

BOLETIM DE MONITORAMENTO

DA CANA-DE-AÇÚCAR NOS ESTADOS DE SÃO PAULO E GOIÁS

LNBR | CNPEM

ABRIL DE 2020 | EDIÇÃO #50

MARÇO

PANORAMA DA SAFRA DOS ESTADOS DE SÃO PAULO E GOIÁS

No mês de março, o volume de chuvas nos estados de São Paulo e Goiás apresentaram uma diminuição, tanto em relação aos meses anteriores quanto quando comparado as médias históricas. Em Goiás, a precipitação média foi próxima da média histórica registrada para este período, mantendo os valores de NDVI relativamente estáveis, com boa parte do estado apresentando vigor vegetativo da cultura acima da média. Já no estado de São Paulo houve uma redução significativa no volume chuvas quando comparado com o mês anterior e com a média histórica do mês, o

que levou a uma queda no vigor vegetativo quando comparado com o mês anterior, sendo que as mesorregiões de Marília e Assis apresentaram valores abaixo da média histórica. De maneira geral, o balanço hídrico climático para ambos os estados retornou para seu estado equilíbrio não apresentando déficits ou excedentes hídricos superiores a 10 milímetros. Agora, com o término do período chuvoso, é esperado uma redução do volume de água nos solos, o que poderá refletir na queda do vigor vegetativo da cultura para os próximos meses.



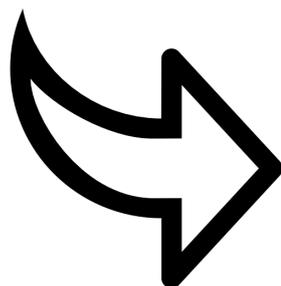
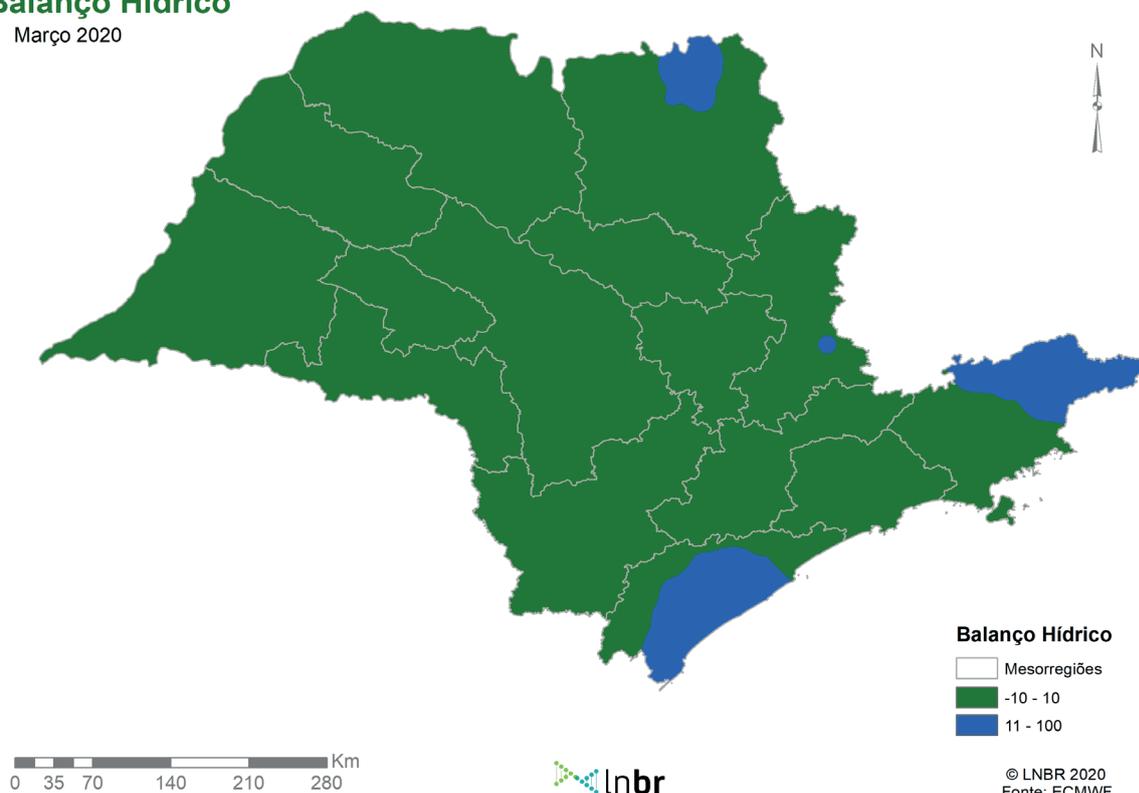
MARÇO

MAPA DO BALANÇO HÍDRICO

DO ESTADO DE SÃO PAULO

Balanço Hídrico

Março 2020



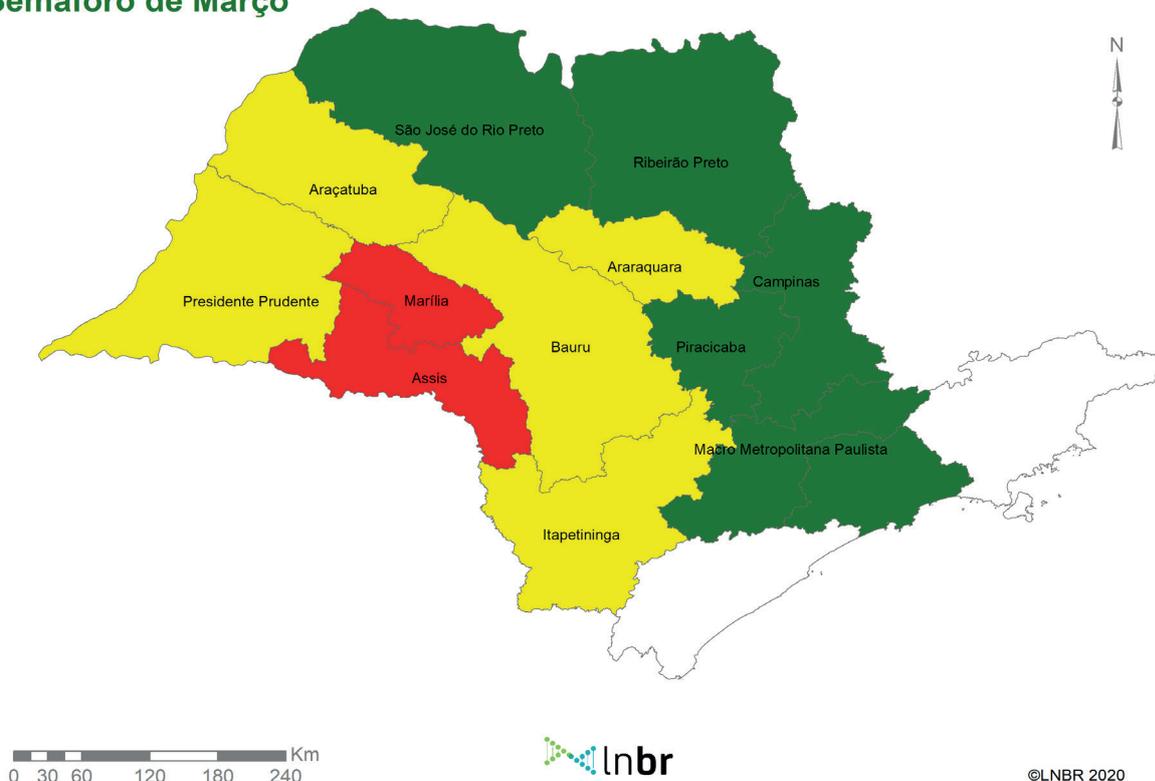
Em março, as chuvas no estado de São Paulo resultaram em uma média de 85 milímetros, valor 45% abaixo da média histórica de precipitação para o mês. Como consequência, o balanço hídrico climatológico na maioria das regiões voltou ao estado de equilíbrio, com déficits e excedentes de até 10 milímetros. Nas regiões em azul no mapa ainda foi possível encontrar excedentes hídricos de até 38 milímetros.

MARÇO

SEMÁFORO DE DESEMPENHO DA SAFRA

DO ESTADO DE SÃO PAULO

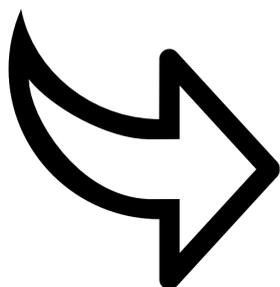
Semáforo de Março



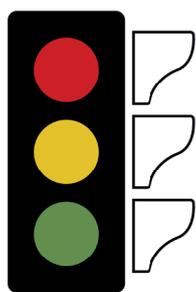
0 30 60 120 180 240 Km

lnbr

©LNBR 2020



Neste mês de março, os valores de NDVI apresentaram queda em todas as mesorregiões quando comparados com os do mês anterior, isso devido ao baixo índice pluviométrico do mês. O vigor vegetativo do cultivo demonstra variação no Estado, sendo que Araçatuba, Presidente Prudente, Bauru, Araraquara e Itapetininga apresentaram valores de NDVI dentro da média, os quais estão representados pela coloração amarela e, as mesorregiões de Marília e Assis apresentaram valores inferiores à média histórica, representados pela coloração vermelha no mapa. As mesorregiões que permanecem com o vigor vegetativo do cultivo acima da média são São José do Rio Preto, Ribeirão Preto, Piracicaba, Campinas e Macro Metropolitana Paulista, representados pela coloração verde. Com a entrada do outono espera-se a diminuição das chuvas, o que pode resultar nos próximos meses em uma maior queda do vigor vegetativo da cana-de-açúcar. As cores verde, amarelo e vermelho representam as cores do semáforo relativas ao nível de NDVI de cada região nos meses analisados.

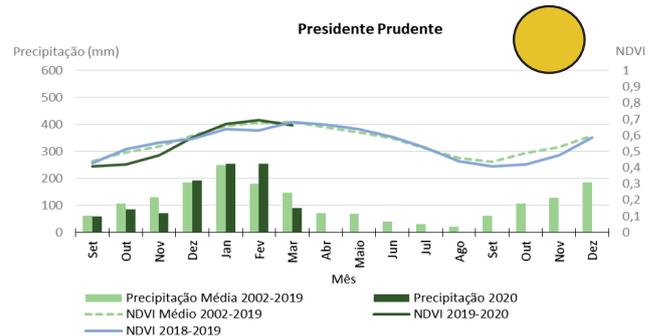
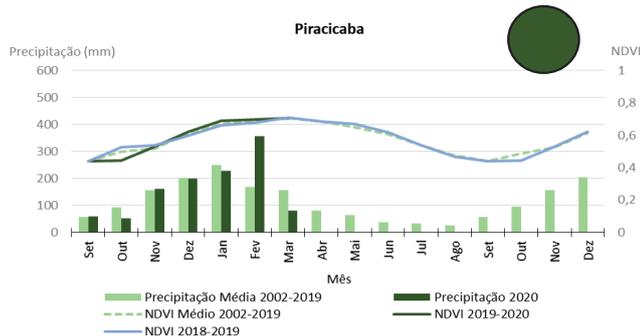
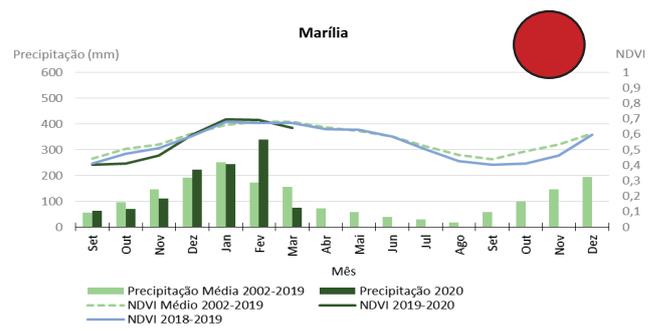
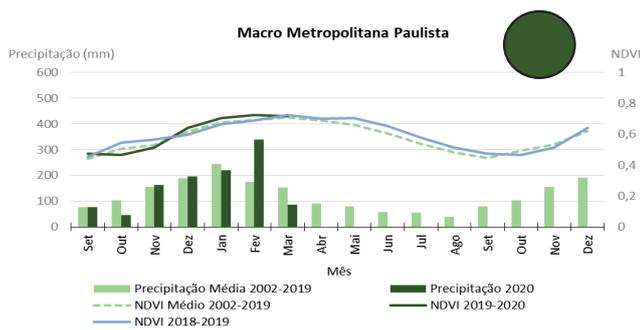
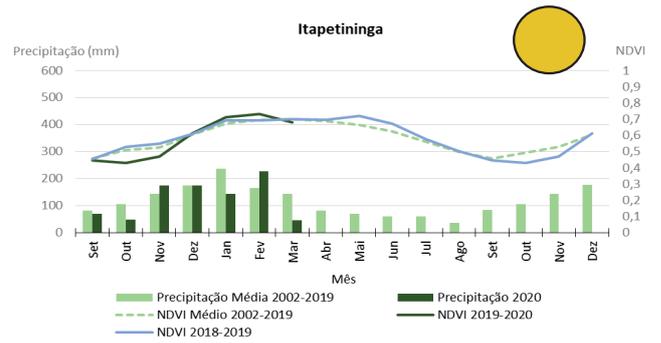
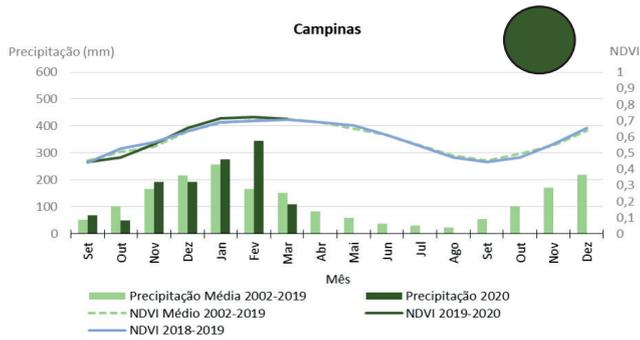
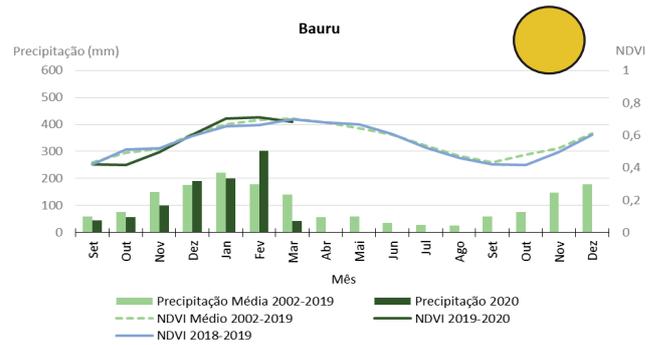
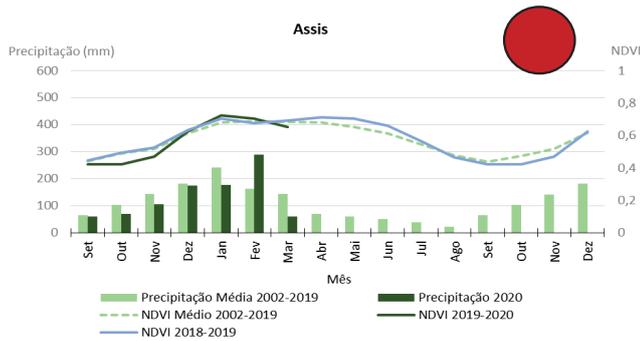
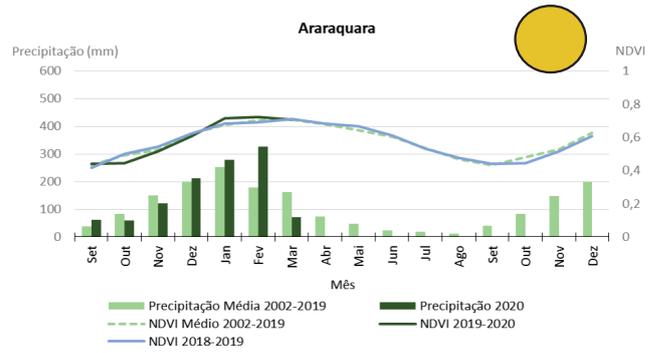
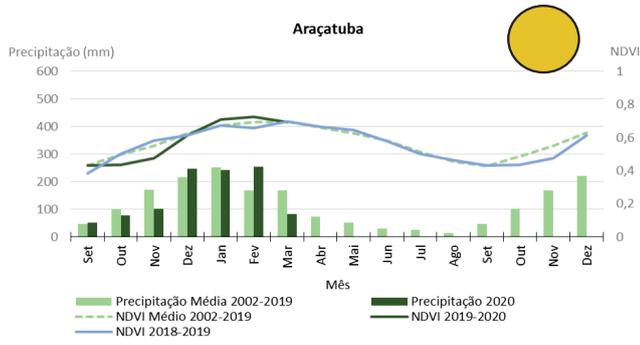


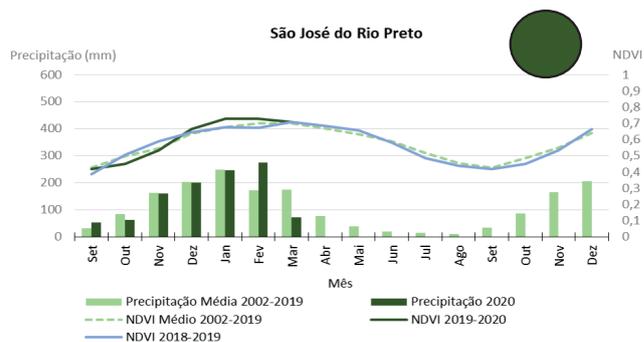
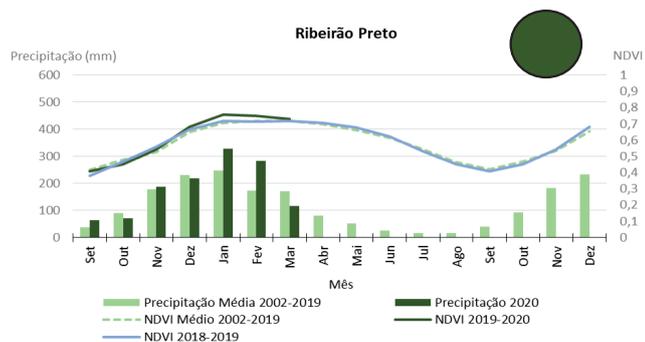
NDVI do mês <
média menos um desvio padrão

Média > **NDVI do mês** >
média menos um desvio padrão

NDVI do mês ≥
média

NDVI é a sigla em inglês para Índice de Vegetação da Diferença Normalizada, que é o índice que analisa a cobertura vegetal de determinada região através de sensoriamento remoto.

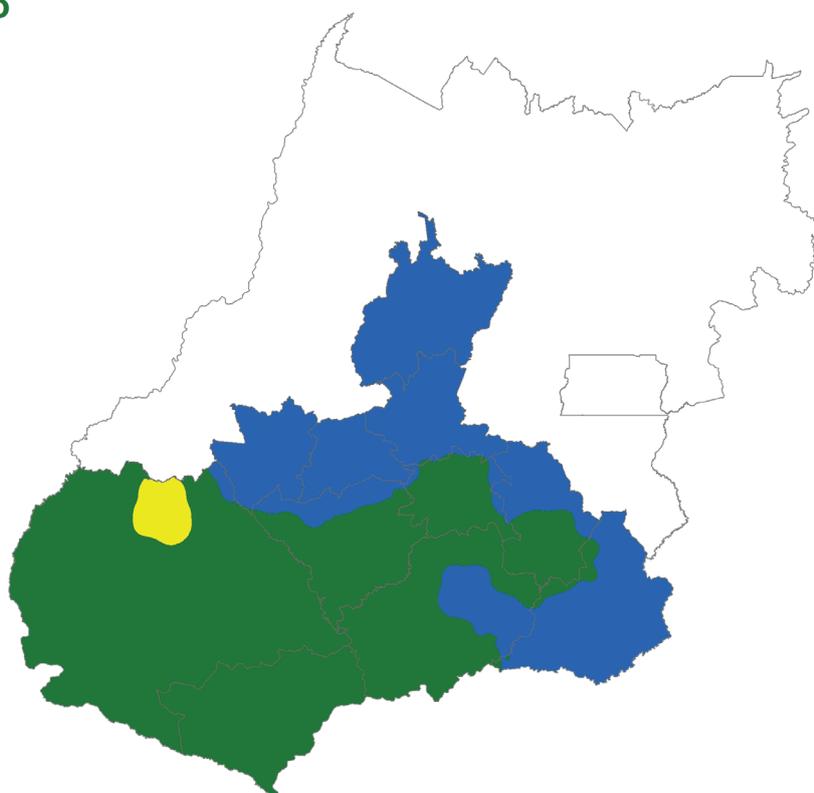




MARÇO

MAPA DO BALANÇO HÍDRICO DO ESTADO DE GOIÁS

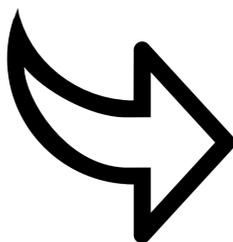
Balanço Hídrico Março 2020



Balanço Hídrico

- Microrregiões
- 51 - -11
- 10 - 10
- 11 - 100

© LNBR 2020
Fonte: ECMWF



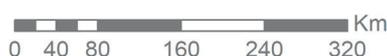
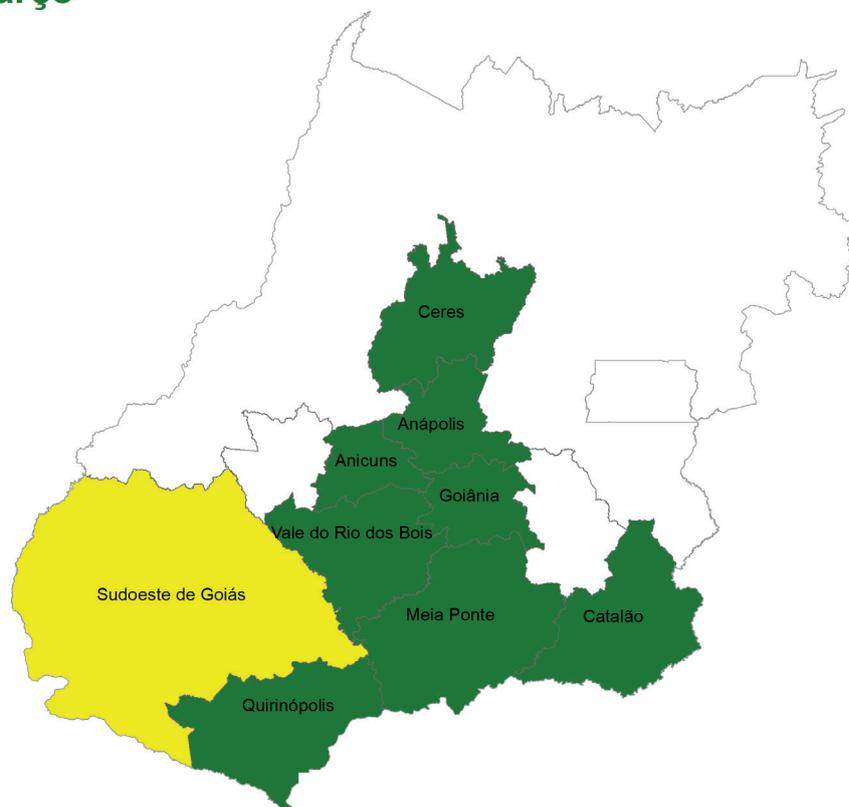
No estado de Goiás a precipitação média do mês de março foi equivalente a 177 milímetros, valor muito próximo da média histórica para o mês (apenas 5% abaixo). Com isso, o balanço hídrico climatológico das microrregiões em estudo começa a retornar ao seu estado de equilíbrio. Apenas nas regiões mais a nordeste da área em estudo ainda há excedente hídrico que chega a atingir 80 milímetros.

MARÇO

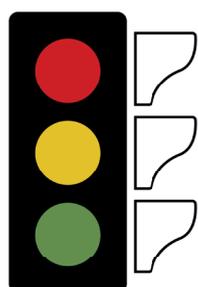
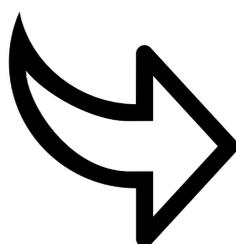
SEMÁFORO DE DESEMPENHO DA SAFRA

DO ESTADO DE GOIÁS

Semáforo de Março



© LNBR 2020



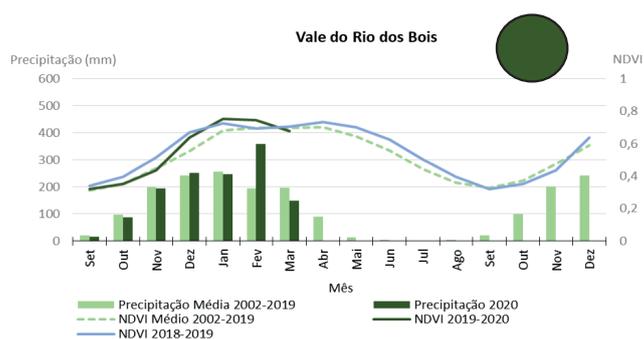
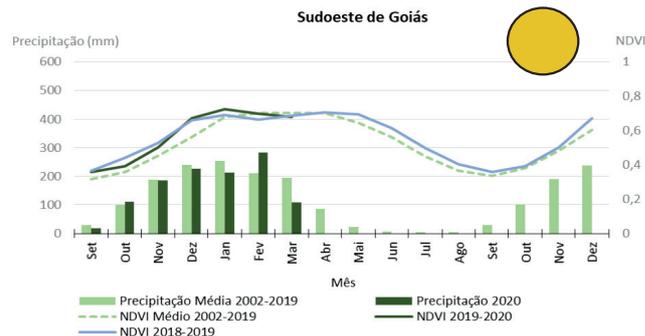
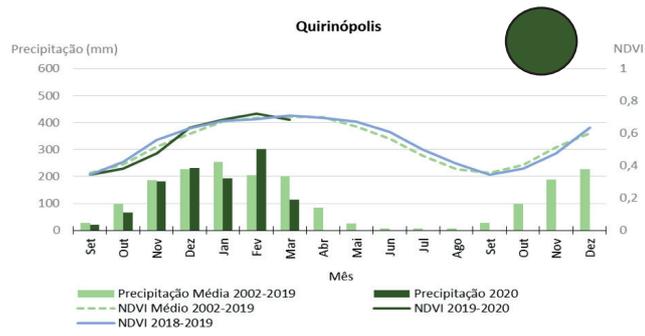
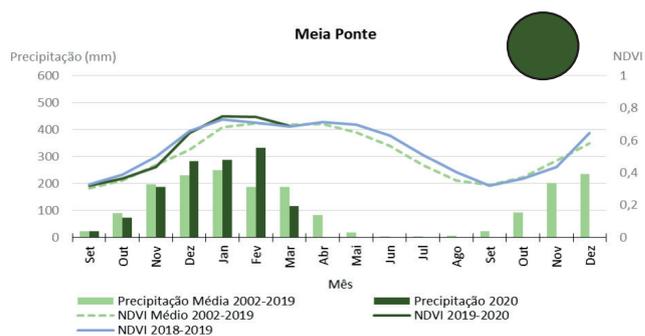
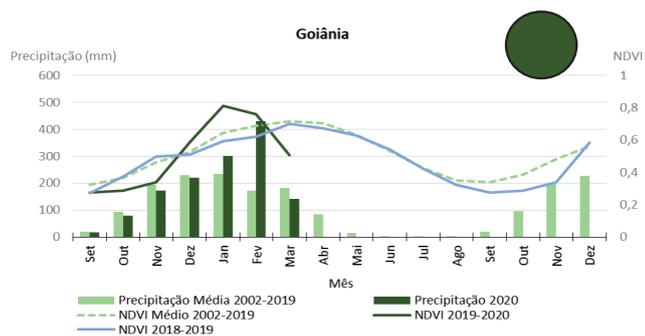
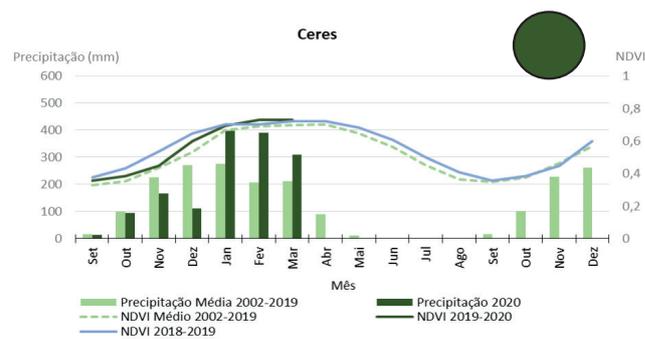
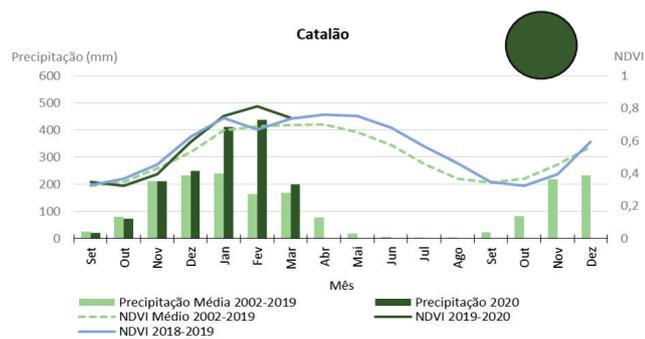
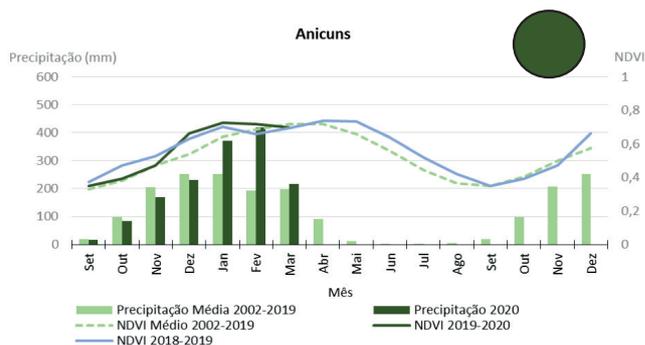
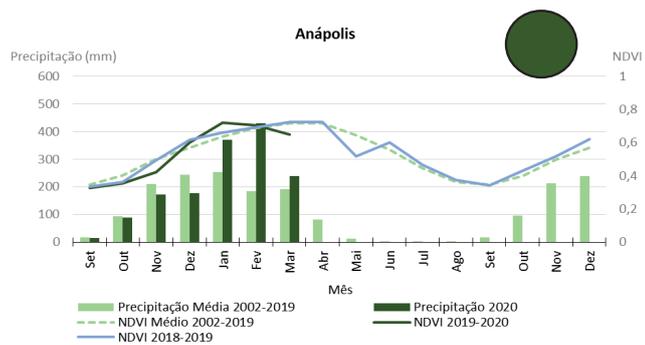
NDVI do mês <
média menos um desvio padrão

Média > **NDVI do mês** >
média menos um desvio padrão

NDVI do mês ≥
média

NDVI é a sigla em inglês para Índice de Vegetação da Diferença Normalizada, que é o índice que analisa a cobertura vegetal de determinada região através de sensoriamento remoto.

No estado de Goiás, Anápolis, Ceres, Anicuns e Catalão apresentaram valores de NDVI superiores às médias históricas, sendo que as demais apresentaram valores inferiores. Para a microrregião de Sudoeste de Goiás, o índice de NDVI apresentou valor abaixo ao registrado pela média histórica, permanecendo na cor amarela do semáforo, indicando que ocorreu queda do vigor vegetativo do cultivo em relação ao mês anterior. As demais microrregiões do estado mantiveram o vigor vegetativo acima da média histórica. As cores verde, amarelo e vermelho representam as cores do semáforo relativas ao nível de NDVI de cada região nos meses analisados.



EXPEDIENTE

REALIZAÇÃO TÉCNICA

Daniele Henzler - Analista do LNBR/CNPEM

Gabriel Petrielli - Estagiário do LNBR/CNPEM

Guilherme Correia - Estagiário do LNBR/CNPEM

Karina Berbert - Analista do LNBR/CNPEM

Thayse Hernandez - Pesquisadora do LNBR/CNPEM

DIAGRAMAÇÃO E FOTO DE CAPA

Viviane Celente - Jornalista do CNPEM

DESIGN DO SEMÁFORO

Luiz Nascimento - Estagiário do CNPEM

CONTATO

Inbrcomunica@cnpem.br

+55 (19) 3518-3119

[Acesse as últimas edições do Boletim](#)

ACESSE NOSSO SITE E REDES SOCIAIS

<https://lnbr.cnpem.br>

<https://www.facebook.com/CNPEM/>

<https://www.linkedin.com/company/cnpem>

<https://www.instagram.com/cnpem/>

SOBRE O LNBR

O **Laboratório Nacional de Biorrenováveis (LNBR)** integra o **Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM)**, organização social qualificada pelo **Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC)**. O LNBR emprega a biomassa e a biodiversidade brasileiras para resolver desafios relevantes para o País por meio de soluções biotecnológicas que promovam o desenvolvimento sustentável de biocombustíveis avançados, bioquímicos e biomateriais. O Laboratório possui diversas Instalações Abertas a Usuários, incluindo a Planta Piloto para Desenvolvimento de Processos, estrutura singular no país para escalonamento de tecnologias.

SOBRE O CNPEM

O **Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM)** é uma organização social supervisionada pelo **Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC)**. Localizado em Campinas-SP, gerencia quatro Laboratórios Nacionais – referências mundiais e abertos às comunidades científica e empresarial. O **Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS)** opera a única fonte de luz síncrotron da América Latina e está, nesse momento, finalizando a montagem do Sirius, o novo acelerador de elétrons brasileiro; o **Laboratório Nacional de Biociências (LNBio)** atua na área de biotecnologia com foco na descoberta e desenvolvimento de novos fármacos; o **Laboratório Nacional de Biorrenováveis (LNBR)** pesquisa soluções biotecnológicas para o desenvolvimento sustentável de biocombustíveis avançados, bioquímicos e biomateriais, empregando a biomassa e a biodiversidade brasileira; e o **Laboratório Nacional de Nanotecnologia (LNNano)** realiza pesquisas científicas e desenvolvimentos tecnológicos em busca de soluções baseadas em nanotecnologia.

Os quatro Laboratórios têm, ainda, projetos próprios de pesquisa e participam da agenda transversal de investigação coordenada pelo CNPEM, que articula instalações e competências científicas em torno de temas estratégicos.