



Instituto Nacional
de Meteorologia



Conab Companhia Nacional de Abastecimento



**BOLETIM DE
MONITORAMENTO AGRÍCOLA**

**CULTIVOS DE
VERÃO E INVERNO** | **SAFRA
2021/22**

AGOSTO 2022

**VOLUME 11
NÚMERO**

08



Instituto Nacional
de Meteorologia



Conab Companhia Nacional de Abastecimento

OBSERVATÓRIO AGRÍCOLA



**BOLETIM DE
MONITORAMENTO AGRÍCOLA**

**CULTIVOS DE
VERÃO E INVERNO**

**SAFRA
2021/22**

1 a 21 de agosto de 2022

ISSN: 2318-3764

Boletim de Monitoramento Agrícola, Brasília, v. 11, n. 08, Ago, 2022, p. 1-14.

Copyright © 2022 – 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. 11, n. 08, Ago. 2022.

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 Espectral	9
4.1	Região Sul	9
5	Monitoramento das Lavouras	12

1 RESUMO EXECUTIVO

Nas primeiras semanas de agosto, os maiores acumulados de chuvas ocorreram nas regiões Norte, Sul, faixa Leste do Nordeste e no estado de Mato Grosso do Sul. Nas demais regiões, o tempo seco foi predominante, com a ocorrência de chuvas isoladas.

A falta de chuvas na região central do País é característico dessa época do ano e tem favorecido a maturação e colheita do milho 2ª safra, além da qualidade de pluma do algodão. As condições climáticas para os cultivos de terceira safra tem se apresentado, no geral, satisfatórias, com exceção das lavouras localizadas no interior do Nordeste da Bahia, devido à baixa disponibilidade hídrica.

Apesar de ter reduzido o ritmo de colheita do milho 2ª safra, as chuvas favoreceram o desenvolvimento dos cultivos de inverno principalmente na região Sul. Observou-se que a chuvas contribuíram para a recuperação da umidade do solo no estado do Paraná, beneficiando o desenvolvimento, florescimento e enchimento de grãos do trigo.

A redução das temperaturas mínimas provocou a ocorrência de geadas de intensidade fraca a forte, mas não houve impacto negativo nas lavouras de trigo.

De forma geral, a análise espectral reflete a maturação e colheita do milho segunda safra em algumas regiões, devido a sua predominância, com comportamento similar a safras anteriores. O desenvolvimento das lavouras de inverno é expressado pelo bom comportamento do índice de vegetação, superior à média dos últimos cinco anos, devido as boas condições climáticas da atual safra.

EXECUTIVE SUMMARY

In the first weeks of August, most of rains were concentrated in the North, South and East side of the Northeast regions and in the Mato Grosso do Sul state. In the other regions, dry weather was predominant, with the occurrence of some rains.

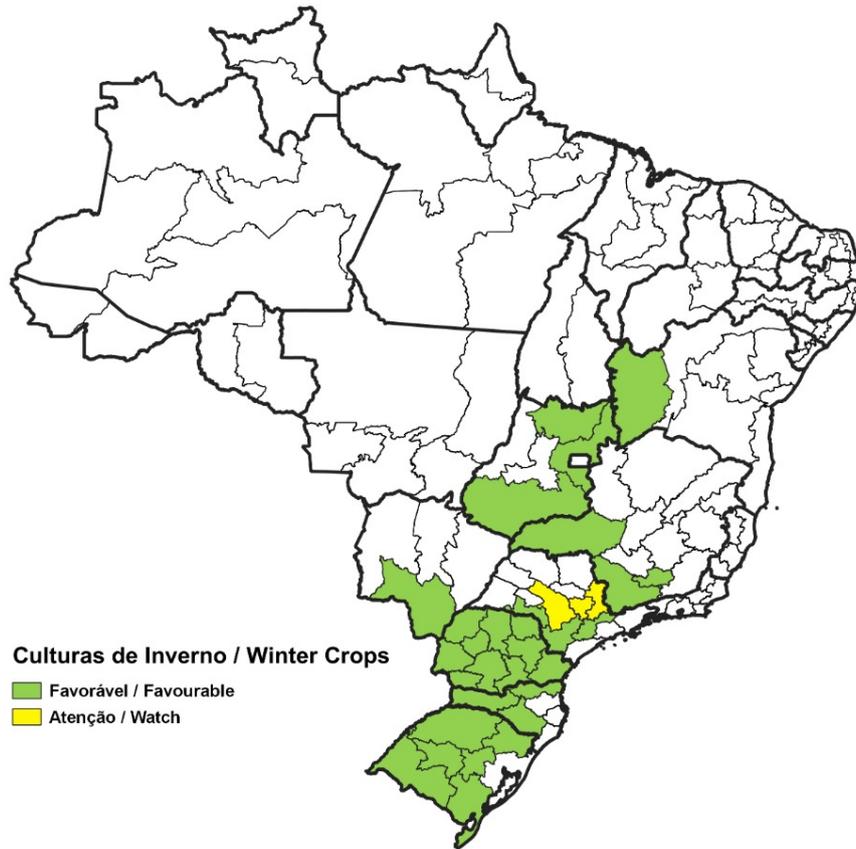
The lack of rain in the central region of the country is a typical feature of this period of the year and has been favoring the ripening and harvesting of Summer-Planted crop of maize, in addition to good quality of cotton. In general, crops in the East side of Northeast region have been under favorable conditions. Crops located inland are an exception due to low soil moisture.

The development of winter crops has been favored by the good rainfall. An increase of soil moisture in Paraná state contributed to development, flowering and grain filling of wheat. On the other side, the harvesting rate of maize slowed down due to rains.

The occurrence of low temperatures and frosts from weak to strong intensity was observed, but no negative impact on wheat crops are expected.

Overall, the spectral analysis reflects the ripening and harvesting of maize in some producing states, due to its predominance. The vegetation index behavior of maize is similar to the last season. The winter crops vegetation index is higher than the average of the last five years, due to the current good weather conditions.

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 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 2021/2022, durante o período de 01 a 21 de Agosto de 2022.

3 MONITORAMENTO AGROMETEOROLÓGICO

Durante as três primeiras semanas do mês de agosto, os maiores acumulados de chuva ocorreram nas regiões Norte e Sul do país, além da faixa Leste da região Nordeste e do Sudoeste de Mato Grosso do Sul. Em grande parte do Brasil Central, quase não houve registro de chuva. A persistência de uma massa de ar seco favoreceu a ocorrência de baixos valores de umidade relativa do ar, sendo característico dessa época do ano.

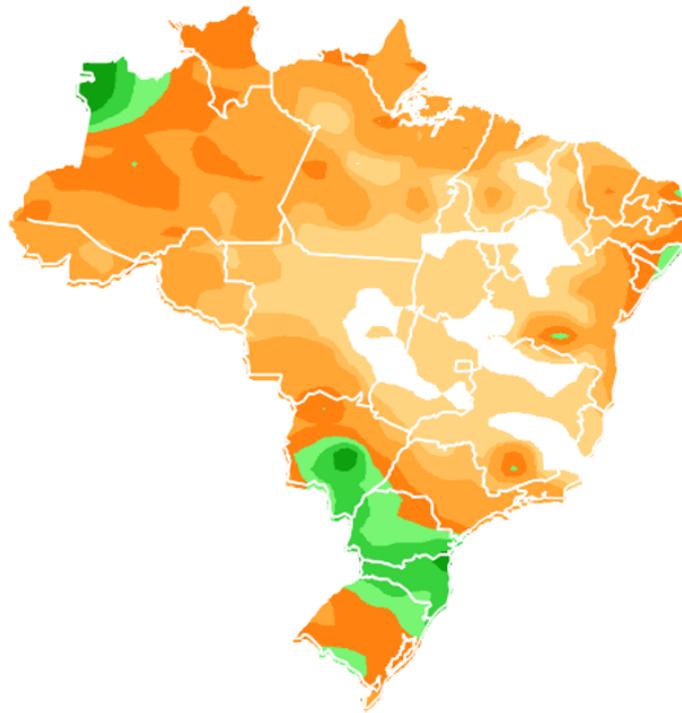
Apesar da condição de seca favorecer a secagem natural do milho segunda safra e a qualidade das fibras de algodão, na região central do País, o aumento do risco de incêndios nas lavouras causou preocupação nos produtores. As poucas chuvas que ocorreram na segunda e terceira semana do mês chegaram a paralisar pontualmente os trabalhos de colheita. Houve registro de queda de plumas de algodão no solo e diminuição na qualidade das fibras, porém, sem danos significativos nas lavouras. No Nordeste da Bahia, a falta de chuvas tem restringido os cultivos de feijão e milho terceira safra, principalmente os que estão localizadas mais no interior do estado.

Os destaques onde houve maior precipitação são os estados do Sul e o Sudoeste do Mato Grosso do Sul. As chuvas contribuíram para a recuperação e a manutenção da umidade no solo, favorecendo os cultivos de inverno em desenvolvimento vegetativo, floração e enchimento de grãos. Em Mato Grosso do Sul e no Paraná, essas chuvas reduziram o ritmo da colheita do milho segunda safra e causaram danos pontuais por tombamento, mas sem impacto significativo na produtividade.

No final do período em análise, registrou-se a passagem de uma intensa massa de ar fria e seca, que causou redução acentuada das temperaturas em algumas regiões do país, com formação de geadas principalmente no Sul. No entanto, como a grande maioria das lavouras de trigo encontrava-se em desenvolvimento vegetativo, o frio intenso foi benéfico para o perfilhamento e o controle fitossanitário das lavouras. Entre os dias 19 e 20/08, a média diária das temperaturas mínimas ficaram abaixo de 5 °C em praticamente toda a região Sul.

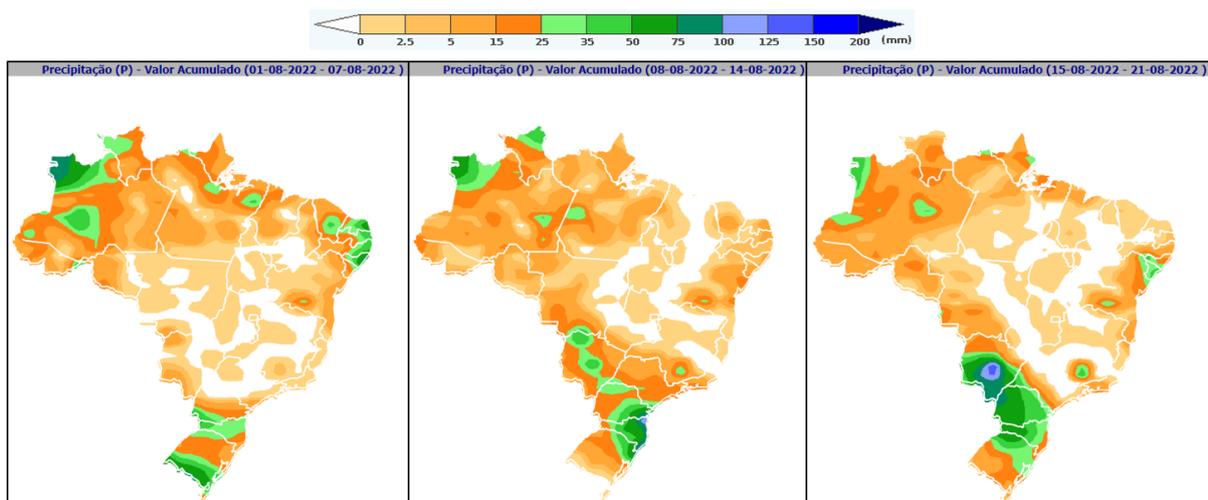
Em função das chuvas e menores temperaturas, o armazenamento hídrico no solo foi suficiente para as diferentes fases do desenvolvimento do trigo, em quase todas as regiões produtoras do país. No Sudoeste do Mato Grosso do Sul, no Oeste e Norte do Paraná e em parte de São Paulo, onde as lavouras de trigo estavam sob restrição hídrica há um período, houve recuperação da umidade no solo a partir da segunda semana de agosto. Em Mato Grosso do Sul, os níveis de umidade são suficientes para garantir o desenvolvimento do trigo até o final do ciclo.

Figura 1: Precipitação acumulada



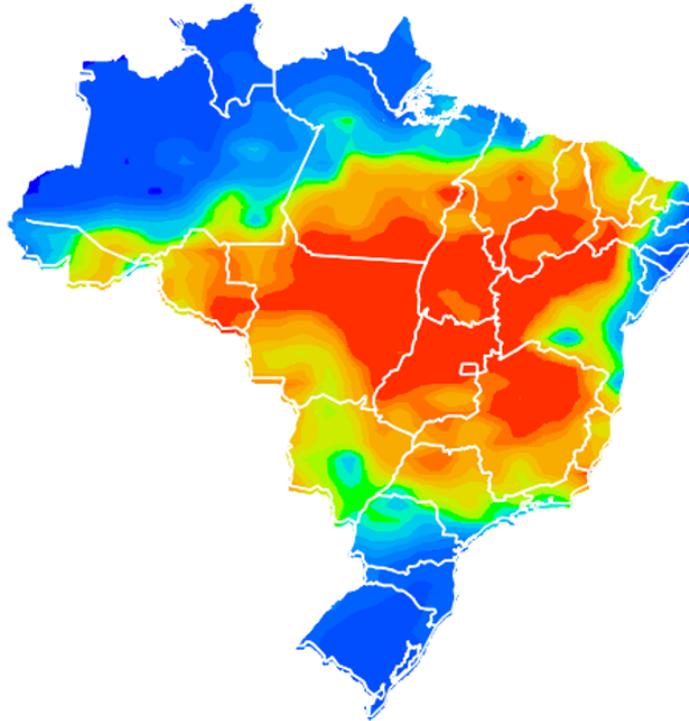
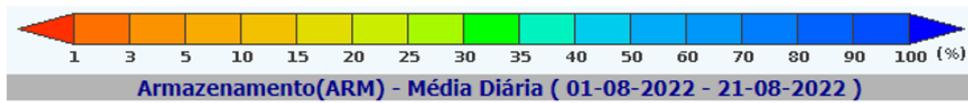
Fonte: INMET/SISDAGRO

Figura 2: Precipitação acumulada semanal



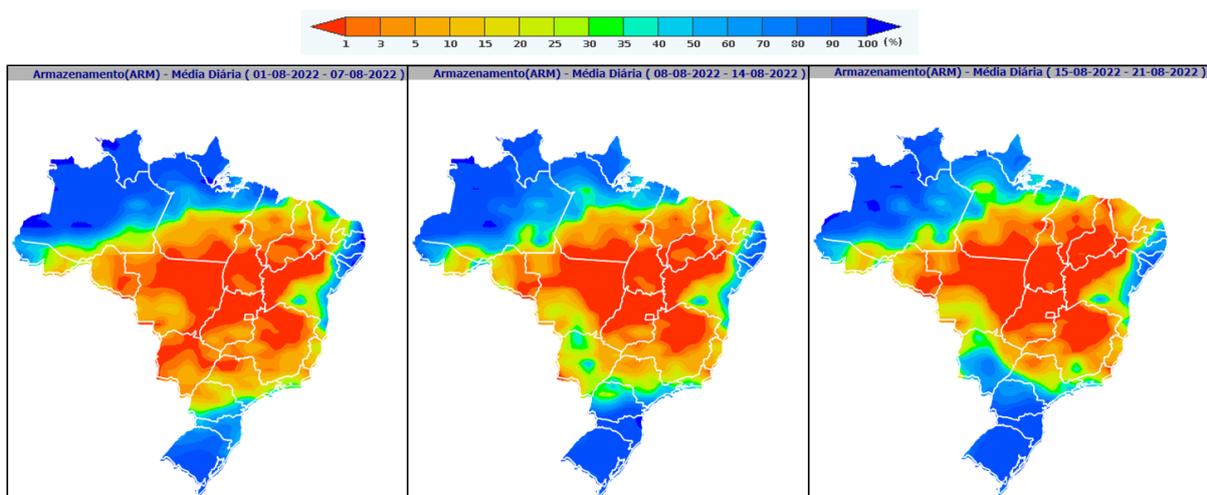
Fonte: INMET/SISDAGRO

Figura 3: Média diária do armazenamento hídrico



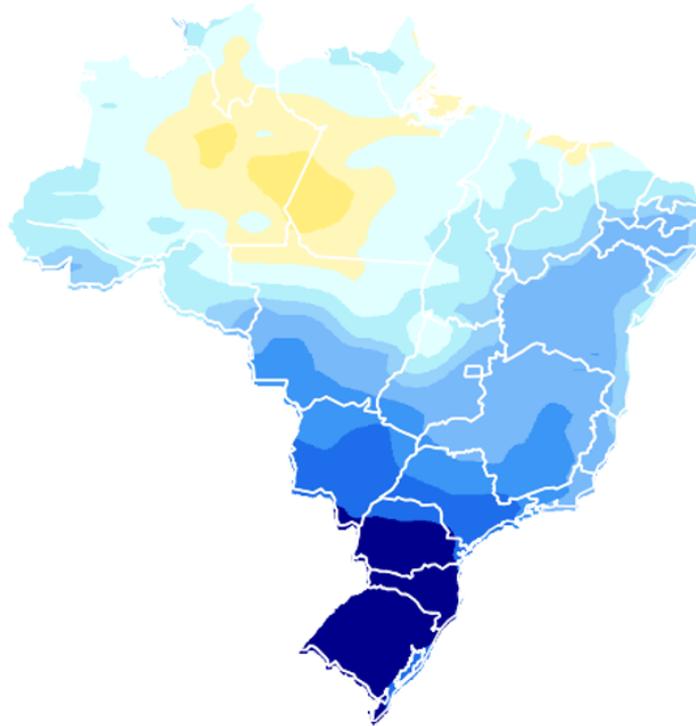
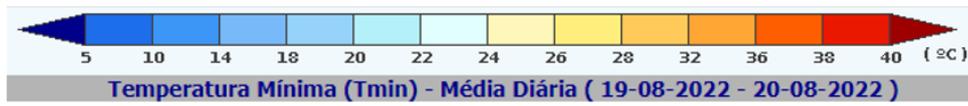
Fonte: INMET/SISDAGRO

Figura 4: Média diária do armazenamento hídrico semanal



Fonte: INMET/SISDAGRO

Figura 5: Temperatura mínima



Fonte: INMET/SISDAGRO

4 MONITORAMENTO ESPECTRAL

4.1 Região Sul

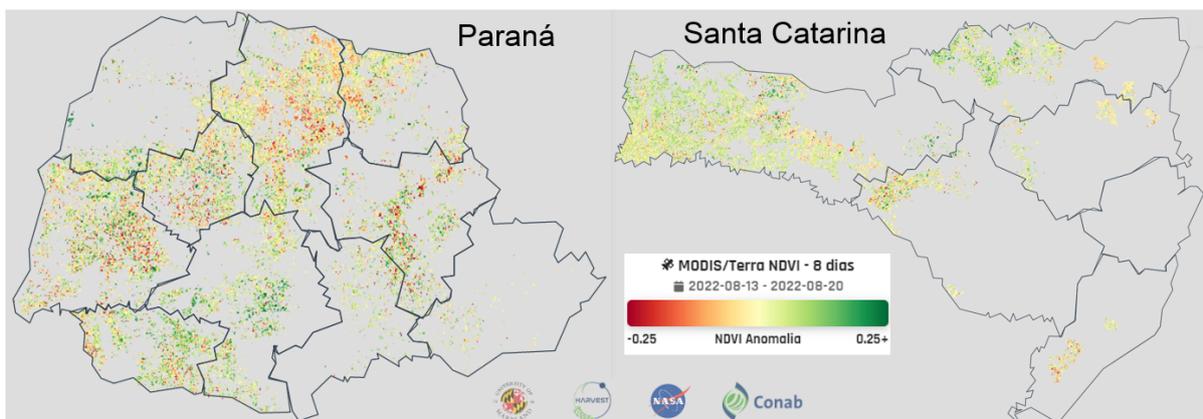
Ao se comparar o Índice de Vegetação (IV) da safra atual com a média dos últimos cinco anos, nota-se, através dos mapas de anomalia, uma leve predominância de áreas com anomalias negativas do IV na metade norte do Paraná, e com anomalias positivas na metade sul, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul. Na maioria das áreas, as anomalias são baixas, indicando poucas diferenças entre a safra atual e a média histórica.

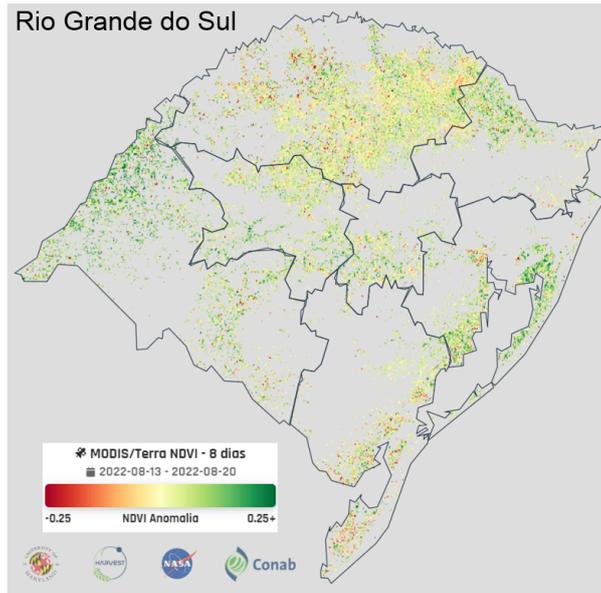
Na metade norte do Paraná as lavouras de milho segunda safra são mais representativas do que as de trigo. As anomalias negativas devem estar relacionadas principalmente à maior quantidade de áreas de milho em campo prontas para colher, quando comparada a safras anteriores. Já na metade sul do estado, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul, o trigo é mais representativo e as anomalias positivas estão refletindo a boa condição de desenvolvimento das lavouras.

Os histogramas das principais regiões produtoras refletem os estágios e as condição das lavouras. Nas regiões onde o milho segunda safra é mais representativo, observa-se uma distribuição mais uniforme das áreas por valor do IV, com uma leve predominância na faixa de baixos valores do Índice, em função da maior quantidade de áreas de milho em maturação e colheita. Nas demais regiões, nota-se uma predominância de áreas na faixa de altos valores, em função da maior quantidade de lavouras de trigo em boas condições de desenvolvimento.

Os gráficos de evolução do IV mostram que a média ponderada do Índice da safra atual encontra-se acima da safra anterior em todas as regiões monitoradas. Isso se deve à melhor condição de desenvolvimento do trigo, que apesar do excesso e falta de chuvas em algumas áreas, tem sido, no geral, beneficiado pelo clima na atual safra. Em relação à média histórica, o Índice da safra atual se encontra próxima ou acima, com expectativa de boa produtividade.

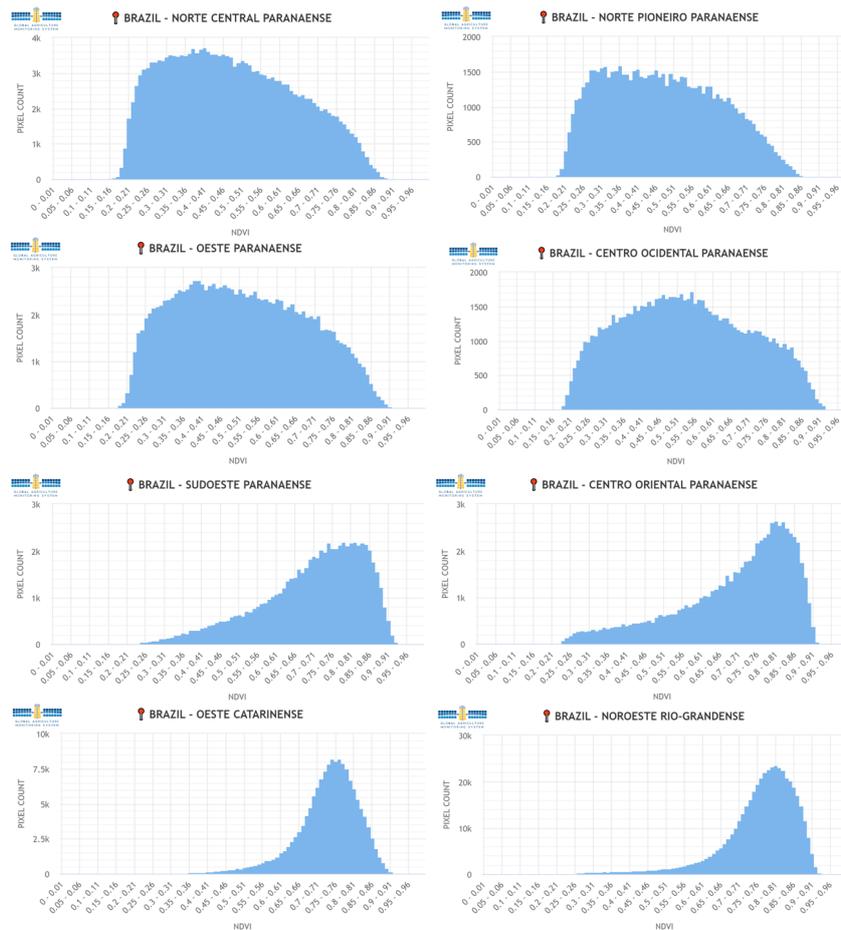
Figura 6: Mapas de anomalia do IV.





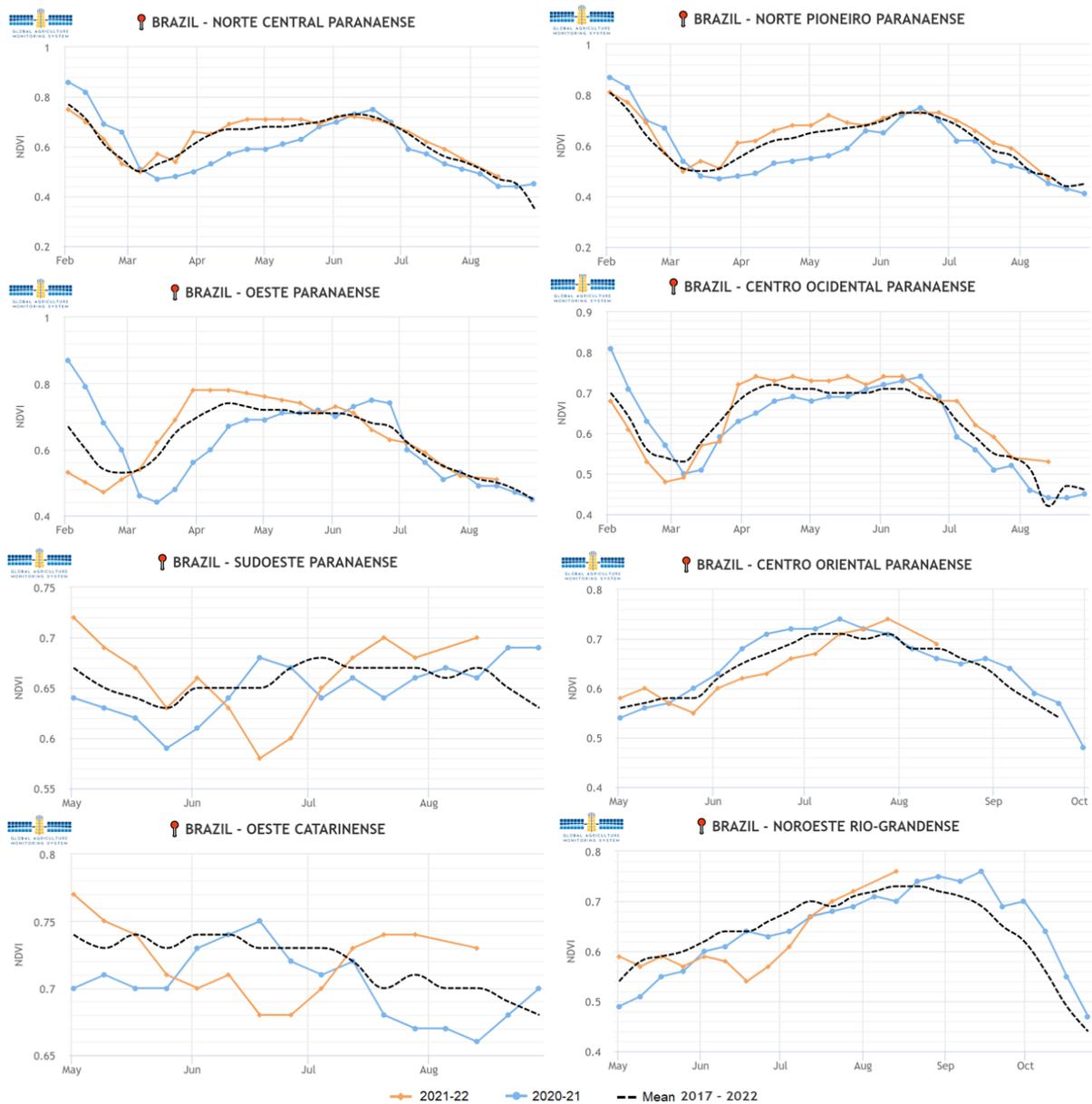
Fonte: GLAM Brasil

Figura 7: Histogramas de quantificação de áreas em função do IV.



Fonte: GLAM Brasil

Figura 8: Gráficos de evolução temporal do IV.



Fonte: GLAM Brasil

5 MONITORAMENTO DAS LAVOURAS

Milho Segunda Safra

Mato Grosso: Colheita concluída. Apesar de algumas regiões não apresentarem boa produtividade, devido ao déficit hídrico ocorrido em abril, o saldo no rendimento estadual foi positivo, com produtividade superior à safra passada.

Paraná: A colheita avançou de forma lenta, conforme a região, em função das chuvas persistentes. A predominância de áreas à colher está na metade norte paranaense, especificamente nas regiões de Paranaíba, Cornélio Procopio, Londrina e Jacarezinho. As lavouras estão com bom desenvolvimento em cerca de 79% das áreas. As condições regulares (26%) e ruins (8%) foram decorrentes de vários fatores ao longo do ciclo, como: climáticos (estiagem, excesso de chuva e geadas leves a moderadas) e fitossanitários.

Mato Grosso do Sul: A colheita segue sem problemas, com aumento do ritmo nas regiões semeadas tardiamente. As chuvas ocorridas provocaram paralisações temporárias, mas sem previsão de problemas na qualidade dos grãos, visto a presença de sol na sequência.

Goiás: A colheita alcança 96% das áreas semeadas. Restam áreas da região leste. A diminuição dos rendimentos nesta fase final já era esperada devido ao estresse hídrico sofrido nas áreas de plantio tardio e ao ataque de cigarrinhas. A qualidade do grão é considerada boa, porém, há relatos de grãos com tamanho reduzido e baixo peso específico.

Minas Gerais: Com aproximadamente 83% das lavouras de milho colhidas, a quebra de safra se confirma no estado. As precipitações praticamente cessaram desde o mês de maio em todas as regiões produtoras. As lavouras se desenvolveram nesse cenário, com baixíssima umidade no solo e, além do déficit hídrico, o enfezamento causado pela cigarrinha também contribuiu para o insucesso da safra, fazendo produtores abandonarem suas áreas.

São Paulo: 75% da área está colhida. As chuvas são consideradas acima do volume para a época. As produtividades médias variam de acordo com a intensidade de ataque da cigarrinha e do manejo usado para o seu controle.

Bahia: A colheita está quase finalizando. Na região Extremo-Oeste, com 90% da área já colhida. As lavouras estão com limitação de produtividade, face ao déficit hídrico e aumento do ataque de cigarrinhas.

Tocantins: A colheita foi finalizada. Durante os meses de abril e maio, as lavouras foram acometidas pela estiagem. Nesta época, grande parte das lavouras estavam em estágio de enchimento de grãos. Essas condições climáticas impactaram na produtividade das lavouras nas áreas semeadas mais tardiamente.

Piauí: As lavouras estão finalizando seu ciclo fenológico e se mantêm em boas condições, na sua maioria. A área colhida alcança 95% da área semeada e segue em ritmo normal, confirmando boas produtividades.

Maranhão: Em razão de alguns casos de queimada, houve atraso na colheita das últimas áreas cultivadas. A finalização da colheita está prevista para o início de setembro de 2022. Há expectativa de boas produtividades, de forma geral, acima do esperado.

Milho Terceira Safra

Pernambuco: Semeado no agreste, observa-se leve impacto dos efeitos das chuvas na porção leste do estado.

Alagoas: A cultura foi prejudicada pelo alto volume de chuva nos meses de maio e junho, o que deve provocar diminuição na produtividade. As lavouras encontram-se na maioria em estágio de florescimento e enchimento de grãos.

Sergipe: O desenvolvimento das lavouras é desuniforme entre as diversas regiões, por conta das condições climáticas. Os prejuízos são ocasionados não apenas pelo excesso de chuvas, causando a saturação dos solos, mas também pela ocorrência de veranicos em algumas microrregiões. A maioria das lavouras encontra-se no estágio de enchimento de grãos.

Bahia: No Extremo-Oeste, as lavouras sob manejo irrigado apresentam bom desenvolvimento. O ataque de cigarrinha tem causado perda de produtividade em diversas localidades, reduzindo a estimativa de produtividade média. A colheita está em andamento. Na região Nordeste, as lavouras seguem em fase de florescimento, enchimento de grãos e iniciando a fase de maturação, com focos pontuais de algumas pragas (pulgão e lagartas) e doenças foliares. A irregularidade na distribuição das chuvas tem sido o principal fator de limitação nas produtividades.

Algodão

Mato Grosso: Cerca de 90% colhido. Apesar das chuvas de baixa intensidade, a paralisação da colheita foi pontual.

Bahia: Aproximadamente 80% está colhido. Lavouras irrigadas no Extremo-Oeste e no Centro-Sul estão em processo de colheita sob condições climáticas favoráveis.

Goiás: A colheita está quase concluída (92%), apesar da redução do ritmo devido às precipitações pontuais.

Mato Grosso do Sul: 98% colhido.

Minas Gerais: O clima tem favorecido a colheita e segue normalmente, com cerca de 78% das áreas colhidas.

Maranhão: Pouco mais da metade das áreas estão colhidas. As condições climáticas tem sido favoráveis.

Piauí: As condições climáticas possibilitaram o bom desenvolvimento da cultura e deve-se confirmar boa produtividade. A colheita continua avançando em ritmo normal, sem registros de condições adversas.

São Paulo: Colheita praticamente finalizada, restando apenas a região Noroeste, que foi atingida por chuvas.

Trigo

Paraná: As chuvas têm beneficiado as lavouras, especialmente, aquelas em estágios reprodutivos que representam 60% da área semeada. Foi iniciada a colheita.

Rio Grande do Sul: As lavouras apresentam bom desenvolvimento e as condições climáticas são favoráveis ao perfilhamento. A umidade no solo tem sido benéfica para os tratos culturais. Na região Noroeste, as lavouras estão boas e iniciando a floração

e enchimento de grãos. Nas regiões Sul, Campanha e Planalto Superior, as lavouras estão em fase de desenvolvimento em boas condições.

Santa Catarina: As condições climáticas favoreceram o desenvolvimento das lavouras e a realização de tratos culturais.

Goiás: A colheita das áreas de sequeiro finalizou e as condições climáticas são favoráveis para a maturação e início da colheita de áreas irrigadas.

Mato Grosso do Sul: As precipitações ocorridas favoreceram o enchimento de grãos da cultura. Cerca de 70% das áreas estão em maturação e colheita.

São Paulo: As lavouras estão em enchimento de grãos e no geral as chuvas têm sido suficientes, apesar da baixa restrição hídrica em algumas regiões.

Minas Gerais: A falta de precipitações significativas tem favorecido as operações de colheita e quase metade das áreas estão colhidas.

Bahia: No Extremo-Oeste, as lavouras são irrigadas e, portanto, as condições climáticas têm contribuído para o excelente desenvolvimento. A colheita foi iniciada.



(a) Muitos Capões - RS



(b) Vacaria - RS



(c) Formosa do Sul - SC



(d) Luis Eduardo Magalhães - BA



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO