

# BOLETIM DE MONITORAMENTO

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

CTBE | CNPEM

APOIO: UNICAMP & INPE

MARÇO DE 2019 | EDIÇÃO #37

FEVEREIRO

## PANORAMA DA SAFRA DOS ESTADOS DE SÃO PAULO E GOIÁS

As chuvas muito próximas ou acima da média histórica, tanto em São Paulo como em Goiás, não foram suficientes para recuperar o desempenho dos canaviais. Neste mês de fevereiro, os valores de vigor vegetativo ficaram muito próximos ou abaixo da média histórica para grande parte das mesorregiões produtoras de cana, provavelmente em virtude do acumulado de déficit hídrico dos últimos meses, em que as chuvas se mostraram sempre abaixo do volume esperado. Espera-se que nos próximos meses um maior volume de chuvas colabore para o melhor vigor vegetativo e recuperação dos canaviais.

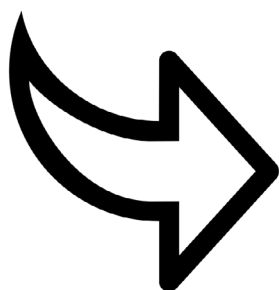
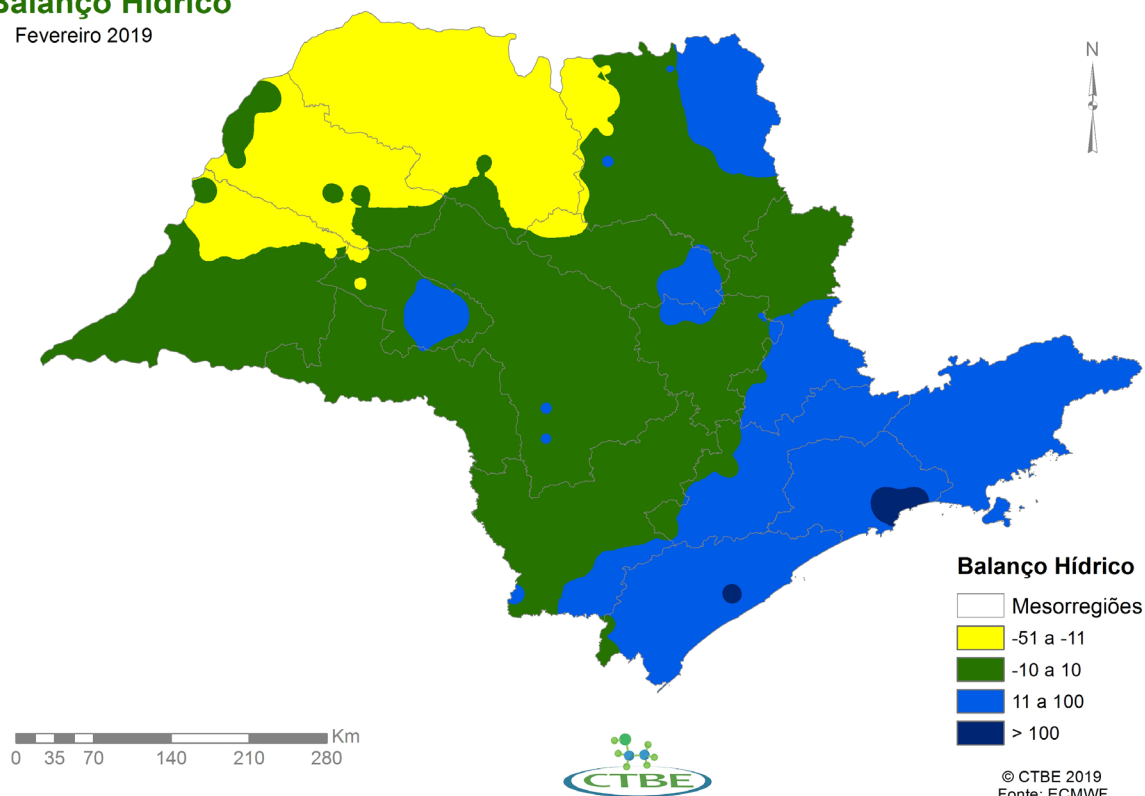
FEVEREIRO

# MAPA DO BALANÇO HÍDRICO

## DO ESTADO DE SÃO PAULO

### Balanço Hídrico

Fevereiro 2019



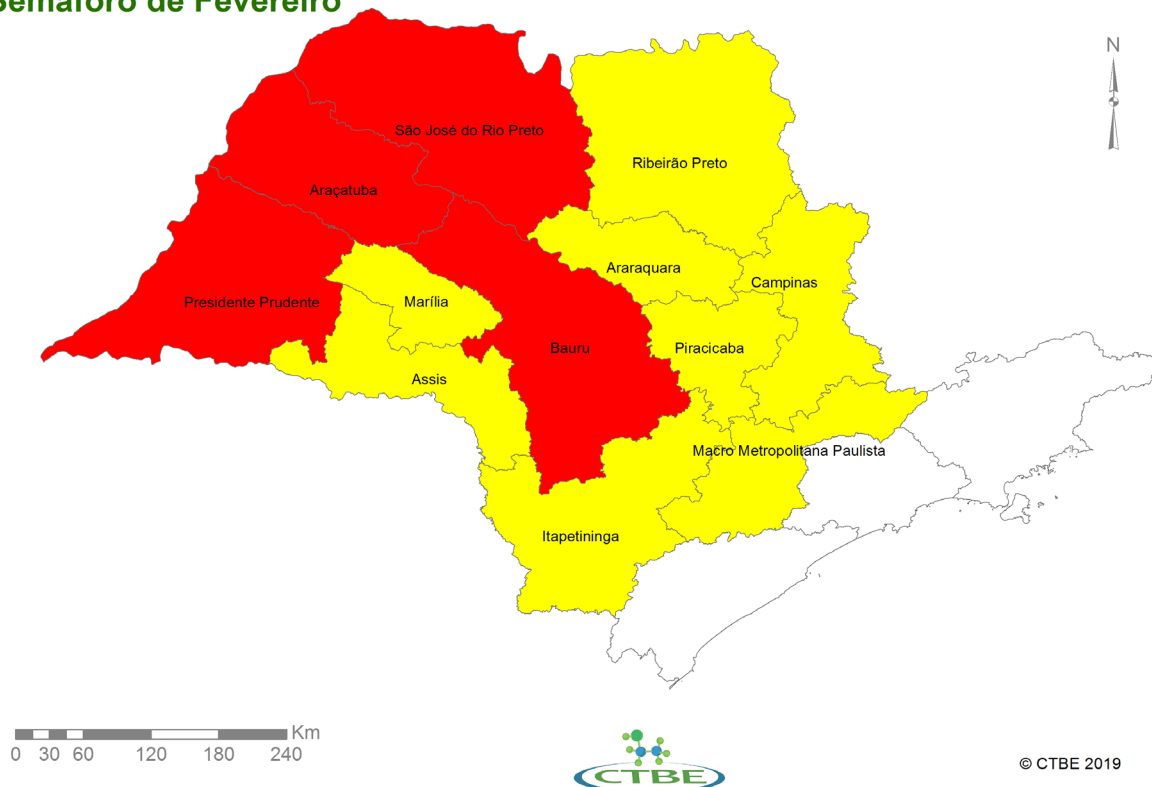
O mês de fevereiro foi bem chuvoso no estado de São Paulo, com uma precipitação média de 226 milímetros, 19% acima da média histórica das mesorregiões em análise. Porém, o volume de chuvas ficou concentrado nos dois últimos decêndios, apresentando maior volume no segundo. Como resultado, é possível observar uma melhora do balanço climatológico com relação ao mês anterior: houve uma redução na área de déficit ao norte do estado, na qual o valor mínimo chega a atingir 18 milímetros, mas a predominância é de excedente hídrico, atingindo 124 milímetros nas áreas mais escuras a sudeste do estado.

FEVEREIRO

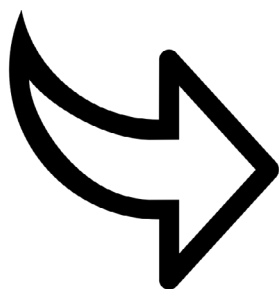
# SEMÁFORO DE DESEMPENHO DA SAFRA

## DO ESTADO DE SÃO PAULO

### Semáforo de Fevereiro



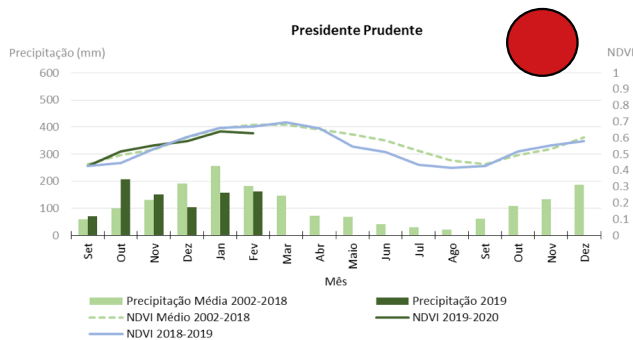
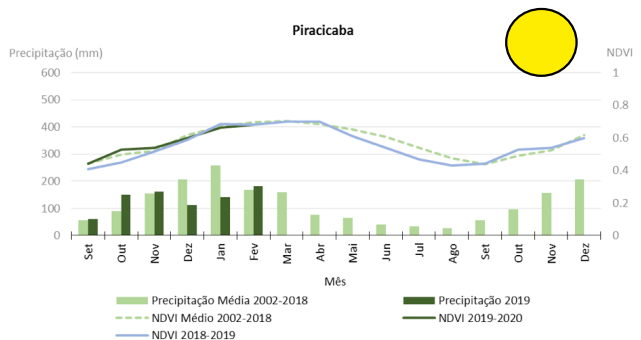
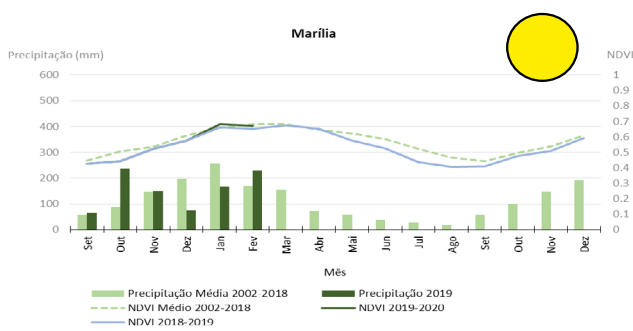
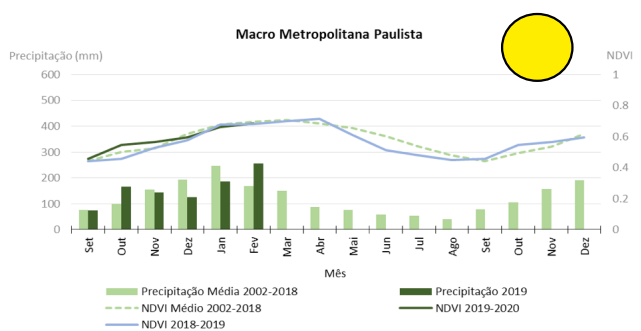
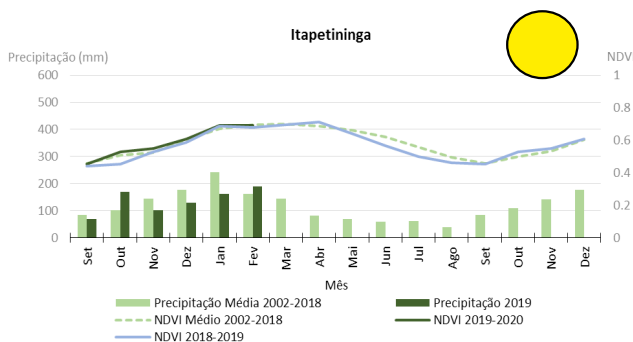
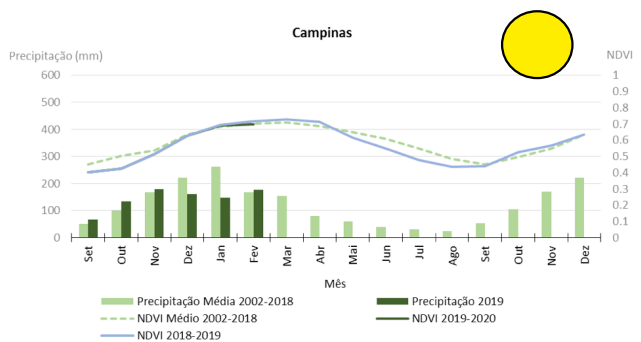
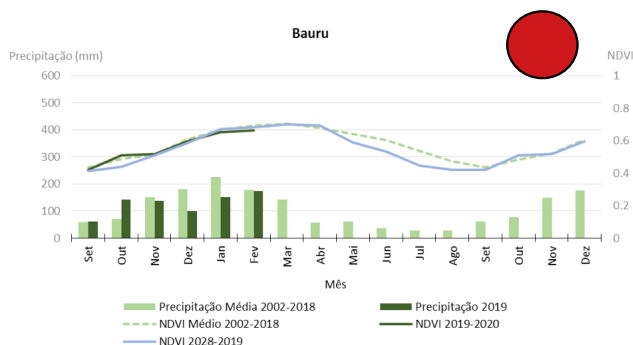
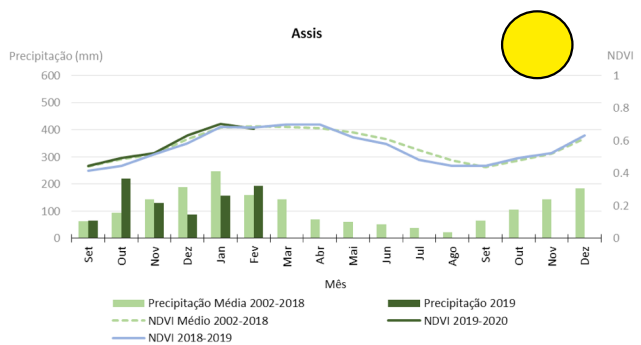
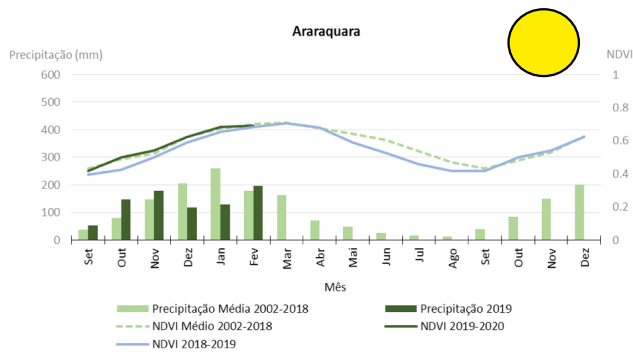
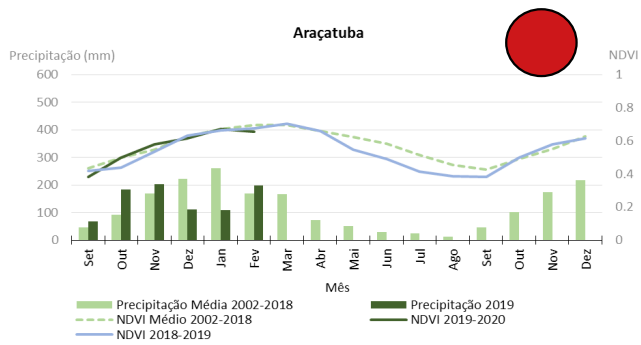
© CTBE 2019



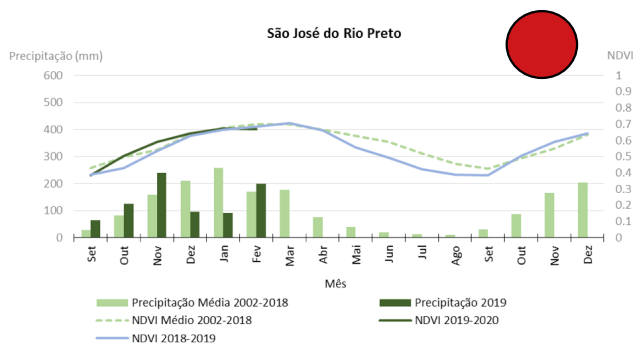
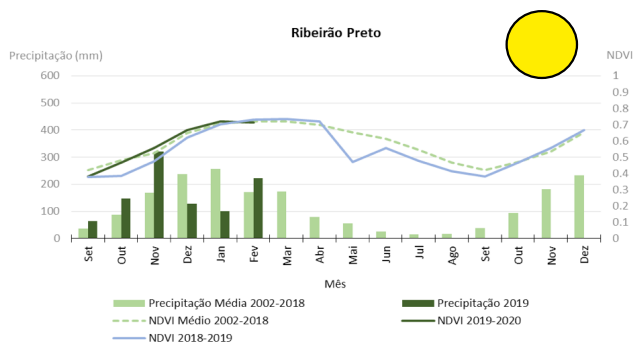
No estado de São Paulo o mês de fevereiro foi marcado pela precipitação acima da média. Somente nas microrregiões de Bauru e Presidente Prudente as chuvas ficaram abaixo da média histórica. Apesar disso, o vigor vegetativo (representado pelo índice NDVI) de todas as mesorregiões ficaram abaixo da média. As regiões de Araçatuba, Bauru, Presidente Prudente e São José do Rio Preto foram as que tiveram os menores valores de NDVI no mês de fevereiro. As cores verde, amarelo e vermelho representam as cores do semáforo relativas ao valor de NDVI de cada região no mês analisado.

	* 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.





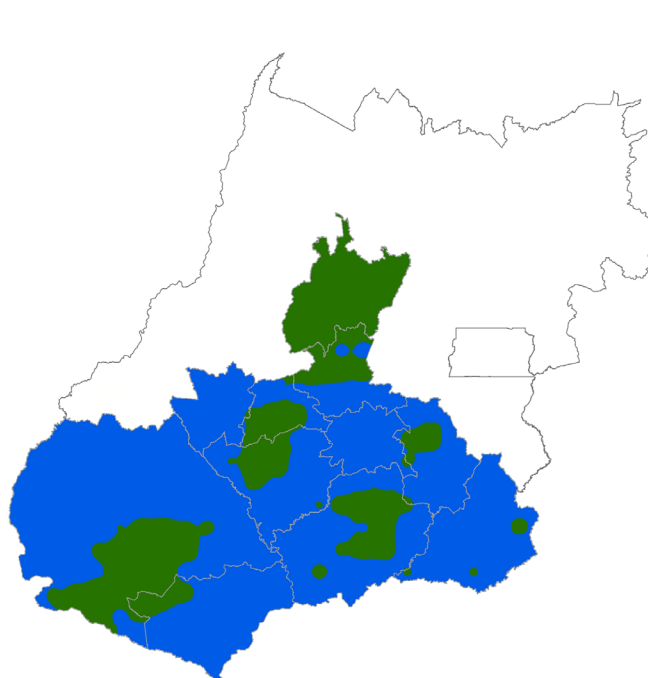


FEVEREIRO

# MAPA DO BALANÇO HÍDRICO DO ESTADO DE GOIÁS

## Balanço Hídrico

Fevereiro 2019

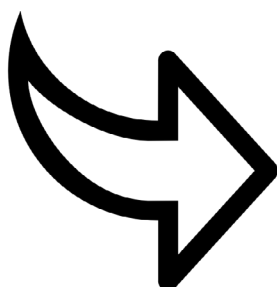


### Balanço Hídrico

- Microrregiões
- 10 a 10
- 11 a 100



© CTBE 2019  
Fonte: ECMWF



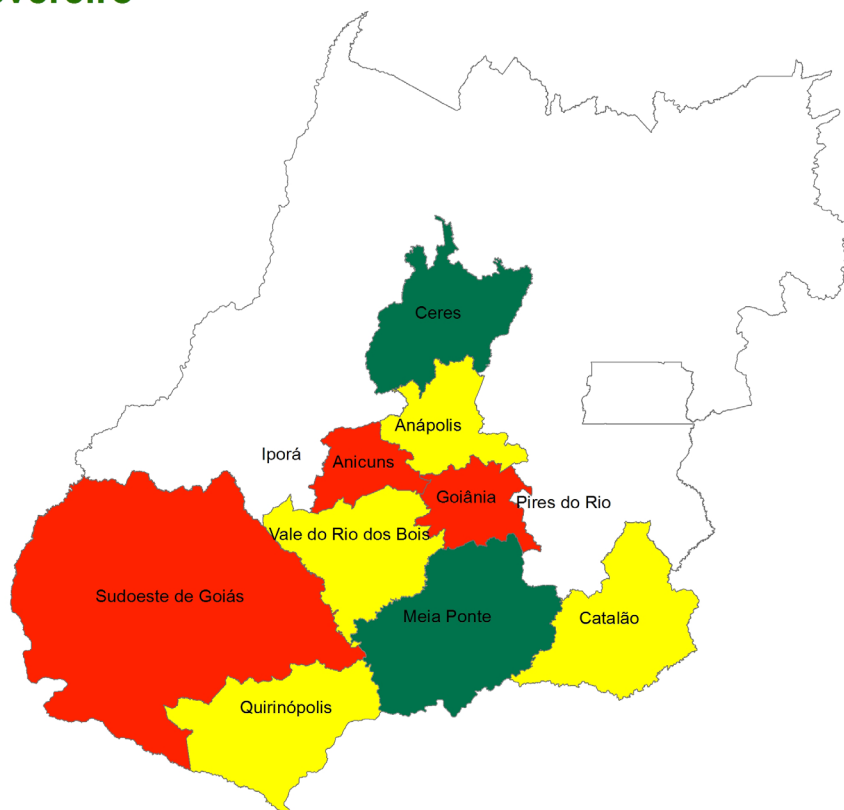
Em Goiás, a média de precipitação do mês de fevereiro foi de 209 milímetros, significativamente acima (23%) da média histórica das microrregiões em análise, porém o volume de chuvas maior no segundo decêndio. Esse fato contribui positivamente para o balanço climatológico do Sul do estado. Praticamente, toda a região em análise apresenta excedente hídrico, uma vez que o déficit não ultrapassa a 3 milímetros.

FEVEREIRO

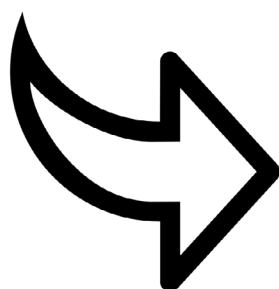
# SEMÁFORO DE DESEMPENHO DA SAFRA

## DO ESTADO DE GOIÁS

### Semáforo de Fevereiro



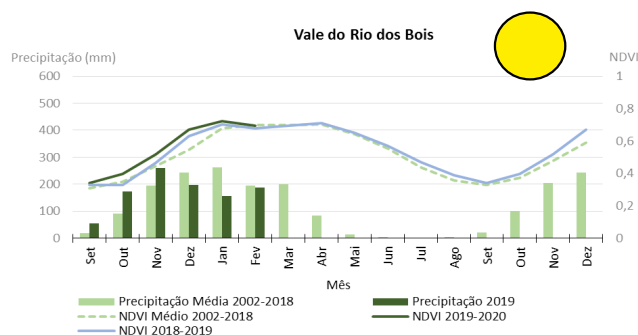
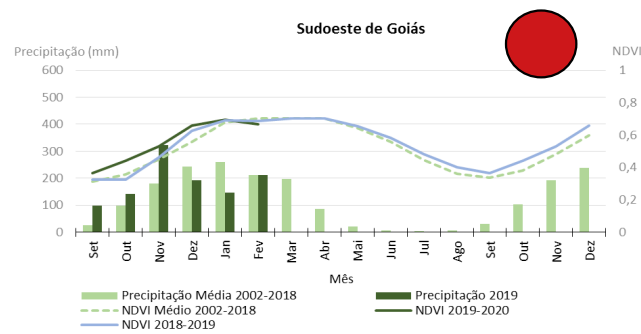
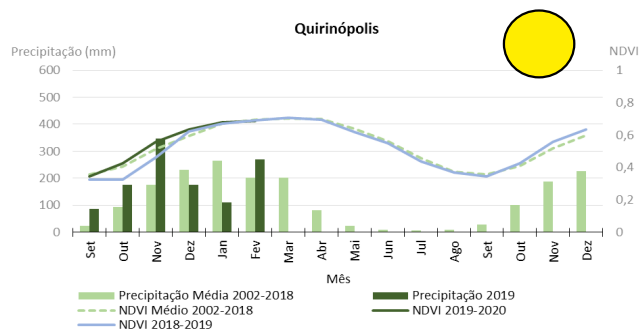
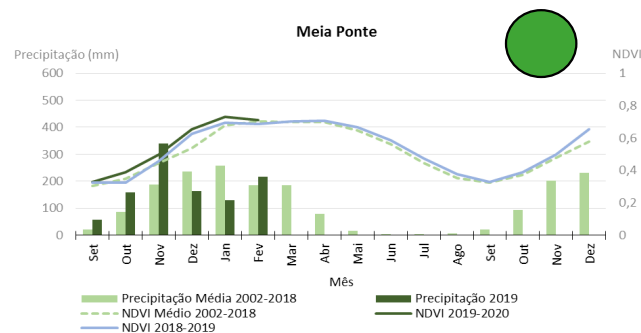
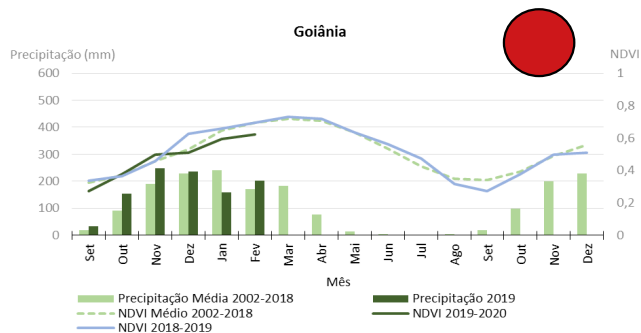
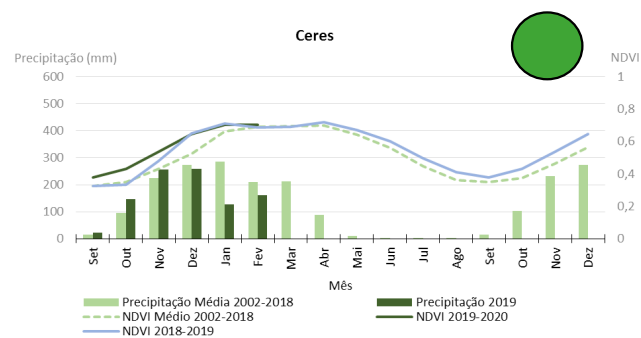
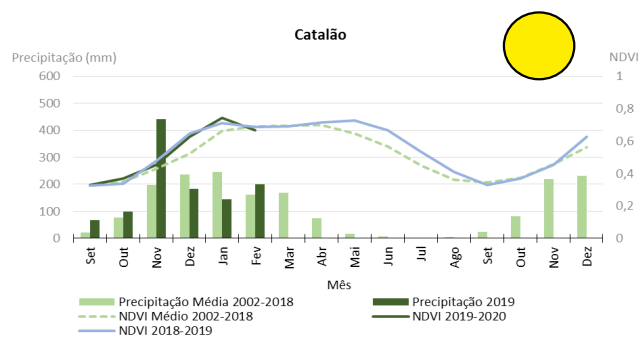
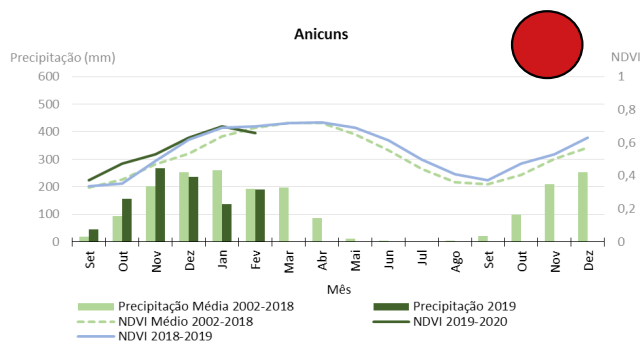
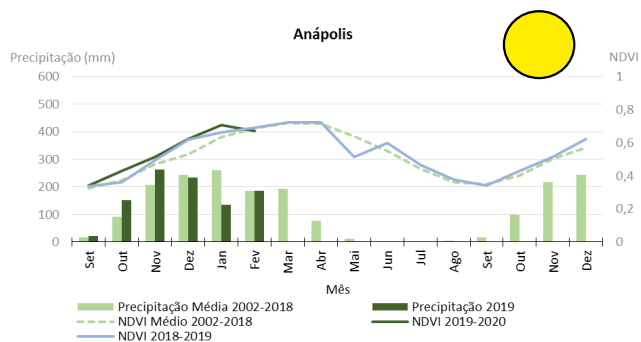
© CTBE 2019



No mês de fevereiro, a precipitação nas microrregiões do estado de Goiás ficou próxima da média histórica. Apenas nas microrregiões de Ceres e Vale do Rio dos Bois a precipitação ficou abaixo da média. Apesar disso, as regiões de Ceres e Meia Ponte foram as únicas que tiveram o vigor vegetativo da cana-de-açúcar (representado pelo índice NDVI) acima das médias. Nas demais microrregiões os valores de NDVI ficaram abaixo da média histórica. As microrregiões de Anicuns, Goiânia e Sudoeste de Goiás tiveram os menores valores de NDVI no mês de fevereiro. As cores verde, amarelo e vermelho representam as cores do semáforo relativas ao valor de NDVI de cada região no mês

	* <b>NDVI do mês</b> < média menos um desvio padrão
	Média > <b>NDVI do mês</b> > média menos um desvio padrão
	<b>NDVI do mês</b> ≥ 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 sensoria-mento remoto.



## REALIZAÇÃO



## EXPEDIENTE

### REALIZAÇÃO TÉCNICA

*Ana Cláudia Luciano - Analista do CTBE/CNPEM*  
*Daniel Duft - Analista do CTBE/CNPEM*  
*Daniele Henzler - Analista do CTBE/CNPEM*  
*Guilherme Correia - Estagiário CTBE/CNPEM*  
*Ieda Sanches - Pesquisadora do INPE*  
*Jansle Rocha - Pesquisador da Unicamp*  
*Juliana Monteiro - Estagiária do CTBE/CNPEM*  
*Michelle Picoli - Pesquisadora do INPE*  
*Rafaella Amaro - Estagiária do CTBE/CNPEM*  
*Thayse Hernandez - Pesquisadora do CTBE/CNPEM*

### DIAGRAMAÇÃO

*Viviane Celente - Jornalista do CTBE/CNPEM*

### FOTO DE CAPA

*Leandro Carolino Gonzaga - Analista do CTBE/CNPEM*

## SEJA UM LEITOR DOS BOLETINS DO CTBE/CNPEM

**Clique aqui** e faça a sua assinatura para receber em primeira mão os boletins do Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol (CTBE). Entre em contato conosco através do endereço de e-mail **ctbecomunica@cnpem.br** ou por telefone no **(19) 3518-3119**.

## ACESSE NOSSO SITE E REDES SOCIAIS

**SITE:** <http://ctbe.cnpem.br/>

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

## SOBRE O CTBE/CNPEM

O **Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol (CTBE)** integra o **Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM)**, organização social supervisionada pelo **Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC)**. O CTBE desenvolve pesquisa e inovação de nível internacional na área de biomassa voltada à produção de energia, em especial do etanol de cana-de-açúcar. O Laboratório possui um ambiente singular no País para o escalonamento de tecnologias, visando a transferência de processos da bancada científica para o setor produtivo, no qual se destaca a Planta Piloto para Desenvolvimento de Processos (PPDP).

