



## Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: março de 2005

Gilberto R. Cunha<sup>1</sup>

### Introdução

As informações contidas neste Comunicado Técnico Online descrevem as condições meteorológicas ocorridas durante o mês de março de 2005, 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

Março de 2005 continuou com chuvas abaixo do valor normal, acentuando o problema de deficiência hídrica para as culturas de verão na região: em março de 2005 choveu 88,3 mm, equivalente a 73% do valor normal (121,3 mm). As chuvas ocorreram somente a partir do dia 13, nesse mês.

Os indicadores térmicos, valores médios mensais, superaram os valores normais, configurando março de 2005 como um mês quente e seco. Os valores de temperatura média mensal (22,3 °C), temperatura média das máximas (29,5 °C) e temperatura média das mínimas (17,0 °C) apresentaram desvios de 1,7 °C, de 2,8 °C e de 0,7 °C, em relação aos valores normais dessas variáveis, respectivamente.

<sup>1</sup> Pesquisador da Embrapa Trigo, Caixa Postal 451, CEP 99001-970 Passo Fundo, RS. E-mail: [cunha@cnpt.embrapa.br](mailto:cunha@cnpt.embrapa.br)

**Tabela 1.** Informações meteorológicas decendiais e mensal, Passo Fundo, RS, março de 2005

Variável	Período			Mês	Normal*	Desvio**
	1º-10	11-20	21-31			
<b>Temperatura do ar (°C)</b>						
Média das máximas	30,9	29,2	28,3	29,5	26,7	2,8
Média das mínimas	16,6	17,5	16,9	17,0	16,3	0,7
Máxima absoluta	34,5	36,0	32,6	36,0	34,2	1,8
Mínima absoluta	14,0	15,8	15,2	14,0	5,1	8,9
Temperatura média	22,9	22,6	21,3	22,3	20,6	1,7
<b>Temperatura da relva (°C)</b>						
Média mínima relva	11,5	12,0	12,5	12,0	14,5	-2,5
Mínima absoluta relva	9,5	9,4	10,4	9,4	1,0	8,4
<b>Temperatura do solo (°C)</b>						
Média a 5cm	27,5	25,3	24,3	25,7	24,0	1,7
Média a 10cm	27,4	25,2	24,3	25,6	23,9	1,7
<b>Umidade relativa</b>						
Média (%)	52,7	65,9	69,6	62,7	75,0	-12,3
UR > 80% (h)	46,5	104,3	106,3	257,0		
UR > 90% (h)	4,0	67,0	15,0	86,0		
<b>Pressão atmosférica (mb)</b>						
Média	938,0	933,8	938,2	936,7	936,7	0,0
<b>Pluviometria (mm)</b>						
Precipitação pluvial	0,0	67,9	20,4	88,3	121,3	-33,0
Maior chuva 24h		44,9	16,4	44,9	97,2	-52,3
Nº de dias com chuva		2	3	5	10	-5
<b>Nebulosidade</b>						
Média (0-10)	3,1	6,0	5,9	5,0	4,9	0,1
Céu limpo (dias)	4	1	1	6		
Céu nublado (dias)	6	5	6	17		
Céu encoberto (dias)		4	4	8		
<b>Insolação</b>						
Total (h)	98,4	65,0	75,4	238,8	207,0	31,8
Insolação relativa (%)	79	53	58	63	55	8
<b>Radiação solar</b>						
Média (MJ/m <sup>2</sup> /dia)	21,96	16,33	16,29	18,20	16,92	1,28
Total (MJ/m <sup>2</sup> )	219,64	163,31	179,21	562,16	524,52	37,64
<b>Evapotranspiração/Evaporação (mm)</b>						
ETP Thornthwaite	36,3	34,6	33,4	104,3	92,2	12,1
Classe A	65,8	46,3	52,4	164,5		
<b>Vento a 10 m</b>						
Velocidade média (m/s)	3,3	2,2	4,0	3,2	3,8	-0,6
Direção predominante	SE	C	SE	SE	NE	
Velocidade máxima (m/s)	14,0	14,8	22,1	22,1	26,5	
Direção velocidade máxima	NE	NW	NE	NE	NW	

\*Normal climatológica 1961-1990.

\*\*Desvio = (ocorrido - normal).

**Tabela 2.** Informações meteorológicas diárias, Passo Fundo, RS, março de 2005

Variável*	Dia														
	1º	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Temperatura máxima (°C)	27,4	28,8	28,5	29,6	31,8	32,2	34,0	34,5	29,4	33,0	34,0	36,0	26,4	22,5	23,2
Temperatura mínima (°C)	15,1	14,0	15,2	14,4	15,8	16,8	17,4	17,9	20,2	19,2	19,2	18,0	18,8	15,8	15,8
Temperatura média (°C)	20,5	20,8	20,2	21,2	23,1	24,0	24,8	25,6	23,4	25,8	25,9	26,1	21,3	18,5	19,1
Temperatura mínima da relva (°C)	9,6	9,5	10,5	9,9	10,8	12,0	12,2	12,6	13,1	15,0	12,6	10,0	15,8	12,0	11,3
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	27,1	26,7	22,8	26,6	27,9	28,5	29,1	29,3	27,7	29,3	29,9	29,2	23,1	22,2	22,3
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	26,8	26,4	25,9	26,3	27,4	28,0	28,5	28,8	27,5	28,6	29,2	28,6	24,0	22,6	22,5
Umidade relativa (%)	55,0	52,3	64,5	52,3	44,3	44,5	43,3	47,0	67,0	57,0	46,5	41,8	94,0	82,0	84,0
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	22,0	44,9	0,4
Pressão atmosférica (mb)	940,1	940,4	939,4	939,9	940,5	938,1	936,3	935,8	935,9	933,4	935,3	933,1	930,2	930,5	931,8
Nebulosidade (0-10)	3,3	3,7	6,7	2,0	0,0	0,7	0,3	3,3	7,3	3,3	2,3	7,0	10,0	8,7	9,7
Insolação (h)	11,4	9,7	8,6	10,8	11,4	11,4	11,3	11,0	2,1	10,7	10,1	8,7	0,2	3,4	2,2
Radiação solar global (MJ/m <sup>2</sup> /dia)	24,60	21,15	19,30	23,33	24,81	24,66	24,90	23,71	12,60	20,58	22,54	21,92	3,02	12,48	11,72
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	5,0	4,0	3,9	4,4	1,9	3,2	2,7	2,9	3,7	0,8	1,8	3,9	3,7	3,8	2,2
Vento a 10 m: direção predominante	SE	SE	VAR	NE	C	NE	VAR	VAR	SE	C	C	NE	NW	NW	VAR
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	11,8	14,0	14,0	13,0	10,0	11,6	9,9	13,4	10,6	9,8	10,5	14,8	12,6	10,3	8,8

Variável*	Dia															
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Temperatura máxima (°C)	28,0	30,1	30,0	30,0	31,6	32,6	28,0	18,4	24,6	29,6	29,6	30,4	30,6	30,4	28,6	28,6
Temperatura mínima (°C)	16,8	17,8	20,2	16,8	15,8	19,0	17,5	16,2	16,2	15,3	15,5	15,2	17,5	18,0	18,0	17,9
Temperatura média (°C)	21,4	23,7	23,8	22,2	23,6	24,3	20,4	16,8	18,8	21,5	21,6	22,2	23,2	22,8	21,4	21,2
Temperatura mínima da relva (°C)	11,5	11,8	13,2	12,0	9,4	13,2	16,4	12,5	12,0	10,5	10,4	10,4	12,2	13,0	13,8	13,3
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	23,9	24,7	25,1	26,5	26,7	27,6	23,9	19,9	21,3	22,7	24,4	25,0	26,3	26,3	26,0	24,1
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	23,5	24,2	24,9	25,9	26,2	27,1	24,5	20,7	22,5	22,5	24,1	24,6	25,9	25,9	25,8	24,0
Umidade relativa (%)	78,0	64,0	62,3	53,0	53,8	62,5	83,8	90,3	76,0	65,8	53,5	52,3	56,8	67,8	76,0	81,3
Precipitação pluvial (mm)	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	16,4	3,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	935,1	935,2	935,6	936,4	935,3	935,3	937,7	940,3	940,6	939,3	938,4	938,8	937,2	936,6	938,6	937,0
Nebulosidade (0-10)	8,7	4,7	4,3	1,7	2,7	6,0	8,7	9,7	5,7	2,7	2,0	5,3	2,3	6,0	8,3	8,7
Insolação (h)	3,6	8,3	7,1	11,0	10,4	9,0	4,4	0,1	6,5	10,6	10,7	7,9	9,8	8,4	6,0	2,0
Radiação solar global (MJ/m <sup>2</sup> /dia)	14,80	17,94	15,91	22,52	20,46	21,00	12,26	6,17	15,90	20,62	21,32	18,16	20,97	18,20	14,84	9,77
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	0,0	1,0	2,0	2,7	1,1	3,8	2,7	4,9	4,4	3,2	3,9	3,2	2,8	4,7	4,7	6,2
Vento a 10 m: direção predominante	C	C	VAR	S	C	VAR	VAR	SE	SE	VAR	VAR	VAR	VAR	VAR	SE	NE
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	6,0	5,0	9,2	8,0	6,6	12,2	14,5	12,3	12,0	12,0	11,8	12,2	10,8	13,4	12,8	22,1

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



**Comunicado  
Técnico Online, 169**

Embrapa Trigo  
Caixa Postal, 451, CEP 99001-970  
Passo Fundo, RS  
Fone: (54) 3311 3444  
Fax: (54) 3311 3617  
E-mail: sac@cnpt.embrapa.br

**Expediente**

Comitê de Publicações  
Presidente: Silvio Túlio Spera  
Beatriz Marti Emygdio, Gilberto Omar Tomm, José  
Maurício Cunha Fernandes, Luiz Eichelberger, Maria  
Imaculada P. Lima, Martha Zavaris de Miranda,  
Sandra Patussi Brammer

**Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento**



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

**CUNHA, G. R. Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: março de 2005.** Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2005. 5 p. html. (Comunicado Técnico Online, 169). Disponível em:  
<[http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p\\_co169.htm](http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co169.htm)> .