

# BOLETIM DE MONITORAMENTO

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

CTBE | CNPEM

APOIO: UNICAMP & INPE

FEVEREIRO DE 2019 | EDIÇÃO #36

JANEIRO

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

O ano de 2019 iniciou-se ainda com apreensão para a maioria das regiões produtoras de cana-de-açúcar em São Paulo e Goiás. Apesar do início do período de chuvas apresentar um cenário promissor, os últimos dois meses não mantiveram a mesma tendência, com precipitação bem abaixo da média histórica. Entretanto, três mesorregiões de Goiás e de São Paulo estão com o índice de vegetação acima da média histórica, o que pode indicar uma safra dentro do esperado. Se nos meses de fevereiro e março as chuvas continuarem sendo suficientes para o desenvolvimento da cana, é provável que a safra permaneça dentro das estimativas. Caso contrário, é possível que haja uma queda na produtividade, principalmente nas canas de início de ciclo.

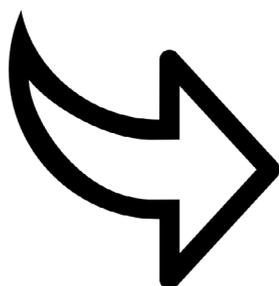
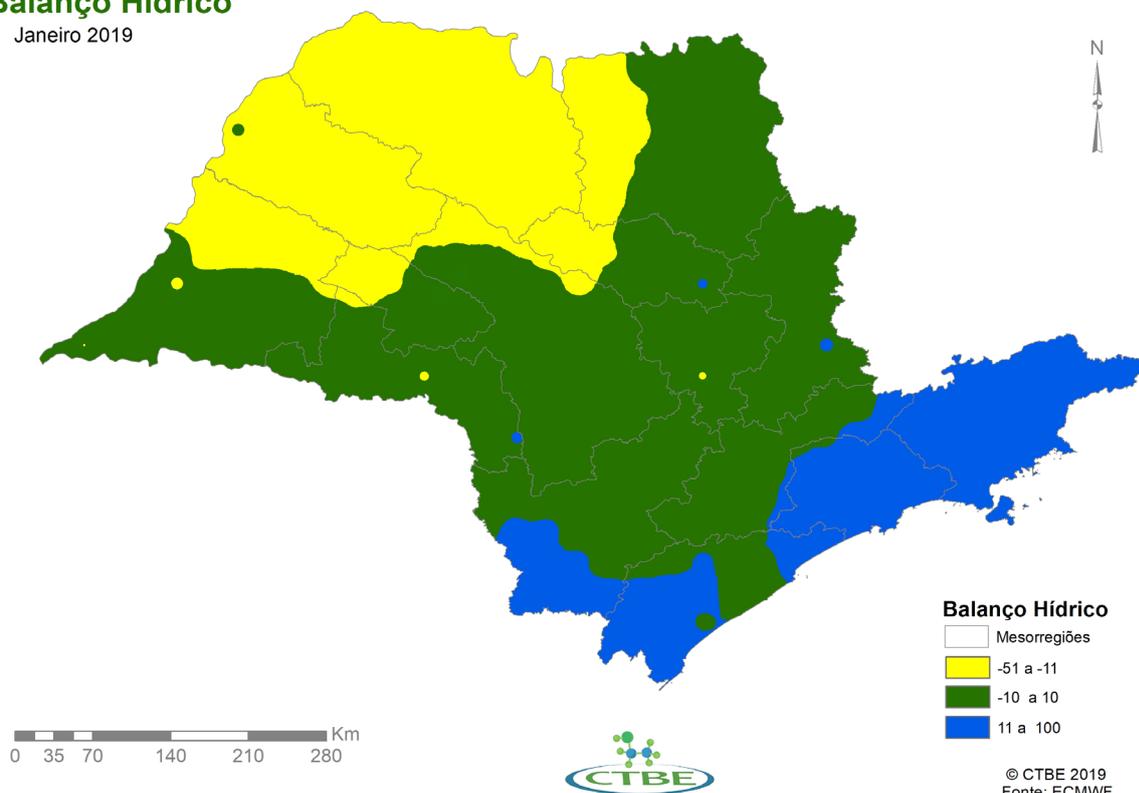
JANEIRO

# MAPA DO BALANÇO HÍDRICO

## DO ESTADO DE SÃO PAULO

### Balanço Hídrico

Janeiro 2019



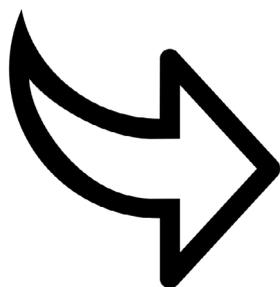
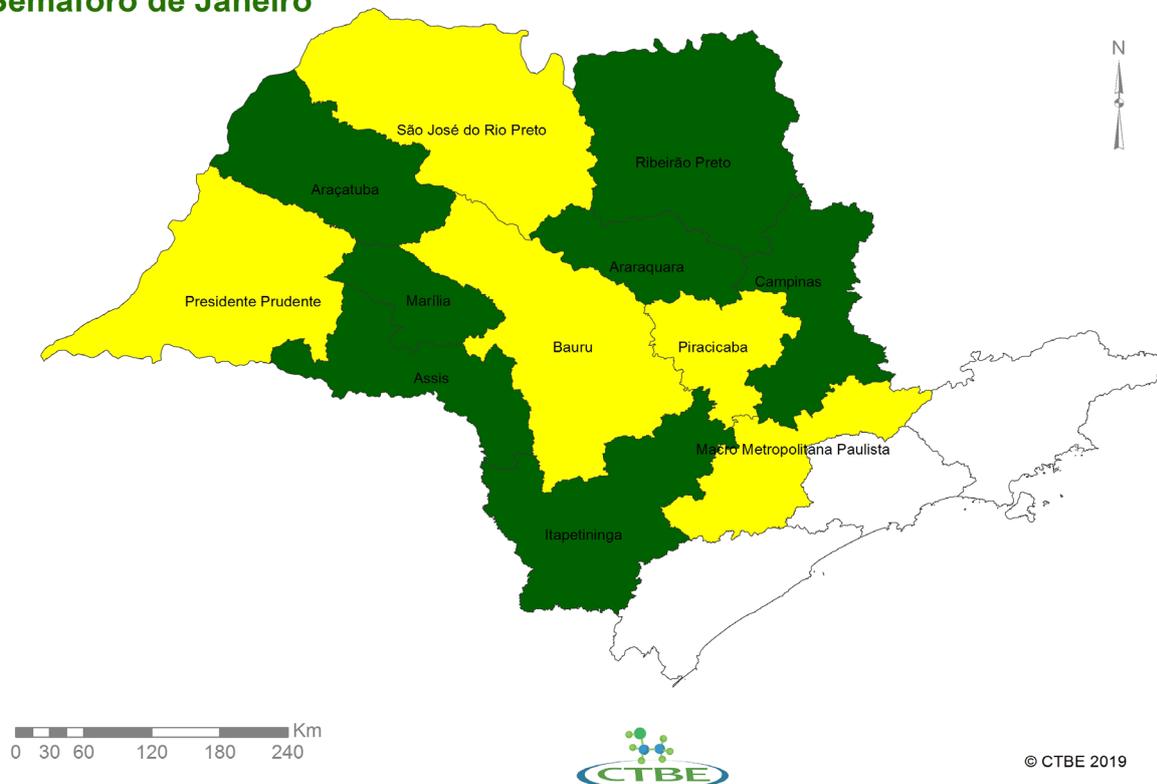
O mês de janeiro foi menos chuvoso do que o esperado no estado de São Paulo. A precipitação média foi aproximadamente 45% inferior à média histórica do mês. Sendo assim, ao norte do estado houve um aumento da área com déficit hídrico comparado ao mês de dezembro. No entanto, no geral o balanço climatológico ainda se mostra positivo, com déficits inferiores a 10 milímetros e chegando a atingir 54 milímetros de excedente na região azul do mapa.

JANEIRO

# SEMÁFORO DE DESEMPENHO DA SAFRA

## DO ESTADO DE SÃO PAULO

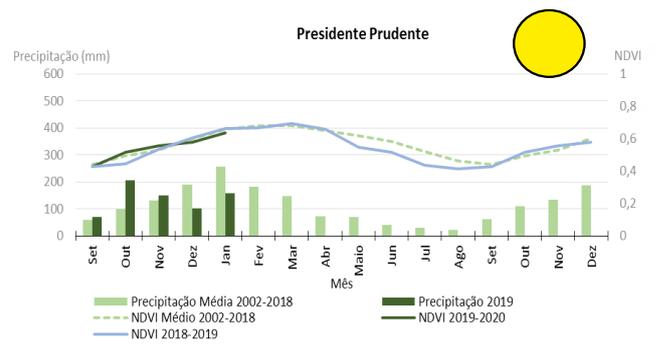
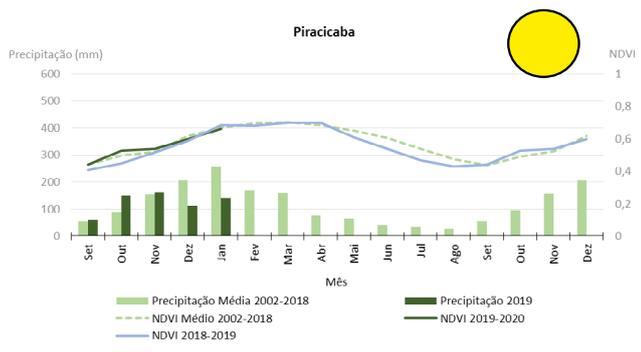
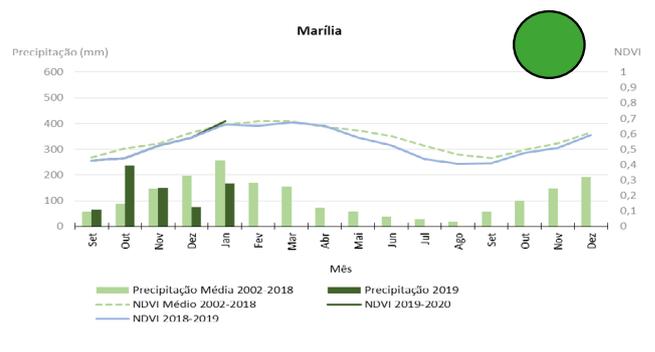
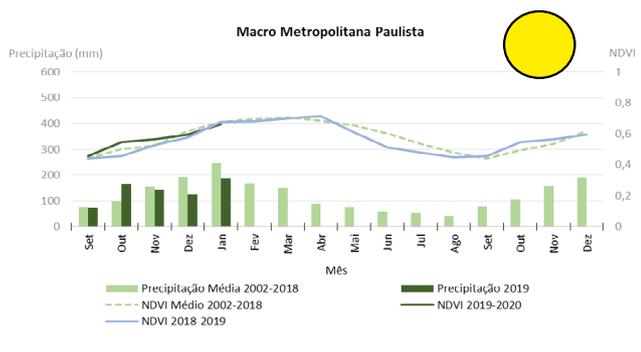
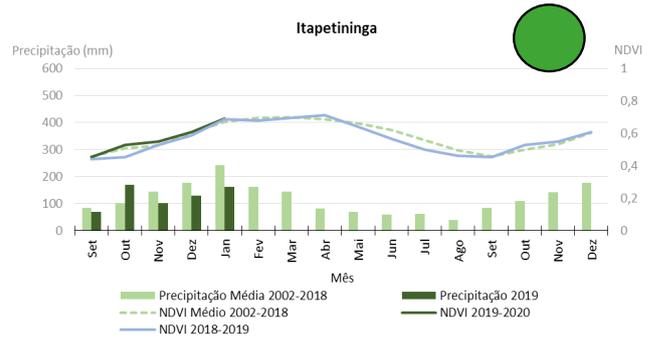
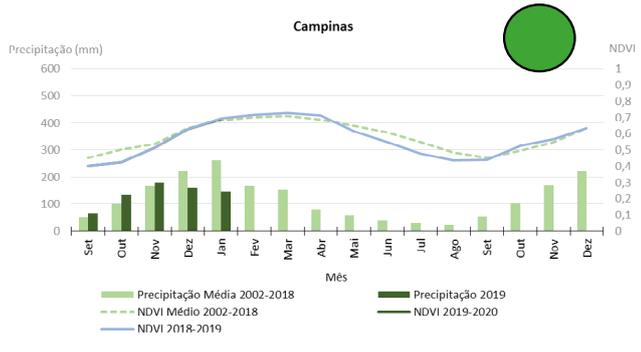
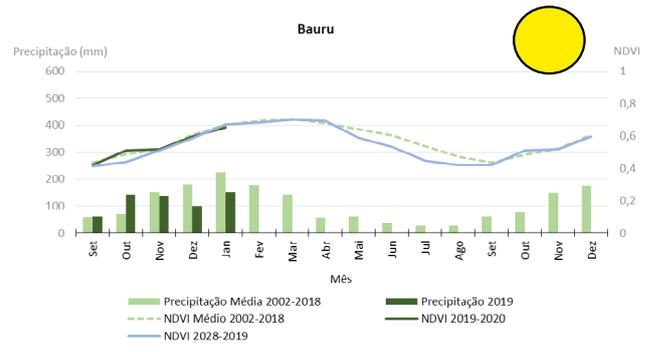
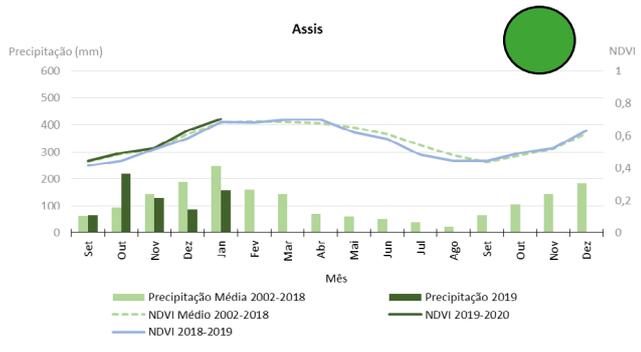
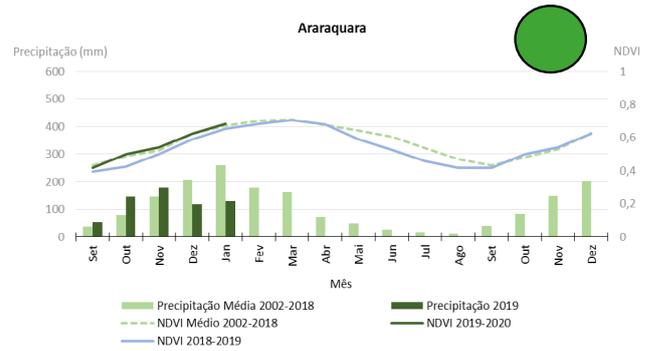
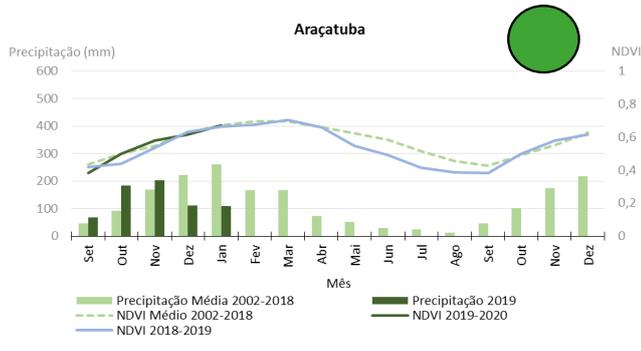
### Semáforo de Janeiro

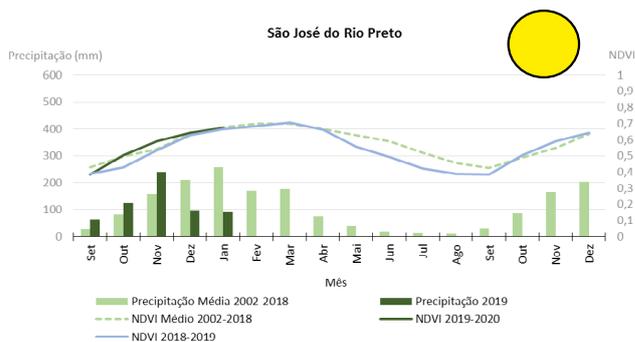
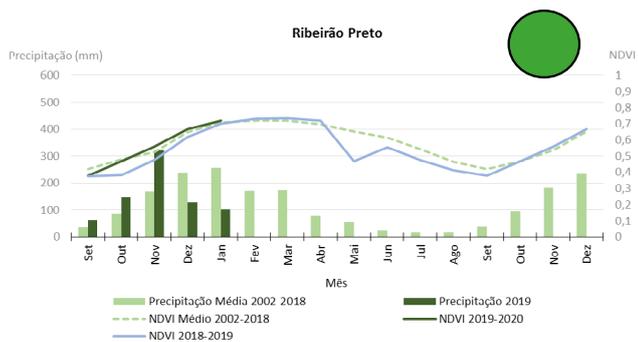


No estado de São Paulo, neste primeiro mês de 2019, todas as mesorregiões continuaram apresentando precipitação abaixo da média histórica. Desta forma, em algumas regiões já é possível observar que o vigor vegetativo (representado pelo índice NDVI) de cinco mesorregiões - Bauru, Macro Metropolitana Paulista, Piracicaba, Presidente Prudente e São José do Rio Preto - ficaram abaixo da média. O NDVI das demais mesorregiões se mantiveram 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.

	* <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 sensoriamento remoto.



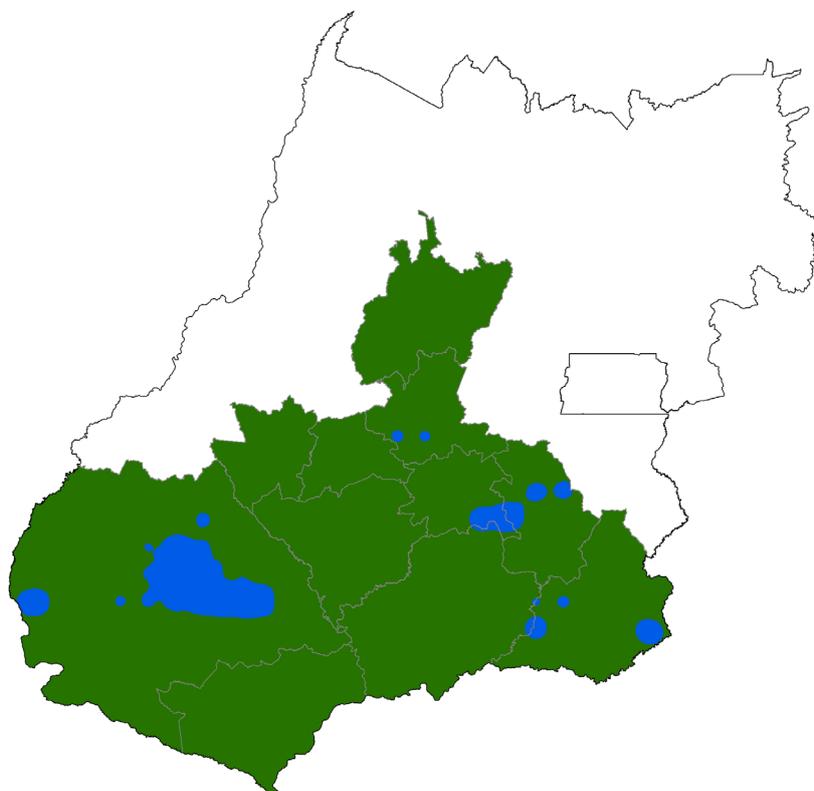


JANEIRO

# MAPA DO BALANÇO HÍDRICO DO ESTADO DE GOIÁS

## Balanço Hídrico

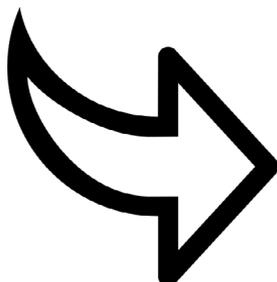
Janeiro 2019



### Balanço Hídrico

- Microregiões
- 10 a 10
- 11 a 100

© CTBE 2019  
Fonte: ECMWF



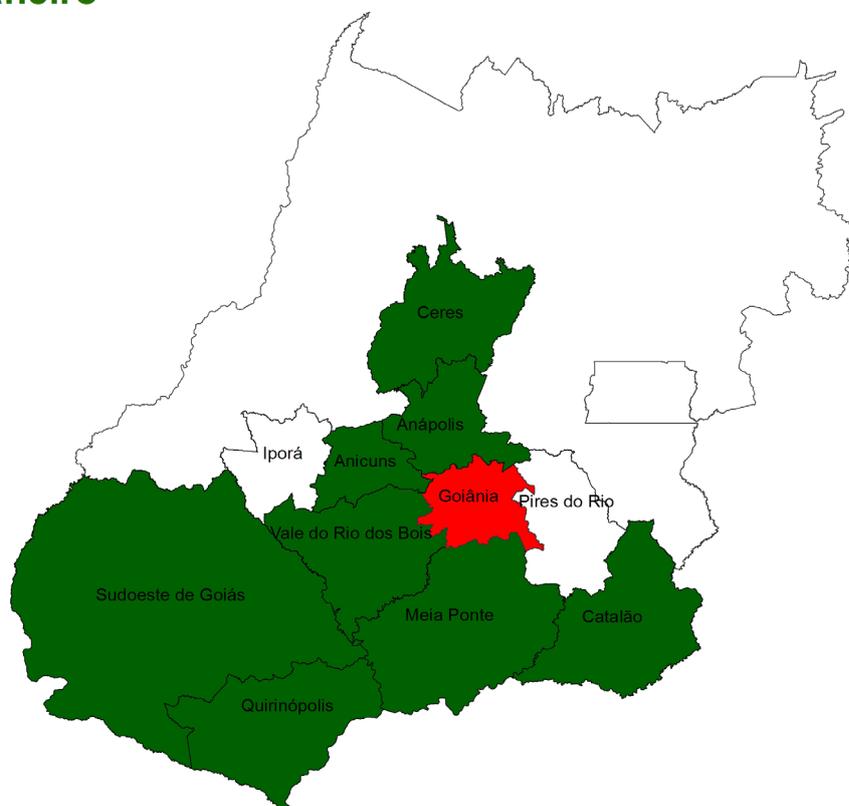
A precipitação média do estado de Goiás foi de aproximadamente 140 milímetros, consideravelmente abaixo da média histórica do mês de janeiro (46%). Como resultado, houve uma redução significativa nos excedentes hídricos superiores a 11 milímetros na região sul do estado. Contudo, o balanço climatológico ainda permanece positivo, devido aos meses chuvosos do ano anterior. Áreas com déficits não chegam a atingir 9 milímetros.

JANEIRO

# SEMÁFORO DE DESEMPENHO DA SAFRA

## DO ESTADO DE GOIÁS

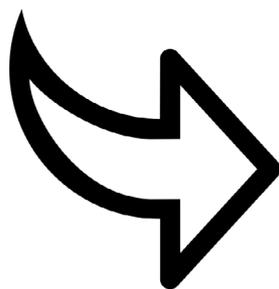
### Semáforo de Janeiro



0 40 80 160 240 320 Km



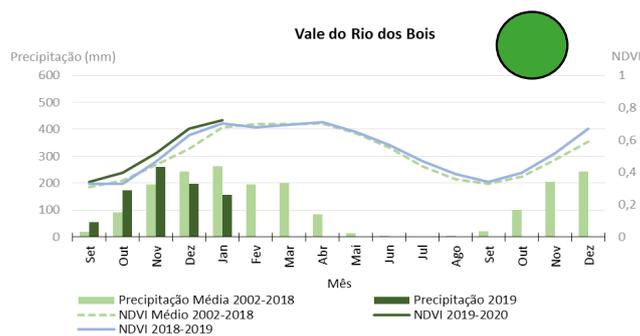
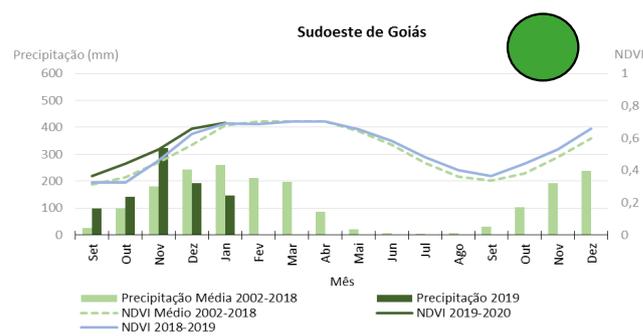
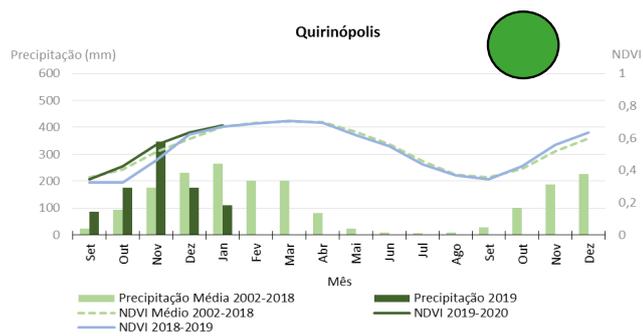
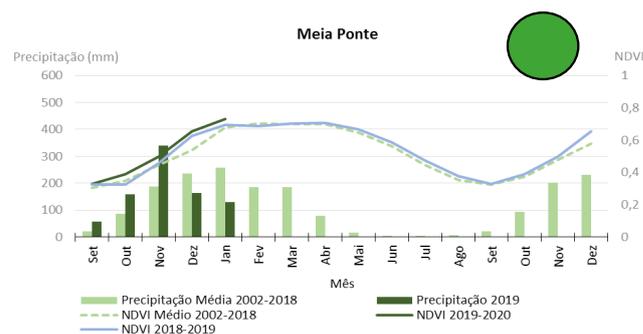
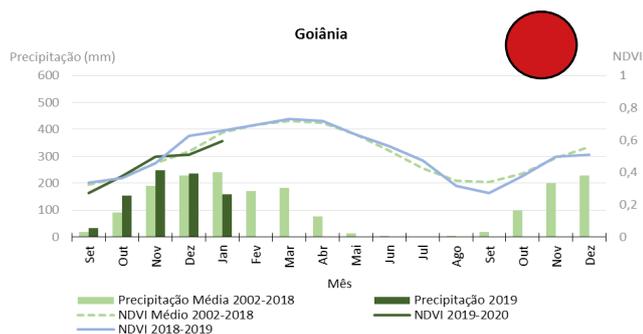
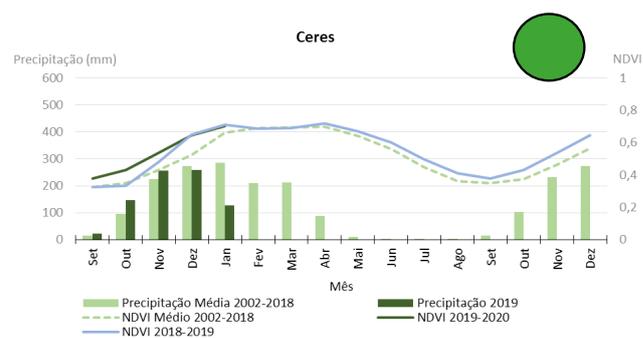
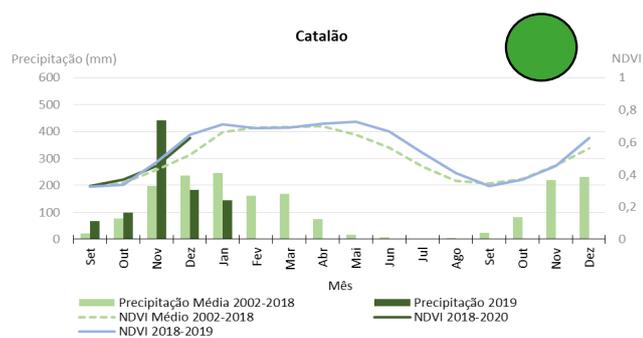
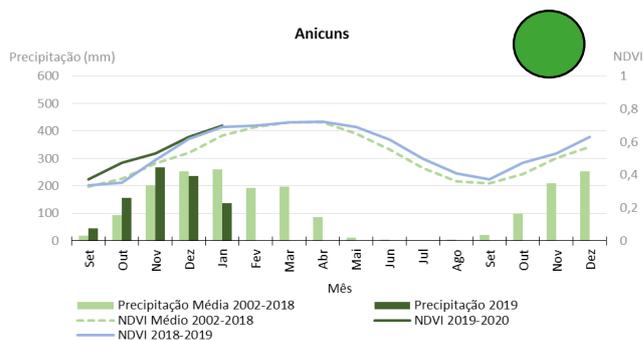
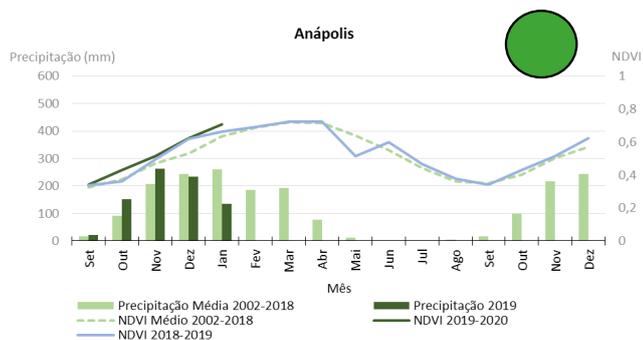
© CTBE 2019



Para o estado de Goiás, neste primeiro mês de 2019, observa-se mais uma vez chuvas abaixo da média histórica. Apesar das chuvas abaixo da média nos últimos dois meses, quase todas as microrregiões mantiveram o vigor vegetativo da cana-de-açúcar (representado pelo NDVI) acima da média. Isso ocorreu devido ao grande volume de precipitação que ocorreu entre setembro e novembro de 2018. Apenas a microrregião de Goiânia obteve valor de NDVI abaixo 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.

	* <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 sensoriamento 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 E FOTO DE CAPA

*Viviane Celente - Jornalista 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).

