



Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: janeiro de 2009

Aldemir Pasinato¹
Gilberto R. Cunha²

Introdução

As informações contidas neste Comunicado Técnico Online (Tabelas 1 e 2) descrevem as condições meteorológicas ocorridas durante o mês de janeiro de 2009, 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 Janeiro de 2009, o padrão climático em Passo Fundo seguiu o observado em grande parte da Região Sul: chuvas irregulares e abaixo da média. O total de chuva mensal registrado (94,5 mm) (Tabela 1) ficou abaixo do padrão climatológico de 143,4 mm, representando 66% deste valor. Mesmo havendo 15 dias com registros de chuva no mês, as quantidades, em cada um deles, não foram elevadas (Tabela 1).

Os indicadores térmicos, valores médios mensais, situaram-se abaixo dos valores normais. Os valores de temperatura média mensal (20,8 °C), temperatura média das máximas (27,2 °C) e temperatura média das mínimas do ar (15,9 °C) apresentaram desvios de -1,3 °C, de -1,1 °C e de -1,6 °C, respectivamente (Tabela 1), em relação aos valores normais dessas variáveis. Cabe destacar que neste mês a temperatura média do solo também registrou desvio de -2,3 °C para a profundidade de 5 cm e de -2,2°C para a profundidade de 10 cm.

Para a agricultura regional, chuva abaixo do normal em janeiro de 2009, repetindo situação ocorrida em dezembro de 2008, implicou em menor crescimento das plantas de soja, impactos negativos em algumas lavouras de milho (que se encontravam no período crítico de pendoamento-espigamento) e menor disponibilidade de forragem (quantidade e qualidade) para alimentação animal.

¹ Analista da Embrapa Trigo, Rodovia BR 285, km 294, 99001-970 Passo Fundo, RS. E-mail: aldemir@cnpt.embrapa.br.

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

Tabela 1. Informações meteorológicas decendiais e mensal, Passo Fundo, RS, janeiro de 2009.

Variável	Decêndio					
Temperatura do ar (°C)	1º-10	11-20	21-31	Mês	Normal*	Desvio**
Média das máximas	25,9	27,1	28,7	27,2	28,3	-1,1
Média das mínimas	14,3	16,9	16,5	15,9	17,5	-1,6
Máxima absoluta	31,8	30,6	32,0	32,0	35,6	-3,6
Mínima absoluta	10,2	14,9	12,8	10,2	9,5	0,7
Temperatura média	19,5	21,0	21,8	20,8	22,1	-1,3
Temperatura da relva (°C)						
Média mínima relva	12,5	16,0	14,6	14,4	16,1	-1,7
Mínima absoluta relva	7,2	14,4	10,6	7,2	5,0	2,2
Temperatura do solo (°C)						
Média a 5cm	23,1	23,7	25,7	24,2	26,5	-2,3
Média a 10cm	23,0	23,7	25,3	24,0	26,2	-2,2
Umidade relativa						
Média (%)	71,4	79,3	69,5	73,4	71,0	2,4
UR > 80% (h)	84,0	117,3	69,5	270,8		
UR > 90% (h)	30,5	52,8	30,3	113,5		
Pressão atmosférica (mb)						
Média	936,1	934,6	935,6	935,4	934,8	0,6
Pluviometria (mm)						
Precipitação pluvial	43,3	38,0	13,2	94,5	143,4	-48,9
Maior chuva 24h	24,4	18,6	11,8	24,4	86,8	-62,4
Nº de dias com chuva	5	7	3	15	12	3
Nebulosidade						
Média (0-10)	6,5	7,5	3,5	5,8	5,2	0,6
Céu limpo (dias)	3		4	7		
Céu nublado (dias)	1	6	6	13		
Céu encoberto (dias)	6	4	1	11		
Insolação						
Total (h)	69,7	55,5	109,1	234,3	238,8	-4,5
Insolação relativa (%)	51	41	74	56	57	-1
Radiação solar						
Média (MJ/m²/dia)	20,26	18,23	24,90	21,13	21,44	-0,31
Total (MJ/m²)	202,64	182,34	273,85	658,84	664,64	-5,80
Evapotranspiração/Evaporação (mm)						
ETP Thornthwaite	29,7	33,7	39,2	102,5	117,8	-15,3
Classe A	61,1	47,5	71,8	180,4		
Vento a 10 m						
Velocidade média (m/s)	4,1	3,5	3,8	3,8	4,1	-0,3
Direção predominante	SE	SE	NE	SE	NE	
Velocidade máxima (m/s)	19,8	18	17,5	19,8	28,0	
Direção velocidade máxima	SE	W	NW	NE	N	

*Normal climatológica 1961-1990.

**Desvio = (ocorrido no mês - normal).

Tabela 2. Informações meteorológicas diárias, Passo Fundo, RS, janeiro de 2009.

Variável*	Dia														
	1°	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Temperatura máxima (°C)	29,0	23,5	18,0	18,3	25,7	28,9	30,8	31,8	27,6	25,4	29,5	30,6	24,7	27,9	29,0
Temperatura mínima (°C)	17,5	16,2	13,2	11,9	10,2	13,7	14,9	16,9	11,8	17,0	16,3	17,3	18,3	16,7	17,7
Temperatura média (°C)	22,0	18,5	14,3	14,9	18,5	20,9	23,0	24,1	18,8	20,4	22,0	24,1	20,0	22,3	22,1
Temperatura mínima da relva (°C)	15,8	15,0	12,7	10,4	7,2	11,8	11,2	14,2	10,0	16,4	16,2	15,2	17,7	15,1	16,0
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	28,4	23,0	18,1	17,6	20,9	23,8	25,3	26,4	24,7	22,9	24,7	25,7	22,3	23,8	25,3
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	27,5	24,0	19,6	18,2	20,7	22,8	24,6	25,5	24,5	22,9	24,2	25,3	23,0	23,6	25,0
Umidade relativa (%)	64,0	87,3	92,5	79,8	57,0	58,8	50,0	57,5	86,0	81,0	70,0	69,0	89,5	79,5	74,3
Precipitação pluvial (mm)	0,0	0,8	24,4	3,1	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	13,7	0,0	0,0	0,0	3,5	0,0
Pressão atmosférica (mb)	934,9	933,2	932,4	936,8	936,1	935,9	935,7	936,7	939,5	939,4	936,3	936,3	935,4	933,6	933,0
Nebulosidade (0-10)	8,0	9,7	10,0	10,0	0,7	2,0	0,7	5,3	9,3	9,3	4,0	7,3	10,0	6,3	6,3
Insolação (h)	11,0	0,8	0,0	0,3	12,9	12,1	12,9	11,1	5,8	2,8	10,0	9,6	0,0	6,8	9,4
Radiação solar global (MJ/m²/dia)	26,07	11,22	10,05	10,49	28,98	27,80	28,98	26,34	18,56	14,16	24,72	24,14	10,05	20,10	23,94
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	5,1	4,4	5,7	5,4	3,3	2,4	3,5	2,5	5,0	3,8	3,4	2,7	5,0	1,0	3,1
Vento a 10 m: direção predominante	SE	E	SE	SE	VAR	VAR	VAR	SW	SE	NE	VAR	VAR	VAR	C	SW
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	11,4	14,5	19,8	14,0	7,5	11,8	6,2	12,8	10,0	10,0	9,0	8,9	18,0	9,0	11,8

Variável*	Dia															
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Temperatura máxima (°C)	27,1	27,0	29,8	22,7	22,4	27,7	28,0	26,9	28,7	29,3	32,0	31,0	29,6	27,5	28,8	26,3
Temperatura mínima (°C)	18,1	16,9	17,1	15,8	14,9	12,8	15,8	13,4	14,2	14,0	18,7	19,1	19,2	17,4	18,5	18,5
Temperatura média (°C)	21,3	20,4	21,9	17,9	17,7	19,8	21,3	19,7	21,3	22,0	24,0	23,7	22,2	21,7	22,7	21,5
Temperatura mínima da relva (°C)	16,6	15,2	15,8	17,9	14,4	10,7	13,4	10,6	11,3	13,1	16,0	16,0	17,6	16,8	17,4	17,3
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	24,6	24,9	24,5	21,5	19,9	21,9	24,5	25,2	26,2	26,5	28,1	28,9	27,8	25,4	24,7	23,2
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	24,1	24,7	24,2	22,2	20,7	21,1	23,9	24,7	26,7	25,5	27,1	27,9	27,2	25,1	24,6	23,9
Umidade relativa (%)	80,5	83,3	81,0	88,3	78,0	68,0	64,5	63,0	61,5	69,0	72,3	73,0	77,5	76,5	66,0	73,5
Precipitação pluvial (mm)	0,5	4,2	18,6	10,7	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	11,8	1,2	0,0
Pressão atmosférica (mb)	933,7	931,6	932,7	935,4	938,2	938,7	940,6	940,0	936,7	936,2	936,0	936,1	933,1	931,4	931,0	932,1
Nebulosidade (0-10)	9,7	8,0	6,7	10,0	6,3	0,7	1,7	0,3	0,3	6,0	3,7	3,0	4,7	8,3	4,7	5,7
Insolação (h)	1,8	5,7	9,8	0,0	2,4	12,1	12,5	12,6	12,5	5,6	11,4	8,9	8,6	7,3	12,0	5,6
Radiação solar global (MJ/m²/dia)	12,71	18,47	24,53	10,05	13,62	28,07	28,66	28,81	28,66	18,45	27,15	23,40	22,95	21,00	28,19	18,51
Vento a 10 m: velocidade média (m/s)	4,6	3,5	3,1	4,0	4,4	2,8	3,9	4,8	3,2	3,4	3,0	3,5	4,2	3,3	4,9	4,8
Vento a 10 m: direção predominante	VAR	NE	VAR	S	SE	VAR	VAR	NE	VAR	VAR	SE	NE	NE	VAR	NW	VAR
Vento a 10 m: velocidade máxima (m/s)	15,4	12,0	10,8	13,5	10,5	10,6	10,3	12,2	13,0	10,5	15,0	10,0	14,0	7,1	17,5	16,0

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



**Comunicado
Técnico Online, 254**



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

Expediente

Comitê de Publicações

Presidente: **Leandro Vargas**

Anderson Santi, Antônio Faganello, Casiane Salete Tibola, Leila Maria Costamilan, Lisandra Lunardi, Maria Regina Cunha Martins, Sandra Maria Mansur Scagliusi, Sandro Bonow

Referências bibliográficas: Maria Regina Martins

Editoração eletrônica: Márcia Barrocas Moreira Pimentel

PASINATO, A.; CUNHA, G. R. da. **Informações meteorológicas de Passo Fundo, RS: janeiro de 2009**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2009. 5 p. html. (Embrapa Trigo. Comunicado Técnico online, 254). Disponível em: <http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co254.htm>.