

## Presidente da República

Luiz Inácio Lula da Silva

## Ministro do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar

Luiz Paulo Teixeira Ferreira

# Diretor-Presidente da Companhia Nacional de Abastecimento

João Edegar Pretto

## Diretor-Executivo de Gestão de Pessoas (Digep)

Lenildo Dias de Morais

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

Rosa Neide Sandes de Almeida

## Diretor-Executivo de Operações e Abastecimento (Dirab)

Arnoldo Anacleto de Campos

## Diretor-Executivo de Política Agrícola e Informações (Dipai)

Silvio Isoppo Porto

## Superintendente de Informações da Agropecuária (Suinf)

Aroldo Antonio de Oliveira Neto

## Gerente de Geotecnologia (Geote)

Patrícia Mauricio Campos

## Equipe Técnica da Geote

Amir Haddad (estagiário)

Candice Mello Romero Santos

**Eunice Costa Gontiio** 

Fernando Arthur Santos Lima

Gabriel da Costa Farias (estagiário)

Lucas Barbosa Fernandes

Rafaela dos Santos Souza

Társis Rodrigo de Oliveira Piffer

## Gerente de Acompanhamento de Safras (Geasa)

Fabiano Borges de Vasconcellos

## Equipe Técnica da Geasa

Carlos Eduardo Gomes Oliveira

Couglan Hilter Sampaio Cardoso

Eledon Pereira de Oliveira

Janaína Maia de Almeida

Juarez Batista de Oliveira

Juliana Pacheco de Almeida

Luciana Gomes da Silva

Marco Antonio Garcia Martins Chaves

Martha Helena Gama de Macêdo

### Superintendências Regionais

Rio Grande do Sul e Santa Catarina



OBSERVATÓRIO AGRÍCOLA



BOLETIM DE MONITORAMENTO AGRÍCOLA

CULTIVOS DE | SAFRA INVERNO E VERÃO | 2024/25

1 a 21 de outubro de 2024

ISSN: 2318-3764

Boletim de Monitoramento Agrícola, Brasília, v. 13, n. 10, Out., 2024, p. 1-16.

Copyright © 2024 – 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: Marcio Canella Cavalcante CRB-1 / 2221

Fotos: Acervo Conab

Como citar a obra:

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Boletim de Monitoramento Agrícola, Brasília, DF, v. 13, n. 10, Outubro. 2024.

### 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-

٧.

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 Espectral	8
5 Monitoramento das Lavouras	13

### 1 RESUMO EXECUTIVO

Nas primeiras semanas de outubro, houve o retorno do período chuvoso nas principais regiões produtoras do país, possibilitando o início da semeadura dos cultivos de primeira safra na maioria dos estados. As chuvas se intensificaram e foram melhor distribuídas na terceira semana do mês, reduzindo o deficit hídrico no solo em áreas do Norte, Centro-Oeste e Sudeste. No Matopiba, ainda percebe-se a restrição hídrica para a semeadura das áreas não irrigadas.

Na região Sul, as chuvas foram regulares, mas intensas, causando danos em algumas lavouras de trigo. No entanto, os dados espectrais indicam condições favoráveis das lavouras em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul. No Paraná, as condições foram menos benéficas, devido à irregularidade das chuvas, às altas temperaturas e a ocorrência de geadas durante o ciclo de desenvolvimento das lavouras.

Apesar do atraso na semeadura da soja, o índice de vegetação da safra atual está em ascensão no Norte Mato-Grossense e no Oeste Paranaense, devido à evolução da semeadura favorecida pelas condições climáticas recentes. No Sul Goiano e no Sudoeste de Mato Grosso do Sul, o atraso no início do período chuvoso e a irregularidade das chuvas na última semana limitaram esse crescimento das lavouras.

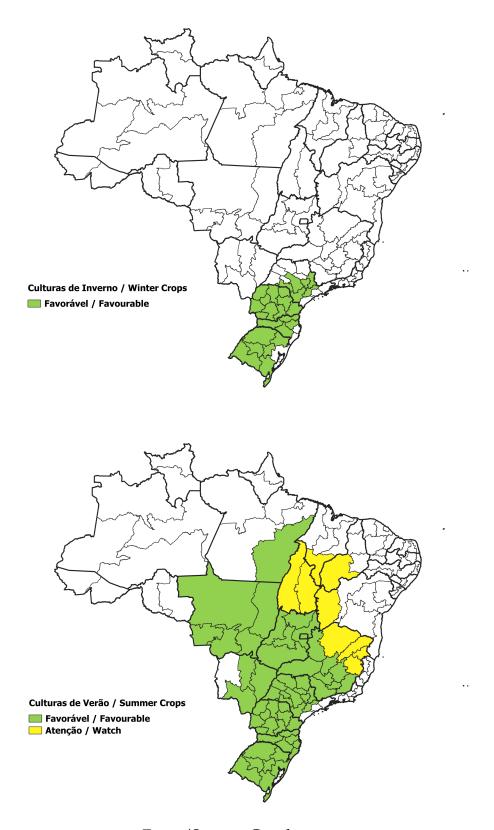
#### **EXECUTIVE SUMMARY**

In early October, the rainy season returned to the main agricultural regions of the country, allowing most states to begin planting their first crops. As the month progressed, rainfall became more intense and better distributed by the third week, reducing soil moisture deficits in parts of the North, Central-West, and Southeast regions. However, in the Matopiba region, water availability remains limited for non-irrigated areas.

In the South, rains were regular but intense, causing damage to some wheat crops. Nevertheless, spectral data indicates favorable crop conditions in Santa Catarina and Rio Grande do Sul states. In contrast, Paraná faced less favorable conditions due to irregular rainfall, high temperatures, and frosts during the crop development cycle.

Although there was a delay in soybean planting, the vegetation index of the current season is improving in Northern of Mato Grosso and Western of Paraná, due to the sowing progressing favored by recent weather conditions. In Southern of Goiás and Southwestern of Mato Grosso do Sul, the rain season delayed along with irregular rainfall in the last week has limited the crop growth.

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



Fonte/Source: Conab

## 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), destacando-se 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 satélites 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 e inverno, Safra 2023/2024, e cultivos de verão, Safra 2024/2025, durante o período de 01 a 21 de Outubro de 2024.

## MONITORAMENTO AGROMETEOROLÓGICO

Entre 1 e 21 de outubro, observou-se o retorno do período chuvoso, em importantes regiões produtoras do país, possibilitando o início da semeadura dos cultivos de primeira safra na maioria dos estados. As chuvas se intensificaram e foram melhores distribuídas na terceira semana do mês, reduzindo o deficit hídrico no solo em áreas do Norte, Centro-Oeste e Sudeste. No Matopiba, também houve precipitações, no entanto, a umidade no solo ainda foi insuficiente para a semeadura das áreas não irrigadas na maior parte da região. Na região Norte, os maiores volumes de chuva ocorreram no Acre, em áreas do

Oeste e Noroeste do Amazonas e do Sudoeste e Sudeste do Pará. Essas chuvas contribuíram para a redução do deficit hídrico na região e para o início da semeadura da soja no Pará. No entanto, as precipitações foram irregulares e mal distribuídas na região, mantendo o nível baixo dos rios e a umidade no solo insuficiente para a semeadura na maior parte das áreas produtoras.

Na região Nordeste, volumes mais significativos foram observados apenas na terceira semana do mês, em áreas do Matopiba e das regiões do Planalto e Sul da Bahia. Houve uma ligeira recomposição do armazenamento hídrico no solo. No entanto, a umidade continuou baixa para a semeadura na maioria das áreas de sequeiro. Os cultivos irrigados do Oeste da Bahia encontram-se em desenvolvimento vegetativo e têm sido beneficiados pela alta insolação.

No Centro-Oeste, as chuvas retornaram, na maior parte da região, no final do período em análise, e ocorreram de forma intensa e melhor distribuída. Os maiores volumes foram registrados em Goiás e em áreas do Norte e Nordeste de Mato Grosso, além do Nordeste e Sudoeste de Mato Grosso do Sul. Com exceção de algumas áreas no Sudoeste de Mato Grosso e Norte de Mato Grosso do Sul, a umidade no solo foi suficiente para a semeadura e o desenvolvimento dos cultivos de primeira safra

Na região Sudeste, as chuvas também se intensificaram no final do período e abrangeram as principais regiões produtoras de Minas Gerais, além de boa parte do estado de São Paulo. Houve uma recomposição significativa do armazenamento hídrico no solo, possibilitando o início da semeadura dos cultivos de primeira safra na maioria das áreas. No entanto, ainda há áreas com umidade no solo baixa, principalmente, no Centro de São Paulo e no Norte de Minas Gerais.

Na região Sul, as chuvas foram mais regulares e intensas em importantes regiões produtoras de trigo, causando danos em algumas lavouras. Os maiores volumes ocorreram na segunda semana do mês, no Noroeste do Rio Grande do Sul, no Oeste de Santa Catarina e no Sudoeste do Paraná. Apesar dos danos ocorridos em algumas lavouras de trigo, no geral, a semeadura e o desenvolvimento dos cultivos de primeira safra foram favorecidos, principalmente, no Norte do Paraná, onde ainda havia áreas com baixa umidade no solo.

Precipitação (P) - Valor Acumulado (01-10-2024 - 21-10-2024 )

Figura 1: Precipitação acumulada

Fonte: INMET/SISDAGRO

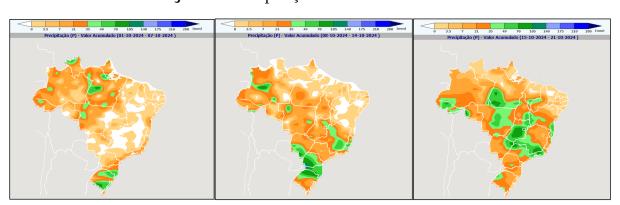


Figura 2: Precipitação acumulada semanal

Fonte: INMET/SISDAGRO

Armazenamento(ARM) - Média Diária ( 01-10-2024 - 21-10-2024 )

Figura 3: Média diária do armazenamento hídrico

Fonte: INMET/SISDAGRO

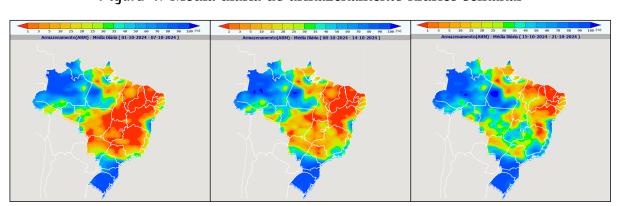


Figura 4: Média diária do armazenamento hídrico semanal

Fonte: INMET/SISDAGRO

### MONITORAMENTO ESPECTRAL

### Cultivos de inverno - Safra 2024

Os mapas de anomalia do índice de vegetação (IV) dos principais estados produtores de trigo ilustram uma condição favorável das lavouras em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul, pois observa-se a predominância de anomalias positivas do índice. No Paraná, sobretudo na metade Sul do estado, onde a maior parte das lavouras ainda está em campo, o IV indica condições menos benéficas, em função da maior quantidade de áreas com anomalias negativas do índice. Isso é reflexo, principalmente, da irregularidade das chuvas e das altas temperaturas durante o ciclo das lavouras e da ocorrência de geadas.

Os histogramas das principais regiões em produção no Paraná estão apresentando, além do impacto das irregularidades climáticas, as fases predominantes de desenvolvimento das lavouras. O leve deslocamento da curva para a direita na região Centro Oriental Paranaense, em relação ao Sudoeste do estado, é um indicativo de que a colheita está menos adiantada, pois há menos áreas com IV médio ou baixo.

Nas regiões Oeste Catarinense e Noroeste do Rio Grande do Sul, ainda predominavam, no período em análise, lavouras em estágio reprodutivo, também resultando no deslocamento da curva para a direita, na faixa de altos valores do IV. A diferença no formato das curvas, com um menor deslocamento no Oeste Catarinense, deve estar relacionada também com a semeadura dos cultivos de primeira safra e com a maior quantidade de áreas em estágio inicial de desenvolvimento.

Quanto aos gráficos de evolução do IV, nota-se que, no Sudoeste Paranaense, no Oeste Catarinense e no Noroeste Rio-Grandense, houve um atraso no desenvolvimento inicial das lavouras. Isso é observado nos gráficos de evolução do IV da safra atual, que está abaixo da média e da safra passada entre os meses de junho e agosto, como resultado do atraso na semeadura. Entretanto, a evolução do índice durante o desenvolvimento vegetativo e reprodutivo das lavouras ocorreu próximo ou acima da média nas três regiões monitoradas, indicando uma condição favorável. Na região Centro Oriental Paranaense, não houve indicação de atraso, mas a evolução do índice ocorreu abaixo da média durante parte do desenvolvimento vegetativo e reprodutivo das lavouras, devido ao impacto da irregularidade das chuvas e das altas temperaturas e da ocorrência de geadas.

MODIS/Terra NDVI 8-Day 2024-10-07 - 2024-10-14 NDVI Anomaly 0.25+ Rio Grande do

Figura 5: Mapas de anomalia do IV.

Fonte: GLAM Brasil

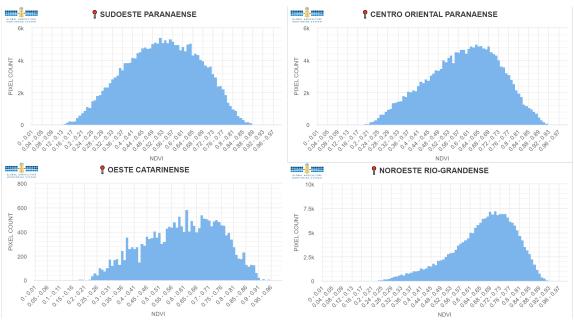


Figura 6: Histogramas de quantificação de áreas em função do IV.

Fonte: GLAM Brasil

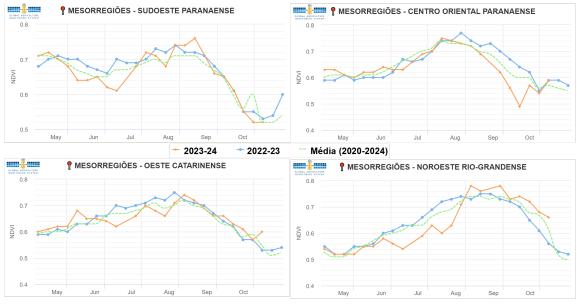


Figura 7: Gráficos de evolução temporal do IV.

Fonte: GLAM Brasil

### Cultivos de verão - Safra 2024/2025

Na maior parte das regiões onde a semeadura da soja foi iniciada e as lavouras encontram-se em emergência e desenvolvimento, os mapas de anomalia do IV mostram uma predominância de anomalias negativas do IV. A maioria das áreas apresenta anomalias negativas altas, devido à cautela dos produtores que aguardaram o início e a estabilização das chuvas para iniciarem a semeadura. Como houve atraso no período chuvoso, a implantação das lavouras começou mais tarde, comparada às safras anteriores. No Sudoeste de Mato Grosso do Sul e nas regiões Oeste e Centro-Ocidental Paranaenses, as chuvas ocorreram mais cedo e a semeadura iniciou logo após o término do vazio sanitário, evoluindo de acordo com a distribuição das chuvas. Por isso, as anomalias negativas são menores e há mais áreas com anomalias positivas do IV.

Os histogramas das regiões monitoradas, com maior quantidade de áreas na faixa de baixos valores do IV, estão refletindo o estágio inicial de desenvolvimento das lavouras. Quanto maior o deslocamento da curva para a esquerda, na faixa de baixos valores do índice, mais no início está o desenvolvimento, devido ao maior atraso no plantio. Nota-se que no Sul Goiano, aparentemente, a semeadura começou mais tarde. No entanto, no Oeste Paranaense e no Sudoeste de Mato Grosso do Sul, a semeadura começou mais cedo e deve haver mais áreas de soja e milho primeira safra em fase adiantada do desenvolvimento vegetativo.

Nos gráficos de evolução do IV, percebe-se que a curva da safra atual se encontra abaixo da média e da safra anterior no Norte Mato-Grossense e no Sul Goiano, devido ao atraso na semeadura, em razão da irregularidade das chuvas. No Oeste Paraense, o IV da safra atual também se encontra abaixo. No entanto, isso deve estar relacionado às melhores condições de início da semeadura na safra anterior. No Sudoeste de Mato Grosso do Sul, o IV da safra atual encontra-se acima da média

e da safra passada, como consequência das condições mais favoráveis no início do presente ciclo.

Atualmente, a linha da safra vigente está indicando um crescimento acentuado do IV no Norte Mato-Grossense e no Oeste Paranaense, devido à evolução da semeadura favorecida pelas condições climáticas recentes. No Sul Goiano e no Sudoeste de Mato Grosso do Sul, não houve essa indicação, em virtude do atraso no início do período chuvoso ou à irregularidade das chuvas na última semana.

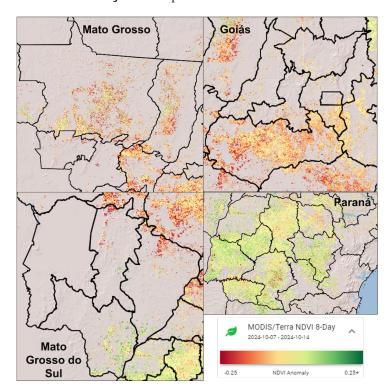
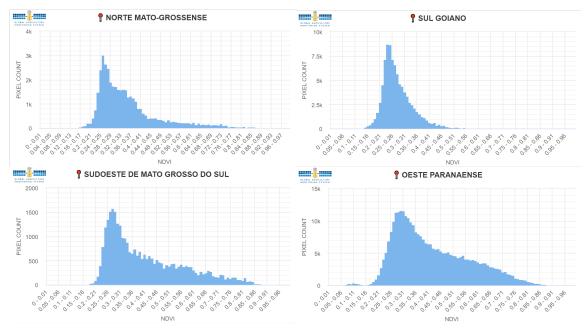


Figura 8: Mapas de anomalia do IV.

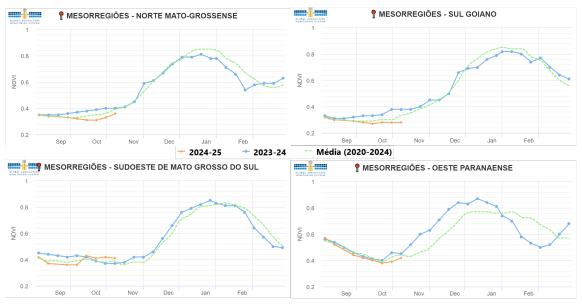
Fonte: GLAM Brasil

Figura 9: Histogramas de quantificação de áreas em função do IV.



Fonte: GLAM Brasil

Figura 10: Gráficos de evolução temporal do IV.



Fonte: GLAM Brasil

### MONITORAMENTO DAS LAVOURAS

### Safra 2023/2024

### Milho Terceira Safra

Bahia: o clima predominantemente quente e seco acelerou a maturação dos grãos e auxiliou no avanço da colheita. Na região Oeste, a operação foi concluída.

Sergipe: a colheita se aproxima de 60% da área cultivada e está sendo favorecida pelo clima quente e seco. As produtividades são consideradas satisfatórias, mesmo com a redução das chuvas durante o ciclo.

Pernambuco: as condições climáticas foram marcadas por chuvas abaixo da média e temperaturas acima do normal. Essas condições aceleraram a redução de umidade dos grãos. As lavouras apresentam bom estado geral e potencial produtivo positivo.

Alagoas: o tempo seco favoreceu a maturação e o avanço da colheita. Na região do médio e alto sertão, 80% da área foi colhida, enquanto, na região do Agreste e Bacia Leiteira, alcançou 60% da área. As produtividades variam em função da época de plantio e do nível tecnológico adotado.

### Trigo

Rio Grande do Sul: a colheita está evoluindo, atingindo 8% da área, e observa-se que as primeiras lavouras colhidas apresentam boa qualidade e bom PH, mas a produtividade está aquém do esperado inicialmente. Os grãos colhidos após o início das chuvas apresentaram diminuição do PH e aumento da incidência de doenças. Nas regiões do Alto Uruguai e parte da Fronteira Oeste, as chuvas recentes interromperam a colheita.

Paraná: as chuvas têm interrompido a colheita em algumas regiões. As operações atingiram 79% da área e verificou-se redução de qualidade e produtividade, devido à escassez de chuvas e às altas temperaturas que afetaram grande parte das lavouras, além das geadas durante o ciclo.

Santa Catarina: a maioria das lavouras está em enchimento de grãos e as áreas mais precoces foram colhidas. Nota-se boa produtividade e qualidade de grãos. A condição das lavouras é considerada boa.



Figura 11: Registro das condições do Trigo





(b) Fraiburgo - SC

### Safra 2024/2025

### Arroz

Rio Grande do Sul: a área prevista semeada alcançou 32%, contudo o aumento significativo na ocorrência de chuvas interrompeu as operações de semeadura. A maioria das áreas semeadas está na região da Fronteira Oeste e os maiores volumes de precipitações foram registrados na região Sul e na Campanha. Estão sendo realizados os tratos culturais, principalmente o controle de pragas e doenças, além da adubação de cobertura. As condições de desenvolvimento das lavouras são boas, favorecidas pelas chuvas.

Santa Catarina: o plantio atingiu cerca de 70% da área total prevista, com destaque para a região Norte. As lavouras estão, principalmente, em desenvolvimento vegetativo.

Maranhão: na Baixada Maranhense, no Médio Mearim e na região de Grajaú, o plantio está finalizando, enquanto em algumas áreas a colheita foi iniciada.

Goiás: a semeadura progrediu na região Leste e Norte, especialmente, nas áreas de tabuleiros e sob pivô central, em diferentes regiões. As lavouras estão em boas condições de desenvolvimento.

Pará: as lavouras estão com bom desenvolvimento e algumas áreas iniciaram a fase de floração e enchimento de grãos.



Figura 12: Registro das condições do Arroz

### Milho Primeira Safra

Minas Gerais: cerca de 10% das áreas previstas foram semeadas e as lavouras estão em estágio de emergência e desenvolvimento vegetativo.

Paraná: a semeadura está sendo concluída e a maioria das lavouras está em desenvolvimento vegetativo em boas condições. As precipitações, no período observado, melhoraram as condições para o desenvolvimento da cultura.

Rio Grande do Sul: cerca de 75% da área prevista está semeada. A semeadura progrediu mesmo com limitações, em relação às precipitações. As chuvas foram benéficas para a reposição da umidade do solo, contudo registram-se períodos nublados. As primeiras áreas semeadas se aproximam da fase reprodutiva e apresentam desenvolvimento dentro da normalidade.

Santa Catarina: o plantio avançou favorecido pelas boas condições climáticas e o nível tecnológico empregado. Em algumas áreas, o ritmo de semeadura foi mais lento devido ao excesso de umidade do solo. Apesar da baixa incidência de radiação solar, as lavouras apresentam bom desenvolvimento e adequado estande de plantas.

Figura 13: Registro das condições do Milho Primeira Safra



(a) Marilândia do Sul - PR

(b) Santa Cruz do Sul - RS



(c) Petrolândia - SC

### Soja

Mato Grosso: as chuvas mais regulares promoveram a evolução da semeadura. As operações estão intensas em todas as regiões, incluindo trabalhos noturnos, a fim de reduzir o atraso e seguir com o calendário de plantio e colheita mais adequado. Apesar do retardo das precipitações, não houve comprometimento no desenvolvimento das lavouras.

Paraná: a semeadura está progredindo e alcançou 41% da área total. As lavouras estão em boas condições e verifica-se que as chuvas melhoraram as condições para o desenvolvimento do cultivo.

Bahia: as primeiras lavouras irrigadas estão em estágios de desenvolvimento vegetativo. Por outro lado, as lavouras de sequeiro foram recém semeadas. Estima-se que 80% das áreas irrigadas e 1% das áreas de sequeiro foram semeadas. De maneira geral, a cultura apresenta boas condições iniciais.

Goiás: a semeadura se aproxima de 10% da área prevista, registrando-se um atraso em relação à safra anterior, principalmente, devido às irregularidades das chuvas. Nas regiões Leste, Norte e Oeste, o plantio ocorre de maneira pontual, em áreas

irrigadas. As lavouras apresentam boas condições de germinação, emergência e desenvolvimento.

Mato Grosso do Sul: as chuvas auxiliaram na reposição hídrica dos solos e promoveram melhores condições para o plantio. As operações alcançaram cerca de 1/3 da área prevista. Observa-se que a região Norte do estado ainda apresenta dificuldades devido à estiagem.

Minas Gerais: as chuvas, principalmente no Noroeste e no Sul do estado, favoreceram o avanço do plantio, que alcançou pouco mais de 10% da área prevista.

Maranhão: a semeadura foi iniciada, mesmo com a irregularidade das precipitações, na região Gerais de Balsas.



Figura 14: Registro das condições da Soja





MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO E AGRICULTURA FAMILIAR

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA

