



**BOLETIM
MENSAL**



RiSAF

RISCO DA SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR

Centro Nacional de Monitoramento e
Alertas de Desastres Naturais - Cemaden

FEVEREIRO 2023

Ano 03 | Número 29



MINISTÉRIO DA
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO**



RiSAF

RISCO DA SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR

BOLETIM - FEVEREIRO 2023

Ano 03 | Número 29

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

www.gov.br/cemaden





RiSAF

RISCO DA SECA NA AGRICULTURA FAMILIAR

BOLETIM - FEVEREIRO 2023

Ano 03 | Número 29

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, vinte e um estados encontram-se com calendário de plantio vigente, conforme destacado na tabela abaixo (Figura 1).

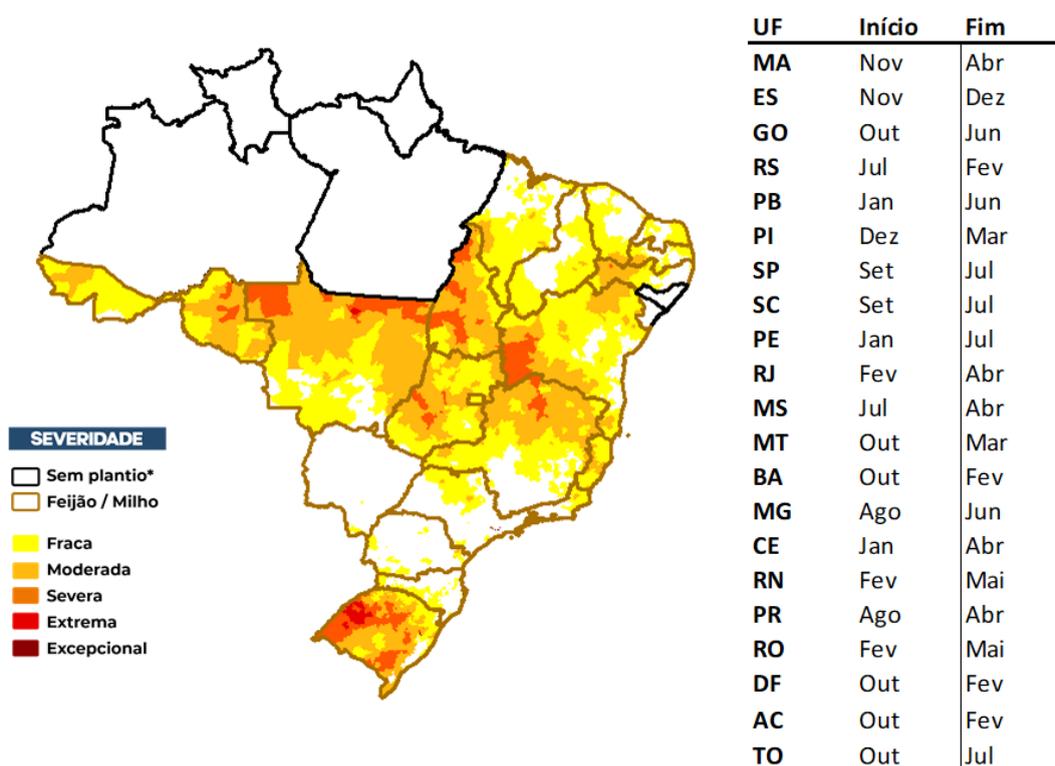


Figura 1 – Severidade da seca (IIS1) referente ao mês de fevereiro considerando apenas os estados com calendário vigente.

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 Sul apresentou 24 municípios com severidade extrema, uma redução em relação ao mês anterior (61). Outros 114 municípios apresentaram severidade severa e 244 severidade moderada, ambos com redução também em relação ao mês anterior, janeiro, que teve respectivamente 245 e 251 municípios com condição de seca severa e moderada.

Na região Norte, por sua vez, 59 municípios apresentaram condição de seca severa e 142, moderada. Para o mês de fevereiro, os estados mais críticos foram Tocantins (33 municípios com seca severa e 87 moderada) e o Pará (17 municípios com seca severa e 21 moderada).

Na região Nordeste, 9 municípios apresentaram condição de seca severa, sendo 8 deles na Bahia e 1 em Pernambuco. Além disso, 175 municípios apresentaram condição de seca moderada, sendo 77 na Bahia, 30 em Pernambuco e 24 na Paraíba.

Em relação à região Centro-Oeste, apenas um município no Mato Grosso apresentou condição de seca extrema. No entanto, outros 30 municípios em Goiás e 13 em Mato Grosso apresentaram condição de seca severa.

Por fim, a região Sudeste apresentou 18 municípios com condição de seca severa, todos em Minas Gerais, e 194 com condição moderada, sendo 165 no estado de Minas Gerais.

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/23, janeiro/23 e dezembro/22. Para o plantio realizado no mês de fevereiro (Figura 2), 12 municípios

apresentaram risco muito alto (7 no Sudeste, 4 no Sul e 1 no Nordeste) e 279 municípios apresentaram risco alto, sendo 126 na região Nordeste, 91 na região Sudeste, 25 na região Norte, 29 na região Sul e 8 na região Centro-Oeste. Outros 338 municípios apresentaram risco moderado, distribuídos nas regiões Sul (126), Norte (86), Centro-oeste (48), Sudeste (48) e Nordeste (30).

Considerando o plantio em janeiro (Figura 3), 4 municípios na região Sul apresentaram risco da seca muito alto (RS), outros 214 municípios com risco alto, divididos entre as regiões Nordeste (78), Sudeste (71), Sul (36), Norte (25) e Centro-oeste (4). No mais, 282 municípios apresentaram risco moderado, distribuídos nas regiões Sul (148), Norte (75), Centro-Oeste (21), Sudeste (19) e Nordeste (19).

Para os municípios que iniciaram o plantio no mês de dezembro (Figura 4), e, portanto, encerraram o seu ciclo no mês de fevereiro, 3 apresentaram risco alto (RS) e 44 apresentaram risco alto (13 Norte e 31 Sul). Por fim, outros 196 municípios apresentaram risco moderado, sendo 147 municípios na região Sul, 47 na região Norte, 1 na região Centro-oeste e 1 na região Sudeste.

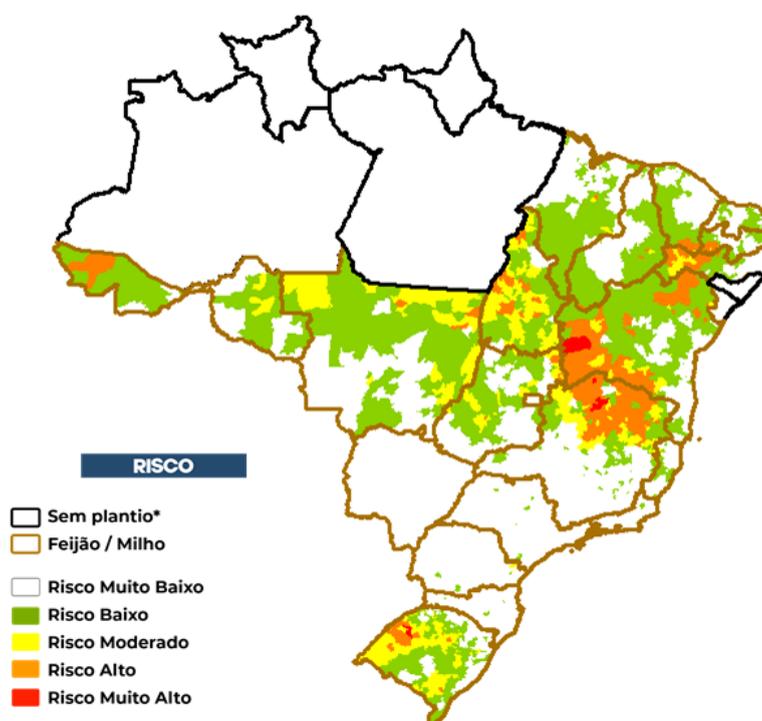


Figura 2 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Fev/23.

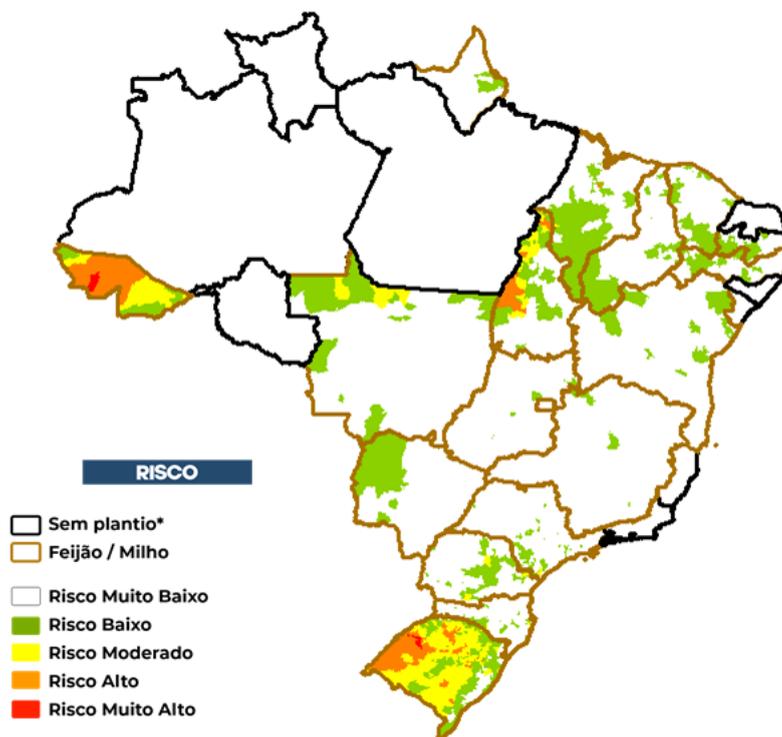


Figura 3 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Jan/23.

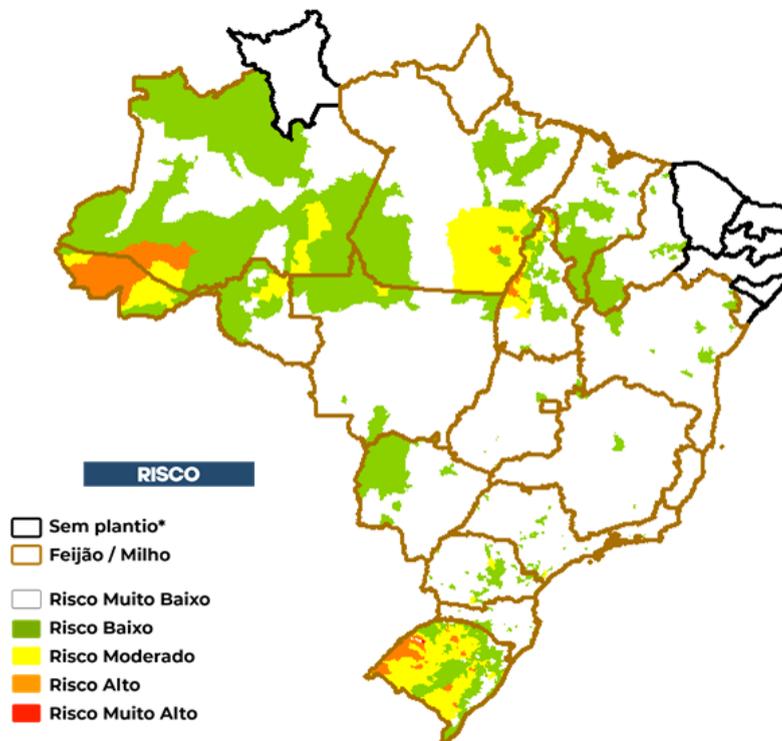


Figura 4 – Risco da Seca na Agricultura Familiar. Plantio: Dez/22.

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 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 309,9 milhões de toneladas, comparativamente à primeira estimativa, observa-se uma redução de 0,8%, ou 2.476.900 milhões.

A Tabela 1 indica os estados, as culturas impactadas e a variação da produção estadual estimada em fevereiro 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)				
Estado	Cultura	1ª Estimativa	6ª Estimativa	VAR. %
BA	Feijão	287,1	312,1	8,7
CE	Feijão	114,8	112	-2,4
	Milho	540,4	554,8	2,7
PB	Milho	72,2	74,3	2,9
PE	Milho	160,5	165,3	3
RN	Milho	34,7	28,4	-18,2
RS	Arroz	7.694,4	6.934,4	-9,9
	Feijão	69,7	73,9	6
	Milho	5.773	4.125,9	-28,5
SC	Milho	2.502,1	2.502,1	-13,9

Tabela 1 - Culturas impactadas pela seca nos estados e variação total da produção estimada em março 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: a produtividade de **feijão** nas lavouras semeadas mais tardiamente foi impactada devido ao cenário de déficit hídrico que se configurou nos últimos 30 dias.

Ceará: as regiões produtoras de **feijão** foram impactadas por um déficit hídrico que variou entre 3,5% e 31,5% abaixo do normal, o que tem desestimulado o plantio da cultura devido às chuvas irregulares. Quanto à cultura do **milho**, as chuvas também foram irregulares, atrasando o processo de semeadura e afetando a maior parte das áreas produtoras dos grãos com déficit hídrico.

Paraíba: a irregularidade das chuvas atrasou o plantio da cultura de **milho**, poucos produtores conseguiram realizar o plantio em áreas reduzidas.

Pernambuco: a irregularidade na distribuição das chuvas resultou em prejuízos nas lavouras de **milho** recém-semeadas.

Rio Grande do Norte: o acumulado de chuva em fevereiro não foi suficiente para iniciar o plantio do **milho**, a cultura foi semeada em pequenas quantidades somente nas regiões onde houve maior incidência de chuvas.

Rio Grande do Sul: os danos na cultura de **arroz** se intensificaram nas áreas da Fronteira Oeste e Campanha, que foram afetadas pela falta de chuvas. As condições inadequadas de umidade do solo e a incerteza climática também afetaram o cultivo de **feijão**, especialmente nas áreas cultivadas em sistema de sequeiro. A região do Alto Uruguai teve perdas significativas na cultura do **milho**, chegando a 80% da safra devido ao estresse hídrico. Além disso, em algumas lavouras de sequeiro nas regiões da Fronteira Oeste, Campanha, Missões e Oeste da Depressão Central, houve registro de até 100% de perda.

Santa Catarina: a ausência de chuvas afetou os municípios do Vale do Rio Uruguai e do extremo-oeste do estado, o que resultou na redução da produtividade do **milho**.

CEMADEN

Centro Nacional de Monitoramento e
Alertas de Desastres Naturais



Inundação



Enxurrada



Secas



Incêndios
Florestais



Movimento de
Massa



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

