

# RISCO DA SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR

Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais - Cemaden

> MARÇO 2023 Ano 03 | Número 30







BOLETIM - MARÇO 2023 Ano 03 | Número 30

#### **CORPO EDITORIAL**

**Diretor do Cemaden** 

Osvaldo Luiz Leal de Moraes

Coordenador Geral de Pesquisa e Desenvolvimento

José A. Marengo

Elaboração/Diagramação

Lidiane Costa Alan Pimentel

Revisão Científica

Ana Paula Cunha

Pesquisadores Colaboradores

Ana Paula Cunha Alan Pimentel Lidiane Costa Márcia Guedes Marcelo Zeri

Capa

**Alan Pimentel** 

Cemaden - Localização/ Contato

Estrada Doutor Altino Bondensan, 500 Distrito de Eugênio de Melo, São José dos Campos/SP Tel: +55 (12) 3205-0200 | Tel: +55 (12) 3205-0201 **Equipe Secas** 

secas@cemaden.gov.br

www.gov.br/cemaden



MINISTÉRIO DA Ciência,tecnologia E inovação





## RISCO DA SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR

BOLETIM - MARÇO 2023 Ano 03 | Número 30

#### Sumário

**04**.....Severidade da Seca para Agricultura



**05**....Risco da Seca na Agricultura Familiar



11.....Impactos da Seca na Agricultura











#### SEVERIDADE DA SECA PARA AGRICULTURA

O monitoramento da severidade da seca no contexto da agricultura familiar é realizado por meio do Índice Integrado de Seca (IIS), tal índice combina informações sobre o déficit de precipitação na escala de um mês (SPI1), umidade do solo (anomalia da umidade do solo considerando um metro de profundidade) e o índice de saúde da vegetação (VHI), que combina dados de temperatura e condição do vigor vegetativo. A partir do IIS é possível inferir áreas com maior potencial de impactos em razão da seca.

De acordo com o calendário de plantio da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) para as culturas de feijão e milho, dezessies estados encontram-se com calendário de plantio vigente, conforme destacado na tabela abaixo (Figura 1).

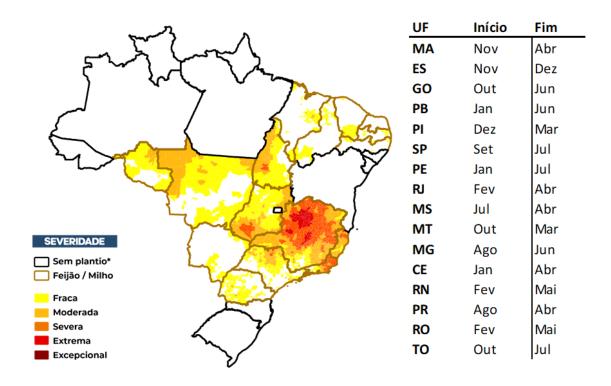


Figura 1 – Severidade da seca (IIS1) referente ao mês de março considerando apenas os estados com calendário vigente.

As diferentes condições da severidade da seca podem indicar atenção nas diferentes etapas do ciclo das culturas. Seca fraca sinaliza uma atenção, mas não necessariamente um impacto na produção, por outro lado, secas nas categorias moderada a excepcional já podem sinalizar algum impacto,

dependendo do período que ocorre o déficit hídrico. Se as condições de seca moderada a excepcional ocorrerem no início do plantio, pode indicar o atraso no calendário de plantio; e caso ocorra no meio do ciclo, pode indicar a quebra de safra.

Assim, referente ao mês de março, a região Sudeste apresentou 45 municípios com condição extrema da seca, 325 municípios com condição de seca severa, sendo todos de condição extrema no estado de Minas Gerais e 269 de condição severa. Outros 529 apresentaram condição de seca moderada, 336 em Minas Gerais e 125 em São Paulo.

Na região Centro-Oeste, 9 municípios apresentaram condição de seca severa severa, todos no estado de Goiás. 103 municífos apresentaram condição de seca moderada, sendo 83 no Goiás e 20 no Mato Grosso.

Na região Norte, por sua vez, 4 municípios apresentaram condição de seca severa e 50 moderada. Com destaque para o estado do Tocantinscom 4 municípios com condição de seca severa e 43 moderada.

Em relação à região a região Sul apenas o estado do Paraná que consta como calendario vigente para feijão e/ou milho. E para o mês de março o estado apresentou apenas 5 municípios com condição de seca moderada.

Por fim, a região Nordeste, apenas dois estados apresentaram municípios com condição moderada Ceará (1) e Maranhão (2), os demais apresentaram condição de seca fraca ou situação normal.

#### RISCO DE SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR

O risco de seca na agricultura familiar é avaliado considerando o cultivo de feijão e/ou milho não irrigados. O risco considera a exposição ao déficit hídrico associada às vulnerabilidades e capacidades adaptativas de cada município em relação ao sistema de agricultura familiar. Além disso, é utilizado o calendário agrícola disponibilizado pela CONAB\*.

As Figuras 2, 3 e 4 mostram, respectivamente, o risco de seca para o plantio realizado nos meses de março/23, fevereiro/23 e janeiro/23. Para o plantio realizado no mês de março (Figura 2), 53 municípios apresentaram risco muito alto, todos em Minas Gerais (Sudeste), e 184 municípios apresentaram risco alto, sendo 169 na região Sudeste, destes 164 em Minas Gerais, e os demais nas regiões Norte (7), Centro-Oeste (5) e

Nordeste (3). Outros 276 municípios apresentaram risco moderado, distribuídos nas regiões Sudeste (242), Norte (15) e Centro-oeste (19).

Considerando o plantio em fevereiro (Figura 3), 29 municípios na região Sudeste apresentaram risco da seca muito alto (MG), outros 220 municípios com risco alto, divididos entre as regiões Nordeste (41), Sudeste (152), Sul (13), Norte (9) e Centro-oeste (5). No mais, 327 municípios apresentaram risco moderado, distribuídos nas regiões Sul (114), Norte (16), Centro-Oeste (14), Sudeste (164) e Nordeste (19).

Para os municípios que iniciaram o plantio no mês de janeiro (Figura 4), e, portanto, encerraram o seu ciclo no mês de março, 2 apresentaram risco muito alto (RS) e 174 apresentaram risco alto, sendo eles divididos nas regiões Sudeste (93), Sul (28), Nordeste (32) Norte (17) e Centro-Oeste (4). Por fim, outros 241 municípios apresentaram risco moderado, sendo 149 municípios na região Sul, 43 na região Sudeste, 30 na região Norte, 12 na região Centro-oeste e 7 na região Nordeste.

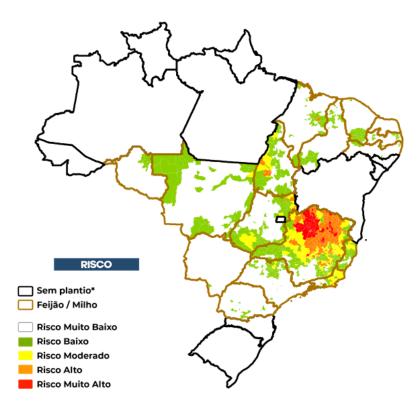


Figura 2 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Mar/23.

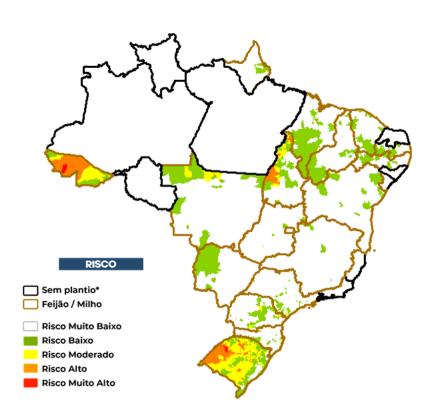


Figura 3 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio:Fev/23.

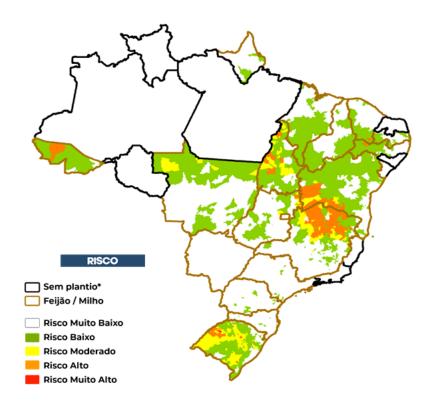


Figura 4 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Jan/23.



#### **IMPACTO DA SECA NA AGRICULTURA**

O impacto da seca na agricultura considera o boletim da CONAB e traz os destaques para o plantio de grãos no geral, possibilitando a comparação de estimativa de safra inicial e do mês corrente, panorama geral e as principais comodities.

Na primeira estimativa de outubro de 2022 para a safra de grãos 2022/23 previa-se uma produção total de 312,4 milhões de toneladas. A estimativa atual indica a produção de 312,5 milhões de toneladas, comparativamente à primeira estimativa, observa-se aumento de 0,1%.

Apesar do aumento no volume de produção, alguns estados relataram impactos devido ao déficit hídrico. A Tabela 1 indica os estados, as culturas impactadas e a variação da produção estadual estimada em março comparado com a primeira estimativa. Além da seca, outros fatores como a diminuição ou o aumento da área semeada, migração para culturas mais rentáveis e a infestação de pragas podem influenciar na variação na produção.

PRODUÇÃO	SAFRA 2022/23	(em mil t)
----------	---------------	------------

	FF	FRODOÇÃO SAFRA 2022/25 (EITHIIII C)		
Estado	Cultura 1	<sup>a</sup> Estimativa	7ª Estimativa	VAR. %
BA	Feijão-caupi	114,8	111,9	-2,5
MG	Feijão-comum cores Milho	s 456,6 9.094,2	508 7.843,2	11,3 <b>-13,8</b>
PR	Feijão-comum cores	s 313,8	288,8	-8,0
RS	Feijão-comum cores Milho	s 21,9 5.773	17,5 4.125,9	-20,1 -28,5
SC	Milho	2.906,4	22.853,4	-1,8

Tabela 1 - Culturas impactadas pela seca nos estados e variação total da produção estimada em abril 2023 comparado a primeira estimativa de outubro 2022. As culturas consideram a produção total (Fonte: CONAB).

A seguir são apresentados os principais destaques em relação à produção agrícola nos estados com registro de impacto:

**Bahia**: houve uma variação no cultivo do **feijão-caupi** entre as principais regiões produtoras, com algumas localidades sofrendo de restrição hídrica



e outras enfrentando chuvas excessivas durante a colheita. Isso resultou em perdas pontuais para a cultura.

Minas Gerais: o feijão-comum cores, em algumas localidades dos municípios da região Noroeste e Alto Paranaíba, tem enfrentado períodos mais prolongados de estiagem, variando de 10 a 15 dias, gerando preocupação com relação ao seu potencial produtivo. No caso do milho, as plantações semeadas fora da janela encontram-se em alerta, já que em determinadas regiões já há escassez de água, prejudicando os tratos culturais, especialmente a adubação de cobertura.

**Paraná:** uma parcela das regiões cultivadas com **feijão-comum cores** está no estágio reprodutivo, e nestas áreas, houve um déficit pluviométrico em determinados períodos recentes, gerando inquietação quanto ao potencial produtivo desta cultura.

Rio Grande do Sul: na região do Alto Uruguai, os agricultores desistiram de semear o feijão-comum cores por falta de chuvas favoráveis. As lavouras de milho semeadas até metade de outubro correspondem a 76% da área e já estão colhidas, porém, as precipitações irregulares resultaram em perdas de até 80% do potencial produtivo. Na região das Missões, houve áreas com 100% de perdas devido à falta de chuvas, e na maioria das regiões, especialmente na metade oeste do estado, a estiagem consolidou grandes perdas de produtividade.

**Santa Catarina:** a falta de chuvas na região oeste, especialmente nos municípios do Vale do Rio Uruguai e extremo-oeste do estado, reduziu a produtividade esperada do **milho**.

### CEMADEN

#### Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais



Inundação



**Enxurrada** 





Incêndidos **Florestais** 



Movimento de Massa



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

