

Boletim de Monitoramento Agrícola

Observatório Agrícola

Volume 06 – Números 7 e 8 – Agosto/2017

Cultivos de Inverno – Safra 2017



Presidente da República
Michel Temer

Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)
Blairo Maggi

Presidente da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)
Francisco Marcelo Rodrigues Bezerra

Diretoria de Política Agrícola e Informações (Dipai)
Cleide Edvirges Santos Laia

Superintendência de Informações do Agronegócio (Suinf)
Aroldo Antônio de Oliveira Neto

Gerência de Geotecnologia (Geote)
Társis Rodrigo de O. G. Piffer

Equipe Técnica da Geote
Aquila Filipe Medeiros (menor aprendiz), Barbara Mayanne Silva (estagiária), Fernando Arthur Santos Lima, Gilson Panagiotis Heusi (estagiário), Jade Oliveira Ramos (estagiária), Joaquim Gasparino Neto, Kelvin Andres Reis (estagiário) e Lucas Barbosa Fernandes.

Superintendências Regionais
Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Diretor do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET)
Francisco de Assis Diniz

Coordenação-Geral de Meteorologia Aplicada, Desenvolvimento e Pesquisa (CGMADP)
Exedito Ronald Gomes Rebello



Companhia Nacional de Abastecimento

Instituto Nacional de Meteorologia

Diretoria de Política Agrícola e Informações

Coordenação-Geral de Meteorologia Aplicada,
Desenvolvimento e Pesquisa

Superintendência de Informação do Agronegócio

Boletim de Monitoramento Agrícola

Produtos e período monitorado:

Cultivos de Inverno – Safra 2017

01 a 21 de agosto de 2017

ISSN: 2318-3764

Boletim Monitoramento Agrícola, Brasília, v. 06, n. 07 e 08, Agosto. 2017, p. 1-17.
Copyright © 2017– 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

Responsável Técnico: Társis Rodrigo de O. G. Piffer

Colaboração: Candice Mello Romero Santos (SUINF)

Normalização: Thelma Das Graças Fernandes Sousa CRB-1/1843 e Narda Paula Mendes – CRB-1/562

Catlogação na publicação: Equipe da Biblioteca Josué de Castro

528.8(05)

C743b Companhia Nacional de Abastecimento.

Boletim de monitoramento agrícola / Companhia Nacional de Abastecimento; Instituto Nacional de Meteorologia. – v.1 n.1 – (2013 -) – Brasília: Conab, 2014.

Mensal.

A partir do v. 2, n. 3 o Instituto Nacional de Meteorologia passou participar como coautor.
A partir do v. 3, n. 18 o Boletim passou a ser mensal.

Disponível também em: <http://www.conab.gov.br>

1. Sensoriamento remoto. 2. Safra. I. Instituto Nacional de Meteorologia. II. Título.

Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)

Gerência de Geotecnologia (Geote)

SGAS Quadra 901 Bloco A Lote 69. Ed. Conab – 70390-010 – Brasília – DF

(061) 3312-6280

<http://www.conab.gov.br/>

geote@conab.gov.br

Distribuição gratuita

SUMÁRIO

Resumo executivo	5
1. Introdução	7
2. Monitoramento agrometeorológico.....	7
3. Monitoramento espectral.....	10
3.1. Paraná	10
3.2. Rio Grande do Sul	14
4. Conclusões	15

Resumo executivo

Nas três primeiras semanas de agosto as chuvas ocorreram de forma generalizada na Região Sul do país, contribuindo para a recuperação e a manutenção da umidade do solo. Com isso, o aspecto geral das lavouras de trigo melhorou.

Os dados de satélite indicam um crescimento do Índice de Vegetação (IV) em praticamente todas as regiões monitoradas. No entanto, a falta de chuvas no mês anterior causou redução no porte e na população das plantas.

Dessa forma, embora tenha havido uma recuperação, o Índice se encontra atualmente abaixo da safra anterior, cuja produtividade foi recorde nos dois principais estados produtores – Paraná e Rio Grande do Sul.

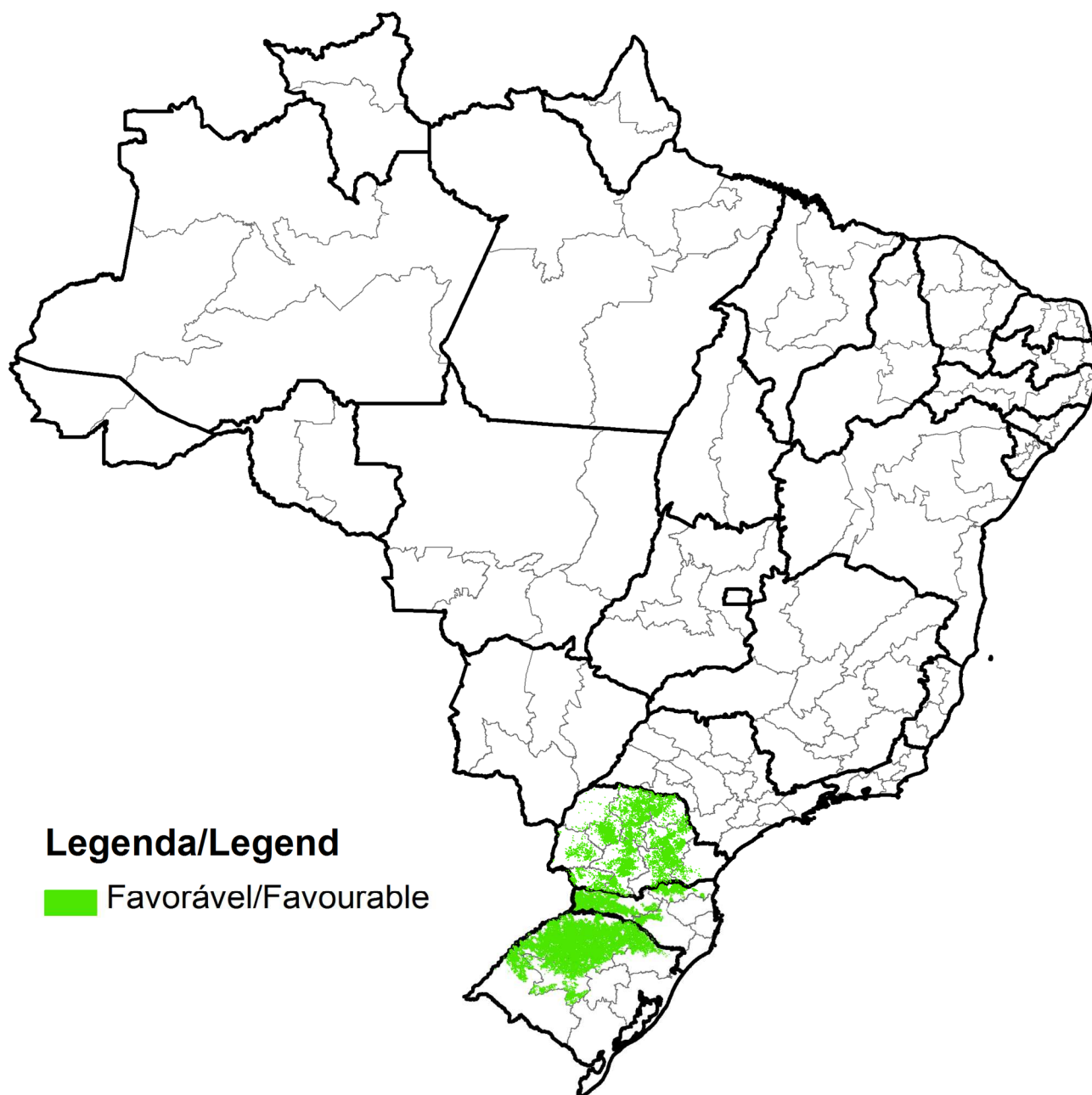
Executive summary

In the first three weeks of August the rainfall occurred in a widespread way in the Southe Region of Brazil, contributing to the recovery and maintenance of soil moisture. As a result, the general aspect of wheat crops improved.

The satellite data indicates growth of the vegetation index (IV) in almost all monitored regions. However, the lack of rainfall in the previous month caused a reduction in the size and population of the plants.

This way, although there has been a recovery, the index is currently below the previous crop, whose productivity has been a record in the two major producer States – Paraná and Rio Grande do Sul.

Mapa das condições das lavouras nas mesorregiões monitoradas das principais regiões produtoras de grãos
/Map of the condition of crops in the mesoregions monitored in the main producing regions of grain.



1. Introdução

O presente monitoramento constitui um dos produtos de apoio às estimativas de safras, análise de mercado e gestão de estoques da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). O enfoque consiste no monitoramento da safra de grãos das principais regiões produtoras do país.

O propósito do monitoramento é avaliar as condições atuais das lavouras em decorrência de fatores agronômicos e de eventos climáticos recentes, a fim de auxiliar na estimativa da produtividade. As condições das lavouras são analisadas através do monitoramento agrometeorológico e/ou espectral, em complementação aos dados de campo, que resultam em diagnóstico preciso, auxiliando no aprimoramento das estimativas da produção agrícola nacional obtidas pela Companhia.

A seguir é apresentado o monitoramento agrícola das principais regiões produtoras do país, através da análise de dados agrometeorológicos do período de 1 a 21 de agosto/17 e de dados espectrais até o período de 13 a 20 de agosto/17.

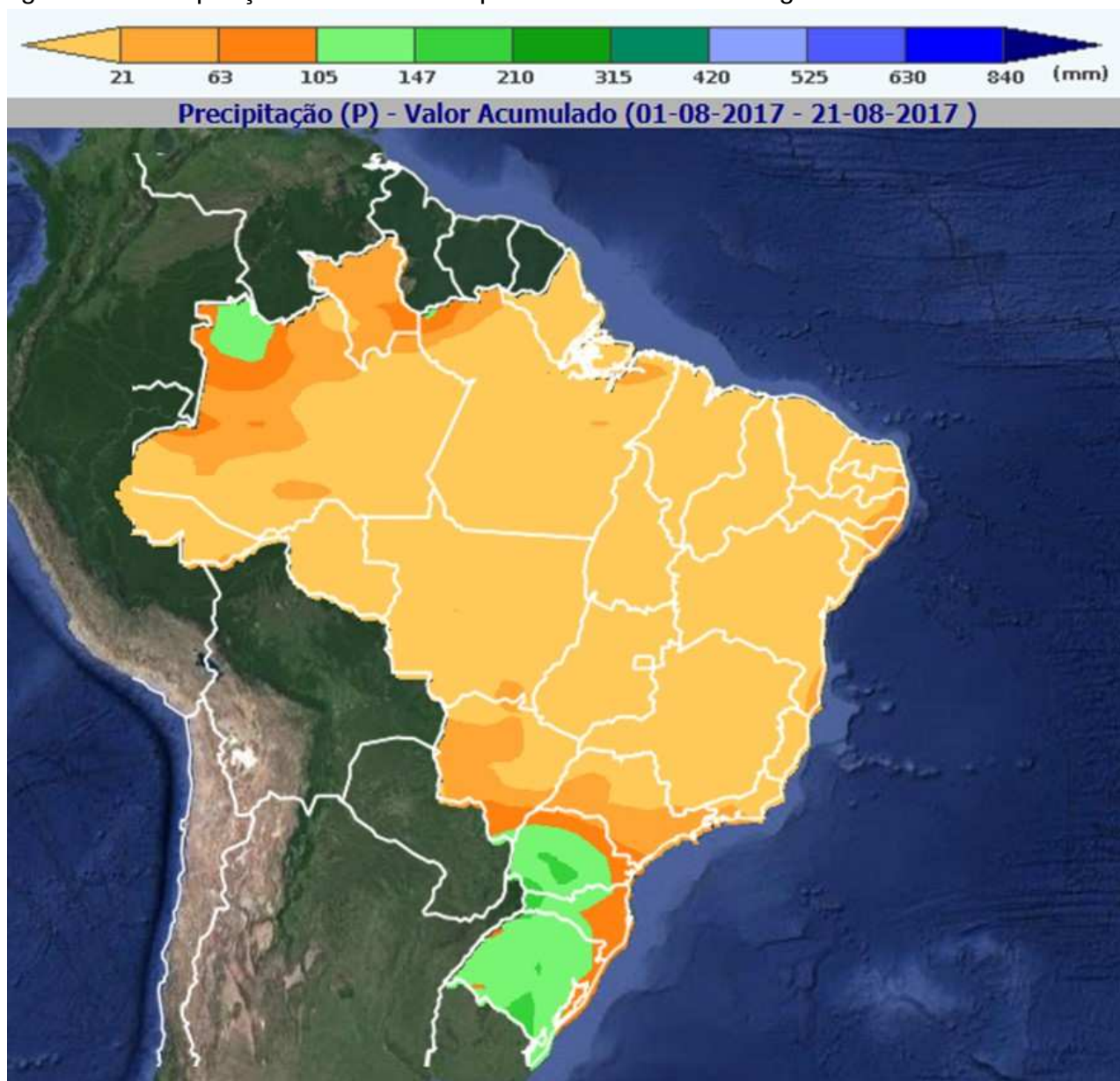
2. Monitoramento agrometeorológico

Nas três primeiras semanas de agosto as chuvas ocorreram de forma generalizada na Região Sul do país, contribuindo para a recuperação e a manutenção da umidade do solo e, conseqüentemente, favorecendo o desenvolvimento das lavouras de trigo e a aplicação da adubação nitrogenada em cobertura, que estava atrasada em função da falta de chuvas no mês anterior. Com isso, o aspecto geral das lavouras melhorou, conforme observado nas imagens de satélite.

As regiões que mais receberam precipitação foram o centro-oeste e o centro-sul do Paraná, o oeste e o centro de Santa Catarina e praticamente todo o estado do Rio Grande do Sul (Figura 1). Nos dois últimos estados, as chuvas ocorreram desde o início do mês. Já no Paraná, elas só começaram a ocorrer, com intensidade significativa, na terceira semana (Figura 2). Isso fez com que o solo no Paraná permanecesse com umidade baixa por um maior período.

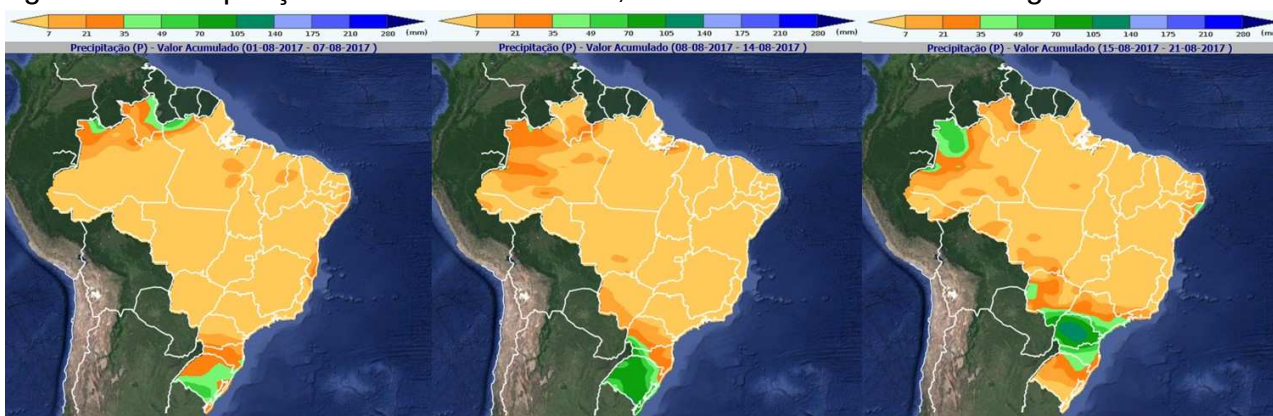
O mapa da média diária do armazenamento hídrico no solo no período de 1 a 21 de agosto (Figura 3) mostra índices mais baixos no oeste e no norte do Paraná, onde a maior parte das lavouras de trigo encontrava-se em enchimento de grãos – estágio mais suscetível a perdas irreversíveis por falta de chuvas. Nessas regiões, os mapas diários do armazenamento hídrico no solo (Figura 4) indicam uma recuperação do índice de umidade somente na terceira semana do mês.

Figura 1 – Precipitação acumulada no período de 01 a 21 de agosto/2017.



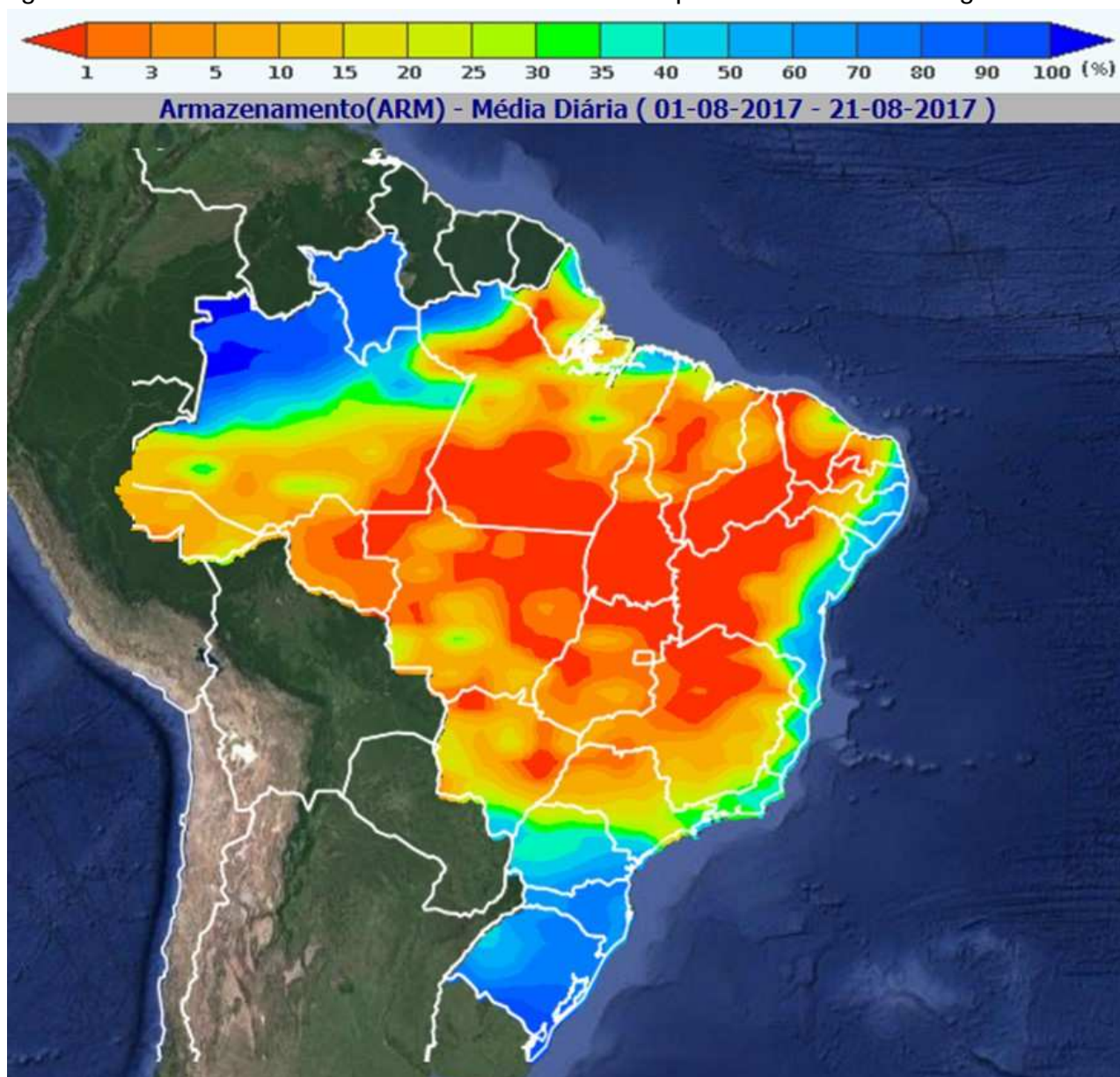
Fonte: Inmet/SISDAGRO

Figura 2 – Precipitação acumulada de 1 a 7, de 8 a 14 e de 15 a 21 de agosto/2017.



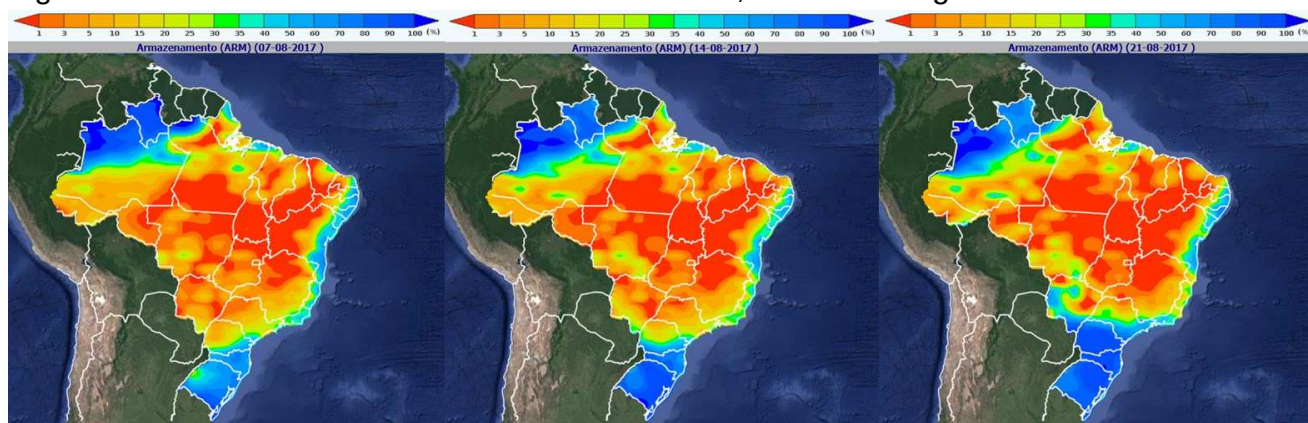
Fonte: Inmet/SISDAGRO

Figura 3 – Média diária do armazenamento hídrico no período de 1 a 21 de agosto/2017.



Fonte: Inmet/SISDAGRO

Figura 5 - Armazenamento hídrico diário dos dias 7, 14 e 21 de agosto/2017.



Fonte: Inmet/SISDAGRO

3. Monitoramento espectral

3.1. Paraná

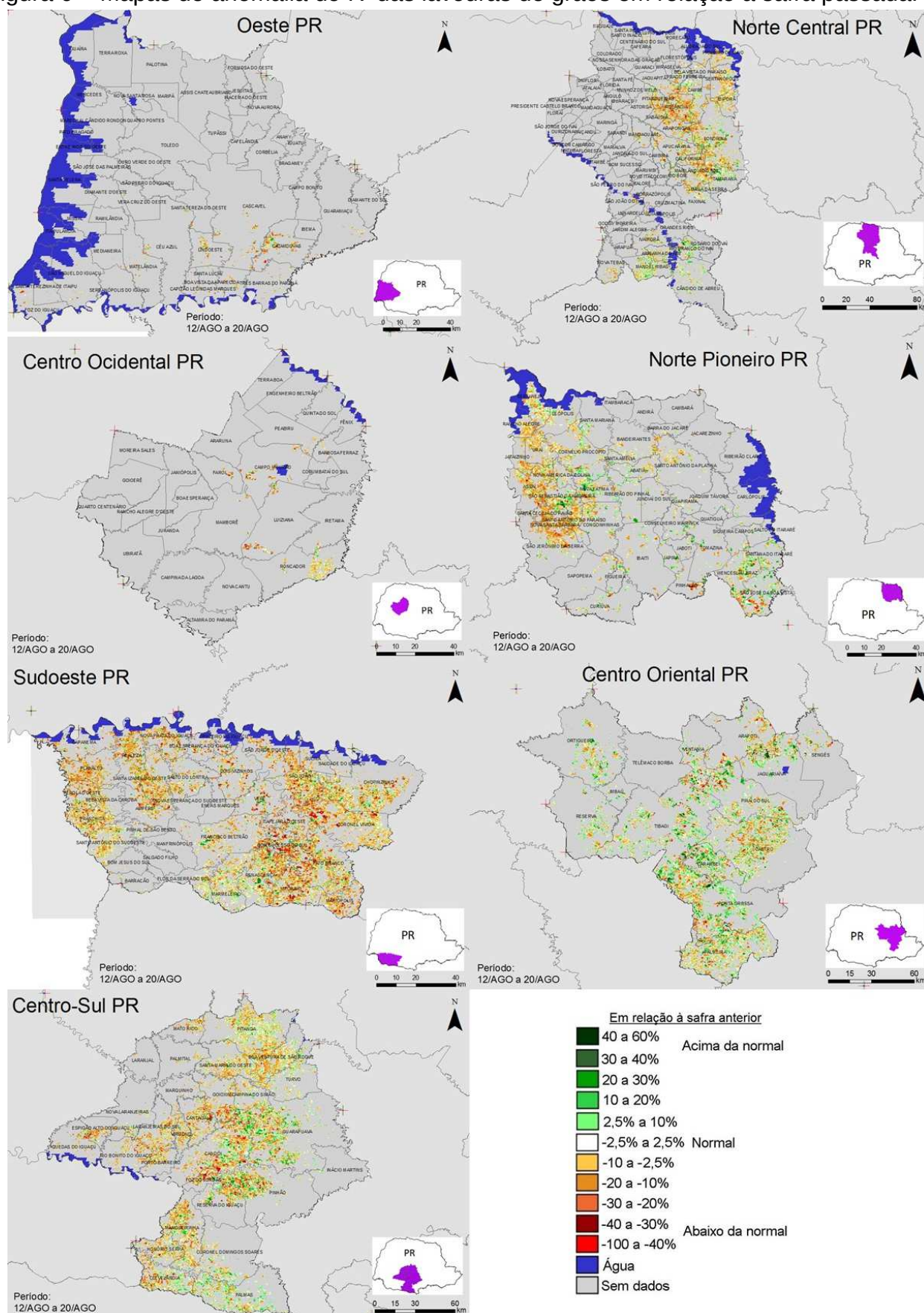
Os mapas de anomalia do Índice de Vegetação (IV) das lavouras de grãos em relação à safra passada nas mesorregiões monitoradas do Paraná (Figura 6), e os respectivos histogramas (Figuras 7), mostram diferentes padrões de anomalias entre as regiões. Com exceção das regiões **Oeste**, **Centro Ocidental** e **Norte Central**, onde o excesso de nuvens impossibilitou a obtenção de dados mais representativos e/ou suficientes para o cálculo da média ponderada do IV do gráfico de evolução do Índice (Figura 8), as demais apresentaram uma boa cobertura de áreas de cultivo no período do monitoramento.

Na mesorregião **Sudoeste** há uma predominância significativa de áreas com anomalias negativas. Isso deve-se, principalmente, ao impacto da estiagem e das geadas sobre os cultivos de inverno e as vegetações de cobertura no mês de julho. Embora em agosto tenha havido uma recuperação, conforme pode ser observado no gráfico de evolução do IV, a redução do stand/perfilhamento, a desuniformidade das lavouras e a impossibilidade ou dificuldade de aplicação de adubação de cobertura (nitrogenada) no momento mais oportuno provocaram essas anomalias.

A mesorregião **Norte Pioneiro**, tradicionalmente, semeia milho na metade norte e trigo na metade sul. Em ambas as regiões, as anomalias do IV devem estar associadas, principalmente, às diferenças no calendário de plantio e colheita do milho segunda safra e do trigo e à possível substituição de culturas, entre a safra atual e a anterior. Além disso, a falta de chuvas em julho de 2017 pode ter afetado a floração e a frutificação do trigo, acarretando em áreas com anomalias negativas do IV. No entanto, a média ponderada do índice está atualmente muito próxima da safra anterior, conforme observado no gráfico de evolução do IV, indicando uma possível recuperação de parte das lavouras.

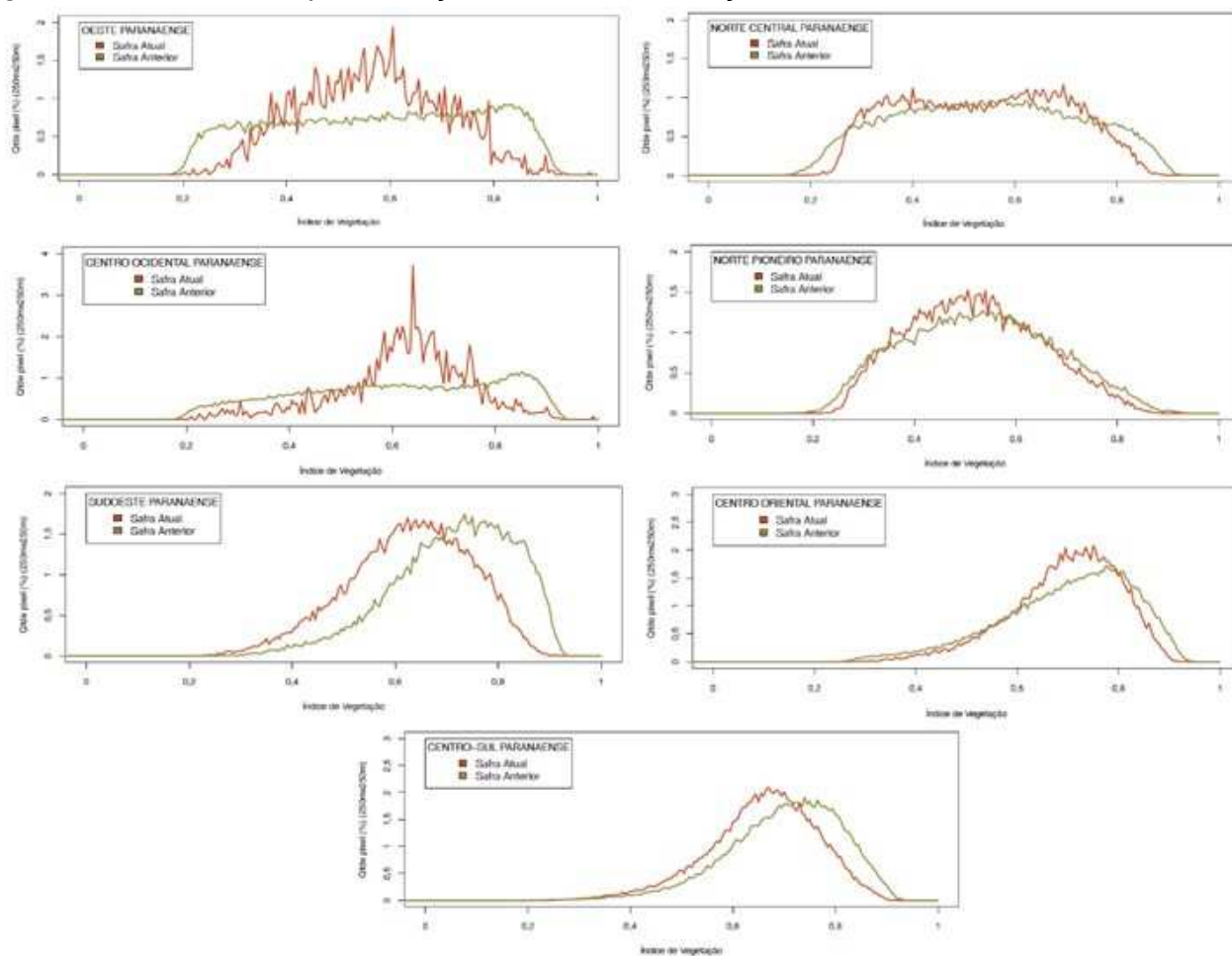
Nas mesorregiões **Centro Oriental** e **Centro Sul**, que plantam tradicionalmente cereais de inverno, há lavouras de trigo atualmente em estádios de desenvolvimento vegetativo, floração e frutificação. As anomalias do IV devem estar associadas às diferenças no calendário de plantio desta safra em relação à safra passada e ao aumento da área plantada com aveia preta, assim como, ao impacto das geadas e da falta de chuvas sobre os cultivos de inverno e as vegetações de cobertura no mês anterior. Embora em agosto tenha havido uma recuperação, a redução do stand/perfilhamento, a desuniformidade das lavouras e a impossibilidade ou dificuldade de aplicação de adubação de cobertura (nitrogenada) no momento mais oportuno provocaram essas anomalias. Com isso, a média ponderada do IV da safra atual ainda está abaixo da safra anterior na região Centro Sul, conforme observado no gráfico de evolução do Índice. Na região Centro Oriental, os valores estão muito próximos.

Figura 6 – Mapas de anomalia do IV das lavouras de grãos em relação à safra passada.



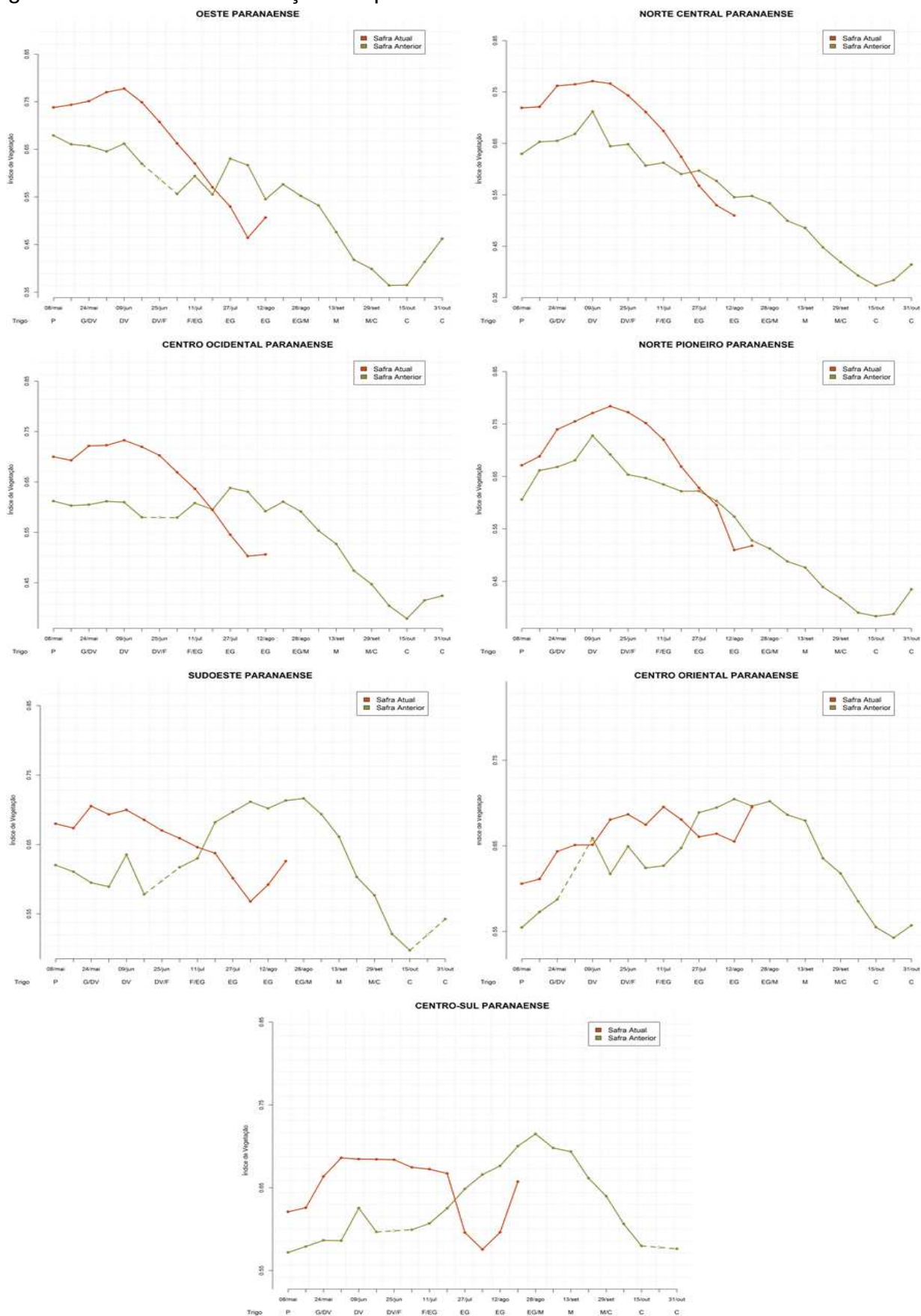
Fonte: Projeto GLAM

Figura 7 – Gráficos de quantificação de áreas em função do IV.



Fonte: Projeto GLAM

Figura 8 – Gráficos de evolução temporal do IV.



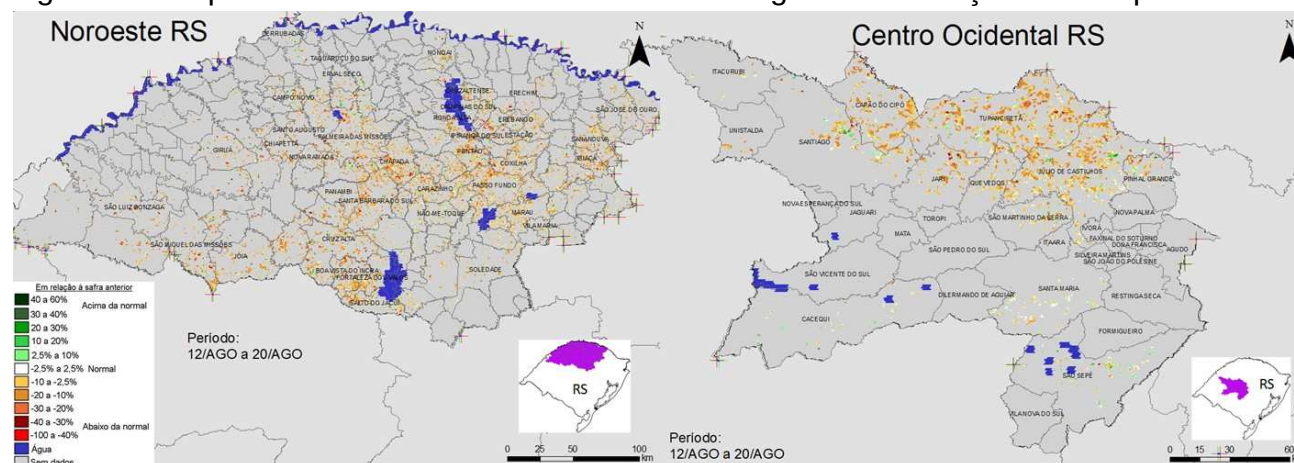
Fonte: Projeto GLAM

3.2. Rio Grande do Sul

Os mapas de anomalia do Índice de Vegetação (IV) das lavouras de grãos em relação à safra passada nas mesorregiões monitoradas do Rio Grande do Sul (Figura 9), mostram uma predominância de áreas com anomalias negativas (em laranja). Essas anomalias devem-se, principalmente, ao atraso no início do plantio do trigo e aos impactos das geadas e da falta de chuvas no mês de julho sobre as culturas de inverno, as pastagens anuais e as vegetações de cobertura. Embora em agosto tenha havido uma recuperação, a redução do porte e da população das plantas provocaram essas anomalias. Além disso, parte das áreas deve estar sendo preparada para o plantio do milho - para produção de silagem, milho verde ou grãos (safra 2017/18) - e, conseqüentemente, apresenta baixo IV. Os histogramas da Figura 10 evidenciam a condição de inferioridade da condição recente da safra atual em relação à safra anterior.

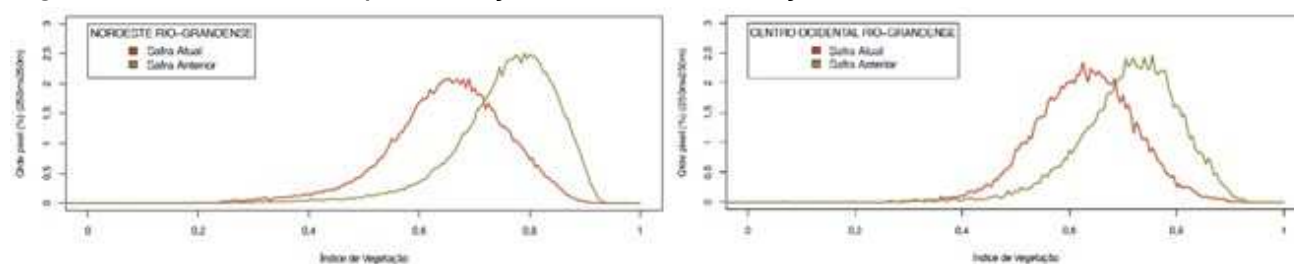
Nos gráficos de evolução temporal do Índice de Vegetação (Figura 11), observa-se pela linha da safra anterior, uma redução na média ponderada do IV entre o período de 09 a 25/jun, seguida de um crescimento em 03/jul, em função da intensificação do plantio e do início do desenvolvimento da maioria das áreas dos cultivos de inverno. Na safra atual, em função do atraso no início do plantio, a primeira inflexão na linha de evolução do IV ocorreu depois, assim como, a retomada no crescimento. Além do escalonamento no plantio, a falta de chuvas e as geadas em julho, também afetaram a evolução do IV, que sofreu uma redução nesse mês. Já em agosto, em função das condições climáticas favoráveis, houve uma recuperação das lavouras e, conseqüentemente, um crescimento significativo do Índice de Vegetação. No entanto, o IV ainda encontra-se abaixo da safra anterior, cuja produtividade foi recorde no estado.

Figura 9 – Mapas de anomalia do IV das lavouras de grãos em relação à safra passada.



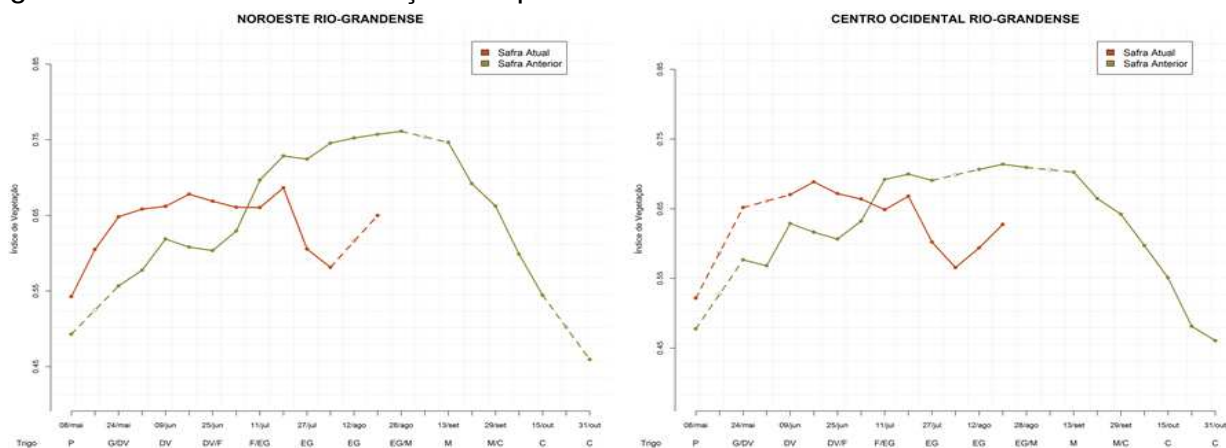
Fonte: Projeto GLAM

Figura 10 – Gráficos de quantificação de áreas em função do IV.



Fonte: Projeto GLAM

Figura 11 – Gráficos de evolução temporal do IV.



Fonte: Projeto GLAM

4. Conclusões

- As chuvas generalizadas ocorridas nas três primeiras semanas de agosto sobre a Região Sul do país favoreceram a recuperação e a manutenção da umidade do solo e melhoraram o aspecto geral das lavouras de trigo;
- Houve crescimento do Índice de Vegetação em praticamente todas as regiões monitoradas. No entanto, na maioria delas, o índice encontra-se abaixo da safra anterior, cuja produtividade foi recorde nos dois principais estados produtores do país – Paraná e Rio Grande do Sul;
- A redução do porte das plantas e do stand/perfilhamento, a desuniformidade das lavouras e a impossibilidade ou dificuldade de aplicação de adubação de cobertura (nitrogenada) no momento mais oportuno são alguns dos principais motivos da anomalia negativa do IV desta safra em relação à safra anterior.



MINISTÉRIO DA
**AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO**

