

Comunicado Agrometeorológico

77

2024 | ISSN 2675-6005



**Condições meteorológicas ocorridas em outubro de 2024
e situação das principais culturas agrícolas no estado
do Rio Grande do Sul**

**Amanda Heemann Junges
Flávio Varone
Loana Silveira Cardoso
Ivonete Fátima Tazzo**



**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA,
PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA,
PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO
SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO E PESQUISA AGROPECUÁRIA

COMUNICADO AGROMETEOROLÓGICO

OUTUBRO 2024

**CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS OCORRIDAS EM OUTUBRO DE 2024 E SITUAÇÃO
DAS PRINCIPAIS CULTURAS AGRÍCOLAS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Autores

Amanda Heemann Junges

Flávio Varone

Loana Silveira Cardoso

Ivonete Fatima Tazzo

Porto Alegre, RS

2024

Governador do Estado do Rio Grande do Sul: Eduardo Figueiredo Cavalheiro Leite.

Secretário da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação: Clair Tomé Kuhn.

Departamento de Diagnóstico e Pesquisa Agropecuária

Rua Gonçalves Dias, 570 – Bairro Menino Deus

Porto Alegre | RS – CEP: 90130-060

Telefone: (51) 3288.8000

<https://www.agricultura.rs.gov.br/ddpa>

Diretor: Caio Fábio Stoffel Efrom

Comissão Editorial:

Loana Silveira Cardoso; Larissa Bueno Ambrosini; Lia Rosane Rodrigues; Bruno Brito Lisboa; Raquel Paz da Silva; Flávio Nunes.

Arte: Loana Cardoso

Catálogo e normalização: Flávio Nunes, CRB 10/1298

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C741 Comunicado agrometeorológico [on line] / Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação (SEAPI), Departamento de Diagnóstico e Pesquisa Agropecuária (DDPA). – N. 1 (2019)-. – Porto Alegre: SEAPI/DDPA, 2019-.

Mensal

Modo de acesso:

<https://www.agricultura.rs.gov.br/agrometeorologia>

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader

ISSN 2675-6005

1. Meteorologia. 2. Agrometeorologia. 3. Clima. 4. Tempo.
5. Culturas. Agrícolas.

CDU 551.5(816.5)

REFERÊNCIA

JUNGES, Amanda Heemann *et al.* Condições meteorológicas ocorridas em outubro de 2024 e situação das principais culturas agrícolas no estado do Rio Grande do Sul. **Comunicado Agrometeorológico**, Porto Alegre, n. 77, p. 6-23, out. 2024.

SUMÁRIO

- 1 INTRODUÇÃO6
- 2 CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS DO MÊS DE OUTUBRO DE 2024.....6
 - 2.1 Precipitação Pluvial6
 - 2.2 Temperatura do Ar13
- 3 SITUAÇÃO DAS PRINCIPAIS CULTURAS AGRÍCOLAS NO RS15
 - 3.1 Culturas de Inverno15
 - 3.2 Culturas de Verão18
 - 3.3 Fruticultura.....19
 - 3.4 Pastagens e Produção Animal.....21
- REFERÊNCIAS23

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Total de chuva acumulada (mm) de outubro de 2024 (A) e desvio da normal (normal climatológica padrão 1991-2020) do mês de outubro (mm) (B).....9

Figura 2. Precipitação pluvial (mm) do primeiro (A), segundo (B) e terceiro decêndio (C) do mês de outubro de 2024.10

Figura 3. Evolução dos estádios de desenvolvimento da cultura do trigo no Estado do Rio Grande do Sul, durante o mês de novembro de 2024.16

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Precipitação pluvial (mm) decendial e total mensal de outubro de 2024. 11

Tabela 2. Temperatura do ar média das mínimas e das máximas em outubro de 2024....14

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

Publicação mensal da equipe do Laboratório de Agrometeorologia e Climatologia Agrícola (LACA) do Departamento de Diagnóstico e Pesquisa Agropecuária (DDPA) da Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação (SEAPI)

Amanda Heemann Junges¹, Flavio Varone², Loana Silveira Cardoso³, Ivonete Fatima Tazzo⁴

^{1,3,4} Engenheira Agrônoma, Dra. Agrometeorologia, Pesquisadora DDPA/SEAPI

² Meteorologista, DDPA/SEAPI

CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS OCORRIDAS EM OUTUBRO DE 2024 E SITUAÇÃO DAS PRINCIPAIS CULTURAS AGRÍCOLAS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

1 INTRODUÇÃO

Este documento tem como objetivo descrever as condições meteorológicas ocorridas no mês e a relação destas com o crescimento e desenvolvimento das principais culturas agrícolas.

2 CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS DO MÊS DE OUTUBRO DE 2024

As condições meteorológicas descritas neste Comunicado são compiladas a partir dos dados meteorológicos de estações convencionais e automáticas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e do Sistema de Monitoramento e Alertas Agroclimáticos (SIMAGRO/RS) da Secretaria da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação (SEAPI).

2.1 Precipitação Pluvial

Os totais de precipitação pluvial mensal foram variáveis no Rio Grande do Sul em outubro: os maiores valores (entre 150 e 300 mm) foram registrados nas regiões

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

Planalto e Campanha, enquanto que, nas demais, os volumes oscilaram entre 50 e 100 mm (Figura 1A). As maiores precipitações foram registradas no Planalto (em Getúlio Vargas, com 364,7 mm), nos Campos de Cima da Serra (em Pinhal da Serra, com 273,4 mm), e na região da Campanha, como em Hulha Negra (253,0 mm), Lavras do Sul - Fazenda Galpão (260,0 mm), São Sepé - Olival Prosperato (265,1 mm) e em Pinheiro Machado - Olival Batalha, onde o registro de 419,8 mm foi o maior do mês no Estado (Tabela 1). Na área central do Estado, a precipitação pluvial mensal variou entre 50 e 150 mm. É importante destacar que, em alguns locais, os totais de chuva foram inferiores a 50 mm, como em Porto Alegre - Sítio Natural (24,4 mm), Maçambará – Sobradinho (41,0 mm) e Bento Gonçalves - INMET (47,8 mm) (Tabela 1) (Figura 1A).

Na comparação com a normal climatológica padrão 1991-2020, a precipitação pluvial de outubro ficou abaixo da média na maior parte das áreas central e norte do Estado, com desvios negativos entre -25 e -100 mm, enquanto apenas em parte da Campanha os volumes de precipitação pluvial ficaram acima da normal, variando entre 25 e 50 mm (Figura 1B). Em outubro de 2024, a estação de Porto Alegre - INMET, registrou 62,1 mm, o que equivale a 41% da normal climatológica (1991-2020), que é de 153,2 mm, ou seja, uma diferença de 91,1 mm (INMET, 2024).

Em termos de distribuição temporal, as chuvas foram variáveis entre os decêndios (Figura 2). No primeiro decêndio, os menores volumes foram registrados na Fronteira Oeste e na região Metropolitana, como em Maçambará – Sobradinho (1,8 mm), Maçambará - Fazenda Espinilho (3,2 mm), Porto Alegre - Sítio Natural (6,4 mm), Piratini - Olival Olivae (13,2 mm), Itaqui – Vimaer (16,6 mm) e Alegrete - INMET (24,0 mm) (Tabela 1). Na maior parte do Estado, os totais decendiais variaram entre 50 e 100 mm. Os maiores volumes de chuva foram registrados ao Norte e em pontos da Serra do Sudeste (Figura 2A), como em Vacaria - INMET (129,6 mm), Pinhal da Serra - FETAG-RS (135,8 mm), Pinheiro Machado - Olival Batalha (136,9 mm), São Sepé - Olival Prosperato (141,7 mm), Palmeira das Missões INMET (144,8 mm), Lavras do Sul - Fazenda Galpão (146,5 mm), Getúlio Vargas - Faculdade IDEAU (164,1 mm) e Carazinho (189,0 mm) (Tabela 1).

No segundo decêndio, foram registrados os menores volumes de chuva do mês na maior parte do Estado, variando entre 10 e 70 mm (Figura 2B). Os menores registros foram em Passo Fundo - INMET (0,4 mm), São Borja - Terra do Sol (2,4 mm), Maçambará – Sobradinho (6,8 mm), Mostardas - Fazenda Ressaco e Teutônia -

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

INMET (9,2 mm); e os maiores em Hulha Negra (79,8 mm), Pinhal da Serra - FETAG-RS (87,2 mm), Erechim - INMET (90,4 mm), Planalto - FETAG-RS (101,2 mm), Pinheiro Machado - Olival Batalha (149,9 mm) e Getúlio Vargas - Faculdade IDEAU (152,6 mm) (Tabela 1).

O terceiro decêndio também registrou volumes baixos de chuva na maior parte das áreas, com volumes entre 10 e 50 mm (Figura 2C). Os menores volumes foram registrados em Porto Alegre - Sítio Natural (3,8 mm), Pântano Grande - Fazenda do Cedro (4,2 mm), Itaqui - Vimaer (7,6 mm), Porto Alegre - INMET (8,0 mm) e São José dos Ausentes (9,6 mm) e os maiores foram em Piratini - Olival Olivae (104,9 mm), Pinheiro Machado - Olival Batalha (133,0 mm) (Tabela 1).

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

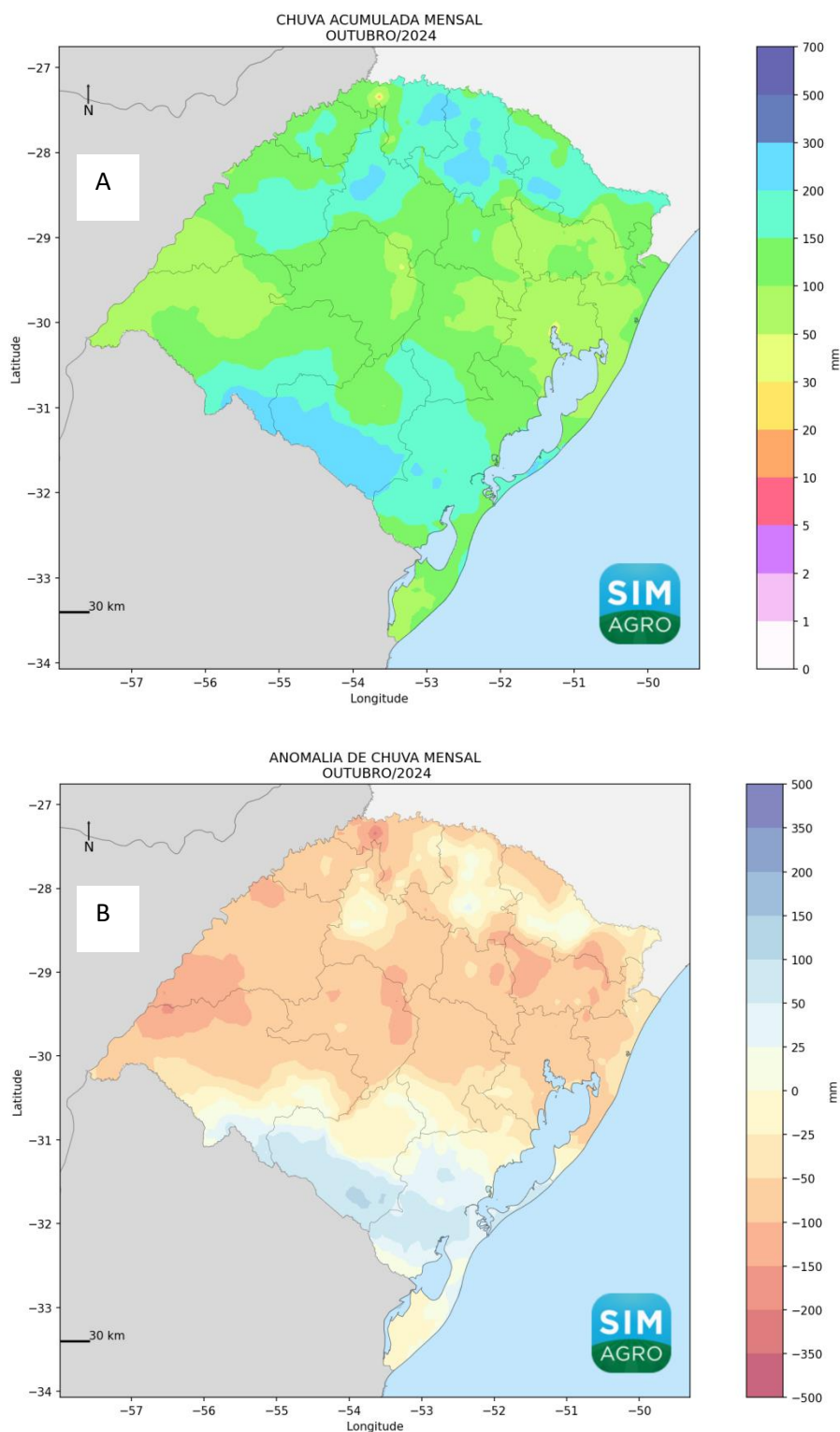


Figura 1. Total de chuva acumulada (mm) de outubro de 2024 (A) e desvio da normal (normal climatológica padrão 1991-2020) do mês de outubro (mm) (B).

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

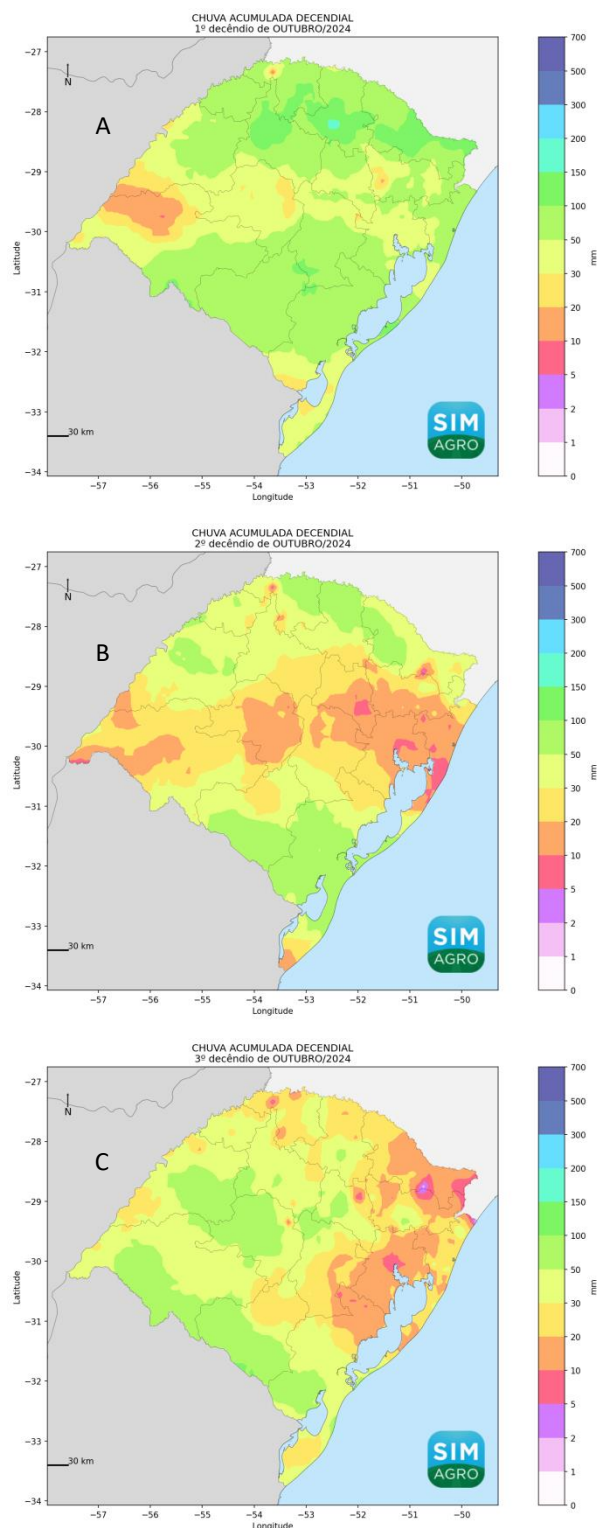


Figura 2. Precipitação pluvial (mm) do primeiro (A), segundo (B) e terceiro decêndio (C) do mês de outubro de 2024.

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

Tabela 1. Precipitação pluvial (mm) decendial e total mensal de outubro de 2024.

(continua)

ESTAÇÃO	PRECIPITAÇÃO PLUVIAL (mm)			
	1º DEC	2º DEC	3º DEC	TOTAL
Agudo	44,4	31,2	27,0	102,6
Alegrete	24,4	29,2	47,0	100,6
Alegrete - Estância do 28	27,0	18,8	65,0	110,8
Alegrete INMET	24,0	23,4	46,6	94,0
Bagé INMET	88,0	67,6	79,2	234,8
Barra do Ribeiro - Olival Prosperato	80,0	20,6	15,0	115,5
Bento Gonçalves INMET	18,2	10,0	19,6	47,8
Bossoroca - Sindicato Rural	54,8	50,6	48,8	154,2
Caçapava do Sul - Costi Olivos	66,4	34,2	27,8	128,4
Caçapava do Sul INMET	103,6	62,8	34,6	201,0
Cachoeira do Sul - Capané	49,8	16,5	16,0	82,2
Cachoeira do Sul - Casa Azul do Bosque	80,2	17,0	30,4	127,6
Camaquã INMET	85,0	31,4	12,4	128,8
Cambara do Sul INMET	72,6	42,2	12,2	127,0
Campo Bom INMET	60,0	18,2	20,8	99,0
Canela INMET	101,4	23,6	60,4	185,4
Canguçu INMET	96,6	65,0	41,8	203,4
Capão do Leão (Pelotas) INMET	59,0	68,0	50,4	177,4
Carazinho - EEPROCAR	189,0	24,2	30,4	243,6
Caxias do Sul	41,2	10,2	11,6	63,0
Cruz Alta INMET	94,6	34,4	40,6	169,6
David Canabarro	124,2	44,8	41,0	210,0
Dom Pedrito INMET	104,6	33,8	81,6	220,0
Encruzilhada do Sul INMET	86,4	35,6	41,6	163,6
Erechim INMET	95,0	90,4	26,6	212,0
Frederico Westphalen INMET	58,4	58,4	31,8	148,6
Getúlio Vargas - Faculdade IDEAU	164,1	152,6	48,0	364,7
Horizontina - FETAG-RS	83,6	57,6	29,6	170,8
Hulha Negra	91,2	79,8	82,0	253,0
Ibirubá INMET	72,6	29,8	60,0	162,4
Ilópolis	105,6	33,5	30,0	169,0
Itaqui - Vimaer	16,6	42,2	7,6	66,4
Jaguarão INMET	26,2	42,4	46,0	114,6
Jaguari - Chapadão	48,0	42,8	53,0	143,8
Jóia - FETAG-RS	81,0	45,0	48,6	174,6
Lagoa Vermelha INMET	102,0	73,0	22,8	197,8
Lavras do Sul - Fazenda Galpão	146,5	70,3	43,2	260,0

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

Tabela 1. Precipitação pluvial (mm) decendial e total mensal de outubro de 2024.

(continua)

ESTAÇÃO	PRECIPITAÇÃO PLUVIAL (mm)			
	1º DEC	2º DEC	3º DEC	TOTAL
Maçambará - Fazenda Espinilho	3,2	45,0	33,0	81,2
Maçambará - Sobradinho	1,8	6,8	32,4	41,0
Minas do Camaquã - AGPTEA	56,6	34,2	27,4	118,2
Mostardas - Fazenda Ressaco	34,8	9,2	12,0	56,0
Palmeira das Missões INMET	144,8	40,2	28,6	213,6
Pântano Grande - Fazenda do Cedro	58,8	22,2	4,2	85,2
Passo Fundo INMET	117,6	16,0	37,4	171,0
Pinhal da Serra - FETAG-RS	135,8	87,2	50,4	273,4
Pinheiro Machado - Olival Batalha	136,9	149,9	133,0	419,8
Piratini - Olival Olivae	13,2	76,7	104,9	194,8
Planalto - FETAG-RS	71,6	101,2	36,2	209,0
Porto Alegre - JB INMET	41,6	12,0	8,0	61,6
Porto Alegre - Sítio Natural	6,4	14,2	3,8	24,4
Porto Vera Cruz	88,8	60,7	50,0	199,5
Puitã	47,0	40,4	47,8	135,2
Quaraí INMET	49,8	19,4	54,6	123,8
Restinga Seca	71,6	22,6	37,6	131,8
Rio Grande INMET	38,4	47,8	48,6	134,8
Rio Pardo INMET	61,4	18,2	22,8	102,4
Rosário do Sul - Bolicho do Cota	17,2	23,4	98,2	138,8
Rosário do Sul - Estância da Cinza	84,6	41,2	47,2	173,0
Rosário do Sul - Vila Temp	110,5	35,3	69,1	214,8
Santa Bárbara - FETAG-RS	110,8	36,2	30,0	177,0
Santa Maria INMET	37,8	15,6	52,4	105,8
Santa Rosa INMET	98,8	39,2	49,8	187,8
Santa Vitória do Palmar/Barra do Chuí INMET	32,0	12,8	30,8	75,6
Santana do Livramento - INMET	112,2	50,4	70,2	232,8
Santiago INMET	58,4	47,4	62,8	168,6
Santo Antônio das Missões	56,6	55,2	46,2	158,0
Santo Augusto INMET	114,2	40,2	40,8	195,2
São Borja - Terra do Sol	62,4	2,4	64,6	129,4
São Borja INMET	53,4	43,8	64,2	161,4
São Francisco de Assis - Nova Veneza	36,2	27,0	42,8	106,0
São Gabriel INMET	79,0	59,6	46,4	185,0
São José dos Ausentes	91,2	37,2	9,6	138,0
São Luiz Gonzaga INMET	74,8	54,6	50,2	179,6

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

Tabela 1. Precipitação pluvial (mm) decendial e total mensal de outubro de 2024.

(conclusão)

ESTAÇÃO	PRECIPITAÇÃO PLUVIAL (mm)			
	1º DEC	2º DEC	3º DEC	TOTAL
São Sepé - Olival Prosperato	141,7	75,2	48,3	265,1
São Vicente do Sul INMET	36,8	26,6	50,2	113,6
Serafina Correa INMET	83,0	33,8	32,8	149,6
Sobradinho - SSBD	69,3	18,3	65,5	153,1
Soledade INMET	55,0	24,0	40,2	119,2
Teutônia INMET	67,8	9,2	38,2	115,2
Três Passos - FETAG-RS	79,0	72,2	32,2	183,4
Tupanciretã INMET	49,8	26,6	56,2	132,6
Uruguaiana - Estância Galeão	38,8	45,6	35,8	120,2
Uruguaiana INMET	42,0	26,2	31,8	100,0
Vacaria INMET	129,6	46,4	19,0	195,0
Venâncio Aires - Haas	67,8	13,2	44,2	125,2
Veranópolis	93,4	33,2	32	158,6

2.2 Temperatura do Ar

A temperatura média mínima do ar no mês de outubro variou entre 9,4°C e 17,0°C, sendo mais baixa nas regiões de altitude, como em São José dos Ausentes (9,4°C), Cambará do Sul – INMET (11,5°C), Vacaria - INMET (11,9°C) e Canela – INMET (12,5°C) (Tabela 2). As maiores temperaturas mínimas registradas ocorreram na região do Alto Uruguai, com os registros de 16,9°C em Santa Rosa – INMET, Três Passos - FETAG-RS e Porto Vera Cruz, e 17,0°C em São Borja – INMET.

Em relação às temperaturas médias máximas os valores variaram entre 16,5°C em São José dos Ausentes, 21,6°C em Santa Vitória do Palmar/Barra do Chuí/INMET e 29,8°C em Porto Vera Cruz. Também foram registradas temperaturas elevadas em São Borja – Terra do Sol e São Luiz Gonzaga (28,0°C), São Borja – INMET (27,9°C) e 27,8°C em Maçambará – Sobradinho (Tabela 2).

As temperaturas mínimas ficaram predominantemente acima da média em grande parte da região, enquanto as médias e máximas variaram entre dentro e acima da média.

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

Tabela 2. Temperatura do ar média das mínimas e das máximas em outubro de 2024.

(continua)

ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx	ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx
Agudo	16,1	26,2	Jaguarão INMET	14,7	23,7
Alegrete	15,5	27,3	Jaguari - Chapadão	15,1	24,2
Alegrete - Estância do 28	15,3	26,3	Jóia - FETAG-RS	14,8	26,0
Alegrete INMET	15,8	26,8	Lagoa Vermelha INMET	13,8	24,2
Bagé INMET	14,0	24,2	Lavras do Sul - Fazenda Galpão	14,0	23,1
Barra do Ribeiro - Olival Prosperato	15,9	23,6	Maçambará - Fazenda Espinilho	16,0	27,2
Bento Gonçalves INMET	14,5	23,9	Maçambará - Sobradinho	16,2	27,8
Bossoroca - Sindicato Rural	16,4	27,1	Minas do Camaquã - AGPTEA	14,9	24,9
Caçapava do Sul - Costi Olivos	15,5	24,8	Mostardas - Fazenda Ressaco	16,5	22,8
Caçapava do Sul INMET	14,0	23,2	Palmeira das Missões INMET	14,8	25,9
Cachoeira do Sul - Capané	16,6	26,2	Pântano Grande - Fazenda do Cedro	15,7	24,5
Cachoeira do Sul - Casa Azul do Bosque	16,0	25,5	Passo Fundo INMET	14,7	25,4
Camaquã INMET	15,3	24,6	Pinhal da Serra - FETAG-RS	13,6	22,8
Cambara do Sul INMET	11,5	21,9	Pinheiro Machado - Olival Batalha	14,1	23,1
Campo Bom INMET	15,6	28,0	Piratini - Olival Olivae	14,9	23,3
Canela INMET	12,5	21,8	Planalto - FETAG-RS	16,6	26,8
Canguçu INMET	13,7	22,5	Porto Alegre - JB INMET	16,8	26,0
Capão do Leão (Pelotas) INMET	16,4	23,0	Porto Alegre - Sítio Natural	15,6	24,9
Carazinho - EEPROCAR	15,1	25,9	Porto Vera Cruz	16,9	29,8
Caxias do Sul	12,8	24,0	Puitã	16,8	26,8
Cruz Alta INMET	14,8	26,1	Quaraí INMET	14,0	26,9
David Canabarro	14,1	24,3	Restinga Seca	16,7	25,9
Dom Pedrito INMET	14,4	25,2	Rio Grande INMET	16,1	22,7
Encruzilhada do Sul INMET	14,5	23,9	Rio Pardo INMET	15,9	25,9
Erechim INMET	14,7	25,5	Rosário do Sul - Bolicho do Cota	15,4	26,7
Frederico Westphalen INMET	16,5	27,0	Rosário do Sul - Estância da Cinza	15,5	25,2
Getúlio Vargas - Faculdade IDEAU	13,6	25,8	Rosário do Sul - Vila Temp	15,7	25,6
Horizontina - FETAG-RS	16,4	28,6	Santa Bárbara - FETAG-RS	15,0	27,1
Hulha Negra	14,0	24,8	Santa Maria INMET	15,8	25,6
Ibirubá INMET	15,1	26,5	Santa Rosa INMET	16,9	28,4
Ilópolis	13,8	24,2	Santa Vitória do Palmar/Barra do Chuí INMET	13,9	21,6
Itaqui - Vimaer	16,6	27,2	Jaguarão INMET	14,7	23,7

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

Tabela 2. Temperatura do ar média das mínimas e das máximas em outubro de 2024.

(conclusão)					
ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx	ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx
Santana do Livramento - INMET	13,4	24,1	Serafina Correa INMET	14,6	25,9
Santiago INMET	15,1	26,8	Sobradinho - SSBD	15,1	24,2
Santo Antônio das Missões	16,0	28,5	Soledade INMET	14,1	24,5
Santo Augusto INMET	16,3	27,4	Teutônia INMET	15,4	25,7
São Borja - Terra do Sol	16,6	28,0	Três Passos - FETAG-RS	16,9	27,7
São Borja INMET	17,0	27,9	Tupanciretã INMET	15,2	25,8
São Francisco de Assis - Nova Veneza	16,0	26,6	Uruguaiana - Estância Galeão	15,5	26,1
São Gabriel INMET	15,8	25,6	Uruguaiana INMET	16,2	27,4
São José dos Ausentes	9,4	16,5	Vacaria INMET	11,9	23,0
São Luiz Gonzaga INMET	16,6	28,0	Venâncio Aires - Haas	15,4	25,9
São Sepé - Olival Prosperato	15,3	25,5	Veranópolis	14,1	23,5
São Vicente do Sul INMET	15,8	25,9	Victor Graeff - FETAG-RS	15,1	27,1

3 SITUAÇÃO DAS PRINCIPAIS CULTURAS AGRÍCOLAS NO RS

Nesta sessão é descrita a situação, ao longo do mês, das principais culturas de importância econômica no estado do Rio Grande do Sul.

3.1 Culturas de Inverno

O desenvolvimento fenológico da cultura do **trigo** evoluiu em outubro e no início do mês de novembro, 1% das lavouras se encontravam em floração, 11% em enchimento de grão, 40% em maturação e 48% colhido. A evolução da colheita passou de 2% no início do mês para 48% no final, lenta nas primeiras duas semanas em função das chuvas, e com maior ritmo a partir da terceira semana (Figura 3) (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d). As primeiras lavouras colhidas, implantadas com variedades precoces, apresentaram qualidade baixa, devido principalmente ao excesso de precipitações ocorridas no período de maturação das lavouras, que propiciaram maior incidência de doenças (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

Segundo a Emater/Ascar-RS as lavouras em colheita, localizadas no Planalto e Alto Uruguai, apresentam condições mais adequadas e maior proporção de grãos com

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

qualidade dentro do padrão comercial. Já nas regiões Central, Fronteira Oeste, Noroeste e Planalto Médio, a qualidade do produto colhido está abaixo do desejado, e o peso hectolitro (PH) dos grãos tem permanecido inferior a 78 kg/hl, atribuindo essa diminuição da qualidade dos grãos à incidência de doenças, como brusone e giberela. Estas doenças foram favorecidas pela frequência de chuvas nas semanas anteriores, o que também causou germinação dos grãos na espiga, reduzindo a qualidade do grão e sua utilização em farinhas para panificação (Informativo..., 2024d).

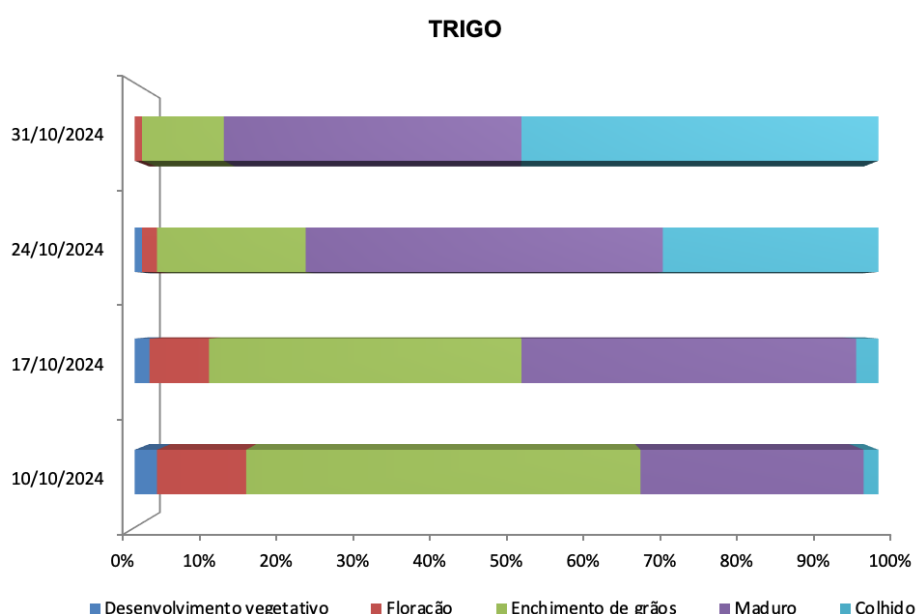


Figura 3. Evolução dos estádios de desenvolvimento da cultura do trigo no Estado do Rio Grande do Sul, durante o mês de novembro de 2024.

Fonte: Informativo Conjuntural Emater/RS-Ascar

As lavouras de **aveia-branca** foram colhidas, avançando de 5% no início do mês (e permanecendo praticamente sem alterações na semana seguinte devido as precipitações pluviais) e chegando às fases finais da colheita em algumas áreas no final do mês (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d). Segundo a Emater/RS-Ascar ocorreu elevada variabilidade no potencial produtivo, o que pode ser justificado pela ocorrência de chuvas e ventos em momentos críticos da cultura. No entanto, em alguns casos, a não adoção de práticas de manejo fitossanitário também causaram redução do rendimento de grãos (Informativo..., 2024d).

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

A cultura da **canola** se encontrava com boa parte das lavouras já colhidas em outubro, apresentando redução do rendimento de grãos em relação à expectativa inicial devido a geadas ocorridas em agosto, menor disponibilidade de radiação solar na floração e enchimento de grãos e excesso de chuvas no final do ciclo (Informativo..., 2024d).

A cultura da **cevada** foi colhida, com avanços significativos no Alto Uruguai e Planalto Médio. Os grãos colhidos apresentaram qualidade variável: a maior parte com índices de germinação de 95% (padrão mínimo exigido pela indústria cervejeira); no entanto, em função das chuvas ocorridas em outubro, em algumas lavouras os grãos apresentaram padrões de qualidade mais baixos e, conseqüentemente, atingiram menor preço na comercialização (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

De modo geral, no mês de outubro os cereais de inverno se encontravam predominantemente nas etapas finais do ciclo (enchimento de grãos e maturação), com uma porção considerável da área cultivada já colhida. Os rendimentos das lavouras colhidas foram variáveis: em algumas regiões, a produtividade foi inferior à inicialmente estimada, enquanto, em outras, foi superior. As perdas por danos decorrentes de geada foram pequenas nesse inverno, já que o número e a intensidade de geadas foram baixos. Perdas pontuais por ventos e por chuvas ocorridas no início no mês – região norte do Estado, onde se concentra a maior área de cultivo, propiciaram a ocorrência de doenças (principalmente fúngicas) (devido, também, à elevada umidade e temperatura do ar), acamamento de plantas e atraso na colheita.

As perdas dos cultivos de inverno foram, principalmente, relacionadas à qualidade dos grãos. O rendimento de grãos de cereais de inverno pode ser comprometido por diversos fatores. Elevados valores de precipitação pluvial durante o período de enchimento de grãos, maturação fisiológica e colheita estão entre os principais motivos que afetam negativamente a produtividade da cultura do trigo, acarretando em produto de reduzida qualidade (Junges, 2011). Segundo Cunha *et al.* (2009), o excesso de chuva acarreta problemas para o trigo, pois provoca a germinação pré-colheita, tendo como consequência, a diminuição da qualidade do grão e, conseqüentemente, em um menor valor pago ao produtor. Na cultura da cevada, o excesso de umidade no período de maturação dos grãos favorece a ocorrência de fungos, tais como o *Fusarium* sp., o *Aspegillus* sp e *Pennicillium* sp., principais agentes da produção de micotoxinas (Caierão; Cunha; Pires., 2009).

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

Segundo estes autores, estas toxinas caracterizam-se por serem altamente danosas à qualidade dos grãos, muitas vezes exigindo a eliminação de lotes para consumo humano.

3.2 Culturas de Verão

O período de proibição para o cultivo da **soja** no Rio Grande do Sul, conhecido como vazio sanitário, encerrou em 30/09, e a janela recomendada para o plantio, conforme o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) teve início em 01/10, marcando o começo da Safra 2024/2025 da cultura no Estado. O período foi de intensificação da semeadura, com expansão da área semeada de 3% para 10% da área projetada. A evolução se deu especialmente nas grandes propriedades e em áreas onde não havia trigo para ser colhido ou arroz a ser semeado. As lavouras de soja semeadas apresentaram emergência rápida e uniforme, com estande de plantas, até o momento, considerado satisfatório (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

A semeadura da cultura do **milho** avançou, atingindo 64%; na Metade Norte e na Fronteira Oeste estava praticamente finalizada, com 74% das áreas já implantadas. Quanto à fenologia, em 90% das áreas as plantas se encontravam em desenvolvimento vegetativo e 10% em floração (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d). Segundo a Emater/Ascar-RS, as condições meteorológicas foram favoráveis ao desenvolvimento das plantas na maior parte do Estado, em virtude da manutenção da umidade do solo, da alta incidência de radiação solar durante o dia e das noites amenas. No entanto, ventos intensos causaram acamamentos pontuais das lavouras em algumas regiões do Estado.

A cultura do **arroz** seguiu sendo semeada, com avanço mais significativo a partir da terceira semana de outubro, devido a diminuição da umidade do solo; as áreas já implantadas apresentaram boa emergência e desenvolvimento vegetativo (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d). Nas regiões da Campanha, Sul e parte das Missões, as chuvas atrasaram a semeadura e, em alguns locais houve necessidade de replantio e/ou reconstrução de taipas e canais de irrigação. Também a queda acentuada das temperaturas após as chuvas (abaixo de 10 °C na fronteira com o Uruguai) pode prejudicar os processos de germinação e de emergência, aumentando o risco de falhas no estande e desuniformidade no estabelecimento das

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

plantas. Nas regiões de Pelotas e Bagé, a semeadura também foi considerada lenta devido as chuvas. Na de Santa Rosa, a semeadura ainda não foi iniciada e nas regiões de Santa Maria e Soledade a semeadura alcançou 30% (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

Em outubro, as condições meteorológicas foram favoráveis ao avanço da semeadura do **feijão 1ª Safra** e ao desenvolvimento das plantas nas lavouras já implantadas. A disponibilidade de radiação solar favoreceu a emissão de ramos laterais, acelerando o fechamento de entrelinhas e projetando alto potencial produtivo. Na região administrativa da Emater/RS-Ascar de Ijuí, 87% das lavouras estavam em desenvolvimento vegetativo. As áreas semeadas mais precocemente ou com cultivares de ciclo mais curto estavam em florescimento (10%), e, em algumas áreas, as plantas se encontravam em enchimento de grãos (3%). Na de Pelotas, a semeadura atingiu 40% da área prevista e na de Santa Maria, 93% (com 75% das áreas em estágio vegetativo; 15% em floração; 7% em formação de vagens; e 3% em maturação). Na de Soledade, 95% da área foi semeada e 15% da área cultivada já se encontrava em florescimento na região (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

3.3 Fruticultura

O período de primavera é de pleno desenvolvimento da maioria das frutíferas de clima temperado. A cultura do **pessegueiro** se encontrava na fase de desenvolvimento de frutos na maioria das regiões produtoras. Na região administrativa da Emater/RS-Ascar de Pelotas, a cultura seguiu no período de desenvolvimento de frutos. Iniciou a colheita de algumas cultivares precoces, mas de pequena expressão na produção regional. Os produtores continuaram realizando os tratamentos preventivos para o controle de doenças. Segundo as informações apresentadas no Boletim do Sistema de Alerta para Mosca-das-frutas, foi verificado aumento da população desse inseto, observado pelas capturas realizadas nas estações de monitoramento, com recomendação de aplicações de iscas ao redor dos pomares. Na região administrativa de Caxias do Sul, foi finalizada a colheita de cultivares precoces de pêssgo como PS do cedo e Tropic Prince, e iniciou a da BRS Kampai. Vários frutos apresentaram endocarpo rompido, decorrente das geadas ocorridas no início de desenvolvimento. O calibre foi considerado variável, com frutos pequenos, médios e

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

grandes em maturação. As variedades intermediárias estavam em desenvolvimento dos frutos. Na de Passo Fundo, seguiu sendo realizada a colheita de variedades precoces, mas houve redução de produtividade devido à ocorrência de geadas. As demais variedades – BRS, Kampai, PS-2, Eragil, entre outras –, que compõem mais de 80% dos pomares implantados, estavam na fase formação de frutos, com potencial produtivo considerado bom. Mesmo assim, deve haver redução de produção entre 15% e 30% em relação ao previsto inicialmente, em função das geadas ocorridas em agosto. Na de Santa Rosa, as variedades precoces estão em início da maturação, com elevada incidência de mosca-das-frutas. Além disso, a alta umidade do ar e o tempo chuvoso provocou podridão nos frutos, exigindo a realização de pulverizações com fungicidas. Na de Soledade, as variedades precoces se encontravam na fase final de colheita, sendo recomendado manejo da mosca-das-frutas e de podridão-parda (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

Na **viticultura**, o desenvolvimento das videiras foi muito bom, com brotação uniforme e vigorosa e sem a ocorrência de geadas tardias que poderiam causar danos às folhas emitidas. As variedades superprecoces cultivadas nos mesoclimas mais quentes iniciaram a floração e as mais tardias, como Cabernet Sauvignon e Moscatos, iniciaram a brotação das gemas. Na região administrativa da Emater/RS-Ascar de Santa Rosa, a cultura estava em etapa de desenvolvimento dos frutos, sendo realizado o monitoramento de doenças e a aplicação preventiva de fungicida. Houve relatos de dificuldade de controle da antracnose em função dos dias de chuva e das altas temperaturas do ar. Na de Soledade, as videiras apresentaram boa brotação (uniformidade). A alta umidade do ar associada à temperatura elevada foi favorável à incidência de míldio, devendo os produtores atentarem para as recomendações fitotécnicas de manejo desta e demais doenças (Junges; Santos; Garrido, 2021) (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

As **ameixeiras, macieiras e os caquizeiros** se encontravam na fase de floração e início de formação de frutos, apresentando bom potencial produtivo e sanidade (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

A cultura do **morango** se encontrava em plena produção e colheita em todas as regiões produtoras. Na primeira quinzena do mês, a menor disponibilidade de radiação solar impactou na floração, no crescimento e maturação dos frutos, causando diminuição da produção e da qualidade dos frutos. Por sua vez, na segunda quinzena,

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

a situação foi inversa em função da maior disponibilidade de radiação solar, maiores temperaturas do ar e menores valores de umidade do ar) (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

Nas culturas da **melancia e melão** havia lavouras em plantio, em desenvolvimento vegetativo, em floração e em frutificação. As áreas implantadas no cedo se encontravam em pleno crescimento de frutos. De modo geral, as condições meteorológicas foram favoráveis (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

Para **citricultura**, a safra 2024 foi praticamente encerrada em todas as regiões produtoras. Na regional da Emater/RS-Ascar de Passo Fundo, a safra de laranja (variedades Valencia e Monte Parnaso) deve se estender até início de novembro, com manejo rigoroso e tratamentos fitossanitários semanais para controle de pragas e doenças. Para a nova safra, os pomares apresentaram ótima floração e desenvolvimento inicial de frutos resultando em boa expectativa de produção (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

De modo geral, as condições meteorológicas têm favorecido a brotação, o crescimento e o desenvolvimento das frutícolas no Estado, apresentando bom potencial produtivo. No entanto, a umidade relativa do ar elevada, associada a elevação das temperaturas do ar podem ter favorecido a ocorrência de doenças, principalmente fúngicas, devendo os produtores atentarem para as recomendações fitotécnicas de manejo de doenças. Em termos de disponibilidade de Horas de Frio (HF) para quebra de dormência das frutíferas de clima temperado, Cardoso *et al.* (2024) verificaram que para a região da Serra Gaúcha – dados utilizados de Veranópolis, no período de maio a setembro – foram computadas 411 HF ($\geq 7,2^{\circ}\text{C}$), valores acima da média histórica. Enquanto para a região de Pelotas foram apenas 209 HF, valor inferior à média histórica, o que pode, eventualmente, ter comprometido a superação da dormência em algumas espécies e cultivares de maior exigência.

3.4 Pastagens e Produção Animal

As pastagens de inverno estavam no final do ciclo, de modo que as plantas apresentaram maior fibrosidade e qualidade reduzida. Apesar de estarem no final do ciclo produtivo e iniciando a fase de produção de sementes, houve disponibilidade de forragem de aveia e azevém. A semeadura de pastagens de verão foi iniciada, porém,

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

em algumas regiões, a umidade do solo prejudicou a semeadura e gerou vazio forrageiro, embora as pastagens perenes estivessem começando a rebrotar. As pastagens nativas melhoraram a oferta de forragem com a chegada da primavera. As espécies anuais se encontravam em fase inicial de crescimento e as pastagens perenes de verão apresentavam brotamento significativo, proporcionando boa oferta de pasto. As lavouras de trigo para silagem estavam em etapa de enchimento de grãos, e o milho para silagem foi semeado (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

Na **bovinocultura de corte**, o bom desenvolvimento das pastagens melhorou a alimentação dos bovinos, que, em sua maioria, estavam em fase de parição e fase final de engorda. O período foi de retirada dos animais das pastagens em muitas propriedades onde se desenvolve a Integração Lavoura-Pecuária (ILP), pois estão em preparo e implantação de lavouras. As temperaturas do ar amenas proporcionaram condições favoráveis ao conforto dos animais, melhorando seu desempenho, embora a umidade excessiva tenha persistido em áreas mais baixas (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

Na **bovinocultura de leite**, as condições para a produção de leite foram favoráveis, os rebanhos apresentaram boas condições, e as vacas em lactação mantiveram adequado escore corporal e nutrição. O período foi de transição das pastagens de inverno para o preparo das pastagens de verão e semeadura de milho para silagem e grãos, com recomendação para plantio antecipado de milho para silagem, visando garantir uma alimentação adequada para o gado. Em algumas regiões, o excesso de umidade dificultou o manejo das áreas e dos animais, causando problemas nos cascos e na circulação nas instalações (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

Comunicado Agrometeorológico

Outubro 2024

REFERÊNCIAS

CAIERÃO, E.; CUNHA, G. R. da; PIRES, J. L. F. Cevada. In: MONTEIRO, J. E. B. A. (org). **Agrometeorologia dos cultivos**: o fator meteorológico na produção agrícola. 1. ed. Brasília: INMET, 2009. p. 168-181.

CARDOSO, L. S. *et al.* Condições meteorológicas ocorridas em setembro de 2024 e situação das principais culturas agrícolas no estado do Rio Grande do Sul. **Comunicado Agrometeorológico**, Porto Alegre, n. 76, p. 6-30, set. 2024.

CUNHA, G. R da. *et al.* Trigo. In: MONTEIRO, J. E. B. A. (org). **Agrometeorologia dos cultivos**: o fator meteorológico na produção agrícola. 1. ed. Brasília: INMET, 2009. p. 281-293.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1836, 10 outubro 2024a. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_10102024.pdf. Acesso em: 01 nov. 2024.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1837, 17 outubro 2024b. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_17102024.pdf. Acesso em: 01 nov. 2024.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1838, 24 outubro 2024c. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_24102024.pdf. Acesso em: 01 nov. 2024.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1839, 31 outubro 2024d. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_31102024.pdf. Acesso em: 01 nov. 2024.

INMET - Instituto Nacional de Meteorologia. Boletim climatológico: balanço do mês de outubro de 2024 para Porto Alegre. Disponível em: https://portal.inmet.gov.br/uploads/10-BALAN%C3%87O-PORTO-ALEGRE_OUTUBRO_2024.pdf Acesso em: 06 nov. 2024.

JUNGES, A. H. **Distribuição espacial do cultivo de trigo no Rio Grande do Sul e ajuste do modelo agrometeorológico-espectral para estimativa de rendimento de grãos**. 2011. Tese (doutorado em Fitotecnia) Faculdade de Agronomia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

JUNGES, A. H.; SANTOS, H. P.; GARRIDO, L. Condições meteorológicas de julho a setembro de 2021, prognóstico climático para o trimestre outubro-novembro-dezembro e recomendações fitotécnicas para vinhedos. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/227270/1/BolAgromet-out21.pdf>.



Departamento de Diagnóstico
e Pesquisa Agropecuária



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL

SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA,
PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO

Secretaria de Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação
Departamento de Diagnóstico e Pesquisa Agropecuária

Avenida Getúlio Vargas, 1384 - Menino Deus
CEP 90150-004 - Porto Alegre - RS
Fone: (51) 3288-8000

www.agricultura.rs.gov.br/ddpa