

# Comunicado 354

## Técnico

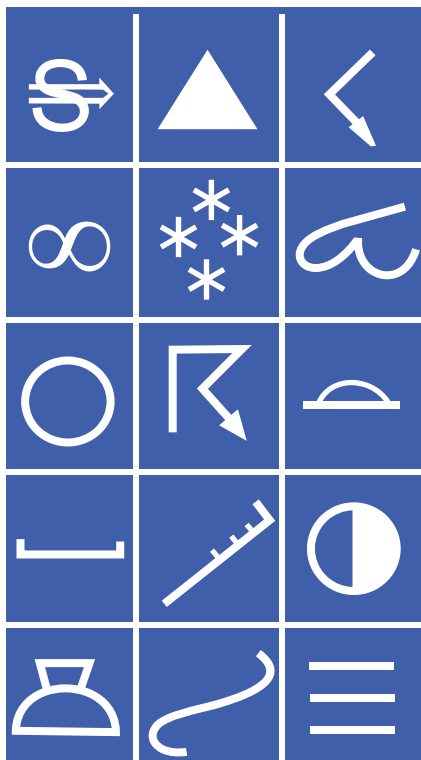
ISSN 1517-4964

Dezembro, 2015

Passo Fundo, RS

online

Ilustração: Liciane Toazza Duda Bonato



### Informações Meteorológicas de Passo Fundo, RS: dezembro de 2014

Gilberto Rocca da Cunha<sup>1</sup>  
Aldemir Pasinato<sup>2</sup>

#### Introdução

As informações contidas neste Comunicado Técnico On-line (tabelas 1 e 2) descrevem as condições meteorológicas ocorridas durante o mês de dezembro de 2014, 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.

<sup>1</sup> Engenheiro-agrônomo, Dr. em Fitotecnia/Agrometeorologia, pesquisador da Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS.

<sup>2</sup> Analista de sistemas, Especialista em Produção de software, analista da Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS.

**Destaques no período**

No mês de dezembro de 2014, os indicadores térmicos de temperatura do ar foram próximos dos valores normais. Os desvios, para temperatura média das máximas, temperatura média das mínimas e temperatura média, foram - 0,3 °C, 0,9 °C e 0,3 °C, respectivamente (Tabela 1). Choveu, nesse mês, acima do padrão climatológico normal (208,0 mm versus 173,2 mm), com maior concentração de recolhimento

de precipitação pluvial no terceiro decêndio (71% do total mensal), quando foram contabilizados 147,5 mm (tabelas 1 e 2). E, como reflexo do regime hídrico, sobrevieram registros de umidade relativa do ar e nebulosidade acima do normal e duração de brilho solar (insolação) abaixo do normal, (Tabela 1). Para a agricultura regional, no tocante aos cultivos de grãos, as condições meteorológicas foram favoráveis ao milho e, especialmente, para o bom estabelecimento e desenvolvimento inicial das lavouras de soja.

**Tabela 1.** Informações meteorológicas decendiais e mensal, Passo Fundo, RS, dezembro de 2014. Embrapa Trigo, 2014.

<sup>(1)</sup> Instrumental e critérios de observação conforme normas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). <sup>(2)</sup> Decêndio (1 = 1<sup>o</sup>-10; 2 = 11-20; 3 = 21-31). <sup>(3)</sup> Normal climatológica 1961-1990. <sup>(4)</sup> Desvio = (ocorrido no mês - normal). <sup>(5)</sup> Quociente entre a insolação e a duração teórica do período diurno. <sup>(6)</sup> Evapotranspiração de referência/potencial. <sup>(7)</sup> NE-nordeste, NW- NW-noroeste, SW-Sudoeste e W-oeste.

Tabela 2. Informações meteorológicas diárias, Passo Fundo, RS, dezembro de 2014. Embrapa Trigo, 2014.

Variável <sup>(1)</sup>	Dia														
	1º	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Temperatura máxima do ar (°C)	26,6	27,8	31,0	24,6	25,5	24,9	24,2	28,0	28,2	29,4	26,8	23,4	22,5	22,8	26,7
Temperatura mínima do ar (°C)	19,5	18,8	18,7	18,0	12,3	16,7	16,8	15,5	15,7	14,3	16,3	17,4	13,9	11,3	11,7
Temperatura média do ar (°C)	21,5	22,4	24,6	19,7	18,3	19,5	19,5	21,3	21,5	21,9	21,3	19,4	17,2	16,8	19,4
Temperatura mínima da relva (°C)	12,6	13,6	13,3	13,3	6,1	10,7	11,8	14,0	6,0	4,0	9,4	11,2	7,5	4,0	3,8
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	23,4	23,4	26,3	21,9	21,9	20,3	20,5	22,5	24,4	26,2	23,8	21,5	21,2	23,7	25,5
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	23,4	23,3	25,1	22,0	21,8	20,5	20,6	22,1	23,4	25,0	23,5	21,8	21,3	22,6	23,7
Umidade relativa do ar (%)	86,3	87,0	70,5	91,0	69,5	87,3	85,3	47,5	45,8	47,8	61,0	84,8	71,5	53,8	53,8
Precipitação pluvial (mm)	0,0	1,0	1,4	22,4	2,1	0,0	33,8	0,5	0,0	0,0	0,0	3,4	3,8	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	938,5	938,0	932,8	934,7	938,4	938,0	933,9	936,7	938,0	936,7	933,4	931,7	935,9	937,9	939,8
Nebulosidade (0-10) (decimal)	10,0	9,3	8,0	10,0	3,0	9,3	8,3	1,7	1,3	0,7	10,0	9,7	4,7	3,3	0,7
Insolação (horas)	0,0	1,9	7,1	0,0	11,8	2,5	0,1	11,4	12,3	12,4	0,2	1,5	8,2	11,1	12,4
Radição solar global (MJ/m <sup>2</sup> /dia)	7,83	13,94	22,23	6,76	29,60	8,07	11,17	30,43	29,37	30,11	13,72	10,62	22,45	29,25	30,61
Vento a 10 m <sup>(2)</sup> : velocidade média (m/s)	3,9	3,8	4,7	3,9	4,7	4,6	5,2	3,4	3,4	3,6	3,2	4,1	4,9	3,7	3,5
Vento a 10 m <sup>(2)</sup> : direção predominante <sup>(3)</sup>	VAR	VAR	VAR	VAR	SE	VAR	VAR	S	SE	SE	VAR	SW	S	SE	VAR
Vento a 10 m <sup>(2)</sup> : velocidade máxima (m/s)	9,6	10,6	12,4	8,2	9,5	17,9	12,7	9,9	7,5	8,4	10,8	12,9	11,3	7,8	9,5

Variável <sup>(1)</sup>	Dia														
	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Temperatura máxima do ar (°C)	27,6	29,1	29,0	30,0	29,7	31,0	26,8	28,4	33,2	25,6	26,6	29,8	30,8	30,4	29,8
Temperatura mínima do ar (°C)	13,2	13,8	14,3	15,9	16,5	18,2	17,4	12,7	15,6	17,5	16,7	17,1	17,1	18,0	18,2
Temperatura média do ar (°C)	20,7	21,6	21,3	20,8	21,7	23,7	20,6	20,6	24,9	20,6	21,9	22,6	23,3	23,6	24,1
Temperatura mínima da relva (°C)	4,8	5,0	6,3	10,3	11,3	11,7	12,2	4,4	8,6	12,8	11,6	11,7	11,3	11,8	12,2
Temperatura média do solo a 5 cm (°C)	27,0	27,2	26,7	26,0	26,9	25,9	25,9	27,2	28,7	22,9	24,3	26,5	27,4	28,7	27,7
Temperatura média do solo a 10 cm (°C)	25,4	26,1	25,6	25,0	25,3	25,3	25,3	26,1	27,3	23,2	23,9	25,4	26,3	27,5	27,0
Umidade relativa do ar (%)	47,5	52,8	35,0	69,3	72,5	70,3	62,5	49,5	54,0	82,3	71,0	63,8	63,0	55,0	66,0
Precipitação pluvial (mm)	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	0,1	2,0	0,0	0,0	65,8	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pressão atmosférica (mb)	940,5	939,1	935,6	934,6	935,3	933,6	935,4	936,8	934,6	932,5	933,4	935,8	937,4	936,7	936,1
Nebulosidade (0-10) (decimal)	0,3	0,3	0,0	9,3	8,0	8,0	6,3	1,0	3,7	9,7	4,7	1,7	2,0	3,7	9,7
Insolação (horas)	12,3	12,1	12,2	4,8	9,1	6,4	7,3	12,5	11,7	2,0	11,2	12,0	11,2	12,6	4,3
Radição solar global (MJ/m <sup>2</sup> /dia)	31,13	30,86	31,93	21,44	26,09	19,30	23,94	31,63	27,67	16,23	27,88	27,92	27,40	30,95	22,15
Vento a 10 m <sup>(2)</sup> : velocidade média (m/s)	3,7	3,5	3,7	4,4	3,1	4,9	3,6	1,7	2,8	3,9	2,9	3,3	4,2	5,3	5,0
Vento a 10 m <sup>(2)</sup> : direção predominante <sup>(3)</sup>	VAR	E	NE	VAR	NE	NW	W	VAR	VAR	NE	VAR	SE	VAR	NE	NE
Vento a 10 m <sup>(2)</sup> : velocidade máxima (m/s)	8,2	14,8	10,7	11,3	13,3	16,4	11,2	6,3	11,2	11,6	8,7	11,7	12,1	12,4	11,3

<sup>(1)</sup> Instrumental e critérios de observação conforme normas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET). <sup>(2)</sup> Velocidade do vento a 10 m de altura. <sup>(3)</sup> N-norte, NE-nordeste, SE-sudeste, S-sul, SW-sudoeste, W-oeste, NW-noroeste e VAR-variável.

**Comunicado  
Técnico, 354**

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

**Embrapa Trigo**

**Endereço:** Rodovia BR 285, km 294

Caixa Postal, 3081

99050-970 Passo Fundo, RS

**Fone:** 54 3316-5800

**Fax:** 54 3316-5802

**Home page:** [www.embrapa.br](http://www.embrapa.br)

[www.embrapa.br/fale-conosco/sac](http://www.embrapa.br/fale-conosco/sac)

1ª edição

Versão on-line (2015)

**Comitê de  
Publicações**

**Expediente**

**Presidente:** Mercedes Concórdia Carrão-Panizzi

**Vice-presidente:** Leila Maria Costamilan

**Membros:**

*Anderson Santi, Genei Antonio Dalmago, Paulo*

*Roberto Valle da Silva Pereira, Sandra Maria*

*Mansur Scagliusi, Tammy Aparecida Manabe*

*Kiihl, Vladirene Macedo Vieira*

**Ilustração:** Liciane Toazza Duda Bonatto

**Editoração Eletrônica:** Fátima Maria De Marchi

**Normalização bibliográfica:** Maria Regina Martins