



**BOLETIM  
MENSAL**

ISSN: 2965-2014



**RiSAF**

# **RISCO DA SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR**

Centro Nacional de Monitoramento e  
Alertas de Desastres Naturais - Cemaden

**FEVEREIRO 2024**

Ano 04 | Número 41



MINISTÉRIO DA  
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO**



**RiSAF**

# RISCO DA SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR

**BOLETIM - JANEIRO 2024**

Ano 04 | Número 41

## CORPO EDITORIAL

### **Diretor do Cemaden**

Oswaldo 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

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. 41, FEVEREIRO 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 - JANEIRO 2024**

Ano 04 | Número 41

## 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, vinte e um estados encontram-se com calendário de plantio vigente (Figura 1).

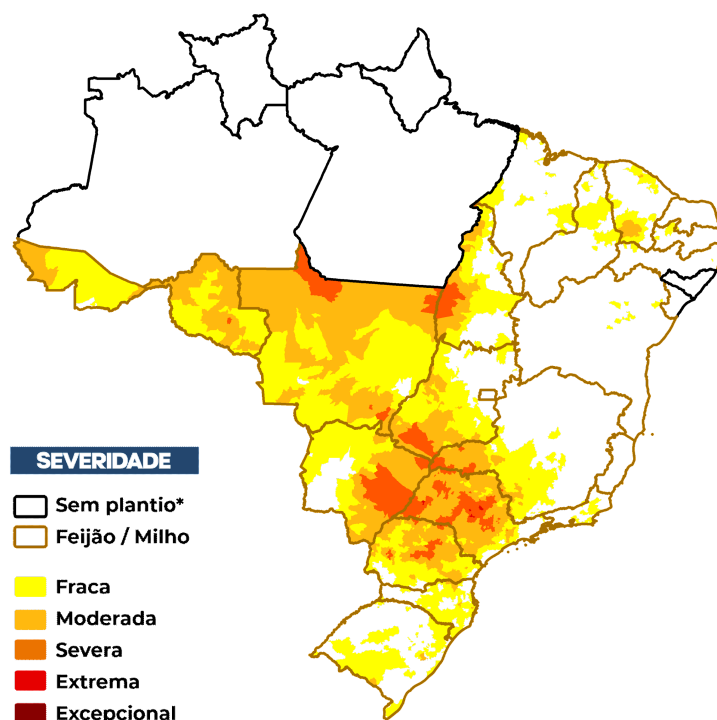


Figura 1 – Severidade da seca (IIS1) referente ao mês de fevereiro considerando apenas os estados com calendário vigente.

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 fevereiro, a região Sudeste apresentou 6 municípios com condição de seca extrema, todos no estado de São Paulo. Outros 153 municípios com condição severa, 140 em São Paulo e 13 em Minas Gerais. E por fim 405 com condição de seca moderada, sendo, 359 no estado de São Paulo e 46 no estado de Minas Gerais.

Na região Centro-Oeste, 26 municípios apresentaram condição de seca severa em fevereiro, sendo 11 deles no estado de Mato Grosso do Sul, 8 no Mato Grosso e 7 no Goiás. Outros 164 municípios apresentaram condição de seca moderada no mês de fevereiro, sendo a maioria deles no estado do Mato Grosso(75).

Na região Norte, por sua vez, 5 municípios apresentaram condição de seca severa e outros 67 municípios com condição de seca moderada para o mês de fevereiro. Destes números o estado do Tocantins apresentou 4 municípios com condição de seca severa e 31 municípios com condição de seca moderada.

Na região Nordeste, 14 municípios apresentaram condição de seca moderada para o mês de fevereiro, 13 no estado do Ceará e 1 no Maranhão.

Por fim, em relação à região Sul, para o mês de fevereiro, apresentou 22 municípios com condição de seca severa, todos no Paraná. E outros 193 municípios com condição de seca moderada, sendo 184 deles no Paraná.

## **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 fevereiro/24, janeiro/24 e dezembro/23. Para o plantio realizado no mês de fevereiro (Figura 2), 42 municípios apresentaram risco alto em relação à seca, 13 na região Norte, 13 na

região Nordeste, 8 na região Sudeste, 5 na região Centro-Oeste e 3 na região Sul. As regiões Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Norte apresentaram respectivamente 159, 37, 34 e 17 municípios com risco à seca moderado para o plantio em fevereiro.

Considerando o plantio em janeiro (Figura 3), 42 municípios apresentaram risco alto, distribuídos entre as regiões Norte (14), Nordeste (13), Sudeste (8), Centro-Oeste (4) e Sul (3). Além disso, outros 239 municípios apresentaram risco moderado para o plantio realizado no mês de janeiro, todos eles distribuídos nas regiões Sudeste (157), Centro-Oeste (33), Sul (31), e Norte (18).

Para os municípios que iniciaram o plantio no mês de dezembro (Figura 4), e, portanto, encerraram o seu ciclo no mês de fevereiro. Apenas 2 municípios no Amazonas, região Norte, apresentaram risco muito alto. Outros 59 municípios apresentaram risco alto, sendo eles divididos nas regiões Norte (30), Centro-Oeste (14), Sudeste (12) e Nordeste (3). Além disso, outros 368 municípios apresentaram risco moderado, sendo 249 na região Sudeste, 49 na região Norte, 46 na região Centro-Oeste, 20 na região Sul e 4 na região Nordeste.

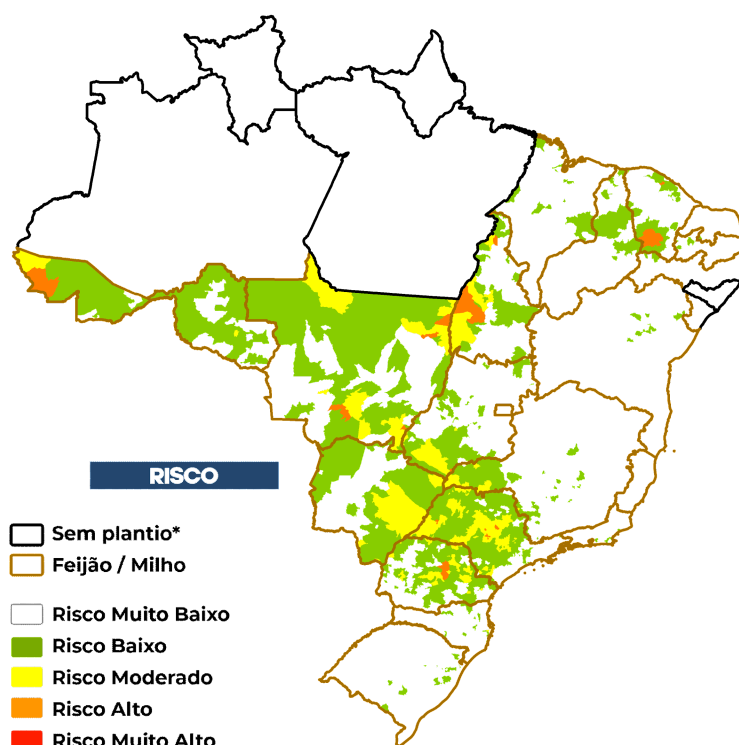


Figura 2 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Fev/24.



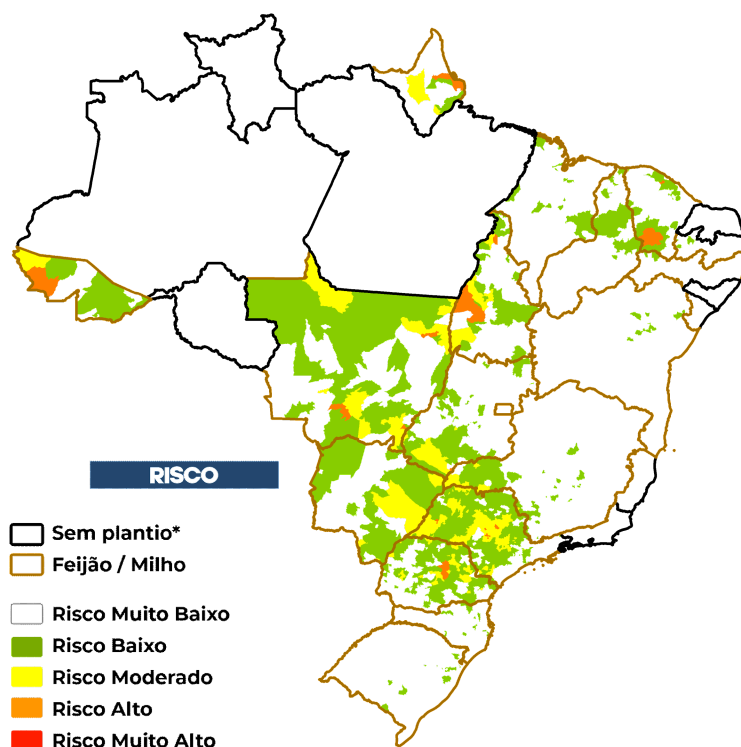


Figura 3 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Jan/24.

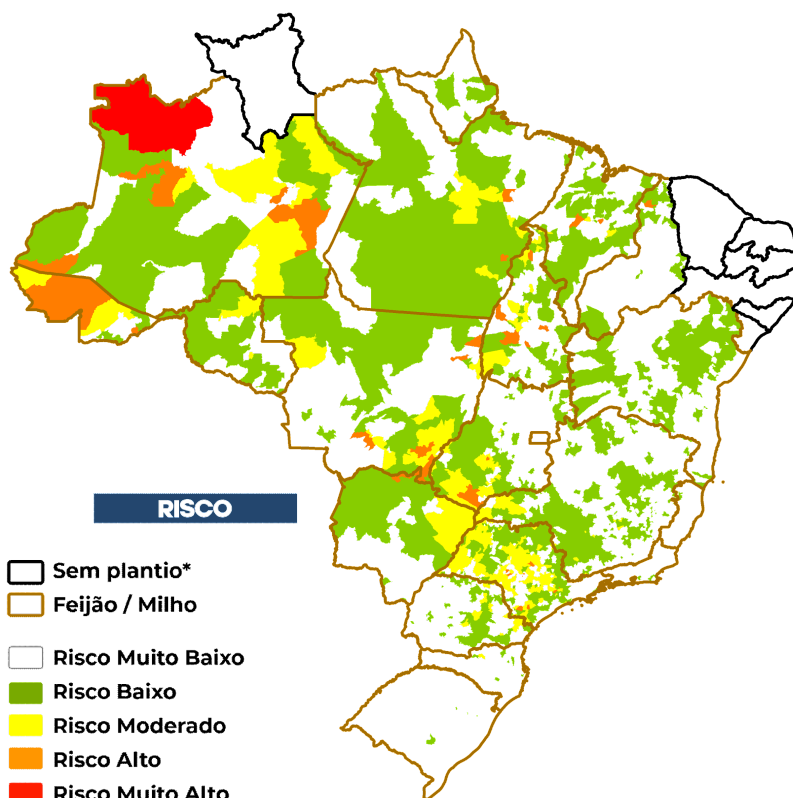


Figura 4 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Dez/23.

## 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 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 sexta estimativa da safra divulgada em março de 2024 indica o volume de produção de 295,6 milhões de toneladas, comparativamente à primeira estimativa, observa-se uma redução de 6,9% ou aproximadamente 21 milhões de toneladas.

A Tabela 1 indica os estados, as culturas impactadas e a variação da produção estadual divulgada em março 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.

PRODUÇÃO SAFRA 2023/24 (em mil t)				
Estado	Cultura	1ª Estimativa	6ª Estimativa	VAR. %
GO	Arroz	276,1	265,1	-4
	Feijão-caupi	10.730	9.747,9	-9,2
MS	Milho	11.265,2	10.586,4	-6
MG	Milho	7.679,8	6.669	-13,2
RO	Arroz	125,3	128,3	2,4
	Feijão-caupi	1.548,8	1.401	-9,5
SP	Milho	4.084,4	3.889	-4,8

Tabela 1 - Culturas impactadas pela seca nos estados e variação total da produção divulgada em março 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:



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

**Goiás:** A falta de chuvas no início do ciclo e durante parte da fase reprodutiva do **feijão comum** afetou adversamente as lavouras plantadas mais cedo. O estresse hídrico vivenciado em outubro e novembro também causou complicações nas lavouras de **milho** semeadas anteriormente, resultando em problemas de polinização (sincronização) e falhas na formação de grãos.

**Mato Grosso do Sul:** A distribuição irregular e o volume insuficiente de chuvas na primeira quinzena de fevereiro afetaram as lavouras de **milho** nos municípios de São Gabriel do Oeste e Corumbá, levando a uma diminuição nas estimativas de produtividade.

**Minas Gerais:** No norte do estado, observou-se prejuízos significativos na produção de **feijão comum** e o abandono de lavouras por agricultores familiares devido a restrições climáticas, principalmente relacionadas à precipitação. Essas condições também retardaram as atividades de plantio, que só foram finalizadas em janeiro de 2024, após uma melhora nas condições de chuva.

**Rondônia:** enfrenta uma estiagem prolongada, marcada por altas temperaturas e falta de água nas áreas de cultivo de **arroz** sequeiro no Centro e Norte do estado, resultando em um atraso no plantio. Além disso, o calor intenso e a seca contínua desmotivaram o estabelecimento de plantações de **milho** no começo do ano agrícola, especialmente na região centro-norte do estado.

**São Paulo:** A ausência de chuvas durante o período vegetativo, juntamente com altas temperaturas, prejudicou significativamente o **milho** plantado em setembro e na primeira metade de outubro.

# CEMADEN

Centro Nacional de Monitoramento e  
Alertas de Desastres Naturais



Inundação



Enxurrada



Secas



Incêndios  
Florestais



Movimento de  
Massa



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO

