



Seção: Folder Técnico nº 1

Mapa de plantio do trigo sequeiro no Cerrado orientado por risco de ocorrência de brusone da espiga e déficit hídrico

DOI: 10.47328/stft.v1i23364

Igor F. Erhardt¹
Monalisa C. De Cól²
Livia M. Brumatti³
Emerson M. Del Ponte^{4*}

¹ Eng. Agr, Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa - MG

² Eng. Agr., M.Sc., UFV, Viçosa - MG

³ Eng. Agr., D.Sc., UFV, Viçosa - MG

⁴ Eng. Agr., D.Sc., UFV, Viçosa - MG

*Autor de comunicação:

Emerson M. Del Ponte

delponte@ufv.br

O trigo é um alimento estratégico para a segurança alimentar do Brasil, porém a produção nacional ainda não supre plenamente a demanda interna. A expansão do trigo sequeiro em regiões tropicais do Cerrado apresenta vantagens produtivas, logísticas e ambientais, constituindo alternativa relevante para ampliar a oferta nacional.

No Cerrado, os principais entraves à produção de trigo sequeiro são a brusone da espiga e o déficit hídrico. Embora avanços recentes no melhoramento genético tenham resultado em cultivares mais resistentes, a data de semeadura permanece como tática fundamental para reduzir esses riscos. A semeadura precoce tende a aumentar o risco de ocorrência de brusone, pois o espigamento pode coincidir com condições climáticas favoráveis à infecção e ao desenvolvimento da doença.

Por outro lado, a semeadura tardia desloca as fases de enchimento de grãos e maturação para períodos com menor disponibilidade de água, elevando o risco de déficit hídrico.

Diante desse desafio, foi realizado um estudo com o objetivo de identificar janelas de semeadura de menor risco, considerando simultaneamente a probabilidade de ocorrência de brusone da espiga e de déficit hídrico.

Foram utilizados 62 anos de dados climáticos (1961–2023) para representar a variabilidade interanual do clima. O risco de ocorrência de epidemias de brusone foi estimado por meio de modelo climático, enquanto o risco de déficit hídrico foi definido a partir de um limiar operacional de 150 mm de precipitação efetiva ao longo do ciclo da cultura.

Este material apresenta o resultado do estudo na forma de mapa de plantio orientado por risco, no qual são indicadas as semanas com menor probabilidade conjunta de brusone e déficit hídrico para cada município do Cerrado (Figura 1). A Tabela 1 complementa a informação com a relação dos municípios produtores de trigo e a respectiva data estimada de menor risco combinado.



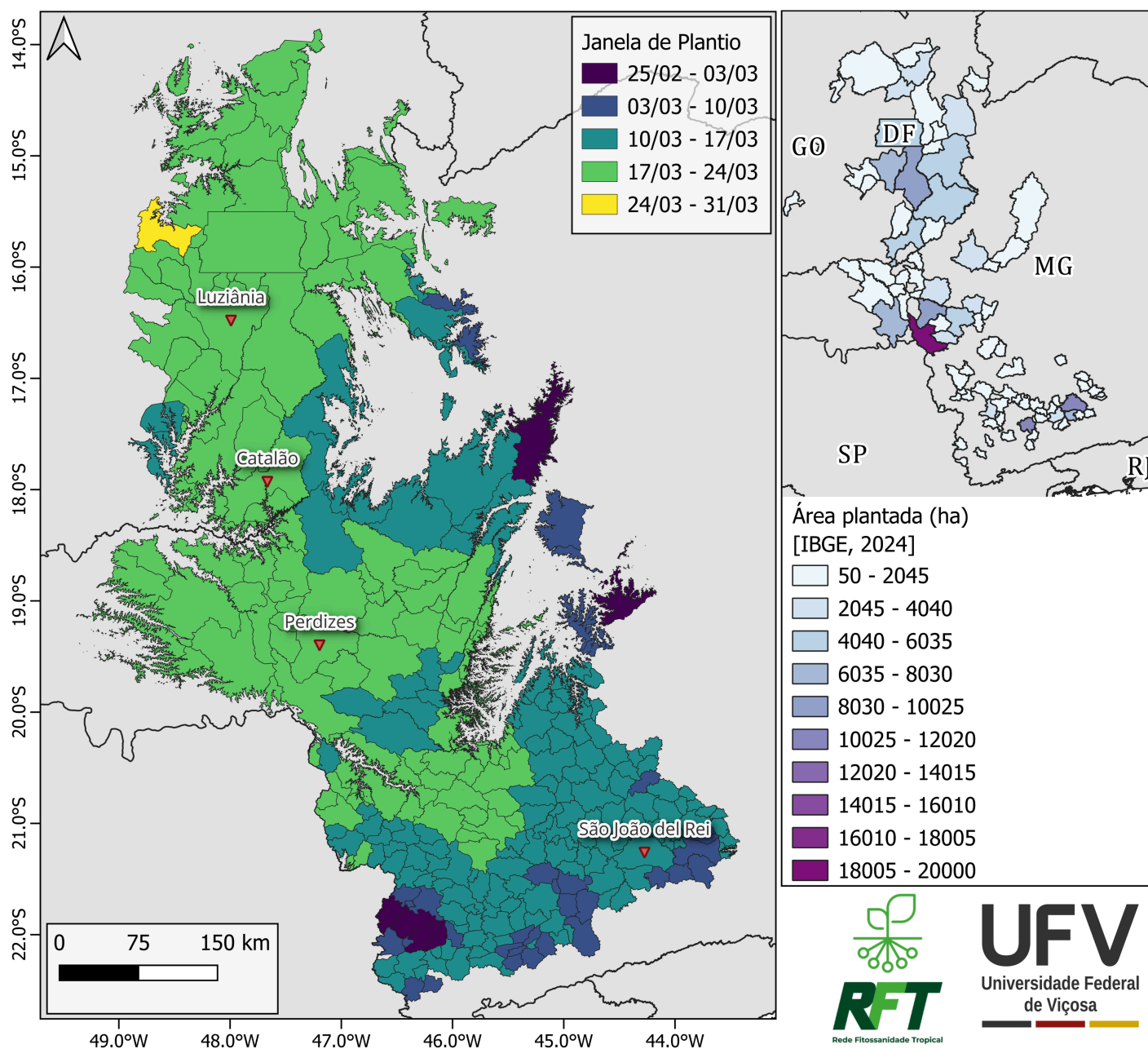


Figura 1. Mapa das semanas de plantio de menor risco combinado de brusone da espiga e déficit hídrico no Cerrado brasileiro (altitude > 700 m). O mapa menor apresenta a área colhida com trigo na região em 2024.

Recomendações

- Priorizar a semeadura dentro das janelas de menor risco indicadas para cada município, sempre que as condições operacionais permitirem.
- Interpretar o mapa como informação baseada no histórico climático, integrando-o às previsões sazonais, aos sistemas de alerta da brusone, ao conhecimento local da área e às condições do solo no momento do plantio.
- Utilizar a data de semeadura como estratégia central no manejo integrado da brusone, associando-a à escolha de cultivares mais resistentes e ao uso racional do controle químico, especialmente quando o plantio precisar ser antecipado em relação ao período recomendado.

Tabela 1. Data estimada de semeadura de trigo sequeiro com menor risco climático combinado de ocorrência de brusone da espiga e déficit hídrico para municípios do Cerrado.

Município	UF	Data	Município	UF	Data
Brasília	DF	19/03/2026	Iguatama	MG	18/03/2026
Alto Paraíso de Goiás	GO	17/03/2026	Indianópolis	MG	17/03/2026
Cabeceiras	GO	19/03/2026	Ingai	MG	07/03/2026
Campo Alegre de Goiás	GO	18/03/2026	Iraí de Minas	MG	21/03/2026
Catalão	GO	15/03/2026	Itaguara	MG	14/03/2026
Cristalina	GO	18/03/2026	Itutinga	MG	15/03/2026
Formosa	GO	19/03/2026	Lagoa Dourada	MG	12/03/2026
Luziânia	GO	21/03/2026	Lavras	MG	15/03/2026
Niquelândia	GO	20/03/2026	Luminárias	MG	11/03/2026
Silvânia	GO	22/03/2026	Machado	MG	15/03/2026
São João d'Aliança	GO	20/03/2026	Madre de Deus de Minas	MG	11/03/2026
Vianópolis	GO	21/03/2026	Minduri	MG	11/03/2026
Água Fria de Goiás	GO	17/03/2026	Monte Carmelo	MG	18/03/2026
Abadia dos Dourados	MG	18/03/2026	Monte Sião	MG	11/03/2026
Alfenas	MG	15/03/2026	Nazareno	MG	16/03/2026
Alfredo Vasconcelos	MG	08/03/2026	Nepomuceno	MG	13/03/2026
Andradas	MG	10/03/2026	Nova Ponte	MG	20/03/2026
Araguari	MG	18/03/2026	Nova Resende	MG	13/03/2026
Araxá	MG	19/03/2026	Paracatu	MG	16/03/2026
Arceburgo	MG	18/03/2026	Paraguaçu	MG	17/03/2026
BambuÍ	MG	18/03/2026	Passos	MG	19/03/2026
Boa Esperança	MG	18/03/2026	Patrocínio	MG	18/03/2026
Bom Jesus da Penha	MG	12/03/2026	Perdizes	MG	21/03/2026
Borda da Mata	MG	01/03/2026	Piedade do Rio Grande	MG	09/03/2026
Buritis	MG	19/03/2026	Presidente Olegário	MG	15/03/2026
Buritzeiro	MG	26/02/2026	Ressaquinha	MG	09/03/2026
Cabeceira Grande	MG	19/03/2026	Rio Paranaíba	MG	20/03/2026
Campos Altos	MG	13/03/2026	Sacramento	MG	18/03/2026
Campos Gerais	MG	18/03/2026	São Bento Abade	MG	08/03/2026
Carandaí	MG	10/03/2026	São Gonçalo do Abaeté	MG	07/03/2026
Carmo de Minas	MG	05/03/2026	São Gonçalo do Sapucaí	MG	12/03/2026
Carmo do Rio Claro	MG	18/03/2026	São Gotardo	MG	20/03/2026
Carrancas	MG	09/03/2026	São João Batista do Glória	MG	19/03/2026

Tabela 1. (continuação)

Município	UF	Data	Município	UF	Data
Casa Grande	MG	06/03/2026	São João del Rei	MG	09/03/2026
Conceição do Rio Verde	MG	10/03/2026	São Pedro da União	MG	13/03/2026
Coqueiral	MG	17/03/2026	São Vicente de Minas	MG	13/03/2026
Entre Rios de Minas	MG	10/03/2026	Tapira	MG	18/03/2026
Espírito Santo do Dourado	MG	04/03/2026	Três Corações	MG	10/03/2026
Estrela do Sul	MG	19/03/2026	Tupaciguara	MG	18/03/2026
Formiga	MG	17/03/2026	Uberaba	MG	20/03/2026
Guarda-Mor	MG	14/03/2026	Uberlândia	MG	19/03/2026
Ibertioga	MG	09/03/2026	Unaí	MG	18/03/2026
Ibiá	MG	22/03/2026	Varjão de Minas	MG	15/03/2026

STFT - Folder Técnico n  1
Janeiro 2026
DOI: 10.47328/stft.v1i23364
Publicação digital (PDF)
ISSN 3086-4933

Normalização: Fabio Jaderson Miguel Reis CRB-6/3030
Diagramação: Ana Carolyne C. de Carvalho
Imagem de capa: Gustavo B. dos Santos
Revisores: Franklin Machado e Vanoli Fronza
Local de edição: Viçosa, MG, Brasil

Declaração de responsabilidade:

O conteúdo deste documento é de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo necessariamente a posição institucional da RFT ou das entidades apoiadoras.



A seção Folder Técnico da *Séries Técnicas Fitossanidade Tropical* destina-se   apresentação resumida de procedimentos, boas práticas, fluxos operacionais, critérios de avaliação ou orientações técnicas, com materiais de caráter didático e visual.

Comissão Editorial:

Emerson M. Del Ponte (Presidente), Adriano A. P. Custódio, Fabiano Perina, Franklin J. Machado, Eug nio E. de Oliveira, Marcelo T. Castro, Mauricio Meyer, Caroline Wesp Guterres, Henrique S. S. Duarte, Ricardo Alcântara-de la Cruz e Vitor Carvalho R. de Araujo.

Website: <https://periodicos.ufv.br/STFT>

Rede Fitossanidade Tropical (RFT) 2026.

Distrib do sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0), permitindo uso, compartilhamento e adaptação do conteúdo, desde que citada a fonte original.