



## Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: abril de 2003

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

### Introdução

As informações contidas neste Comunicado Técnico Online descrevem as condições meteorológicas ocorridas durante o mês de abril de 2003, 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

Em abril de 2003, repetiu-se o comportamento de chuva próxima do normal, tal qual verificado em março: choveu 114,3 mm versus o volume normal de 118,2 mm.

Houve sete dias com registro de chuva. Esse fato refletiu-se em maior número de horas de sol (219,7 h), superando em 34,5 h a insolação normal para abril (185,2 h).

Apesar de a temperatura média (17,7 °C) situar-se muita próxima do valor normal (17,6 °C), a temperatura média das máximas (24,5 °C) foi mais elevada que a normal (23,7 °C) em 0,8 °C.

O reduzido número de dias com chuva e a insolação elevada facilitaram sobremaneira as operações de colheita de soja na região, em abril de 2003.

<sup>1</sup>Pesquisador da Embrapa Trigo, Caixa Postal 451, 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, abril de 2003.

<b>Variável</b>	<b>Período</b>					
<b>Temperatura do ar (°C)</b>	<b>1º-10</b>	<b>11-20</b>	<b>21-28</b>	<b>Mês</b>	<b>Normal*</b>	<b>Desvio**</b>
Média das máximas	24,6	22,4	26,5	24,5	23,7	0,8
Média das mínimas	13,1	9,6	15,8	12,9	13,5	-0,6
Máxima absoluta	28,0	27,6	30,2	30,2	33,1	-2,9
Mínima absoluta	9,8	4,6	9,6	4,6	1,6	3,0
Temperatura média	17,5	15,2	20,4	17,7	17,6	0,1
<b>Temperatura da relva (°C)</b>						
Média mínima relva	10,5	5,3	14,1	10,0	11,8	-1,8
Mínima absoluta relva	5,0	-0,4	5,6	-0,4	-1,8	1,4
<b>Temperatura do solo (°C)</b>						
Média a 5 cm	21,0	18,5	20,3	19,9	19,9	0,0
Média a 10 cm	21,3	18,9	20,4	20,2	20,0	0,2
<b>Umidade relativa</b>						
Média (%)	74,5	66,7	75,6	72,4	74,0	-1,6
UR > 80% (h)	101,1	54,9	115,5	271,5		
UR > 90% (h)	39,3	31,8	64,9	136,0		
<b>Pressão atmosférica (mb)</b>						
Média	937,6	939,9	939,3	938,9	938,2	0,7
<b>Pluviometria (mm)</b>						
Precipitação pluvial	42,1	33,5	38,7	114,3	118,2	-3,9
Maior chuva 24 h	35,2	33,3	20,1	35,2	164,6	-129,4
Nº de dias com chuva	3	1	3	7	8	-1
<b>Nebulosidade</b>						
Média (0-10)	5,4	3,0	5,6	4,7	4,7	0,0
Céu limpo (dias)	1	6	2	9		
Céu nublado (dias)	7	2	4	13		
Céu encoberto (dias)	2	2	4	8		
<b>Insolação</b>						
Total (h)	75,5	87,1	57,1	219,7	185,2	34,5
Insolação relativa (%)	65	77	52	65	55	10
<b>Radiação solar</b>						
Média (MJ/m <sup>2</sup> /dia)	14,41	14,80	9,87	13,03	13,74	-0,71
Total (MJ/m <sup>2</sup> )	144,07	148,04	98,71	390,81	412,20	-21,39
<b>Evapotranspiração/Evaporação (mm)</b>						
ETP Thornthwaite	20,8	15,7	26,1	62,6	62,7	-0,1
Classe A	39,2	43,7	39,3	122,2		
<b>Vento a 10 m</b>						
Velocidade média (m/s)	2,6	3,4	3,3	3,1	4,0	-0,9
Direção predominante	C	NE	NE	NE	NE	
Velocidade máxima (m/s)	20,2	16,9	14,2	20,2	31,0	
Direção velocidade máxima	NE	NE	NW	NE	N	

\*Normal climatológica 1961-1990.

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

**Tabela 2.** Informações meteorológicas diárias, Passo Fundo, RS, abril de 2003.

Dia															
Variável*	1°	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Temperatura máxima (°C)	28,0	24,8	27,0	22,4	22,4	21,6	23,8	26,0	26,6	23,6	18,2	17,2	22,8	23,5	26,1
Temperatura mínima (°C)	16,6	14,0	12,2	15,8	14,0	11,2	9,8	11,0	12,4	14,4	5,8	4,6	5,2	10,0	11,6
Temperatura média (°C)	19,9	17,5	18,3	17,9	16,1	15,3	15,9	17,4	19,5	16,7	11,6	10,2	13,8	16,5	18,0
Temperatura mínima da relva (°C)	13,6	13,0	10,0	14,7	12,8	6,1	5,0	8,2	7,6	14,2	-0,2	-0,4	0,6	0,0	-
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	23,8	23,2	22,7	21,6	20,1	19,3	18,9	19,7	20,7	20,5	16,8	16,5	17,2	18,9	20,2
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	24,0	23,3	22,7	21,4	20,5	19,6	19,3	20,0	20,9	21,0	17,8	17,3	17,8	19,2	20,3
Umidade relativa (%)	78,3	76,8	81,5	89,5	78,8	73,0	67,8	68,0	64,5	67,0	53,5	69,8	65,3	61,5	63,3
Precipitação pluvial (mm)	1,1	0,0	0,0	35,2	0,8	0,1	0,0	0,0	0,0	4,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	940,2	940,9	936,2	932,8	937,5	938,1	937,4	936,2	938,1	938,9	940,0	944,4	946,6	944,5	941,2
Nebulosidade (0-10)	3,3	4,0	9,0	9,3	5,3	4,7	1,0	2,3	7,3	7,3	0,0	2,0	0,0	0,3	1,7
Insolação (h)	9,9	7,2	5,3	2,9	6,5	9,2	10,8	10,6	7,9	5,2	10,6	10,3	10,5	10,6	10,7
Radiação solar global (MJ/m <sup>2</sup> /dia)	17,68	14,90	13,62	8,48	12,40	14,63	18,29	17,16	15,20	11,71	17,68	16,55	17,38	17,12	16,86
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	3,3	4,0	4,2	2,8	2,6	1,7	2,2	1,8	1,3	2,0	3,9	1,3	3,2	4,0	1,5
Vento a 10 m: direção predominante	SE	SE	SE	VAR	VAR	VAR	VAR	C	VAR	SW	SW	VAR	NE	NE	C
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	11,0	12,0	13,0	20,2	10,1	9,0	8,0	8,8	6,8	11,8	14,3	8,0	10,4	11,6	9,2

Dia															
Variável*	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Temperatura máxima (°C)	27,2	27,6	23,8	18,6	18,9	26,0	28,6	29,8	28,5	28,9	30,2	28,4	24,4	20,4	19,6
Temperatura mínima (°C)	12,3	12,6	15,1	12,4	6,7	9,6	14,8	16,5	17,8	16,8	16,4	17,6	16,2	16,0	16,6
Temperatura média (°C)	18,6	19,0	17,8	14,5	12,2	18,2	21,0	21,9	22,1	21,4	22,2	22,4	19,6	17,8	17,5
Temperatura mínima da relva (°C)	9,9	10,2	12,8	12,0	2,8	5,6	11,3	15,7	15,8	14,7	15,8	16,4	-	15,4	16,0
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	20,6	20,8	19,1	17,7	16,9	17,2	19,8	21,1	21,4	21,5	21,7	21,6	21,1	19,1	18,1
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	20,7	21,0	19,6	18,3	17,4	17,4	19,7	21,0	21,4	21,5	21,8	21,7	21,1	19,5	18,6
Umidade relativa (%)	56,8	58,3	85,8	78,8	74,3	60,3	69,8	63,3	67,5	76,3	68,5	76,8	87,5	91,8	94,3
Precipitação pluvial (mm)	0,0	0,0	0,0	33,3	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18,6	20,1
Pressão atmosférica (mb)	938,9	936,7	929,3	937,3	939,8	940,0	942,3	942,2	940,0	938,6	939,0	938,3	937,4	937,2	937,7
Nebulosidade (0-10)	0,7	3,3	9,7	9,0	3,7	0,3	2,3	3,0	5,7	4,3	2,0	8,3	9,7	10,0	10,0
Insolação (h)	10,8	9,7	1,3	3,4	9,2	10,6	10,0	9,8	4,6	5,9	10,1	6,1	0,0	0,0	0,0
Radiação solar global (MJ/m <sup>2</sup> /dia)	16,13	15,90	5,01	10,05	15,36	16,10	14,38	15,15	11,16	10,63	13,59	9,99	4,85	2,08	0,78
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	3,1	3,5	8,5	4,4	0,9	4,0	2,5	2,8	2,3	3,6	4,6	3,7	2,7	3,0	4,1
Vento a 10 m: direção predominante	VAR	NE	NE	VAR	C	VAR	NE	VAR	VAR	NE	NW	VAR	NE	VAR	NE
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	7,1	9,0	16,9	14,4	5,6	11,2	11,2	12,0	9,5	11,0	12,7	14,2	11,8	12,1	10,2

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



**Comunicado  
Técnico Online, 123**

Embrapa Trigo  
Caixa Postal, 451, CEP 99001-970  
Passo Fundo, RS  
Fone: (54) 311 3444  
Fax: (54) 311 3617  
E-mail: sac@cnpt.embrapa.br

**Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento**



**Expediente**

Comitê de Publicações  
Presidente: João Carlos Haas  
Membros: Beatriz M. Emygdio, Gilberto O. Tomm,  
José Maurício C. Fernandes, Luiz Eichelberger,  
Martha Z. de Miranda, Sandra P. Brammer, Silvio  
Tulio Spera - vice-presidente

Referências bibliográficas: Maria Regina Martins

CUNHA, G. R. da. **Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS**: abril de 2003. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2004. 5 p. html (Embrapa Trigo. Comunicado Técnico Online, 123). Disponível em:  
[http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p\\_co123.htm](http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co123.htm)