



**BOLETIM  
MENSAL**

ISSN: 2965-2014



**RiSAF**

# **RISCO DA SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR**

Centro Nacional de Monitoramento e  
Alertas de Desastres Naturais - Cemaden

**MAIO 2024**

Ano 04 | Número 44



MINISTÉRIO DA  
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO**



**RiSAF**

# RISCO DA SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR

**BOLETIM - MAIO 2024**

Ano 04 | Número 44

## CORPO EDITORIAL

### **Diretora Substituta**

Regina Alvalá

### **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

Como citar a obra:

CEMADEN - CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS. **RiSAF - Risco da Seca na Agricultura Familiar**, SP, v. 4, n. 44, MAIO 2024. ISSN: 2965-2014

### **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](mailto:secas@cemaden.gov.br)

[www.gov.br/cemaden](http://www.gov.br/cemaden)





**RiSAF**

# **RISCO DA SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR**

**BOLETIM - MAIO 2024**

Ano 04 | Número 44

## Sumário

**02.....Severidade da Seca para Agricultura**



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



**06.....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, dezessete estados encontram-se com calendário de plantio vigente (Figura 1).

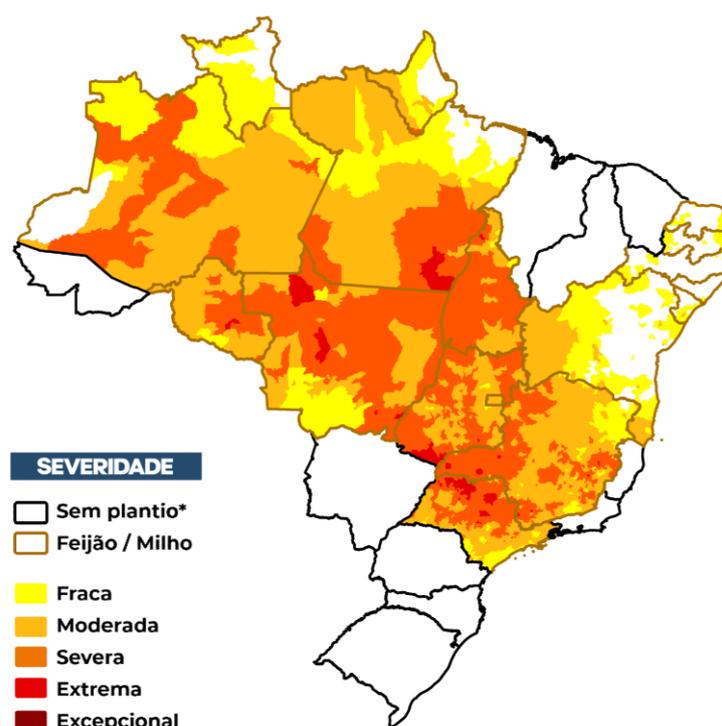


Figura 1 – Severidade da seca (IIS1) referente ao mês de maio considerando apenas os estados com calendário vigente.

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 maio, a região Sudeste apresentou 74 municípios com condição de seca extrema, sendo 64 deles no estado de São Paulo e 10 em Minas Gerais. Além disso, a região apresentou 541 municípios com condição severa, 269 em Minas Gerais e 272 em São Paulo; e por fim 735 com condição de seca moderada, sendo, 484 no estado de Minas Gerais e 251 no estado de São Paulo.

Na região Centro-Oeste, para o mês de maio, 16 municípios apresentaram condição de seca extrema, 8 municípios no estado de Goiás e 8 municípios no estado do Mato Grosso. Outros 194 municípios apresentaram condição de seca severa, 120 em Goiás e 74 no Mato Grosso, e outros 148 municípios apresentaram condição de seca moderada.

Na região Norte, por sua vez, 5 municípios apresentaram condição de extrema, distribuídos nos estados de Rondônia (2), Pará (2) e Tocantins (1). Outros 162 municípios com condição de seca severa, sendo a maior parte deles nos estados do Tocantins (93), Pará (25) e Amazonas Rondônia (25). E por fim, 128 municípios com condição seca moderada, distribuídos principalmente nos estados do Tocantins (41) e no Amazonas (32).

Na região Nordeste, 60 municípios apresentaram condição de seca moderada para o mês de maio, sendo 47 deles na Bahia e os demais distribuídos nos estados da Paraíba (9), Pernambuco (2) e Sergipe (2).

Por fim, em relação à região Sul, para o mês de maio, segundo o calendário da CONAB, não tem calendário vigente para plantio.

## **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 maio/24, abril/24 e março/24. Para o plantio realizado no mês de maio (Figura 2), 11 municípios apresentaram risco muito alto, 5 na região Sudeste, 3 na região Centro-Oeste e 3 na região

Norte. Outros 391 municípios apresentaram risco alto em relação à seca, 214 na região Sudeste, 95 na região Norte, 45 na região Centro-Oeste e 37 na região Nordeste. Outros 916 municípios apresentaram risco moderado, 572 na região Sudeste, 194 na região Centro-Oeste, 140 na região Norte e 10 na região Nordeste.

Considerando o plantio em abril (Figura 3), 4 municípios apresentaram risco muito alto, 2 na região Sudeste e 2 na região Norte. Outros 211 municípios apresentaram risco em relação a seca alto, distribuídos entre as regiões Sudeste (134), Norte (60), Centro-Oeste (8) e Nordeste (9). Além disso, outros 754 municípios apresentaram risco moderado, distribuídos nas regiões Sudeste (540), Norte (102), Centro-Oeste (99), Sul (9) e Nordeste (4).

Para os municípios que iniciaram o plantio no mês de março (Figura 4), e, portanto, encerraram o seu ciclo no mês de maio. Ao todo, 72 municípios apresentaram risco alto em relação à seca, distribuídos nas as regiões Sudeste (43), Norte (17) e Centro-Oeste (12). Outros 354 apresentaram risco moderado, sendo 291 na região Sudeste, 30 na região Norte, 25 na região Centro-Oeste e 8 na região Sul.

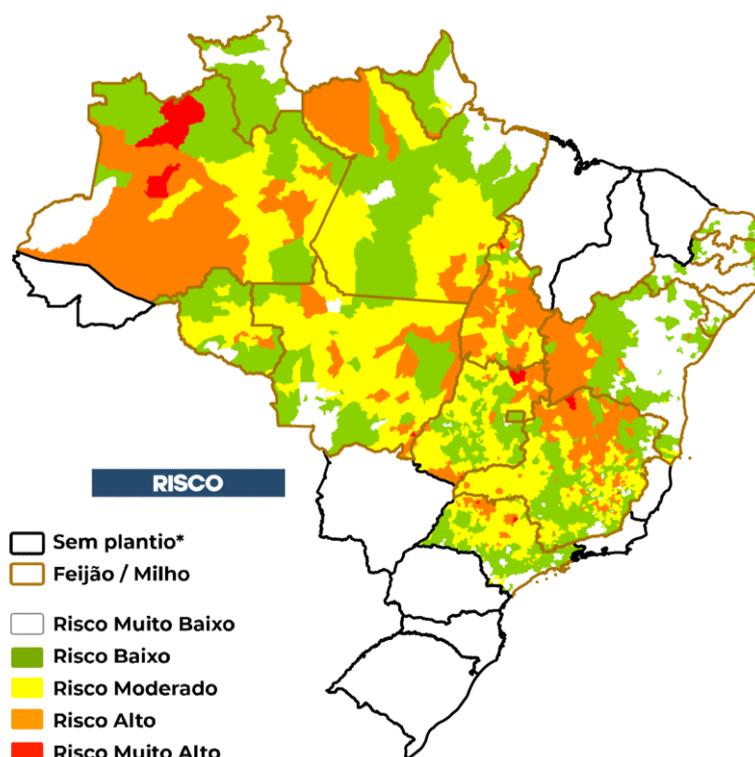


Figura 2 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Mai/24.

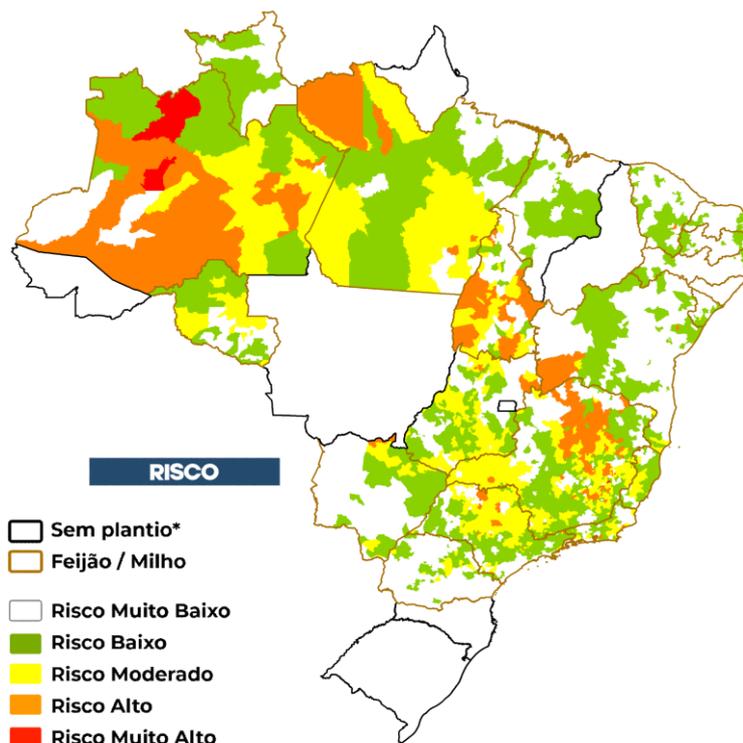


Figura 3 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Abr/24.

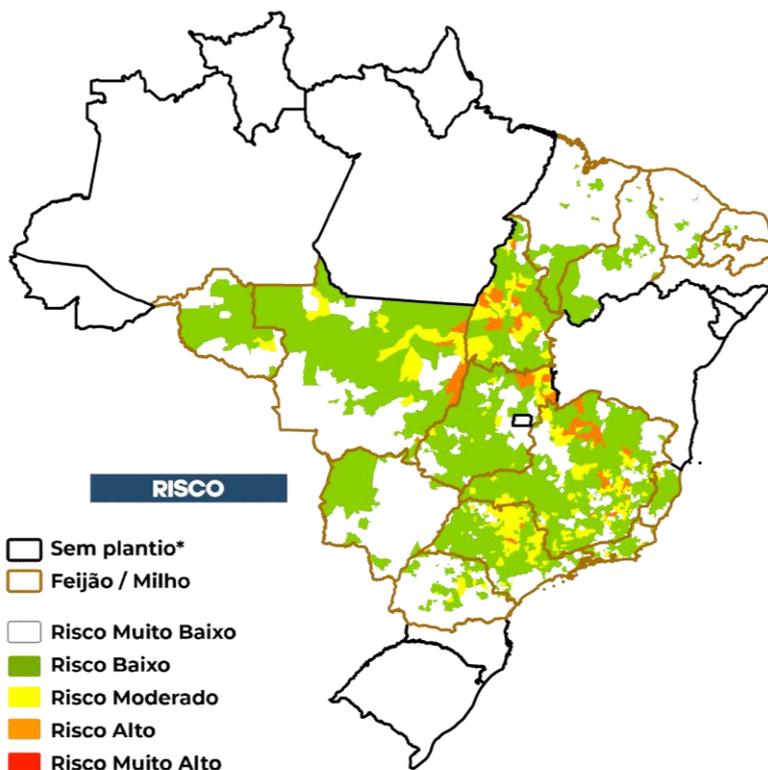


Figura 4 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Mar/24.

## 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 commodities.

Na primeira estimativa de outubro de 2023 para a safra de grãos 2023/24 previa-se uma produção total de 317,5 milhões de toneladas. A sétima estimativa da safra divulgada em maio de 2024 indica o volume de produção de 297,54 milhões de toneladas, comparativamente à primeira estimativa, observa-se uma redução de 6,3% ou aproximadamente 20 milhões de toneladas.

A Tabela 1 indica os estados, as culturas impactadas e a variação da produção estadual divulgada em maio de 2024 comparado com a primeira estimativa (outubro 2023). 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.

Estado	Cultura	PRODUÇÃO SAFRA 2023/24 (em mil t)		
		1ª Estimativa	9ª Estimativa	VAR.
BA	Milho	3.246,4	2.251,3	-12,1
	Feijão-caupi	107,2	144,5	45,9
MG	Milho	7.679,8	6.449,8	-16
PR	Milho	16.422,8	15.672,3	-4,6
SP	Arroz	44,5	56,6	27,2

Tabela 1 - Culturas impactadas pela seca nos estados e variação total da produção divulgada em junho de 2024 comparado a primeira estimativa de outubro 2023. 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:** durante o mês, houve pouca chuva nas áreas onde se **cultiva feijão-caupi**, o que preocupa o desenvolvimento das plantações, apesar da maior tolerância dessa cultura à falta de água. A escassez de chuva e a alta

luminosidade também restringiram o crescimento das plantações de **milho** de segunda safra em áreas de sequeiro.

**Minas Gerais:** houve uma diminuição no volume de chuvas, causando estresse hídrico em algumas plantações de **milho** e reduzindo parcialmente seu potencial produtivo.

**Paraná:** diversos municípios no extremo-oeste, noroeste e norte do Paraná enfrentaram déficits hídricos, que, juntamente com as altas temperaturas, resultaram em perdas significativas do potencial produtivo em muitas plantações de **milho**.

**São Paulo:** o cultivo de **arroz** em áreas não irrigadas enfrentou condições desfavoráveis ao longo do ciclo, principalmente devido a episódios de altas temperaturas e falta de chuva em momentos cruciais para o desenvolvimento das plantas.

# CEMADEN

Centro Nacional de Monitoramento e  
Alertas de Desastres Naturais



Inundação



Enxurrada



Secas



Incêndios  
Florestais



Movimento de  
Massa



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

