



**BOLETIM  
MENSAL**



# **RISCO DA SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR**

Centro Nacional de Monitoramento e  
Alertas de Desastres Naturais - Cemaden

**Dezembro 2022**

Ano 03 | Número 28



**RiSAF**

# **RISCO DA SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR**

**BOLETIM - DEZEMBRO 2022**

Ano 03 | Número 28

## **Diretor do Cemaden**

Oswaldo Luiz Leal de Moraes

## **Coordenador Geral de Pesquisa e Desenvolvimento**

José A. Marengo

## **Desenvolvimento**

Lidiane Costa

Alan Pimentel

## **Revisão Científica**

Ana Paula Cunha

## **Pesquisadores Colaboradores**

Ana Paula Cunha

Alan Pimentel

Lidiane Costa

Márcia Guedes

Marcelo Zeri

## **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 - DEZEMBRO 2022**

Ano 03 | Número 28

## Sumário

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



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



## 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: déficit de precipitação na escala de um mês, por meio do SPI1, umidade do solo, pelo cálculo da 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 estados encontram-se com calendário de plantio vigente, conforme tabela abaixo (Figura 1).

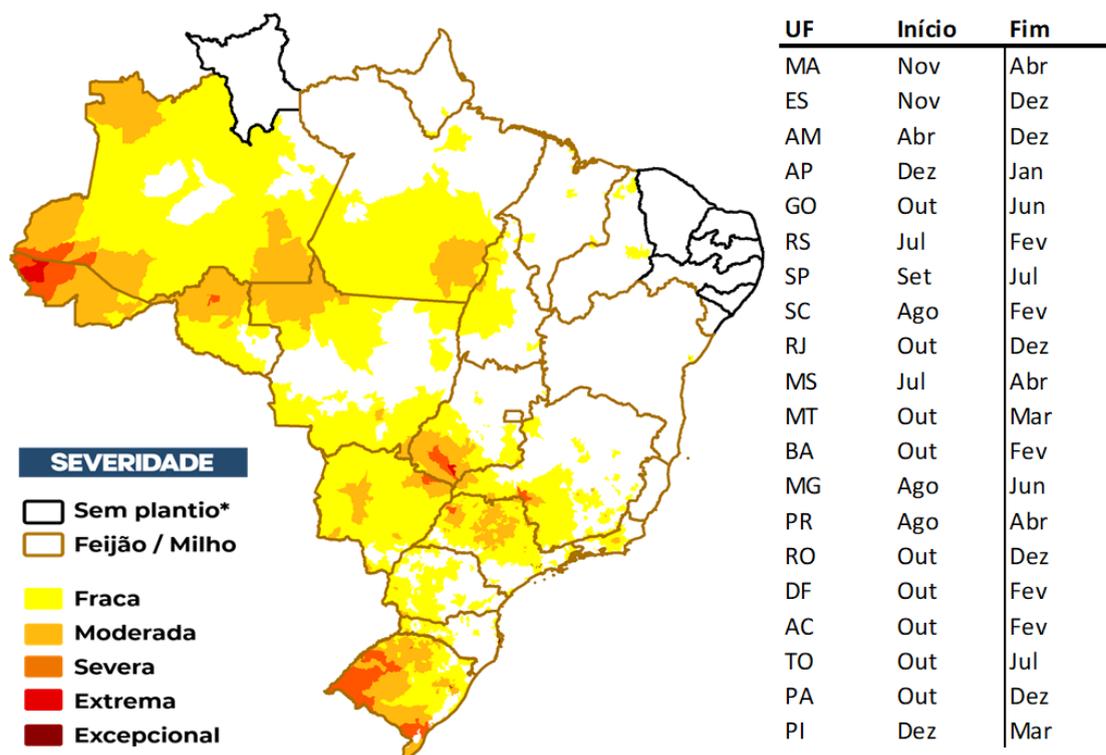


Figura 1 – Severidade da seca (IIS1) referente ao mês de dezembro considerando apenas os estados com calendário vigente.

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 impacta na produção, secas entre moderada a

excepcional já podem sinalizar algum impacto, dependendo do período do 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 dezembro, a região Sudeste apresentou 11 municípios com severidade muito alta, 4 alta e 155 moderado, sendo a maior parte deles em São Paulo (9, 3 e 129 municípios respectivamente). A região Sul, por sua vez, foi a que teve o maior número de municípios com severidade de moderada a muito alta, um total de 264. Desse total, 206 municípios no Rio Grande do Sul apresentaram severidade moderada. O Rio Grande do Sul foi o único da região, com severidade alta e 2 dos 3 municípios muito alta. A região Nordeste apresentou apenas 1 município com severidade muita alta, este localizado na Bahia e, nenhum com severiadade alta ou moderada.

As regiões Norte e Centro-Oeste, tiveram respectivamente 60 e 51 municípios com severidade acima de moderada. Respectivamente as regiões tiveram 3 e 1 municípios com severidade muito alta, 9 e 4 municípios com severidade alta e 48 e 46 municípios com severidade moderada.

## **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 dezembro/22, novembro/22 e outubro/22. Para o plantio realizado no mês de dezembro (Figura 2), 6 municípios apresentaram risco muito alto (3 no Norte e 3 no Sudeste) e 36 municípios apresentaram risco alto, sendo 16 na região Norte, 10 na região Sul e 8 na região Sudeste. Outros 76 municípios apresentaram risco moderado, distribuídos nas regiões Sul (51), Norte (10), Centro-oeste (9) e Sudeste (6). Para o plantio em novembro (Figura 3), 4 municípios apresentaram risco da seca muito alto (3 Sudeste,1 Norte) e outros 32 municípios com risco alto, divididos entre as regiões Sudeste (8), Sul (6), Nordeste (1) e Norte

(17). Outros 60 municípios apresentaram risco moderado para o plantio em novembro, distribuídos nas regiões Sul (38), Norte (11), Sudeste (5) e Centro-Oeste (6). Por fim, os municípios que iniciaram o plantio no mês de outubro (Figura 4), e portanto, encerraram o seu ciclo no mês de dezembro, 6 destes apresentaram risco muito alto (2 Norte e 4 Sudeste). Outros 308 municípios apresentaram risco alto, distribuídos entre as regiões: Centro-Oeste (23), Nordeste (105), Norte (61), Sudeste (108) e Sul (11). Por fim, outros 805 municípios com risco moderado, sendo 371 municípios na região Sudeste, 141 na região Centro-Oeste, 115 na região Norte, 111 na região Sul e 67 na região Nordeste.

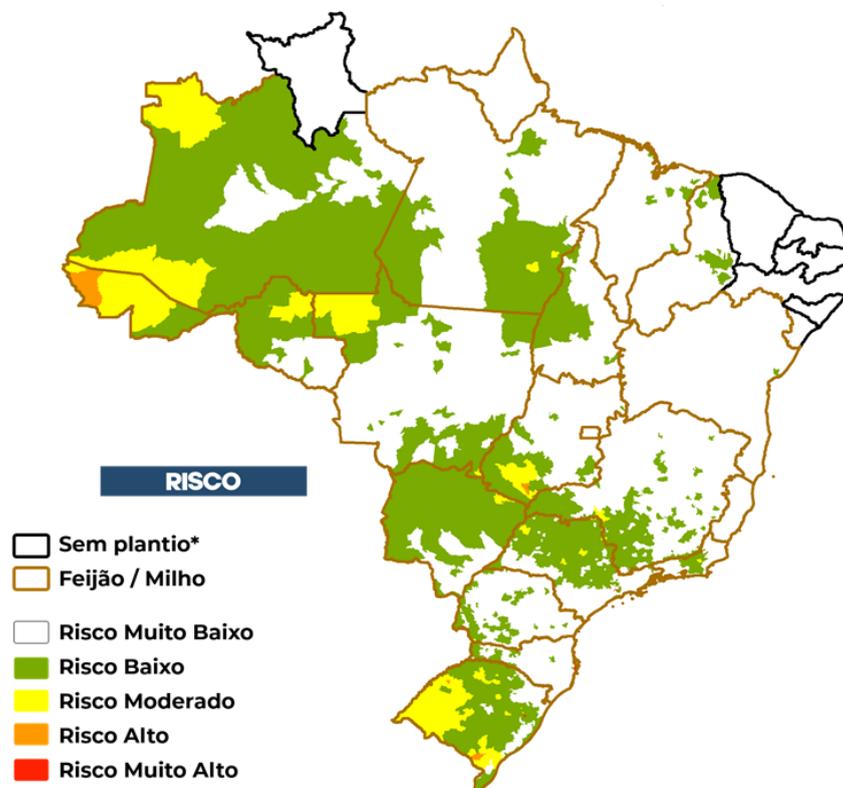


Figura 2 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Dez/22.

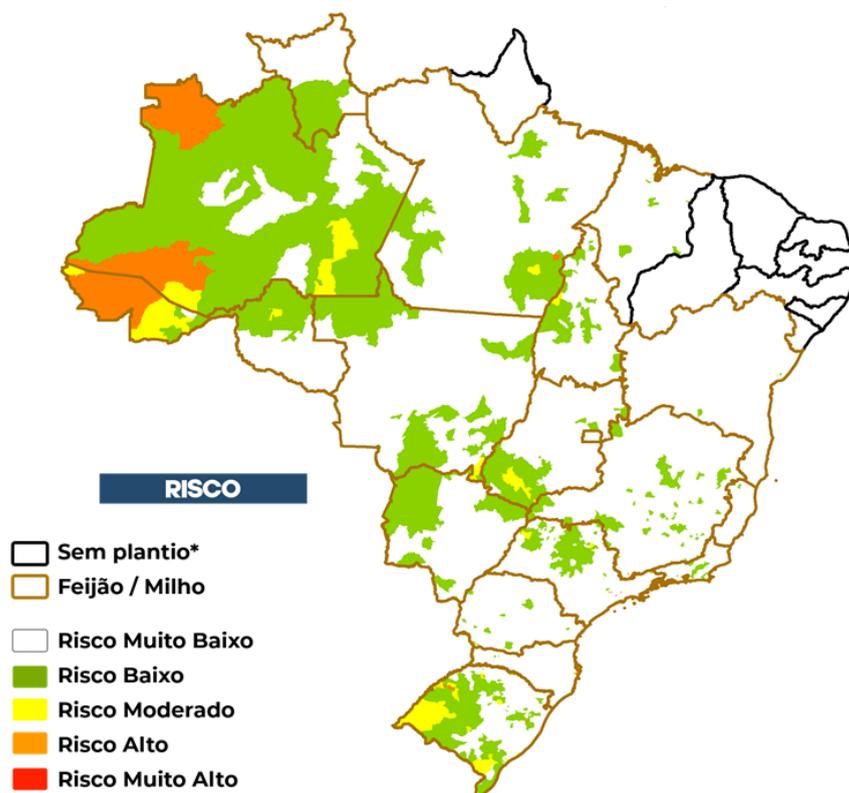


Figura 3 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Nov/22.

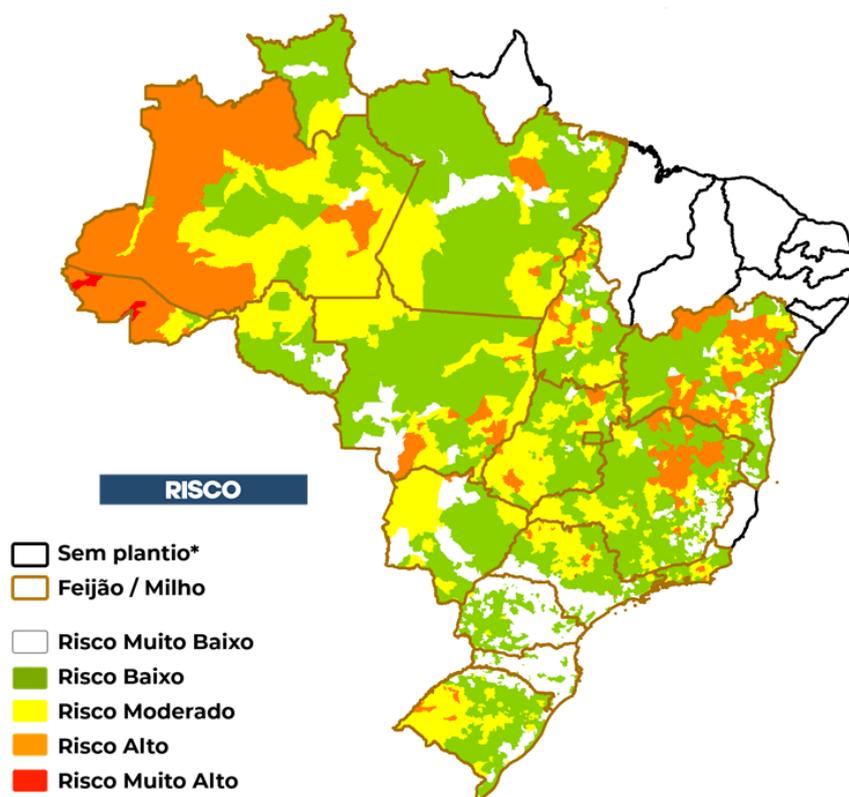


Figura 4 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Out/22.

# CEMADEN

Centro Nacional de Monitoramento e  
Alertas de Desastres Naturais



Inundação



Enxurrada



Secas



Incêndios  
Florestais



Movimento de  
Massa