



Boletim de Monitoramento Agrícola

Observatório Agrícola

Volume 08 – Número 12 – Dez/2019

Cultivos de Verão – Safra 2019/2020



Presidente da República

Jair Messias Bolsonaro

Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)

Tereza Cristina Corrêa da Costa Dias

Diretor-Presidente da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab)

Newton Araújo Silva Júnior

Diretor-Executivo de Operações e Abastecimento (Dirab)

Bruno Scalon Cordeiro

Diretor-Executivo de Gestão de Pessoas (Digep)

Claudio Rangel Pinheiro

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

José Ferreira da Costa Neto

Diretor-Executivo de Política Agrícola e Informações (Dipai)

Guilherme Soria Bastos Filho

Superintendência de Informações do Agronegócio (Suinf)

Cleverton Tiago Carneiro de Santana

Gerência de Geotecnologia (Geote)

Candice Mello Romero Santos

Equipe Técnica da Geote

Andrezza Lima Coelho Cardoso (estagiária)

Caio Isaías Lima Cardoso (estagiário)

Fernando Arthur Santos Lima

João Luis Santana Nascimento (estagiário)

Joaquim Gasparino Neto

Julie Kelly Araujo da Silva (estagiária)

Lucas Barbosa Fernandes

Rafaela dos Santos Souza

Thiago Lima de Oliveira (menor aprendiz)

Táris Rodrigo de Oliveira Piffer

Diretor do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET)

Carlos Edison Carvalho Gomes

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

Márcia dos Santos Seabra



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 Verão – Safra 2019/2020

1 a 18 de dezembro de 2019

ISSN: 2318-3764

Boletim Monitoramento Agrícola, Brasília, v. 08, n. 12, Dez, 2019, p. 1-19.

Copyright © 2019 – 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 Oliveira Piffer

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 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

RESUMO EXECUTIVO	5
1. INTRODUÇÃO	7
2. MONITORAMENTO AGROMETEOROLÓGICO	8
3. MONITORAMENTO ESPECTRAL	11
3.1 Região Centro-Oeste	11
3.2 Região Sudeste	13
3.3 Região Sul	14
3.4 MATOPIBA.....	16

Resumo executivo

Na primeira quinzena de dezembro houve precipitações nas principais regiões produtoras, com exceção da região do Semiárido, parte do MATOPIBA, leste de Santa Catarina e em partes do Rio Grande do Sul. Nas demais regiões a umidade adequada do solo permitiu a continuidade da semeadura e o bom desenvolvimento dos cultivos de verão.

No MATOPIBA a baixa umidade do solo, especialmente no Piauí e no oeste baiano, tem atrasado o avanço da semeadura da soja. E a irregularidade das precipitações no Rio Grande do Sul afetou as lavouras de milho que se encontravam em floração e enchimento dos grãos, bem como as lavouras tardias de soja.

Executive summary

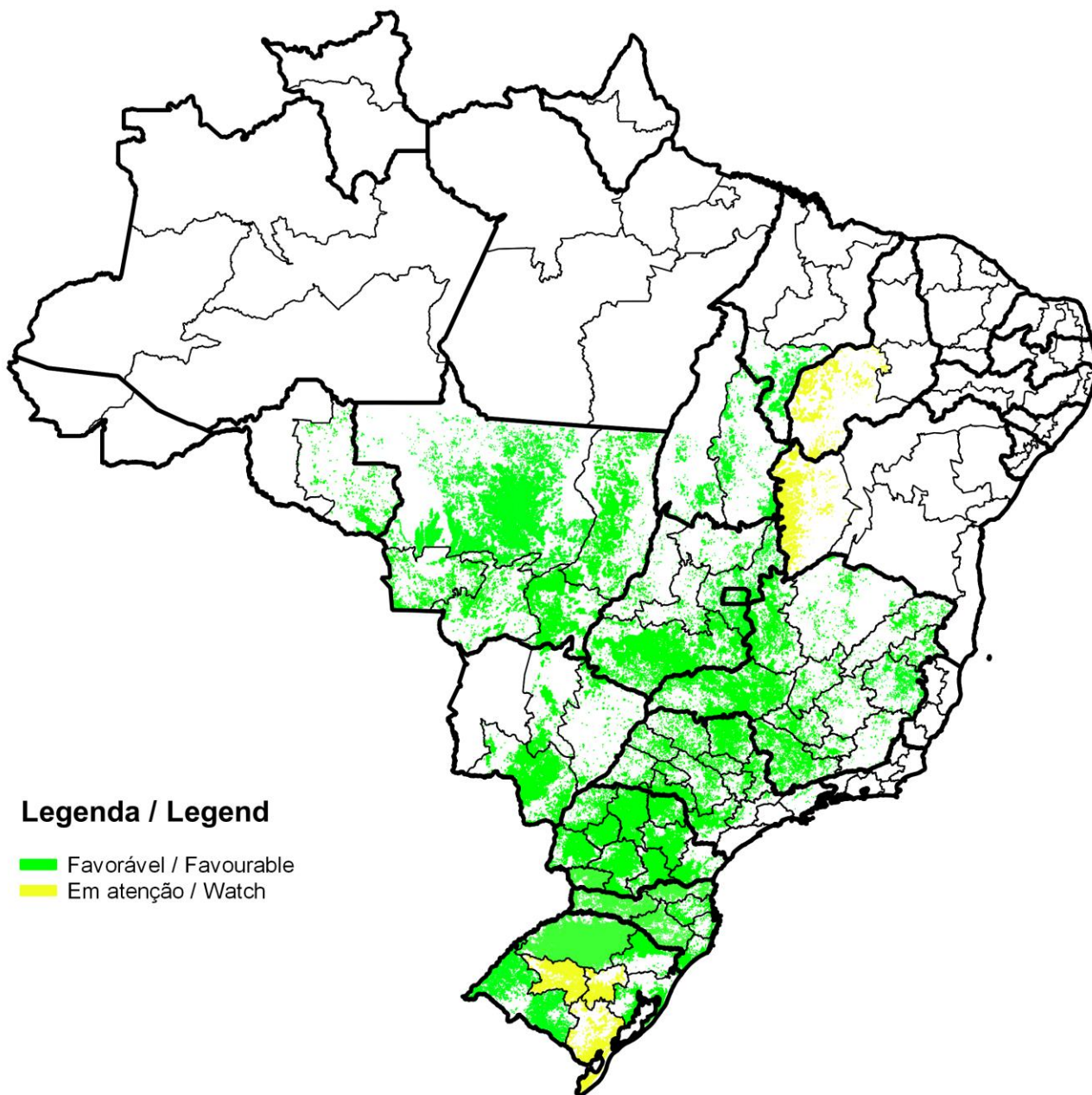
During the first half of December, there were rainfall in the main producing regions, except in the Semiarido region, part of MATOPIBA, eastern of Santa Catarina and in regions of Rio Grande do Sul. In other regions, the adequate soil moisture allowed the continuity of sowing and the good development of summer crops.

In Matopiba, low soil moisture, especially in Piauí and western Bahia has delayed the advance of soybean sowing. The irregularity of precipitation in Rio Grande do Sul has affected maize crops that were blooming and filling the grains, as well as late soybean crops.

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

Cultivos de Verão – Safra 2019/2020

Summer Crops – 2019/2020 Crop



1. Introdução

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

O propósito do monitoramento é avaliar as condições atuais das lavouras em decorrência de fatores agronômicos e eventos climáticos recentes, a fim de auxiliar na estimativa da produtividade.

As condições das lavouras são analisadas através do monitoramento agrometeorológico e espectral, em complementação aos dados de campo, que resultam em diagnóstico preciso, auxiliando no aprimoramento das estimativas da produção agrícola nacionais obtidas pela Companhia.

Os dados espectrais mostram o desenvolvimento das lavouras por meio do Índice de Vegetação, e refletem o comportamento das plantas em relação a safras anteriores.

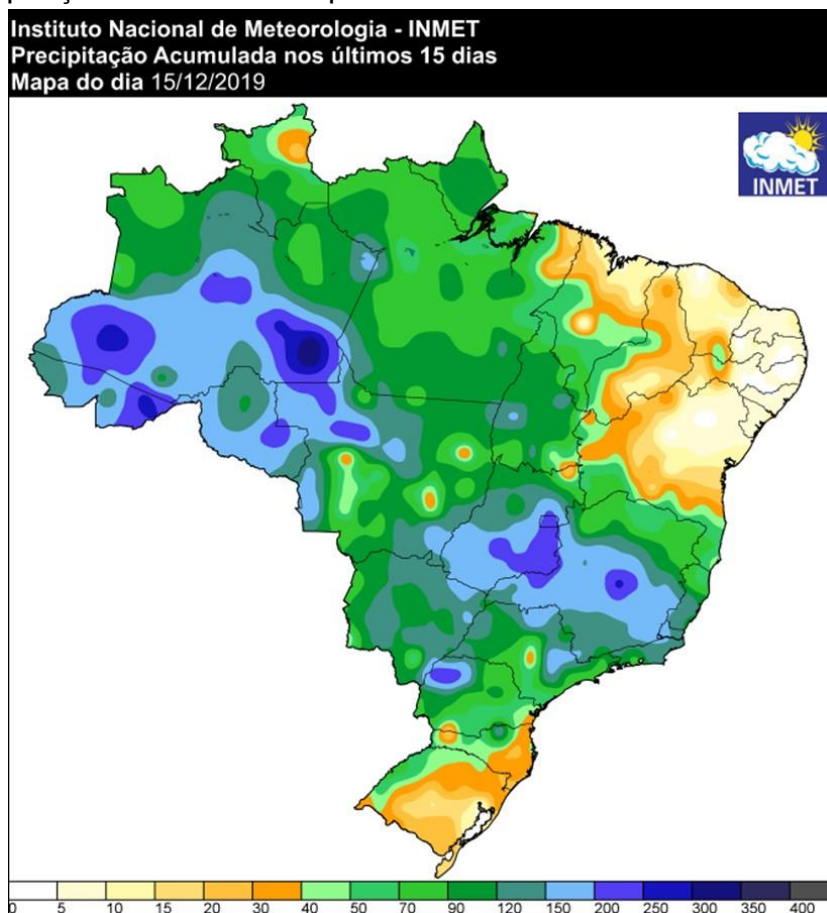
A seguir é apresentado o monitoramento agrícola das principais regiões produtoras do país, através da análise de parâmetros agrometeorológicos e espectrais, com foco nos cultivos de verão (Safra 2019/2020), durante o período de 01 a 18 de dezembro de 2019.

2. Monitoramento agrometeorológico

O mapa da precipitação acumulada na primeira quinzena de dezembro apresenta chuvas em praticamente todas as regiões produtoras do país, com exceção da região do Semiárido, parte do MATOPIBA, leste de Santa Catarina e grande parte do Rio Grande do Sul. A umidade adequada no solo permitiu a continuidade da semeadura e o desenvolvimento dos cultivos de verão.

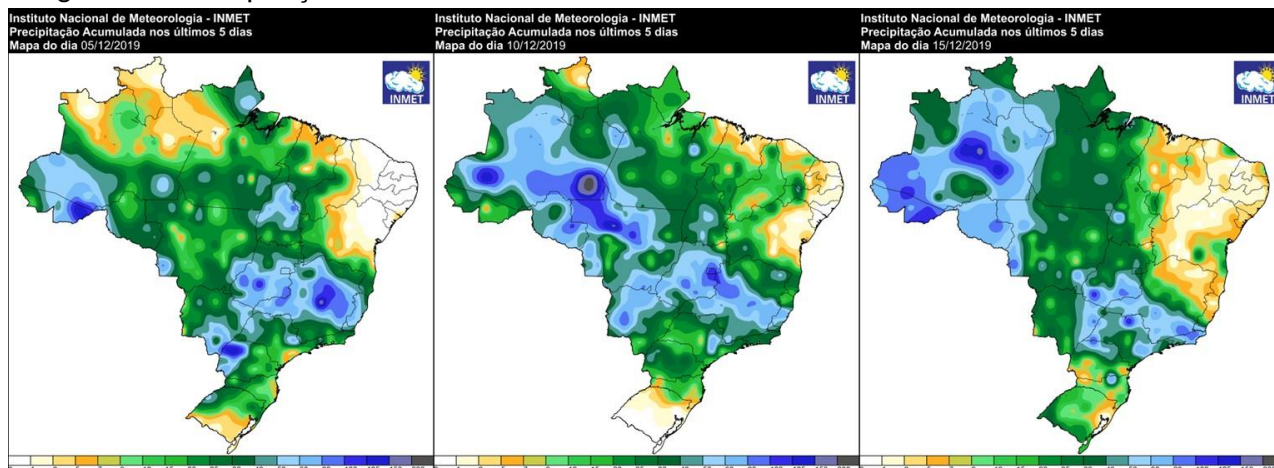
Os mapas de precipitação acumulada a cada período de cinco dias demonstram um volume acumulado de chuvas de aproximadamente 80 mm em Tocantins, Goiás, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul e oeste do Paraná, no início do mês. Estas precipitações se mantiveram na primeira quinzena do mês, principalmente no sul do Goiás e de Minas Gerais, leste do Mato Grosso do Sul e no Paraná, permitindo o avanço do plantio e o desenvolvimento da soja e do milho primeira safra no Centro-Oeste, Sudeste e parte do MATOPIBA. A baixa umidade do solo observada no Piauí atrasou o avanço da semeadura da soja; e a ausência de precipitações no centro sul do Rio Grande do Sul afetou as lavouras de milho que se encontravam em floração e enchimento dos grãos.

Figura 1 – Precipitação acumulada no período de 1 a 15 de dezembro de 2019.



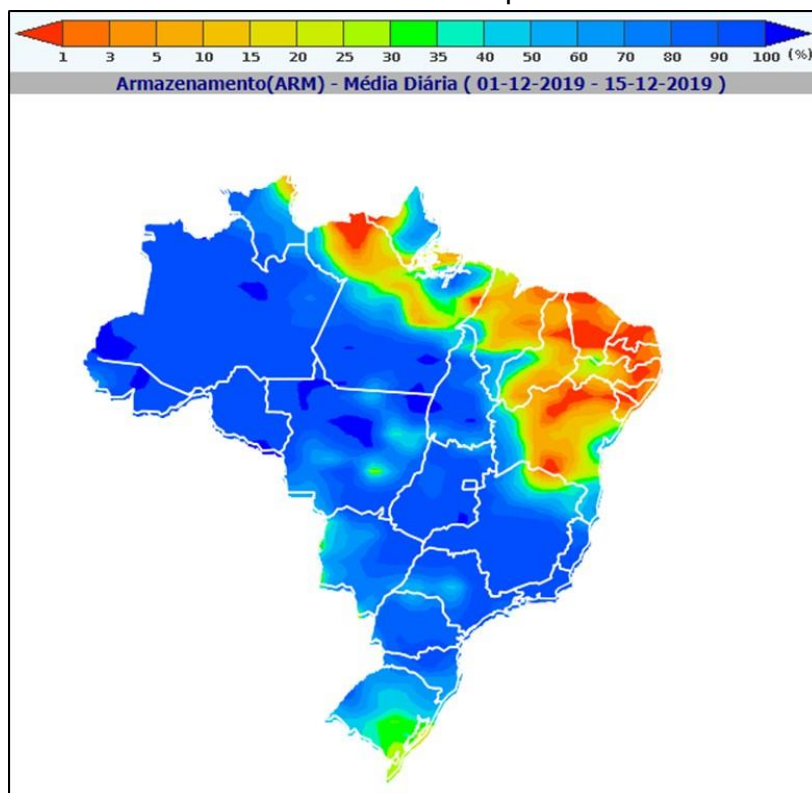
Fonte: Inmet

Figura 2 – Precipitação acumulada de 1 a 5, de 6 a 10 e de 11 a 15 de dezembro de 2019.



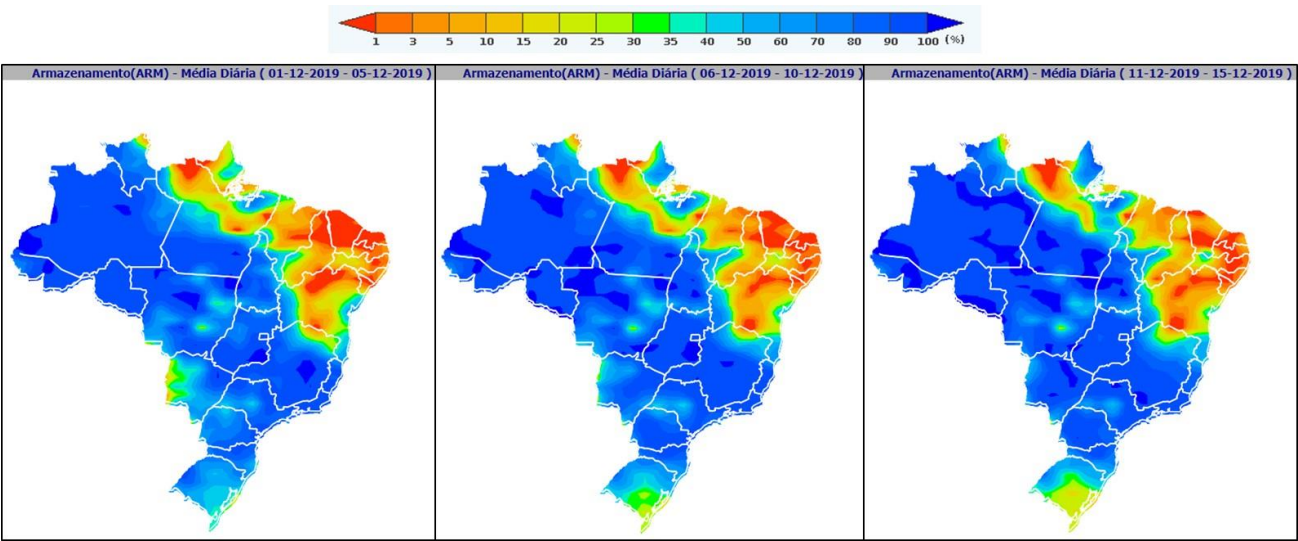
Fonte: Inmet

Figura 3 – Média diária do armazenamento hídrico no período de 1 a 15 de dezembro de 2019.



Fonte: Inmet/SISDAGRO

Figura 4 – Média diária do armazenamento hídrico nos períodos de 1 a 5, de 6 a 10 e de 11 a 15 de dezembro de 2019.



Fonte: Inmet/SISDAGRO

3. Monitoramento espectral

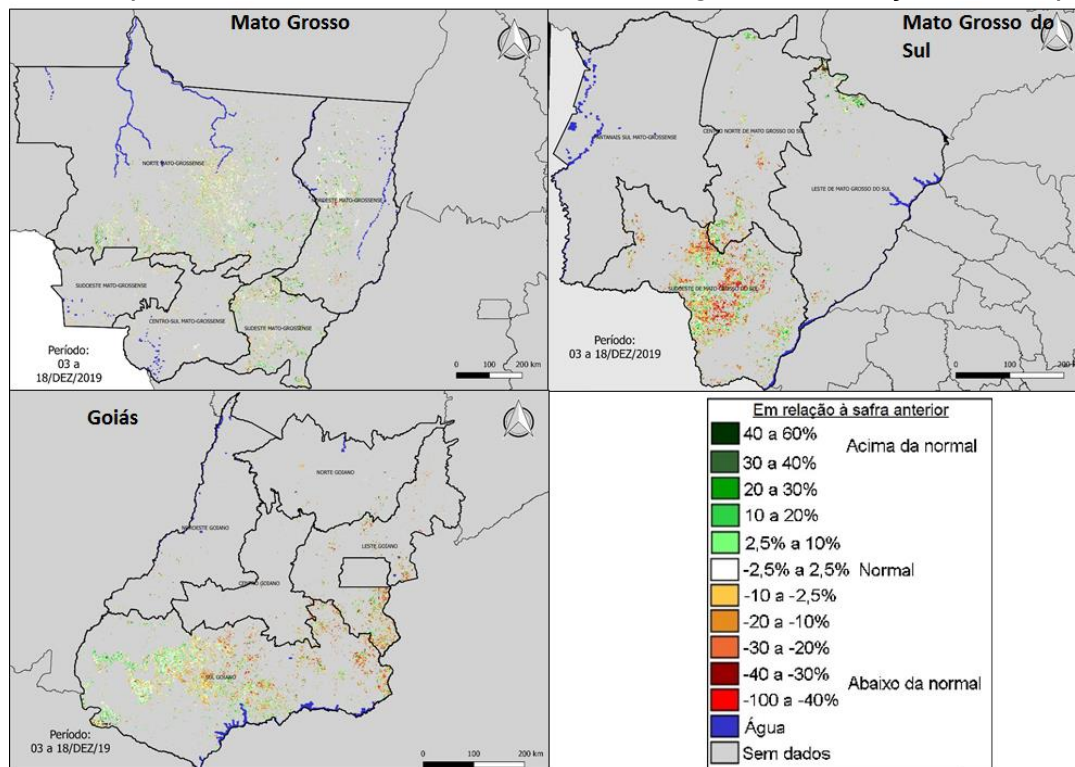
3.1 Região Centro-Oeste

O atraso no início da semeadura em relação à safra passada pode ser verificado nos mapas de anomalia do Índice de Vegetação (IV) e nos histogramas. Principalmente no **Mato Grosso do Sul** e em **Goiás**, os dados apresentam áreas com anomalias negativas do IV. No **Mato Grosso**, esta predominância de anomalias negativas do IV é menor, sendo observado também anomalias positivas do Índice.

Em todas regiões monitoradas o IV da safra atual encontra-se em ascendência. No Norte Mato-grossense o IV ultrapassou a curva do IV relativo ao mesmo período da safra 2018/19, temporada em que as precipitações e as temperaturas favoreceram o desenvolvimento das lavouras. O bom desenvolvimento da safra atual tem relação, principalmente, com as precipitações que ocorreram em novembro e na primeira quinzena de dezembro, favorecendo a manutenção da umidade do solo e o bom desenvolvimento das lavouras. No entanto, no Sul Goiano os dados indicam que as lavouras continuam sendo beneficiadas pelas condições climáticas favoráveis e, apesar do atraso do plantio, o IV apresenta-se acima da média histórica e já se aproximada da safra passada. Nessa mesma região, cerca de 80% do IV encontra-se acima de 0,64, indicando que há um percentual razoável de lavouras em condições entre regulares e boas. No mesmo período da safra passada esse percentual era de 87%.

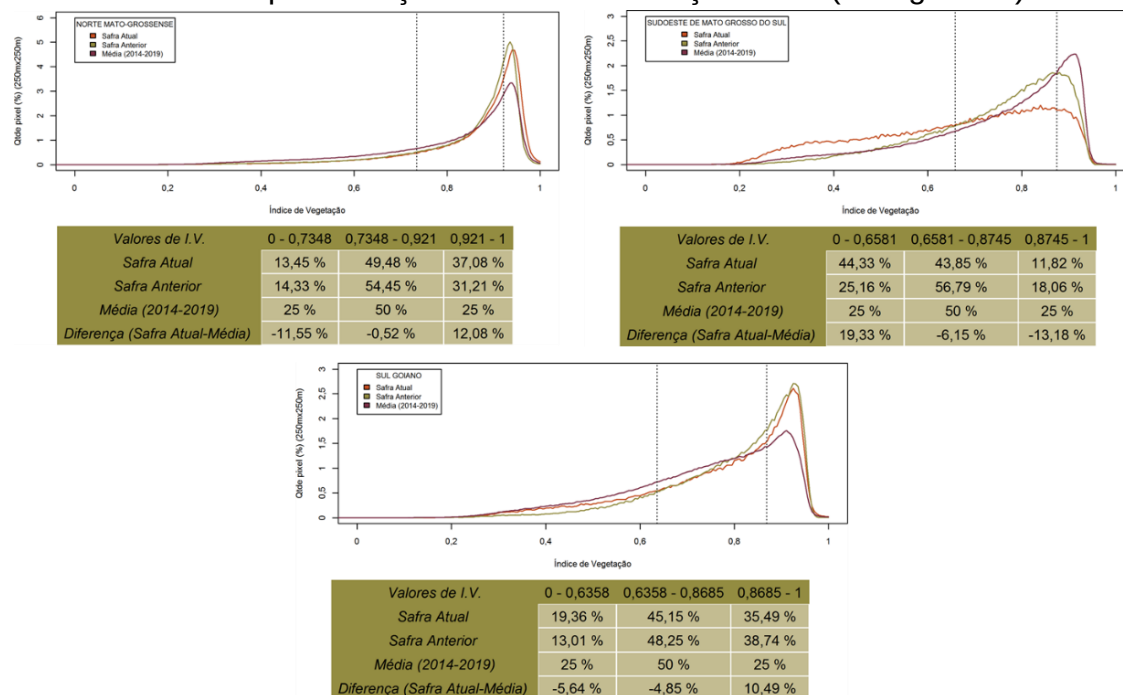
No Sudoeste de Mato Grosso do Sul a situação é mais preocupante. A média ponderada do IV da safra atual está abaixo da média histórica (-12%) e da safra passada (-11%), devido à falta de umidade no solo para o início da semeadura. Cabe lembrar que, no mesmo período da safra passada, as lavouras dessa região tiveram problema no seu desenvolvimento por causa do veranico ocorrido no início de dezembro. Cerca de 56% do IV encontra-se acima de 0,66, enquanto havia 75% no mesmo período da safra passada.

Figura 5 – Mapas de anomalia do IV das lavouras de grãos em relação à safra passada.



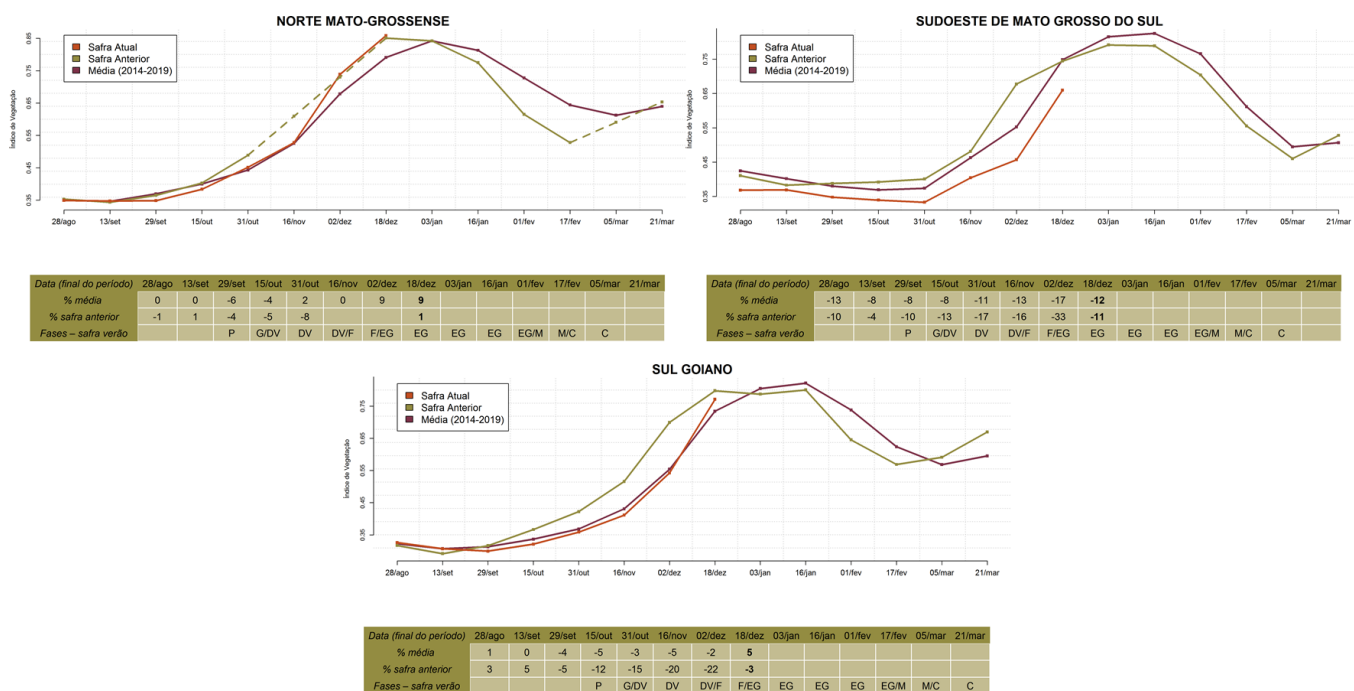
Fonte: Projeto GLAM

Figura 6 – Gráficos de quantificação de áreas em função do IV (histogramas)



Fonte: Projeto GLAM

Figura 7 – Gráficos de evolução temporal do IV.

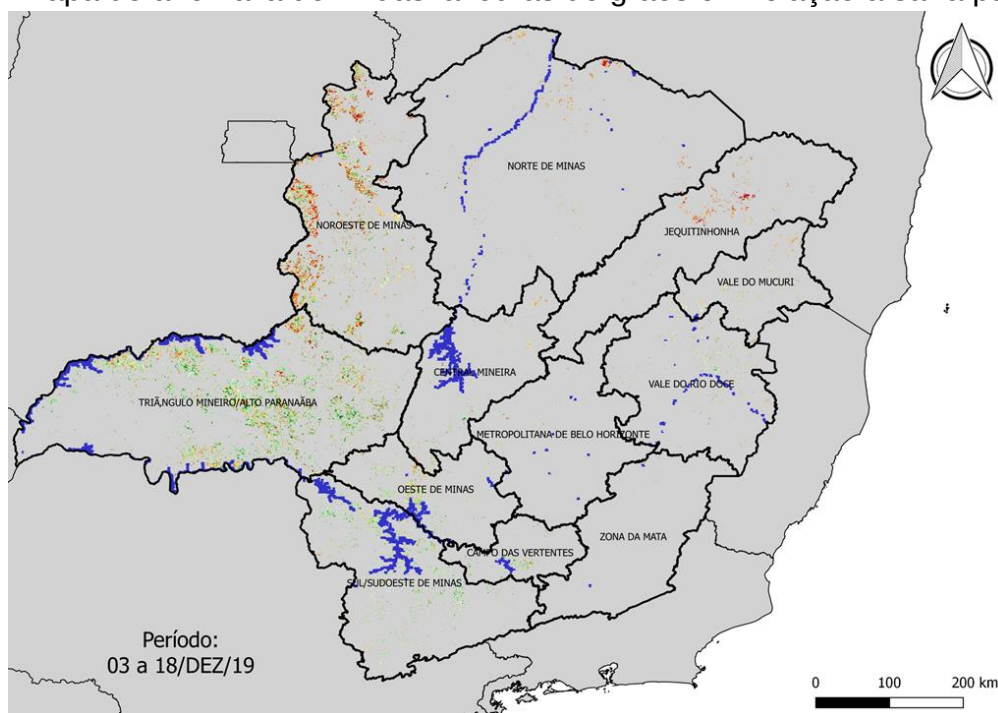


Fonte: Projeto GLAM

3.2 Região Sudeste

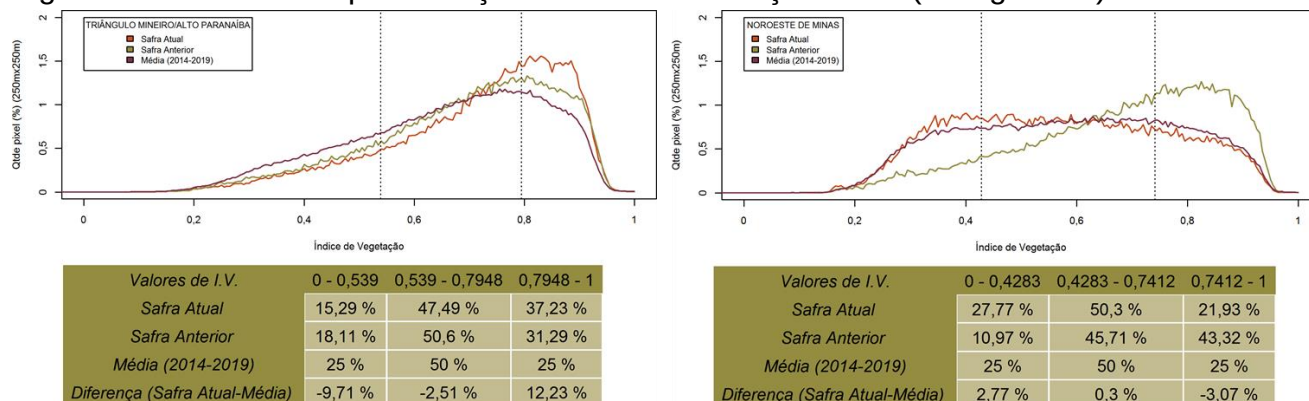
No mapa de anomalia do Índice de Vegetação (IV) em relação à safra passada e nos histogramas de **Minas Gerais** observa-se uma predominância de áreas com anomalias negativas do IV. Isso se deve, principalmente, ao atraso no início da semeadura da soja na safra atual. Observa-se, nas regiões monitoradas, que a média ponderada do IV está em sentido crescente. Principalmente, devido a boa umidade no solo que tem contribuído para o desenvolvimento das culturas. No Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba o avanço do IV acompanhou a média histórica em todo o período analisado e agora já ultrapassa a safra passada que, nesse período, ainda apresentava bom desenvolvimento e não tinha sido impactada pelo forte veranico ocorrido em dezembro na região. Cerca de 85% encontra-se acima de 0,54, contra 82% na safra passada. No Noroeste de Minas, região com calendário mais tardio em relação ao Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, o atraso no período de precipitações fez com que a média ponderada do Índice da safra atual ficasse abaixo da safra anterior e muito próximo da média histórica.

Figura 8 – Mapa de anomalia do IV das lavouras de grãos em relação à safra passada.



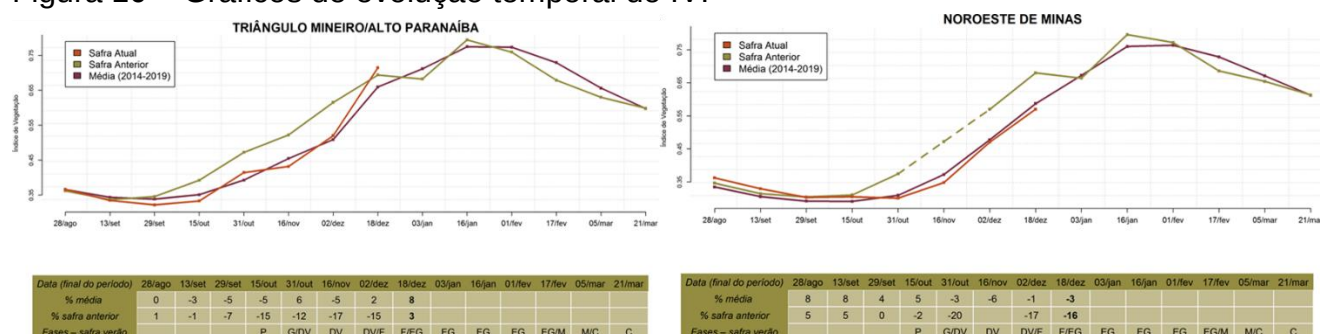
Fonte: Projeto GLAM

Figura 9 – Gráficos de quantificação de áreas em função do IV (histogramas).



Fonte: Projeto GLAM

Figura 10 – Gráficos de evolução temporal do IV.



Fonte: Projeto GLAM

3.3 Região Sul

Nos mapas de anomalia do Índice de Vegetação (IV) em relação à safra passada, verifica-se, no **Paraná**, que predominou anomalias positivas do IV, exceto em partes do Oeste, Centro Ocidental e Centro-Sul e Norte Pioneiro do estado. Esta diferença se deve, principalmente, ao atraso no início do plantio da soja na safra atual. Nas demais regiões do **Paraná** e em **Santa Catarina**, há predominância de anomalias positivas do IV, que mostram as boas condições de desenvolvimento dos atuais cultivos de verão.

O mapa do **Rio Grande do Sul** apresenta anomalias positivas e negativas do IV. No Noroeste Rio-Grandense as anomalias negativas se justificam pelo desenvolvimento desuniforme da soja devido à falta de umidade no solo. Na região central tais anomalias são verificadas devido ao atraso no período de semeadura da soja e à maturação do milho primeira safra.

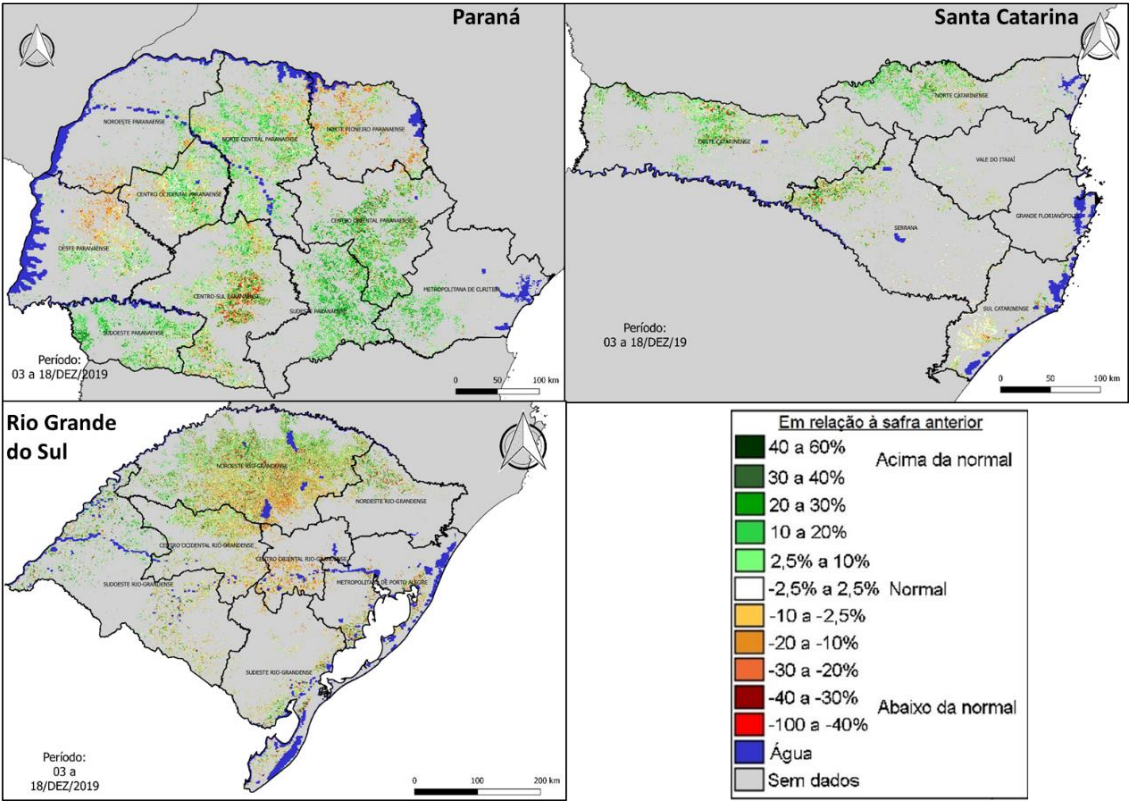
Nos histogramas, observa-se que nas regiões monitoradas do Paraná as curvas estão deslocadas para direita, onde estão os maiores valores do IV. Este cenário é retratado nos gráficos de evolução da média ponderada do Índice dessas regiões.

No Oeste do **Paraná** a curva atual da média ponderada do IV está ascendente e atingiu os maiores valores de IV da curva referente à safra passada, enquanto que no Norte Central os valores médios de IV ultrapassaram a média histórica e a safra passada.

O histograma da região Oeste de **Santa Catarina** mostra a curva da safra atual com maiores valores de IV quando comparado à média histórica e à safra passada. A curva da média ponderada do IV nesta região está 5% superior à média e 8% superior a safra

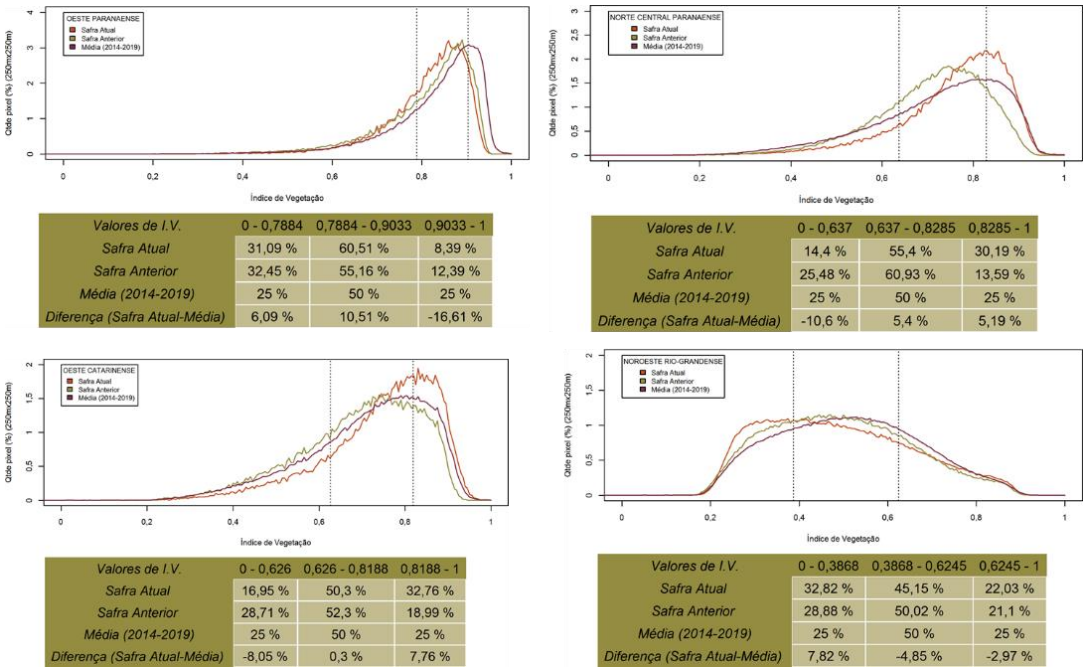
passada. Essas áreas correspondem àquelas onde o plantio ocorreu mais cedo e/ou as lavouras apresentam melhor condição de desenvolvimento.

Figura 11 – Mapas de anomalia do IV das lavouras de grãos em relação à safra passada.



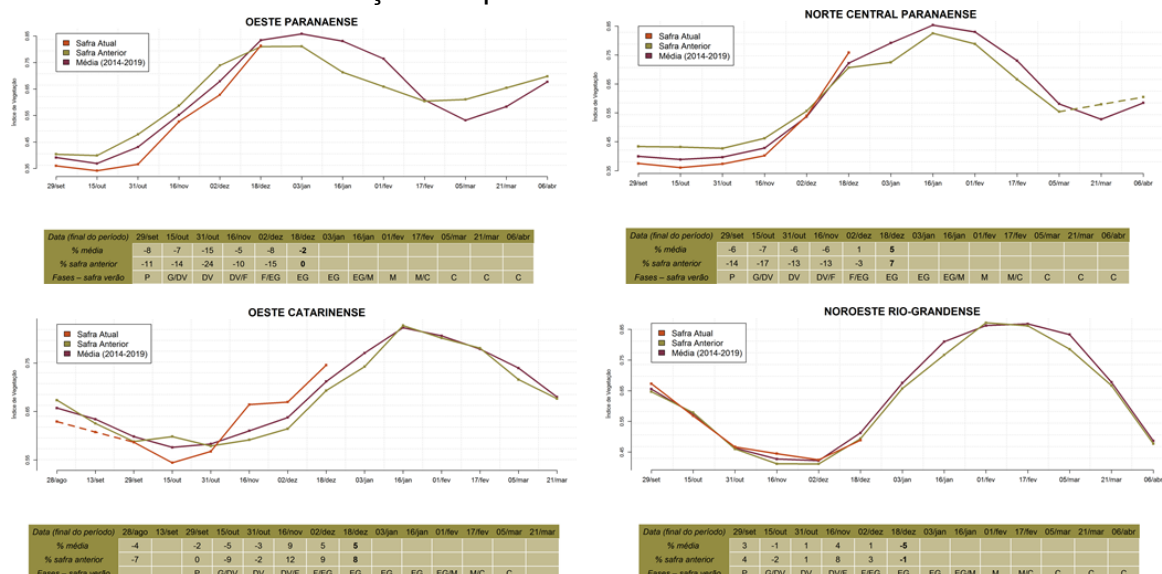
Fonte: Projeto GLAM

Figura 12 – Gráficos de quantificação de áreas em função do IV (histogramas).



Fonte: Projeto GLAM

Figura 13 – Gráficos de evolução temporal do IV.



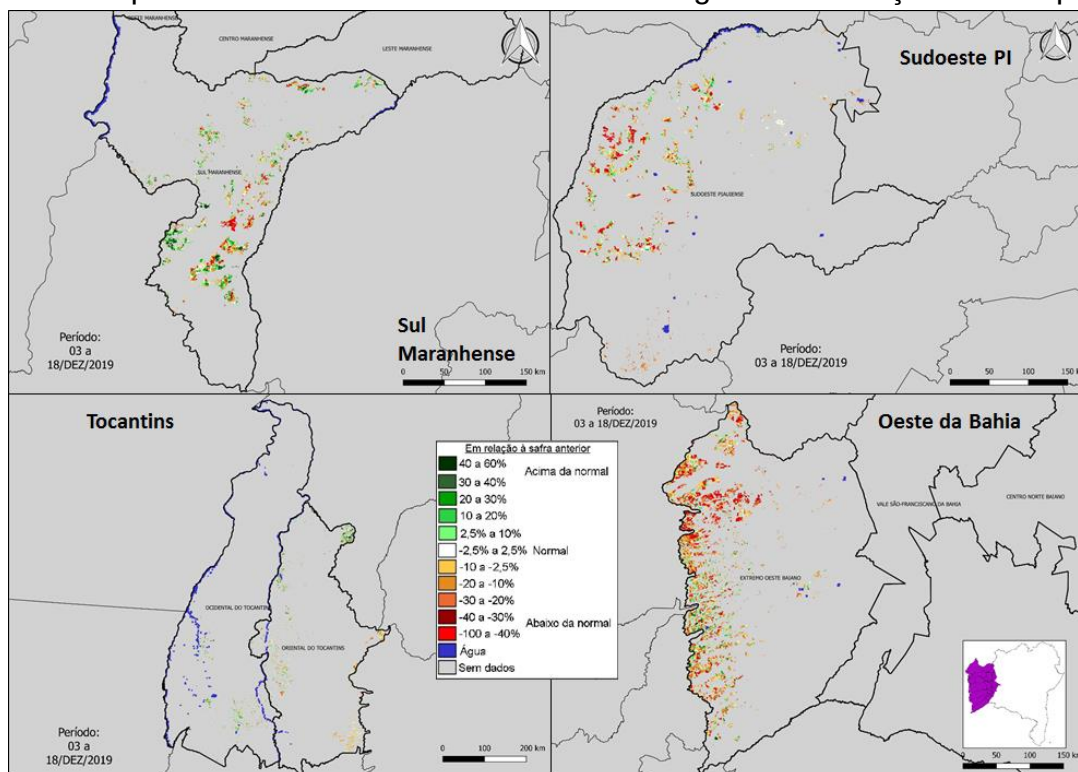
Fonte: Projeto GLAM

3.4 MATOPIBA

Os mapas de anomalia do Índice de Vegetação (IV) em relação à safra passada e os histogramas apresentam uma predominância de áreas com anomalias negativas no Sudoeste Piauiense, no Extremo Oeste Baiano e em parte do Sul Maranhense devido à diferença no calendário de semeadura. Na safra passada as condições climáticas foram mais favoráveis para o plantio e o desenvolvimento inicial na primeira quinzena de dezembro.

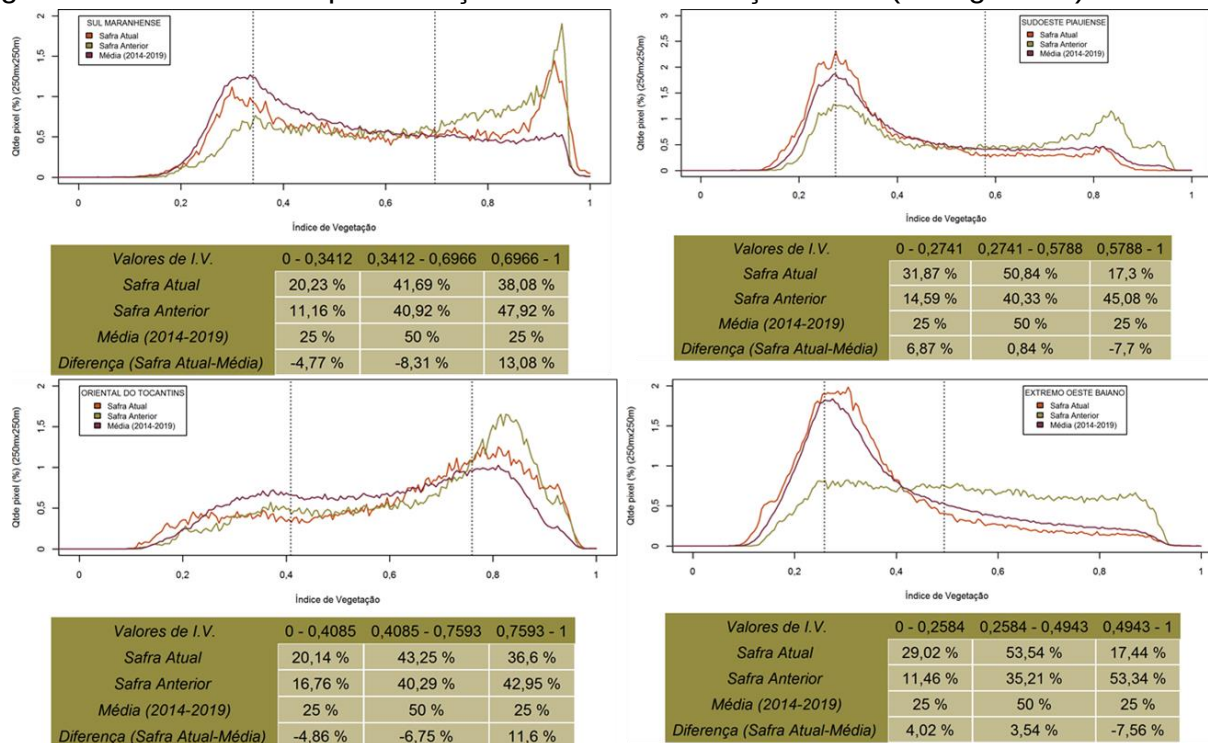
Os gráficos de evolução do IV, no Sul Maranhense e na região Oriental do Tocantins, mostram que a média ponderada do Índice da safra atual está acima da média histórica. Entretanto, no Sudoeste Piauiense e no Extremo Oeste Baiano, a média ponderada do IV está abaixo da média histórica devido à falta e à irregularidade das precipitações nestas regiões. Esta ausência de chuvas tem prejudicado o avanço da semeadura dos cultivos na região.

Figura 14 – Mapas de anomalia do IV das lavouras de grãos em relação à safra passada.



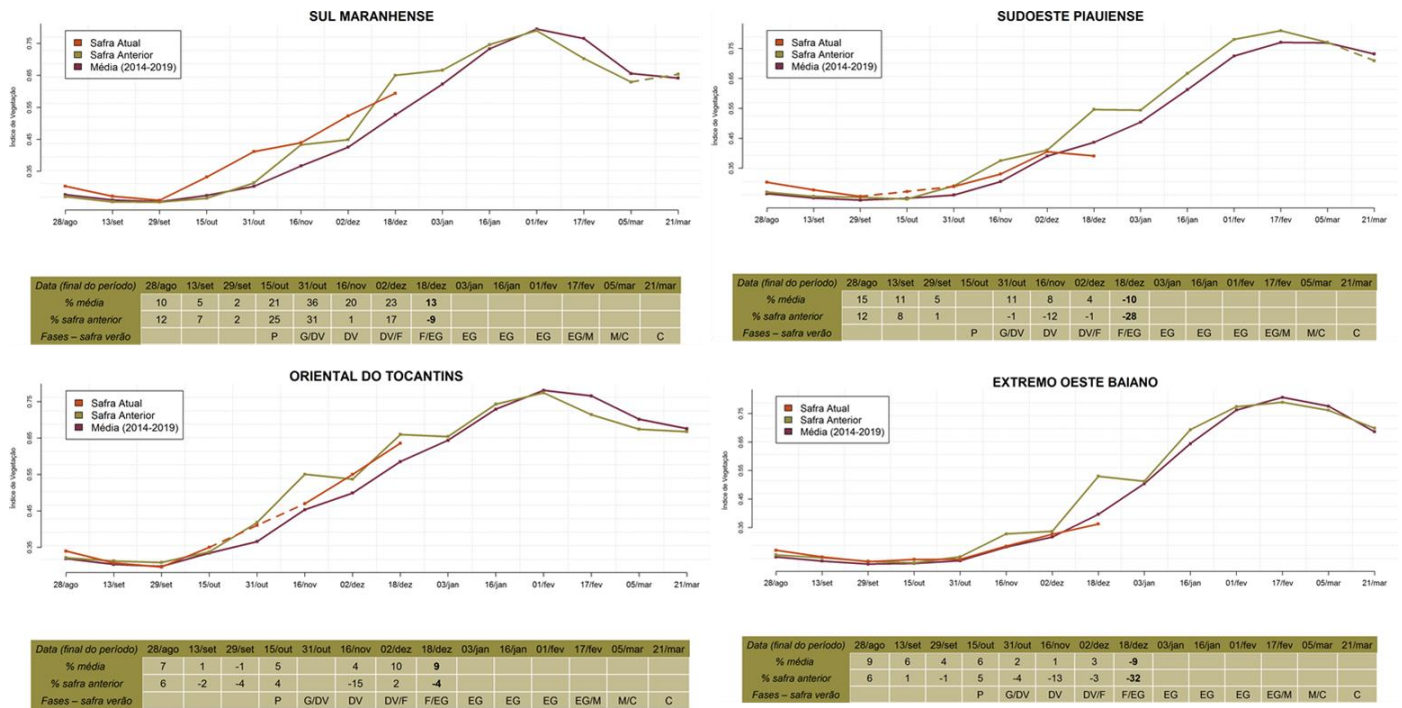
Fonte: Projeto GLAM

Figura 15 – Gráficos de quantificação de áreas em função do IV (histogramas).



Fonte: Projeto GLAM

Figura 16 – Gráficos de evolução temporal do IV.



Fonte: Projeto GLAM



Conab

MINISTÉRIO D.
**AGRICULTURA, PECUÁRI
E ABASTECIMENT**



**PÁTRIA AMADA
BRASIL**
GOVERNO FEDERAL