93% do normal para o mês de abril (Tabela 2).

Os indicadores térmicos, valores médios mensais, situaram-se próximos dos valores normais: temperatura média mensal (17,8 °C), temperatura média das máximas (24,0 °C) e temperatura média das mínimas do ar (13,4 °C) apresentaram desvios de 0,2 °C, de 0,3 °C e de -0,1 °C, em relação aos valores normais dessas variáveis, respectivamente

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). Em relação aos valores absolutos de temperatura do ar, a temperatura máxima foi de 31,8 °C no dia 19 e a temperatura mínima foi de 9,2 °C no dia 9 (Tabela 2).

As chuvas de abril, mesmo concentradas no terceiro decêndio, foram relevantes para a recuperação dos níveis de água no solo e dos mananciais hídricos da região, haja vista a ocorrência sistemática de chuvas abaixo do padrão climático normal nos três primeiros meses de 2010. Especialmente no começo de abril, a menor umidade no solo dificultou a implantação das pastagens de inverno e a semeadura de canola no cedo.

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

Variável	Decêndio ⁽¹⁾			Mês	Normal ⁽²⁾	Desvio ⁽³⁾
Temperatura do ar (°C)	1	2	3			
Média das máximas	25,2	26,8	20,0	24,0	23,7	0,3
Média das mínimas	13,0	14,6	12,7	13,4	13,5	-0,1
Máxima absoluta	31,4	31,8	24,2	31,8	33,1	-1,3
Mínima absoluta	9,2	12,3	9,6	9,2	1,6	7,6
Temperatura média	18,0	19,6	15,7	17,8	17,6	0,2
Temperatura da relva (°C)						
Média mínima relva	11,7	12,7	12,2	12,2	11,8	0,4
Mínima absoluta relva	7,0	10,8	6,4	6,4	-1,8	8,2
Temperatura do solo (°C)						
Média a 5cm de profundidade	21,8	21,6	17,0	20,1	19,9	0,2
Média a 10cm de profundidade	21,9	21,5	17,5	20,3	20,0	0,3
Umidade relativa (%)						
Média	71,4	68,5	85,4	75,1	74,0	1,1
UR > 80% (horas)	107,8	61,8	188,0	357,5		
UR > 90% (horas)	54,3	26,5	152,8	233,5		
Pressão atmosférica (mb)						
Média	941,3	939,7	938,4	939,8	938,2	1,6
Pluviometria (mm)						
Precipitação pluvial	0,0	0,6	215,8	216,4	118,2	98,2
Maior chuva 24h	0,0	0,6	87,4	87,4	164,6	-77,2
Nº de dias com chuva	1	1	7	9	8	1
Nebulosidade (decimal)						
Média (0-10)	4,0	4,7	6,4	5,0	4,7	0,3
Céu limpo (dias)	3	2	3	8		
Céu nublado (dias)	6	7	1	14		
Céu encoberto (dias)	1	1	6	8		
Insolação						
Total (horas)	86,5	64,1	36,6	187,2	185,2	2,0
Insolação relativa (%) ⁽⁴⁾	74	57	33	56	55	1
Radiação solar						
Média (MJ/m²/dia)	16,27	14,00	10,94	13,74	13,74	0,00
Total (MJ/m²)	162,73	140,00	109,44	412,16	412,20	-0,04
Evapotranspiração/Evaporação (mm)						
ETP ⁽⁵⁾ Thornthwaite	21,9	24,9	16,3	63,0	62,7	0,3
Tanque Classe A	47,9	52,8	15,3	115,9		
Vento a 10 m de altura						
Velocidade média (m/s)	3,9	3,2	3,4	3,5	4,0	-0,5
Direção predominante ⁽⁶⁾	SE	NE	NE	NE	NE	
Velocidade máxima (m/s)	14,6	14,0	14,8	14,8	31,0	
Direção da velocidade máxima ⁽⁶⁾	SE	NE	SE	SE	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, abril 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)	31,0	31,4	31,4	22,4	21,2	20,6	22,4	22,2	23,9	25,1	25,6	26,4	27,6	27,6	22,3
Temperatura mínima do ar (°C)	16,8	18,5	16,2	14,6	13,0	10,5	9,8	10,1	9,2	11,4	12,3	13,7	13,2	14,8	15,0
Temperatura média do ar (°C)	23,1	23,4	22,6	16,8	15,8	14,2	15,0	15,4	15,8	17,5	18,2	18,5	19,1	19,8	17,4
Temperatura mínima da relva (°C)	15,0	17,3	14,4	17,8	11,8	7,0	7,9	8,6	7,2	9,7	10,8	11,8	11,5	12,0	13,3
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	23,3	25,3	25,9	22,1	20,9	20,3	20,3	19,6	20,1	20,5	21,0	21,3	21,6	21,6	20,9
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	23,0	25,0	25,5	22,7	21,2	20,3	20,7	19,8	20,1	20,5	21,1	20,7	21,4	21,8	21,1
Umidade relativa do ar (%)	70,8	66,8	69,3	87,5	73,3	72,5	73,0	70,8	66,3	63,8	65,3	64,3	66,0	64,8	82,8
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	0,0	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	937,9	937,3	937,2	940,2	942,8	943,0	942,6	944,0	944,6	943,5	941,5	940,3	942,0	941,8	939,2
Nebulosidade (0-10) (decimal)	5,7	2,7	4,3	10,0	6,0	3,7	2,0	2,3	1,7	1,3	1,3	4,0	2,3	5,0	7,3
Insolação (horas)	10,0	10,0	9,8	0,2	6,4	10,5	10,1	8,1	10,8	10,6	10,3	7,9	9,1	7,2	2,2
Radiação solar global (MJ/m²/dia)	17,79	17,79	17,66	6,79	13,81	18,45	16,96	15,81	18,90	18,77	18,43	15,66	17,05	14,93	9,12
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade média (m/s)	1,5	2,0	3,0	5,4	5,1	6,0	4,6	3,9	3,7	3,5	3,9	3,7	2,8	3,3	1,9
Vento a 10 m ⁽²⁾ : direção predominante ⁽³⁾	C	C	VAR	SE	SE	SE	SE	SE	E	NE	NE	NE	NE	VAR	W
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade máxima (m/s)	8,8	9	11,8	14,6	12,6	11	10,5	9	9	9,8	12	10	10	12	7

	Dia														
Variável ⁽¹⁾	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Temperatura máxima do ar (°C)	24,5	30,2	29,6	31,8	22,8	18,2	19,8	15,4	20,0	19,0	18,0	21,2	22,0	22,4	24,2
Temperatura mínima do ar (°C)	13,2	15,9	16,4	15,4	15,9	16,3	15,0	12,0	10,4	15,1	13,6	13,2	9,7	9,6	11,8
Temperatura média do ar (°C)	17,8	22,4	22,1	22,4	18,3	17,2	16,5	13,0	15,4	17,2	15,2	15,4	15,0	15,4	16,6
Temperatura mínima da relva (°C)	11,1	13,8	14,0	14,1	14,9	15,6	14,8	13,4	9,4	14,5	16,7	12,0	6,4	7,2	11,8
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	21,8	22,5	22,0	23,4	19,4	17,9	17,9	15,4	15,0	16,9	17,3	17,9	16,5	17,0	18,3
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	21,6	22,1	21,9	23,0	19,9	18,7	18,5	16,5	15,9	17,3	17,8	18,0	17,0	17,3	18,4
Umidade relativa do ar (%)	69,5	60,0	60,5	61,8	90,5	93,0	90,5	89,0	84,0	94,3	96,8	75,3	76,3	82,5	72,3
Precipitação pluvial (mm)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	45,2	36,2	27,4	0,0	3,8	87,4	15,8	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	938,2	939,7	940,6	937,2	936,7	934,4	934,9	941,1	940,2	936,4	934,8	939,6	941,1	941,3	940,2
Nebulosidade (0-10) (decimal)	5,0	5,3	6,0	0,7	9,7	8,7	10,0	9,7	9,0	10,0	9,7	3,3	1,3	1,7	0,3
Insolação (horas)	6,7	7,4	3,2	10,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	7,3	10,6	8,6	9,3
Radiação solar global (MJ/m²/dia)	14,35	15,16	10,32	18,29	6,68	6,57	6,57	6,57	7,51	6,57	6,57	15,28	19,22	16,83	17,77
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade média (m/s)	1,8	2,5	4,2	3,2	4,5	4,3	3,2	6,0	5,2	4,2	2,1	2,8	2,8	2,6	0,8
Vento a 10 m ⁽²⁾ : direção predominante ⁽³⁾	VAR	VAR	NE	NE	VAR	NE	VAR	SE	E	NE	SW	VAR	SE	VAR	C
Vento a 10 m ⁽²⁾ : velocidade máxima (m/s)	5	7,8	13	9,1	14	13,2	14,6	14,8	12	11	12,1	4,4	5	4,8	4

⁽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, 275**

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: abril de 2010.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2010. 5 p. html. (Embrapa Trigo. Comunicado Técnico online, 275). Disponível em:
<http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co275.htm>.