



Instituto Nacional
de Meteorologia



Conab Companhia Nacional de Abastecimento



BOLETIM DE MONITORAMENTO AGRÍCOLA

**CULTIVOS DE
VERÃO**

**SAFRA
2021/22**

DEZEMBRO 2021

VOLUME 10
NÚMERO

12

Presidente da República

Jair Messias Bolsonaro

Ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Tereza Cristina Correa da Costa Dias

Diretor-Presidente da Companhia Nacional de Abastecimento

Guilherme Augusto Sanches Ribeiro

Diretor-Executivo de Gestão de Pessoas (Digep)

Bruno Scalon Cordeiro

Diretor-Executivo Administrativo, Financeiro e de Fiscalização (Diafi)

José Ferreira da Costa Neto

Diretor-Executivo de Operações e Abastecimento (Dirab)

José Jesus Trabulo de Sousa Jr.

Diretor-Executivo de Política Agrícola e Informações (Dipai)

Sergio De Zen

Superintendência de Informações da Agropecuária (Suinf)

Candice Mello Romero Santos

Gerência de Geotecnologia (Geote)

Patrícia Mauricio Campos

Equipe Técnica da Geote

Eunice Costa Gontijo

Fernando Arthur Santos Lima

Joaquim Gasparino Neto

Lucas Barbosa Fernandes

Rafaela dos Santos Souza

Társis Rodrigo de Oliveira Piffer

Gerência de Acompanhamento de Safras (Geasa)

Rafael Rodrigues Fogaça

Equipe Técnica da Geasa

Carlos Eduardo Gomes Oliveira

Eledon Pereira de Oliveira

Francisco Olavo Batista de Sousa

Jeferson Alves de Aguiar

Juarez Batista de Oliveira

Juliana Pacheco de Almeida

Martha Helena Gama de Macêdo

Diretor do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET)

Miguel Ivan Lacerda de Oliveira

Coordenação-Geral de Meteorologia Aplicada, Desenvolvimento e Pesquisa (CGMADP)

Márcia dos Santos Seabra



Instituto Nacional
de Meteorologia



Conab Companhia Nacional de Abastecimento

OBSERVATÓRIO AGRÍCOLA



**BOLETIM DE
MONITORAMENTO AGRÍCOLA**

**CULTIVOS DE
VERÃO**

**SAFRA
2021/22**

1 a 21 de dezembro de 2021

ISSN: 2318-3764

Boletim de Monitoramento Agrícola, Brasília, v. 10, n. 12, Dez, 2021, p. 1-12.

Copyright © 2021 – Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)
Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte.
Depósito legal junto à Biblioteca Josué de Castro
Publicação integrante do Observatório Agrícola
Disponível em: <http://www.conab.gov.br/>
ISSN: 2318-3764
Publicação Mensal
Normalização: Thelma Das Graças Fernandes Sousa CRB-1 / 1843
Fotos: Acervo Conab

Como citar a obra:

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Boletim de Monitoramento Agrícola**, Brasília, DF, v. 10, n. 12, Dez. 2021.

Dados Internacionais de Catalogação (CIP)

C743b Companhia Nacional de Abastecimento.
Boletim de monitoramento agrícola / Companhia Nacional de Abastecimento. – v. 1, n. 1 (2012 -) – Brasília : Conab, 2012-
v.

Mensal.

ISSN: 2318-3764

A partir do v.2, n.3o Instituto Nacional de Meteorologia passou participar como coautor.

A partir do v.3, n.18o Boletim passou a ser mensal.

1. Sensoriamento remoto. 2. Safra. I. Título.

CDU 528.8(05)

Ficha catalográfica elaborada por Thelma Das Graças Fernandes Sousa CBR-1/1843

Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)
Gerência de Geotecnologias (Geote)
SGAS Quadra 901 Bloco A Lote 69. Ed. Conab – 70390-010 – Brasília – DF
(061) 3312-6280
<http://www.conab.gov.br/>
conab.geote@conab.gov.br
Distribuição gratuita

SUMÁRIO

1	Resumo Executivo	2
2	Introdução	4
3	Monitoramento Agrometeorológico	5
4	Monitoramento das Lavouras	8

1 RESUMO EXECUTIVO

Nas primeiras semanas de dezembro, que marcam o fim da primavera e o início do verão no hemisfério sul, o clima tem favorecido os cultivos da região Centro-Norte do Brasil. O desenvolvimento dos cultivos de verão em Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, Pará, Rondônia e MATOPIBA foi beneficiado por bons volumes de chuva. Em algumas regiões, o excesso de precipitação exigiu a interrupção e a redução no ritmo das operações de semeadura.

Em São Paulo e Mato Grosso do Sul, predominou uma condição favorável aos cultivos de verão, embora se observe a ocorrência de restrições localizadas por falta de chuvas nos cultivos próximos à fronteira dos estados de São Paulo e do Paraná.

Devido à influência das condições de La Niña, as baixas precipitações persistem na região Sul. Observa-se restrição por falta de chuvas nos cultivos de verão na metade Oeste do Paraná, no Oeste de Santa Catarina e no Noroeste e Centro do Rio Grande do Sul. As áreas cultivadas com arroz têm se desenvolvido bem por serem manejadas sob o sistema de irrigação por inundação, com reservatórios em níveis satisfatórios.

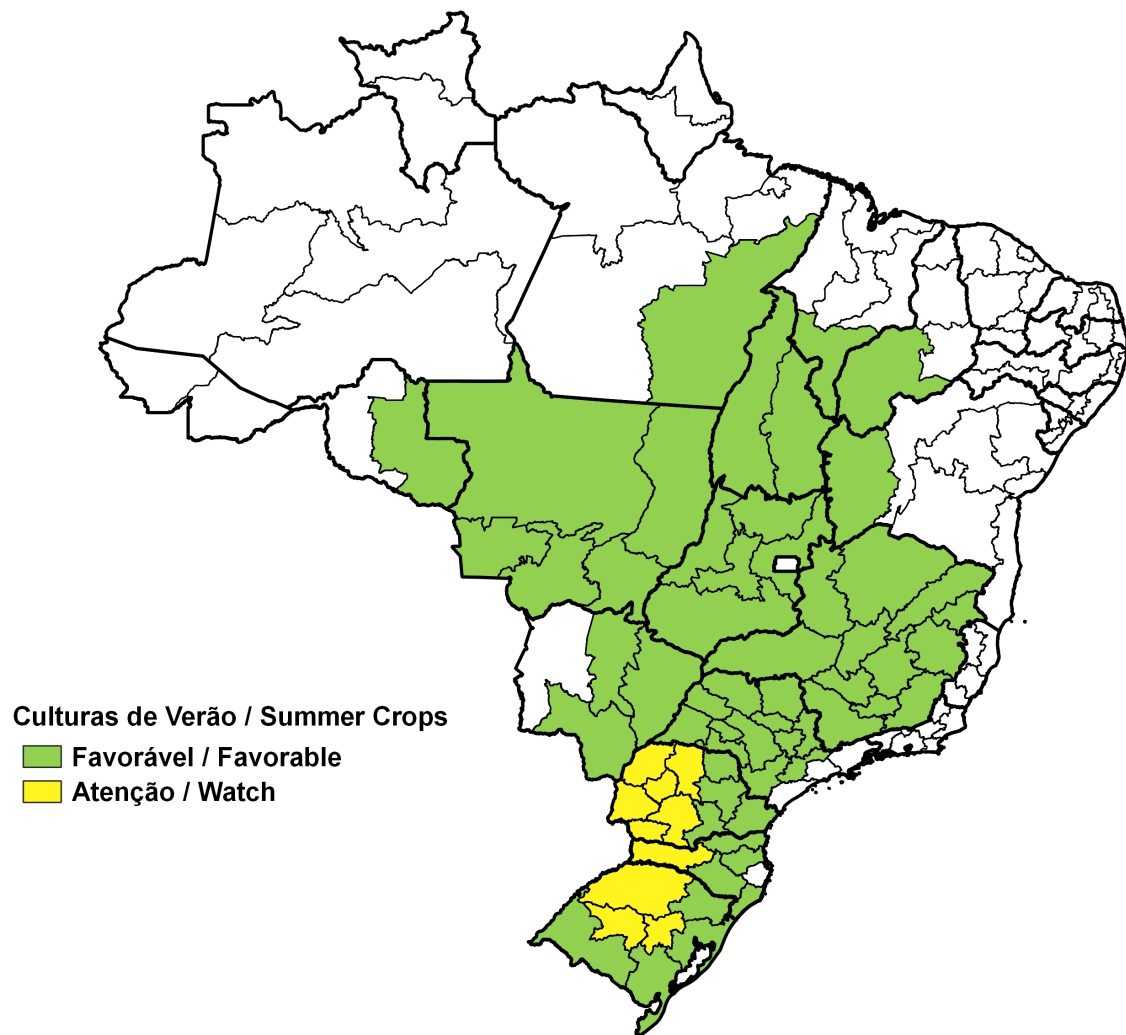
EXECUTIVE SUMMARY

In the first weeks of December, that represent the ending of Spring season and beginning of Summer season on the Southern Hemisphere, weather conditions have been favorable to summer crops from central to north region of Brazil. Good rainfall contributed to the development of summer crops mainly in Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, Pará, Rondônia and MATOPIBA. In some regions, sowing progress was slow and had to stop because of heavy rains.

In São Paulo and Mato Grosso do Sul, in general, weather conditions was favorable for summer crops, although low content of soil moisture was observed close to the borders of the states of São Paulo and Paraná due to a lack of rain.

Due to the influence of La Niña conditions, low rainfall persists in the southern region. There is a restriction in summer crops because the lack of rain in the western half of Paraná, in the western of Santa Catarina and in the northwestern and central region of Rio Grande do Sul. Crop areas with rice have been developing under good conditions as they are cultivated using flood irrigation, with reservoirs at satisfactory levels.

Mapa das condições das lavouras nas principais regiões produtoras
Condition map of crops in the main producing regions



2 INTRODUÇÃO

A produção brasileira de grãos apresenta grandes desafios relacionados ao seu acompanhamento em função da dimensão territorial do país, da diversidade de cultivos e do manejo adotado pelos produtores. Entre as soluções para essa demanda, está a geração de informação e conhecimento de forma contínua com base em dados climáticos, de observação da terra, das condições agronômicas e da análise de profissionais da área.

O Boletim de Monitoramento Agrícola é um produto da parceria entre a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) e o Grupo de Monitoramento Global da Agricultura (Glam), se destacando entre os serviços da Conab para atender a sociedade com informações sobre as condições agrometeorológicas e a interpretação do comportamento das lavouras em imagens de satélites¹ e no campo. As informações são apresentadas periodicamente em suporte às estimativas de safra realizadas pela Companhia mensalmente.

A seguir, é apresentado o monitoramento agrícola das principais regiões produtoras de grãos do país, considerando os cultivos de verão, Safra 2021/2022, durante o período de 01 a 21 de Dezembro de 2021.

¹ Devido à manutenção no sistema The Global Agricultural Monitoring System - GLAM em Dezembro/2021, nesta edição não será apresentada a análise dos dados espectrais.

3 MONITORAMENTO AGROMETEOROLÓGICO

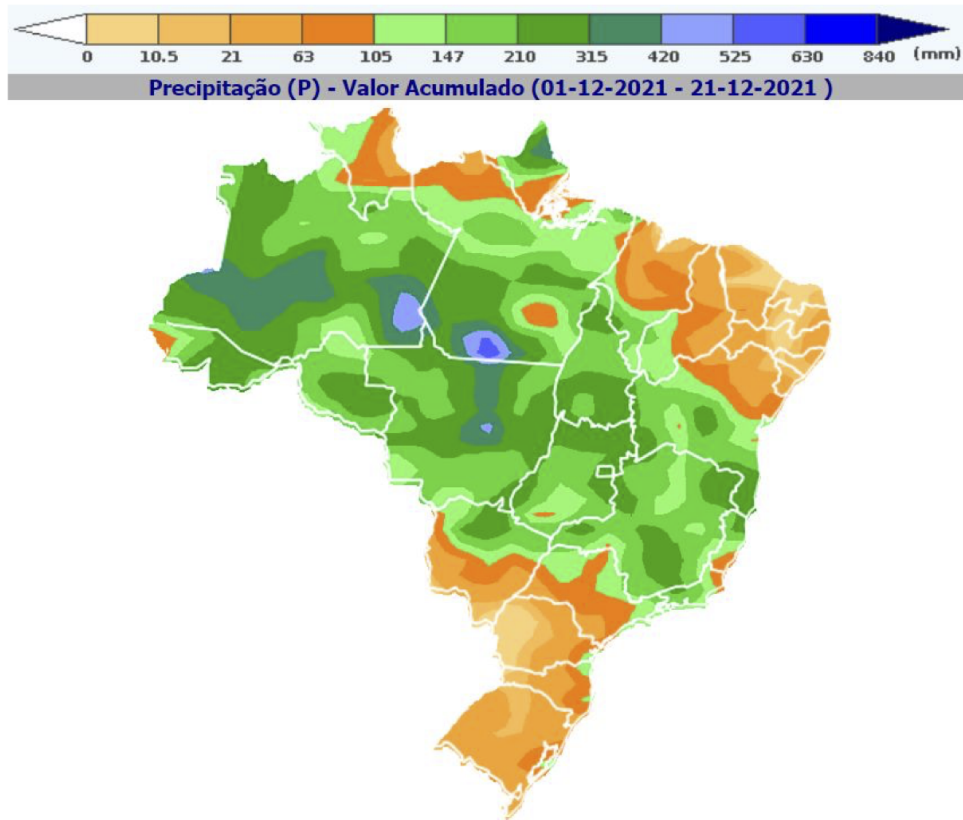
No período de 1 a 21 de dezembro, as chuvas foram volumosas principalmente na região que compreende os estados do Amazonas, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, toda a região de abrangência do MATOPIBA, além da região Central e Sul da Bahia e o Norte do Espírito Santo. A frequência e o acumulado de precipitações de chuva favoreceram o desenvolvimento dos cultivos de verão e, em algumas regiões, exigiram a interrupção das operações de semeadura.

Em Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, Pará, Rondônia e MATOPIBA, até o dia 21, houve precipitação acumulada elevada, superior a 147 mm na maior parte desses estados e região. A análise da precipitação acumulada a cada 7 dias mostrou frequência de precipitação intensa em todos os períodos. O bom armazenamento hídrico favoreceu os cultivos de verão em desenvolvimento. Problemas por excesso de chuva ocorreram de forma pontual, influenciando no ritmo da semeadura e no manejo das lavouras.

Em Mato Grosso do Sul e São Paulo, até o dia 21, a precipitação acumulada ocorreu de forma irregular, sendo superior ao norte e inferior ao sul desses estados. A análise de precipitação acumulada a cada 7 dias também apresenta irregularidade na distribuição das chuvas, com os maiores volumes registrados no período de 15 a 21 de dezembro. O Extremo Sul de Mato Grosso do Sul e parte do Sudoeste de São Paulo registraram baixos níveis de armazenamento hídrico devido à falta de chuvas, podendo implicar em restrições localizadas para os cultivos de verão mais próximos à fronteira dos estados de São Paulo e do Paraná.

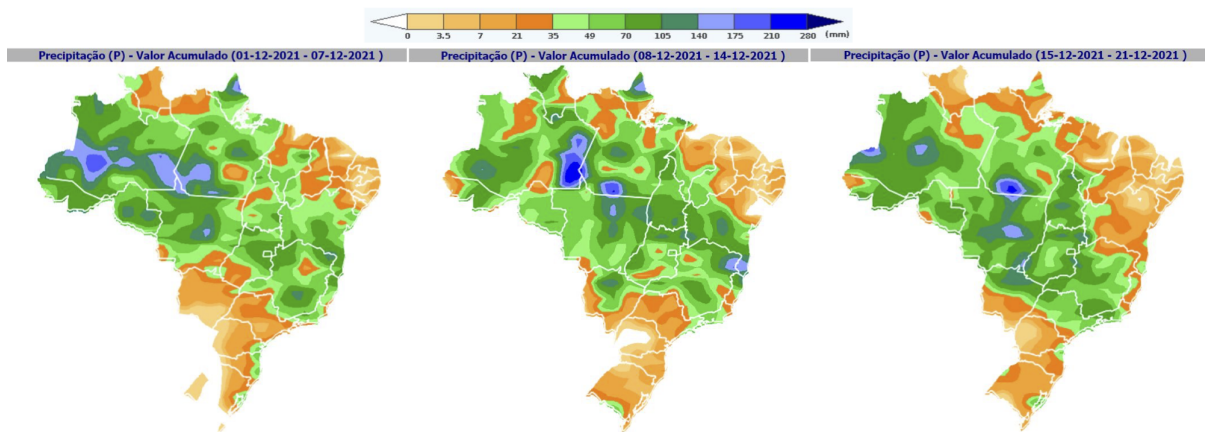
Na região Sul, até o dia 21, predominou uma condição de baixa precipitação. Além disso, a análise de precipitação acumulada a cada 7 dias demonstrou irregularidade na distribuição das chuvas, com os maiores volumes registrados no período de 15 a 21 de dezembro. A Metade Oeste do Paraná, o Oeste de Santa Catarina, além do Noroeste e Centro do Rio Grande do Sul, registraram os menores níveis de armazenamento de água no solo e precipitação, apresentando condições desfavoráveis ao desenvolvimento dos cultivos de verão. Há expectativa de redução da produtividade para a soja e, principalmente, para o milho 1ª safra, em função da predominância de lavouras em estádios mais avançados e suscetíveis às restrições hídricas. As áreas cultivadas com arroz têm se desenvolvido bem, por serem manejadas sob o sistema de irrigação por inundação, com reservatórios em níveis satisfatórios.

Figura 1: Precipitação acumulada



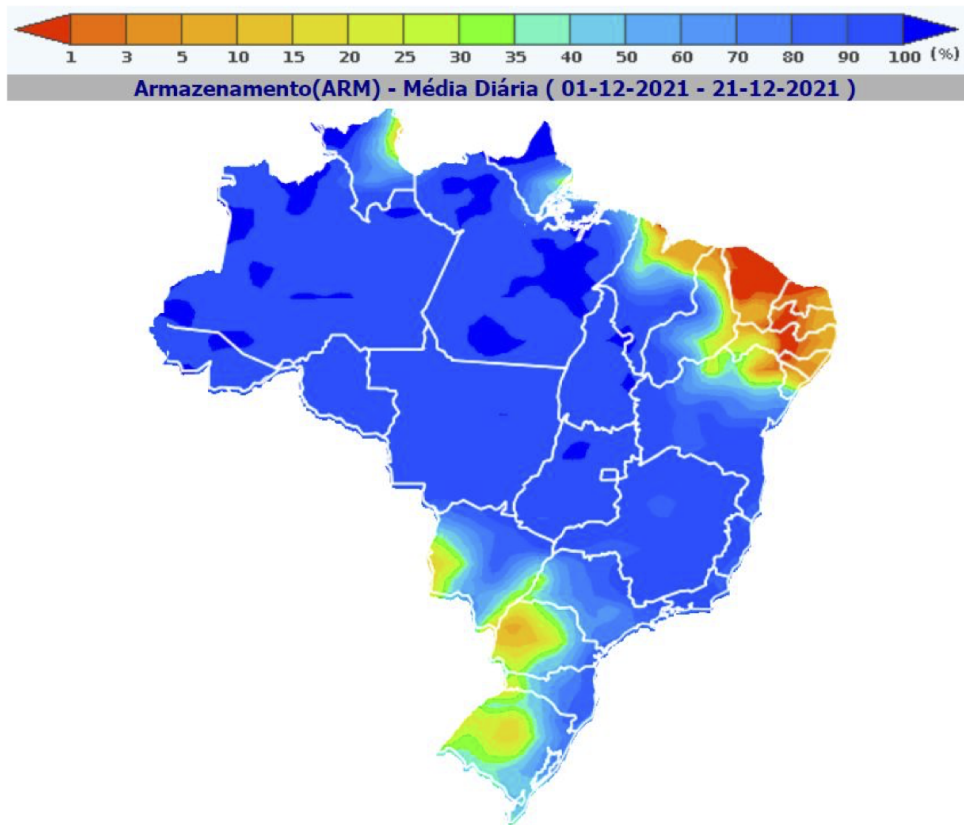
Fonte: INMET/SISDAGRO

Figura 2: Precipitação acumulada semanal



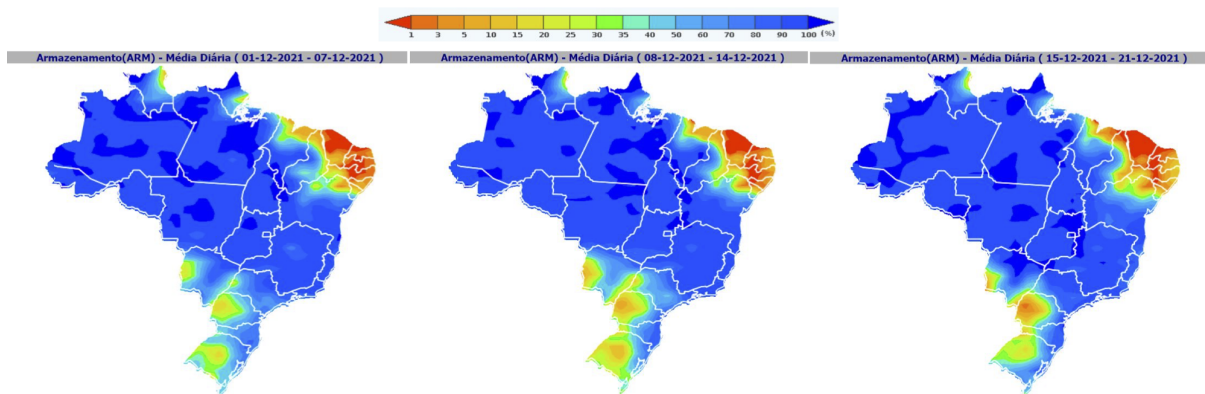
Fonte: INMET/SISDAGRO

Figura 3: Média diária do armazenamento hídrico



Fonte: INMET/SISDAGRO

Figura 4: Média diária do armazenamento hídrico semanal



Fonte: INMET/SISDAGRO

4 MONITORAMENTO DAS LAVOURAS

Soja - Safra 2021/22

MATOPIBA: semeadura está finalizada nos estados da Bahia, do Tocantins e em praticamente todo o estado do Piauí. No Maranhão restam áreas a serem semeadas, principalmente nas regiões Leste, Oeste e Central do estado. Para as lavouras já implantadas, há boas condições de desenvolvimento e sanidade.

Goiás: as lavouras estão implantadas e a maioria em fase de floração. As condições de desenvolvimento da cultura são consideradas boas, favorecidas pelo bom regime pluviométrico, além de luminosidade adequada. Há relatos pontuais de infestação por percevejo, porém em nível de controle aceitável, sem estimativa de danos econômicos até o momento.

Mato Grosso: o clima está beneficiando a maioria das lavouras do estado, que até o momento encontram-se em floração, formação de vagens e enchimento dos grãos. As boas condições podem resultar em aumento de produtividade. Pontualmente foram registrados longos períodos nublados e excessos de chuvas por vários dias em dezembro, o que pode impactar a taxa fotossintética em momentos críticos de desenvolvimento.

Mato Grosso do Sul: o cenário climático variou bastante nas últimas semanas, tendo um período importante com registros de estiagens em algumas regiões de destaque na sojicultura do estado. Isso trouxe preocupação sobre possíveis impactos ao potencial produtivo da cultura, especialmente para aquelas lavouras que estão em fase reprodutiva. No entanto, a partir do segundo decêndio de dezembro as chuvas voltaram a ocorrer e a expectativa é que estas sejam regulares o bastante para amenizar o déficit hídrico enfrentado anteriormente.

São Paulo: semeadura foi finalizada e as lavouras já se encontram em desenvolvimento vegetativo e início de floração. As condições climáticas têm sido favoráveis para a cultura na maior parte do estado.

Minas Gerais: a regularidade e os bons volumes de chuva continuam favorecendo as lavouras. O ritmo das atividades de manejo permanece dentro da normalidade. As áreas localizadas no Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba e região Central do estado são as que estão em estádios mais adiantados, inclusive com lavouras entrando em fase de florescimento.

Paraná: a maioria das lavouras estão atualmente em desenvolvimento vegetativo e floração. De maneira geral, as condições são consideradas boas em 71% das lavouras, 23% regulares e 6% ruins. As regiões de Umuarama, Pitanga, Francisco Beltrão, Cascavel, Toledo, Cornélio Procopio, Laranjeiras do Sul e Campo Mourão são as mais afetadas, com lavouras em condições entre regulares e ruins. A falta de chuvas e as altas temperaturas na parte Oeste do Paraná têm afetado principalmente lavouras em estádios mais avançados, como floração e frutificação.

Rio Grande do Sul: a baixa umidade no solo decorrente da falta de chuvas reduziu o ritmo de semeadura, que chegou a 8% da área estimada. O desenvolvimento das plantas é lento e os tratamentos culturais não podem ser realizados devido à essa restrição. A ocorrência de chuva nos próximos dias é fundamental para a conclusão da semeadura e também para o desenvolvimento das lavouras semeadas mais cedo,

que já iniciam a floração. Lavouras semeadas mais tarde apresentam problemas de germinação.

Figura 5: Registro das condições da Soja



(a) Balsas - MA



(b) Baixa Grande do Ribeiro - PI



(c) Cristianópolis - GO



(d) Campo Verde - MT



(e) Campo Grande - MS



(f) Santa Cruz do Rio Pardo - SP

Milho Primeira Safra - 2021/22

MATOPIBA: a semeadura ocorre tradicionalmente mais tardia que o Centro-Sul do país. No geral, as semeaduras no Maranhão e no Piauí se aproximam dos 40%

da área prevista, com destaque para o cultivo no Sul desses dois estados. Na Bahia, o avanço das operações é mais expressivo, chegando a quase 80% da área estimada semeada. De maneira geral, as condições climáticas estão favoráveis à cultura em desenvolvimento vegetativo, fase em que a maioria das lavouras se encontra.

Goiás: lavouras apresentando condições entre boas e excelentes. Algumas delas já iniciaram a fase reprodutiva e se encontram em floração, porém, a maioria está em desenvolvimento vegetativo. Clima tem sido favorável e a preocupação atual se dá apenas com o excesso de chuvas em algumas regiões produtoras.

São Paulo: semeadura concluída e as lavouras, majoritariamente, em desenvolvimento vegetativo. Destaque para algumas áreas de plantio mais precoce e que já entraram em fase de floração. No geral, as condições são boas para a cultura.

Paraná: a cultura está totalmente semeada e as condições das lavouras estão em 77% boas, 20% regulares e 3% ruins. As regiões de Francisco Beltrão, Cascavel, Toledo, Laranjeiras do Sul, Umuarama e Campo Mourão são as mais afetadas com as restrições hídricas e, por consequência, aquelas que concentram a maior parte dessas lavouras em piores condições, pois boa parte delas estava em pendoamento e plena floração nesse período de estresse hídrico.

Rio Grande do Sul: a falta de chuvas, desde a segunda quinzena de outubro, tem prejudicado o desenvolvimento das lavouras de milho no estado. A semeadura evoluiu, mas ainda não foi concluída, chegando a 91% da área prevista. A seca acelera a maturação, que já chega a 7% da área. Das lavouras implantadas, cerca de 58% está em floração e enchimento de grãos, fases críticas que necessitam de chuvas. A restrição hídrica é maior nas regiões das Missões e Fronteira Oeste.

Figura 6: Registro das condições do Milho Primeira Safra



(a) Itapeva - SP



(b) Santo Ângelo - RS

Arroz - Safra 2021/22

Rio Grande do Sul: semeadura está finalizada. Por fazer uso de irrigação, as lavouras estão com bom desenvolvimento, sob condições de ótima radiação solar, temperaturas altas durante o dia e amenas à noite. A falta de chuvas em muitas regiões do estado não tem impactado diretamente à cultura, mas reduz o nível dos mananciais.

Santa Catarina: lavouras majoritariamente em desenvolvimento vegetativo e apresentando boa evolução. O clima tem sido benéfico, inclusive com a retomada de dias ensolarados, com maior incidência luminosa e temperaturas médias adequadas.

Tocantins: a semeadura pouco avançou, pois foi suspensa em determinado momento devido ao excesso de chuvas nas regiões produtoras. Até o momento foi semeada cerca de 80% da área total prevista e as lavouras já implantadas vêm apresentando bom desenvolvimento, no geral.

São Paulo: maioria das lavouras ainda em desenvolvimento vegetativo, mas uma parcela significativa já desponta para os estádios de floração. Condições climáticas se apresentam favoráveis, mas há registro de perda de potencial produtivo devido ao excesso de dias nublados, reduzindo a atividade fotossintética das plantas.

Figura 7: Registro das condições do Arroz



Massaranduba - SC

Algodão

Bahia: cerca de 41% da área prevista está semeada no estado. No Extremo Oeste o plantio acelerou com a redução da intensidade das chuvas. As lavouras se encontram na fase de germinação e desenvolvimento vegetativo. Não foram relatados problemas fitossanitários. No Centro Sul a semeadura avançou rápido, pois os agricultores aproveitaram clima favorável para intensificar as operações. As lavouras estão com bom desenvolvimento.

Mato Grosso: semeadura segue lenta, concentrada em poucas áreas no estado. Ademais, os trabalhos devem se intensificar a partir de janeiro de 2022, após o início da colheita da soja. Excessos de chuvas foram registrados na região Sudeste, onde há uma maior concentração de lavouras no estado. O solo extremamente umedecido pode comprometer a germinação e emergência das sementes.

Goiás: semeadura da primeira safra quase finalizada. Cerca de 60% da área total destinada à cotonicultura no estado é para o algodão de verão semeado até dezembro, enquanto que 40% da área é direcionada para o plantio de segunda safra. Portanto, a semeadura do algodão em Goiás fica interrompida até o período de colheita da soja precoce. De maneira geral, as lavouras já implantadas seguem entre fase de emergência e desenvolvimento vegetativo com boa sanidade.

Mato Grosso do Sul: o retorno de bons volumes de chuva na região Norte, que é a principal produtora estadual da fibra, favoreceu a germinação das lavouras que já haviam sido semeadas, mas reduziu o ritmo das operações de semeadura, que alcançou cerca de 60% da área estadual estimada.

São Paulo: No Sudoeste do estado, alguns produtores aproveitaram a finalização da colheita do feijão para plantar algodão. As áreas plantadas mais cedo estão com bom desenvolvimento e algumas delas já entraram em floração. A precipitação abaixo da média ainda não prejudicou as plantas, mas preocupa os produtores. No Noroeste, na região de Martinópolis, Riolândia e Cardoso, produtores aguardam o fim do vazão sanitário para iniciar a semeadura.



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL