

Comunicado Agrometeorológico

89

2025 | ISSN 2675-6005



**Condições meteorológicas ocorridas em julho de 2025
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 DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO
SUSTENTÁVEL E IRRIGAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO E PESQUISA AGROPECUÁRIA

COMUNICADO AGROMETEOROLÓGICO

JULHO 2025

**CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS OCORRIDAS EM JULHO DE 2025 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
2025

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

Secretário da Agricultura, Pecuária, Produção Sustentável e Irrigação: Edivilson Meurer Brum.

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 julho de 2025 e situação das principais culturas agrícolas no estado do Rio Grande do Sul. **Comunicado Agrometeorológico**, Porto Alegre, n. 89, p. 6-23, jul. 2025.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS DO MÊS DE JULHO DE 2025.....	6
2.1 Precipitação Pluvial	7
2.2 Temperatura do Ar	13
3 SITUAÇÃO DAS PRINCIPAIS CULTURAS AGRÍCOLAS NO RS	16
3.1 Culturas de Inverno	16
3.2 Fruticultura.....	19
3.3 Pastagens e Produção Animal.....	21
REFERÊNCIAS	23

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Total de chuva acumulada (mm) de julho de 2025 (A) e desvio da normal climatológica padrão (1991-2020) do mês de julho (mm) (B).9
- Figura 2.** Precipitação pluvial (mm) do primeiro (A), segundo (B) e terceiro decêndio (C) do mês de julho de 2025.....10
- Figura 3.** Evolução temporal das horas de frio ($HF \leq 7,2^{\circ}\text{C}$) e temperaturas mínimas do ar ($^{\circ}\text{C}$) em Veranópolis em julho de 2025.20

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Precipitação pluvial (mm) decendial e total mensal de julho de 2025..... 11

Tabela 2. Temperatura do ar média das mínimas e das máximas em julho de 2025.15

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

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 JULHO DE 2025 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 desenvolvimento das principais atividades agropecuárias do estado.

2 CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS DO MÊS DE JULHO DE 2025

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).

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

2.1 Precipitação Pluvial

Os totais de precipitação pluvial registrados em julho foram baixos na maior parte do Estado (Figura 1A). Na metade norte, a precipitação pluvial mensal variou entre 50 e 100 mm, enquanto que, na metade sul, os valores foram comparativamente maiores, entre 100 e 150 mm (Figura 1A). Os menores volumes (inferiores a 50 mm), foram registrados pontualmente em Santa Vitória do Palmar/Barra do Chuí/INMET (33,4 mm), Sarandi (33,8 mm), Rosário do Sul - Bolicho do Cota (43,2 mm), Uruguaiana - Fazenda Puitã (44,2 mm), Erechim/INMET (48 mm) e São José dos Ausentes/INMET (49,8 mm) (Tabela 1). Os maiores volumes foram registrados em Caçapava do Sul - Costi Olivos (151,4 mm), Dom Feliciano (158,8 mm), Barra do Ribeiro - Olival Prosperato (162,2 mm) e São Sepé - Olival Prosperato (174,4 mm) (Tabela 1) (Figura 1A).

Na comparação com a normal climatológica padrão (1991-2020) a precipitação pluvial de julho ficou abaixo da média histórica (desvios negativos) em praticamente todo o estado (Figura 2B). Os desvios, na maior parte da metade norte variaram entre - 50 e - 100 mm, porém atingiram cerca de -150 mm em parte dos Campos de Cima da Serra. Desvios negativos, porém, comparativamente menores (entre - 25 e - 50 mm), ocorreram na metade Sul e também na Fronteira Oeste. Apenas pontualmente em áreas próximas a Lagoa dos Patos e na Serra do Sudeste os desvios foram positivos, porém de baixa magnitude (em torno de 25 mm) (Figura 2B).

Ao analisar a distribuição temporal da chuva em julho observou-se que não foram registradas chuvas em praticamente todo o estado no primeiro decêndio (Figura 2A). Em parte da Fronteira Oeste e, pontualmente, na porção leste, foram registrados alguns poucos milímetros de chuva, sendo o maior valor decendial de apenas 4 mm em Cambará do Sul (Tabela 1).

No segundo decêndio, os totais de chuva foram novamente baixos, porém com maior variação (entre 1,6 e 56 mm) e com a maior parte das áreas registrando chuvas na faixa de 10 a 30 mm (Figura 2B). Os menores volumes foram registrados na divisa com Santa Catarina, nas áreas de maior altitude, e pontualmente, na Campanha e na Fronteira Oeste, como em: Pinhal da Serra (1,6 mm), São José dos Ausentes/INMET (2,8 mm), Passo Fundo/INMET (7,3 mm), Getúlio Vargas (7,9 mm), Barra do Quaraí (8,6 mm) e Hulha Negra (9,8 mm) (Tabela 1). Os maiores totais decendiais ocorreram nas porções Centro e Lagoa dos Patos e, pontualmente, na zona Sul: São Sepé -

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

Olival Prosperato (35,8 mm), Porto Alegre/JB/INMET (36,8 mm), Encruzilhada do Sul/INMET (37,8 mm), Jaguarão/INMET (40,2 mm), Cachoeira do Sul – Capané (47,2 mm), Dom Feliciano (52,2 mm) e Sertão Santana (56 mm) (Tabela 1) (Figura 2B).

No terceiro decêndio foram registrados os maiores volumes de chuva do mês. Os totais variaram entre 50 e 100 mm na maior parte do Estado, especialmente na faixa Leste, Centro, Campanha e parte do Planalto. Em parte da metade Sul, os valores ficaram na faixa de 100 a 150 mm e apenas na Fronteira Oeste e no extremo Sul, os volumes foram menores (entre 10 e 40 mm) (Figura 2C). Os maiores totais decendiais foram registrados em Lavras do Sul (101,4 mm), Dom Pedrito/INMET (104 mm), Dom Feliciano (106 mm), Canguçu/INMET (108 mm), Barra do Ribeiro - Olival Prosperato (113,8 mm), Caçapava do Sul/INMET (114,2 mm) e São Sepé - Olival Prosperato (137,9 mm). Os menores totais foram registrados em Santa Vitória do Palmar/Barra do Chuí INMET (8,6 mm), Rosário do Sul - Bolicho do Cota (26,8 mm), Uruguaiana - Fazenda Puitã (27,6 mm) e Sarandi (29,6 mm) (Tabela 1).

O mês de julho foi caracterizado pelos totais mensais de precipitação pluvial abaixo da média, e as chuvas foram escassas, especialmente nos dois primeiros decêndios, o que diminui a disponibilidade de água para as culturas via precipitação pluvial. Essa situação, no entanto, não foi considerada crítica ou impôs limite ao crescimento das plantas, haja vista a menor perda de água via evapotranspiração no inverno e à água armazenada no solo em função das precipitações pluviais do mês de junho. O período de inverno apresenta consideravelmente menor demanda evaporativa atmosférica, em função da menor disponibilidade de radiação solar e das temperaturas do ar mais baixas, comparativamente à primavera/verão. Essa combinação de menor demanda evaporativa com os altos volumes de chuva registrados em junho (Cardoso *et al.*, 2025) permitiram que as culturas de inverno não fossem impactadas de forma significativa. Considera-se que, caso os totais mensais registrados em julho de 2025 ocorressem na primavera-verão, poderiam acarretar em deficiência hídrica e eventual estiagem, especialmente se coincidentes com período de florescimento e enchimento de grão das culturas como milho, soja e feijão.

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

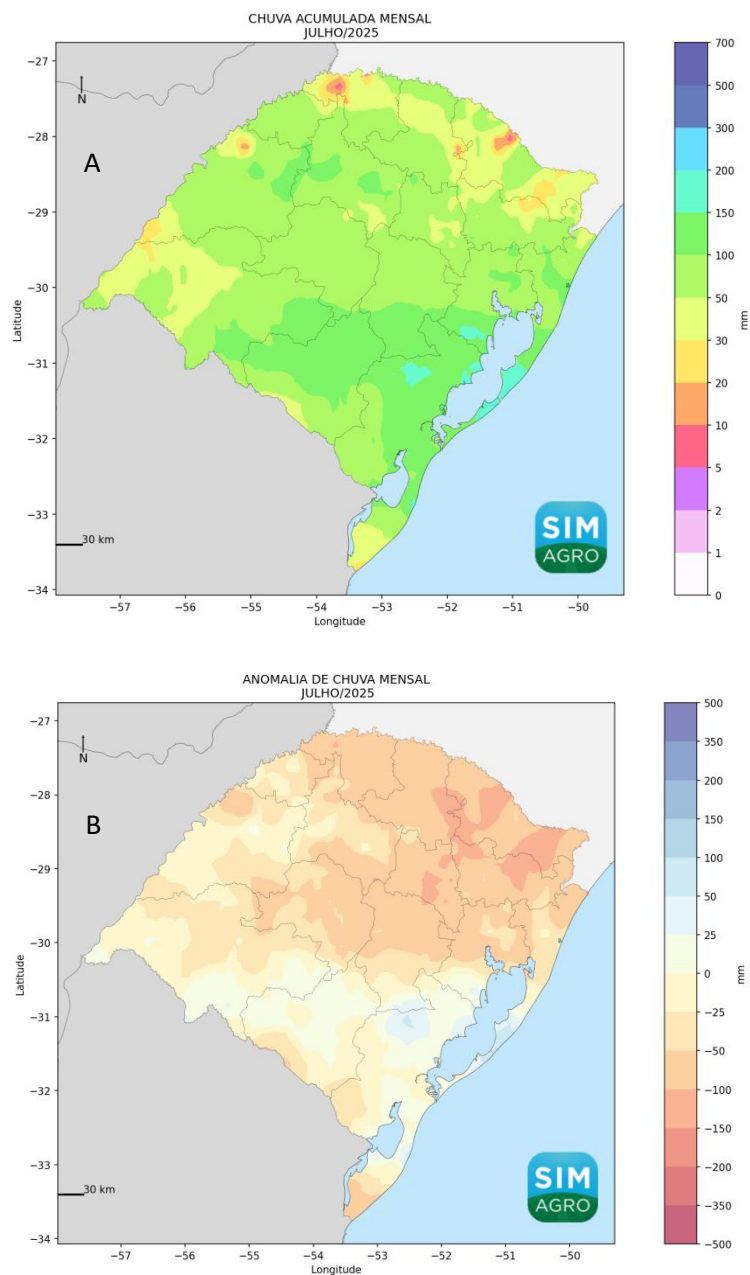


Figura 1. Total de chuva acumulada (mm) de julho de 2025 (A) e desvio da normal climatológica padrão (1991-2020) do mês de julho (mm) (B).

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

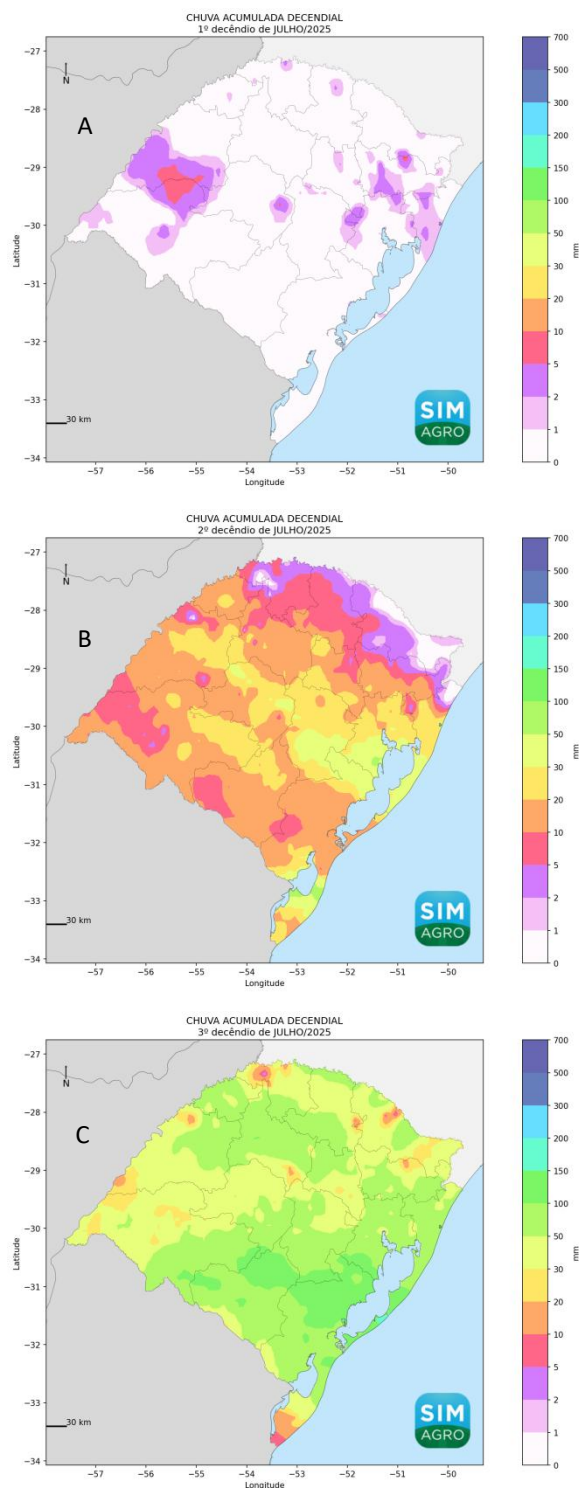


Figura 2. Precipitação pluvial (mm) do primeiro (A), segundo (B) e terceiro decêndio (C) do mês de julho de 2025.

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

Tabela 1. Precipitação pluvial (mm) decendial e total mensal de julho de 2025.

(continua)

ESTAÇÃO	PRECIPITAÇÃO PLUVIAL (mm)			
	1º DEC	2º DEC	3º DEC	TOTAL
Agudo	1,2	46,6	62,0	109,8
Ajuricaba	0,2	24,4	106,6	131,2
Alegrete - Estância do 28	0,4	20,6	37,8	58,8
Alegrete - Farroupilha Silvestre	1,8	12,8	43,4	58,0
Alegrete - INMET	0,2	29,4	46,2	75,8
Bagé - INMET	1,4	12,4	92,2	106,0
Barra do Quaraí	0,0	8,6	51,4	60,0
Barra do Ribeiro - Olival Prosperato	0,0	48,5	113,8	162,2
Bento Gonçalves - INMET	0,6	18,6	57,8	77,0
Bom Princípio	1,4	16,8	53,4	71,6
Bossoroca - Sindicato Rural	0,0	26,8	56,8	83,6
Caçapava do Sul - Costi Olivos	0,0	33,4	118,0	151,4
Caçapava do Sul - INMET	1,2	22,4	114,2	137,8
Cachoeira do Sul - Capané	0,3	47,2	76,2	123,6
Cachoeira do Sul - Casa Azul do Bosque	0,2	23,8	56,8	80,8
Camaquã - INMET	1,2	32,2	93,2	126,6
Cambara do Sul - INMET	4,0	8,2	50,2	62,4
Candelária	0,0	25,6	58,8	84,4
Canguçu - INMET	0,4	18,0	108,0	126,4
Capão do Leão/Pelotas - INMET	0,4	11,8	77,4	89,6
Carazinho - EEPROCAR	0,0	11,2	78,4	89,6
Cerro Largo	0,0	19,6	68,2	87,8
Cruz Alta - INMET	0,2	22,6	60,6	83,4
David Canabarro	0,0	15,6	65,0	80,6
Dom Feliciano	0,6	52,2	106,0	158,8
Dom Pedrito - Cabanha Obelisco	2,6	12,0	65,4	80,0
Dom Pedrito - INMET	0,6	9,2	104	113,8
Doutor Ricardo	0,0	7,4	53,8	61,2
Encruzilhada do Sul - INMET	0,6	37,8	95,4	133,8
Erechim - INMET	0,6	9,4	38,0	48,0
Frederico Westphalen - INMET	0,0	8,8	47,0	55,8
Garruchos	2,0	19,2	80,8	102,0
Getúlio Vargas	0,3	7,9	51,2	59,4
Horizontina	0,0	13,8	65,6	79,4
Hulha Negra	1,2	9,8	87,2	98,2
Ilópolis	0,3	11,7	83,5	95,5
Itaqui - Fazenda Santa Rosa	0,8	22,4	39,4	62,6
Itaqui - Vimaer	1,0	18,2	61,0	80,2
Jaguarão - INMET	1,8	40,2	58,8	100,8

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

Tabela 1. Precipitação pluvial (mm) decendial e total mensal de julho de 2025.

(continua)

ESTAÇÃO	PRECIPITAÇÃO PLUVIAL (mm)			
	1º DEC	2º DEC	3º DEC	TOTAL
Jaguari	0,0	34,8	53,4	88,2
Lagoa Vermelha - INMET	0,2	10,0	49,8	60,0
Lavras do Sul	0,2	16,8	101,4	118,4
Lavras do Sul - Fazenda Galpão	0,0	17,4	80,8	98,2
Maçambara - Fazenda Espinilho	1,8	18,8	54,8	75,4
Maçambará - Sobradinho	1,4	23,2	42,0	66,6
Minas do Camaquã - AGPTEA	0,8	16,6	87,8	105,2
Mostardas - Fazenda Ressaco	0,8	27,8	63,0	91,6
Palmeira das Missões - EE Celeste Gobbato	0,2	9,0	60,6	69,8
Palmeira das Missões - INMET	0,0	6,6	51,0	57,6
Passo Fundo - INMET	0,0	7,3	45,4	52,7
Pedro Osório	0,0	16,2	98,6	114,8
Pinhal da Serra	0,2	1,6	78,4	80,2
Pinheiro Machado - Olival Batalha	0,8	16,2	75,4	92,3
Piratini - Olival Olivae	0,8	19,8	85,3	105,8
Planalto	0,0	9,4	50,2	59,6
Porto Alegre - JB - INMET	0,8	36,8	53,6	91,2
Porto Vera Cruz	1,3	28,2	110,4	139,9
Quarai - INMET	1,4	17,2	49,6	68,2
Restinga Seca	0,8	36,0	55,2	92,0
Rio Grande - INMET	1,2	13,0	85,0	99,2
Rio Pardo - INMET	0,2	24,0	65,0	89,2
Rolante	2,8	31,6	83,8	118,2
Rosário do Sul - Bolicho do Cota	0,2	16,2	26,8	43,2
Rosário do Sul - Vila Temp	0,8	30,7	46,4	77,9
Santa Bárbara	0,0	13,4	105,2	118,6
Santa Maria - INMET	0,8	26,6	48,4	75,8
Santa Vitória do Palmar/Barra do Chuí INMET	1,0	23,8	8,6	33,4
Santana do Livramento	0,6	13,6	48,8	63,0
Santo Antônio das Missões - Escola Achilino	0,6	16,6	38,4	55,6
Santo Antônio das Missões - Estância Vista Alegre	0,0	13,6	49,6	63,2
Santo Augusto - INMET	0,0	14,6	58,2	72,8
São Borja - Terra do Sol	1,2	26,8	55,2	83,2
São Borja - INMET	1,0	28,4	58,6	88,0
São Francisco de Assis	0,2	24,6	39,6	64,4
São Gabriel - INMET	0,0	32,2	96,2	128,4

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

Tabela 1. Precipitação pluvial (mm) decenal e total mensal de julho de 2025.

(conclusão)

ESTAÇÃO	PRECIPITAÇÃO PLUVIAL (mm)			
	1º DEC	2º DEC	3º DEC	TOTAL
São José dos Ausentes - INMET	1,8	2,8	45,2	49,8
São Lourenço do Sul - ETESI	1,0	14,2	99,0	114,2
São Lourenço do Sul - Sesmaria	1,6	19,2	57,4	78,2
São Luiz Gonzaga - INMET	0,8	31,6	94,8	127,2
São Pedro do Sul	0,0	23,4	48,4	71,8
São Sepé - Olival Prosperato	0,8	35,8	137,9	174,4
São Vicente do Sul - INMET	1,0	19,8	32,8	53,6
Sarandi	0,6	3,6	29,6	33,8
Serafina Correa - INMET	2,2	8,4	55,6	66,2
Sertão Santana	0,4	56,0	91,8	148,2
Sobradinho	0,8	48,5	66,8	116,0
Soledade - INMET	0,4	19,0	67,0	86,4
Três Passos	0,0	6,2	59,0	65,2
Tupanciretã - INMET	0,4	21,6	43,2	65,2
Uruguaiana - Estância Galeão	0,0	14,6	39,8	54,4
Uruguaiana - Fazenda Puitã	2,2	14,4	27,6	44,2
Uruguaiana - INMET	0,4	5,8	47,4	53,6
Vacaria - INMET	1,2	10,8	64,2	76,2
Venâncio Aires	0,6	28,2	46,4	75,2
Veranópolis	0,0	12,4	64,4	76,8
Victor Graeff	0,2	21,0	76,2	97,4

2.2 Temperatura do Ar

As temperaturas médias mínimas do ar foram baixas durante o mês de julho (variando entre 3,9°C e 10,0°C), com os menores registros nas áreas de maior altitude e naquelas onde as frentes frias ingressam no Estado. As menores médias mensais ocorreram em Santana do Livramento (4,5°C), São José dos Ausentes/INMET (4,6°C), Vacaria/INMET (4,7°C), Dom Pedrito - Cabanha Obelisco (5,1°C), Sarandi (5,7°C), Cambara do Sul/INMET e Dom Pedrito/INMET (5,8°C). As maiores temperaturas médias mínimas foram registradas em São Luiz Gonzaga/INMET e Uruguaiana/INMET (9,8°C), Planalto (9,9°C), Mostardas - Fazenda Ressaco e Santo Antônio das Missões - Estância Vista Alegre (10,0°C) (Tabela 2).

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

Em relação às temperaturas médias máximas, os valores variaram entre 14,4°C e 22,4°C, com os maiores registros em São Borja - Terra do Sol, São Luiz Gonzaga/INMET e Uruguaiana/INMET (20,3°C), Garruchos e Santo Antônio das Missões - Estância Vista Alegre (21,0°C) e Porto Vera Cruz (22,4°C). Os menores valores foram registrados em Santa Vitória do Palmar/Barra do Chuí/INMET (14,4°C), São José dos Ausentes – INMET e Canguçu/INMET (14,5°C), Capão do Leão/Pelotas/INMET (14,6°C), Rio Grande/INMET (14,7°C), Jaguarão/INMET e Caçapava do Sul/INMET (15,0°C) (Tabela 2).

Os dados de temperatura do ar variaram entre próximo e abaixo da normal para as mínimas e máximas e predominantemente abaixo da normal para as temperaturas médias no mês de julho (Boletim Climático, 2025).

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

Tabela 2. Temperatura do ar média das mínimas e das máximas em julho de 2025.

(continua)

ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx	ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx
Agudo	8,5	16,8	Garruchos	9,3	21,0
Ajuricaba	6,5	19,9	Horizontina	8,3	20,1
Alegrete - Estância do 28	7,0	17,2	Hulha Negra	6,1	16,5
Alegrete - Farroupilha Silvestre	8,5	18,8	Ilópolis	6,1	16,2
Alegrete - INMET	7,5	17,8	Itaqui - Fazenda Santa Rosa	8,7	18,8
Bagé - INMET	6,5	16,6	Itaqui - Vimaer	8,9	18,8
Barra do Quaraí – Fazenda Mossoroca	7,1	18,4	Jaguarão - INMET	6,6	15,0
Barra do Ribeiro - Olival Prosperato	8,5	16,3	Jaguari	8,7	15,5
Bento Gonçalves - INMET	8,9	17,6	Lagoa Vermelha - INMET	7,2	16,7
Bom Princípio	8,8	18,8	Lavras do Sul	7,2	15,1
Bossoroca - Sindicato Rural	9,0	19,3	Lavras do Sul - Fazenda Galpão	6,8	15,1
Caçapava do Sul - Costi Olivos	8,7	16,1	Maçambará - Fazenda Espinilho	8,5	19,0
Caçapava do Sul - INMET	7,5	15,0	Maçambará - Sobradinho	9,0	19,5
Cachoeira do Sul - Capané	8,4	16,4	Minas do Camaquã	6,6	16,6
Cachoeira do Sul - Casa Azul do Bosque	8,7	16,8	Mostardas - Fazenda Ressaco	10,0	16,1
Camaquã - INMET	8,2	16,5	Palmeira das Missões - EE Celeste Gobbato	8,1	18,1
Cambara do Sul - INMET	5,8	16,0	Palmeira das Missões - INMET	8,5	18,4
Candelária	8,3	17,3	Passo Fundo - INMET	8,0	17,2
Canguçu - Capolivo	8,7	15,5	Pedro Osório	6,9	15,8
Canguçu - INMET	6,9	14,5	Pinhal da Serra	6,3	16,2
Capão do Leão/Pelotas - INMET	7,8	14,6	Pinheiro Machado - Olival Batalha	6,8	15,4
Carazinho	8,0	17,6	Piratini - Olival Olivae	7,1	15,4
Cerro Largo	8,3	20,2	Planalto	9,9	19
Cruz Alta - INMET	7,7	18,0	Porto Alegre - JB - INMET	9,7	18,2
David Canabarro	8,0	16,5	Porto Vera Cruz	8,5	22,1
Dom Feliciano	7,9	16,1	Quaraí - INMET	6,2	18,5
Dom Pedrito - Cabanha Obelisco	5,1	16,0	Restinga Seca	8,8	16,7
Dom Pedrito - INMET	5,8	17,0	Rio Grande - INMET	8,2	14,7
Doutor Ricardo	8,3	16,6	Rio Pardo - INMET	8,8	16,6
Encruzilhada do Sul - INMET	7,6	16,3	Rolante	8,2	17,7
Erechim - INMET	8,1	17,4	Rosário do Sul - Bolicho do Cota	7,0	17,0
Frederico Westphalen - INMET	9,0	19,5	Rosário do Sul - Vila Temp	7,1	16,3

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

Tabela 3. Temperatura do ar média das mínimas e das máximas em julho de 2025.

(conclusão)

ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx	ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx
Santa Bárbara	7,3	18,8	São Sepé - Olival Prosperato	7,5	16,2
Santa Maria - INMET	7,8	16,3	São Vicente do Sul - INMET	7,7	16,5
Santa Vitória do Palmar/Barra do Chuí INMET	7,1	14,4	Sarandi	5,7	19,5
Santana do Livramento	4,5	16,7	Serafina Correa - INMET	5,9	18,7
Santo Antônio das Missões - Escola Achilino	8,2	20,3	Sertão Santana	7,4	17,5
Santo Antônio das Missões - Estância Vista Alegre	10,0	21,0	Sobradinho	8,1	17,2
Santo Augusto - INMET	9,3	19,2	Soledade - INMET	7,8	17,0
São Borja - INMET	9,3	19,8	Três Passos	9,1	19,5
São Borja - Terra do Sol	9,0	20,3	Tupanciretã - INMET	7,7	18,1
São Francisco de Assis	7,5	17,7	Uruguaiana - Estância Galeão	7,8	16,7
São Gabriel - INMET	7,5	16,5	Uruguaiana - Fazenda Puitã	8,4	18,5
São José dos Ausentes - INMET	4,6	14,5	Uruguaiana - INMET	9,8	20,3
São Lourenço do Sul - ETESI	8,4	15,5	Vacaria - INMET	4,7	16,0
São Lourenço do Sul - Sesmaria	7,9	15,5	Venâncio Aires	8,1	17,4
São Luiz Gonzaga - INMET	9,8	20,3	Veranópolis	7,8	17,4
São Pedro do Sul	7,4	16,5	Victor Graeff	7,4	19,0

3 SITUAÇÃO DAS PRINCIPAIS CULTURAS AGRÍCOLAS NO RS

Nesta sessão é descrita a situação, ao longo do mês, das principais culturas de importância econômica e dos impactos na produção agropecuária no estado do Rio Grande do Sul.

3.1 Culturas de Inverno

A semeadura do **trigo** foi finalizada devido ao predomínio de tempo seco em julho. As plantas apresentaram bom desenvolvimento vegetativo. Segundo a Emater/RS, as lavouras implantadas na segunda semana de julho, que apresentavam emergência inicialmente lenta, em função da menor disponibilidade hídrica pontual no solo, foram uniformizadas após a ocorrência de chuvas, garantindo lavouras com

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

população de plantas próxima ao ideal. Os cultivos estavam em desenvolvimento vegetativo, e as plantas se recuperaram de forma progressiva dos efeitos do excesso hídrico em junho. As lavouras semeadas em maio e junho apresentaram boa densidade populacional, crescimento uniforme e coloração verde intensa, indicativos de estado nutricional e atividade fotossintética apropriada. Aquelas semeadas entre o final de maio e durante o mês de junho estiveram, em julho, majoritariamente, no estágio de perfilhamento; em algumas áreas iniciou a fase de alongação do colmo; as demais seguiram em desenvolvimento vegetativo. As baixas temperaturas do ar registradas no período contribuíram para o afilhamento, sem causar danos ao desenvolvimento das plantas (Informativo..., 2025a, 2025b, 2025c, 2025d).

A semeadura da **aveia branca** foi finalizada, com estabelecimento das lavouras e desenvolvimento das plantas. A ampla janela de semeadura — que se estendeu da segunda quinzena de abril até o início de julho — resultou em lavouras em diferentes estádios de desenvolvimento no final do mês, tais como: fase vegetativa (78%); florescimento (16%); enchimento de grãos (6%) (Informativo..., 2025d). Segundo a Emater/RS, nas áreas semeadas mais cedo, principalmente aquelas fora da janela recomendada pelo Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC), onde as plantas se encontravam em estágio reprodutivo durante as geadas ocorridas no início do mês (entre 30/06 e 03/07), houve danos como branqueamento foliar, morte da haste principal e emissão de perfilhos de resgate, o que pode comprometer a produtividade final. No entanto, essas áreas representaram uma fração pouco expressiva do total cultivado. De modo geral, os danos foram foliares, com boa recuperação das plantas e emissão de folhas novas (Informativo..., 2025a, 2025b, 2025c, 2025d).

Na **canola**, a semeadura foi concluída. Os cultivos apresentaram emissão ativa de novas folhas, com boa expansão foliar e fechamento das entrelinhas, especialmente nas áreas semeadas no final da janela de plantio. Observou-se rápida emissão da haste principal, indicando desenvolvimento vegetativo vigoroso. Os danos causados pelas geadas em final de junho e início de julho ainda estavam em avaliação (Informativo..., 2025a, 2025b, 2025c, 2025d).

A semeadura da **cevada** foi finalizada no período recomendado, e as lavouras estavam em desenvolvimento vegetativo (fases V2-V6), com estabelecimento inicial considerado satisfatório. No entanto, nas áreas semeadas em junho foram relatados danos foliares em decorrência das geadas intensas no início de julho. Apesar do

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

estresse térmico, as plantas se recuperam bem em razão das condições climáticas subsequentes (Informativo..., 2025a, 2025b, 2025c, 2025d). O aumento da disponibilidade hídrica, devido ao retorno da precipitação pluvial a partir da segunda quinzena do mês, beneficiou o perfilhamento e a emissão de colmos, mantendo o potencial produtivo (Informativo..., 2025c, 2025d).

As temperaturas do ar nesse período de estabelecimento inicial das plantas em lavouras de cereais de frio (julho de 2025) não foram limitantes ao crescimento e desenvolvimento das plantas. O elemento meteorológico que poderia estar associado às perdas em lavouras de cereais de estação fria, nesse período de germinação e emergência, é a precipitação pluvial. Tanto excesso quanto a falta de água no solo interferem negativamente no estabelecimento do estande de inicial de plantas. De modo geral, até o momento, não houve registros de problemas nesse sentido para essa safra. A baixa disponibilidade hídrica no início do mês de julho proporcionou a finalização da semeadura dos cultivos de inverno. O retorno da precipitação pluvial, especialmente a partir da segunda quinzena do mês, bem como as temperaturas do ar amenas favoreceram as culturas de inverno, principalmente na metade norte do estado (região onde se concentra a maior produção de cereais de inverno).

Diversas espécies anuais de estação fria (trigo, canola, cevada e aveia branca) possuem genótipos que requerem tratamentos de frio no início do ciclo, de modo que as plantas possam reduzir a necessidade térmica das etapas seguintes e diminuam o tempo térmico necessário ao florescimento e maturação. Esse processo se denomina vernalização (Bergamaschi; Bergonci, 2017). No Rio Grande do Sul, as variedades cultivadas são “de primavera”, que não necessitam de vernalização. Essa característica é importante em função da menor disponibilidade de frio no Estado, comparativamente a outras regiões de produção de trigo no mundo, e à irregularidade e variabilidade interanual das temperaturas do ar no inverno. As temperaturas do ar ocorridas em julho de 2025, período de implantação e desenvolvimento inicial das culturas de estação fria, apesar de baixas, não foram limitantes do crescimento das plantas. Entretanto, a ocorrência de geadas, quando coincidente com período de floração e enchimento de grãos pode vir a reduzir significativamente a produtividade. Neste sentido, o registro de geadas de intensidade forte no final de junho e início de julho ocasionou problemas em algumas áreas pontuais, nas quais as lavouras foram

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

semeadas precocemente e as plantas se encontravam em etapa reprodutiva, principalmente enchimento de grãos, com maiores perdas na cultura da canola.

3.2 Fruticultura

As baixas temperaturas do ar em julho foram benéficas às frutíferas de clima temperado, porém causaram danos à citricultura. Para frutíferas de clima temperado, que se encontravam em repouso vegetativo (dormência), as baixas temperaturas do ar favoreceram o acúmulo de Horas de Frio ($HF \leq 7,2^{\circ}\text{C}$), fundamentais para uma adequada brotação das gemas na próxima safra. Nesse sentido, na porção sul do Estado, segundo dados da Embrapa Clima Temperado, ocorreram 70 HF em Pelotas, 129 HF em Pelotas - estação Cascata e 89 HF em Capão do Leão (Embrapa, 2025). Nas regiões de maior altitude, ocorreram 120 HF em Veranópolis (estação meteorológica CEFRUTI/DDPA/SEAPI). Considerando a média de HF de julho (121 HF) na região da Serra Gaúcha na normal climatológica padrão 1991-2020 conclui-se que os valores ocorridos em julho de 2025 foram próximos da média e na classe percentílica “normal” (112 a 138 HF) (Junges *et al.*, 2024).

E evolução temporal das HF em julho em Veranópolis, indicou que, do total mensal de 120 HF, 74 HF (62%) ocorreram no primeiro decêndio, 14 HF (12%) no segundo e 32 (26%) no terceiro, o que se deve especialmente às baixas temperaturas do ar ocorridas no primeiro (temperatura mínima absoluta de $-1,2^{\circ}\text{C}$ em 01/07 e $-1,7^{\circ}\text{C}$ em 02/07) (Figura 3), quando valores próximos de zero ou negativos foram registrados em grande parte do Estado. Segundo dados das estações meteorológicas convencionais do INMET, em Bagé, foi registrada ocorrência de geada forte nos três primeiros dias de julho, com temperatura mínima do ar de $-4,9^{\circ}\text{C}$ em 01/07; $-5,0^{\circ}\text{C}$ (02/07) e $-3,0^{\circ}\text{C}$ (03/07); assim como em Bom Jesus ($-5,2^{\circ}\text{C}$ em 01/07 e $-3,8^{\circ}\text{C}$ em 02/07); Caxias do Sul ($-1,4^{\circ}\text{C}$ em 01 e 02/07) e Santa Maria ($-1,8^{\circ}\text{C}$ em 01 e 02/07). Geadas moderadas ocorreram em Santa Vitória do Palmar ($1,2^{\circ}\text{C}$ em 01 e 02/07) e geada fraca em Passo Fundo ($3,2^{\circ}\text{C}$ em 03/07) (INMET, 2025).

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

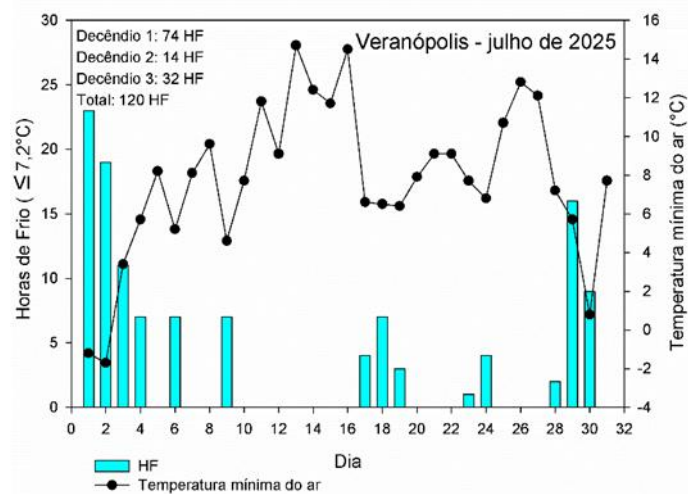


Figura 3. Evolução temporal das horas de frio ($\text{HF} \leq 7,2^{\circ}\text{C}$) e temperaturas mínimas do ar ($^{\circ}\text{C}$) em Veranópolis em julho de 2025.

Para cultura do **pessegueiro**, o frio ocorrido no início do mês, além de favorecer o acúmulo de HF, também fez com que as plantas permanecessem em dormência e não iniciassem o processo de brotação e floração, as quais poderiam ser afetadas por geadas futuras (Informativo..., 2025a, 2025b). Essa situação, no entanto, não perdurou e, a partir do segundo decêndio, quando, em função da ocorrência de dias com temperaturas do ar comparativamente mais elevadas, cultivares precoces e superprecoces iniciaram a floração (Informativo..., 2025b). No final do mês, na região administrativa da Emater/RS-Ascar de Caxias do Sul, as variedades mais precoces de pêssgo, como Kampai, PS do Cedo e Rubimel, já estavam em floração, enquanto que, na de Pelotas, algumas cultivares precoces iniciaram o inchamento das gemas (Informativo..., 2025d). Na regional de Pelotas, apenas na última semana do mês, cultivares como Maciel e BRS Citrino iniciaram o período de florescimento (Informativo..., 2025e).

Para **citricultura**, as geadas ocorridas no início do mês causaram perda de turgidez e queda de frutos, especialmente de bergamotas (Informativo..., 2025a, 2025b, 2025c). Em pomares de limoeiros atingidos por geadas, os frutos apresentaram amarelecimento (Informativo..., 2025d). Os danos causados pelas geadas são maiores nas fases de florescimento e de frutificação, ocorrendo, respectivamente, queda de flores e de frutos (Oliveira *et al.*, 2012). Embora a queda dos frutos nem sempre seja verificada, danos podem ter ocorrido devido ao

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

congelamento da solução existente nos espaços intercelulares dos tecidos (o que provoca desidratação), perda do potencial de turgescência, redução do volume celular e ruptura da membrana plasmática das células. As folhas tornam-se manchadas, secam e caem; os frutos liberam o suco das vesículas, havendo formação de cristais de hesperidina nas membranas, que ocasionam sabor amargo, também ocorrendo fermentações que comprometem o sabor. Além disso, pode haver paralisação dos processos de crescimento e de maturação dos frutos, que, gradativamente, caem no solo, perdendo o valor comercial (Oliveira *et al.*, 2012).

3.3 Pastagens e Produção Animal

Na produção de **pastagens**, houve redução da oferta de volumosos e perda de qualidade em razão do excesso de fibra e do baixo valor nutricional. Nos campos nativos, a oferta e a qualidade das pastagens seguiram limitadas devido às geadas e às baixas temperaturas do ar. Já nas áreas de campo nativo melhorado, o desenvolvimento foi considerado adequado, possibilitando o pastejo dos animais. As pastagens de verão estavam praticamente indisponíveis. Nas pastagens cultivadas, a oferta ficou limitada pelo atraso na semeadura. Contudo, as espécies de inverno se recuperaram gradualmente, favorecidas pela elevação da temperatura do ar ao longo do mês, e pela maior luminosidade e disponibilidade de umidade no solo, proporcionando melhor qualidade e aproveitamento para o pastejo (Informativo..., 2025a, 2025b, 2025c, 2025d).

Na **bovinocultura de corte**, a condição corporal dos rebanhos variou conforme o acesso às pastagens de inverno e à suplementação. Nas criações somente em campos nativos, ocorreu redução de peso. Já os animais criados em pastagens cultivadas, restevas ou sistemas de Integração Lavoura Pecuária (ILP) tiveram melhor desempenho. O uso de sal proteinado e de pastagens diferidas contribuiu para manter o escore corporal em algumas propriedades. Do ponto de vista sanitário, as baixas temperaturas do ar e as geadas contribuíram para redução das populações de parasitas no campo. No entanto, o impacto das condições meteorológicas sobre os campos nativos tem afetado o escore corporal dos rebanhos, sobretudo onde há excesso de carga animal e onde persistem as limitações na oferta forrageira (Informativo..., 2025a, 2025b, 2025c, 2025d).

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

Na **bovinocultura de leite**, a produção de leite se manteve estável na maioria das regiões em virtude da melhora nas pastagens, suplementação e manejo adequados, os quais reduziram perdas de peso e problemas sanitários. Em algumas áreas beneficiadas pela oferta de forragens de qualidade e pelas melhores condições meteorológicas, houve incremento. Nas criações a pasto, foi oferecida suplementação com concentrados energéticos, como silagem e feno. O estado corporal e sanitário dos rebanhos foi considerado satisfatório. As condições meteorológicas favoreceram o conforto térmico e o bem-estar dos animais, reduzindo problemas de casco e facilitando a ordenha (Informativo..., 2025a, 2025b, 2025c, 2025d).

Comunicado Agrometeorológico

Julho 2025

REFERÊNCIAS

BERGAMASCHI, H.; BERGONCI, J. I. **As plantas e o clima**: princípios e aplicações. Guaíba: Agrolivros, 2017. 352 p.

BOLETIM CLIMÁTICO DA REGIÃO SUL DO BRASIL. Porto Alegre: NOTOS Laboratório de Climatologia, UFRGS: INCT da Criosfera: Centro Polar e Climático, julho, 2025.

CARDOSO, L. S. *et al.* Condições meteorológicas ocorridas em junho de 2025 e situação das principais culturas agrícolas no estado do Rio Grande do Sul. **Comunicado Agrometeorológico**, Porto Alegre, n. 88, p. 6-32, jun. 2025. Disponível em: <https://www.agricultura.rs.gov.br/agrometeorologia> Acesso em: 06 ago. 2025.

EMBRAPA CLIMA TEMPERADO. Dados meteorológicos. Disponível em: <https://agromet.cpact.embrapa.br/index.php>. Acesso em: 12 ago. 2025.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1875, 10 jul. 2025a. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_10072025.pdf. Acesso em: 01 ago. 2025.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1876, 17 jul. 2025b. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_17072025.pdf. Acesso em: 01 ago. 2025.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1877, 24 jul. 2025c. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_24072025.pdf. Acesso em: 01 ago. 2025.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1878, 31 jul. 2025d. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_31072025.pdf. Acesso em: 01 ago. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA - INMET. Geadas observadas. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/paginas/geadas>. Acesso em: 12 ago. 2025.

JUNGES, A. H.; ANZANELLO, R.; FONTANA, D. C.; SANTOS, H. P. Climatologia das horas de frio e relação com cultivo de frutíferas de clima temperado na Serra Gaúcha. **Agrometeoros**, Passo Fundo, v.32, e027706, 2024.

OLIVEIRA, R. P. *et al.* Manejo de pomares de citros contra geadas. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2012. 38p. (Embrapa Clima Temperado. Documentos,346).



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