

Comunicado Agrometeorológico

42

2022 | ISSN 2675-6005



**Condições meteorológicas ocorridas em agosto de 2022
e situação das principais culturas agrícolas no estado
do Rio Grande do Sul**

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



**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
DESENVOLVIMENTO RURAL



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
DESENVOLVIMENTO RURAL

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E DESENVOLVIMENTO RURAL
DEPARTAMENTO DE DIAGNÓSTICO E PESQUISA AGROPECUÁRIA

COMUNICADO AGROMETEOROLÓGICO

AGOSTO 2022

**CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS OCORRIDAS EM AGOSTO DE 2022 E SITUAÇÃO
DAS PRINCIPAIS CULTURAS AGRÍCOLAS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Autores

Amanda Heemann Junges

Flávio Varone

Ivonete Fátima Tazzo

Loana Silveira Cardoso

Porto Alegre, RS

2022

Governador do Estado do Rio Grande do Sul: Ranolfo Vieira Júnior.

Secretária da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural: Domingos Velho Lopes.

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; Lia Rosane Rodrigues; Bruno Brito Lisboa; Larissa Bueno Ambrosini; Marioni Dornelles da Silva.

Arte: Loana Cardoso

Catálogo e normalização: Marioni Dornelles da Silva CRB-10/1978

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C741 Comunicado Agrometeorológico [*on line*] / Secretaria da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural (SEAPDR); Departamento de Diagnóstico e Pesquisa Agropecuária (DDPA) – N. 1 (2019)- . – Porto Alegre: SEAPDR/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 agosto de 2022 e situação das principais culturas agrícolas no estado do Rio Grande do Sul. **Comunicado Agrometeorológico**, Porto Alegre, n. 42, p. 6-20, ago. 2022.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS DO MÊS DE AGOSTO DE 2022.....	6
2.1 Precipitação Pluvial	6
2.2 Temperatura do Ar	12
3 SITUAÇÃO DAS PRINCIPAIS CULTURAS AGRÍCOLAS NO RS	14
3.1 Culturas de Inverno	14
3.2 Culturas de Verão	16
3.2 Fruticultura.....	18
3.3 Pastagens e produção animal	19
REFERÊNCIAS	20

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.** Total de chuva acumulada (mm) de agosto de 2022 (A) e desvio da normal (normal climatológica padrão 1991-2020) do mês de agosto (mm) (B). 8
- Figura 2.** Precipitação pluvial (mm) do primeiro (A), segundo (B) e terceiro decêndio (C) do mês de agosto de 2022. 9
- Figura 3.** Evolução dos estádios de desenvolvimento da cultura do trigo no Estado do Rio Grande do Sul, durante o mês de agosto de 2022. 15
- Figura 4.** Estimativa da área em hectares (ha), produção em toneladas (t) e produtividade em quilos por hectare (kg ha^{-1}) das culturas de verão (soja, milho, feijão 1ª safra, arroz) no RS/2022-2023 e suas respectivas variações em relação à safra 2021/2022. 17

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Precipitação pluvial (mm) decendial e total mensal de agosto de 2022.....	10
Tabela 2. Temperatura do ar média das mínimas e médias das máximas do mês de agosto de 2022.	13

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

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 e Desenvolvimento Rural (SEAPDR)

Amanda Heemann Junges¹, Flavio Varone², Ivonete Fátima Tazzo³, Loana Silveira Cardoso⁴

^{1,3,4} Engenheira Agrônoma, Dra. Agrometeorologia, Pesquisadora DDP/SEAPDR

² Meteorologista, DDV/SEAPDR

CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS OCORRIDAS EM AGOSTO DE 2022 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 de agosto de 2022 e a relação destas com o crescimento e desenvolvimento das principais culturas agrícolas.

2 CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS DO MÊS DE AGOSTO DE 2022

As condições meteorológicas, precipitação pluvial e temperatura do ar, descritas neste Comunicado são compiladas a partir dos dados meteorológicos de estações convencionais e automáticas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural (SEAPDR).

2.1 Precipitação Pluvial

O mês de agosto apresentou precipitações pluviais uniformes na maior parte do RS. A atuação de áreas de baixa pressão e frentes frias favoreceu a ocorrência de chuvas expressivas, sobretudo na Campanha e no Norte e Nordeste. Apenas em parte

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

da região da Fronteira Oeste, entorno de São Borja, os volumes registrados foram menores (Figura 1A). No decorrer do mês a presença desses sistemas meteorológicos provocaram eventos extremos, com vendavais e queda de granizo em algumas regiões.

Os maiores volumes registrados ocorreram na Campanha, com 199 mm em Bagé e 190 mm em Pinheiro Machado. Na região da Serra, Canela registrou 183 mm e na região Central do Estado, Venâncio Aires 181 mm, Getúlio Vargas 166 mm e Ilópolis registrou 156 mm (Tabela 1). No restante do Estado os volumes de precipitação variaram entre 90 e 140 mm. Os menores volumes foram registrados em Itaqui com 65 mm, Maçambará com 61 mm e São Borja com apenas 52 mm no mês de agosto (Tabela 1) (Figura 1A).

Na comparação com a média histórica (normal climatológica padrão 1991-2020), a precipitação pluvial de agosto foi considerada próxima da média (valores dentro da normalidade) em grande parte do Estado, com pequenas áreas na região Central e Litoral Norte ligeiramente abaixo da normal. Apenas na região da Campanha os volumes ficaram acima da normal (Figura 1B).

A análise da distribuição temporal da precipitação pluvial nos decêndios indicou que, no primeiro período (dias 01 a 10/08), foram registrados os maiores volumes de chuva do mês, ficando acima de 100 mm (Figura 2A), com registro em Venâncio Aires de 132,8 mm, Santana do Livramento (110,8 mm), Bagé (105,4 mm), Herval (105,4 mm) e Pinheiro Machado (103,4mm) (Tabela 1). Os menores valores do primeiro decêndio foram registrados nos Campos de Cima da Serra com apenas 22,6 mm em Bom Jesus e 11,8mm em São José dos Ausentes (Figura 2A). No segundo decêndio de agosto (dias 11 a 20/08) os volumes registrados foram menores em comparação ao primeiro decêndio (Figura 2B), com volumes máximos em Canela (73,6 mm), Frederico Westphalen (81 mm) e Bom Jesus (86 mm), e os menores volumes registrados no Extremo Sul (16,6 mm em Pelotas) e volumes inferiores a 5 mm em Uruguaiana, Itaqui, Piratini e São Borja (Tabela 1). O terceiro decêndio (dias 21 a 31/08) foi o com menores valores de precipitação em agosto (Figura 2C). Grande parte do Estado teve volumes entre 5 e 20 mm, sem registro de chuvas em Cruz Alta, Bom Jesus e São Gabriel (Tabela 1) e os maiores volumes de chuva registrados em Venâncio Aires (34 mm), Pinheiro Machado (44,6 mm) e Bagé (56 mm) (Tabela 1).

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

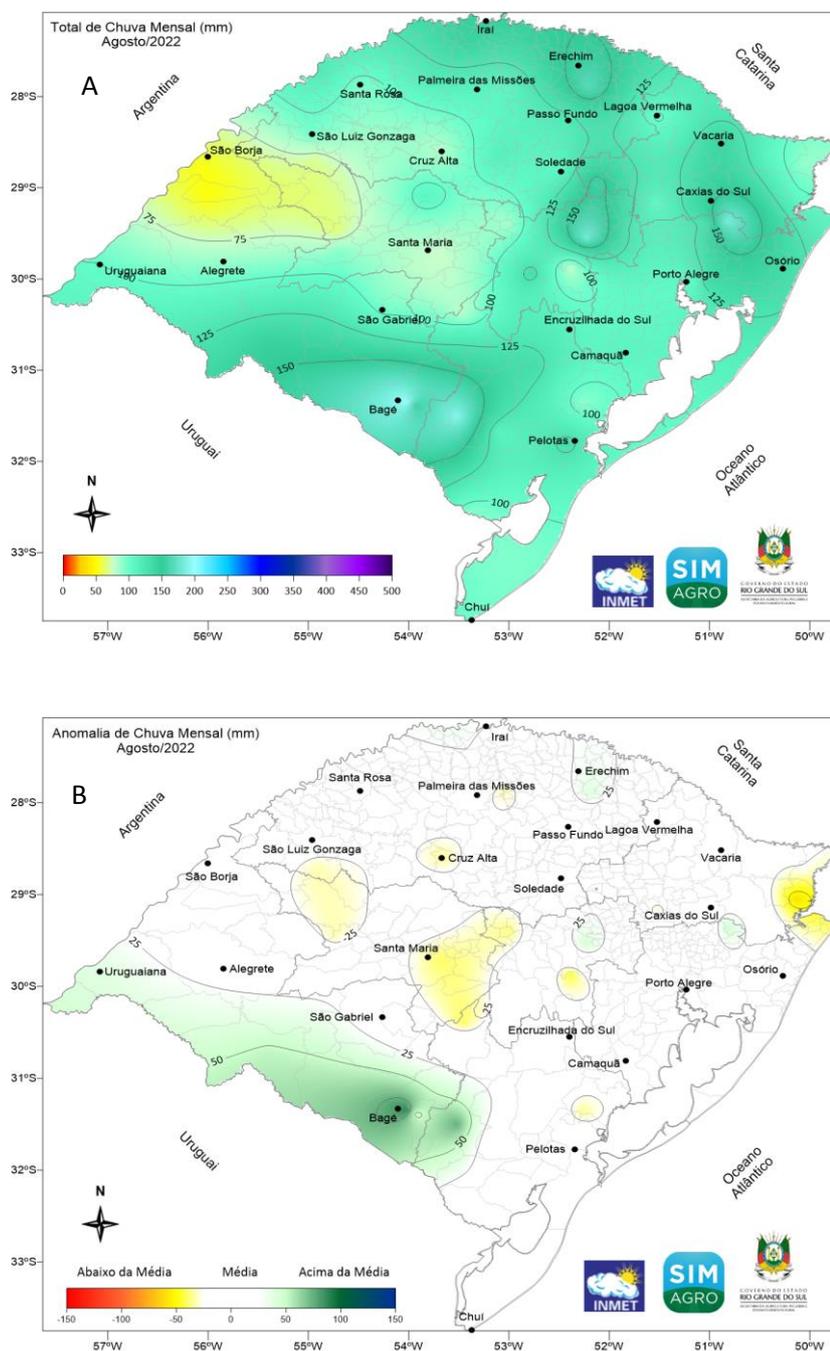


Figura 1. Total de chuva acumulada (mm) de agosto de 2022 (A) e desvio da normal (normal climatológica padrão 1991-2020) do mês de agosto (mm) (B).

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

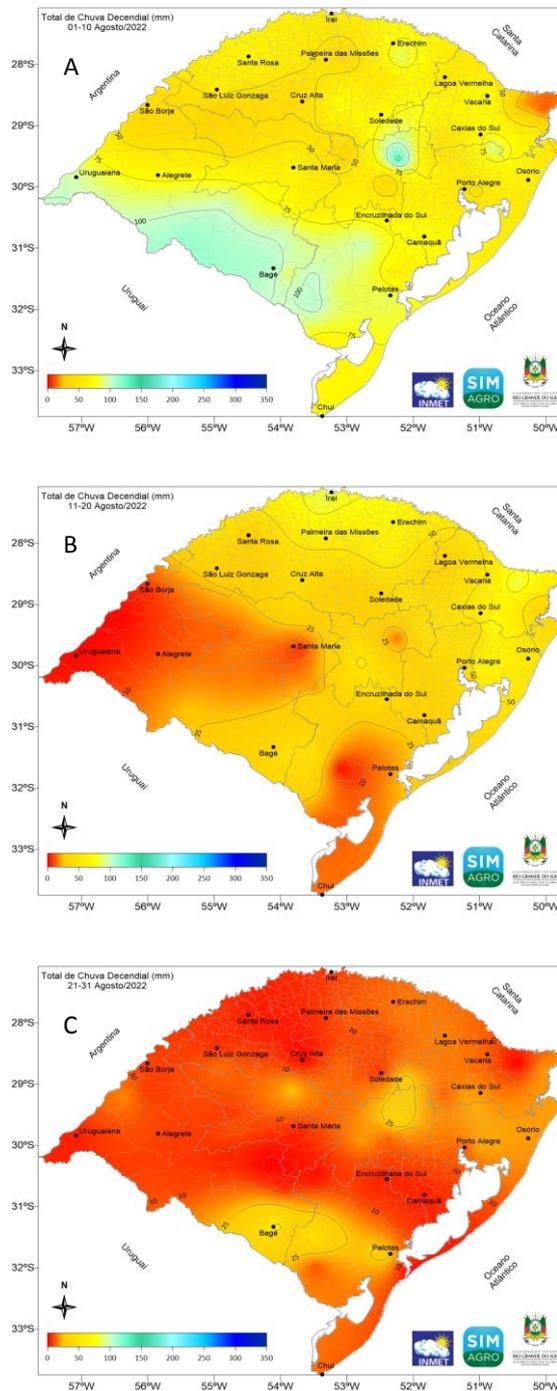


Figura 2. Precipitação pluvial (mm) do primeiro (A), segundo (B) e terceiro decêndio (C) do mês de agosto de 2022.

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

Tabela 1. Precipitação pluvial (mm) decendial e total mensal de agosto de 2022.

(continua)

ESTAÇÃO	PRECIPITAÇÃO PLUVIAL (mm)			
	1º DEC	2º DEC	3º DEC	TOTAL
Bagé	105,4	38,2	56,0	199,6
Bento Gonçalves	50,6	42,8	12,0	105,4
Bom Jesus	22,6	87,0	0,0	109,6
Bossoroca	29,8	25,4	13,2	68,4
Caçapava do Sul	73,2	33,8	2,8	109,8
Caçapava do Sul*	59,4	20,6	2,0	82,0
Cachoeira do Sul	58,8	54,2	18,8	131,8
Camaquã	75,8	30,0	3,6	109,4
Cambará do Sul	53,6	32,0	17,8	103,4
Campo Bom	66,6	40,8	21,6	129,0
Canela	91,4	73,6	18,4	183,4
Canguçu	98,6	23,8	8,6	131,0
Caxias do Sul	60,1	51,8	19,7	131,6
Cruz Alta	39,0	41,0	0,0	80,0
Cruz Alta*	39,2	38,4	11,0	88,6
Encruzilhada do Sul	70,4	40,0	4,0	114,4
Frederico Westphalen	55,6	81,6	6,0	143,2
Getúlio Vargas	87,8	64,0	14,8	166,6
Herval	105,4	30,0	10,6	146,0
Hulha Negra	86,4	44,4	24,6	155,4
Ibirubá	75,2	26,0	12,8	114,0
Ilópolis	81,2	46,2	28,8	156,2
Itaqui	47,2	1,0	16,6	64,8
Jaguarão	64,0	11,6	16,2	91,8
Jaguari	46,8	11,6	6,6	65,0
Lagoa Vermelha	49,9	31,1	15,8	96,8
Lavras do Sul	96,0	26,2	5,6	127,8
Maçambará	39,2	5,4	7,0	51,6
Maçambará*	41,2	10,8	9,0	61,0
Passo Fundo	51,4	59,6	10,0	121,0
Pelotas	85,8	16,6	28,4	130,8
Pinheiro Machado	103,4	42,2	44,6	190,2
Piratini	84,4	2,2	25,0	111,6
Porto Alegre	50,2	40,6	12,8	103,6
Porto Vera Cruz	61,4	51,8	6,2	119,4
Rio Grande	80,8	25,8	1,0	107,6
Rio Pardo	34,8	30,0	12,4	77,2

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

Tabela 1. Precipitação pluvial (mm) decendial e total mensal de agosto de 2022.

(conclusão)

ESTAÇÃO	PRECIPITAÇÃO PLUVIAL (mm)			
	1º DEC	2º DEC	3º DEC	TOTAL
Rosário do Sul	97,0	15,6	4,2	116,8
Santa Maria	62,7	6,7	5,5	74,9
Santa Rosa	66,0	23,8	3,0	92,8
Santana do Livramento	110,8	24,2	8,4	143,4
Santo Augusto	55,4	55,8	4,2	115,4
São Borja	39,2	5,0	8,2	52,4
São Gabriel	79,2	16,2	0,4	95,8
São José dos Ausentes	11,8	58,6	18,2	88,6
São Lourenço do Sul	59,4	20,6	10,4	90,4
São Luiz Gonzaga	58,9	30,6	5,8	95,3
São Sepé	58,4	20,4	3,8	82,6
São Vicente do Sul	64,8	16,0	11,0	91,8
Sarandi	39,6	57,8	10,8	108,2
Serafina Corrêa	76,4	37,0	15,4	128,8
Sobradinho	34,2	37,0	13,6	84,8
Soledade	69,2	31,0	7,0	107,2
Teutônia	57,4	48,6	20,0	126,0
Tupanciretã	47,2	38,2	24,0	109,4
Uruguaiana	96,2	0,8	3,4	100,4
Vacaria	77,8	50,4	11,8	140,0
Venâncio Aires	132,8	14,6	33,8	181,2
Viamão	47,8	64,2	20,6	132,6
Veranópolis	75	46	11	132

*Nova estação agrometeorológica instalada em propriedade rural para monitoramento no interior do município.

Fonte: SIMAGRO-SEAPDR/INMET.

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

2.2 Temperatura do Ar

As temperaturas do ar permaneceram mais baixas na maioria das áreas do Estado durante o mês de agosto de 2022. O ingresso de massas de ar frio proporcionou períodos com registro de temperaturas do ar negativas e formação de geadas em várias regiões. De forma geral, os valores registrados nas temperaturas médias mínimas e temperaturas médias máximas ficaram abaixo da normal climatológica na maioria das regiões. Na capital Gaúcha o mês de agosto foi de temperaturas máximas abaixo da normal climatológica (INMET, 2022).

As menores temperaturas médias mínimas foram registradas em Getúlio Vargas (4,9°C), São José dos Ausentes (5,2°C), Vacaria (5,5°C), Bom Jesus (5,6°C), Cambará do Sul (6,0°C), Santana do Livramento e Lagoa Vermelha (6,7°C) e as maiores em Porto Alegre e Viamão (11°C) e Santa Rosa (13,7°C) (Tabela 2). Em relação às temperaturas médias máximas os maiores valores de agosto foram registrados em Campo Bom (22,3), Santa Rosa (22,4°C) e Porto Vera Cruz (23,5°C) e as menores temperaturas máximas em Bom Jesus (15,6°C), São José dos Ausentes e Lagoa Vermelha (16,5°C) e Pinheiro Machado (16,6°C) (Tabela 2).

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

Tabela 2. Temperatura do ar média das mínimas e médias das máximas do mês de agosto de 2022.

ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx	ESTAÇÃO	Média Mín	Média Máx
Bagé	7,9	19,4	Pelotas	9,2	18,2
Bento Gonçalves	9,1	19,8	Pinheiro Machado	7,8	16,6
Bom Jesus	5,6	15,6	Piratini	8,1	17,1
Bossoroca	10,6	20,6	Porto Alegre	11,0	21,1
Caçapava do Sul	8,4	16,7	Porto Vera Cruz	10,5	23,5
Caçapava do Sul*	9,8	18,1	Rio Grande	10,9	18,0
Cachoeira do Sul	9,6	19,5	Rio Pardo	9,9	19,4
Camaquã	9,2	19,5	Rosário do Sul	9,3	19,0
Cambará do Sul	6,0	17,0	Santa Maria	9,9	19,8
Campo Bom	9,5	22,3	Santa Rosa	13,7	22,4
Canela	7,3	17,6	Santana do Livramento	6,7	17,3
Canguçu	7,9	16,9	Santo Augusto	10,1	21,0
Caxias do Sul	9,1	19,5	São Borja	10,0	20,5
Cruz Alta	8,5	18,1	São Gabriel	9,3	18,2
Cruz Alta*	8,7	20,0	São José dos Ausentes	5,2	16,5
Encruzilhada do Sul	8,9	17,9	São Lourenço do Sul	9,5	18,2
Frederico Westphalen	10,4	20,8	São Luiz Gonzaga	8,4	18,6
Getúlio Vargas	4,9	19,1	São Sepé	9,3	19,0
Herval	7,6	17,7	São Vicente do Sul	8,8	19,4
Hulha Negra	8,0	18,9	Sarandi	7,4	21,4
Ibirubá	8,4	19,7	Serafina Corrêa	7,3	21,1
Ilópolis	7,3	17,7	Sobradinho	9,1	19,7
Itaqui	10,5	20,4	Soledade	8,5	19,2
Jaguarão	7,7	17,9	Teutônia	9,5	21,5
Jaguari	10,1	17,8	Tupanciretã	8,9	19,8
Lagoa Vermelha	6,7	16,5	Uruguaiana	9,4	20,3
Lavras do Sul	7,7	16,7	Vacaria	5,5	17,6
Maçambará	10,3	20,3	Venâncio Aires	8,9	19,9
Maçambará*	10,4	20,6	Viamão	11,3	20,9
Passo Fundo	8,5	19,0	Veranópolis	8,9	18,9

*Nova estação agrometeorológica instalada em propriedade rural para monitoramento no interior do município.

Fonte: SIMAGRO-SEAPDR/INMET.

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

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

A evolução do calendário fenológico do **trigo** ao longo do mês de agosto pode ser visualizada na Figura 3. No final do mês, 54% das lavouras implantadas se encontravam em desenvolvimento vegetativo, 31% em floração e 15% em enchimento de grãos (INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022a; INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022b; INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022c; INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022d; INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022e). Em função das condições meteorológicas ocorridas o desenvolvimento da cultura pode ser considerado satisfatório. Em algumas áreas da região Emater/RS Ascar de Bagé a semeadura do trigo foi atrasada em função do elevado volume de precipitação pluvial ocorrido em julho (TAZZO *et al.*, 2022) com lavouras sendo implantadas ainda no final do mês de agosto (INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022e). Na região da Campanha e Pelotas as lavouras foram implantadas mais tarde, por isso se encontram na fase vegetativa. Nas outras regiões (Fronteira Oeste, Caxias do Sul, Ijuí, Santa Maria, Santa Rosa e Soledade) a maioria das lavouras se encontra em fase de perfilhamento e alongamento dos colmos. Na região de Ijuí em algumas áreas já ocorre emissão das espigas, na de Santa Maria algumas áreas em floração (18%) e enchimento de grãos (4%) e na de Santa Rosa 33% em floração e 8% em enchimento de grãos (INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022e).

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

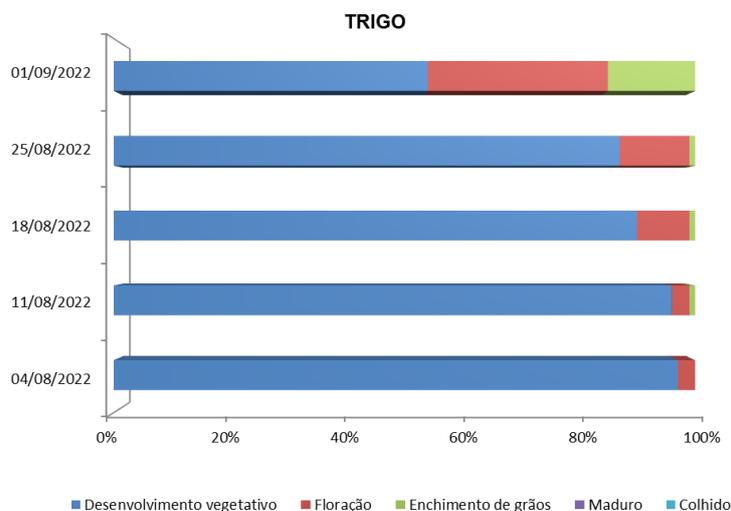


Figura 3. Evolução dos estágios de desenvolvimento da cultura do trigo no Estado do Rio Grande do Sul, durante o mês de agosto de 2022.

Fonte: Informativo Conjuntural Emater/RS-Ascar

A maior parte das áreas com **canola** se encontrava em florescimento no final do mês de agosto, apresentando bom desenvolvimento, permanecendo a estimativa de rendimento de 1.885 kg ha⁻¹. Na regional de Santa Maria 50% das áreas se encontravam em floração e 17% em enchimento de grãos; na de Soledade 85% se encontrava em floração e na de regional Emater/RS-Ascar Santa Rosa foi iniciada a colheita (2%), 11% já se encontravam maduros, 42% em enchimento de grãos e 45% em floração (INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022e).

As culturas de **cevada** e **aveia branca** vêm apresentando bom desenvolvimento (INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022b). A cevada se encontrava predominantemente na fase de alongação dos colmos (94%), 5% em perfilhamento e 1% iniciando o espigamento. Na aveia branca as áreas se encontravam em fases diferenciadas conforme a região de cultivo; na região Frederico Westphalen 60% em enchimento de grãos e 20% em maturação; na de Soledade, 8% em perfilhamento, 90% em alongação do colmo e 2% em florescimento.

Devido à onda de frio ocorrida em meados de agosto, ocorreram geadas nos dias 19 e 20/08 em todo o Estado. Entretanto essas geadas não provocaram grandes danos às culturas de inverno (sendo as principais: trigo, canola, cevada e aveia branca), principalmente por causa da fase de desenvolvimento, predominantemente

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

vegetativo (período crítico para geadas é o reprodutivo). Entendendo o fenômeno de formação da geada e quais os danos provocados nos cultivos, pode-se conhecer e optar por estratégias de mitigação de perdas nas culturas através de métodos preventivos e ou de combate (TAZZO *et al.*, 2020).

3.2 Culturas de Verão

A semeadura do **milho** que iniciou em julho, em algumas regiões do Estado, de forma pouco expressiva (TAZZO *et al.*, 2022) se intensificou em agosto chegando a 70% na região da Bagé, 57% na de Santa Rosa e 20% na de Soledade e um terço da área projetada na região de Ijuí (INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022b; INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022c; INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022d; INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022e). Danos pontuais ocorreram em razão das geadas ocorridas nos dias 19 e 20/08, especialmente em áreas de baixadas. As baixas temperaturas do ar registradas devido à entrada de massas de ar frio podem provocar retardo na germinação e no desenvolvimento da cultura no mês de setembro.

A Emater/RS-Ascar lançou a primeira estimativa da safra das culturas de verão no Rio Grande do Sul, safra 2022/2023 (INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022e). A estimativa é de aumento na área cultivada com milho (+5,90%) e soja (+2,80%) e diminuição da área cultivada com feijão 1ª safra (-4,60%) e arroz (-9,90%) (Figura 4). Com relação à produção (em toneladas), estima-se que haverá incremento de 23,20% para cultura do feijão 1ª safra, de 90,50% para cultura do milho e de 112,70% para a cultura da soja; e somente para a cultura do arroz estima-se diminuição na produção, em cerca de 1,10% (Figura 4). A produtividade (em quilos por hectare) terá aumento em 23,20%, 104,50% e 124,40% para feijão, milho e soja, respectivamente, e diminuição de 7,90% para arroz (Figura 4) (Emater/RS-Ascar, 2022).

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

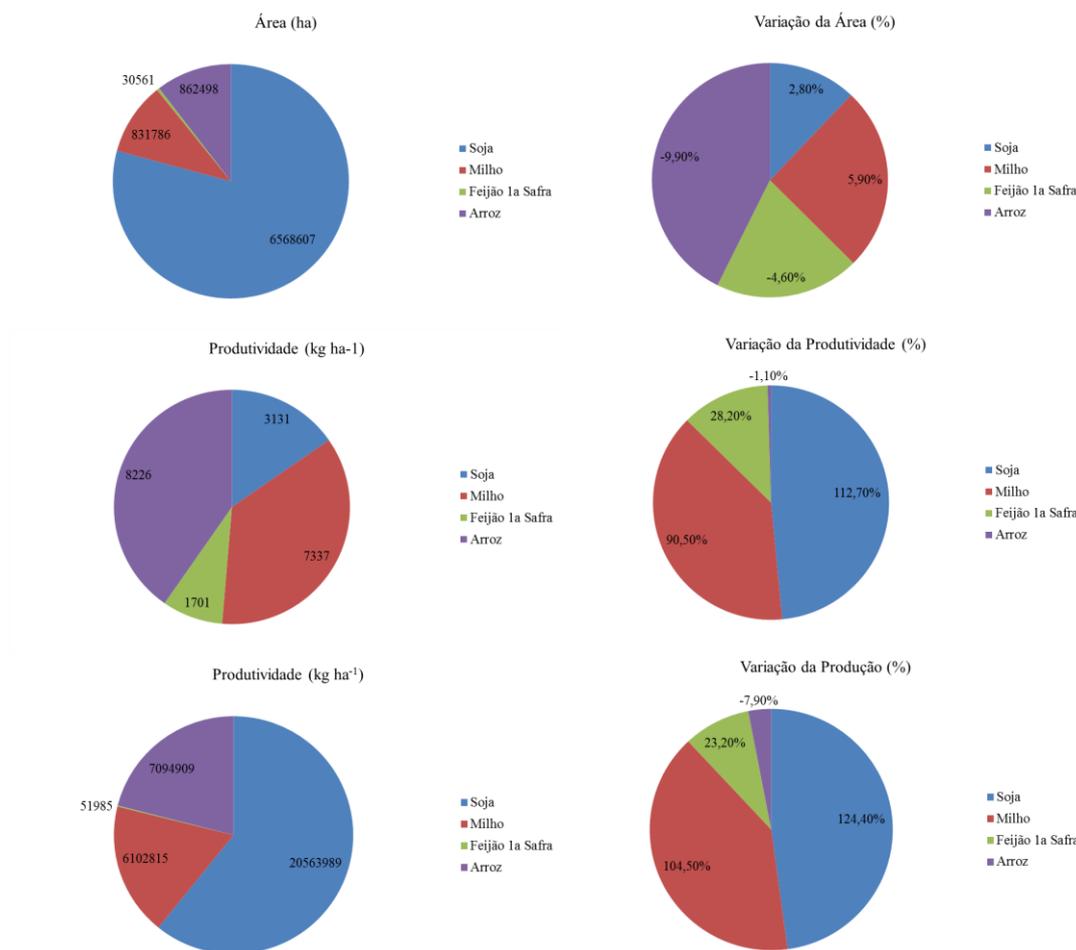


Figura 4. Estimativa da área em hectares (ha), produção em toneladas (t) e produtividade em quilos por hectare (kg ha⁻¹) das culturas de verão (soja, milho, feijão 1^a safra, arroz) no RS/2022-2023 e suas respectivas variações em relação à safra 2021/2022.

Fonte: Informativo Conjuntural Emater/RS-Ascar; Acompanhamento de Safras Emater/RS-Ascar, - Estimativa Inicial da safra de verão 2022/2023.

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

3.2 Fruticultura

Nas regiões da Serra Gaúcha e Campos de Cima da Serra, o mês de agosto registrou valores relativamente elevados de horas de frio (HF – número de horas em que a temperatura do ar permanece igual ou inferior a 7,2°C), contribuindo para o acúmulo de frio hibernal necessário à quebra de dormência de gemas, especialmente, em frutíferas/cultivares de maior exigência, que ainda não haviam iniciado a brotação neste ciclo produtivo. Em Veranópolis ocorreram 90 HF (estação meteorológica CEFRUTI/DDPA/SEAPDR), em Bento Gonçalves, 87 HF (estação meteorológica INMET/Embrapa Uva e Vinho) e, em Vacaria 165 HF (estação meteorológica INMET/Embrapa Uva e Vinho). Estes valores foram superiores aos registrados em julho nestes locais. Na porção sul do estado, por sua vez, de acordo com os dados da Embrapa Clima Temperado, as HF registradas em agosto em Pelotas (48 HF) e em Capão do Leão (59 HF) foram semelhantes às de julho.

Os dias com baixas temperaturas do ar e a ocorrência de geadas, registrados especialmente, na segunda quinzena do mês, causaram alguns danos às frutíferas de clima temperado, especialmente em cultivares precoces. Foram registrados danos em variedades precoces de pêssegos e ameixeiras (INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022d) e, no caso de citros, houve relatos de danos nas brotações de pomares localizados em áreas nas quais ocorreram geadas mais intensas (INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022e). Em pessegueiros, o estágio fenológico de maior sensibilidade é quando o fruto se encontra com endocarpo não endurecido e diâmetro inferior a 30 mm, no momento da ocorrência da geada (ASSMANN *et al.*, 2008). A tolerância dos citros às temperaturas baixas é variável de acordo com a espécie, cultivar, órgão, idade, estágio fenológico, intensidade e duração do frio. Considerando as diferentes espécies de citros, há variação do grau de tolerância às baixas temperaturas, podendo-se citar, em ordem crescente, de tolerância: limeiras ácidas, limeiras doces, limoeiros, toranjeiras, pomeleiros, laranjeiras doces, laranjeiras azedas, tangerineiras, plantas de kumquat e *Poncirus trifoliata*. As flores dos citros são os órgãos mais sensíveis ao frio. Em seguida, em escala crescente de tolerância vêm brotações novas, folhas jovens, folhas adultas, frutos verdes, frutos maduros, ramos finos, ramos grossos, tronco e raízes (VOLPE, SCHÖFFEL, RIBEIRO, 2009).

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

3.3 Pastagens e produção animal

O mês de agosto foi marcado por condições favoráveis ao crescimento das pastagens de inverno em função da umidade do solo e da disponibilidade de radiação solar, sobressaindo o cultivo com azevém por causa da excelente qualidade nutricional (principalmente proteína) e sua boa resistência a umidade do solo (INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022a; INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022b; INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022c; INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022d; INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022e). A ocorrência de geadas nos dias 19 e 20/08 provocaram danos às pastagens nativas na maioria das regiões do Estado. Também, as baixas temperaturas ocorridas ao longo do mês afetaram na disponibilidade de forrageiras em algumas regiões do Estado, devido a paralização do crescimento, principalmente, das pastagens nativas (INFORMATIVO CONJUNTURAL, 2022e). Na metade Norte do Estado ocorrem os maiores problemas na disponibilidade de forrageiras aos animais, pois além das baixas temperaturas ocorridas no mês apresentaram menor rebrote e crescimento no mês de julho e função da ocorrência de altos volumes de precipitação pluvial, alta umidade do solo e baixa disponibilidade de radiação solar (TAZZO *et al.*, 2022). As condições meteorológicas ocorridas nesse período têm impactado na oferta, e, na qualidade de forrageiras (principalmente teor de proteína), por isso os produtores têm suplementado a alimentação dos animais com sal proteinado.

Comunicado Agrometeorológico

Agosto 2022

REFERÊNCIAS

ASSMANN, A. P. *et al.* Tolerância de frutos de pessegueiro a geadas. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.30, n.4, 2008.

EMATER/RS-ASCAR. **Estimativa Inicial da Safra de Verão 2022/2023**. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, ago. 2022. Disponível em: https://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/safra/safraTabela_30082022.pdf. Acesso em: 08 set. 2022.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1722, p. 30, 04 ago. 2022a. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_04082022.pdf. Acesso em: 06 set. 2022.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1723, p. 34, 11 ago. 2022b. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_11082022.pdf. Acesso em: 06 set. 2022.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1724, p. 32, 18 ago. 2022c. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_18082022.pdf. Acesso em: 06 set. 2022.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1725, p. 30, 25 ago. 2022d. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_25082022.pdf. Acesso em: 06 set. 2022.

INFORMATIVO CONJUNTURAL. Porto Alegre: Emater/RS-Ascar, n. 1726, p. 36, 01 set. 2022e. Disponível em: http://www.emater.tche.br/site/arquivos_pdf/conjuntural/conj_01092022.pdf. Acesso em: 06 set. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA. Balanço climatológico: agosto de 2022/Porto Alegre (RS). INMET, 2022. Disponível em: https://portal.inmet.gov.br/uploads/notastecnicas/BALANÇO_POA_AGO22-de-novo.pdf Acesso em: 09 set. 2022.

TAZZO, I. F. *et al.* Condições meteorológicas ocorridas em agosto de 2020 e situação das principais culturas agrícolas no estado do Rio Grande do Sul. **Comunicado Agrometeorológico**. Porto Alegre, n. 17, p. 6-28, ago. 2020.

TAZZO, I. F. *et al.* Condições meteorológicas ocorridas em julho de 2022 e situação das principais culturas agrícolas no estado do Rio Grande do Sul. **Comunicado Agrometeorológico**. Porto Alegre, n. 41, p. 6-22, jul. 2022.

VOLPE, C. A., SCHÖFFEL, E. R., RIBEIRO, R. V. Citros. *In*: MONTEIRO, J. E. B. A. (org) **Agrometeorologia dos cultivos**: o fator meteorológico na produção agrícola. 1. ed. Brasília: INMET, 2009, p. 375-391.



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E
DESENVOLVIMENTO RURAL

Secretaria de Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural do RS
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