AGRO EXTENSÃO

Ano 3 | Nº 6 | Junho de 2025
ISSN 2965-6389

BOLETIM AGRONÔMICO

PRODUZINDO CONHECIMENTO PARA O CAMPO!

Boletim Informativo

Projeto Agro Extensão

Faculdade de Agronomia - UFRGS

@agro_extensao

EDITORES

Editor

- **Prof. Dr. André Luis Vian**

Departamento de Plantas de Lavoura da FAGRO/UFRGS.

Editoras Assistentes

- **Thauhana Cássia Gasparotto Kuhn**
- **Anna Elisa Petersen Gatelli**
- **Teresa Enderle**

Graduandas em Agronomia FAGRO/UFRGS.

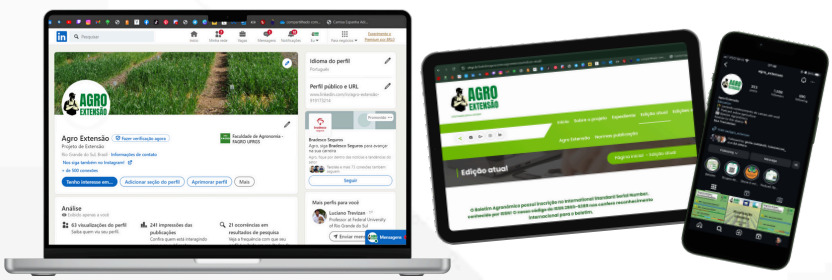
Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

Na 6ª edição do Boletim Agronômico de 2025 discutimos sobre o tratamento industrial de sementes de soja no Cerrado, O Desempenho de seis cultivares de mandioca na região de Porto Alegre - RS e o acompanhamento da safra 2024/2025 (Junho)

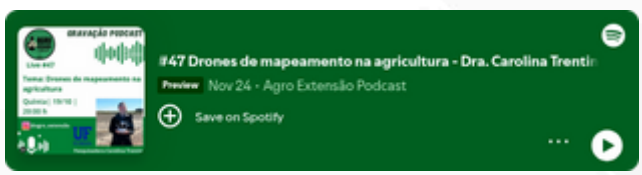
Desejamos uma boa leitura a todos!

A produção de alimento começa com conhecimento!

Nos encontre nas redes:



Agro Extensão Podcast



O conteúdo dos textos é de responsabilidade exclusiva dos(as) autores(as). Permitida a reprodução, desde que citada a fonte.

CONTEÚDO

PG. 4 **Tratamento Industrial de Sementes de Soja no Cerrado**
Cobausc Lima dos Santos, Emanuela Garbim Martinazzo, Tiago Zanatta Aumonde e Tiago Pedó

PG. 10 **Desempenho de seis cultivares de mandioca na região de Porto Alegre - RS**
Lucas Caetano Tieppo da Silveira, Marcio Gabriel Motke Wrubleski, Gabriel Augusto Engel e André Luis Vian

PG. 19 **Evolução da safra agrícola 2024/2025 (Junho)**
André Luis Vian; Thauhana Cássia Gasparotto Kuhn

NOSSOS PARCEIROS

Apoiadores

Seja nosso parceiro e divulgue sua marca e soluções

https://www.ufrgs.br/boletimagronomicoagroextensao/

TRATAMENTO INDUSTRIAL DE SEMENTES DE SOJA NO CERRADO

Cobausc Lima dos Santos[1], Emanuela Garbim Martinazzo[2], Tiago Zanatta Aumonde[3], Tiago Pedó[3]

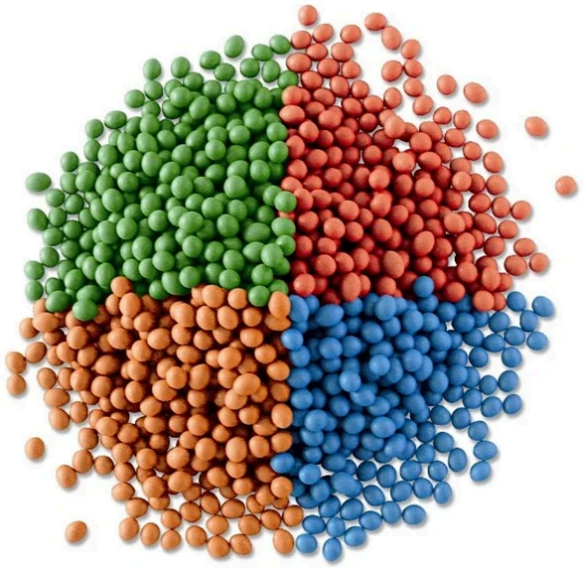
[1]Doutorando do PPGCTS – UFPel, [2]Professora do PPGCTS – FURG, [3]Professor do PPGCTS – UFPel

INTRODUÇÃO

O Brasil é um dos maiores produtores de grãos no mundo e a soja tem grande destaque nesta questão. Na safra 2022/2023, os produtores brasileiros semearam cerca de 44 milhões de hectares com soja e produziram aproximadamente 154 milhões de toneladas de grãos desta cultura (EMBRAPA, 2023).

A soja é uma cultura típica do continente asiático, porém com inserção mundial na economia de muitos países. Dentre os principais produtores de soja destacam-se os Estados Unidos, o Brasil, a Argentina, a China, o Paraguai e a Índia (USDA, 2018).

Para a obtenção de uma lavoura com população adequada de plantas são necessárias diversas práticas e na cultura da soja não é diferente. O adequado preparo do solo, a semeadura na época mais adequada, a correta utilização de inseticidas e



FONTE: Blog Cerrado

Para a obtenção de uma lavoura com população adequada de plantas são necessárias diversas práticas e na cultura da soja não é diferente. O adequado preparo do solo, a semeadura na época mais adequada, a correta utilização de inseticidas e fungicidas no tratamento de sementes, a correta regulagem da semeadora e o uso de sementes de elevada qualidade são algumas delas (Costa, 2014).

Avanços na tecnologia da produção de soja têm ocorrido para o aumento da área e do rendimento da cultura, dentre desses encontram-se a qualidade das sementes usadas nas lavouras. De acordo com Baudet e Peske (2007), a germinação uniforme das sementes e o crescimento uniforme das plântulas no início do desenvolvimento da cultura são fatores essenciais para garantir máximo potencial produtivo. Ainda, segundo Baudet e Peres (2004) sementes com alto poder germinativo e plântulas com potencial de crescimento podem produzir um estande inicial uniforme que será refletido numa alta produtividade da cultura. Uma vez que as semeadas a campo, as sementes ficam expostas a vários fatores bióticos (pragas e doenças) e abióticos que podem afetar seu desempenho fisiológico, afetando a germinação e uniformidade da emergência das plântulas. Desta forma, com o objetivo

de proteger as sementes e as plântulas na fase inicial do crescimento contra o ataque de pragas e doenças, a aplicação de produtos fitossanitários como fungicidas e inseticidas às sementes tornou-se prática rotineira entre os produtores (Bork, 2016).

De acordo com a legislação brasileira, tratamento de sementes é o processo de revestimento que emprega a aplicação de agrotóxicos, corantes e outros aditivos, sem que ocorra aumento significativo do tamanho e peso ou alteração de formato das sementes.

O tratamento industrial de sementes é uma inovação tecnológica que atende os agricultores na obtenção de alta produtividade, mitigando impactos negativos à saúde e ao meio ambiente (ABRASEM, 2023). O tratamento de sementes industrial é geralmente realizado pela empresa beneficiadora, detentora de técnicas profissionais, produtos, máquinas e equipamentos específicos para este tratamento, sendo que a dose e a qualidade do recobrimento são consideradas de forma criteriosa, e o uso de polímeros torna-se indispensável para a adesão dos produtos às sementes (ABRASS, 2015).

Tecnologias aplicadas à semente como inoculantes, agentes de proteção a herbicidas, micronutrientes, reguladores de crescimento, revestimentos de sementes, corantes, entre outros, também são considerados tratamento de sementes. As sementes tratadas devem ser destinadas exclusivamente ao plantio e não para fins de alimentação humana ou animal (ABRASEM).

A utilização do tratamento de sementes com ação fisiológica nas plantas está tornando tendência entre os produtores.

Isso porque a planta tem um crescimento vigoroso e com melhor aproveitamento do seu potencial produtivo. Esse crescimento é conhecido como efeito fitotônico, que é a ação benéfica do ingrediente ativo sobre o desenvolvimento das plantas (Castro *et al*., 2008).

À medida que cresce a percepção do valor da semente e a importância de proteger ou melhorar o seu desempenho, aumenta a gama de produtos disponíveis para o tratamento de sementes, com diferentes finalidades, como proteção (fungicidas ou inseticidas) ou nutrição (micronutrientes), tendo como objetivo principal, melhorar o desempenho da semente, tanto no aspecto fisiológico como econômico (Rigo, 2013).

Em média, 98% das sementes de soja e milho híbrido no Brasil são tratadas com inseticidas e fungicidas (Moraes, 2016). Por outro lado, muitos produtores ainda utilizam a prática de realizar o tratamento de sementes na própria fazenda, conhecido como tratamento onfarm, mesmo conhecendo os benefícios do tratamento industrial das sementes, como maior uniformidade de distribuição e aderência dos produtos, garantia dos produtos aplicados e da dose destes nas sementes, menor necessidade de maquinário na propriedade e menor risco à saúde dos trabalhadores e ao meio ambiente.

Devido a estas questões, o presente trabalho teve por objetivo avaliar a percepção de clientes quanto a compra de sementes de soja com tratamento industrial, quais são os principais gargalos para esta adesão e se há diferenças nas escolhas de acordo com a região onde o produtor se encontra.

DESENVOLVIMENTO

Para a realização deste trabalho, foi realizada pesquisa exploratória do tipo "Pesquisa com Survey" (Santos, 1999; Fonseca, 2002). Buscou-se a coleta de informações sobre o uso de sementes de soja com TSI. Para a coleta de dados foi utilizado um questionário. Os questionários foram aplicados nos Estados do Piauí, Mato Grosso, Maranhão, Pará e Tocantins localizadas no bioma Cerrado.

Durante a realização do trabalho, foram obtidas 94 respostas ao questionário, com uma representatividade de área plantada de 170.953 hectares de soja. Destes 94 produtores, 22 deles cultivam um total de 68.435 ha de soja no Piauí, 20 produtores cultivam uma área de soja de 40.058 ha no Pará, 19 produtores no Mato Grosso com 27.225 ha, 24 produtores que cultivam um total de 25.610 ha de soja no Tocantins e 09 no Maranhão com uma soma de área de soja de 9.625 hectares, o que dá uma área média de 1.818,64 hectares por produtor entrevistado.

Para os produtores amostrados por estado (**Figura 1**), 60% dos entrevistados no Pará responderam que irão comprar sementes de soja com TSI na próxima safra. No estado do Maranhão, encontrou-se o maior percentual de respostas negativas ("não") num total de 55,6%. Em três estados produtores deram respostas de que não irão comprar na próxima safra e nem futuramente, no Tocantins 16,7% do total, no Maranhão 22,2% do total e no Mato Grosso 4,8% do total. No estado do Pará 15% dos produtores não responderam a esta pergunta.

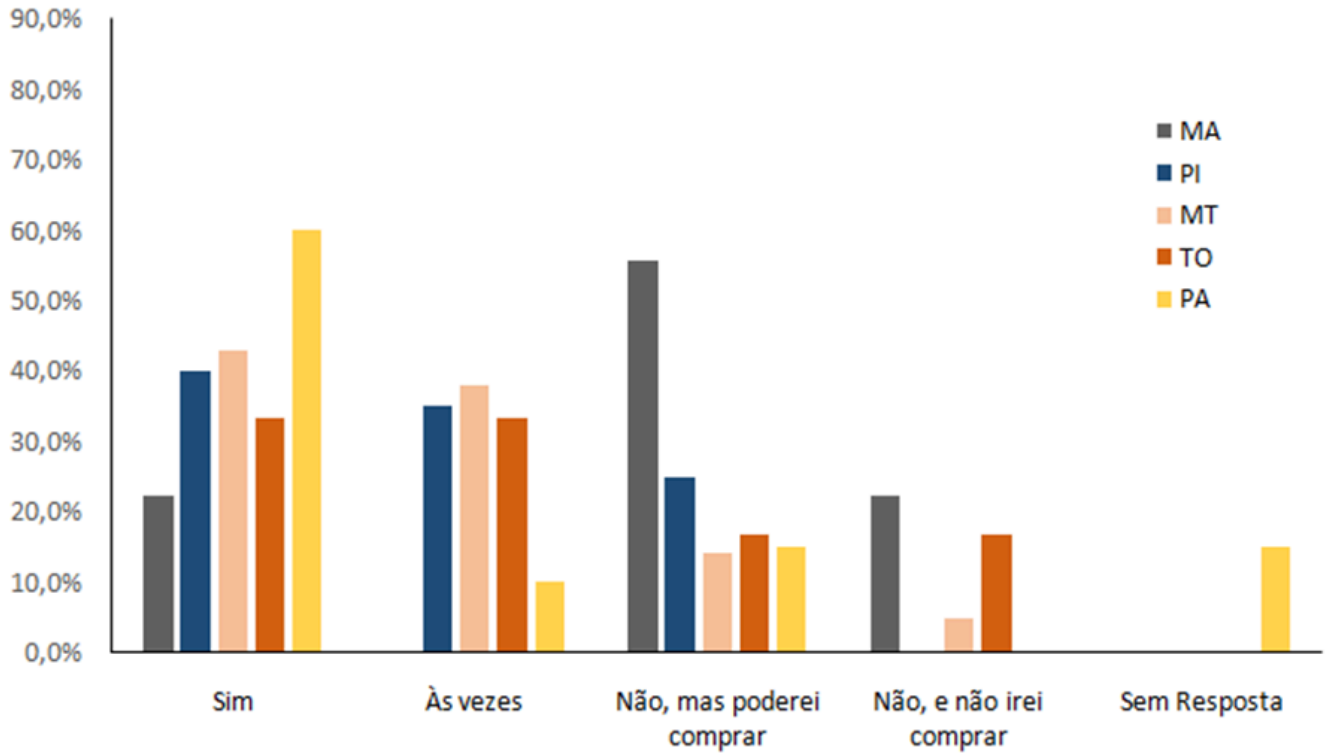


Figura 1. Percentuais de produtores por estado que irão comprar sementes de soja com tratamento industrial (TSI) na próxima safra (2022/23).

Os maiores percentuais obtidos de respostas "faz na fazenda porque fica mais barato" foram nos produtores do Maranhão: 55% e 37% nos produtores do Mato Grosso (MT). Já, nos estados de Piauí (PI) e Pará (PA), destacou-se o percentual de produtores que responderam que não compram as sementes com TSI porque terão que manipular as sementes de qualquer forma na fazenda com 40% e 50%, respectivamente. No Pará (PA) também houve 18% dos produtores que não respondem a esta pergunta (**Figura 2**).

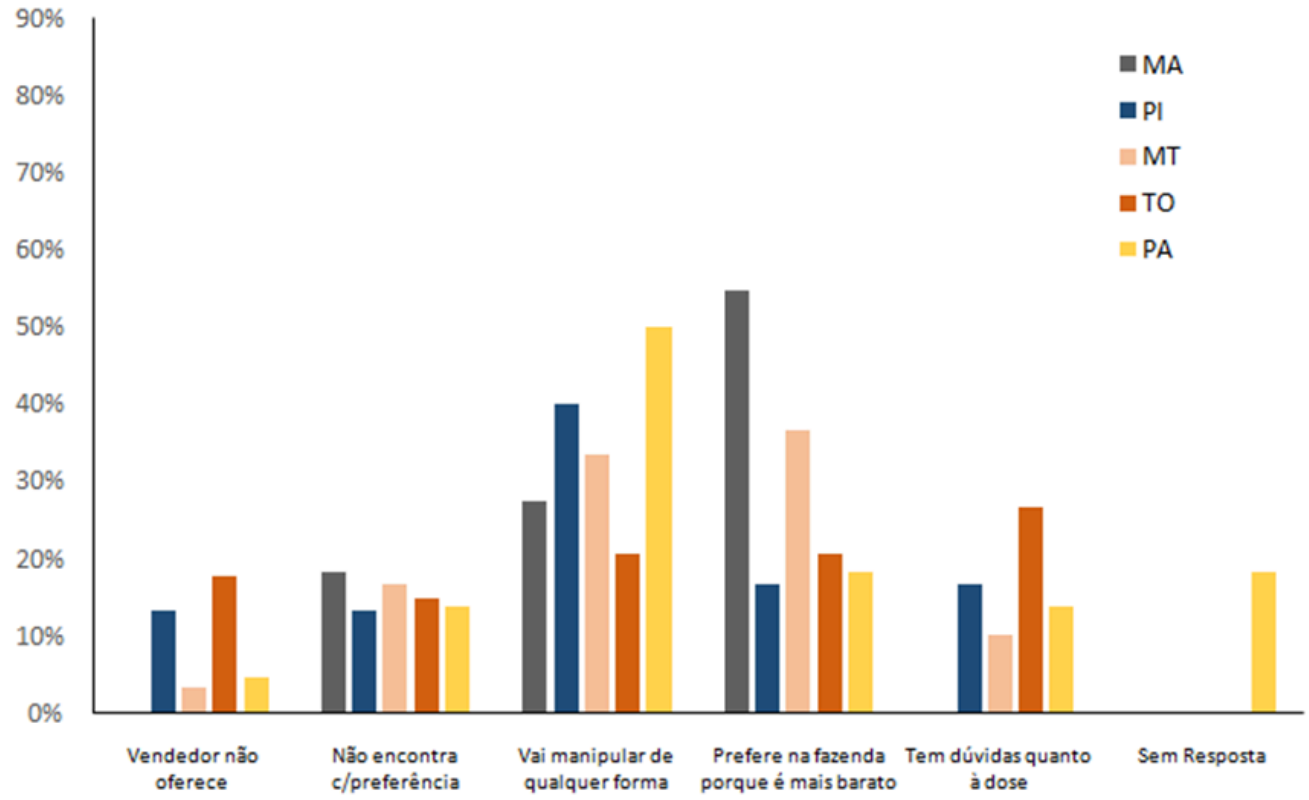


Figura 2. Motivos pelos quais os produtores não compram sementes de soja com TSI por estado.

CONCLUSÃO

Com base nas respostas coletadas pode-se concluir que a grande maioria dos produtores de soja enxerga benefícios no TSI e a maioria destes produtores vê com interesse a possibilidade de personalizar industrialmente o tratamento das sementes de soja que adquirem, inclusive com adição de insumos biológicos. Muitos produtos diferentes são adicionados pelos produtores nas sementes que adquirem e existe uma porção deste mercado que aceitaria biológicos sendo acrescidos industrialmente pela empresa sementeira antes destas serem entregues aos clientes, principalmente produtores no Mato Grosso.

REFERÊNCIAS

ABRASS - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS PRODUTORES DE SEMENTES DE SOJA. **O setor de sementes de soja.** 2015. Disponível em: https://abrass.org.br/. Acesso em 23 de agosto de 2023.

ABRASEM – Associação Brasileira de Sementes e Mudas. **Guia Boas Práticas de Tratamento de Sementes.** Disponível em: http://www.abrasem.com.br/wp-content/uploads/2014/12/Guia-TSI-completo.pdf. Acesso em 25 de julho de 2023.

BAUDET, L.; PERES, W. B. **Recobrimento de sementes.** Seed News, Pelotas, p. 20-23, 2004.

BAUDET, L.; PESKE, F. **Aumentando o desempenho das sementes.** Seed News, p.22-24, 2007.

BORK, C. R. S. **Tratamento Industrial de Sementes de Soja e sua Influência sobre Qualidade Fisiológica ao longo do Armazenamento.** Tese de Doutorado. UFPel, p. 43, 2016.

BRASIL. Decreto n.º 10.375, de 26 de maio de 2020. **Institui o Programa Nacional de Bioinsumos e o Conselho Estratégico do Programa Nacional de Bioinsumos.** Disponível em https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.375-de-26-de-maio-de-2020-258706480. Acesso em 30 de Abril de 2023.

CASTRO, P.R.C.; PEREIRA, M.A. **Bioativadores na agricultura.** In: GAZZONI, D. L. (Ed.). Tiametoxam: uma revolução na agricultura brasileira. Petrópolis: Vozes, p. 118-126, 2008.

EMBRAPA, 2023. **Soja em Números - Dados Econômicos.** Disponível em https://www.embrapa.br/en/soja/cultivos/soja1/dados-economicos. Acesso em 25 de julho de 2023.

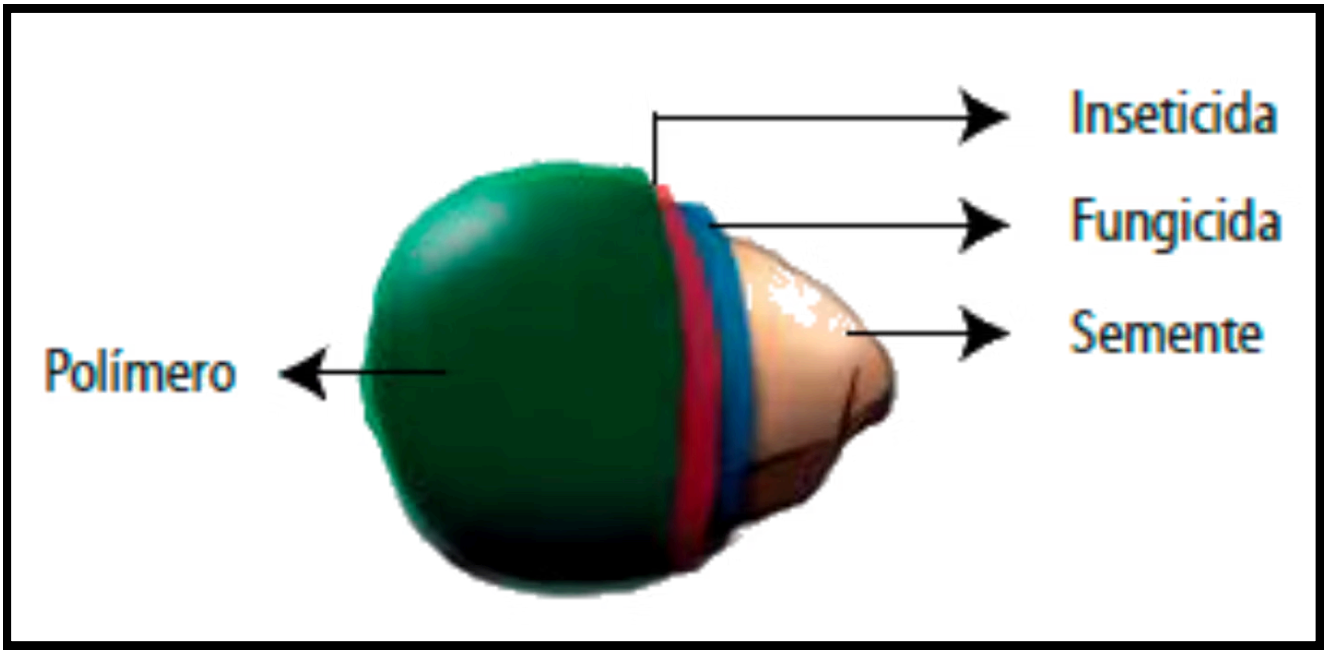
FONSECA, J.J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC. Apostila. p.33, 2002.

MORAES, G. A. **Sementes de Milho Tratadas: Substratos e Alternativas para o Teste de Germinação.** Dissertação Mestrado. UFPel, p. 43, 2016.

RIGO, G. A. **Qualidade Fisiológica de Sementes de Soja em Função da Danificação Mecânica. Dissertação Mestrado em Ciência e Tecnologia de Sementes. Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Sementes.** Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel. Universidade Federal de Pelotas.p. 36, 2013.

SANTOS, A. R. **Metodologia científica: A construção do conhecimento.** Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

USDA. United States Department of Agriculture. **World Agricultural Supply and Demand Estimates.** WASDE-583. 2018. Disponível em: http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/current/wasde/wasde-11-08-2018. pdf. Acesso em: agosto 2023.



FONTE: Informativo GEA - Esalq


Participe deste grande evento
DE 12 A 15
AGOSTO 2025
PELOTAS - RS
XIII
CONGRESSO
BRASILEIRO
DE ARROZ
IRRIGADO
triplo.rs
www.congressoarroz2025.com.br
PROMOÇÃO
SOSBAI
REALIZAÇÃO
Embrapa
CORREALIZAÇÃO
Epagri
UFRGS
PATROCÍNIO MASTER
IRGA
PATROCÍNIO DIAMANTE
BASF
CORTEVA
FMC
PATROCÍNIO OURO
Bayer
PARCEIRO MÍDIA
EDITORA GAZETA
ORGANIZAÇÃO
office
EVENTOS

DESEMPENHO DE SEIS CULTIVARES DE MANDIOCA NA REGIÃO DE PORTO ALEGRE - RS

Lucas Caetano Tieppo da Silveira[1], Marcio Gabriel Motke Wrubleski[1], Gabriel Augusto Engel[1], André Luis Vian[2]

[1]Aluno de graduação em agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; [2]Professor do Departamento de Plantas de Lavoura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

INTRODUÇÃO

A mandioca (*Manihot esculenta Crantz*) é uma planta cultivada de origem americana e que hoje é de grande importância produtiva e nutricional em regiões tropicais do planeta, particularmente na África, região de maior produção do planeta. Segundo dados obtidos na FAOSTAT (2024), a produção do continente africano, no ano de 2023, foi de mais de 210 milhões de toneladas de mandioca, enquanto no Brasil essa produção atualmente é de cerca de 18 milhões de toneladas (CONAB, 2024). Segundo dados da Conab, a área plantada no Brasil diminuiu na última década, principalmente pela substituição por commodities mais rentáveis, como milho e soja, e pela falta de mão de obra para o plantio.

Produzida em todas as regiões do Brasil, a mandioca tem grande variação na sua produtividade devido ao nível de tecnologia adotado no cultivo, sendo que no Brasil a produtividade média gira em torno de 14 toneladas ha^{-1}. As regiões mais indicadas para o cultivo são aquelas com temperatura média anual entre 20°C e 27°C, com o ótimo entre 21°C e 25°C (Thomaz, 2016).

A região de maior produtividade no Brasil hoje é formada pelos estados do Paraná, Mato Grosso do Sul e São Paulo, onde se produz principalmente mandioca para fins industriais, e que apresenta produtividades que chegam a níveis de 25 a 30 toneladas por hectare. Outras regiões produtoras importantes são o Norte e Nordeste do



Fonte: MFRURAL

Brasil, onde se planta cultivares principalmente de mesa, mas com menor nível tecnológico. Nestas regiões, os estados do Pará (4 milhões ton/ano) e da Bahia (2 milhões ton/ano) são os maiores produtores.

Entre as tecnologias impactantes para a cultura se destacam a adoção de variedade melhoradas (principalmente a doenças e maior rendimento), adubação, calagem, práticas conservacionistas de solo, como plantio direto e rotação de culturas (como milho, feijão e braquiária) e manejo integrado de pragas (Almeida et al. 2023, Carvalho *et al.* 2022). Ainda, a adoção de colheita mecanizada e de irrigação por gotejamento, ainda pequena em relação ao total plantado, contribui para a maior produtividade.

A escolha da cultivar é um dos fatores determinantes para o sucesso da produção de mandioca. Embora existam inúmeros estudos dedicados à caracterização de variedades melhoradas, muitos produtores ainda preferem cultivares tradicionais, por considerá-las mais adequadas ao consumo e às suas práticas agrícolas. Essa preferência evidencia a necessidade de pesquisas que avaliem e descrevam as características dessas variedades locais, a fim de identificar genótipos com potencial para melhoramento genético ou mesmo para disseminação direta entre os agricultores.

DESENVOLVIMENTO

Descrição das cultivares

O Brasil apresenta cerca de 4500 cultivares de mandioca, sendo que no Rio Grande do Sul (RS) estão presentes cerca de 90 a 100 cultivares (Zanon *et al*, 2019). Essa grande diversidade de cultivares pode ser explicada pelo fato destas apresentarem adaptações e respostas a diferentes condições edafoclimáticas (Gomes e Leal, 2003). Centros de pesquisas continuam desenvolvendo novas cultivares, visando atender as demandas regionais, como aumento de produtividade, resistência a diferentes doenças, até o aumento da disponibilidade de nutrientes, através das cultivares biofortificadas (Zanon *et al*, 2019).

Na **figura 1** são apresentadas as características visuais das seis (6) cultivares de mandioca utilizadas ao longo dos experimentos. Nas imagens podem ser observadas as características de sistema radicular de armazenamento, de haste, de número de folhas e do início da senescência das plantas que inicia após os 150 dias após o plantio.

Neste estudo foram avaliadas seis cultivares de mandioca, nomeadas de "Alta", "Aceguá", "Vassourinha", "Tio Zé", "São João" e "Estrangeira". Na **Tabela 1** são apresentadas as características gerais de altura, número de folhas, número de hastes, peso fresco de folhas, peso fresco de hastes e o peso fresco das raízes de armazenamento das cultivares de mandioca avaliadas no estudo conduzido na região de Porto Alegre - RS. As características analisadas permitem diferenciar as seis (6) cultivares em dois grupos, sendo que o primeiro grupo é caracterizado pelo grupo chamado de ´´vassourinha´´, abrangendo as cultivares Tio Zé, Vassourinha e Estrangeira com as menores alturas e as maiores produções individuais por planta.

Tironi *et al*. (2015), mediu o desempenho de cultivares de mandioca no RS durante duas safras, entre elas a "Estrangeira", que apresentou produtividades de 30,1 e 26,9 toneladas ha^{-1} em cada safra. A cultivar "Vassourinha" foi uma das cultivares analisadas por Chielle et al.

(2009), e apresentou produtividade de 32,7 toneladas ha^{-1}, altura média 157,6 cm e teor de amido médio de 28,6 %, entre outros parâmetros analisados. Chielle *et al.* (2007), estudaram a cultivar "Aceguá" em dois ciclos, a qual apresentou produtividade médias de 30,5 e 65,6 toneladas ha^{-1} de raiz, altura média de 176 e 193 cm e teor de amido de 25,1 e 26,9 %, respectivamente para o 1º e 2º ciclo.

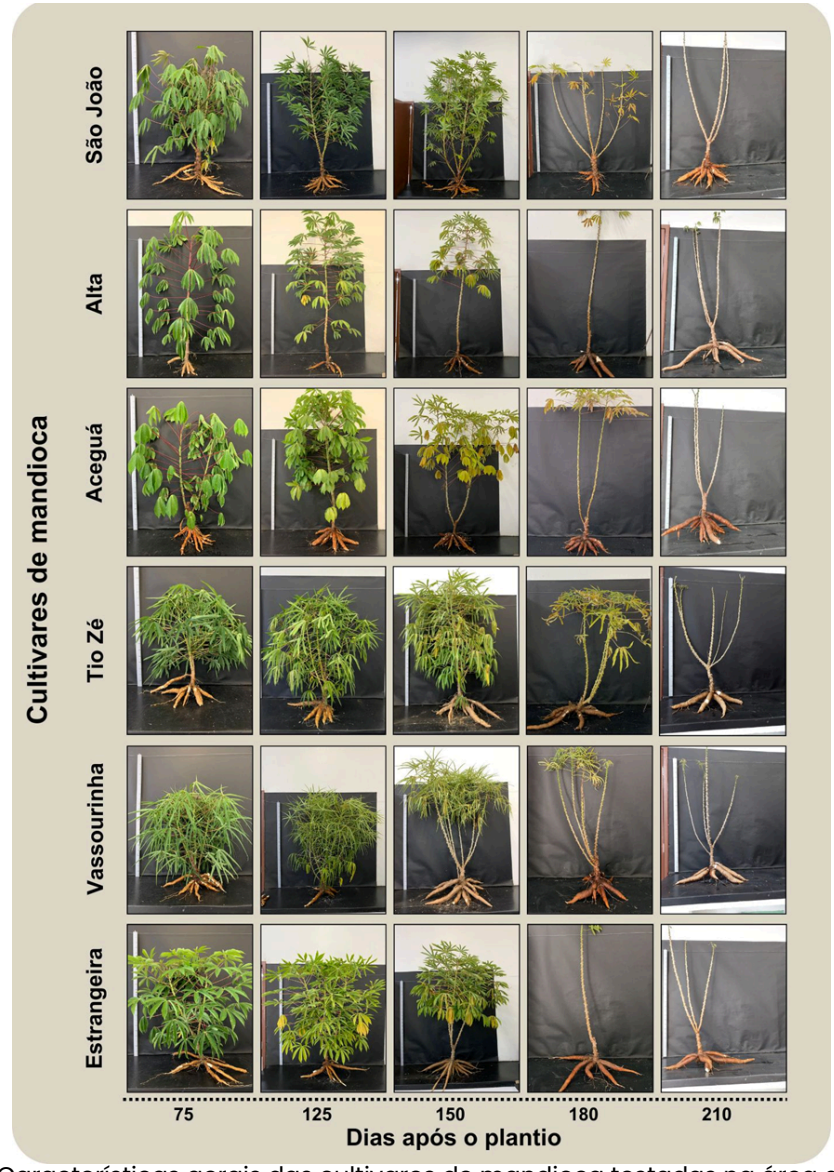


Figura 1. Características gerais das cultivares de mandioca testadas na área de Porto Alegre.

Tabela 1. Características gerais das cultivares de mandioca testadas na área de Porto Alegre.

	Altura	Número de folhas	Número de hastes	Peso de folhas	Peso de haste	Peso raiz armazenamento
	cm	---------- *n°* ----------		---------- *kg* ----------		
Tio Zé	100,0	140,0	3,4	0,5	0,6	1,8
Vassourinha	110,0	162,0	3,6	0,5	0,6	2,0
Estrangeira	115,0	120,0	2,4	0,5	0,5	2,1
São João	140,0	180,0	3,5	0,7	0,8	1,1
Alta	144,0	70,0	1,4	0,4	0,5	1,2
Aceguá	150,0	100,0	2,1	0,6	0,6	1,5

Metodologia

O estudo foi desenvolvido nas safras agrícolas 2021/2022, 2022/2023 e 2023/2024, na área experimental do Departamento de Plantas de Lavoura da Faculdade de Agronomia, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), localizado em Porto Alegre/RS. O clima da região é classificado como do tipo subtropical úmido (Embrapa, 2014). A temperatura média anual do ar é de 19,5°C, e a precipitação média anual é de 1.300 mm, sendo os meses mais chuvosos são entre maio e setembro.

O solo da área é classificado como Gleissolo Háplico Distrófico cambissólico (Streck, *et al.*, 2018). O sistema de cultivo é convencional e anteriormente à implantação do estudo foi realizada a amostragem de solo na camada 0-20 cm e posteriormente as amostras foram encaminhadas para o Laboratório de Análises de Solos da UFRGS (**Tabela 2**).

Tabela 2. Características químicas e texturais do solo da área experimental.

Argila	pH	P	K	MO1	Al3+	Ca2+	Mg2+	V2
%	*H2O*	*--- mg dm-3 ---*		*g kg-1*	*------ cmolc dm-3 ------*			*%*
15	53	22	40	12	2	21	9	50

1MO=matéria orgânica; 2V=saturação de bases; pH= Potencial de hidrogênio; P = Fósforo; K = Potássio; Ca = Cálcio; Mg = magnésio; Al= alumínio.

Resultados

Na **figura 2** se observa o comportamento da altura média entre as cultivares, onde se observa um agrupamento com três cultivares que atingiram alturas maiores e outro com três cultivares de menor porte. As cultivares que obtiveram maiores valores de altura foram a Alta, Aceguá e São João com altura média acima de 130 cm, enquanto as de menor porte foram as cultivares: Estrangeira, Vassourinha e a Tio Zé com altura menor que 120 cm). Nota-se também que as cultivares tiveram o seu maior crescimento até 125 dias após plantio, atingindo a altura máxima. Esse período coincide com o período de maior necessidade hídrica da planta, por se tratar do período de estabelecimento e crescimento vegetativo da cultura.

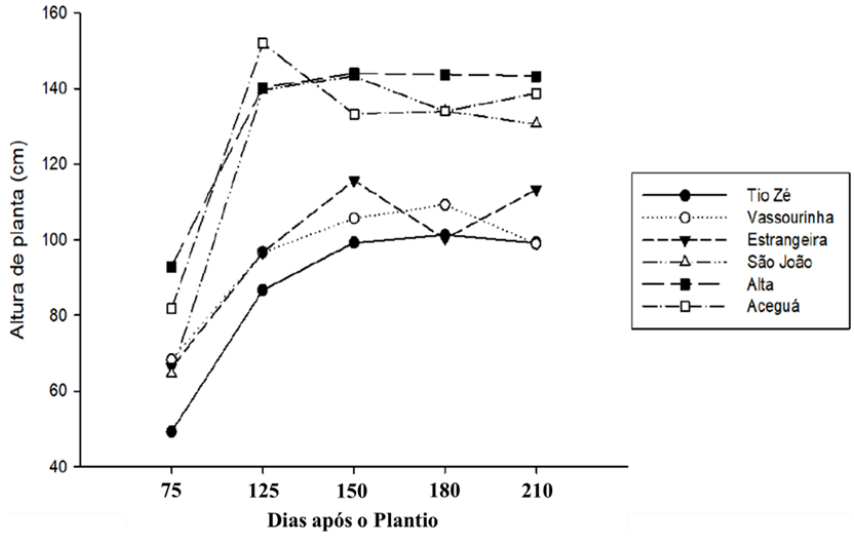


Figura 2. Altura média de plantas ao longo de três safras de seis cultivares de mandioca em Porto Alegre.

A variável número de folhas por planta apresentou padrão semelhante quanto ao número de folhas, com aumento no número de folhas ou estabilidade na quantidade até os 150 dias após o plantio, e posteriormente seguido por uma rápida diminuição e função da senescência das plantas, devido o início de temperaturas mais baixas. A cultivar São João foi a que apresentou maior número de folhas, chegando a 180 folhas por planta aos 180 dias após o plantio (**Figura 3**).

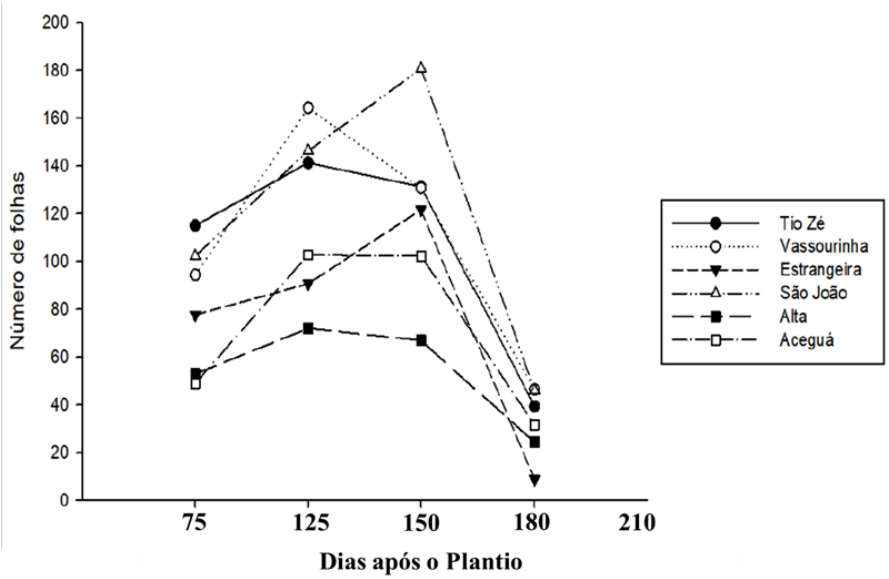


Figura 3. Número médio de folhas nas plantas ao longo de três safras de seis cultivares de mandioca em Porto Alegre.

O peso fresco das folhas ao longo do ciclo de desenvolvimento seguiu o mesmo comportamento do número de folhas (**Figura 2**). Esse é um dos parâmetros agronômicos mais importantes, pois é o responsável efetivamente pela atividade fotossintética e consequentemente pelo enchimento das raízes de armazenamento. Entre os 125 e 180 dias após o plantio observou-se o maior peso de folhas, chegando a quase 700 gramas para a cultivar São João e para o grupo de cultivares mais compactas, as vassourinhas apresentaram valores que variaram de 450 a 550 gramas por planta na média das safras avaliadas (**Figura 4**).

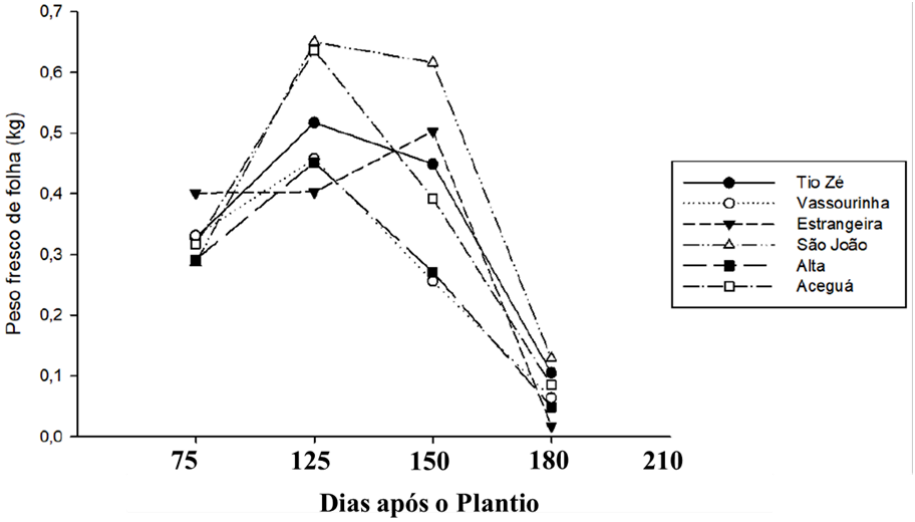


Figura 4. Peso fresco médio de folhas nas plantas ao longo de três safras de seis cultivares de mandioca em Porto Alegre.

O número de hastes como as variedades Tio Zé, Vassourinha e São João foram as que apresentaram maior número de hastes por indivíduo, com média acima de 3 hastes por planta, respectivamente, enquanto as variedades Estrangeira, Aceguá e Alta apresentaram número de hastes variáveis por cultivar (**Figura 5**).

O peso fresco de haste das variedades São João e Vassourinha atingiram os maiores pesos frescos de hastes durante o período de avaliação, contudo tendo atingido esses valores (800 e 600 gramas por planta, respectivamente) antes da última avaliação, apresentando nesta uma diminuição no valor (**Figura 6**).

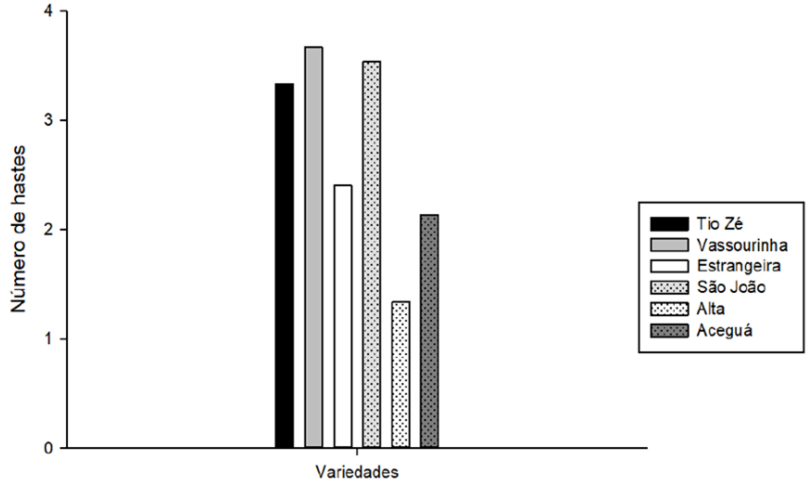


Figura 5. Número médio de hastes nas plantas ao longo do ciclo de desenvolvimento das cultivares de mandioca em Porto Alegre.

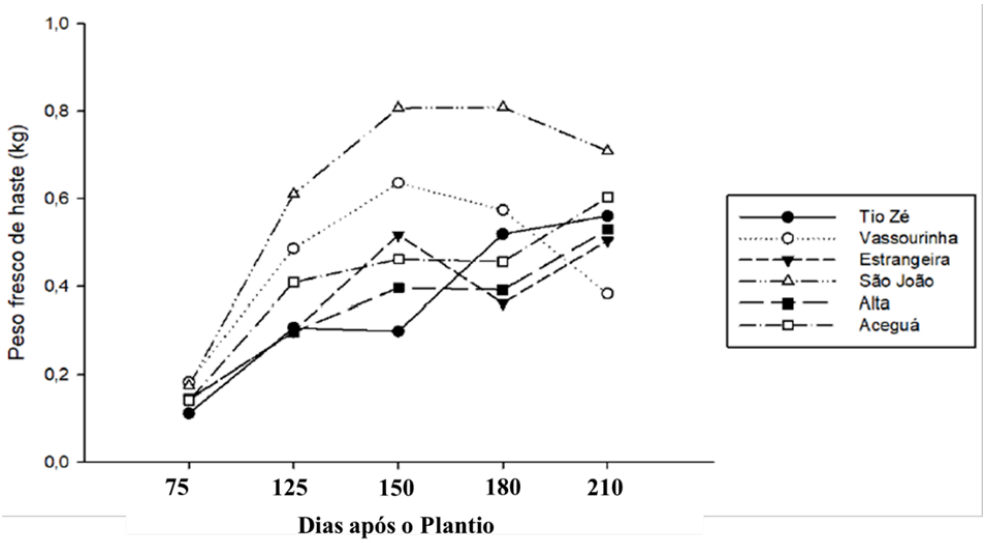


Figura 6. Peso fresco médio de hastes nas plantas ao longo do ciclo de desenvolvimento das cultivares de mandioca em Porto Alegre.

Essas cultivares foram aquelas que apresentaram maiores números de hastes também, podendo este resultado estar relacionado à senescência do ápice das hastes. Porém a variedade Tio Zé tem um número de hastes equivalente a estas cultivares, mas não apresentou o mesmo padrão no parâmetro analisado. Quanto ao valor final, as variedades tiveram valores discrepantes, sendo a São João a que apresentou o maior valor final entre todas. As cultivares com menor porte em altura apresentaram maior resposta em produção de raiz (kg ha^{-1}). As cultivares Tio Zé, Vassourinha, Estrangeira e Aceguá obteram as

maiores produtividades individuais por plantas, com valores acima de 1,450 kg de raízes por planta. Já as cultivares de maiores portes em altura como a São João e Alta obteram as menores produtividades, com produtividade próxima de 1 kg de raízes por planta (**Figura 7**).

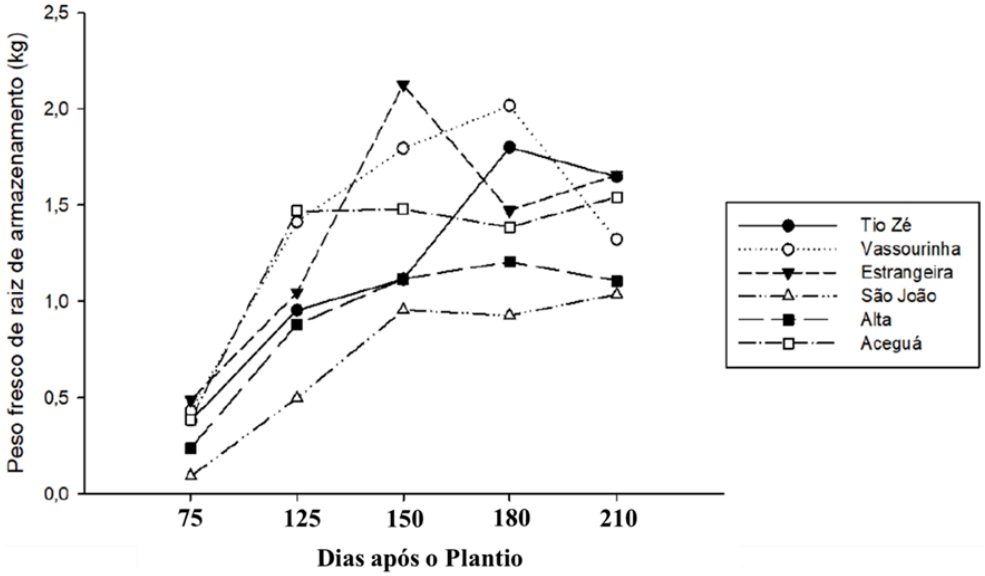


Figura 7. Peso fresco médio de raízes de armazenamento ao longo do ciclo de desenvolvimento das cultivares de mandioca em Porto Alegre.

CONCLUSÃO

Os resultados apresentados servem como descrições iniciais das cultivares estudadas, sendo necessário o aprofundamento das análises para se atingir objetivos de seleção de cultivares a serem melhoradas ou disponibilizadas para produtores.



FONTE: ABAM

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. O.; RANGEL, M. A. S. (Eds.)**Demandas do setor produtivo e oferta de tecnologias recomendadas pela Embrapa.** Ações de pesquisa e desenvolvimento com mandioca Campo avançado Centro-Sul. Cruz das Almas, BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura, p. 8-14, 2023.

CARVALHO, J. E. B.; SOUZA, L. S.; FUKUDA, W. M. G. **Fileira dupla em mandioca - tecnologia de cultivo conservadora de solo.** Circular Técnica 132. Cruz das Almas, BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2022.

CHIELLE, Z. G.; MORALES, C. F. G.; BECKER, L. **Desempenho agronômico em 1° e 2° ciclos de cultivares de mandioca em Vera Cruz, RS.** Revista Raízes e Amidos Tropicais, 136-140, 2007.

CHIELLE, Z. G. *et al*. **Desempenho agronômico de cultivares e seleções de mandioca em Rio Pardo, RS.** Pesquisa Agropecuária Gaúcha, p. 53-56, 2009.

CONAB. **Acompanhamento da safra brasileira: safra 2023/2024.** Brasília: Companhia Nacional de Abastecimento, 2024. Disponível em: https://www.conab.gov.br/info-agro/safras. Acesso em: 10 jun. 2025.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA EMBRAPA. (2014) **Banco de Dados Climáticos do Brasil: município: Porto Alegre - RS.** [Base de 86 Dados]. Disponível em: Acesso em: 25 jan. 2025.

FAO. FAOSTAT: **Database - Production/Crops - Cassava.** Roma: FAO, 2024. Disponível em: http://www.fao.org/faostat. Acesso em: 10 jun. 2025.

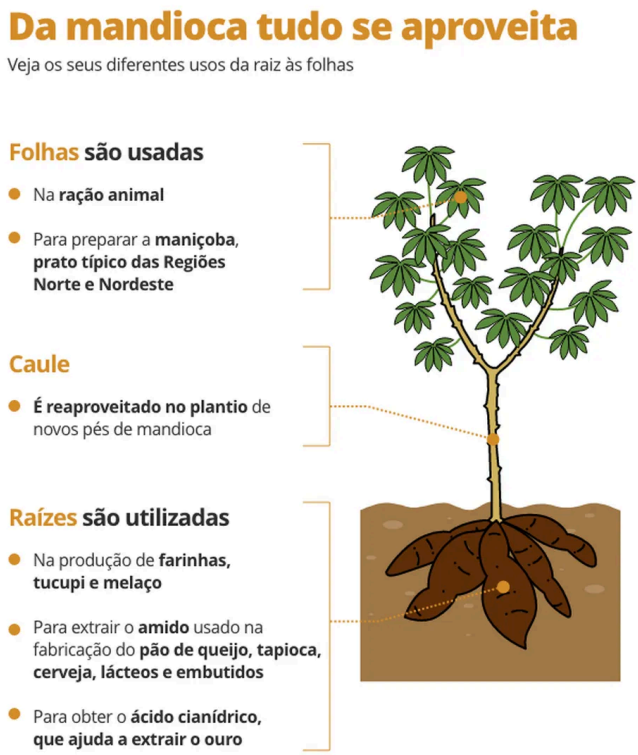
GOMES, J. C.; LEAL. E. C. **Cultivo da Mandioca para a Região dos Tabuleiros Costeiros.** EMBRAPA Mandioca e Fruticultura: Sistemas de produção, 2003.

STRECK, E. V.; KAMPF, N.; KLAMT, E.; SCHNEIDER, P.; NASCIMENTO, P. C.; GIASSON, E. **Solos do Rio Grande do Sul.** Porto Alegre, RS: Emater/RS-Ascar. p. 252, 2018.

THOMAS, A. L. (Org.). **Desenvolvimento das plantas de batata, mandioca, fumo e cana-de-açúcar** [recurso eletrônico] - Porto Alegre, RS 76 p.

TIRONI, L. F. *et al.* **Desempenho de cultivares de mandioca em ambiente subtropical.** Bragantia, p. 74, 2015.

ZANON, A. L.; *et al*. **Ecofisiologia da mandioca visando altas produtividades.** Santa Maria, RS. p. 136, 2019.



FONTE: G1



FONTE: Marcio Silva


Fórum Nacional do Trigo e Soja 2025
17ª Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticale
44ª Reunião de Pesquisa de Soja da Região Sul
12 a 14 de agosto de 2025
Faculdade de Direito,
Universidade de Passo Fundo (UPF)
Passo Fundo - RS
Acesse o site e saiba mais:
reuniaodetrigo.com.br
Promoção
Embrapa
MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA
GOVERNO FEDERAL
BRASIL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

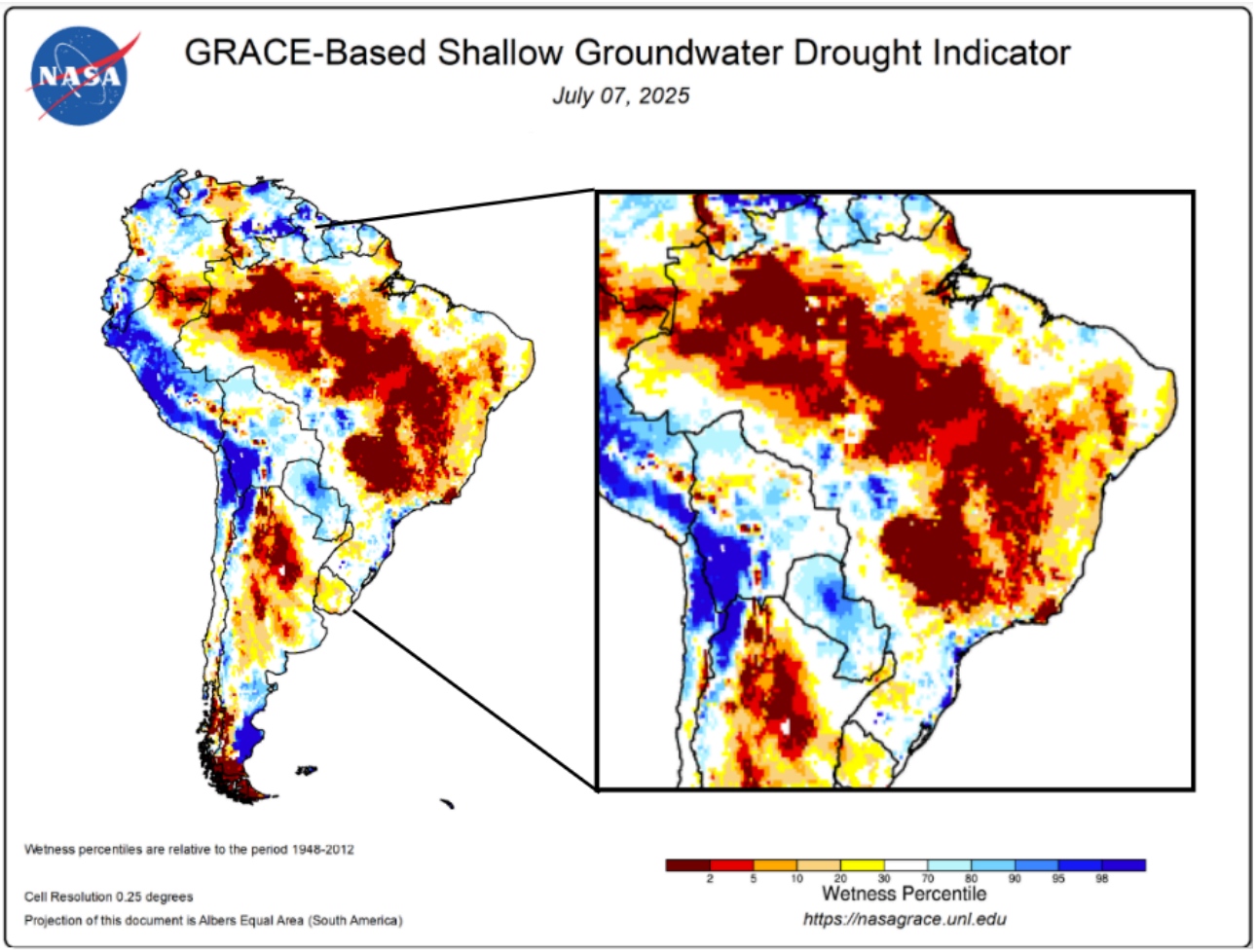
EVOLUÇÃO DA SAFRA AGRÍCOLA 2024/2025

LEVANTAMENTO - JUNHO 2025

André Luis Vian[1] & Thauhana Cássia Gasparotto Kuhn[2]

[1] Prof. Dr. Faculdade de Agronomia - UFRGS; [2] Graduanda em Agronomia - UFRGS

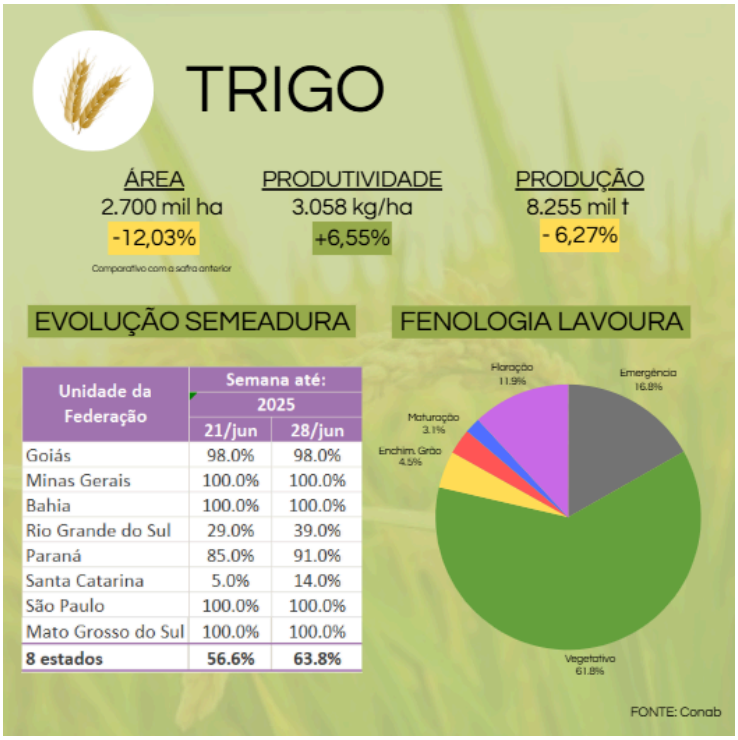
Durante o mês de junho com a redução das chuvas na região centro-oeste e norte , devido ao período de estiagem que se estende até os meses de setembro, intensificou-se a secagem da umidade do solo na zona radicular. Para a região sul do Brasil, principalmente em função das condições de climáticas de ciclones durante o mês de junho, houve um aumento na quantidade e na intensidade das chuvas, inclusive gerando atrasos na semeadura das culturas de inverno em algumas regiões. No final do mês houve a redução das chuvas e das temperaturas mais frias, o que reduz a evapotranspiração.



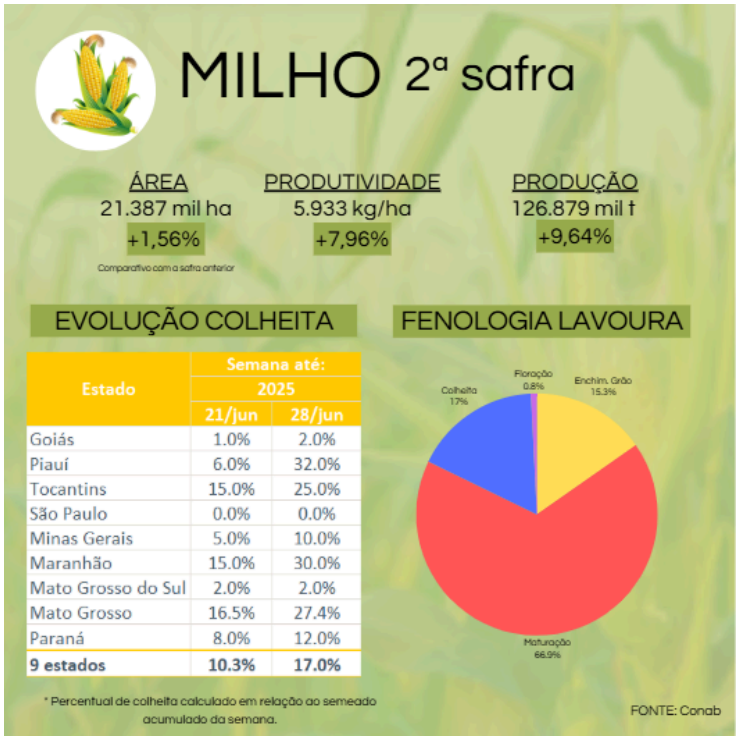
Índice de umidade na zona radicular no início de julho de 2025.

Adaptado de Grace- NASA. *Dados disponíveis em nasagrace.unl.edu em parceria com National Drought Mitigation Center.*

A safra brasileira de trigo 2025 se destaca por uma estimativa de redução de 12% da área a ser cultivada. Nas regiões produtoras, cerca de 15% das áreas estão na fase de emergência e mais de 60% das lavouras estão em desenvolvimento vegetativo. A produtividade média estimada da safra está acima de 3.000 kg ha^{-1}.



Unidade da Federação	Semana até: 2025	
	21/jun	28/jun
Goiás	98.0%	98.0%
Minas Gerais	100.0%	100.0%
Bahia	100.0%	100.0%
Rio Grande do Sul	29.0%	39.0%
Paraná	85.0%	91.0%
Santa Catarina	5.0%	14.0%
São Paulo	100.0%	100.0%
Mato Grosso do Sul	100.0%	100.0%
8 estados	**56.6%**	**63.8%**



Estado	Semana até: 2025	
	21/jun	28/jun
Goiás	1.0%	2.0%
Piauí	6.0%	32.0%
Tocantins	15.0%	25.0%
São Paulo	0.0%	0.0%
Minas Gerais	5.0%	10.0%
Maranhão	15.0%	30.0%
Mato Grosso do Sul	2.0%	2.0%
Mato Grosso	16.5%	27.4%
Paraná	8.0%	12.0%
9 estados	**10.3%**	**17.0%**

Evolução das safras de arroz e de milho no Brasil comparando com a safra 2024/2025 (Dados de Junho). Informações IRGA e CONAB.



A segunda safra do milho está com 17% de área colhida e aproximadamente 67% das lavouras em maturação fisiológica. Os estado do Maranhão, Tocatins e Mato Grosso estão com mais de 25% da área colhida até o momento, e a produtividade média da safra atual está acima de 5.900 kg ha^{-1}.

2025 SOMOS APOIADORES DESTES EVENTOS!

3ª Reunião de Atualização Técnica sobre Calagem e Adubação em Frutíferas

21, 22 e 23 Maio

Bento Gonçalves/RS

XIII CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO

12 A 15 AGOSTO 2025

PELOTAS-RS

12 a 15 Agosto

Pelotas/RS

Fórum Nacional do Trigo e Soja 2025

17ª Reunião da Comissão Brasileira de Pesquisa de Trigo e Triticale

44ª Reunião de Pesquisa de Soja da Região Sul

12, 13 e 14 Agosto

Passo Fundo/RS

MISOSUL

REUNIÃO TÉCNICA SUL-BRASILEIRA DE PESQUISA DE MILHO E SORGO

26 e 27 Agosto

Campos Novos/SC

BioConnection

16 e 17 Setembro

Santa Maria/RS

APSul AMÉRICA

Congresso Sul-Americano de Agricultura de Precisão e Máquinas Precisas

23 e 24 Setembro

Não-Me-Toque/RS

XXIII CONGRESSO BRASILEIRO DE Agrometeorologia

14 a 17 Outubro

Porto Alegre/RS

4º SEAGRO UFRGS

20 a 23 Outubro

Porto Alegre/RS

AGRO EXTENSÃO

Ano 3 | Nº 6 | Junho de 2025
ISSN 2965-6389

BOLETIM AGRONÔMICO

PRODUZINDO CONHECIMENTO PARA O CAMPO!

