

# Comunicado Agrometeorológico

78

2024 | ISSN 2675-6005



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

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



**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**

### **NOVEMBRO 2024**

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

#### **Autores**

Ivonete Fatima Tazzo  
Flávio Varone  
Amanda Heemann Junges  
Loana Silveira Cardoso

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**

TAZZO, Ivonete Fatima *et al.* Condições meteorológicas ocorridas em novembro de 2024 e situação das principais culturas agrícolas no estado do Rio Grande do Sul. **Comunicado Agrometeorológico**, Porto Alegre, n. 78, p. 6-25, nov. 2024.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>2 CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS DO MÊS DE NOVEMBRO DE 2024.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Precipitação Pluvial .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Temperatura do Ar .....</b>	<b>13</b>
<b>3 SITUAÇÃO DAS PRINCIPAIS CULTURAS AGRÍCOLAS NO RS .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1 Culturas de Inverno .....</b>	<b>15</b>
<b>3.2 Segunda Estimativa Safra de Inverno 2024.....</b>	<b>18</b>
<b>3.3 Culturas de Verão .....</b>	<b>20</b>
<b>3.4 Fruticultura .....</b>	<b>23</b>
<b>3.5 Pastagens e Produção Animal.....</b>	<b>23</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>25</b>

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Total de chuva acumulada (mm) de novembro de 2024 (A) e desvio da normal (normal climatológica padrão 1991-2020) do mês de novembro (mm) (B).....	9
<b>Figura 2.</b> Precipitação pluvial (mm) do primeiro (A), segundo (B) e terceiro decêndio (C) do mês de novembro de 2024. ....	10
<b>Figura 3.</b> Evolução dos estádios de desenvolvimento da cultura do trigo no Estado do Rio Grande do Sul, durante o mês de novembro de 2024. ....	16
<b>Figura 4.</b> Primeira estimativa (A), segunda estimativa (B) de safra das culturas de verão, variação percentual da área, da produção e da produtividade, safra 2023. ....	19
<b>Figura 5.</b> Evolução dos estádios de desenvolvimento da cultura do milho no Estado do Rio Grande do Sul, durante o mês de novembro de 2024.....	21

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Precipitação pluvial (mm) decendial e total mensal de novembro de 2024. ....	11
<b>Tabela 2.</b> Temperatura do ar média das mínimas e das máximas em novembro de 2024.	14
<b>Tabela 3.</b> Valores de área (ha), produção (ton) e produtividade (ton/ha) da safra 2023, 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> estimativa Safra 2024.....	18

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 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)*

**Ivonete Fatima Tazzo<sup>1</sup>, Flavio Varone<sup>2</sup>, Amanda Heemann Junges<sup>3</sup>, Loana Silveira Cardoso<sup>4</sup>**

<sup>1,3,4</sup> Engenheira Agrônoma, Dra. Agrometeorologia, Pesquisadora DDP/SEAPI

<sup>2</sup> Meteorologista, DDP/SEAPI

## CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS OCORRIDAS EM NOVEMBRO 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 NOVEMBRO 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

A precipitação pluvial do mês de novembro, na maior parte do Estado, variou entre 50 e 150 mm (Figura 1A). Totais mensais inferiores a 50 mm, no entanto,

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

ocorreram em áreas do Centro e do Norte e, por outro lado, valores superiores a 200 mm foram registrados em pontos da Fronteira Oeste e da Serra. Os menores totais mensais foram registrados em Lavras do Sul (26,1 mm), Pântano Grande (31,8 mm), Rosário do Sul (32,7 mm), Barra do Ribeiro (38,5 mm), Cruz Alta/INMET (39,0 mm), Lagoa Vermelha/INMET e Victor Graeff (43,4 mm), Soledade/INMET (43,8 mm) e Caçapava do Sul/INMET e Encruzilhada do Sul/INMET (45,0 mm). Os maiores volumes foram registrados pontualmente em Jaguarão/INMET (198,6 mm) e Uruguaiana/INMET (198,8 mm), Maçambará – Fazenda Espinilho (232,6 mm), Porto Vera Cruz (238,0 mm) e Canela/INMET (318,6 mm) (Tabela 1) (Figura 1A).

Na comparação com a normal climatológica padrão 1991-2020, a precipitação pluvial de novembro ficou abaixo da média em praticamente todo Estado, com desvios negativos entre 25 e 150 mm. Apenas no Extremo Sul e também na porção Oeste do Estado os volumes ficaram acima da normal climatológica, com desvios positivos entre 25 e 50 mm (Figura 1B).

Em termos de distribuição temporal das chuvas, os totais ocorridos no primeiro decêndio distinguiram-se nas regiões do Estado, variando entre menos de 10 mm em parte da Fronteira Oeste e da região Metropolitana e totais acima de 100 mm em áreas pontuais (Figura 2A), como em Jaguarão/INMET (126,6 mm) e Canela/INMET (188,2 mm), que se configuraram como os maiores valores do mês. Os menores volumes foram registrados em Itaqui (1,4 mm), Sobradinho (7,6 mm), Viamão (8,8 mm), Campo Bom/INMET (9,4 mm) e Caçapava do Sul/INMET (9,6 mm) (Tabela 1).

No segundo decêndio de novembro foram, comparativamente, registrados os menores volumes de chuva. Na maior parte do estado os totais decendiais ficaram entre 10 e 50 mm. Os menores volumes foram registrados em Jóia (1,8 mm), Palmeira das Missões (5,2 mm), Sarandi (7,2 mm), Alegrete (7,4 mm), Santo Augusto/INMET (7,6 mm), Santa Rosa/INMET (9,0 mm), Ibirubá/INMET (9,2 mm) e Rosário do Sul (9,6 mm), enquanto os maiores volumes foram registrados em Campo Bom/INMET (70,0 mm), Canela/INMET (80,4 mm), Restinga Seca (82 mm), Maçambará – Fazenda Espinilho (88,4 mm), Jaguari (96,6 mm) e Venâncio Aires (100,2 mm) (Tabela 1).

O terceiro decêndio registrou comparativamente aos demais, os maiores volumes de chuva na Fronteira Oeste e no Planalto, atingindo valores entre 50 e 150 mm. Na maior parte do estado, no entanto, os volumes foram inferiores a 30 mm (Figura 2C). Os menores volumes foram registrados em Caçapava do Sul (1,8 mm),



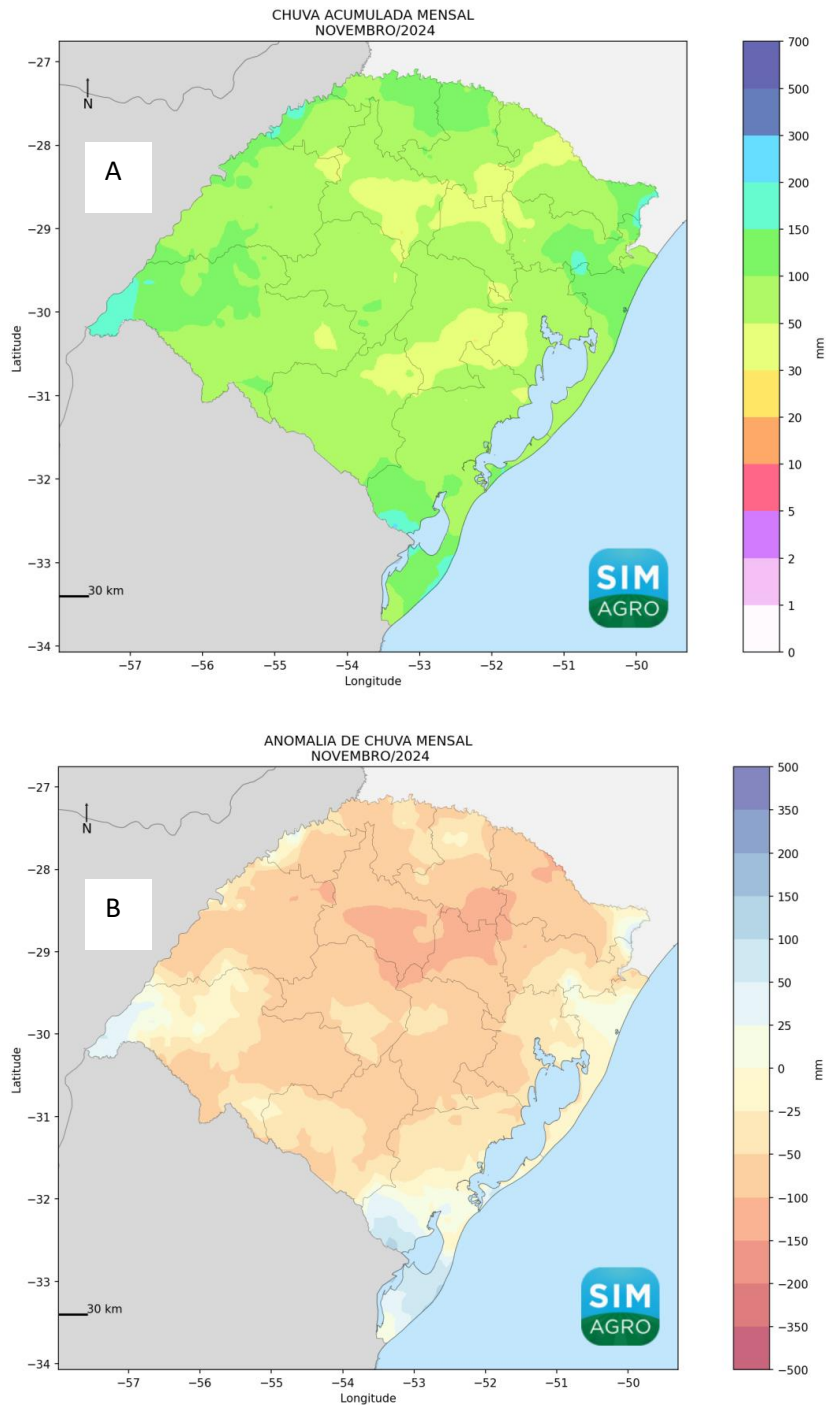
# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

Lavras do Sul (2,3 mm), Soledade (2,4 mm), Encruzilhada do Sul/INMET (2,6 mm), São Sepé (4,1 mm), Hulha Negra (4,2 mm), Rosário do Sul (4,8 mm) Porto Alegre – JB/INMET e Restinga Seca (5,0 mm), enquanto os maiores volumes foram registrados em Itaqui (108,4 mm), Alegrete (112 mm), Uruguaiiana – Estância Galeão (130,2 mm), Maçambará – Fazenda Espinilho (131,2 mm), Uruguaiiana/INMET (139,8 mm) e Porto Vera Cruz (152,4 mm) (Tabela 1).

# Comunicado Agrometeorológico

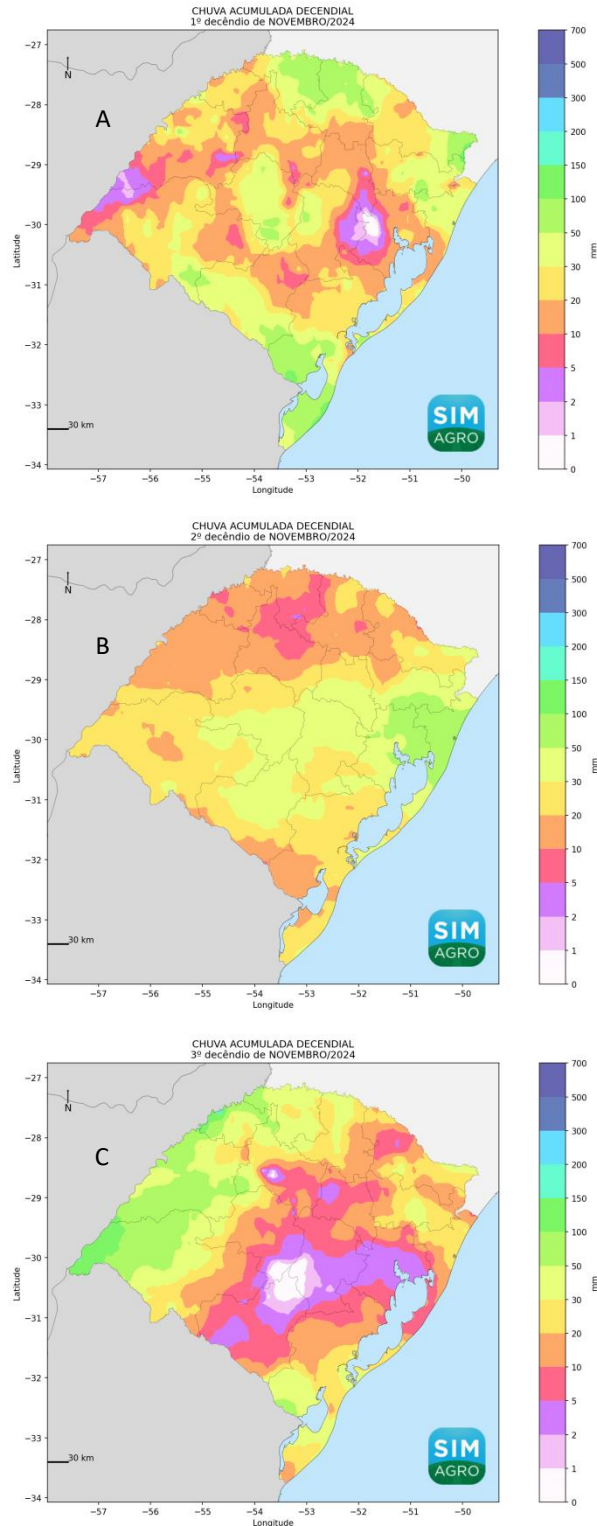
## Novembro 2024



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

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024



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

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

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

(continua)

ESTAÇÃO	PRECIPITAÇÃO PLUVIAL (mm)			
	1º DEC	2º DEC	3º DEC	TOTAL
Agudo	26,2	41,2	11,0	78,4
Ajuricaba	33,6	39,4	29,8	102,8
Alegrete	10,2	7,4	112,0	129,6
Alegrete INMET	33,8	27,2	53,6	114,6
Alegrete - Estância do 28	25,6	17,0	53,8	96,4
Bagé INMET	51,4	31,6	8,2	91,2
Barra do Ribeiro - Olival Prosperato	15,0	12,9	10,6	38,5
Bento Gonçalves INMET	11,4	20,4	18,0	49,8
Bossoroca - Sindicato Rural	38,6	19,0	43,4	101,0
Caçapava do Sul INMET	9,6	35,2	0,2	45,0
Caçapava do Sul - Costi Olivos	12,8	38,0	1,8	52,6
Cachoeira do Sul - Casa Azul do Bosque	50,4	63,8	5,2	119,4
Camaquã INMET	28,6	31,8	13,2	73,6
Cambara do Sul INMET	46,6	37,0	13,6	97,2
Campo Bom INMET	9,4	70,0	13,0	92,4
Canela INMET	188,2	80,4	50,0	318,6
Canguçu INMET	31,0	28,2	13,8	73,0
Canguçu - Capolivo	29,7	59,6	7,3	96,7
Capão do Leão (Pelotas) INMET	49,2	27,4	31,8	108,4
Carazinho - EEPROCAR	22,6	13,4	35,8	71,8
Cruz Alta INMET	27,4	11,4	0,2	39,0
David Canabarro	37,8	22,0	43,8	103,6
Dom Pedrito INMET	54,2	24,6	6,0	84,8
Encruzilhada do Sul INMET	12,6	29,8	2,6	45,0
Erechim INMET	52,0	32,0	64,8	148,8
Frederico Westphalen INMET	56,0	20,2	34,6	110,8
Getúlio Vargas - Faculdade IDEAU	71,6	13,4	54,6	139,6
Horizontina - FETAG-RS	51,2	29,2	51,8	132,2
Hulha Negra	57,6	31,0	4,2	92,8
Ibirubá INMET	19,8	9,2	27,2	56,2
Ilópolis	39,1	51,7	10,9	101,6
Itaqui - Vimaer	1,4	50,4	108,4	160,2
Jaguarão INMET	126,6	16,8	55,2	198,6
Jóia - FETAG-RS	11,0	1,8	51,4	64,2
Jaguari - Chapadão	12,8	96,6	37,2	146,6
Lagoa Vermelha INMET	22,8	13,6	7,0	43,4
Lavras do Sul - Fazenda Galpão	12,2	11,6	2,3	26,1

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

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

(continua)

ESTAÇÃO	PRECIPITAÇÃO PLUVIAL (mm)			
	1º DEC	2º DEC	3º DEC	TOTAL
Maçambara - Fazenda Espinilho	13,0	88,4	131,2	232,6
Mostardas - Fazenda Ressaco	8,2	25,8	18,8	52,8
Palmeira das Missões INMET	36,4	11,2	43,2	90,8
Palmeira das Missões - EE Celeste Gobbato	68,0	5,2	9,6	82,8
Pântano Grande - Fazenda do Cedro	13,2	18,0	0,6	31,8
Passo Fundo INMET	20,2	16,8	30,8	67,8
Pinheiro Machado - Olival Batalha	30,2	55,4	13,0	98,5
Planalto - FETAG-RS	52,6	23,8	67,2	143,6
Porto Alegre - JB INMET	24,2	43,2	5,0	72,4
Porto Vera Cruz	73,9	11,7	152,4	238,0
Quaraí INMET	22,8	27,2	62,0	112,0
Restinga Seca	12,8	82,0	5,0	99,8
Rio Grande INMET	15,8	29,2	36,2	81,2
Rio Pardo INMET	10,8	47,0	5,8	63,6
Rosário do Sul - Estância da Cinza	37,6	9,6	28,6	75,8
Rosário do Sul - Vila Temp	17,3	10,7	4,8	32,7
Santa Bárbara - FETAG-RS	17,0	13,0	27,8	57,8
Santa Maria INMET	35,8	50,8	10,2	96,8
Santa Rosa INMET	24,8	9,0	37,0	70,8
Santa Vitória do Palmar/Barra do Chuí INMET	37,6	26,4	19,0	83,0
Santana do Livramento - INMET	55,8	38,8	36,8	131,4
Santiago INMET	11,0	36,4	50,2	97,6
Santo Antônio das Missões - Escola Achilino	71,8	11,2	31,4	114,4
Santo Augusto INMET	11,0	7,6	48,6	67,2
São Borja INMET	14,4	15,6	35,4	65,4
São Borja - Terra do Sol	13,0	21,6	61,0	95,6
São Francisco de Assis - Nova Veneza	10,6	31,6	57,0	99,2
São Gabriel INMET	42,6	23,8	11,0	77,4
São José dos Ausentes	80,2	26,8	22,0	129,0
São Luiz Gonzaga INMET	27,8	14,6	39,6	82,0
São Sepé - Olival Prosperato	24,9	47,7	4,1	76,6
São Vicente do Sul INMET	19,0	33,6	27,6	80,2
Sarandi - Sartori	47,6	7,2	79,4	134,2
Serafina Correa INMET	16,2	24,8	11,8	52,8
Sobradinho - SSBD	7,6	68,3	7,1	83,0
Soledade INMET	16,2	25,2	2,4	43,8

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

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

(conclusão)

ESTAÇÃO	PRECIPITAÇÃO PLUVIAL (mm)			
	1° DEC	2° DEC	3° DEC	TOTAL
Teutônia INMET	24,8	67,2	32,0	124,0
Três Passos - FETAG-RS	51,6	17,2	79,2	148,0
Tupanciretã INMET	52,4	23,0	27,0	102,4
Uruguaiana INMET	10,0	49,0	139,8	198,8
Uruguaiana - Estância Galeão	12,6	16,6	130,2	159,4
Vacaria INMET	34,6	32,0	30,0	96,6
Venâncio Aires - Haas	20,8	100,2	26,0	147,0
Veranópolis	60,8	47,0	8,0	115,8
Viamão	8,8	49,4	5,2	63,4
Victor Graeff - FETAG-RS	18,8	11,4	13,2	43,4

## 2.2 Temperatura do Ar

As temperaturas do ar em novembro variaram entre as regiões do Estado. Nas de maior altitude ocorreram os menores valores médios mensais de temperaturas médias mínimas, como em São José dos Ausentes (10,4°C), Cambará do Sul/INMET (13,5°C), Vacaria/INMET (13,8°C) e Canela/INMET (15,0°C). As maiores temperaturas médias mínimas foram registradas em Três Passos, Porto Alegre – JB/INMET, Itaqui e Restinga Seca (19,1°C), São Borja (19,2°C), Cachoeira do Sul e Ibirubá/INMET (19,3°C), Porto Vera Cruz (19,4°C) e São Luiz Gonzaga/INMET (19,7°C) (Tabela 2). No que se refere às médias das temperaturas máximas, assim como no caso das mínimas, os menores valores ocorreram em São José dos Ausentes (18,8°C), Cambará do Sul INMET (23,4°C) e Vacaria/INMET; além de Santa Vitória do Palmar/Barra do Chuí/INMET (24,5°C). Os maiores valores de temperaturas médias máximas foram registrados em Sarandi, Campo Bom/INMET e Santa Rosa/INMET (30,7°C), Horizontina e São Luiz Gonzaga/INMET (31,2°C), Santo Antônio das Missões (31,4°C) e Porto Vera Cruz (32,2°C) (Tabela 2). As temperaturas do ar ficaram acima da média histórica em praticamente todo o estado, especialmente no que se refere às temperaturas mínimas do ar. As médias e máximas variaram entre dentro e acima da média (Boletim Climático da Região Sul do Brasil, 2024).

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

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

(continua)

ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx	ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx
Agudo	18,6	29,1	Itaqui - Vimaer	19,1	29,6
Ajuricaba	17,8	30,6	Jaguarão INMET	17,1	26,1
Alegrete	17,7	29,7	Jóia - FETAG-RS	17,3	30,3
Alegrete INMET	18,1	29,2	Jaguari - Chapadão	17,6	27,2
Alegrete - Estância do 28	17,4	29,0	Lagoa Vermelha INMET	16,3	26,6
Bagé INMET	16,3	26,4	Lavras do Sul - Fazenda Galpão	16,1	25,9
Barra do Ribeiro - Olival Prosperato	18,0	26,2	Maçambará - Fazenda Espinilho	18,4	29,1
Bento Gonçalves INMET	16,8	26,4	Maçambará - Sobradinho	18,8	29,5
Bossoroca - Sindicato Rural	18,4	30,3	Mostardas - Fazenda Ressaco	18,4	25,5
Caçapava do Sul INMET	16,4	26,2	Palmeira das Missões INMET	17,3	28,4
Caçapava do Sul - Costi Olivos	18,0	28,0	Palmeira das Missões - EE Celeste Gobbato	17,9	28,8
Cachoeira do Sul - Capané	19,3	29,5	Pântano Grande - Fazenda do Cedro	18,3	28,2
Cachoeira do Sul - Casa Azul do Bosque	17,9	29,3	Passo Fundo INMET	16,8	28,0
Camaquã INMET	17,4	26,9	Pinheiro Machado - Olival Batalha	16,2	25,4
Cambara do Sul INMET	13,5	23,4	Planalto - FETAG-RS	18,5	29,5
Campo Bom INMET	18,3	30,7	Porto Alegre - JB INMET	19,1	29,1
Canela INMET	15,0	23,8	Porto Vera Cruz	19,4	32,2
Canguçu INMET	15,5	24,8	Quaraí INMET	16,4	28,8
Canguçu - Capolivo	16,5	26,1	Restinga Seca	19,1	29,4
Capão do Leão (Pelotas) INMET	18,5	25,3	Rio Grande INMET	18,6	25,2
Carazinho - EEPROCAR	17,4	28,2	Rio Pardo INMET	18,3	29,2
Cruz Alta INMET	17,6	29,5	Rosário do Sul - Estância da Cinza	17,2	28,5
David Canabarro	16,2	26,6	Rosário do Sul - Vila Temp	18,5	28,9
Dom Pedrito INMET	16,9	27,7	Santa Bárbara - FETAG-RS	17,4	30,1
Encruzilhada do Sul INMET	16,8	26,8	Santa Maria INMET	18,3	28,8
Erechim INMET	16,6	27,8	Santa Rosa INMET	19,2	30,7
Frederico Westphalen INMET	18,4	28,9	Santa Vitória do Palmar/Barra do Chuí INMET	17,1	24,5
Getúlio Vargas - Faculdade IDEAU	15,6	28,1	Santana do Livramento INMET	16,0	26,8
Horizontina - FETAG-RS	18,7	31,2	Santiago INMET	17,4	29,6
Hulha Negra	16,5	27,2	Santo Antônio das Missões	18,8	31,4
Ibirubá INMET	19,3	29,2	Santo Augusto INMET	18,6	29,9
Ilópolis	15,9	26,6	São Borja INMET	19,2	30,2

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

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

(conclusão)					
ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx	ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx
São Borja - Terra do Sol	19,2	30,5	Teutônia INMET	18,4	30,1
São Francisco de Assis	18,5	29,4	Três Passos - FETAG-RS	19,1	29,7
São Gabriel INMET	18,3	29,0	Tupanciretã INMET	17,8	29,0
São José dos Ausentes	10,4	18,8	Uruguaiana INMET	18,5	29,3
São Luiz Gonzaga INMET	19,7	31,2	Uruguaiana - Estância Galeão	17,7	27,8
São Sepé - Olival Prosperato	17,6	28,9	Vacaria INMET	13,8	24,5
São Vicente do Sul INMET	18,1	29,0	Venâncio Aires - Haas	17,7	28,6
Sarandi - Sartori	17,7	30,7	Veranópolis	16,2	25,6
Serafina Correa INMET	16,9	28,7	Viamão	18,5	28,5
Sobradinho - SSBD	17,7	26,5	Victor Graeff - FETAG-RS	17,6	29,8
Soledade INMET	16,5	27,4			

### 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.

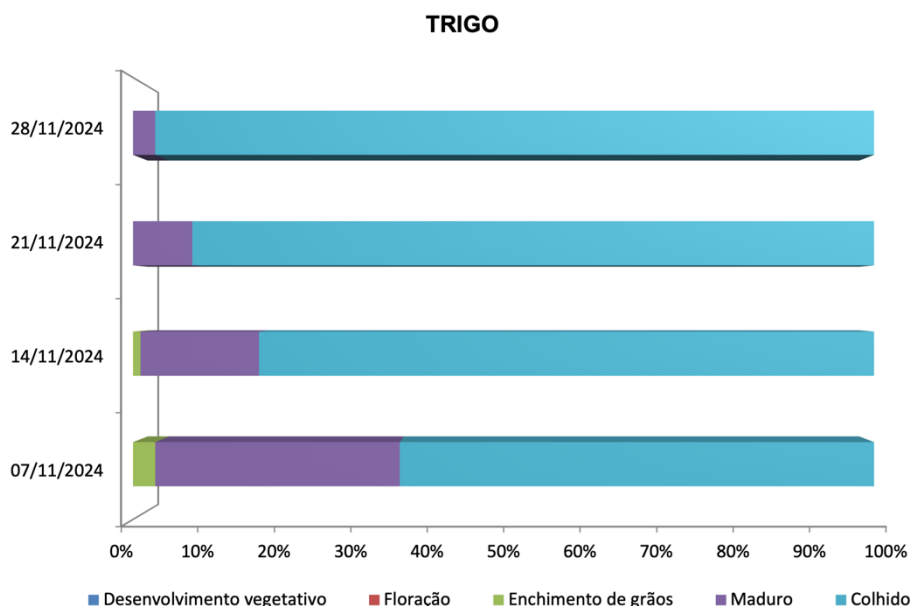
#### 3.1 Culturas de Inverno

O desenvolvimento fenológico da cultura do **trigo** evoluiu e no início do mês de novembro, 3% das lavouras se encontravam em enchimento de grãos, 33% em maturação e 64% colhido; sendo que a evolução da colheita foi de 64% no início do mês para 97% no final do mês (Figura 3) (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d). As condições climáticas, caracterizadas por dias ensolarados e precipitações localizadas e de baixo volume, favoreceram a colheita. A colheita foi concluída na maior parte do Estado, restando apenas lavouras em final de maturação fisiológica, principalmente nas regiões da Campanha, Sul e Campos de Cima da Serra. A produtividade e a qualidade dos grãos apresentaram variações entre diferentes: no Noroeste, Planalto Médio, Centro e Metade Sul, os resultados ficaram abaixo da estimativa inicial em decorrência das chuvas, que dificultaram o manejo fitossanitário, favoreceram a proliferação de patógenos e interferiram no momento da colheita. Por sua vez, no Nordeste do Estado, a colheita transcorreu de forma satisfatória e os rendimentos devem ficar próximos das estimativas iniciais. (Informativo..., 2024d).



# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024



**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** estavam na fase final de colheita, com 97% da área cultivada colhida. Nas regiões da Campanha e Campos de Cima da Serra ainda restavam aproximadamente 25% das lavouras a serem colhidas (Informativo..., 2024d). Segundo a Emater/RS-Ascar ocorreu elevada variabilidade no potencial produtivo entre as lavouras, o que pode ser pelas precipitações pluviais e ventos excessivos ao longo do ciclo. Além disso, o nível de adoção de tecnologias de manejo, particularmente em relação ao controle fitossanitário, também foi um fator determinante nas discrepâncias dos resultados produtivos (Informativo..., 2024d).

A colheita da **canola** foi concluída. A safra não foi considerada satisfatória de maneira geral. Houve grande variabilidade na produtividade entre as lavouras, principalmente em função da densidade de plantas, influenciada pelo momento da semeadura e pelas precipitações pluviais ocorridas durante o ciclo da cultura. Também houve excesso de chuvas em uma parte significativa da região produtora, o que contribuiu para essa variação nos resultados. A área cultivada foi de 151.785 hectares e a produtividade média foi estimada em 1.656 kg/ha (Informativo..., 2024d).

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

A cultura da **cevada** estava em fase final de colheita, restando a serem colhidas lavouras localizadas nos Campos de Cima da Serra, onde aproximadamente 60% foram colhidos, e 40% encontram-se em fase de maturação (Informativo..., 2024d).

De modo geral, no mês de novembro, os cultivos dos cereais de inverno se encontravam praticamente finalizados, restando para serem colhidas algumas áreas semeadas tardiamente. Os rendimentos das lavouras colhidas foram variáveis: em algumas regiões com produtividade aquém do estimado e em outras regiões com produtividades superiores. A redução do rendimento de grãos decorrente de danos causados por geadas foi considerado pequena neste inverno (ciclo 2024), já que o número e a intensidade das geadas foram baixos em todo Estado. Perdas pontuais associadas a ocorrência de chuvas e ventos no início no mês na região norte do Estado, onde se concentra a maior área de cultivo, propiciou aumento de doenças (principalmente fúngicas), acamamento de plantas, além de atraso na colheita.

As perdas dos cultivos de inverno são principalmente de qualidade dos grãos. O rendimento de grãos de cereais de inverno pode ser comprometido por diversos fatores. A ocorrência de geada no florescimento e elevada precipitação pluviométrica 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 um produto de má qualidade (Junges, 2011). Segundo Cunha *et al.* (2009), o excesso de chuva acarreta problemas na colheita do trigo, ocasionando a germinação pré colheita, tendo como consequência, a diminuição da qualidade e do pH do grão, e menor valor ao produtor. Na cultura da cevada o excesso de umidade, no período de maturação da cevada, com reflexos na armazenagem do produto colhido, 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). Segundo estes autores, estas toxinas caracterizam-se por serem altamente danosas à qualidade dos grãos, muitas vezes exigindo a eliminação de lotes para a alimentação humana (cerveja, por exemplo).

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

### 3.2 Segunda Estimativa Safra de Inverno 2024

A Emater/RS-Ascar lançou em 07/11/2024 a segunda estimativa da safra de inverno 2024 no Rio Grande do Sul, com dados de área estimada, produção e produtividade aveia branca, canola, cevada e trigo, e variações em relação à safra anterior (inverno 2023) (Tabela 3, Figura 4) (EMATER, 2024; Informativo..., 2024d).

Na segunda estimativa (Figura 4B) verificou-se maior variação negativa em área na cultura da aveia branca (-2,74%), quando comparada à primeira estimativa; assim como aumento da área cultivada de canola (Figura 4A).

**Tabela 3.** Valores de área (ha), produção (ton) e produtividade (ton/ha) da safra 2023, 1ª e 2ª estimativa Safra 2024.

Cultura	Safra/Estimativa	Área (ha)	Produção (ton)	Produtividade (ton/ha)
Aveia Branca	2ª. Estimativa 2024	354987	878166	2474
	1ª. Estimativa 2024	365590	878271	2402
	Safra 2023	364989	583912	1619
Canola	2ª. Estimativa 2024	151785	251404	1656
	1ª. Estimativa 2024	134975	226557	1679
	Safra 2023	77418	113800	1474
Cevada	2ª. Estimativa 2024	34399	118014	3431
	1ª. Estimativa 2024	34429	111707	3245
	Safra 2023	40695	79125	1961
Trigo	2ª. Estimativa 2024	1322167	4120035	3116
	1ª. Estimativa 2024	1312288	4068852	3100
	Safra 2023	1505807	2620493	1751

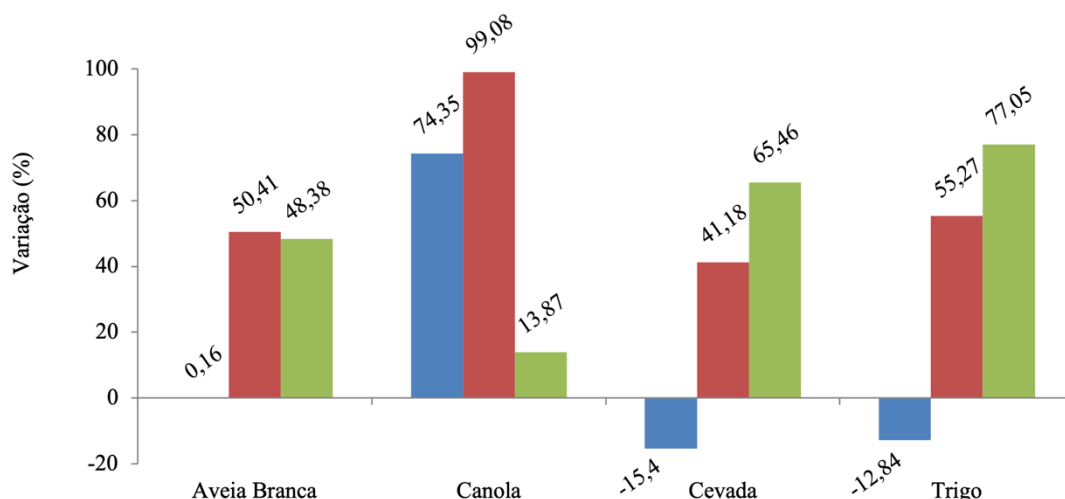
A compilação dos valores de área, produção e produtividade da Safra 2023, e os valores estimados na safra 2024 – primeira e segunda estimativa, são apresentados na Tabela 3 (EMATER, 2024; Informativo..., 2024d). A aveia branca teve diminuição da área implantada, porém aumento na produção e produtividade em relação a safra anterior (2023). No caso da canola a área implantada foi maior e houve aumento na produção e na produtividade, entretanto esse aumento na produtividade foi o menor dentre as culturas de inverno. As culturas de cevada e trigo apresentaram diminuição da área, mas aumento de produção e produtividade em relação à safra 2023. As culturas de inverno na safra de 2023 apresentaram elevadas perdas devido

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

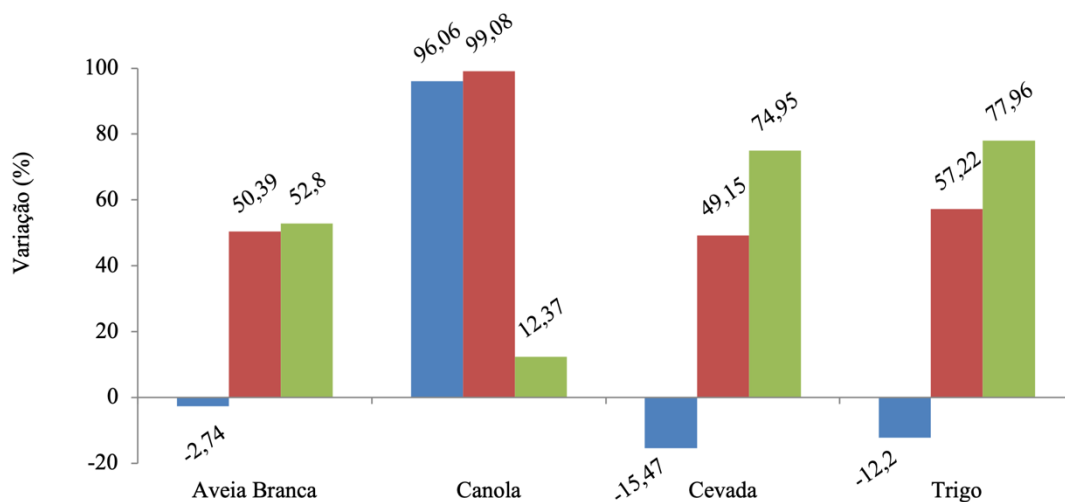
principalmente aos altos volumes de precipitação pluvial associados a ocorrência do El Niño (Tazzo *et al.*, 2023).

Varição Safra 2023-2024 (1ª. Estimativa)



(A)

Varição Safra 2023-2024 (2ª. Estimativa)



(B)

■ Área ■ Produção ■ Produtividade

**Figura 4.** Primeira estimativa (A), segunda estimativa (B) de safra das culturas de verão, variação percentual da área, da produção e da produtividade, safra 2023.

Fonte: Emater/RS-Ascar.

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

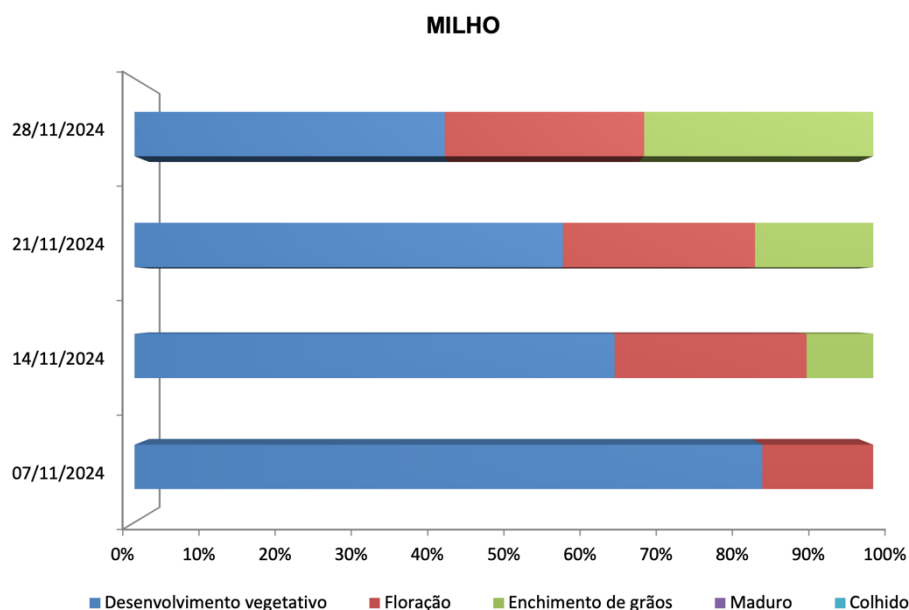
### 3.3 Culturas de Verão

A cultura da **soja** passou de 23% de área semeada no início do mês para 60% no final deste. As lavouras implantadas até 10/11 apresentaram germinação uniforme e desenvolvimento inicial satisfatório. As áreas semeadas após esse período apresentaram emergência irregular, devido aos baixos volumes de precipitação. Em regiões onde o solo estava mais seco, ou as sementes foram depositadas fora da profundidade ideal, o aporte hídrico foi insuficiente para completar o processo de embebição, deixando as sementes parcialmente hidratadas. Apesar disso, elas não apresentam sinais de deterioração, mas dependem de reposição hídrica no solo para completar a germinação (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

A semeadura da cultura do **milho** avançou de 60% no início do mês para 88% no final do mês. Das lavouras implantadas, 42% se encontravam em desenvolvimento vegetativo, 27% em florescimento e 31% em enchimento de grãos (Figura 5) (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d). Segundo a Emater/RS-Ascar, a ocorrência de chuvas irregulares elevou o teor de umidade nos solos e amenizou o quadro de déficit hídrico, especialmente nas lavouras com solos profundos e bem estruturados. A escassez hídrica em novembro prejudicou o desempenho das lavouras de sequeiro, principalmente nas regiões Noroeste e Centro, sendo que as plantas apresentaram sintomas como enrolamento das folhas superiores, senescência das folhas inferiores e secamento dos pendões, com algumas lavouras apresentando perdas consolidadas. Nas áreas irrigadas, o potencial produtivo está elevado. As plantas têm sido favorecidas pela alta disponibilidade de radiação solar durante o dia e pelas temperaturas amenas à noite (Informativo..., 2024d).

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024



**Figura 5.** Evolução dos estádios de desenvolvimento da cultura do milho no Estado do Rio Grande do Sul, durante o mês de novembro de 2024.

Fonte: Informativo Conjuntural Emater/RS-Ascar

Na cultura do **arroz**, as condições climáticas permitiram o avanço da semeadura, que chegou a aproximadamente 90% da área prevista para o Estado. Na Metade Sul, o plantio está praticamente concluído. Nas áreas adjacentes à Região Metropolitana e ao Litoral Norte, a semeadura atingiu 91%. Na Região Central, o índice alcança 75%, sendo dificultado pela necessidade de sistematização dos talhões, que foram severamente afetados pela catástrofe climática de abril-maio no Estado (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

A semeadura do **feijão 1ª safra** foi concluída na maioria das regiões do Estado, restando apenas áreas no Sul e no Nordeste, especialmente nos Campos de Cima da Serra, onde se adota cultivo único com plantio tardio, concentrado no mês de dezembro. As lavouras semeadas se encontravam em estágio vegetativo (55%), 19% em floração, 17% em enchimento de grãos, 7% em maturação e 2% colhidos. O avanço das lavouras para o estágio reprodutivo, fase crítica da cultura, ocorreu em um período com menor disponibilidade de água via precipitação pluvial, o que gerou preocupações acerca da redução do potencial produtivo das plantas e eventual ocorrência de perdas. As lavouras de sequeiro, especialmente nas regiões Noroeste

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

Colonial e Celeiro, apresentaram sintomas característicos de insuficiência hídrica, como amarelecimento e murcha das folhas, queda de flores e baixo número de vagens formadas (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

De forma geral, o mês de novembro apresentou variação na distribuição espaço-temporal das chuvas nas regiões do Estado. A falta de chuvas em alguns momentos acabou por diminuir o ritmo de semeadura das culturas de primavera-verão e ocasionou problemas na germinação, além de plantas com sintomas característicos de insuficiência hídrica. O crescimento e desenvolvimento destas plantas também podem ter sido negativamente afetados pelas altas temperaturas do ar verificadas no período. No entanto, não se verificaram problemas relativos a perdas de produtividade.

A preocupação para os próximos meses se refere à disponibilidade de água para as culturas, tendo em vista a atuação do fenômeno La Niña, o qual se caracteriza por provocar chuvas abaixo da média no Estado, especialmente no final da primavera e início do verão. Neste sentido, segundo o Centro Polar e Climático da UFRGS, o prognóstico climático para o trimestre dezembro-janeiro-fevereiro/2024-2025 é de precipitação pluvial acima da média em grande parte do Estado. Segue a estimativa de La Niña nos próximos meses, porém os modelos, de uma maneira geral, projetam uma La Niña fraca, seguida de um padrão de neutralidade (Centro Polar e Climático UFRGS, 2024). O INMET também indica condições favoráveis para chuvas próximas ou acima da média em toda a Região Sul e temperaturas do ar acima da média histórica na maior parte da região, especialmente no Paraná, oeste de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul em Dezembro/2024 e Janeiro/2025, projetando uma La Niña fraca para os próximos meses (INMET, 2024).

Nesta perspectiva, apesar dos prognósticos indicarem a ocorrência de uma La Niña fraca, recomenda-se manter a atenção em relação às estratégias de redução de risco climático com investimentos na captação de água, na ampliação de reservatórios, na manutenção das estruturas de armazenamento de água e na instalação de sistemas de irrigação para diminuir as perdas por déficit hídrico nas culturas. Dada a variabilidade das precipitações pluviais, tanto ao longo do ciclo das culturas quanto entre anos, indica-se adotar sistemas de irrigação sempre que possível; monitorar as culturas quanto a real necessidade/quantidade de água a ser aplicada, dimensionando os sistemas de irrigação adequadamente; implantar e manter, sempre que possível, plantas de cobertura para melhoria e recuperação das

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

características físicas, químicas e biológicas do solo e minimizar a perda de água por evapotranspiração (COPAAERGS, 2024).

### 3.4 Fruticultura

As **frutíferas de clima temperado** como pessegueiros, ameixeiras, videiras e macieiras seguiram em suas diferentes etapas de crescimento e desenvolvimento, sem registros de grandes problemas relacionados especificamente às condições meteorológicas de novembro. A colheita do pêssego tem seu ponto principal em novembro com a abertura oficial da colheita do pêssego em diversas regiões produtoras (Informativo..., 2024b, 2024c, 2024d).

Em algumas regiões do Estado, os **olivais** apresentaram baixa fixação de frutos, o que foi associado especialmente às chuvas ocorridas no final do inverno e início da primavera (Informativo..., 2024c). Segundo Wrege e Coutinho (2013), no Rio Grande do Sul não ocorre falta de água para o desenvolvimento da oliveira e pode até mesmo haver excesso na primavera, época em que ocorre o florescimento, o que poderá se tornar um problema em alguns anos, uma vez que o estigma da flor torna-se menos pegajoso ao pólen, diminuindo ou, em alguns casos, anulando totalmente o pegamento de frutos. Além da chuva em si, durante o florescimento, a oliveira é sensível ao excesso de umidade do ar. Quando a umidade relativa do ar é próxima de 100%, o pólen se hidrata e aumenta de peso, reduzindo, assim, o efeito da polinização anemófila. Além disso, é possível que, devido à excessiva hidratação, o mesmo aumente demasiadamente de tamanho, destruindo-se completamente, ainda no interior da antera (Wrege; Coutinho, 2013).

### 3.5 Pastagens e Produção Animal

As pastagens de inverno apresentaram oferta reduzida em função das plantas estarem no final do ciclo. As **pastagens perenes de verão** ofereceram melhor qualidade nutricional e maior volume de forragem, beneficiando o desempenho animal. O campo nativo demonstrou desenvolvimento de plantas e umidade de solos adequados. Tanto o campo nativo quanto as pastagens cultivadas apresentaram desenvolvimento satisfatório, entretanto, em algumas regiões, especialmente onde as precipitações pluviais foram reduzidas, as pastagens apresentam deficiências



# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

relacionadas à baixa umidade do solo. A colheita de sementes de aveia foi concluída, e a de azevém seguiu em andamento (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

As **pastagens anuais de verão** tiveram bom desenvolvimento, e em algumas áreas já ocorreu pastejo. A utilização das pastagens de verão iniciou nas áreas em que as precipitações foram adequadas, mas a baixa disponibilidade de umidade no solo limitou o crescimento das forrageiras. As pastagens de tifton, jiggs, braquiárias e panicuns apresentam bom desenvolvimento, o que tem incentivado a adoção de espécies perenes de verão. As pastagens nativas mostraram condições satisfatórias, embora o crescimento tenha sido comprometido pela escassez de umidade no solo e pela alta infestação de espécies invasoras (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

O **milho para silagem** apresentou potencial produtivo elevado, apesar dos menores volumes de precipitação pluvial ocorridos em alguns momentos e regiões do Estado. As fases da cultura eram, em novembro: 43% em desenvolvimento vegetativo e 57% em fases reprodutivas, sendo 30% em floração, 25% em enchimento de grãos e 2% em fase inicial de maturação (Informativo..., 2024d).

Na **bovinocultura de corte** os rebanhos apresentaram boas condições corporais, e todas as categorias ganharam peso devido ao aumento gradual na oferta de pastagens de verão, embora ainda esteja limitado pelos menores volumes de chuvas (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

Na **bovinocultura de leite** a produtividade de leite permaneceu positiva, embora as altas temperaturas tenham reduzido o tempo de pastejo, impactando a ingestão de alimentos e o desempenho reprodutivo das vacas. O estresse térmico causou leve queda na produção, mas as condições secas melhoraram a qualidade do leite, reduzindo a incidência de mastite. Para mitigar o calor, os produtores ajustaram o manejo, priorizando o pastejo em horários mais frescos. A infestação de carrapato aumentou devido ao calor (Informativo..., 2024a, 2024b, 2024c, 2024d).

# Comunicado Agrometeorológico

## Novembro 2024

### REFERÊNCIAS

BOLETIM CLIMÁTICO DA REGIÃO SUL DO BRASIL. Porto Alegre: NOTOS Laboratório de Climatologia, UFRGS: INCT da Criosfera: Centro Polar e Climático, nov. 2024.

CENTRO POLAR E CLIMÁTICO DA UFRGS. **Previsão Climática Trimestral**. 2024. Disponível em: <https://www.centropolar.com/boletins-clim%C3%A1ticos>.

CONSELHO PERMANENTE DE AGROMETEOROLOGIA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - COPAAERGS. **Boletim de Informações nº 71**, set. 2024. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/agrometeorologia> Acesso em: 09 out. 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. 1840, 07 novembro 2024a. Disponível em: [http://www.emater.tche.br/site/arquivos\\_pdf/conjuntural/ conj\\_07112024.pdf](http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/ conj_07112024.pdf). Acesso em: 29 nov. 2024.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1841, 14 novembro 2024b. Disponível em: [http://www.emater.tche.br/site/arquivos\\_pdf/conjuntural/ conj\\_14112024.pdf](http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/ conj_14112024.pdf). Acesso em: 29 nov. 2024.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1842, 21 novembro 2024c. Disponível em: [http://www.emater.tche.br/site/arquivos\\_pdf/conjuntural/ conj\\_21112024.pdf](http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/ conj_21112024.pdf). Acesso em: 29 nov. 2024.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1843, 28 novembro 2024d. Disponível em: [http://www.emater.tche.br/site/arquivos\\_pdf/conjuntural/ conj\\_28112024.pdf](http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/ conj_28112024.pdf). Acesso em: 29 nov. 2024.

INMET – Instituto Nacional de Meteorologia. **Boletim Agroclimático Mensal**, V. 59, N. 11, Novembro, 2024. 16 pgs. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/boletinsagro#> Acesso em: 09 dez. 2024.

TAZZO, I. F. *et al.* Condições meteorológicas ocorridas em outubro de 2023 e situação das principais culturas agrícolas no estado do Rio Grande do Sul. **Comunicado Agrometeorológico**, Porto Alegre, n. 61, p. 6-21, out. 2023. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/agrometeorologia>. Acesso em: 06 dez. 2024.

WREGE, M. S.; COUTINHO, E. **Zoneamento agroclimático da olivicultura**. In: ALBA, J.M. F.; FLORES, C.A.; WREGE, M.S. (Ed). Zoneamento edafoclimático da olivicultura para o Rio Grande do Sul. p.11-19, 2013.



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](http://www.agricultura.rs.gov.br/ddpa)