

BOLETIM DE MONITORAMENTO

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

LNBR | CNPEM

NOVEMBRO DE 2019 | EDIÇÃO #45

OUTUBRO

PANORAMA DA SAFRA

DOS ESTADOS DE SÃO PAULO E GOIÁS

No mês de outubro a ocorrência de chuvas no estado de São Paulo permaneceu estável quando comparada com o mês anterior. Já para o estado de Goiás foi possível observar em outubro um leve aumento no volume de precipitação quando comparado ao volume para o mês de setembro. Entretanto, em ambos os estados, esses valores foram inferiores ao esperado historicamente para o mês de outubro, início do período chuvoso nas regiões de estudo. Em relação ao balanço climático, houve um aumento das áreas com déficit hídrico no estado de São Paulo e uma

leve melhora no sudoeste do estado de Goiás. Contudo, devido ao déficit acumulado dos meses anteriores de estiagem, os valores de NDVI apresentaram no mês de outubro uma queda considerável em ambos os estados. Os meses seguintes são meses típicos de altos volumes de precipitação (época das cheias) e, portanto, caso este aumento nas chuvas venha a se concretizar, espera-se uma recuperação dos valores positivos no balanço climático que podem beneficiar o vigor vegetativo para a próxima safra, principalmente nos canaviais colhidos no fim desta safra.

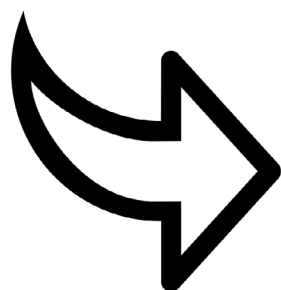
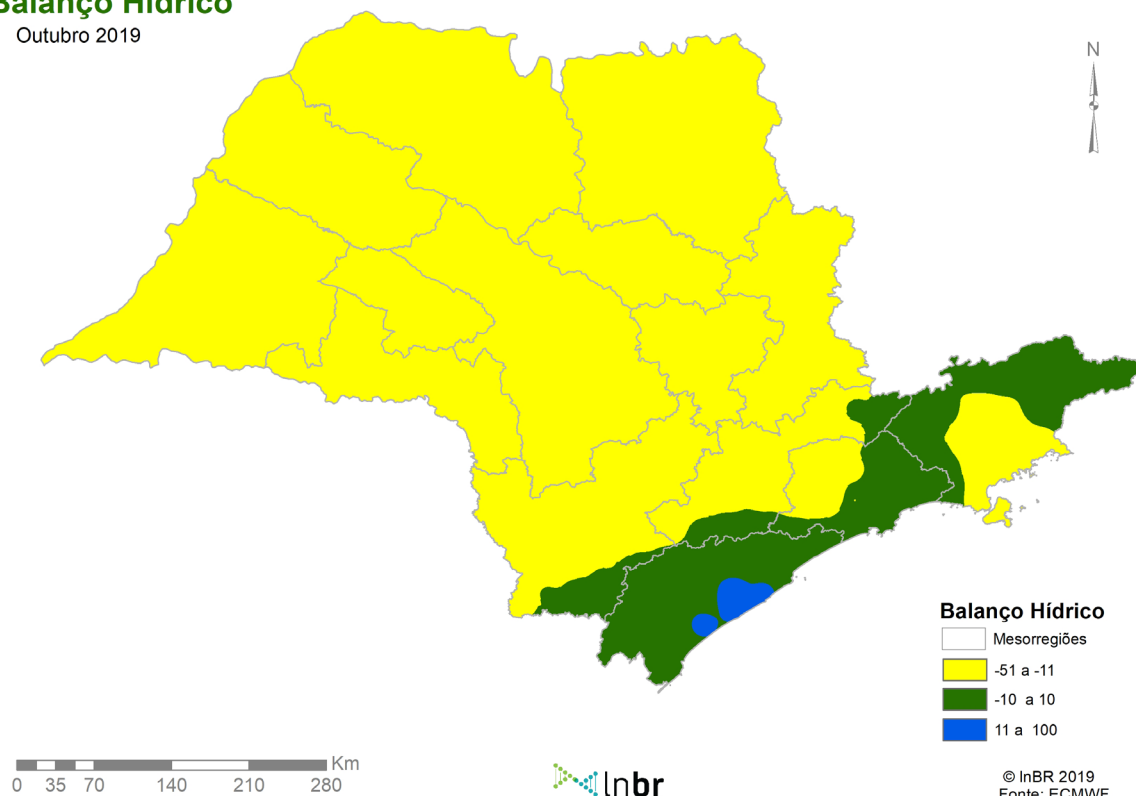
OUTUBRO

MAPA DO BALANÇO HÍDRICO

DO ESTADO DE SÃO PAULO

Balanço Hídrico

Outubro 2019



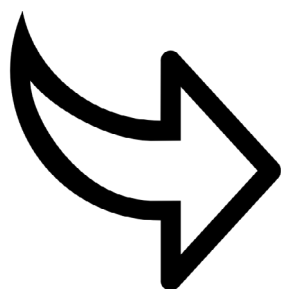
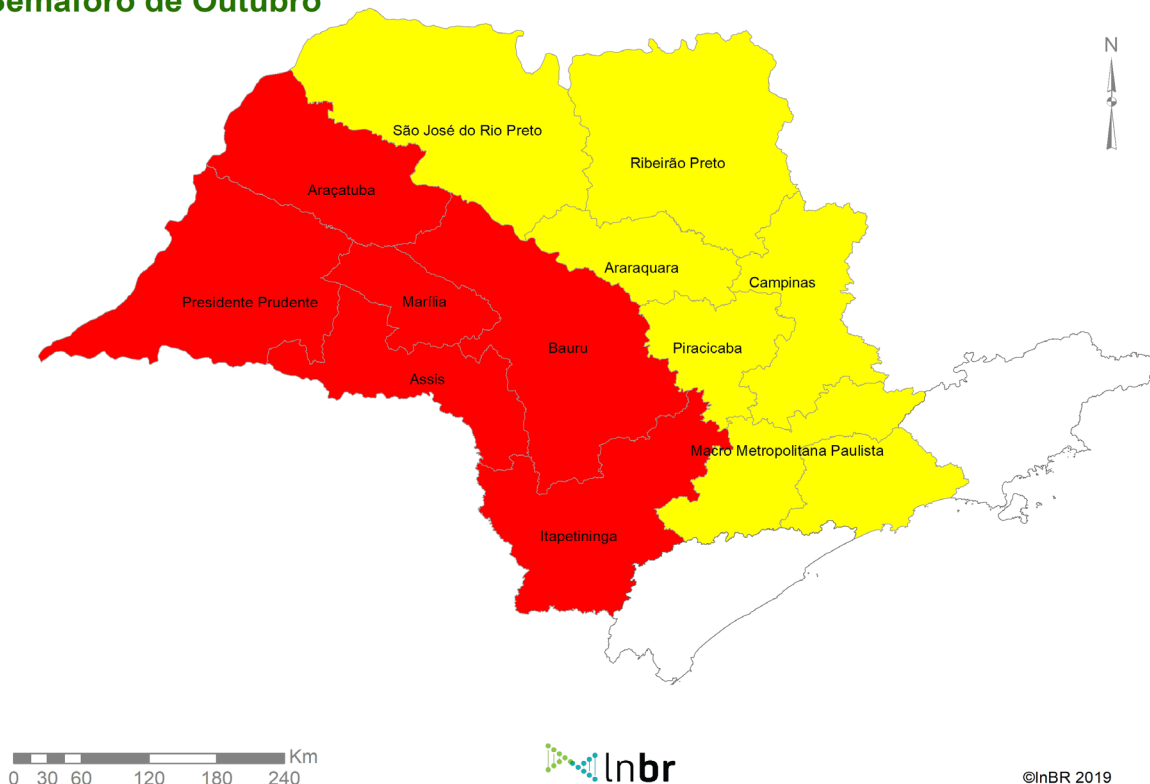
No mês de outubro, o volume de chuvas médio no estado de São Paulo foi de 65 milímetros, 34% inferior à média histórica do mês. Esta redução resultou num aumento das áreas com déficit hídrico no balanço climatológica do estado, permanecendo positivo apenas as áreas mais a sudeste de São Paulo, próximas ao litoral.

OUTUBRO

SEMÁFORO DE DESEMPENHO DA SAFRA

DO ESTADO DE SÃO PAULO

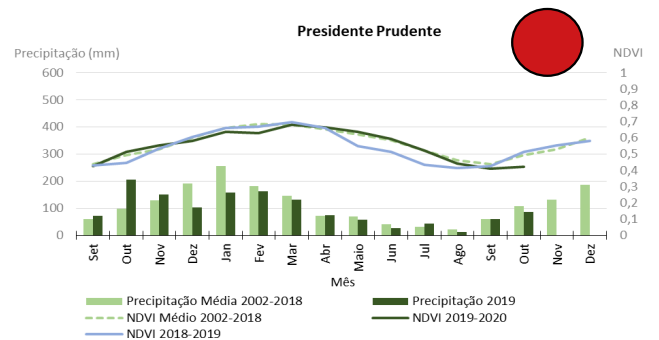
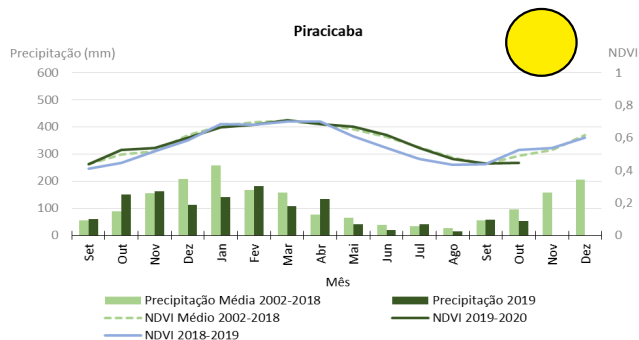
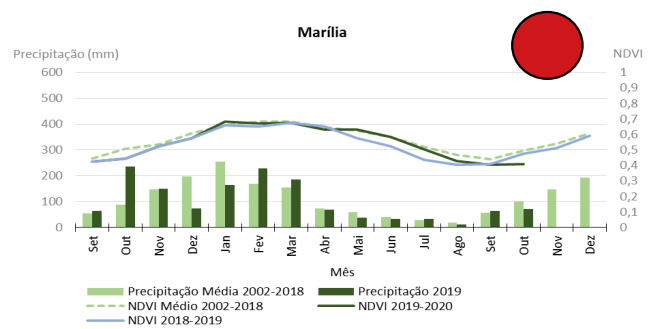
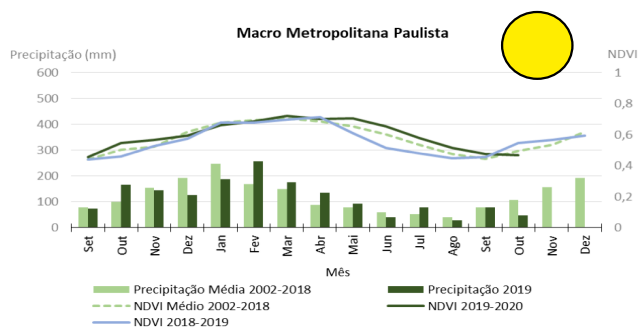
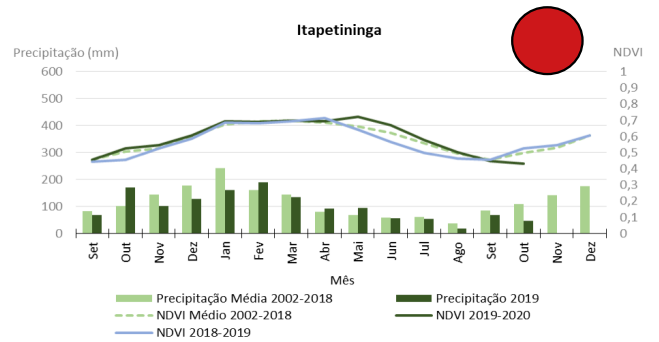
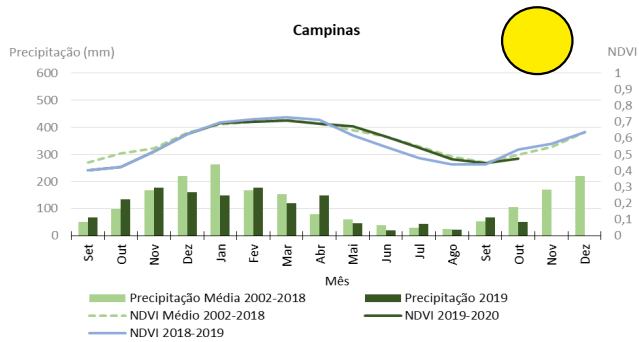
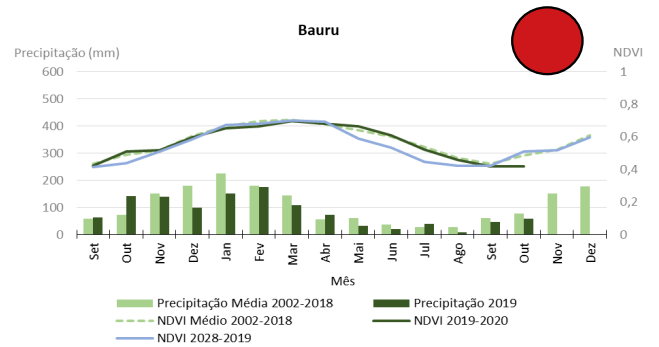
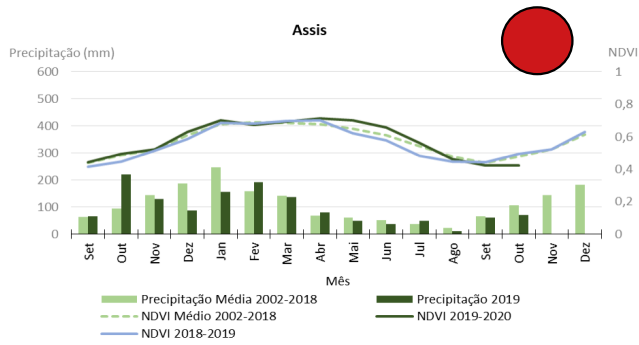
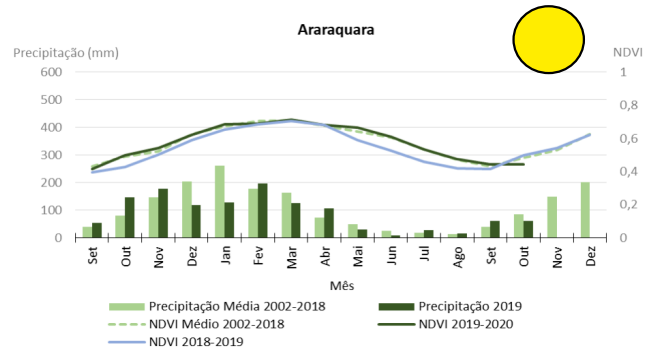
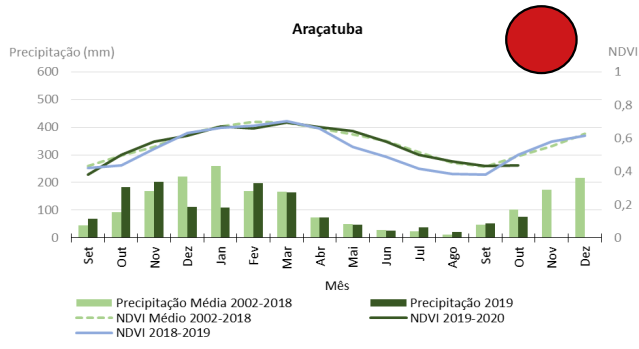
Semáforo de Outubro

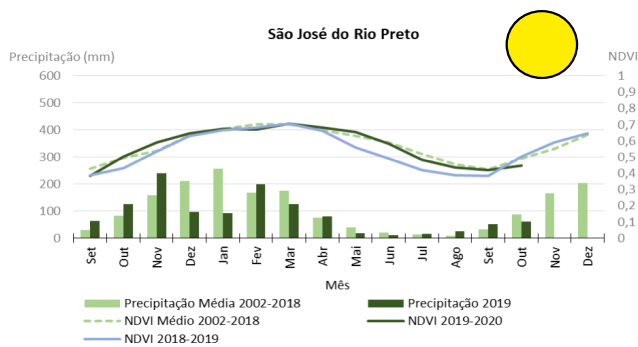
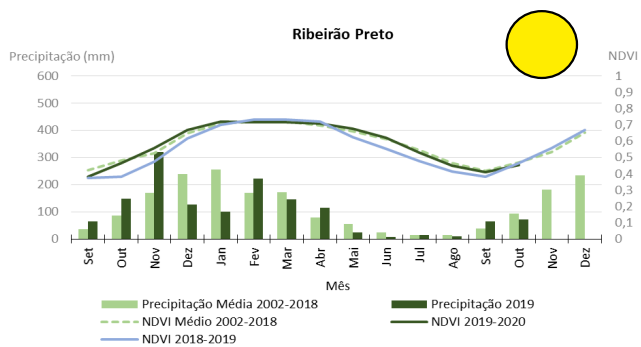


O acúmulo de estiagem sofrido nos últimos meses no estado de São Paulo vem mostrando seu impacto sobre o vigor vegetativo dos canaviais neste mês de outubro. As mesorregiões destacadas em vermelho (Araçatuba, Presidente Prudente, Marília, Assis, Bauru e Itapetininga) vêm enfrentando déficit no balanço climatológico desde o mês de agosto, afetando o vigor vegetativo da cultura, o qual apresentou valores de NDVI inferiores às médias históricas registradas. As mesorregiões que no mês de setembro apresentaram altos valores de NDVI, neste mês de outubro registraram valores dentro da média histórica (destacados na cor amarela), com exceção de Araçatuba. 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.



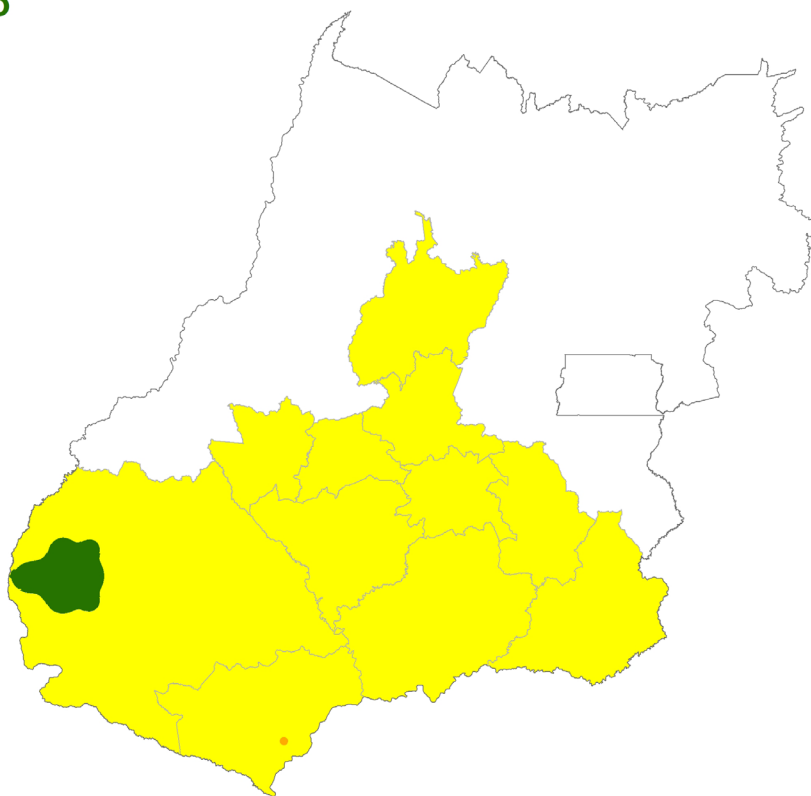


OUTUBRO

MAPA DO BALANÇO HÍDRICO DO ESTADO DE GOIÁS

Balanço Hídrico

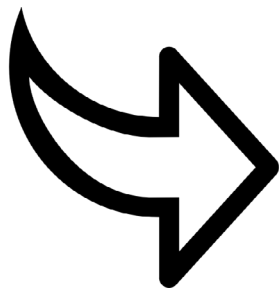
Outubro 2019



Balanço Hídrico

- Microrregiões
- 100 a -51
- 50 a -11
- 10 a 10

© InBR 2019
Fonte: ECMWF



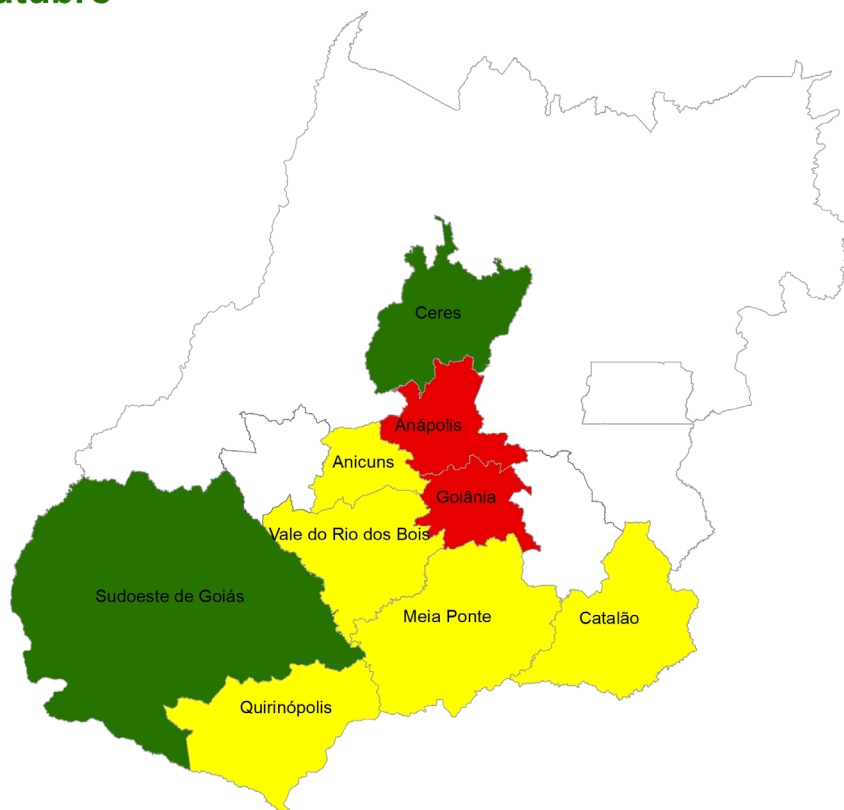
Em Goiás, a precipitação média no mês de outubro foi de 83 milímetros, valor inferior (12%) a média histórica do mês. Dessa forma, o balanço climatológico das áreas em estudo permanece negativo, chegando a atingir 52 milímetros. Porém, com a ocorrência das chuvas ao longo do mês já foi possível observar uma redução do déficit hídrico na região sudoeste do estado.

OUTUBRO

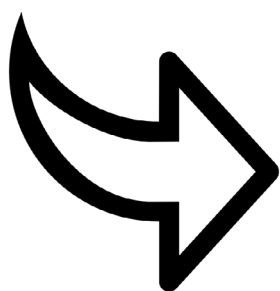
SEMÁFORO DE DESEMPENHO DA SAFRA

DO ESTADO DE GOIÁS

Semáforo de Outubro



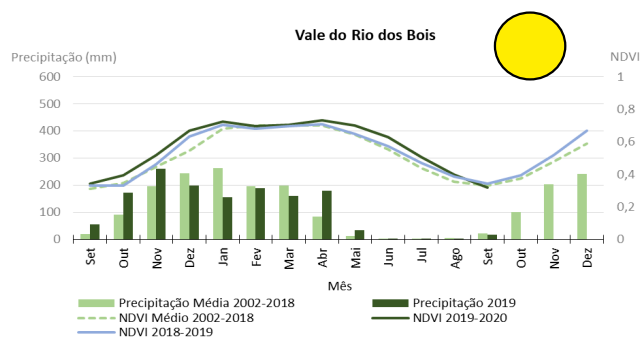
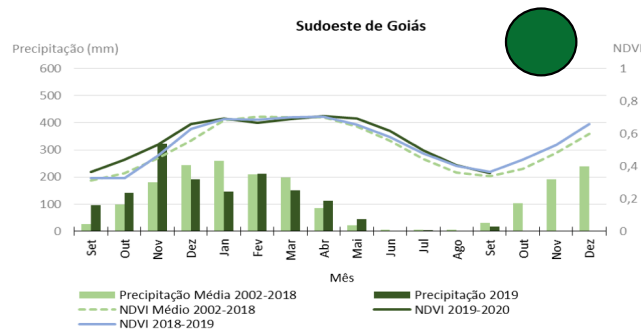
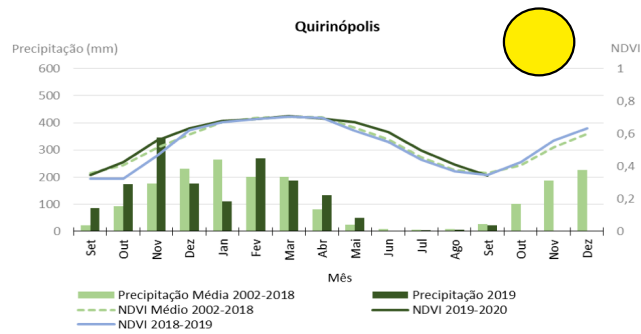
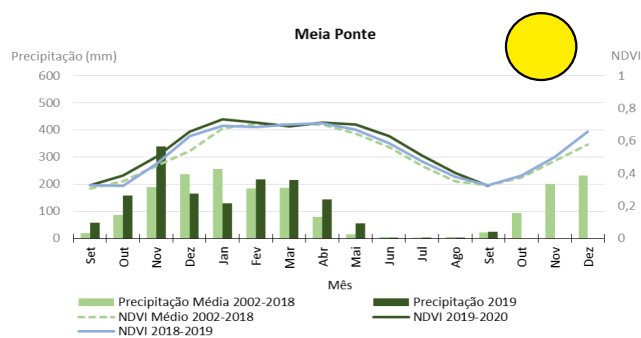
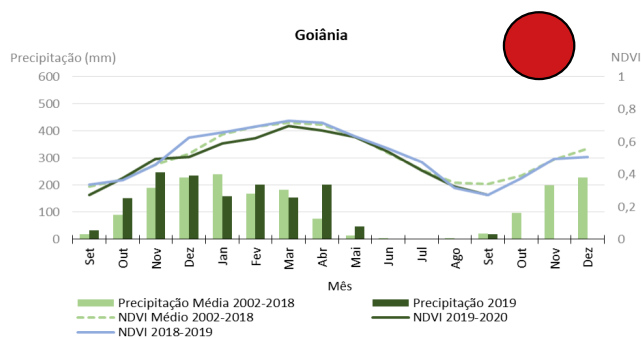
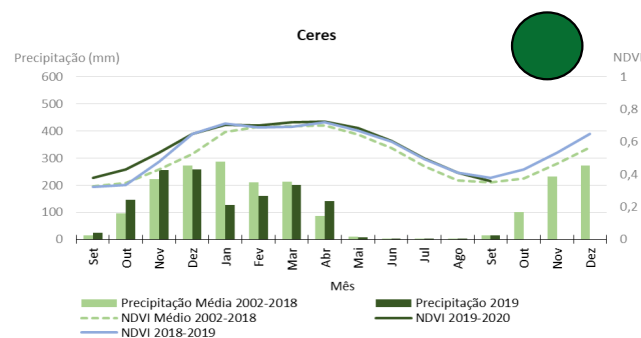
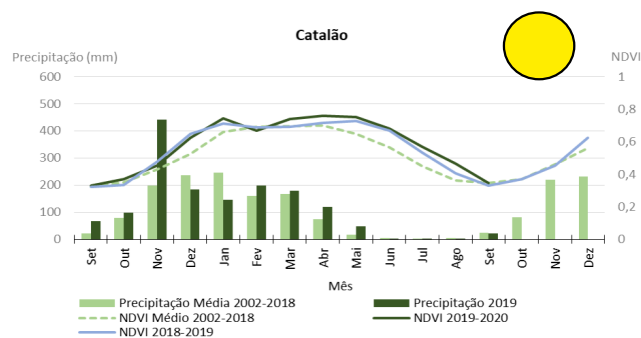
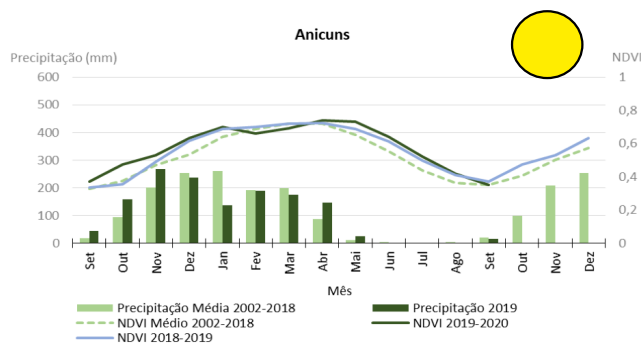
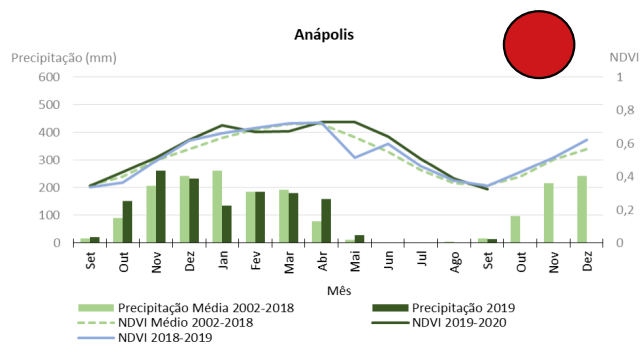
© lnBR 2019



No estado de Goiás os valores de NDVI vem decaindo desde o mês anterior, sendo que em Anápolis e Catalão os índices apresentaram os valores mais baixos e as outras microrregiões permaneceram com os valores estáveis. Isto se deve principalmente aos quatro meses consecutivos com déficit no balanço climatológico na região, com as precipitações retornando somente neste mês de outubro. Mesmo com a escassez de chuvas, o cultivo apresentou uma boa resposta ao estresse hídrico nestes meses, mostrando uma maior resiliência destes canais à estiagem. 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.



EXPEDIENTE

REALIZAÇÃO TÉCNICA

Daniele Henzler - Analista do LNBR/CNPEM
 Guilherme Correia - Estagiário LNBR/CNPEM
 Juliana Monteiro - Estagiária do LNBR/CNPEM
 Karina Berbert - Analista do LNBR/CNPEM
 Rafaella Amaro - Estagiária do LNBR/CNPEM
 Thayse Hernandes - Pesquisadora do LNBR/CNPEM

DIAGRAMAÇÃO E FOTO DE CAPA

Viviane Celente - Jornalista 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 e Inovação (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.

