



SOMAR METEOROLOGIA

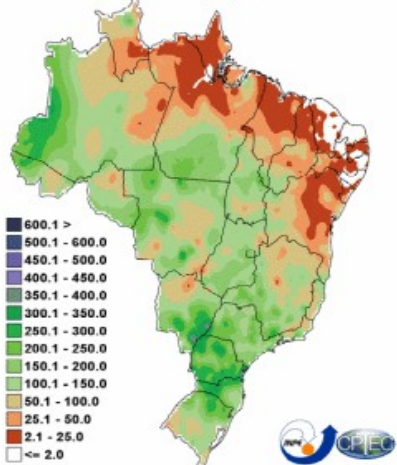
É BEM MELHOR SABER

ASSOCIAÇÃO COMERCIAL
DE SANTOS

PROGNÓSTICO CLIMÁTICO
PARA A COLHEITA 2019 E
SAFRA 2019/2020

CHUVA E ANOMALIA ENTRE OUTUBRO/18 E JANEIRO/19 (El Niño e ODP-)

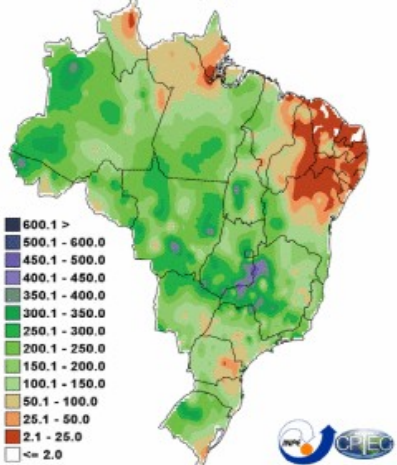
Data da última atualização: 01/11/2018
Precipitação Total (mm) - OUT/2018



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAME/PE/DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL/COMETR/J
SEMARH/BA/CEMIG/SIMGE/MG/SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMER/RS/SC/IAS/SP

Outubro

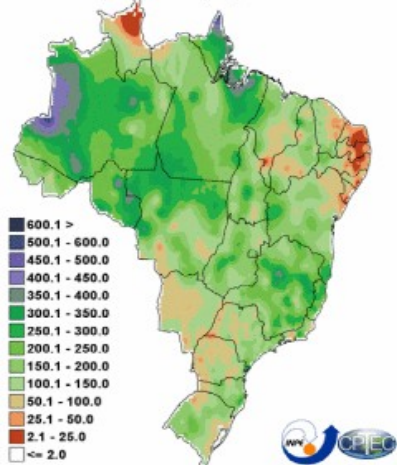
Data da última atualização: 01/12/2018
Precipitação Total (mm) - NOV/2018



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAME/PE/DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL/COMETR/J
SEMARH/BA/CEMIG/SIMGE/MG/SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMER/RS/SC/IAS/SP

Novembro

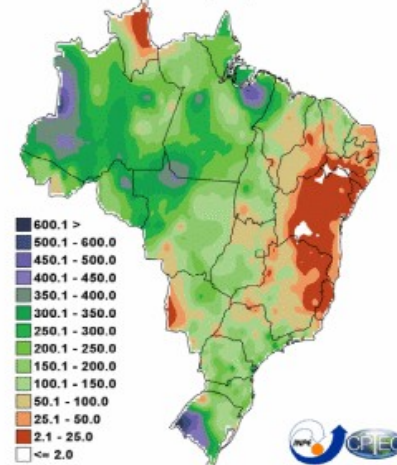
Data da última atualização: 08/01/2019
Precipitação Total (mm) - DEZ/2018



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAME/PE/DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL/COMETR/J
SEMARH/BA/CEMIG/SIMGE/MG/SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMER/RS/SC/IAS/SP

Dezembro

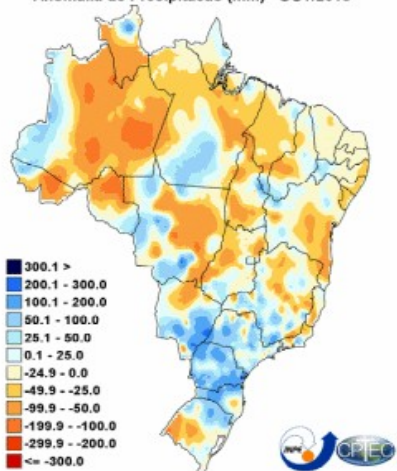
Data da última atualização: 01/02/2019
Precipitação Total (mm) - JAN/2019



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAME/PE/DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL/COMETR/J
SEMARH/BA/CEMIG/SIMGE/MG/SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMER/RS/SC/IAS/SP

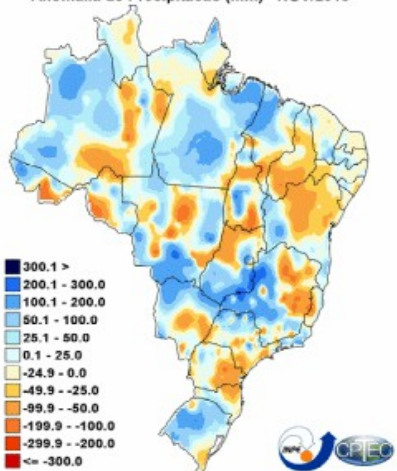
Janeiro

Data da última atualização: 01/11/2018
Anomalia de Precipitação (mm) - OUT/2018



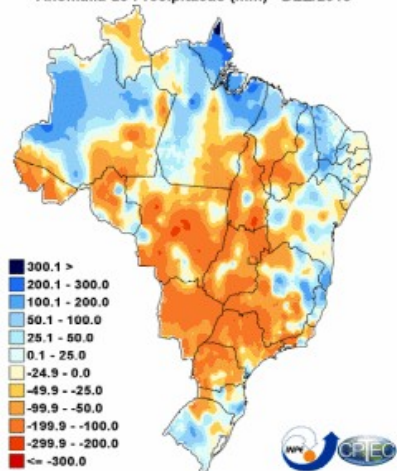
Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAME/PE/DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL/COMETR/J
SEMARH/BA/CEMIG/SIMGE/MG/SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMER/RS/SC/IAS/SP

Data da última atualização: 01/12/2018
Anomalia de Precipitação (mm) - NOV/2018



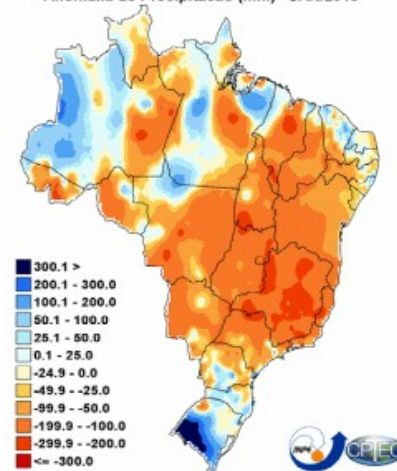
Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAME/PE/DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL/COMETR/J
SEMARH/BA/CEMIG/SIMGE/MG/SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMER/RS/SC/IAS/SP

Data da última atualização: 08/01/2019
Anomalia de Precipitação (mm) - DEZ/2018



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAME/PE/DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL/COMETR/J
SEMARH/BA/CEMIG/SIMGE/MG/SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMER/RS/SC/IAS/SP

Data da última atualização: 01/02/2019
Anomalia de Precipitação (mm) - JAN/2019

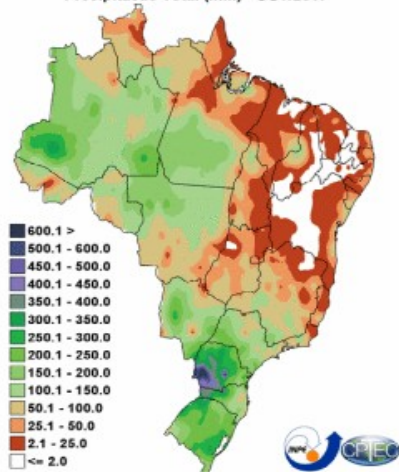


Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAME/PE/DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL/COMETR/J
SEMARH/BA/CEMIG/SIMGE/MG/SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMER/RS/SC/IAS/SP

Rápida consolidação da chuva (Niño) na primavera e estiagem no início do verão (ODP)

CHUVA E ANOMALIA ENTRE OUTUBRO/17 E JANEIRO/18 (La Niña e ODP-)

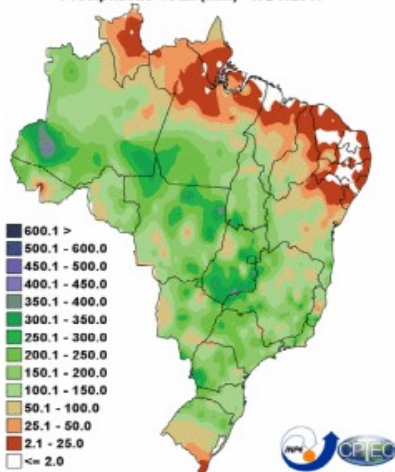
Data da última atualização: 07/11/2017
Precipitação Total (mm) - OUT/2017



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN/TEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ
SEMARH/BA-CEMIG/SIMGE/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMRHS/SC-IAC/SP

Outubro

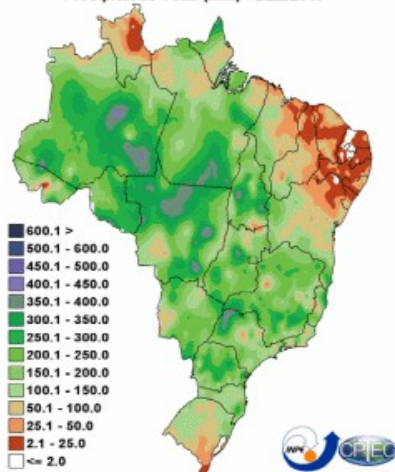
Data da última atualização: 04/12/2017
Precipitação Total (mm) - NOV/2017



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN/TEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ
SEMARH/BA-CEMIG/SIMGE/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMRHS/SC-IAC/SP

Novembro

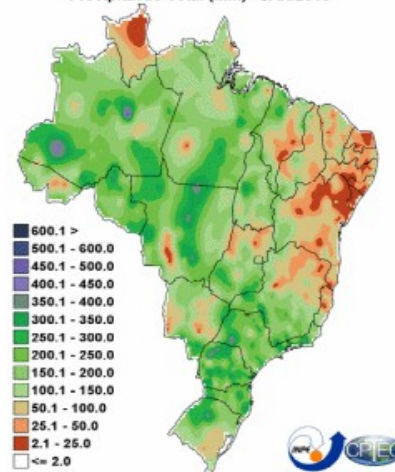
Data da última atualização: 04/01/2018
Precipitação Total (mm) - DEZ/2017



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN/TEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ
SEMARH/BA-CEMIG/SIMGE/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMRHS/SC-IAC/SP

Dezembro

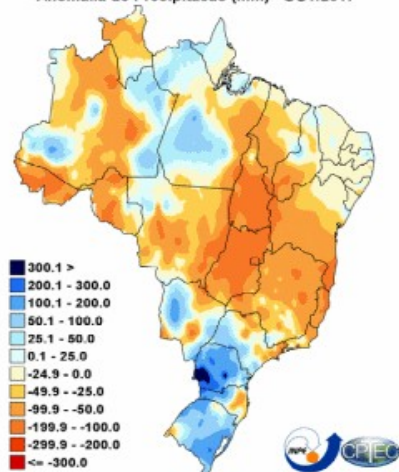
Data da última atualização: 08/05/2018
Precipitação Total (mm) - JAN/2018



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN/TEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ
SEMARH/BA-CEMIG/SIMGE/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMRHS/SC-IAC/SP

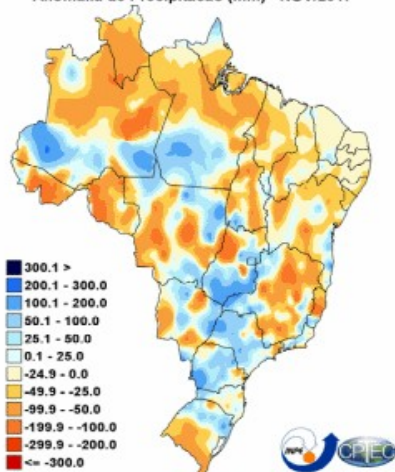
Janeiro

Data da última atualização: 07/11/2017
Anomalia de Precipitação (mm) - OUT/2017



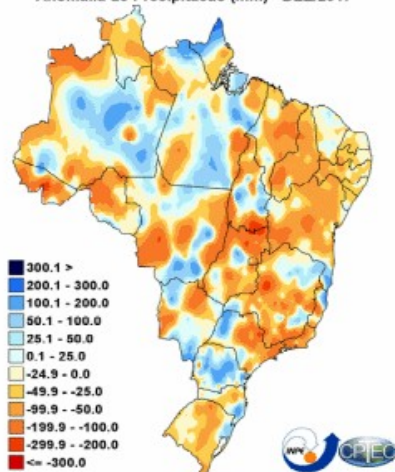
Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN/TEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ
SEMARH/BA-CEMIG/SIMGE/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CIRAM/SC-IAC/SP

Data da última atualização: 04/12/2017
Anomalia de Precipitação (mm) - NOV/2017



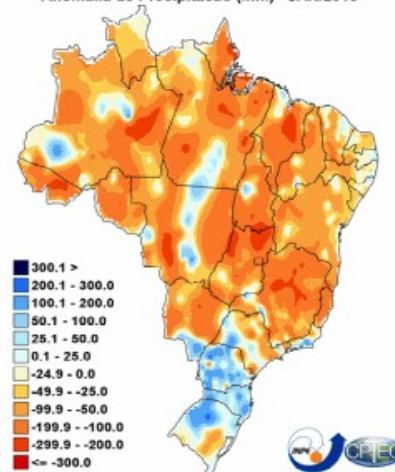
Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN/TEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ
SEMARH/BA-CEMIG/SIMGE/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CIRAM/SC-IAC/SP

Data da última atualização: 04/01/2018
Anomalia de Precipitação (mm) - DEZ/2017



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN/TEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ
SEMARH/BA-CEMIG/SIMGE/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CIRAM/SC-IAC/SP

Data da última atualização: 08/05/2018
Anomalia de Precipitação (mm) - JAN/2018

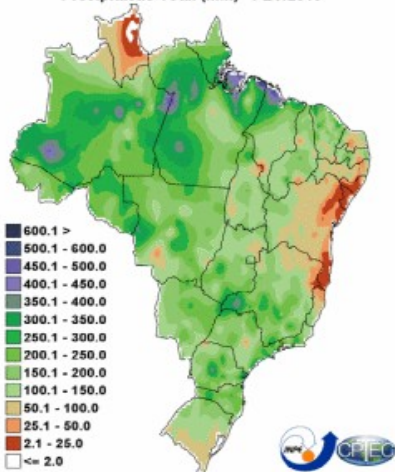


Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN/TEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ
SEMARH/BA-CEMIG/SIMGE/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CIRAM/SC-IAC/SP

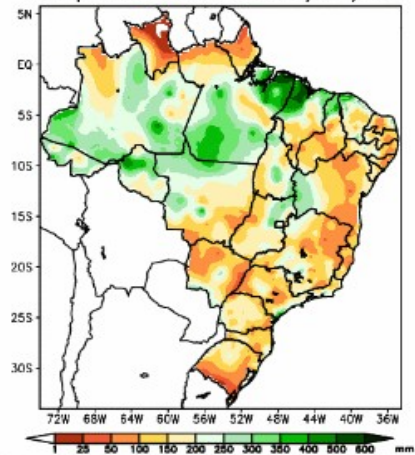
Demora na regularização da chuva na primavera (Niña) e precipitação inferior a média no início do verão (ODP)

CHUVA E ANOMALIA ENTRE FEVEREIRO/19 E MAIO/19 (El Niño e ODP-)

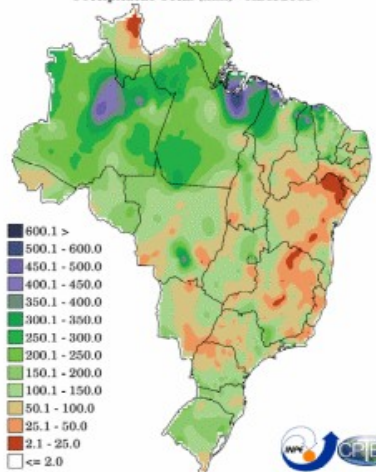
Data da última atualização: 01/03/2019
Precipitação Total (mm) - FEV/2019



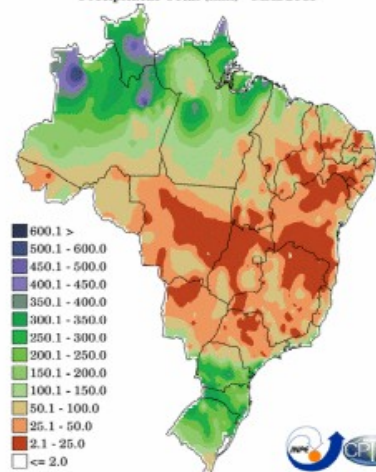
Precipitação Acumulada até 31/MAR/2019



Data da última atualização: 22/03/2019
Precipitação Total (mm) - ABR/2019



Data da última atualização: 01/06/2019
Precipitação Total (mm) - MAI/2019



Fontes de dados: CPTEC/INPE-INMET-FUNCEME/CE-ASA/PB-EMPARN/RN
TEP/LAMEPE/PE-FEPAGRO/RS-CHESF-COMET/RJ-DHME/PI-CMRH/SE-SEMARH/A
SEMARH/BA-CEMIG/SING/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMERH/SC-IG/SP

Fontes de dados: CPTEC/INPE-INMET-FUNCEME/CE-ASA/PB-EMPARN/RN
TEP/LAMEPE/PE-FEPAGRO/RS-CHESF-COMET/RJ-DHME/PI-CMRH/SE-SEMARH/A
SEMARH/BA-CEMIG/SING/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMERH/SC-IG/SP

Fontes de dados: CPTEC/INPE-INMET-FUNCEME/CE-ASA/PB-EMPARN/RN
TEP/LAMEPE/PE-FEPAGRO/RS-CHESF-COMET/RJ-DHME/PI-CMRH/SE-SEMARH/A
SEMARH/BA-CEMIG/SING/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMERH/SC-IG/SP

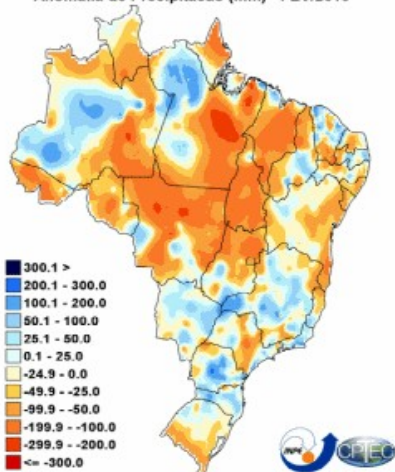
Fevereiro

Março

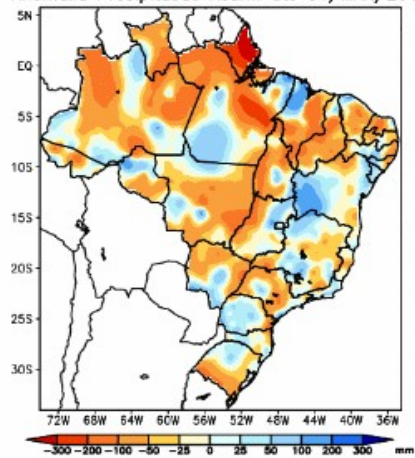
Abril

Maio

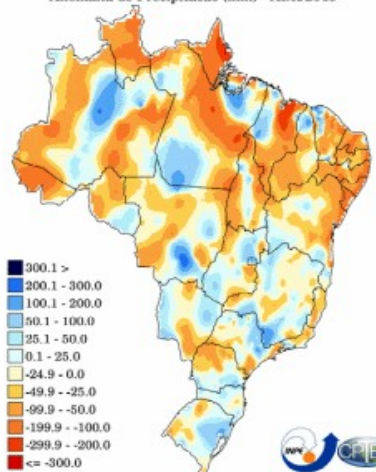
Data da última atualização: 01/03/2019
Anomalia de Precipitação (mm) - FEV/2019



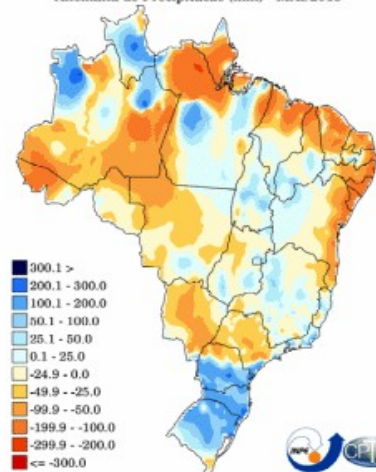
Anomalia Precipitação Acum. até 31/MAR/2019



Data da última atualização: 22/03/2019
Anomalia de Precipitação (mm) - ABR/2019



Data da última atualização: 01/06/2019
Anomalia de Precipitação (mm) - MAI/2019



Fontes de dados: CPTEC/INPE-INMET-FUNCEME/CE-ASA/PB-EMPARN/RN
TEP/LAMEPE/PE-FEPAGRO/RS-CHESF-COMET/RJ-DHME/PI-CMRH/SE-SEMARH/A
SEMARH/BA-CEMIG/SING/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMERH/SC-IG/SP

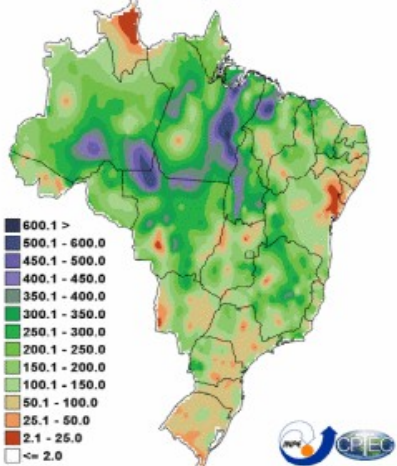
Fontes de dados: CPTEC/INPE-INMET-FUNCEME/CE-ASA/PB-EMPARN/RN
TEP/LAMEPE/PE-FEPAGRO/RS-CHESF-COMET/RJ-DHME/PI-CMRH/SE-SEMARH/A
SEMARH/BA-CEMIG/SING/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMERH/SC-IG/SP

Fontes de dados: CPTEC/INPE-INMET-FUNCEME/CE-ASA/PB-EMPARN/RN
TEP/LAMEPE/PE-FEPAGRO/RS-CHESF-COMET/RJ-DHME/PI-CMRH/SE-SEMARH/A
SEMARH/BA-CEMIG/SING/MG-SEAG/ES-SIMEPAR/PR-CLIMERH/SC-IG/SP

Chuva acima da média. Início de colheita mais úmido que o normal (Niño)

CHUVA E ANOMALIA ENTRE FEVEREIRO/18 E MAIO/18 (La Niña e ODP-)

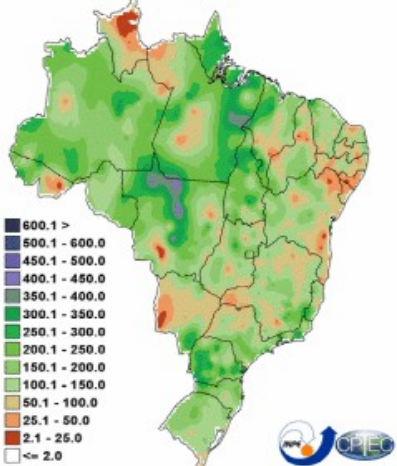
Data da última atualização: 08/05/2018
Precipitação Total (mm) - FEV/2018



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMR/SE SEMAR/DHNAL COMETR/J
SEMAR/BA CEMIG/SIMGE/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CLIMEX/SC IACISP

Fevereiro

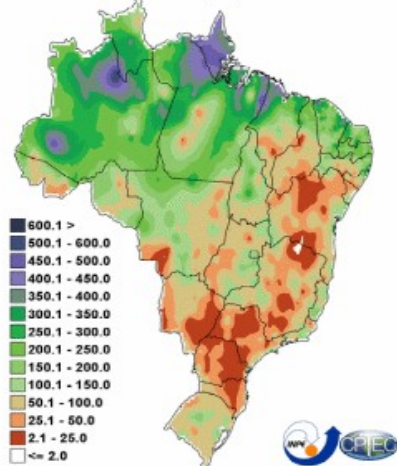
Data da última atualização: 08/05/2018
Precipitação Total (mm) - MAR/2018



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMR/SE SEMAR/DHNAL COMETR/J
SEMAR/BA CEMIG/SIMGE/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CLIMEX/SC IACISP

Março

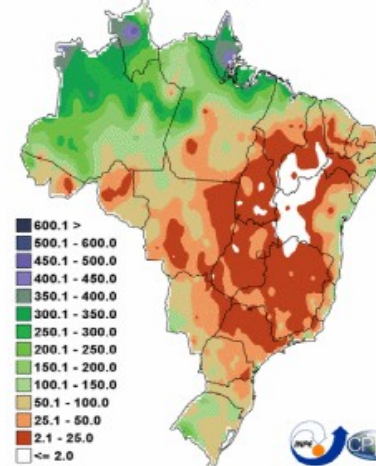
Data da última atualização: 08/05/2018
Precipitação Total (mm) - ABR/2018



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMR/SE SEMAR/DHNAL COMETR/J
SEMAR/BA CEMIG/SIMGE/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CLIMEX/SC IACISP

Abril

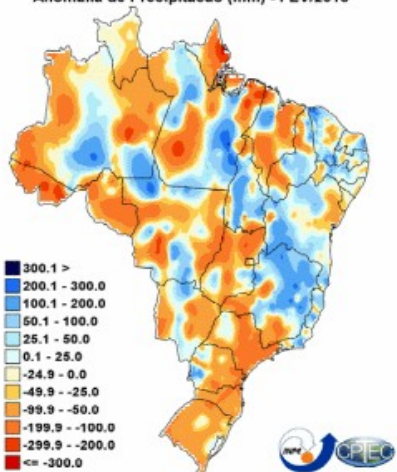
Data da última atualização: 01/06/2018
Precipitação Total (mm) - MAI/2018



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMR/SE SEMAR/DHNAL COMETR/J
SEMAR/BA CEMIG/SIMGE/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CLIMEX/SC IACISP

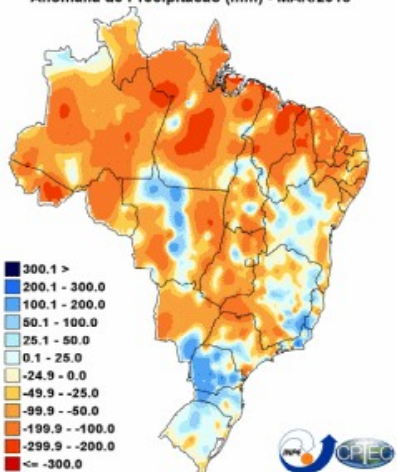
Maio

Data da última atualização: 08/05/2018
Anomalia de Precipitação (mm) - FEV/2018



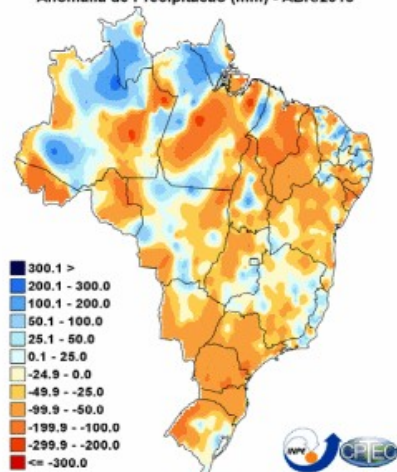
Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMR/SE SEMAR/DHNAL COMETR/J
SEMAR/BA CEMIG/SIMGE/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IACISP

Data da última atualização: 08/05/2018
Anomalia de Precipitação (mm) - MAR/2018



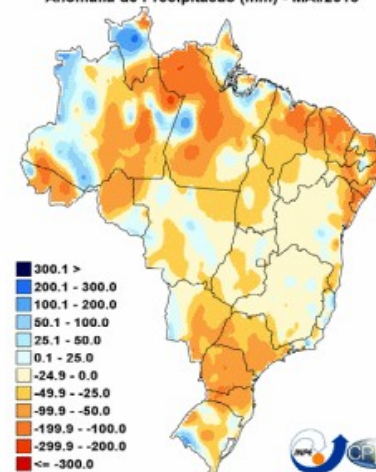
Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMR/SE SEMAR/DHNAL COMETR/J
SEMAR/BA CEMIG/SIMGE/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IACISP

Data da última atualização: 08/05/2018
Anomalia de Precipitação (mm) - ABR/2018



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMR/SE SEMAR/DHNAL COMETR/J
SEMAR/BA CEMIG/SIMGE/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IACISP

Data da última atualização: 01/06/2018
Anomalia de Precipitação (mm) - MAI/2018

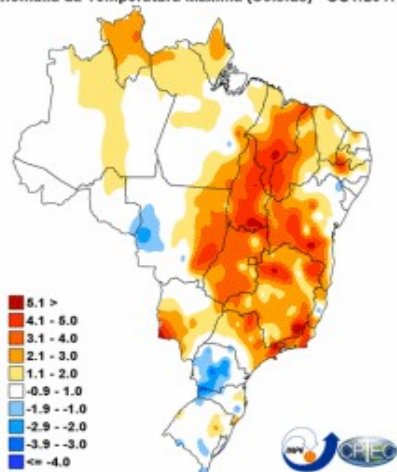


Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PR
EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMR/SE SEMAR/DHNAL COMETR/J
SEMAR/BA CEMIG/SIMGE/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IACISP

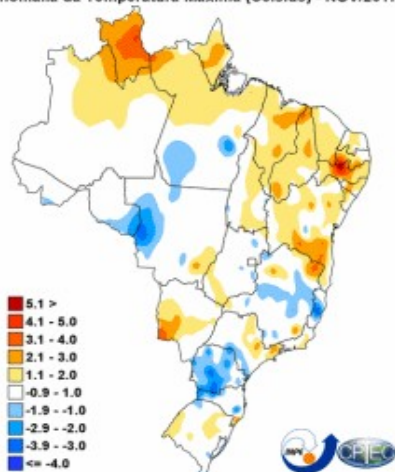
Chuva abaixo da média. Colheita mais acelerada (Niña)

ANOMALIA DE TEMPERATURA MÁXIMA ENTRE OUTUBRO/17 E MAIO/18 (LA NIÑA: MENOS QUENTE)

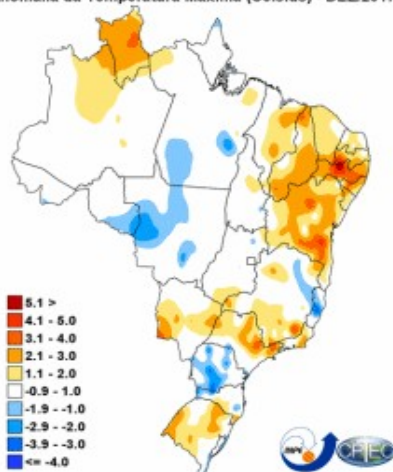
Data da última atualização: 07/11/2017
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - OUT/2017



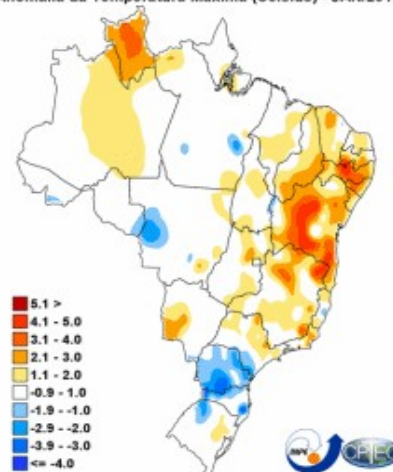
Data da última atualização: 04/12/2017
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - NOV/2017



Data da última atualização: 04/01/2018
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - DEZ/2017



Data da última atualização: 08/05/2018
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - JAN/2018



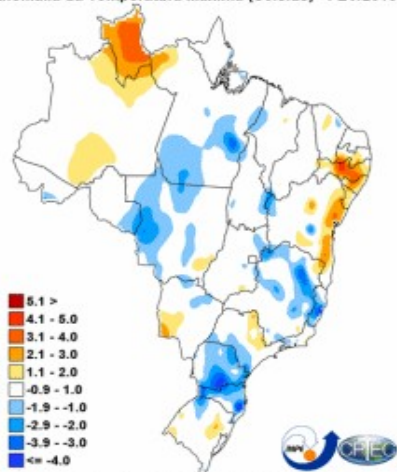
Outubro

Novembro

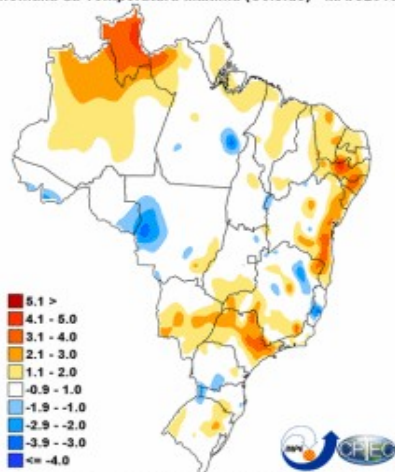
Dezembro

Janeiro

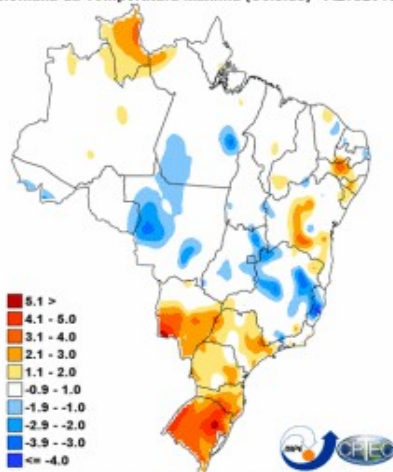
Data da última atualização: 08/05/2018
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - FEV/2018



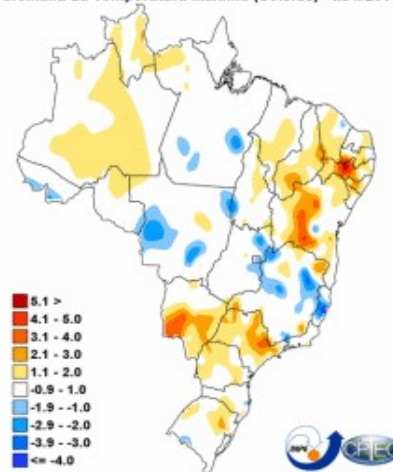
Data da última atualização: 08/05/2018
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - MAR/2018



Data da última atualização: 08/05/2018
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - ABR/2018



Data da última atualização: 01/06/2018
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - MAI/2018

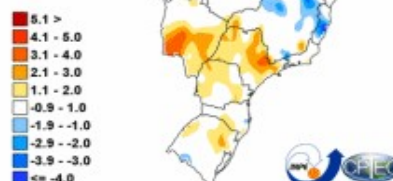
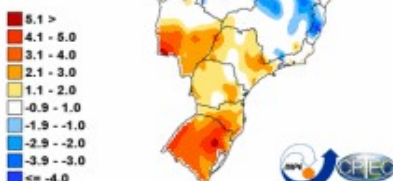
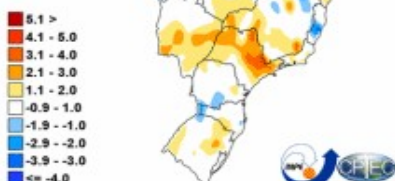
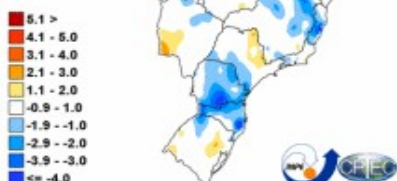
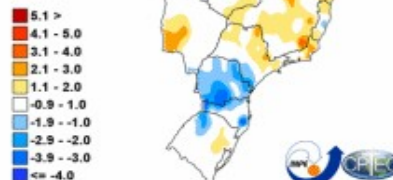
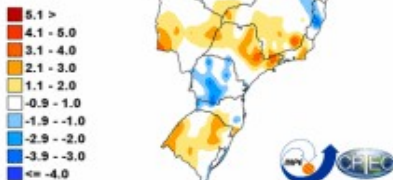
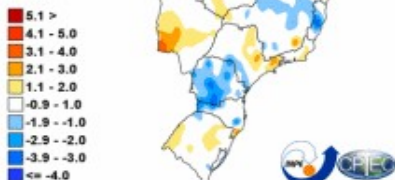
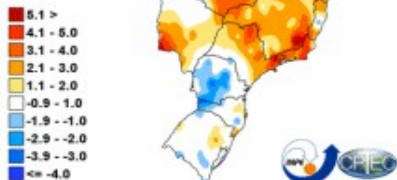


Fevereiro

Março

Abril

Maio



Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PSB EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CRRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ SEMARH/BA CEMIG-SIMO/IMG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

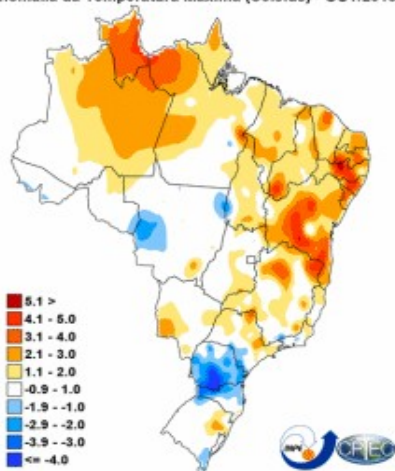
Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PSB EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CRRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ SEMARH/BA CEMIG-SIMO/IMG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PSB EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CRRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ SEMARH/BA CEMIG-SIMO/IMG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

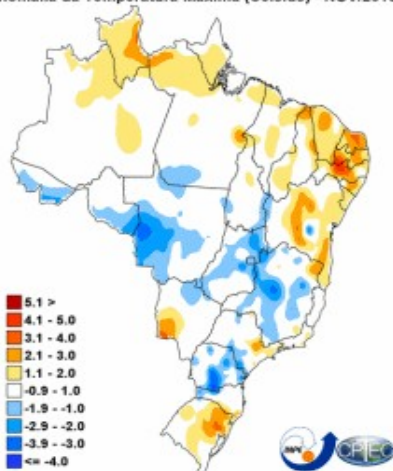
Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCME/CE AESA/PSB EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CRRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ SEMARH/BA CEMIG-SIMO/IMG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

ANOMALIA DE TEMPERATURA MÁXIMA ENTRE OUTUBRO/17 E MAIO/18 (EL NIÑO: MAIS QUENTE)

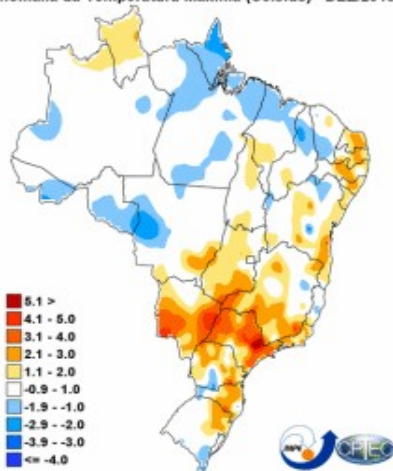
Data da última atualização: 01/11/2018
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - OUT/2018



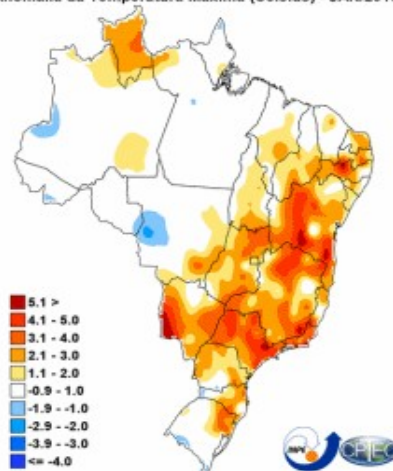
Data da última atualização: 01/12/2018
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - NOV/2018



Data da última atualização: 08/01/2019
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - DEZ/2018



Data da última atualização: 01/02/2019
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - JAN/2019



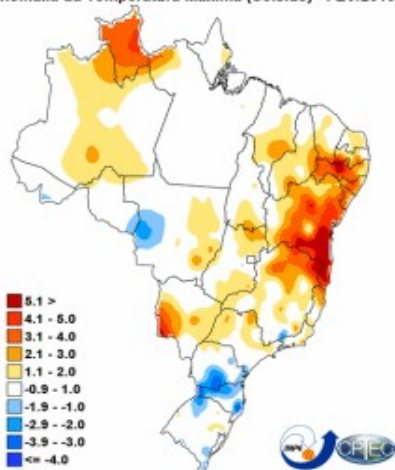
Outubro

Novembro

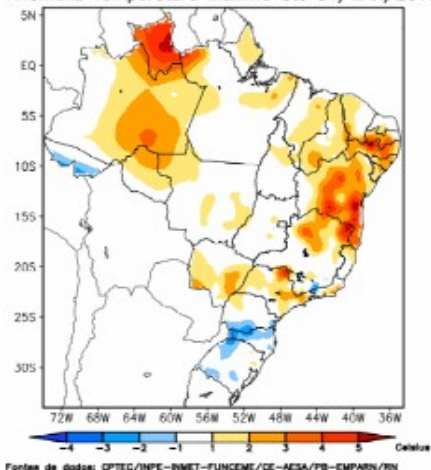
Dezembro

Janeiro

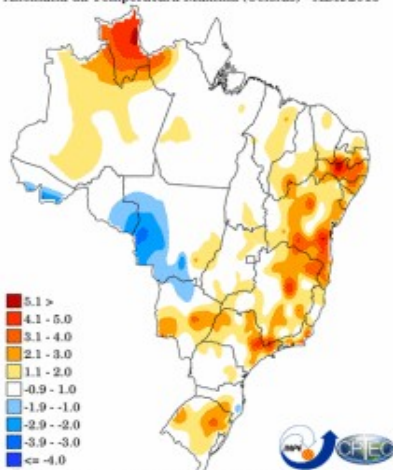
Data da última atualização: 01/03/2019
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - FEV/2019



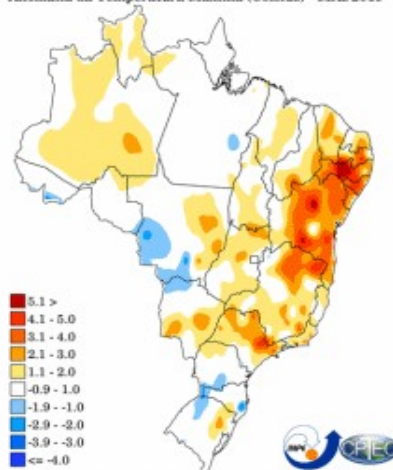
Anomalia Temperatura Máxima ate 31/MAR/2019



Data da última atualização: 29/05/2019
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - ABR/2019



Data da última atualização: 01/06/2019
Anomalia da Temperatura Máxima (Celsius) - MAI/2019



Fevereiro

Março

Abril

Maio

Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PB EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ SEMARH/BA CEMIG-SIMO/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PB EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ SEMARH/BA CEMIG-SIMO/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PB EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ SEMARH/BA CEMIG-SIMO/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PB EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ SEMARH/BA CEMIG-SIMO/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

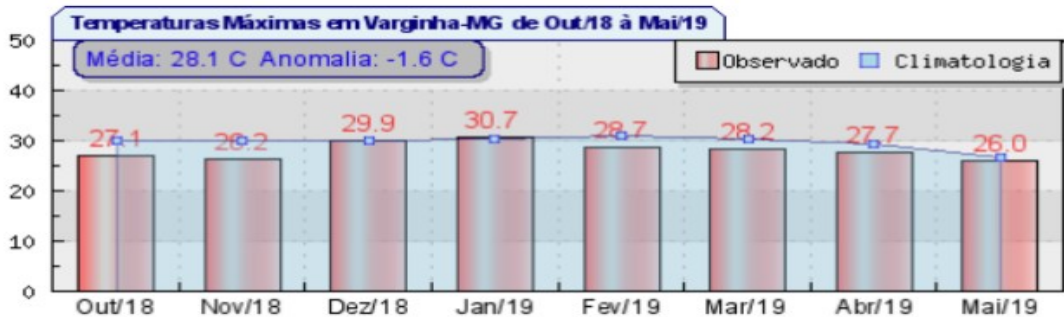
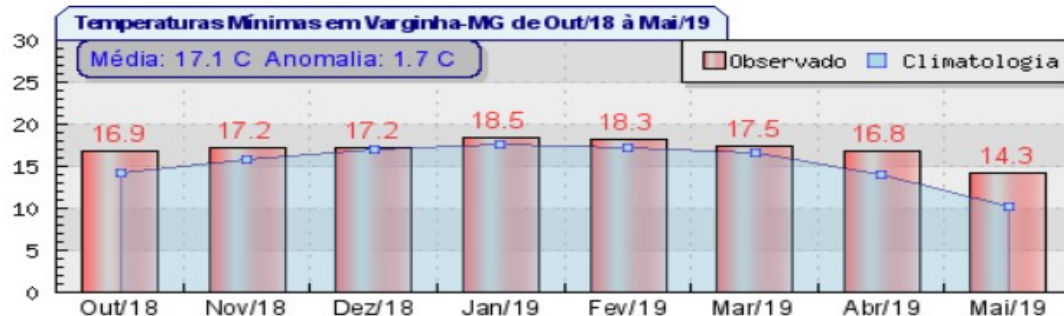
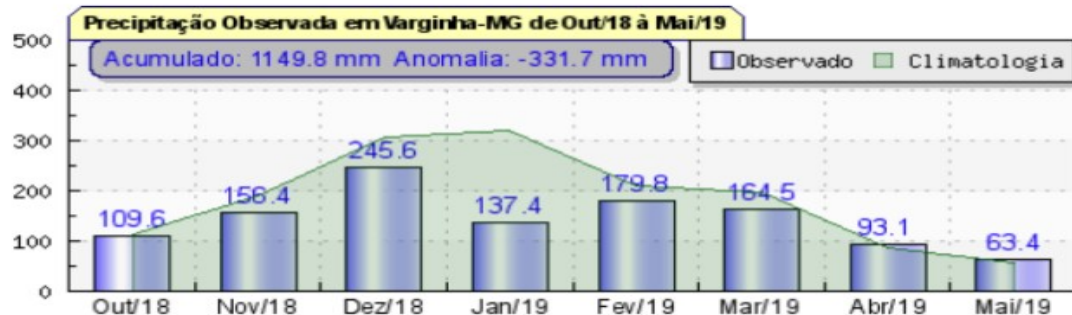
Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PB EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ SEMARH/BA CEMIG-SIMO/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PB EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ SEMARH/BA CEMIG-SIMO/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

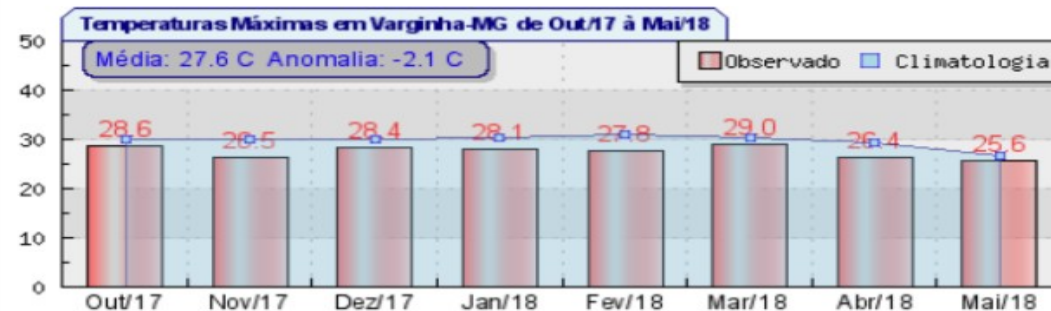
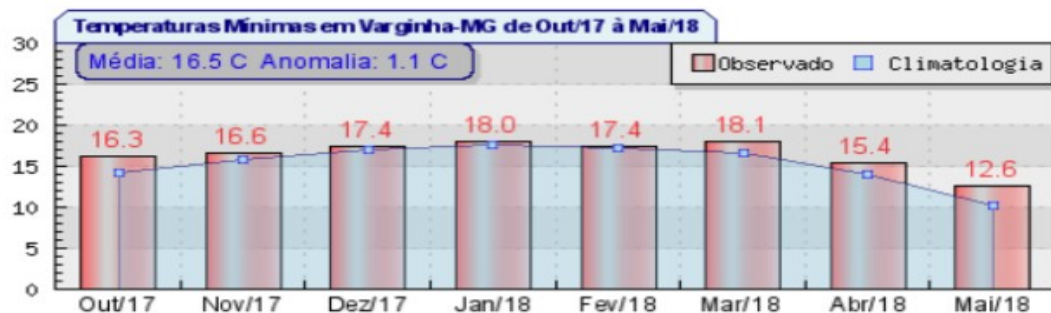
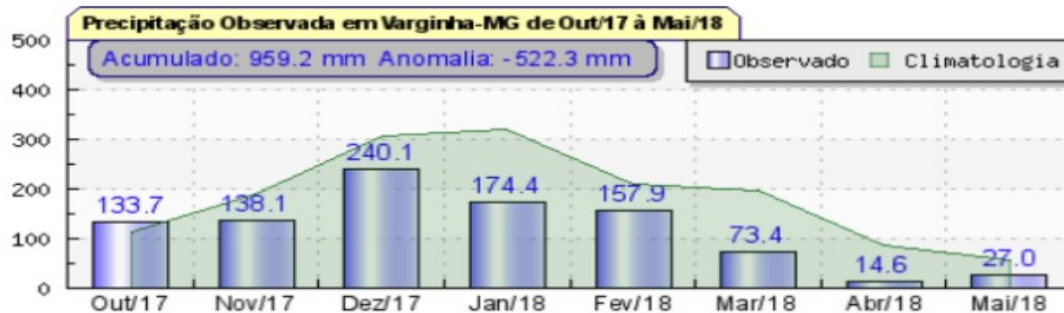
Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PB EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ SEMARH/BA CEMIG-SIMO/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

Fontes de dados: CPTEC/INPE INMET FUNCEME/CE AESA/PB EMPARN/RN ITEP/LAMEPE/PE DHME/PI CMRH/SE SEMARH/DHNAL COMET/RJ SEMARH/BA CEMIG-SIMO/MG SEAG/ES SIMEPAR/PR CIRAM/SC IAC/SP

CHUVA E TEMPERATURA ENTRE 2018 E 2019

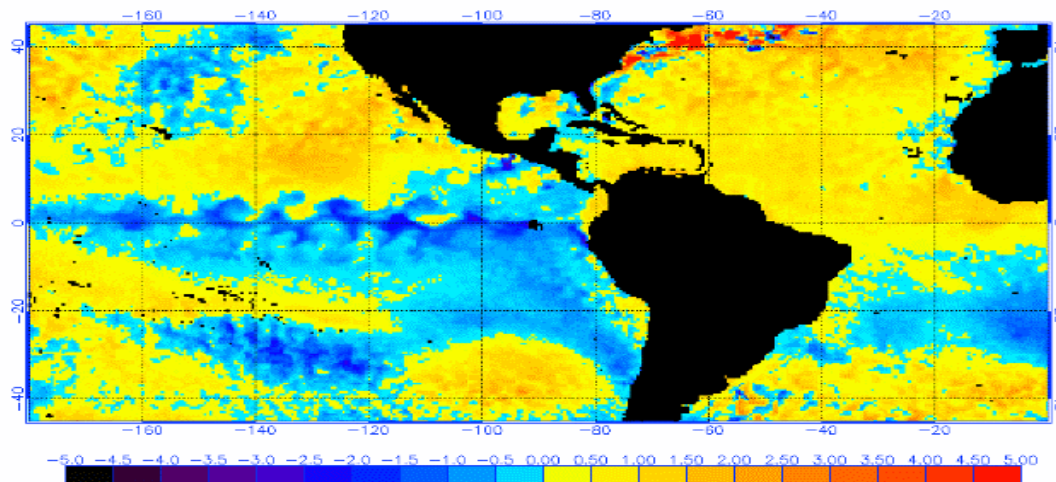


CHUVA E TEMPERATURA ENTRE 2017 E 2018

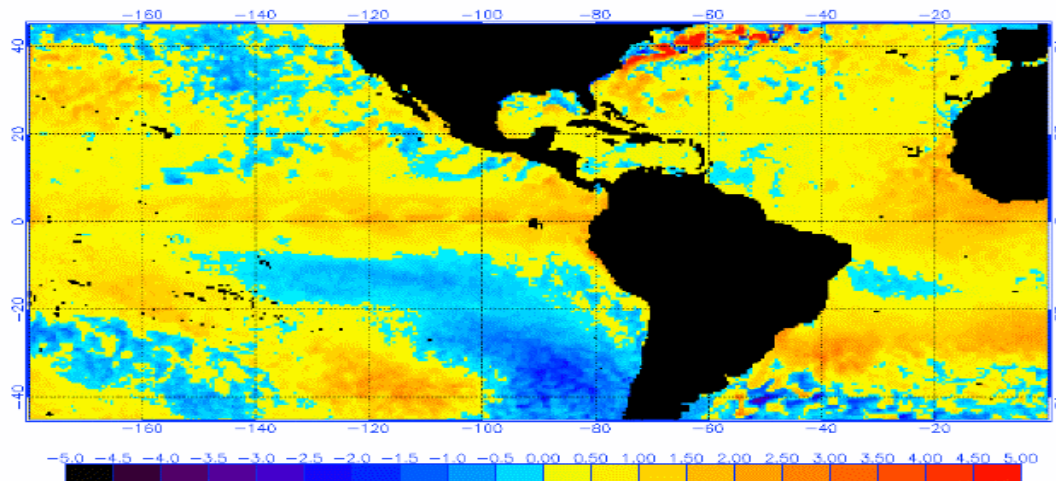


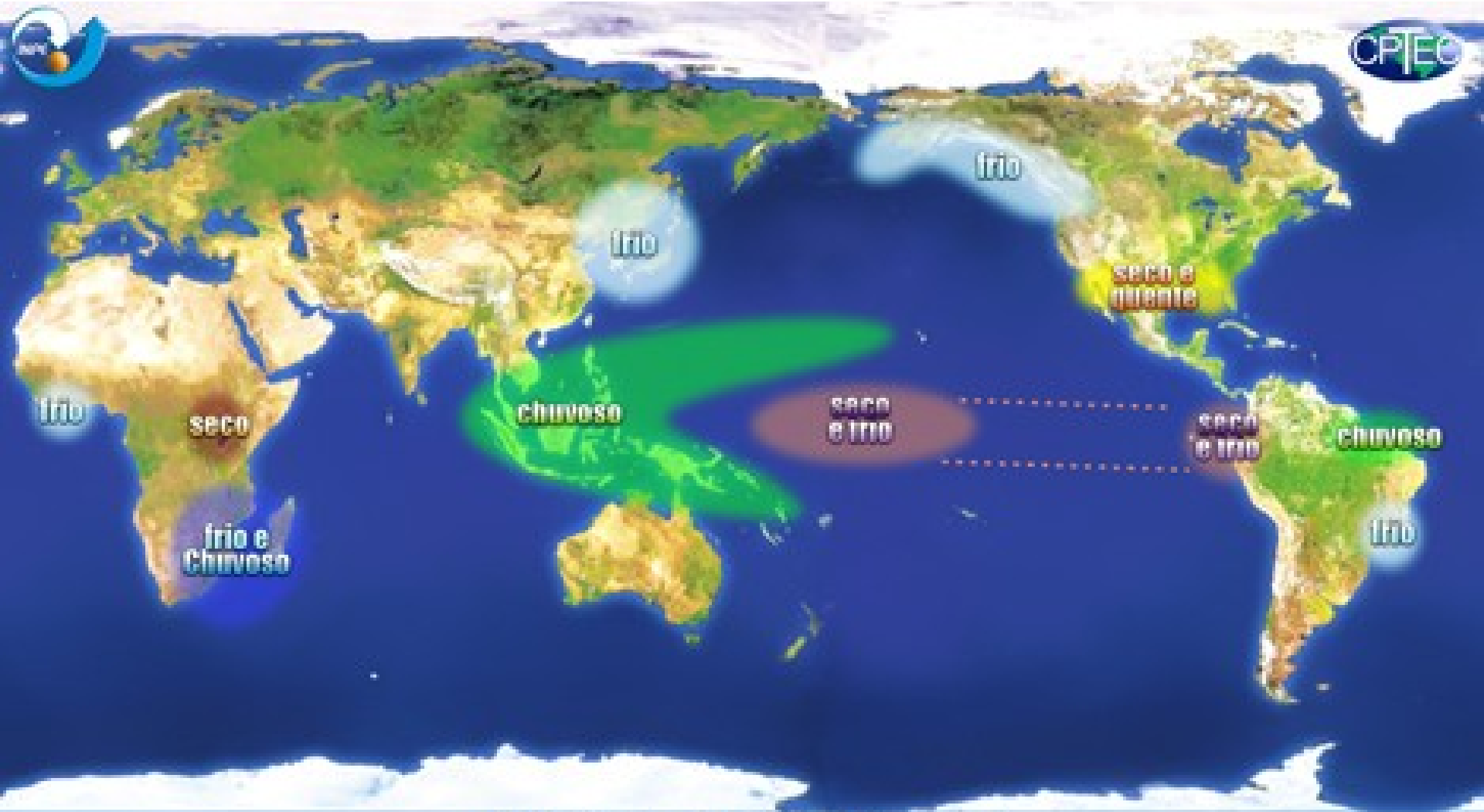
LA NIÑA (2018) x EL NIÑO (2019)

NOAA/NESDIS SST Anomaly (degrees C), 1/15/2018

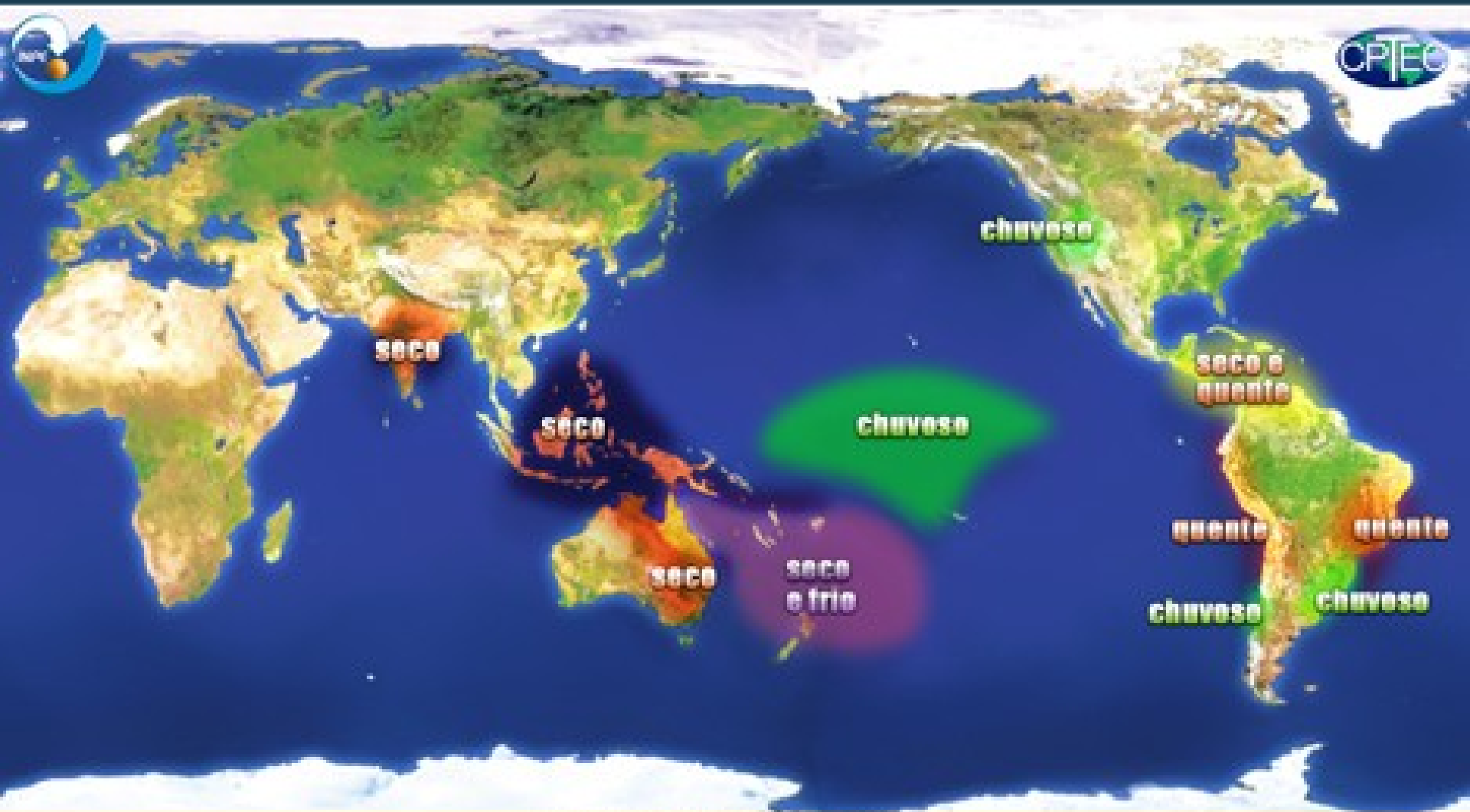


NOAA/NESDIS SST Anomaly (degrees C), 1/14/2019



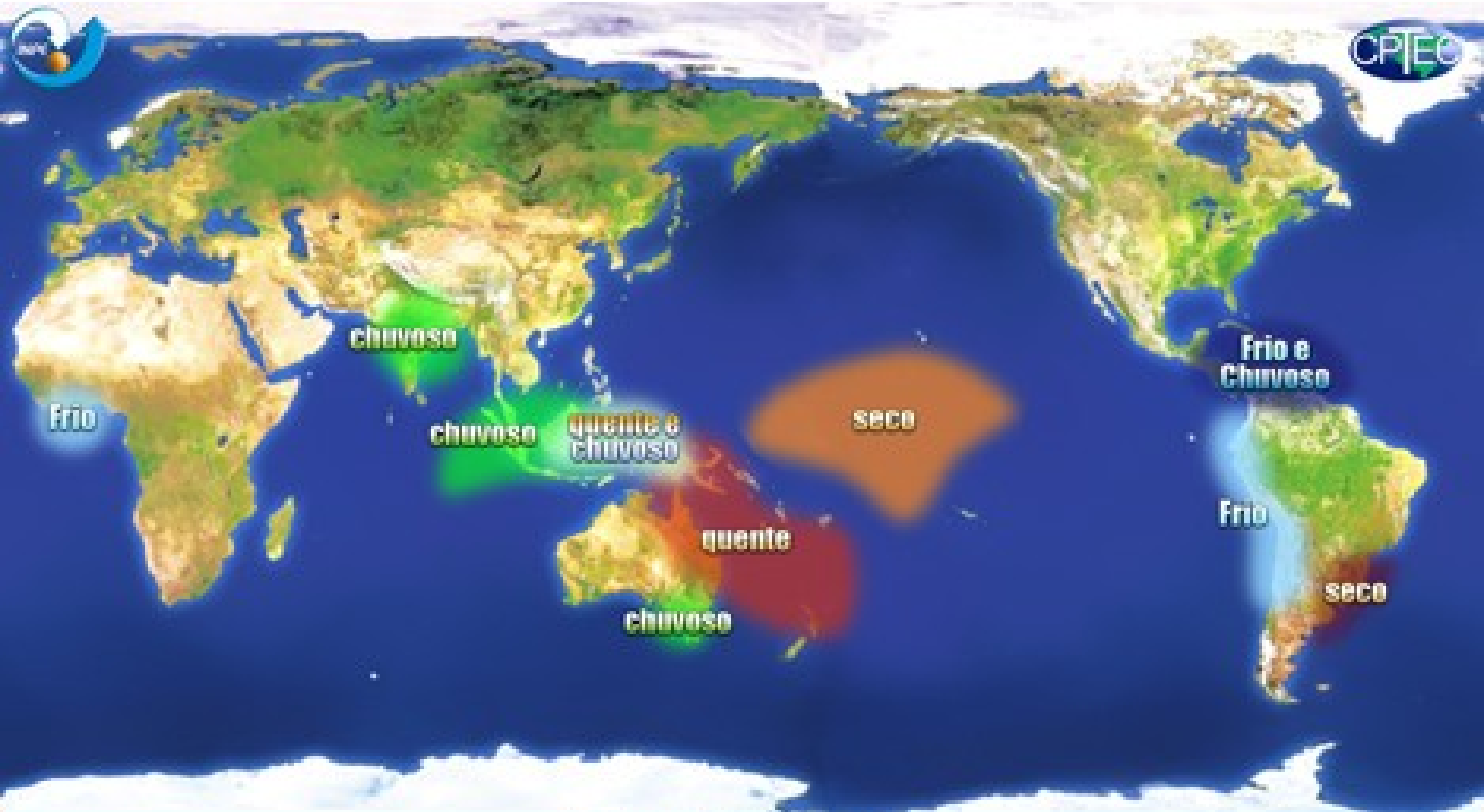


Dezembro, Janeiro e Fevereiro



Junho, Julho e Agosto

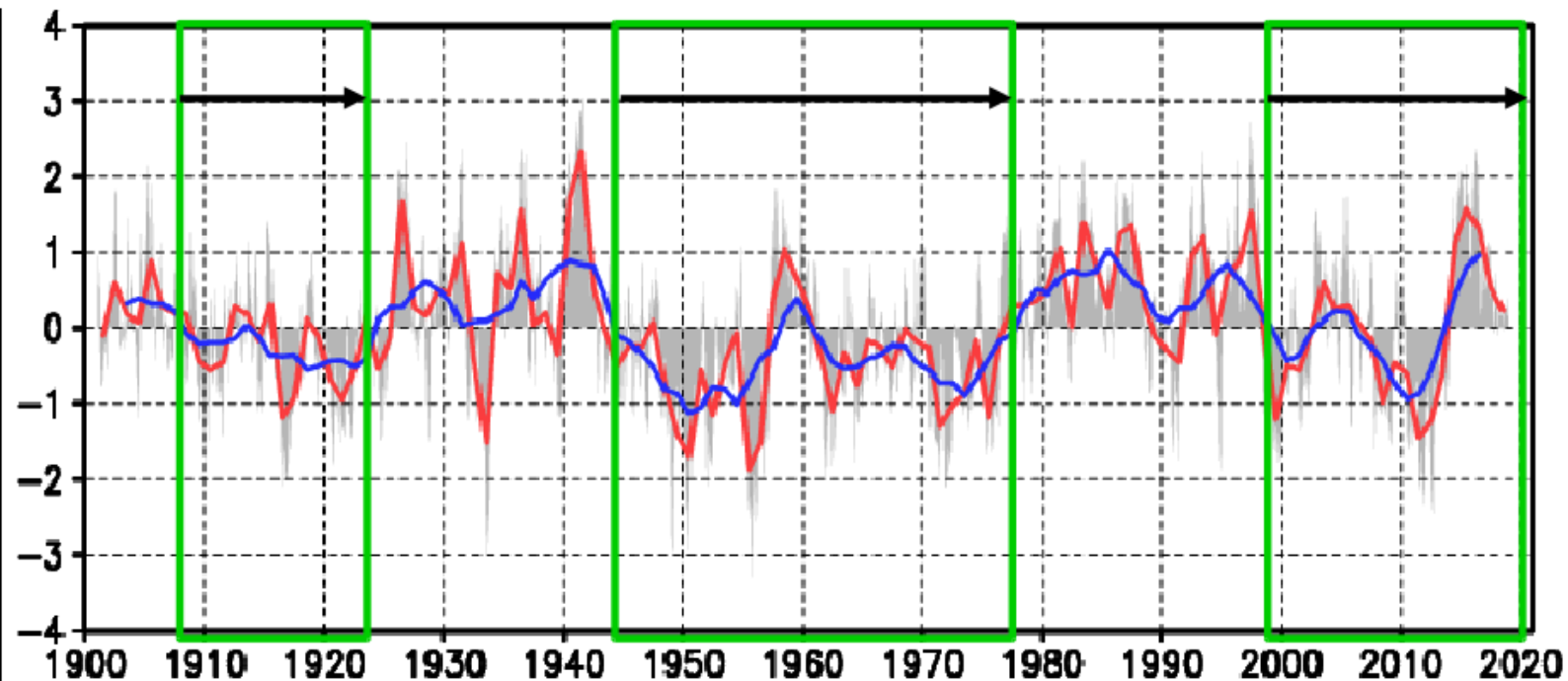
EFEITOS DA LA NIÑA NO INVERNO



Junho, Julho e Agosto

OSCILAÇÃO (INTER)DECADAL DO PACÍFICO ODP

The red line represents annual mean values for the PDO index, the blue line represents five-year running mean values, and the gray bars represent monthly values.



Time-series of the PDO index

AMPLITUDE TÉRMICA AUMENTOU ENTRE 1947 E 1976, COM MÁXIMAS DIÁRIAS MAIORES E MÍNIMAS DIÁRIAS MENORES

INVERNOS FORAM MAIS INTENSOS, COM AUMENTO DA FREQUÊNCIA DE GEADAS

TOTAL DE PRECIPITAÇÃO ANUAL MENOR NO SUDESTE COM DESVIO EM TORNO DE 30% EM RELAÇÃO À NORMAL CLIMATOLÓGICA DO INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA - INMET

Summary

ENSO Alert System Status: El Niño Advisory

El Niño is present.*

Equatorial sea surface temperatures (SSTs) are above average across most of the Pacific Ocean.

The pattern of anomalous convection and winds are consistent with El Niño.

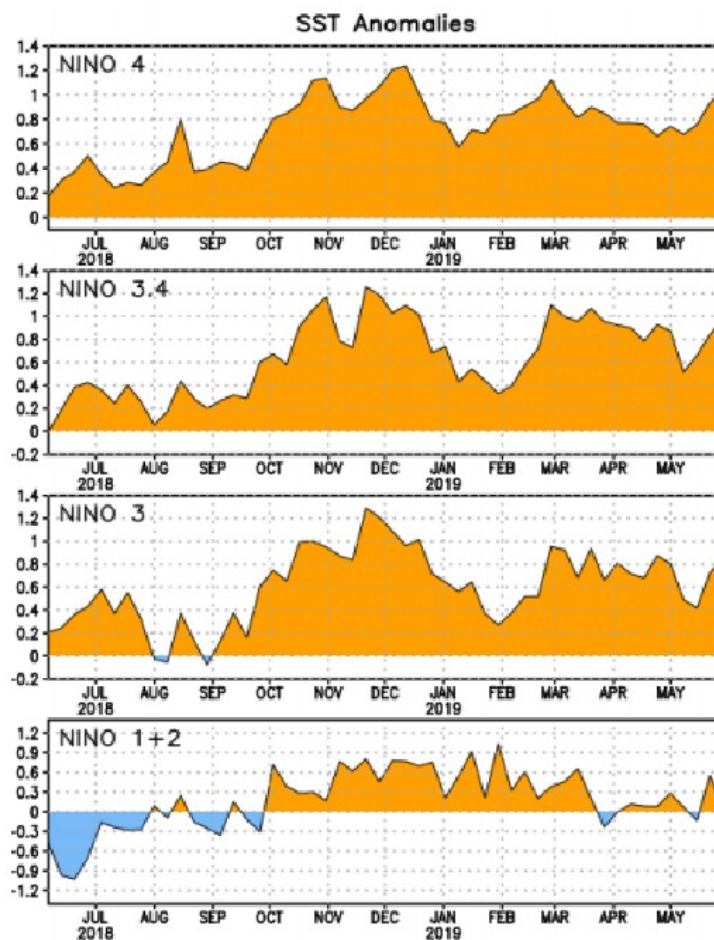
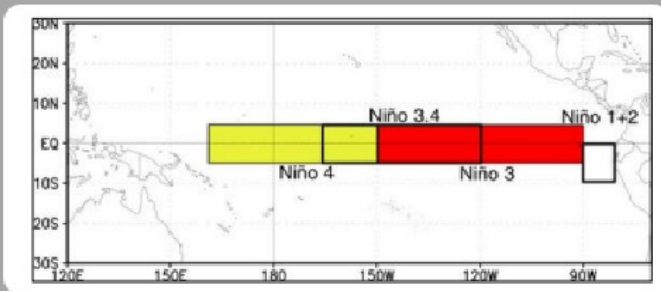
El Niño is likely to continue through the Northern Hemisphere summer 2019 (70% chance) and fall (55-60% chance).*

* Note: These statements are updated once a month (2nd Thursday of each month) in association with the ENSO Diagnostics Discussion, which can be found by clicking [here](#).

Niño Region SST Departures (°C) Recent Evolution

The latest weekly SST departures are:

Niño 4	1.0°C
Niño 3.4	1.0°C
Niño 3	0.8°C
Niño 1+2	0.0°C

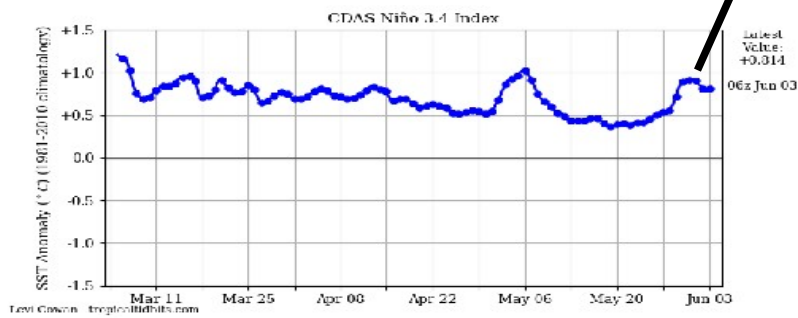
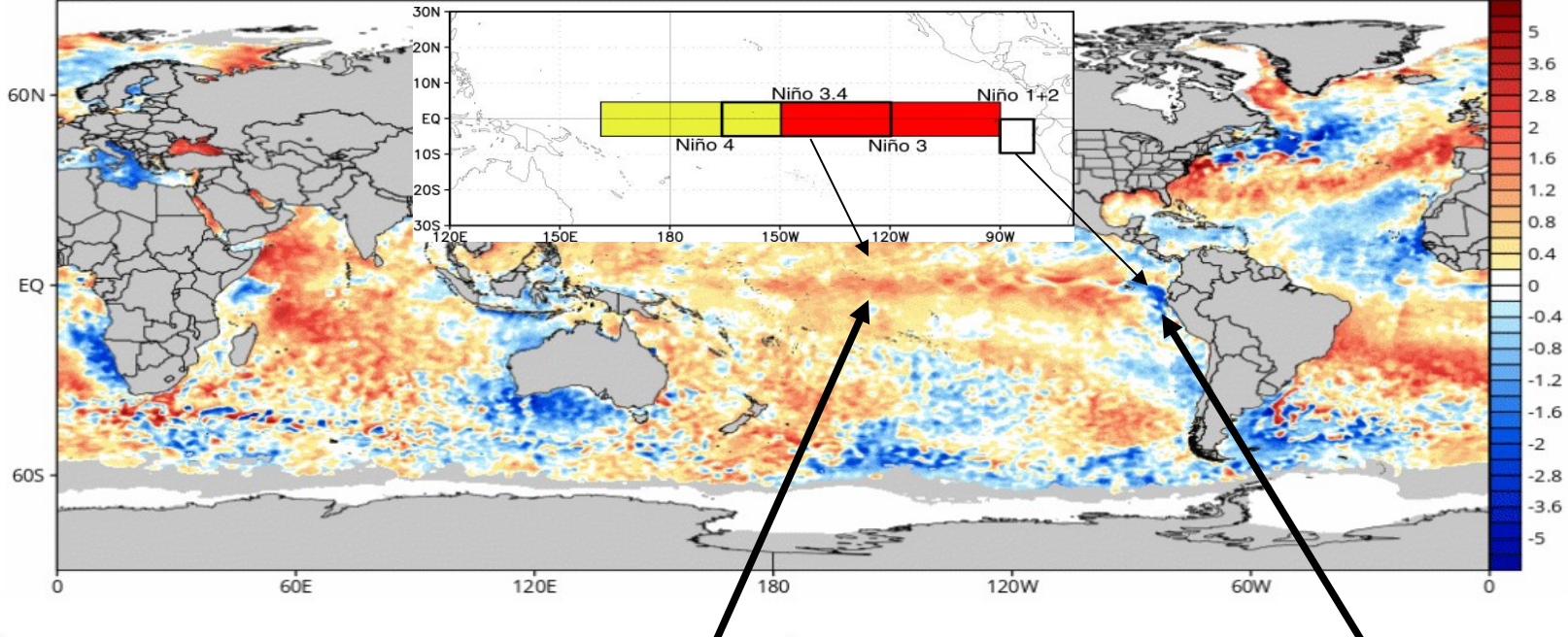


TEMPERATURA PACÍFICO

CDAS Sea Surface Temperature Anomaly (°C) (based on CFSR 1981-2010 Climatology)

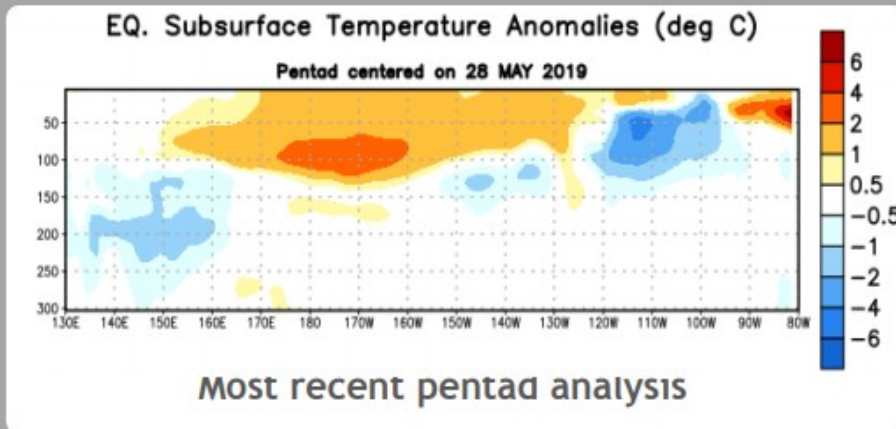
Analysis Time: 06z Jun 03 2019

TROPICALTIDBITS.COM

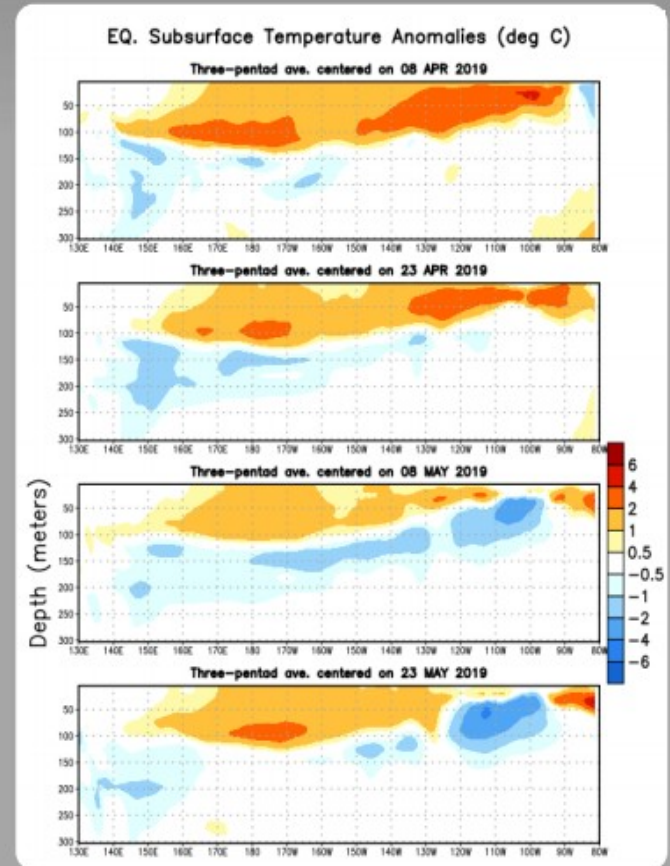


Sub-Surface Temperature Departures in the Equatorial Pacific

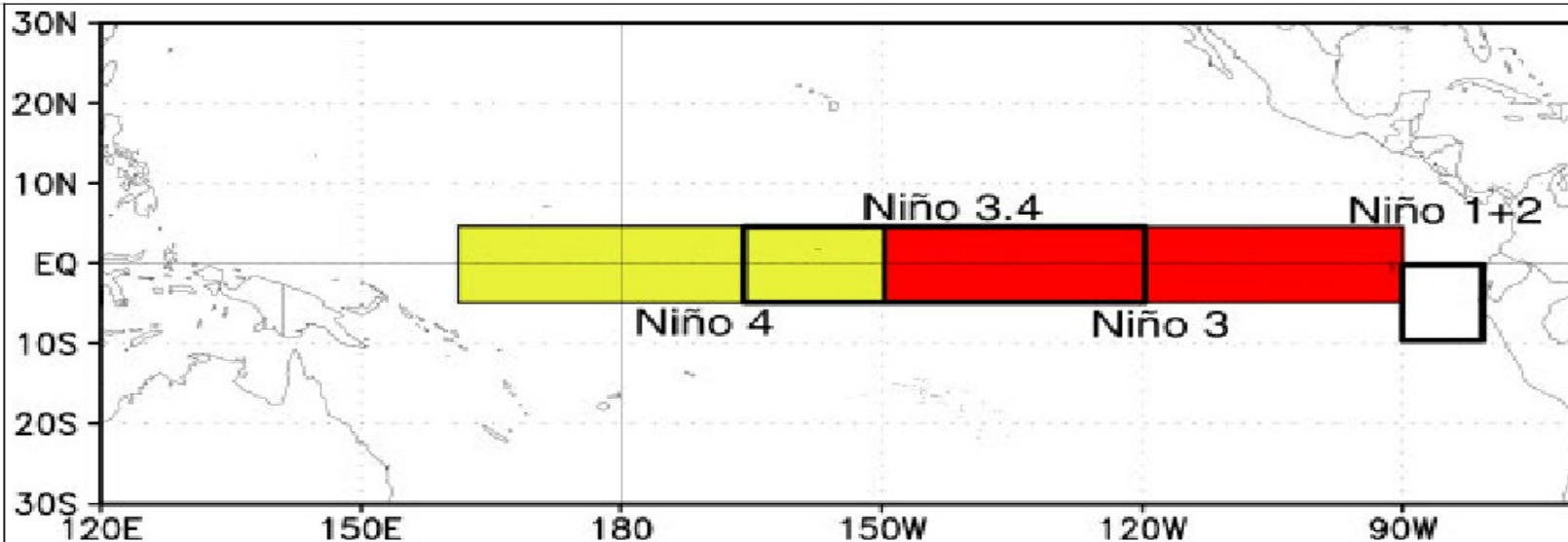
In the last two months, positive subsurface temperature anomalies have weakened, but still reside near the surface across most of the Pacific.



Negative subsurface temperature anomalies have strengthened and are strongest just below the surface around 120°-100°W



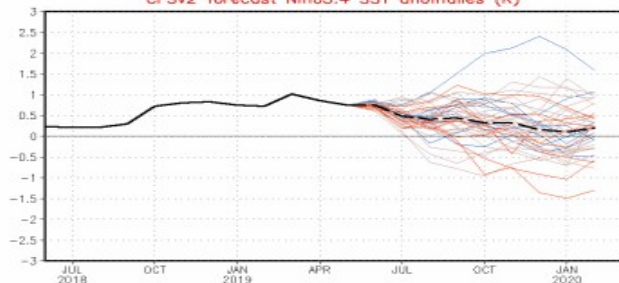
TEMPERATURA PACÍFICO



NWS/NCEP/OPC

Last update: Mon Jun 3 2019 10:51:44 EDT (Mon 3 May 2019 - 1 Jun 2019)

CFSv2 forecast Niño3.4 SST anomalies (K)

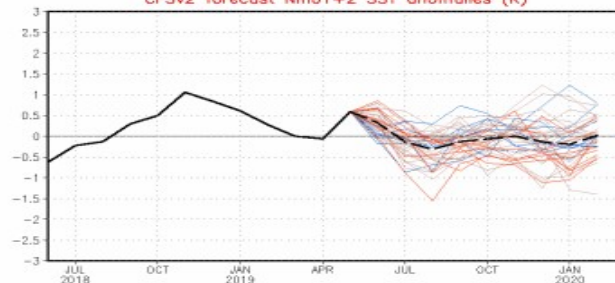


— Latest 8 forecast members
— Earliest 8 forecast members
— Other forecast members
— Forecast ensemble mean
— NiNO daily analysis

NWS/NCEP/OPC

Last update: Mon Jun 3 2019 10:51:44 EDT (Mon 3 May 2019 - 1 Jun 2019)

CFSv2 forecast Niño1+2 SST anomalies (K)



— Latest 8 forecast members
— Earliest 8 forecast members
— Other forecast members
— Forecast ensemble mean
— NiNO daily analysis

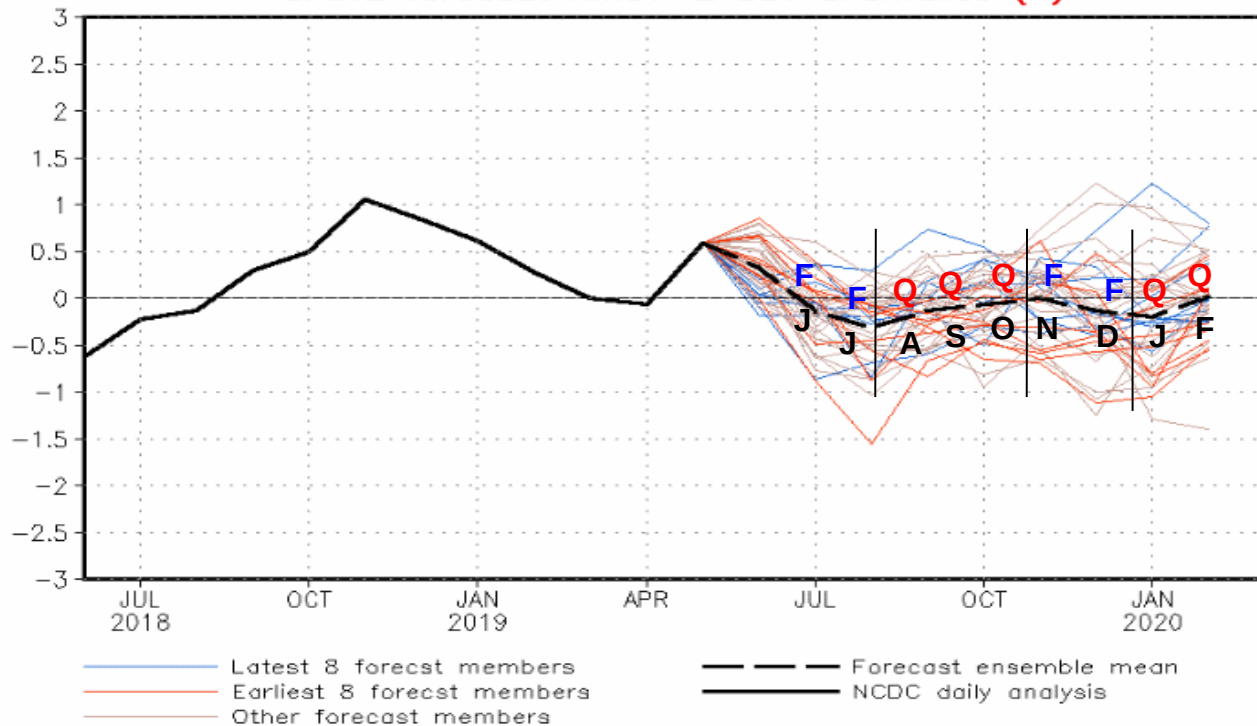
Término do El Niño até o fim de 2019



NWS/NCEP/CPC

Last update: Mon Jun 3 2019
Initial conditions: 23May2019-1Jun2019

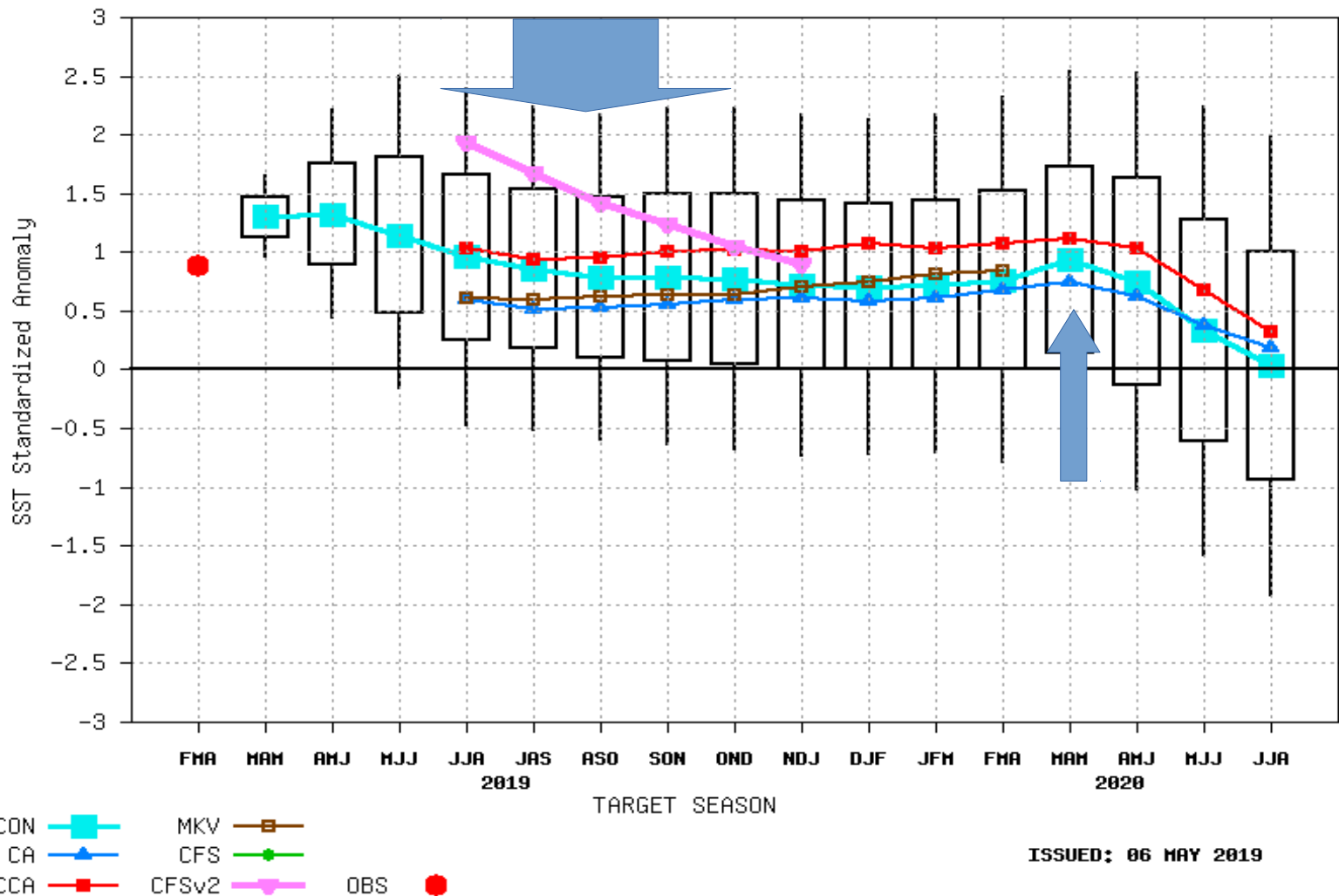
CFSv2 forecast Nino1+2 SST anomalies (K)



- Corrente de jato mais ao sul entre junho e julho: chuva mais distante das áreas de café
- Corrente de jato mais ao norte entre agosto e setembro: chuva no fim do inverno, mas chance de alguns períodos de calor e tempo mais seco no início da primavera
- Chuva tropical avança para a maior parte das áreas de café entre novembro e dezembro
- Reaquecimento entre janeiro e fevereiro e ODP- provocam maior variabilidade na precipitação do Sudeste

TEMPERATURA PACÍFICO

SST CONSOLIDATION NINO 3.4



ISSUED: 06 MAY 2019

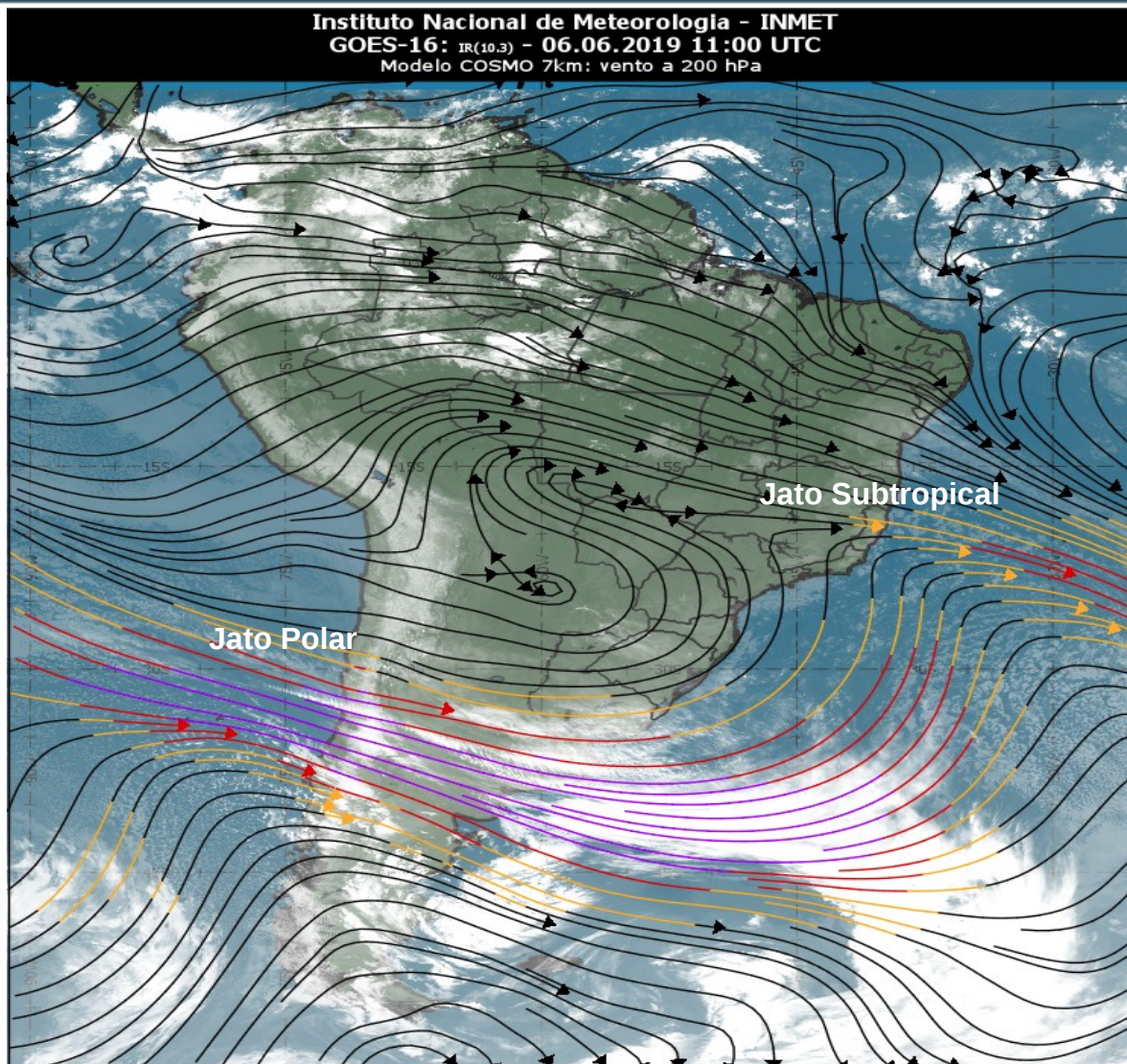


TEMPERATURA PACÍFICO

PRIMEIROS TRÊS MESES DE 2019 TIVERAM PADRÃO SEMELHANTE A 2015. MAS COM A PREVISÃO DE TÉRMINO DO EL NIÑO, O RESTANTE DE 2019 APROXIMA-SE MAIS DE 2005

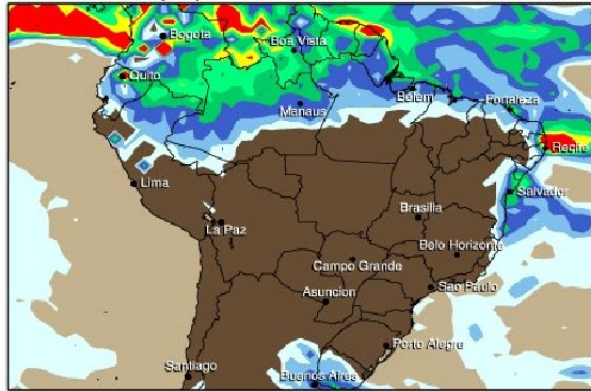
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2003	0.9	0.6	0.4	0.0	-0.3	-0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4
2004	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7
2005	0.6	0.6	0.4	0.4	0.3	0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.3	-0.6	-0.8
2006	-0.8	-0.7	-0.5	-0.3	0.0	0.0	0.1	0.3	0.5	0.7	0.9	0.9
2007	0.7	0.3	0.0	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5	-0.8	-1.1	-1.4	-1.5	-1.6
2008	-1.6	-1.4	-1.2	-0.9	-0.8	-0.5	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.6	-0.7
2009	-0.8	-0.7	-0.5	-0.2	0.1	0.4	0.5	0.5	0.7	1.0	1.3	1.6
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2010	1.5	1.3	0.9	0.4	-0.1	-0.6	-1.0	-1.4	-1.6	-1.7	-1.7	-1.6
2011	-1.4	-1.1	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.7	-0.9	-1.1	-1.1	-1.0
2012	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.0	-0.2
2013	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.4	-0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.0	0.2	0.4	0.6	0.7
2015	0.6	0.6	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.5	2.6
2016	2.5	2.2	1.7	1.0	0.5	0.0	-0.3	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	0.2	-0.1	-0.4	-0.7	-0.9	-1.0
2018	-0.9	-0.8	-0.6	-0.4	-0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.7	0.9	0.8
2019	0.8	0.8	0.8	0.8								





CHUVA NOS PRÓXIMOS 15 DIAS (GFS/NOAA)

Pêntada de Chuva (mm) Dias 06/06 - 10/06



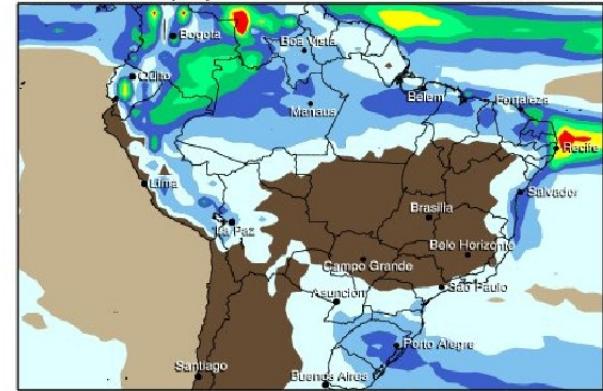
Fonte: GFS/NOAA-002 Somar Meteorologia

Pêntada de Chuva (mm) Dias 11/06 - 15/06



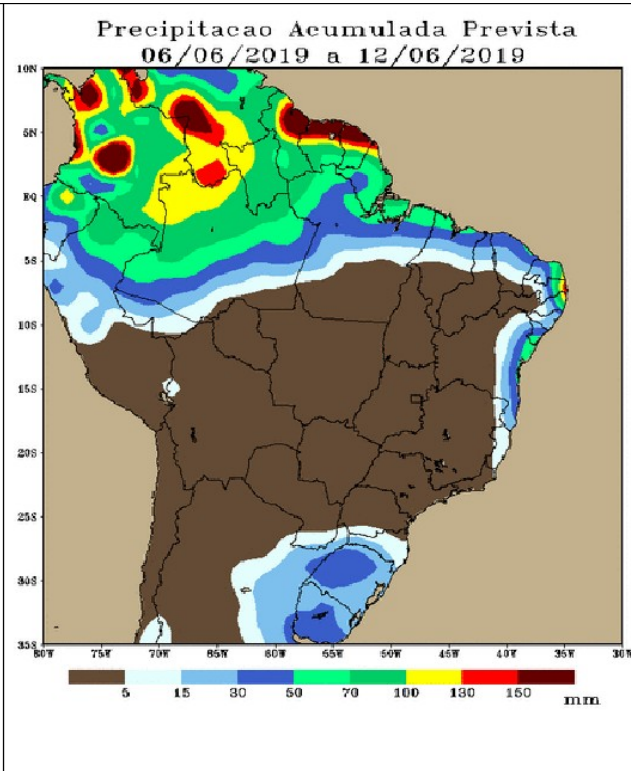
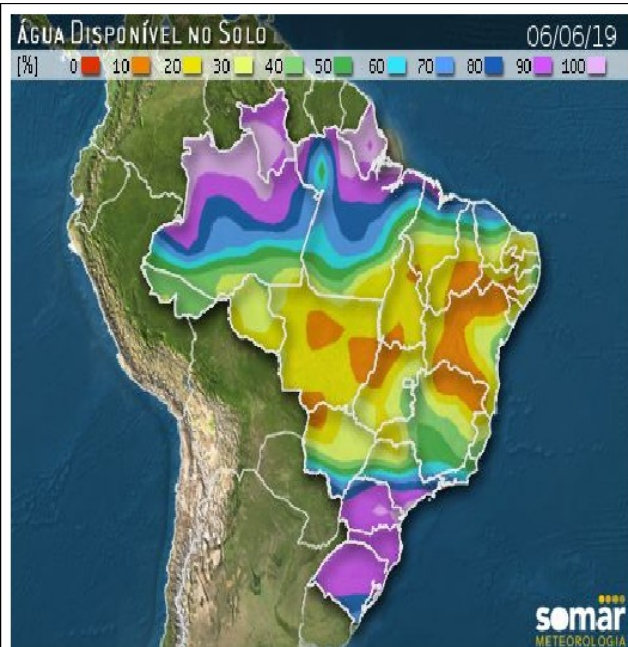
Fonte: GFS/NOAA-002 Somar Meteorologia

Pêntada de Chuva (mm) Dias 16/06 - 20/06



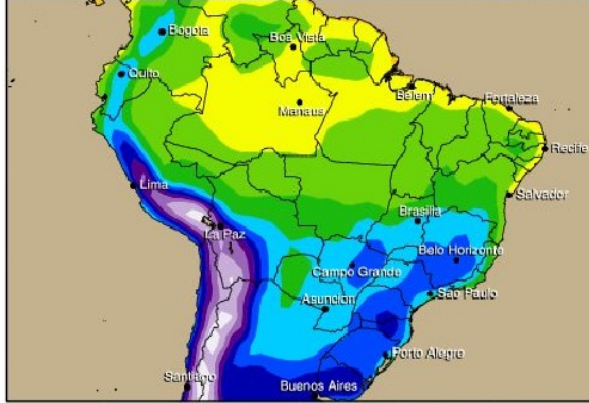
Fonte: GFS/NOAA-002 Somar Meteorologia

UMIDADE DO SOLO ATUAL, CHUVA NOS PRÓXIMOS SETE DIAS E TENDÊNCIA DA UMIDADE EM UMA SEMANA



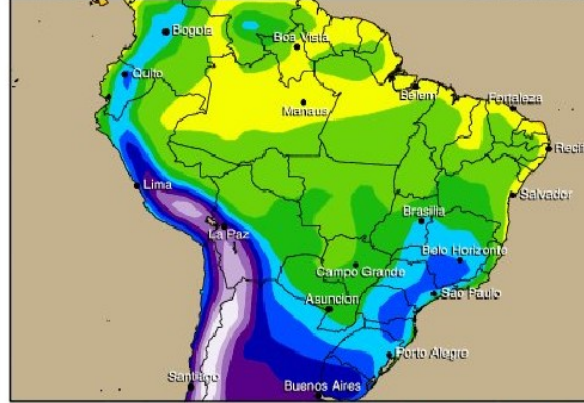
TEMPERATURA NOS PRÓXIMOS 15 DIAS (GFS/NOAA)

Pêntada da Temperatura Mfínima (°C) Dias 06/06 - 10/06



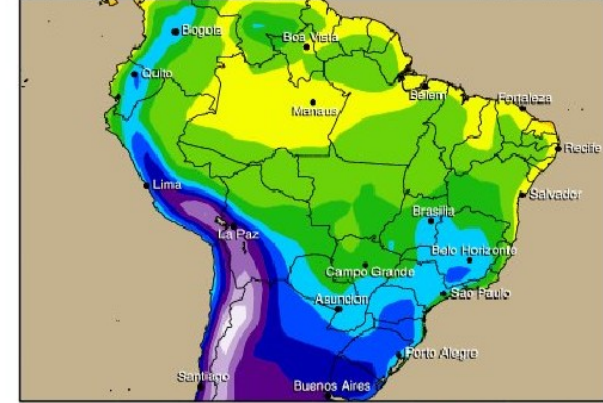
Fonte: GFS/NOAA-00z Sômar Meteorologia

Pêntada da Temperatura Mfínima (°C) Dias 11/06 - 15/06



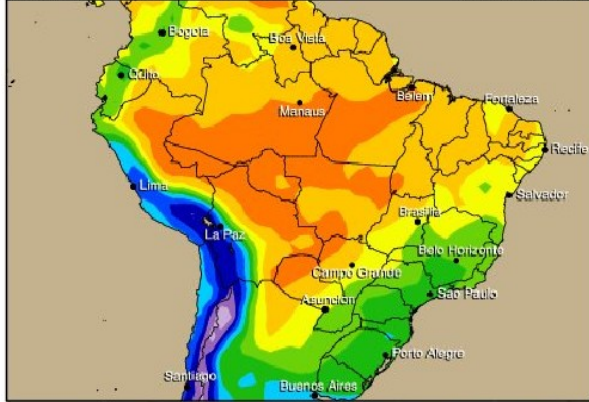
Fonte: GFS/NOAA-00z Sômar Meteorologia

Pêntada da Temperatura Mfínima (°C) Dias 16/06 - 20/06



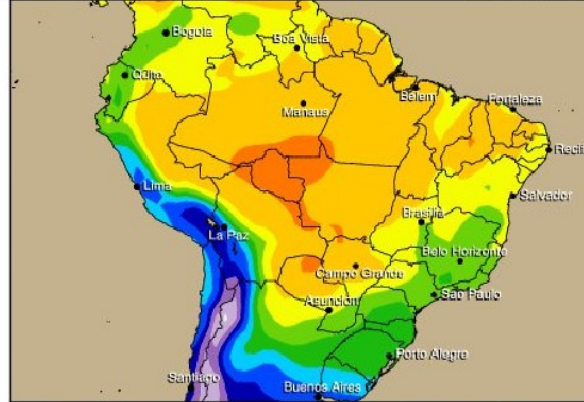
Fonte: GFS/NOAA-00z Sômar Meteorologia

Pêntada da Temperatura Mfáxima (°C) Dias 06/06 - 10/06



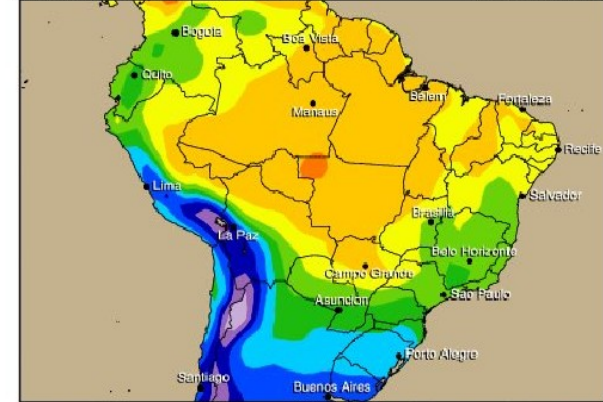
Fonte: GFS/NOAA-00z Sômar Meteorologia

Pêntada da Temperatura Mfáxima (°C) Dias 11/06 - 15/06



Fonte: GFS/NOAA-00z Sômar Meteorologia

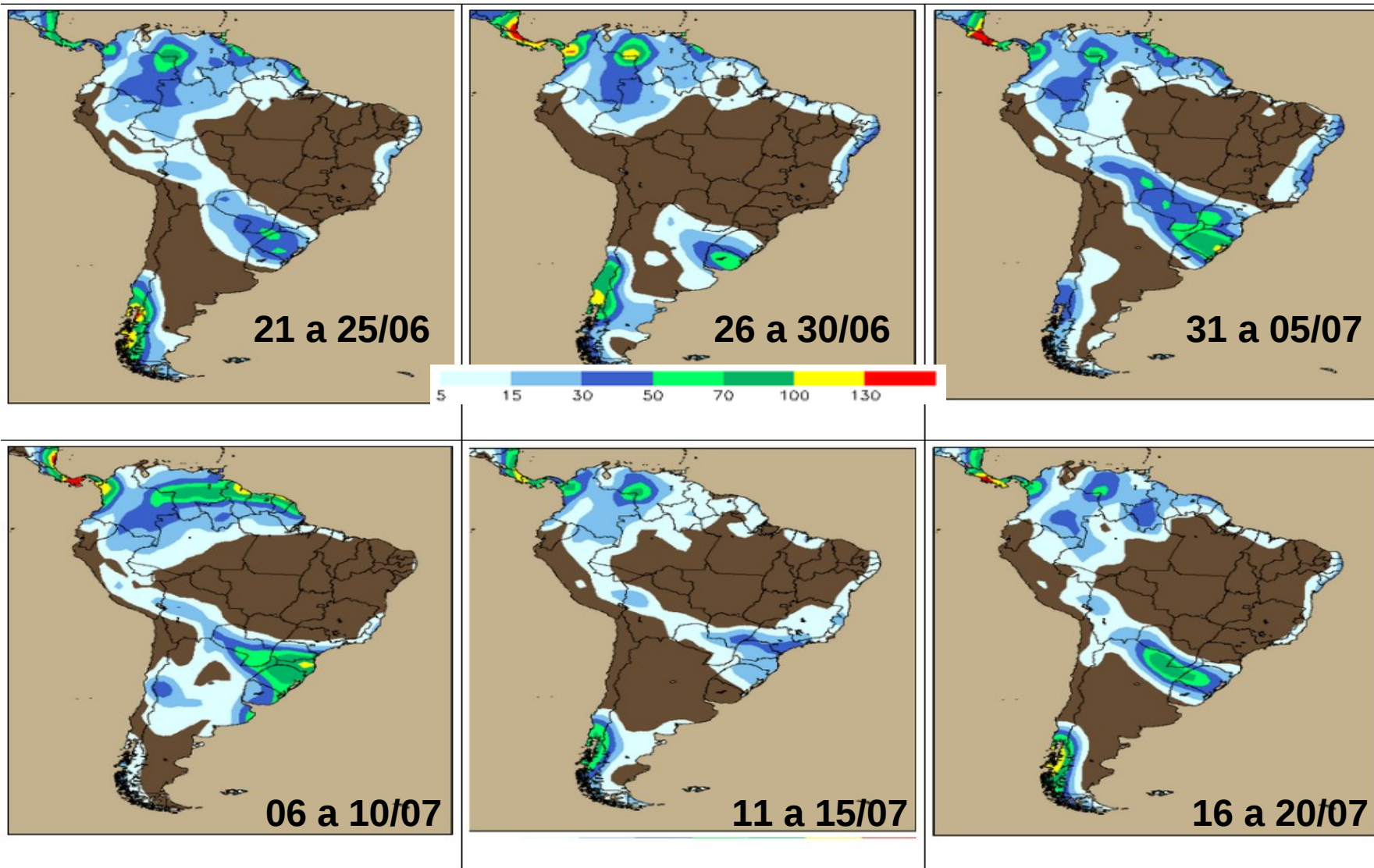
Pêntada da Temperatura Mfáxima (°C) Dias 16/06 - 20/06



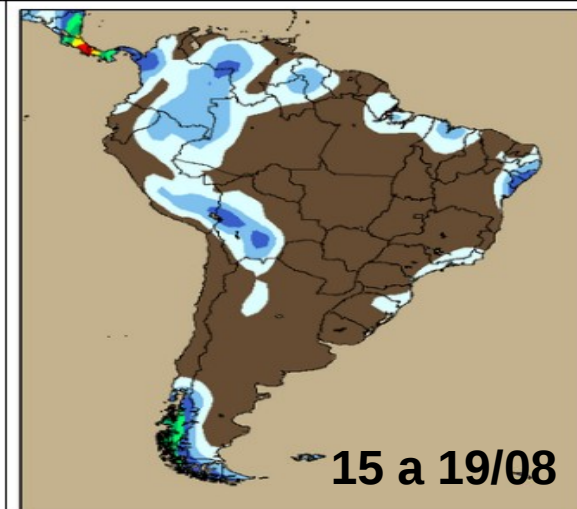
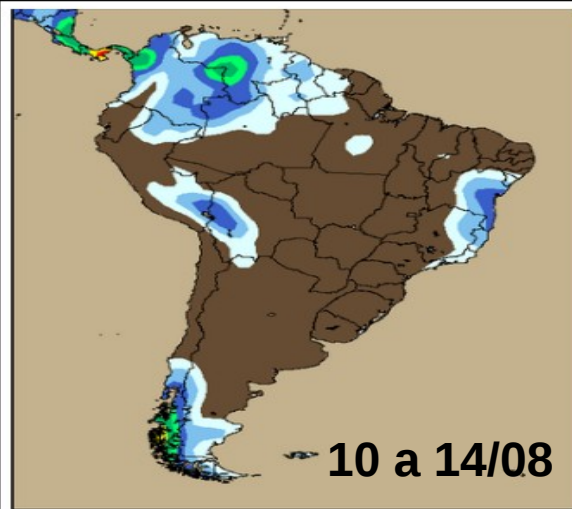
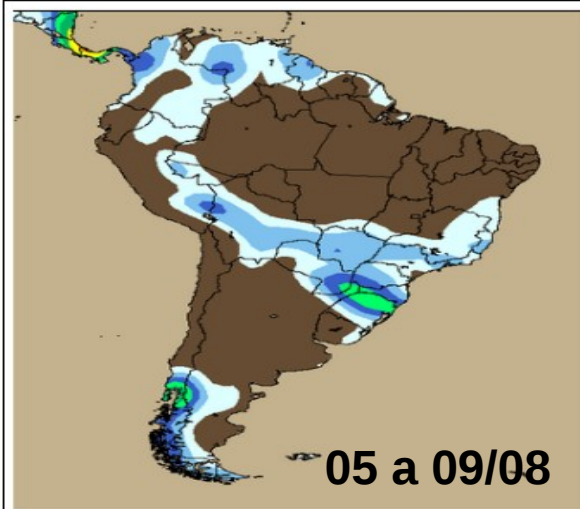
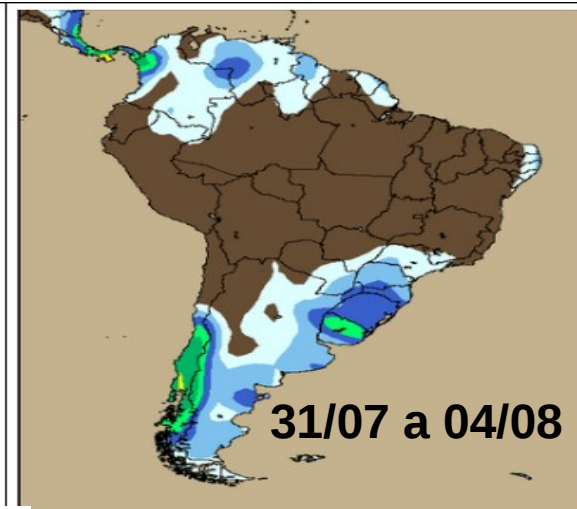
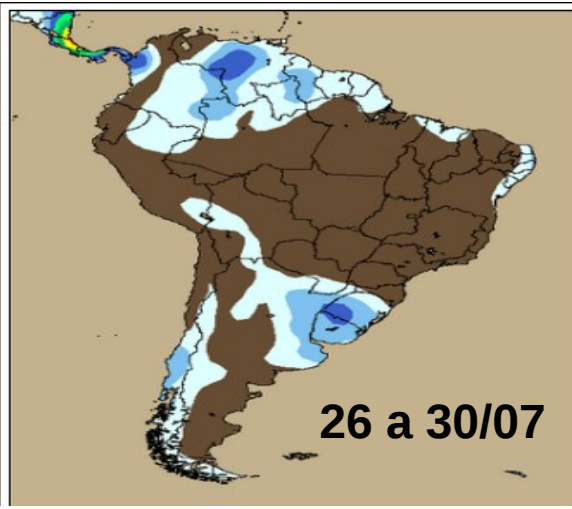
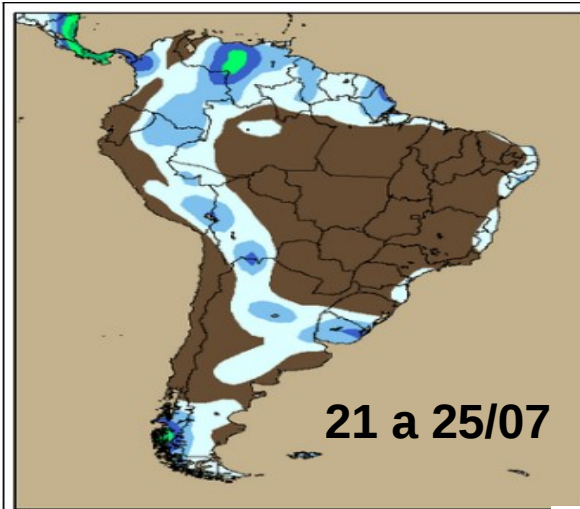
Fonte: GFS/NOAA-00z Sômar Meteorologia



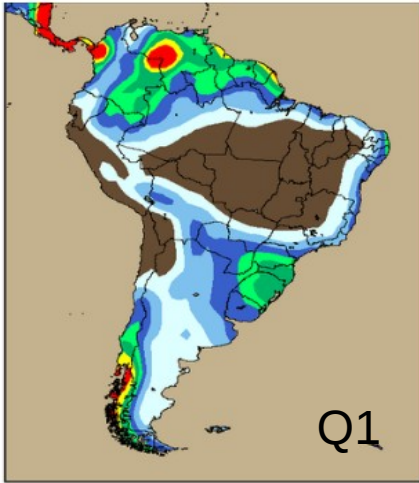
Previsão Chuva Junho/Julho (CFSv2)



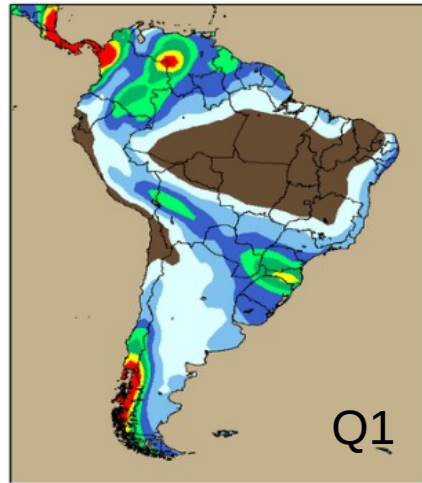
Previsão Chuva Julho/Agosto (CFSv2)



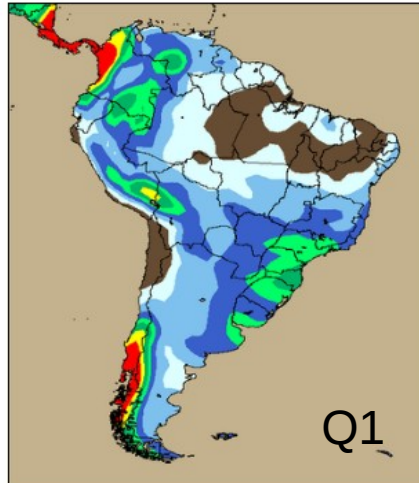
Previsão Chuva por Quinzena (CFSv2)



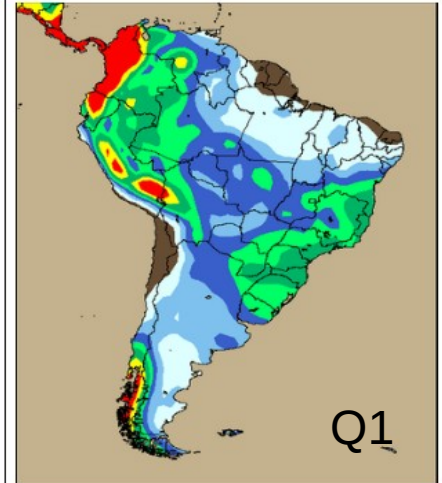
Julho



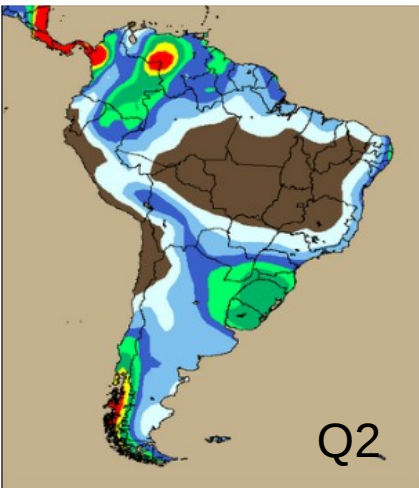
Agosto



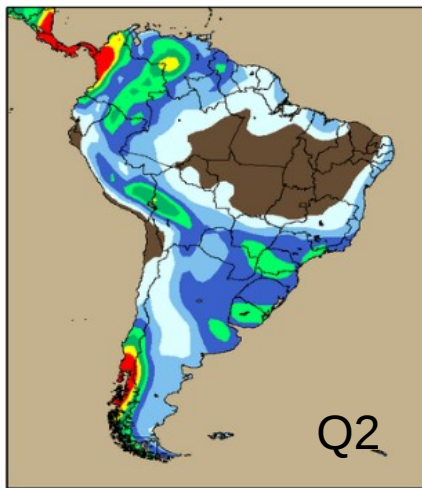
Setembro



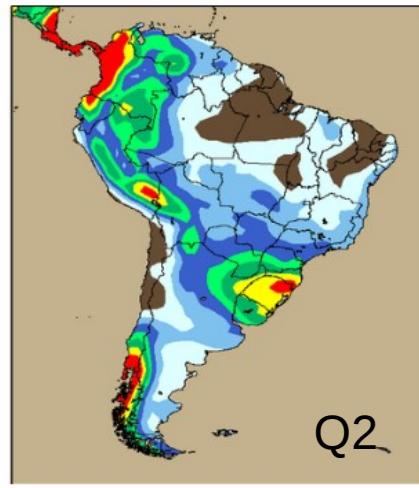
Outubro



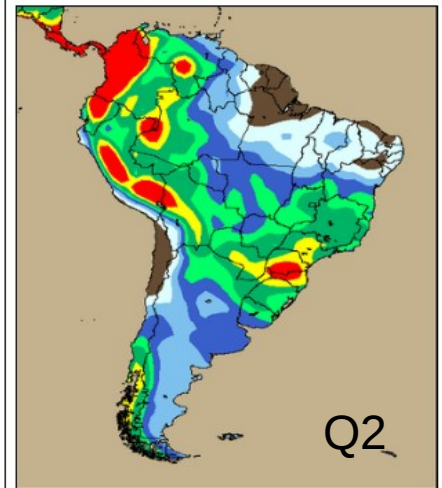
Q2



Q2



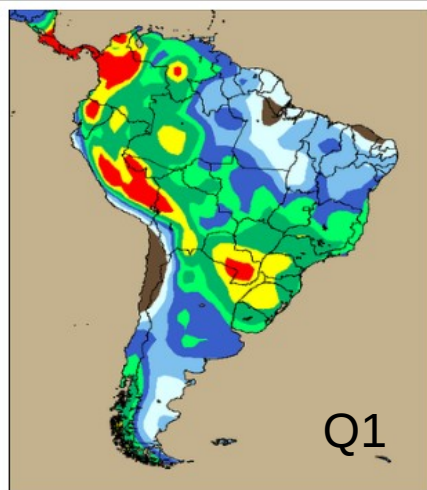
Q2



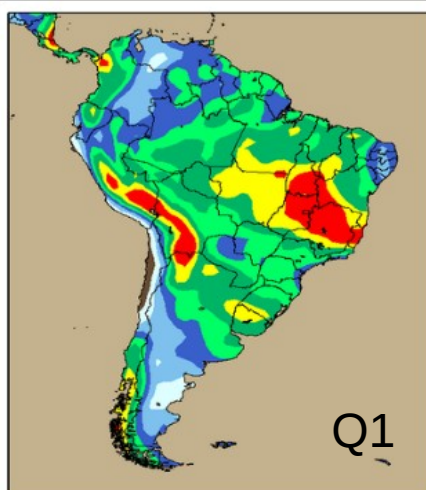
Q2



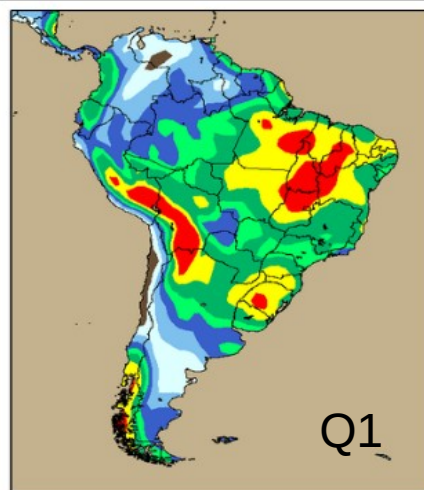
Previsão Chuva por Quinzena (CFSv2)



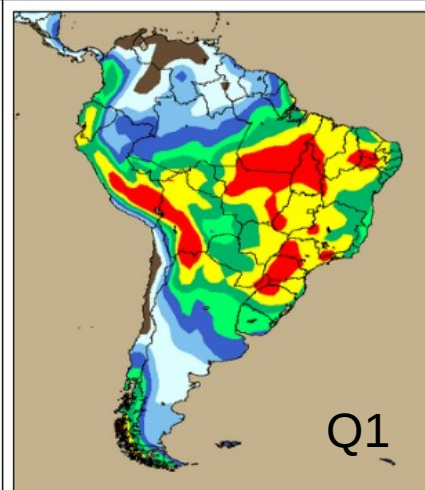
Novembro



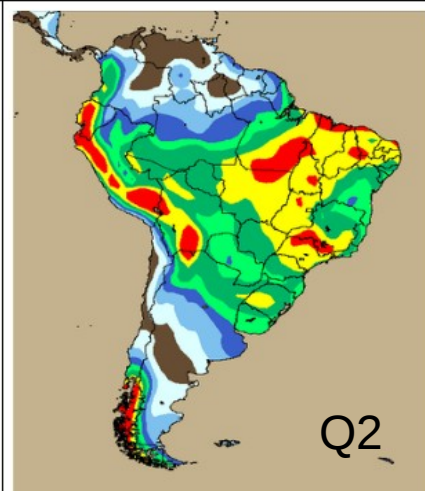
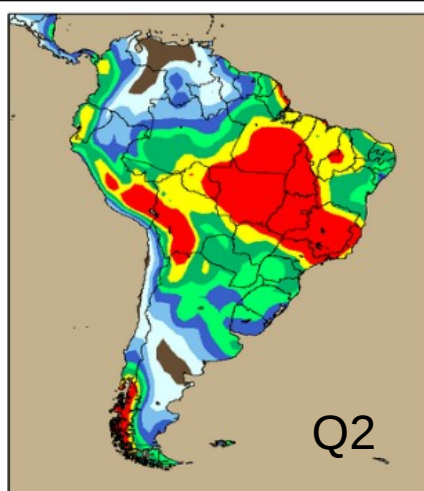
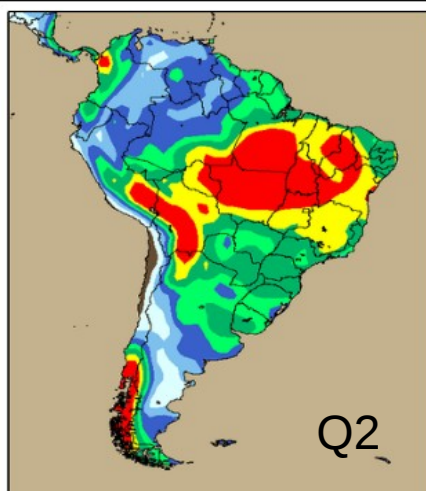
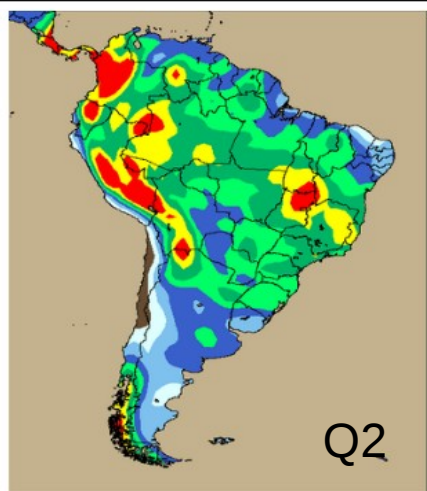
Dezembro



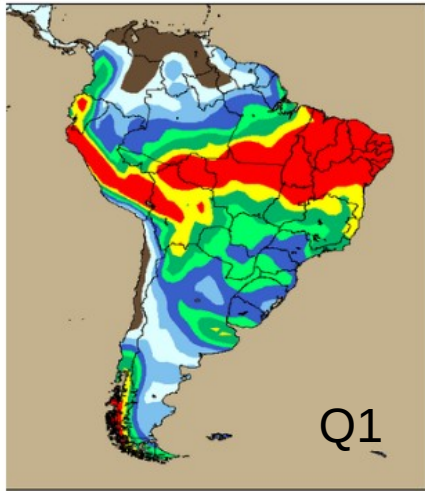
Janeiro



Fevereiro

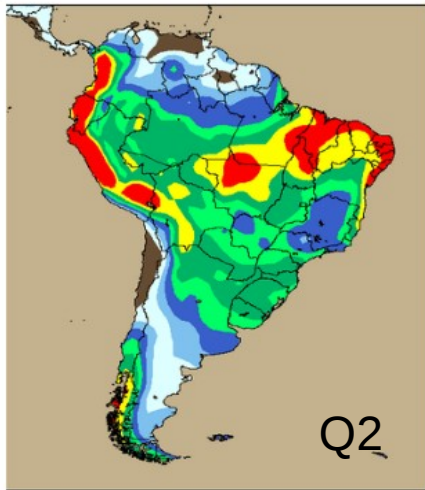


Previsão Chuva por Quinzena (CFSv2)



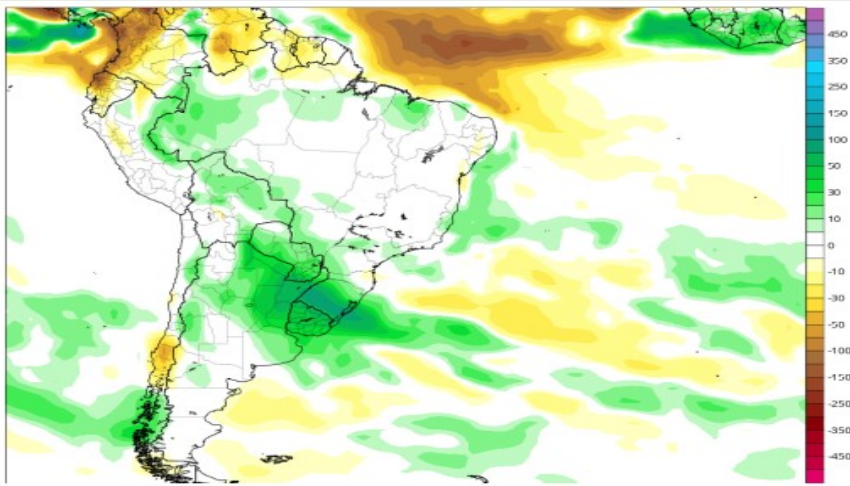
Q1

Março

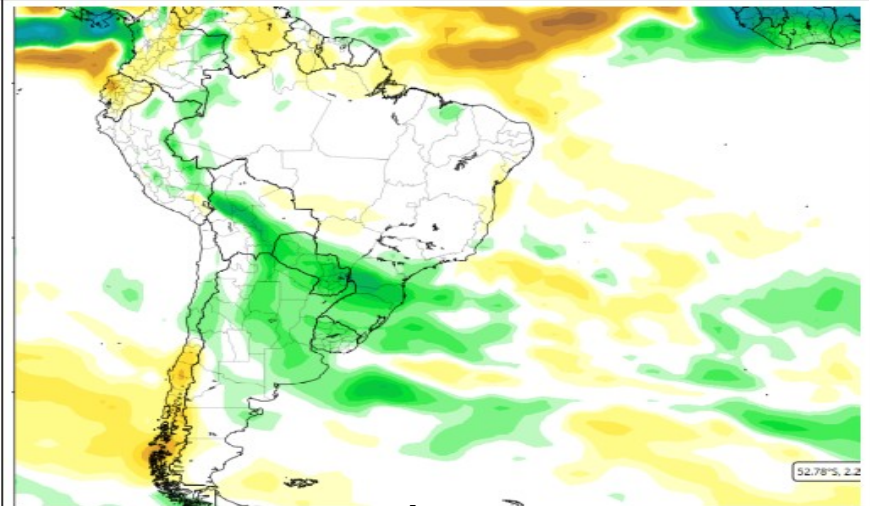


Q2

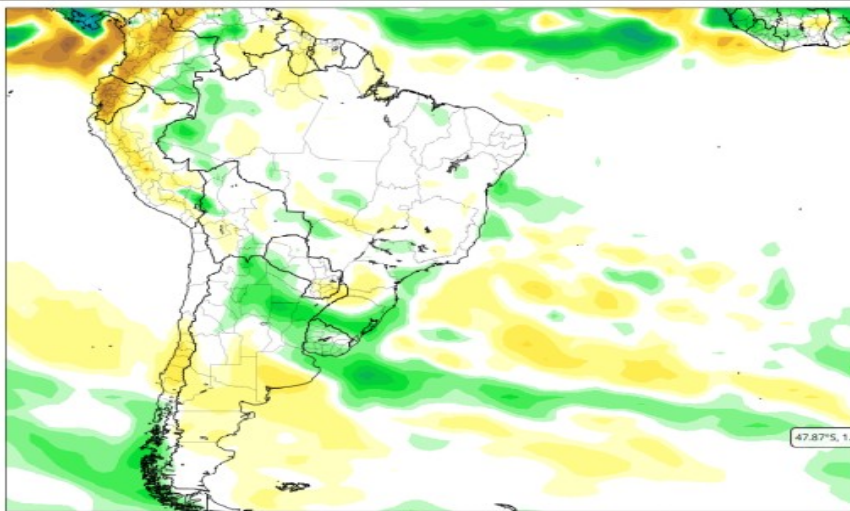




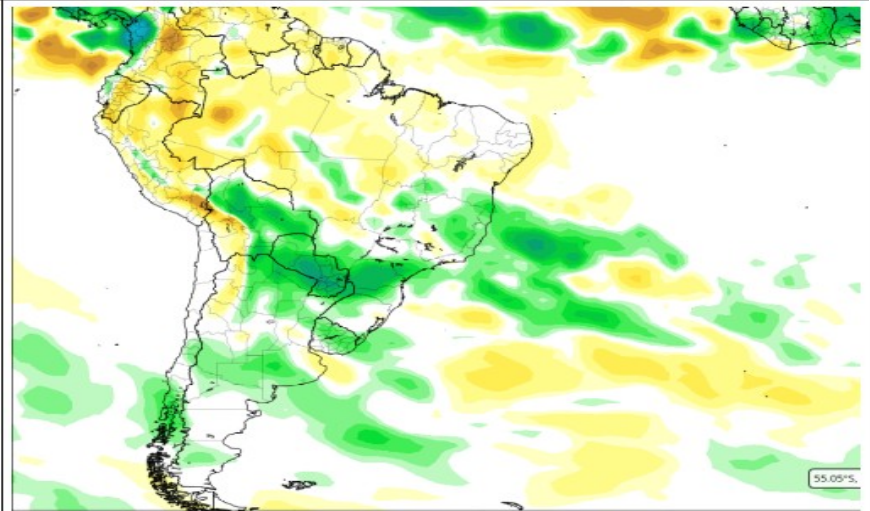
Julho



Agosto

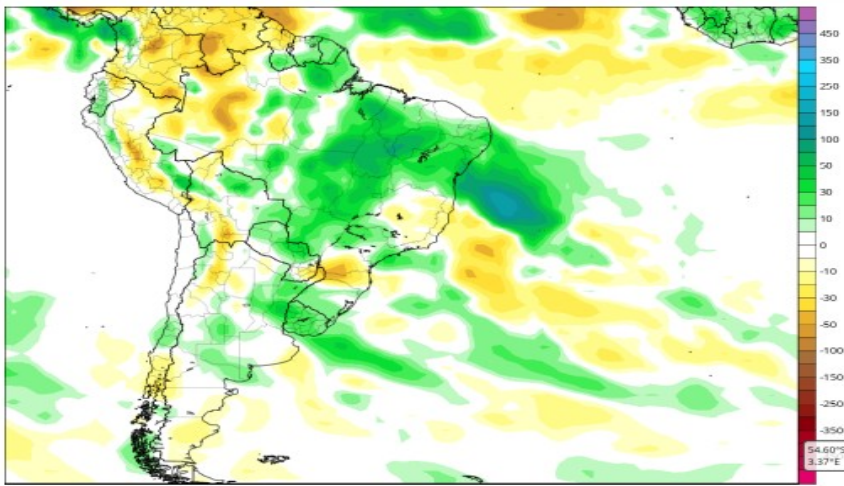


Setembro

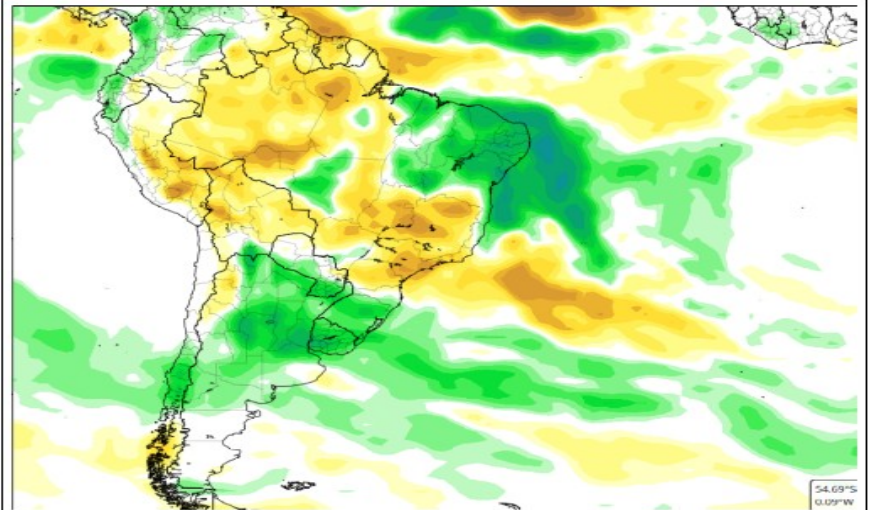


Outubro

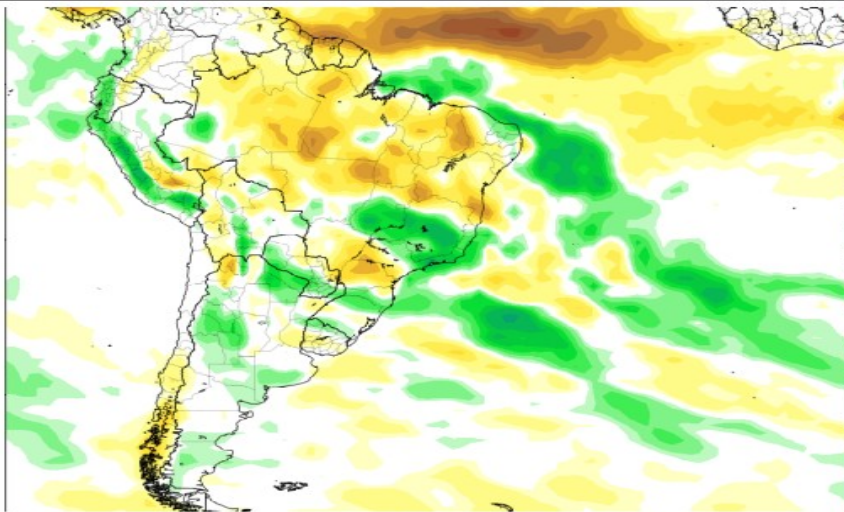
Previsão Desvio Chuva Mensal (CFSv2)



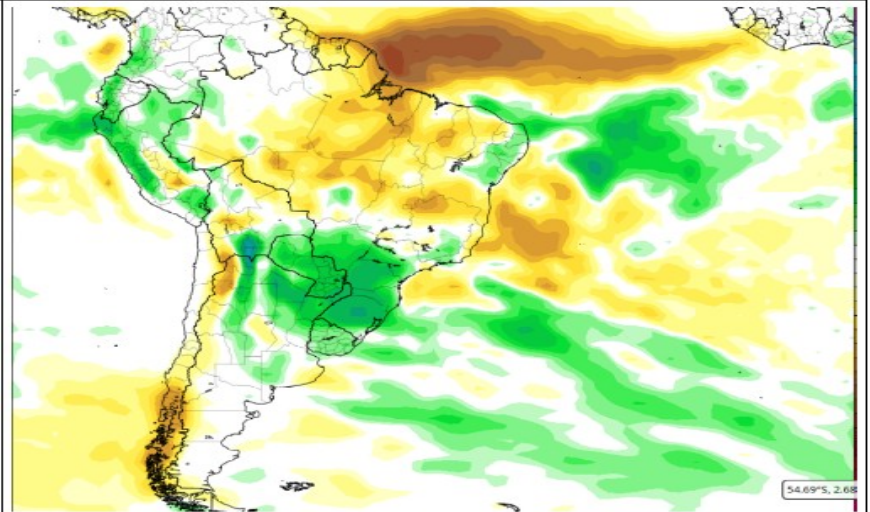
Novembro



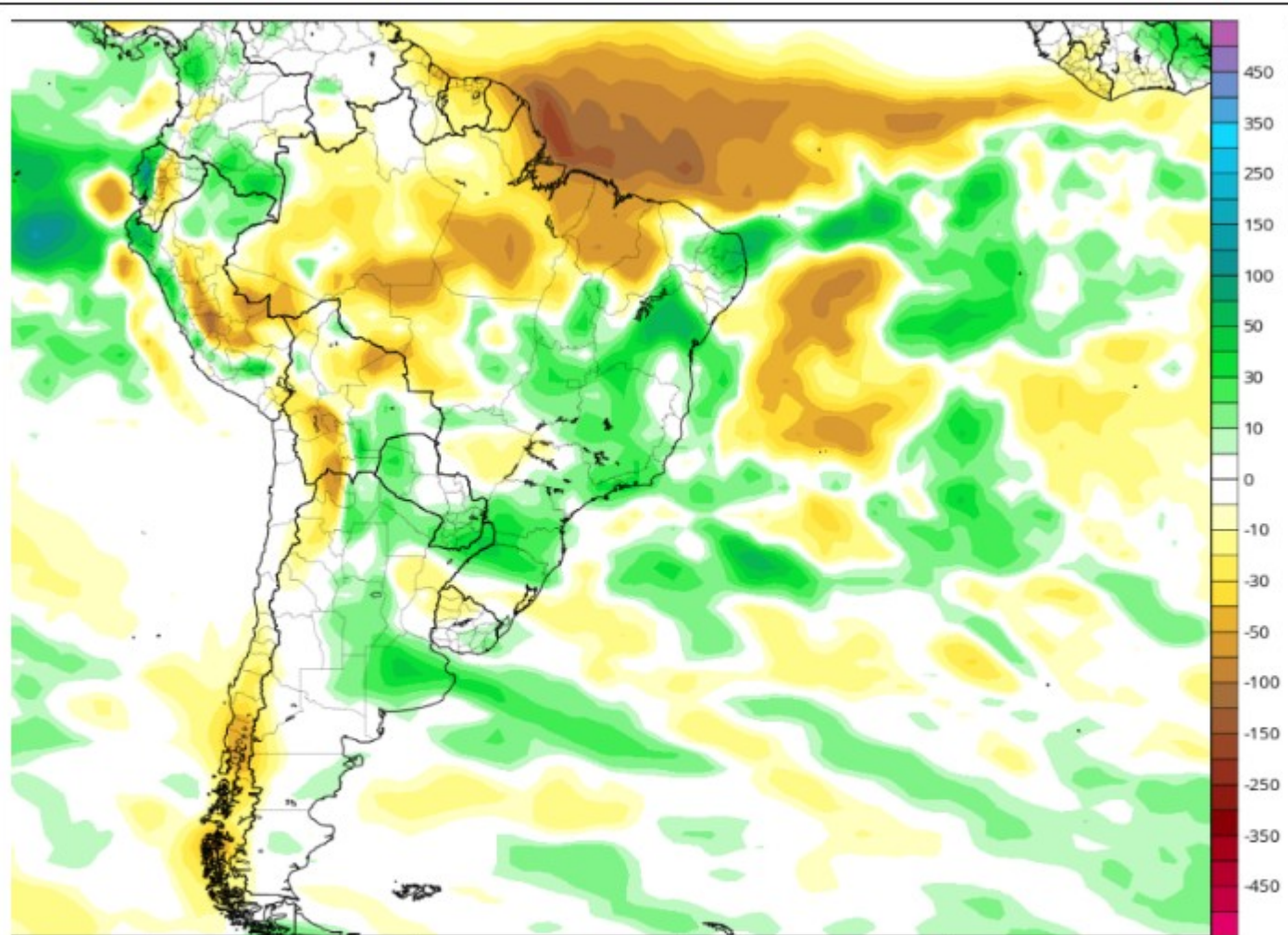
Dezembro



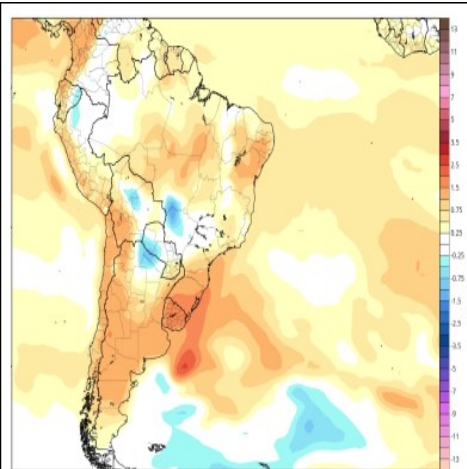
Janeiro



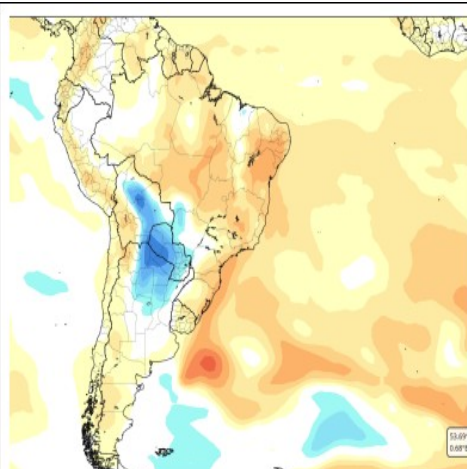
Fevereiro



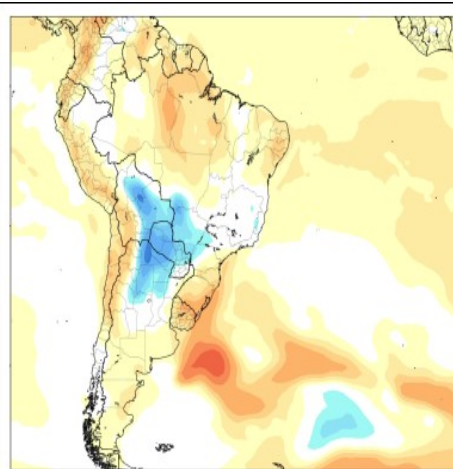
Março



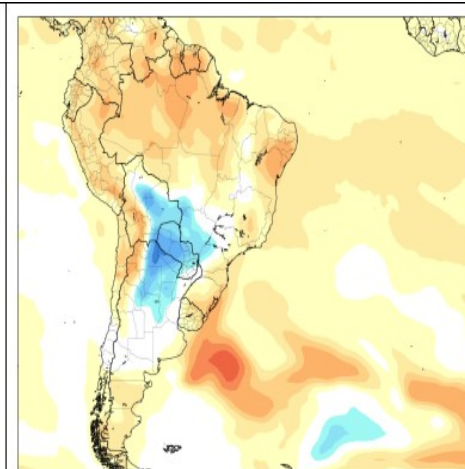
Julho



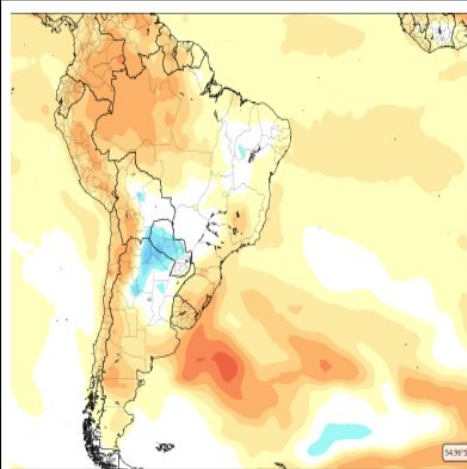
Agosto



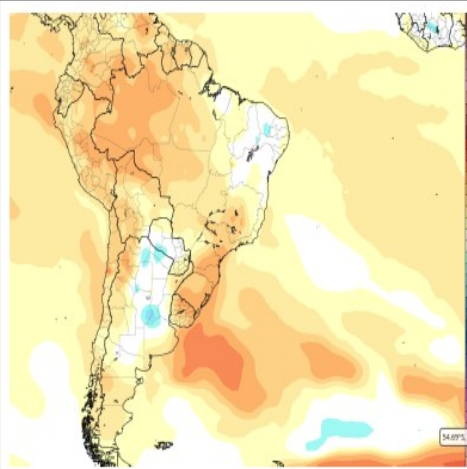
Setembro



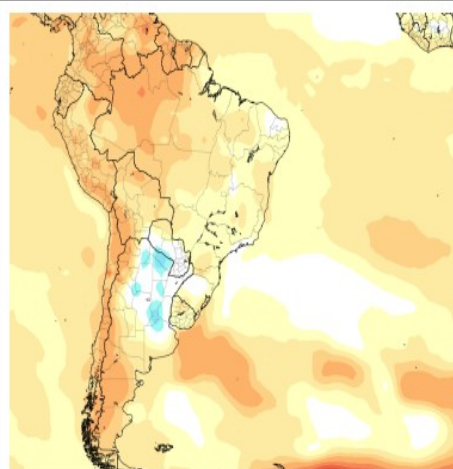
Outubro



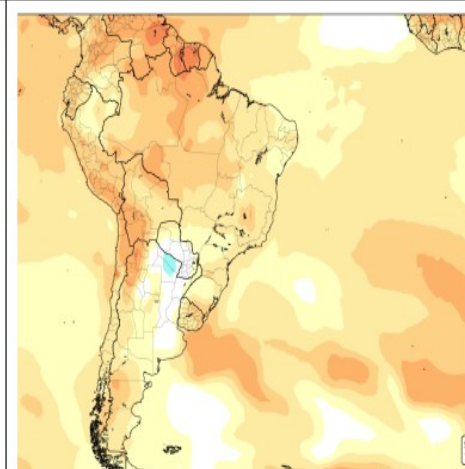
Novembro



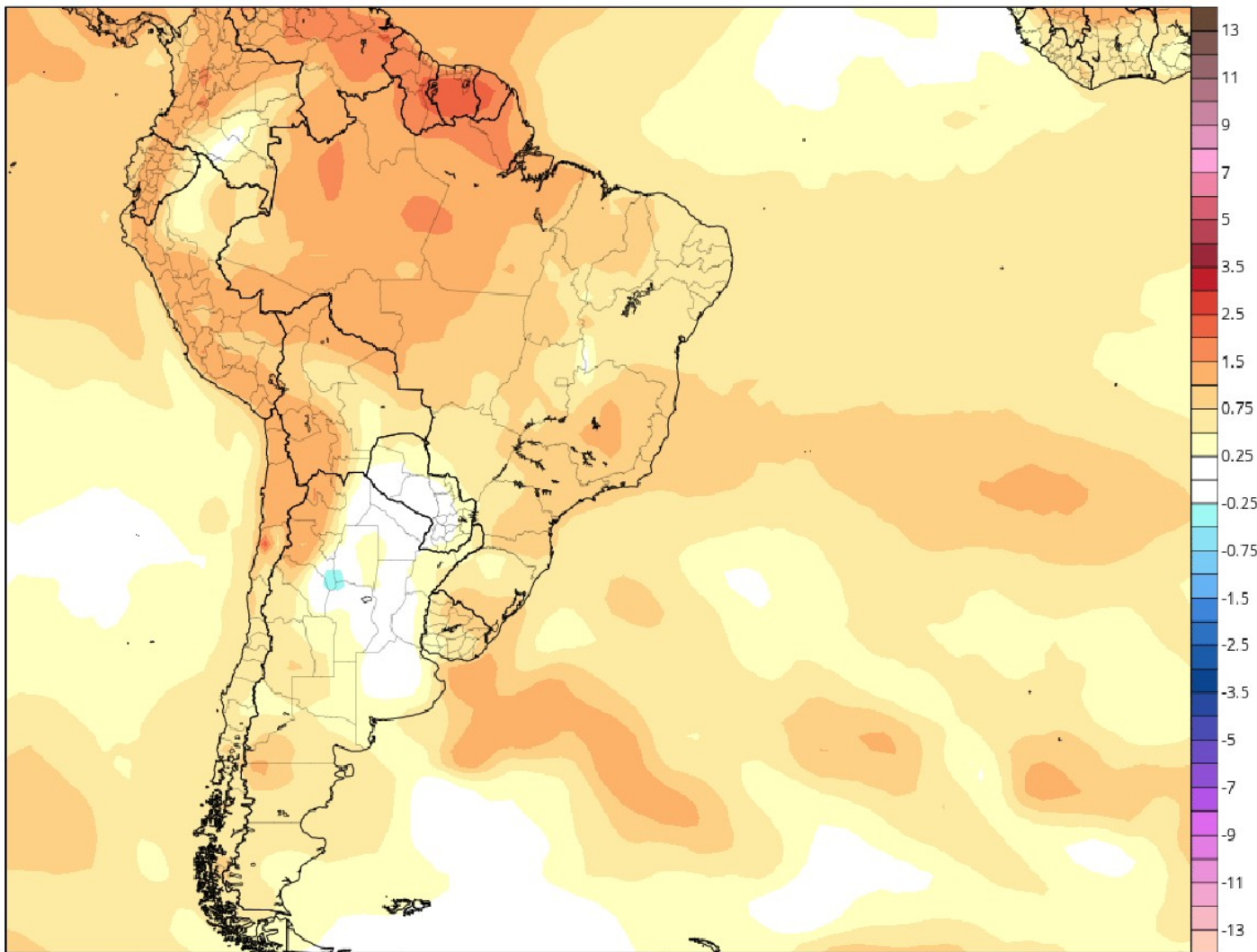
Dezembro



Janeiro

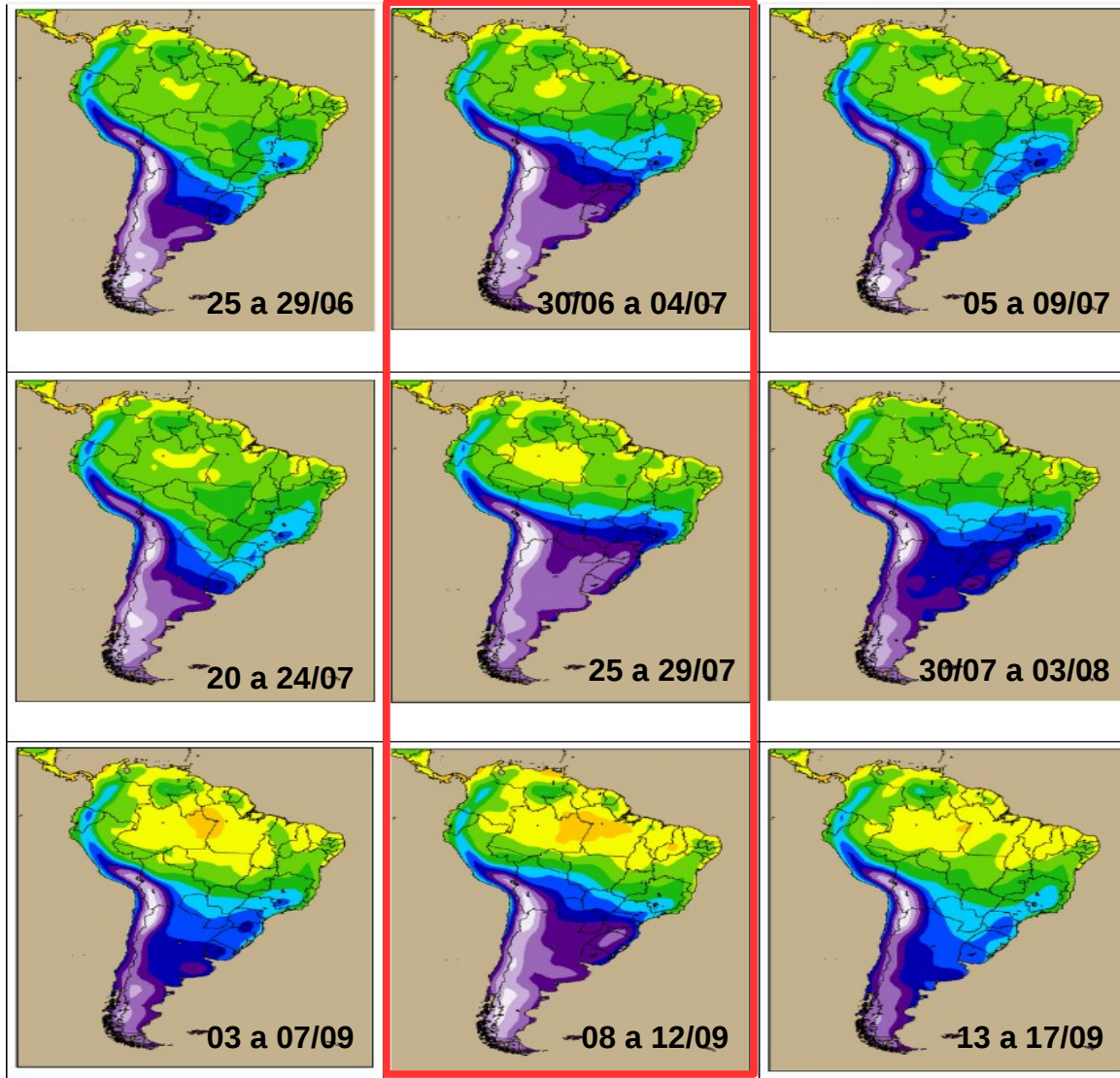


Fevereiro



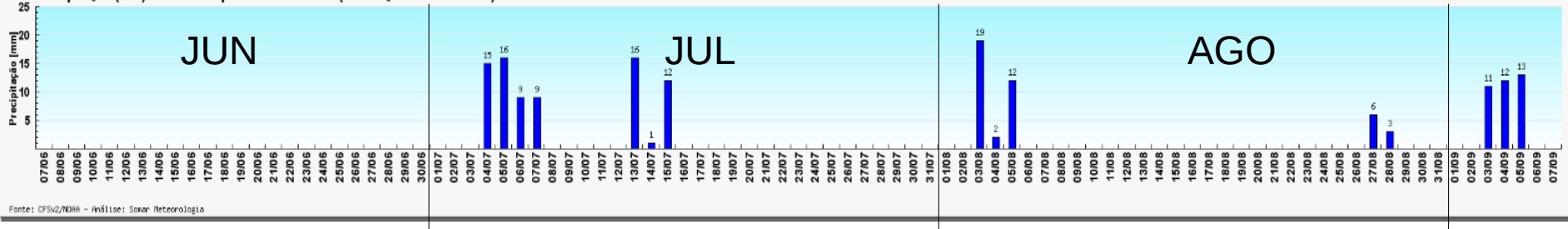
Março

Próximas ondas de frio (CFSv2)



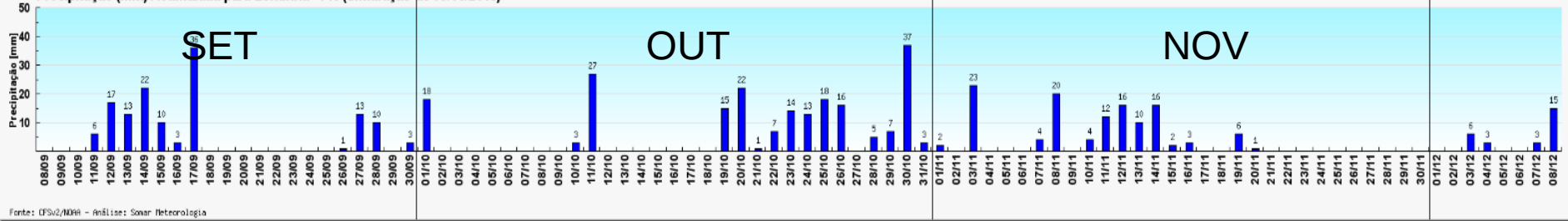
PREVISÃO PONTUAL (Londrina-PR) CHUVA NOS PRÓXIMOS MESES (CFSv2)

Precipitação (mm) Acumulada para Londrina - PR (Simulação de 05/06/2019)



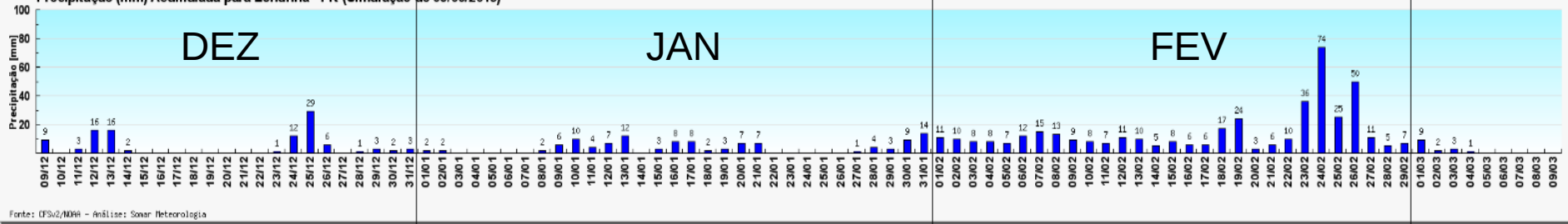
Fonte: CFSv2/M09H - Análise: Somar Meteorologia

Precipitação (mm) Acumulada para Londrina - PR (Simulação de 05/06/2019)



Fonte: CFSv2/M09H - Análise: Somar Meteorologia

Precipitação (mm) Acumulada para Londrina - PR (Simulação de 05/06/2019)

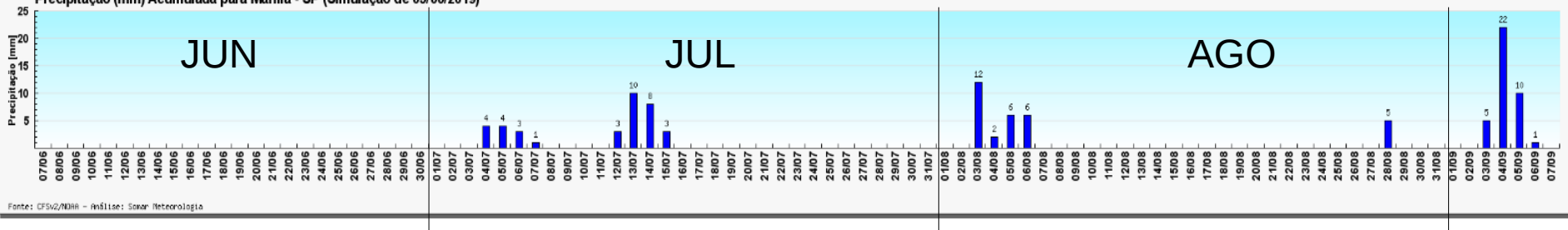


Fonte: CFSv2/M09H - Análise: Somar Meteorologia

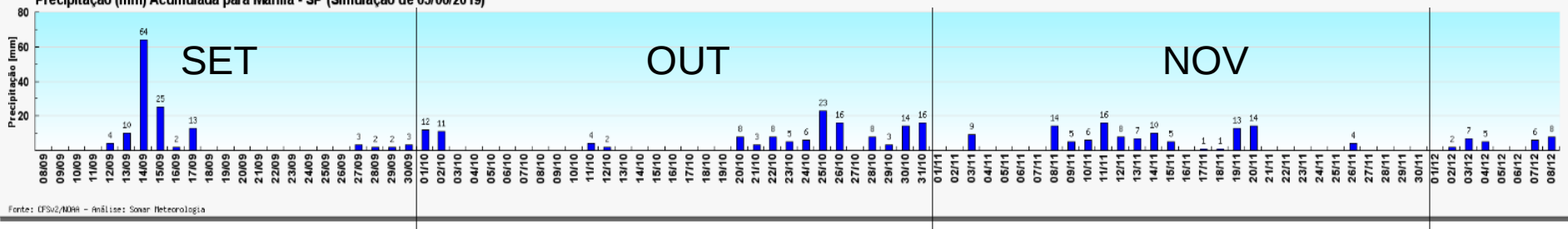


PREVISÃO PONTUAL (Marília-SP) CHUVA NOS PRÓXIMOS MESES (CFSv2)

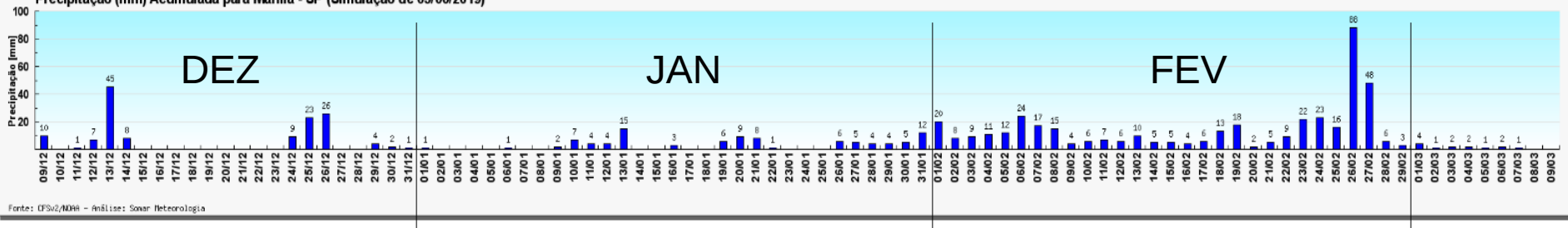
Precipitação (mm) Acumulada para Marília - SP (Simulação de 05/06/2019)



Precipitação (mm) Acumulada para Marília - SP (Simulação de 05/06/2019)



Precipitação (mm) Acumulada para Marília - SP (Simulação de 05/06/2019)

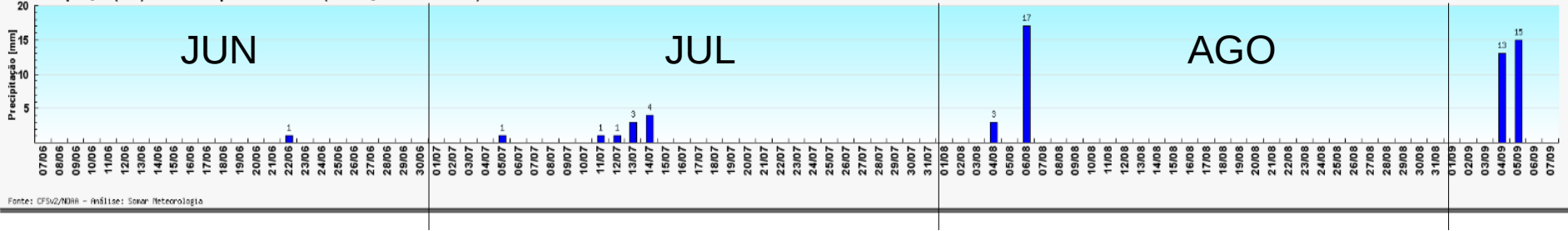


Fonte: CFSv2/NDH - Análise: Somar Meteorologia

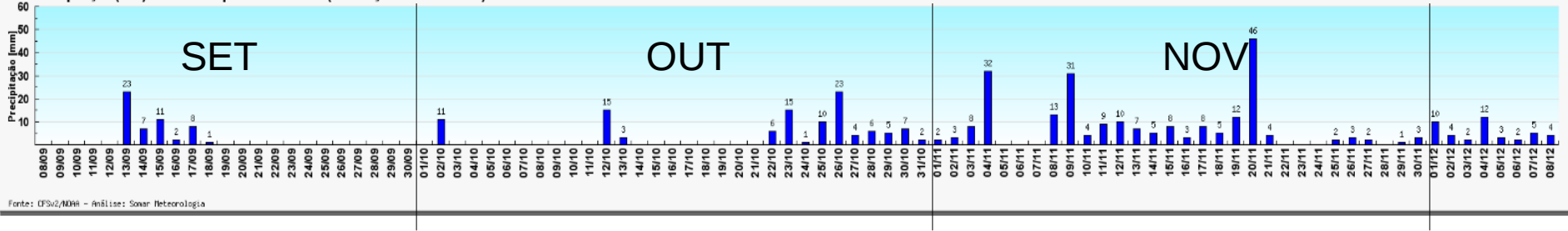


PREVISÃO PONTUAL (Franca-SP) CHUVA NOS PRÓXIMOS MESES (CFSv2)

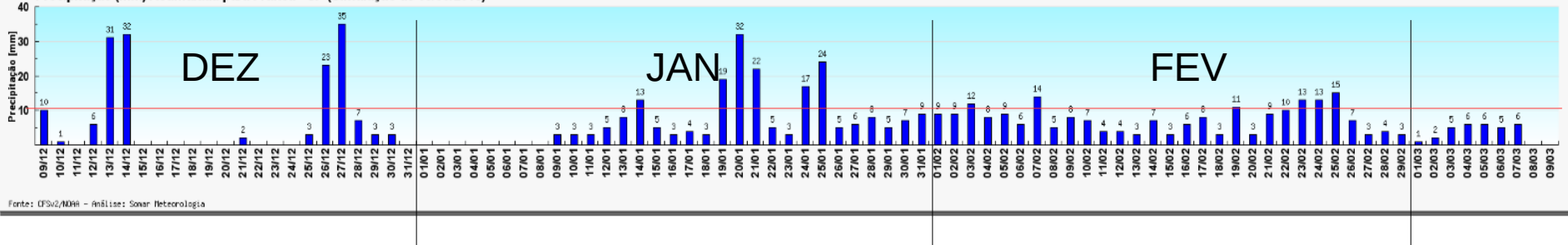
Precipitação (mm) Acumulada para Franca - SP (Simulação de 05/06/2019)



Precipitação (mm) Acumulada para Franca - SP (Simulação de 05/06/2019)

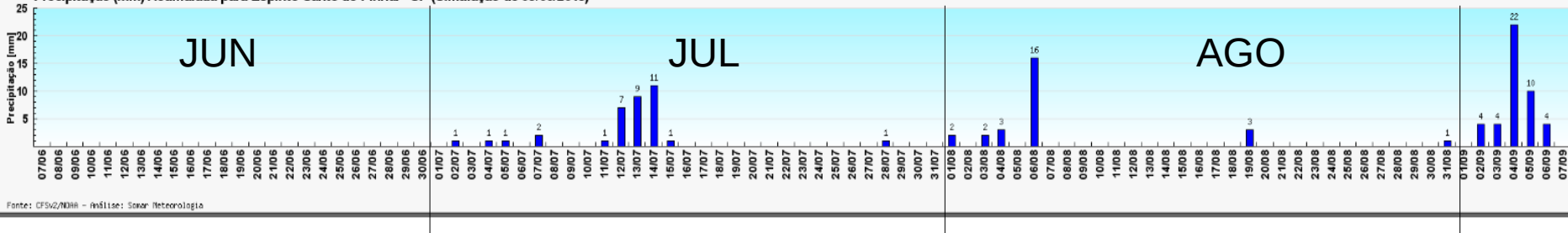


Precipitação (mm) Acumulada para Franca - SP (Simulação de 05/06/2019)



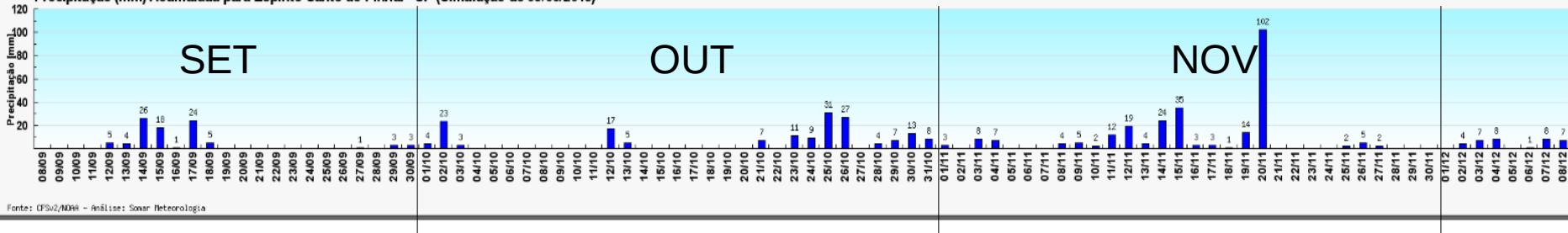
PREVISÃO PONTUAL (E.S.Pinhal-SP) CHUVA NOS PRÓXIMOS MESES (CFSv2)

Precipitação (mm) Acumulada para Espírito Santo do Pinhal - SP (Simulação de 05/06/2019)



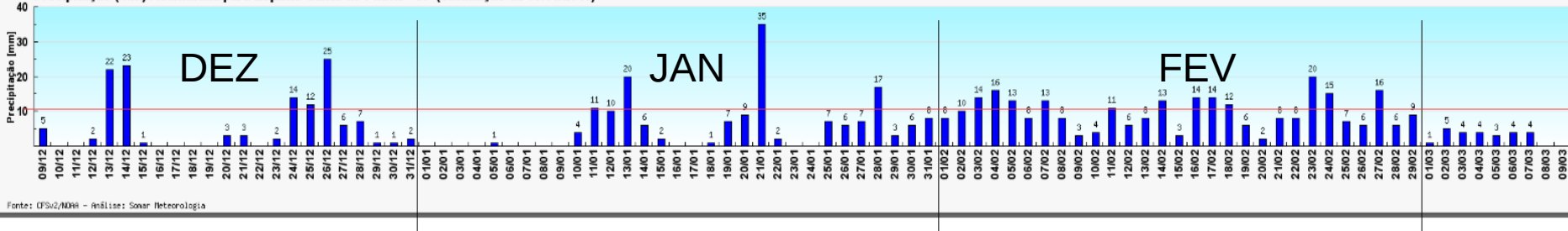
Fonte: CFSv2/MRR - Análise: Somar Meteorologia

Precipitação (mm) Acumulada para Espírito Santo do Pinhal - SP (Simulação de 05/06/2019)



Fonte: CFSv2/MRR - Análise: Somar Meteorologia

Precipitação (mm) Acumulada para Espírito Santo do Pinhal - SP (Simulação de 05/06/2019)

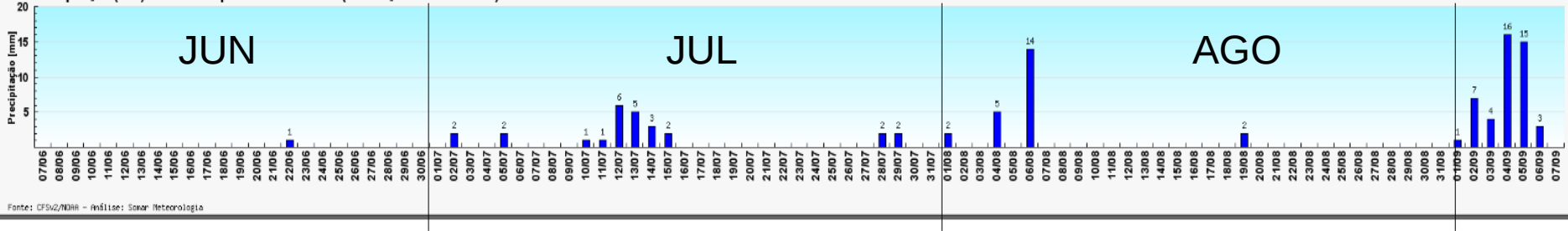


Fonte: CFSv2/MRR - Análise: Somar Meteorologia



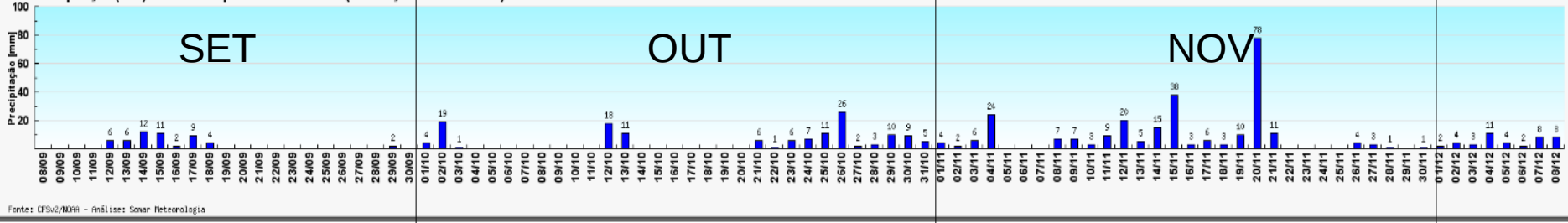
PREVISÃO PONTUAL (Machado-MG) CHUVA NOS PRÓXIMOS MESES (CFSv2)

Precipitação (mm) Acumulada para Machado - MG (Simulação de 05/06/2019)



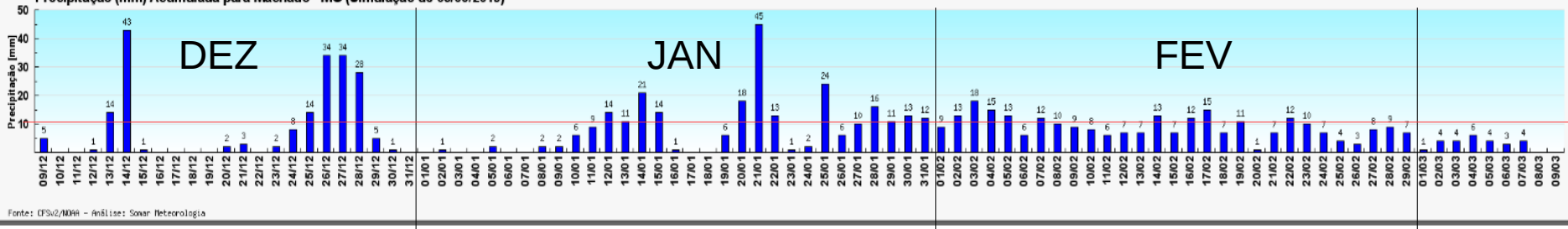
Fonte: CFSv2/M00H - Análise: Somar Meteorologia

Precipitação (mm) Acumulada para Machado - MG (Simulação de 05/06/2019)



Fonte: CFSv2/M00H - Análise: Somar Meteorologia

Precipitação (mm) Acumulada para Machado - MG (Simulação de 05/06/2019)

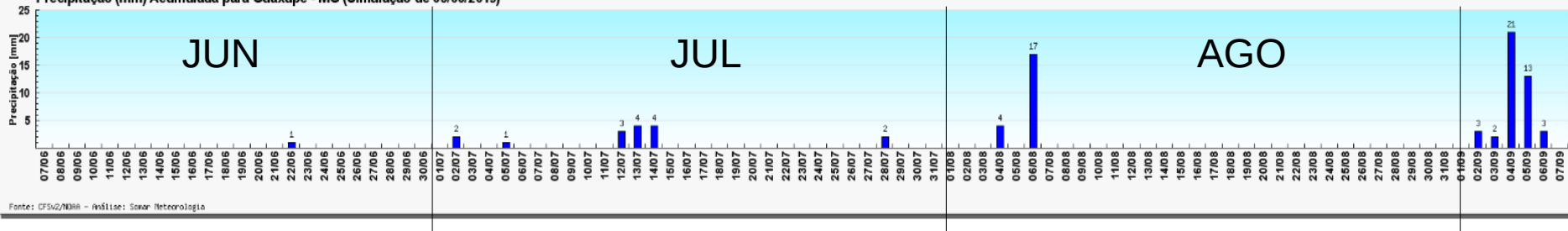


Fonte: CFSv2/M00H - Análise: Somar Meteorologia



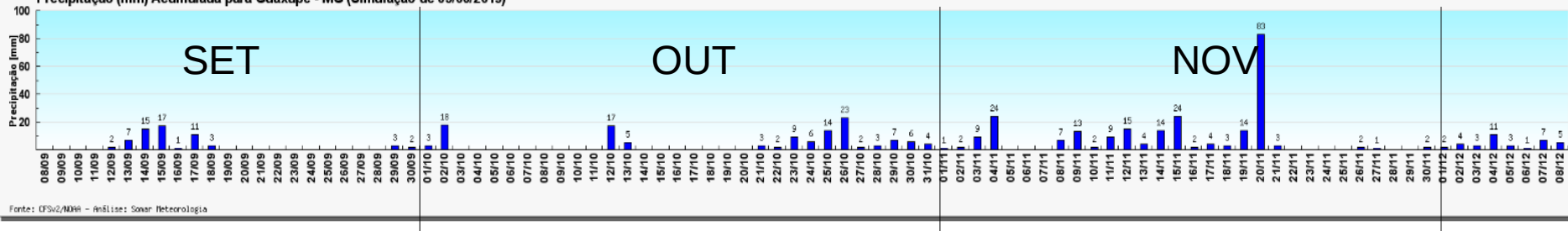
PREVISÃO PONTUAL (Guaxupé-MG) CHUVA NOS PRÓXIMOS MESES (CFSv2)

Precipitação (mm) Acumulada para Guaxupé - MG (Simulação de 05/06/2019)



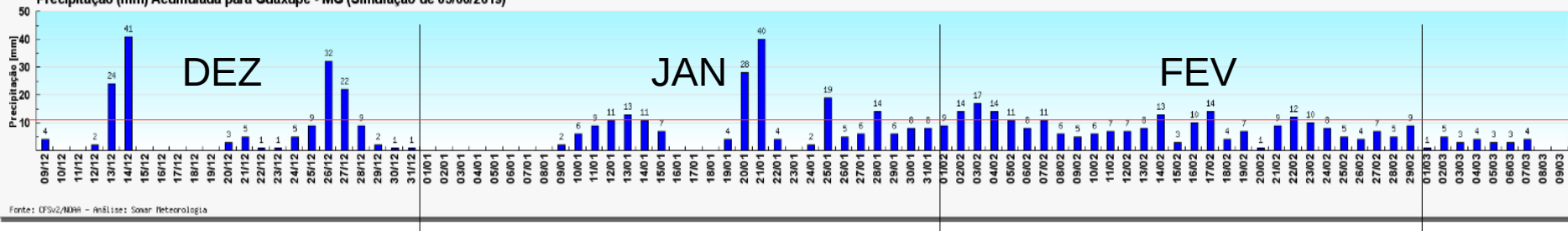
Fonte: CFSv2/MRHR - Análise: Somar Meteorologia

Precipitação (mm) Acumulada para Guaxupé - MG (Simulação de 05/06/2019)



Fonte: CFSv2/MRHR - Análise: Somar Meteorologia

Precipitação (mm) Acumulada para Guaxupé - MG (Simulação de 05/06/2019)

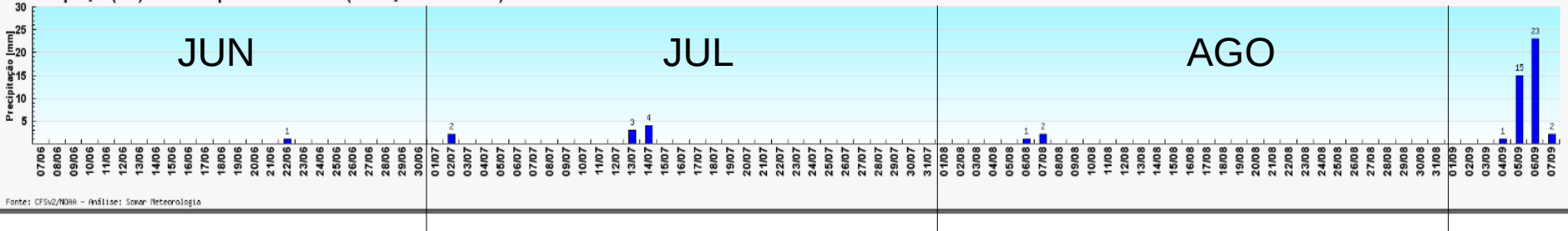


Fonte: CFSv2/MRHR - Análise: Somar Meteorologia



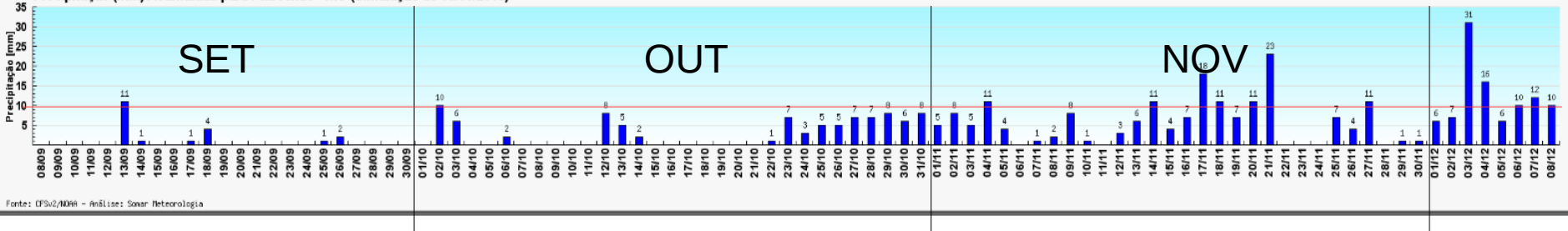
PREVISÃO PONTUAL (Patrocínio-MG) CHUVA NOS PRÓXIMOS MESES (CFSv2)

Precipitação (mm) Acumulada para Patrocínio - MG (Simulação de 05/06/2019)



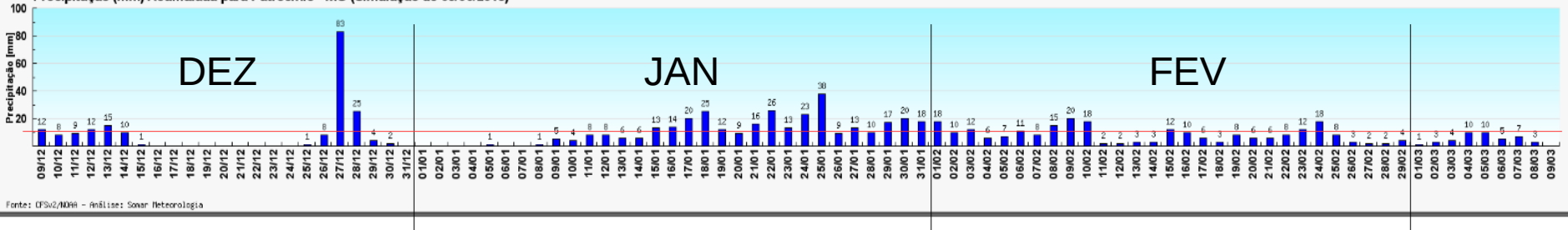
Fonte: CFSv2/M00R - Análise: Somar Meteorologia

Precipitação (mm) Acumulada para Patrocínio - MG (Simulação de 05/06/2019)



Fonte: CFSv2/M00R - Análise: Somar Meteorologia

Precipitação (mm) Acumulada para Patrocínio - MG (Simulação de 05/06/2019)

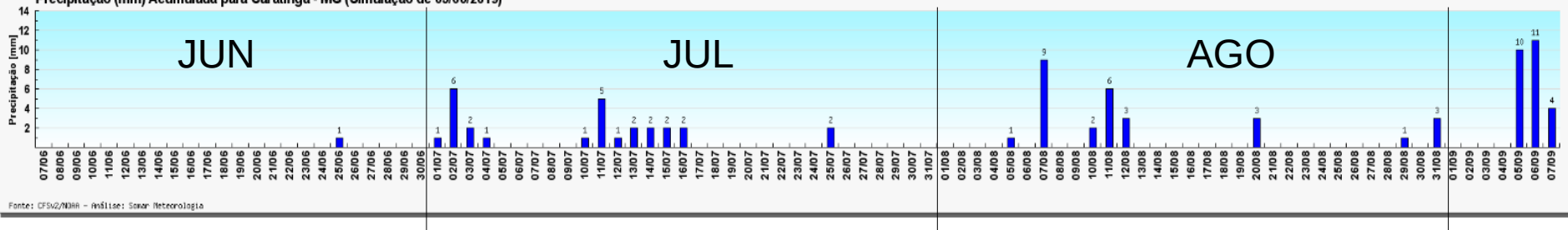


Fonte: CFSv2/M00R - Análise: Somar Meteorologia



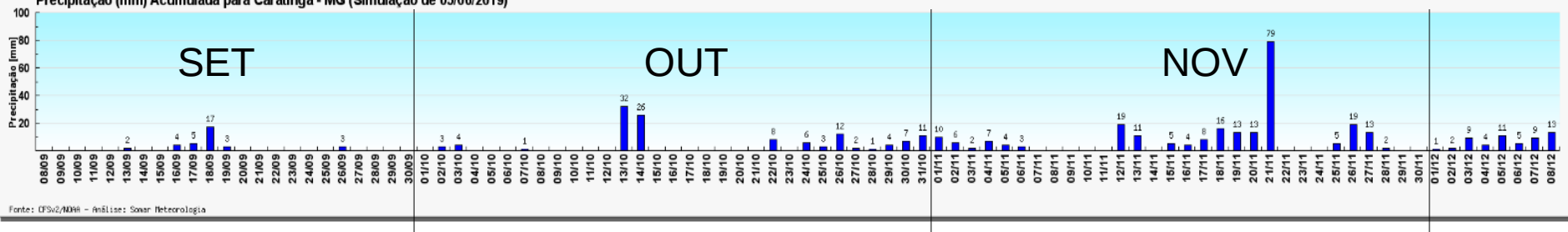
PREVISÃO PONTUAL (Caratinga-MG) CHUVA NOS PRÓXIMOS MESES (CFSv2)

Precipitação (mm) Acumulada para Caratinga - MG (Simulação de 05/06/2019)



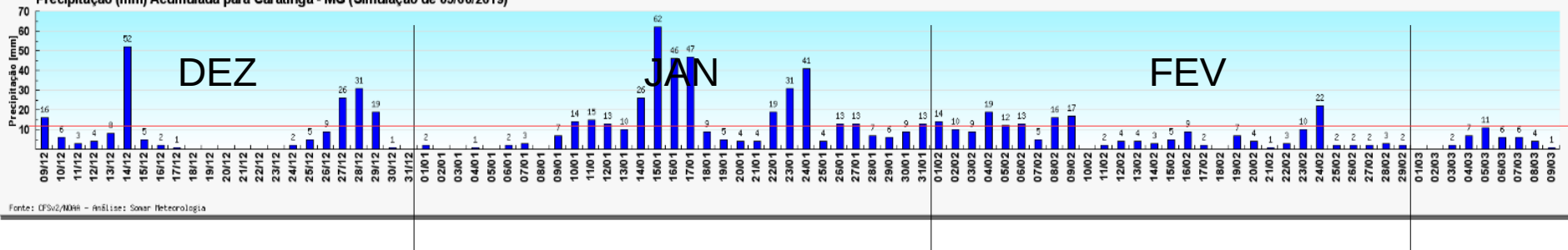
Fonte: CFSv2/M20R - Análise: Somar Meteorologia

Precipitação (mm) Acumulada para Caratinga - MG (Simulação de 05/06/2019)



Fonte: CFSv2/M20R - Análise: Somar Meteorologia

Precipitação (mm) Acumulada para Caratinga - MG (Simulação de 05/06/2019)

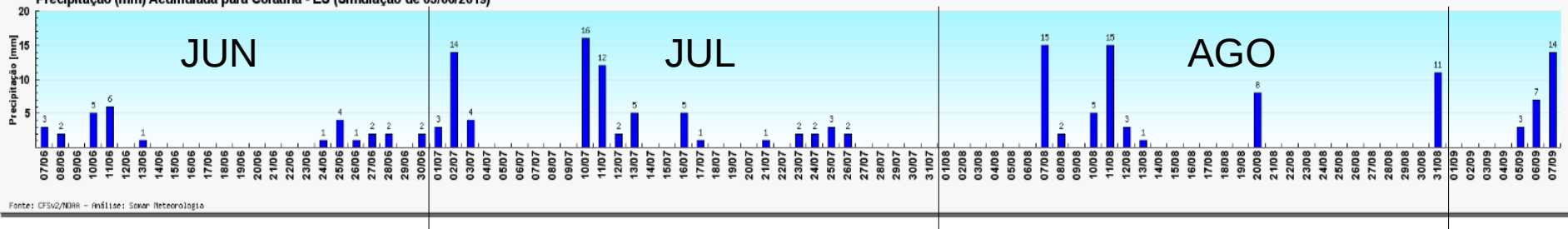


Fonte: CFSv2/M20R - Análise: Somar Meteorologia

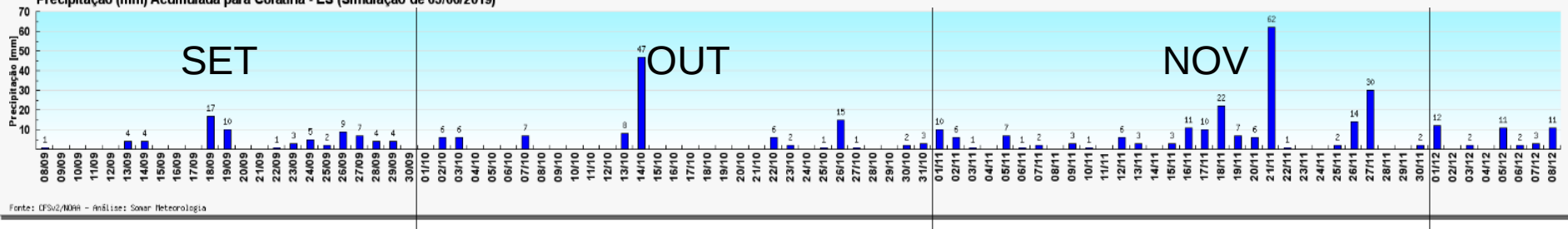


PREVISÃO PONTUAL (Colatina-ES) CHUVA NOS PRÓXIMOS MESES (CFSv2)

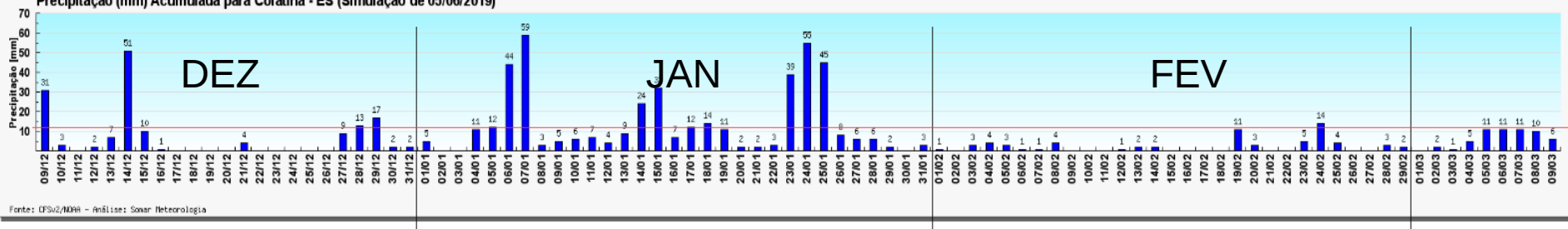
Precipitação (mm) Acumulada para Colatina - ES (Simulação de 05/06/2019)



Precipitação (mm) Acumulada para Colatina - ES (Simulação de 05/06/2019)

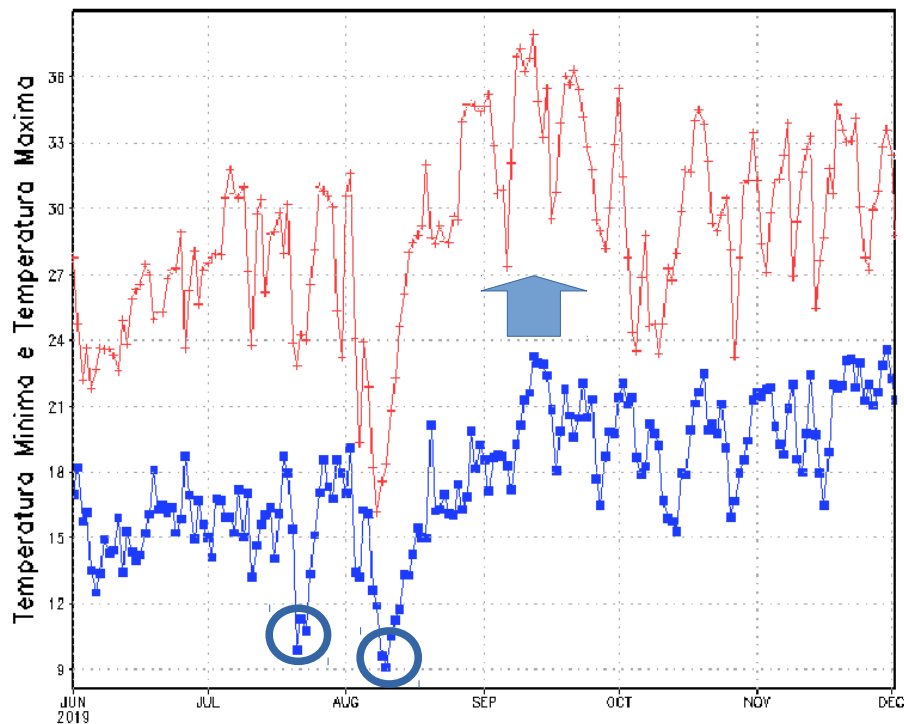


Precipitação (mm) Acumulada para Colatina - ES (Simulação de 05/06/2019)

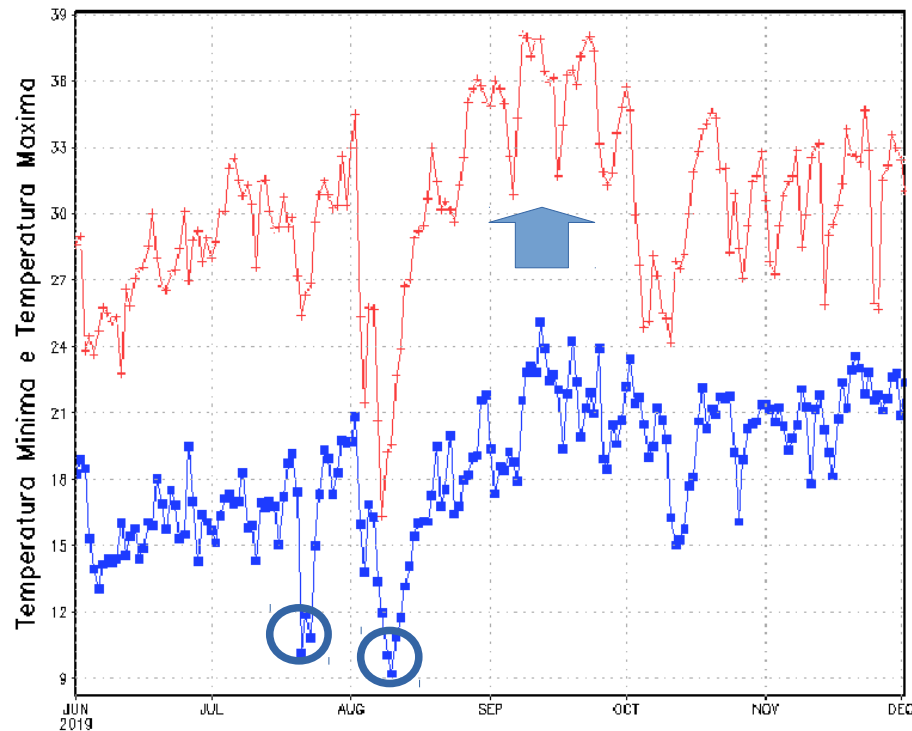


PREVISÃO PONTUAL TEMPERATURA NOS PRÓXIMOS MESES (ECMWF)

Modelo ECMWF – Londrina-PR

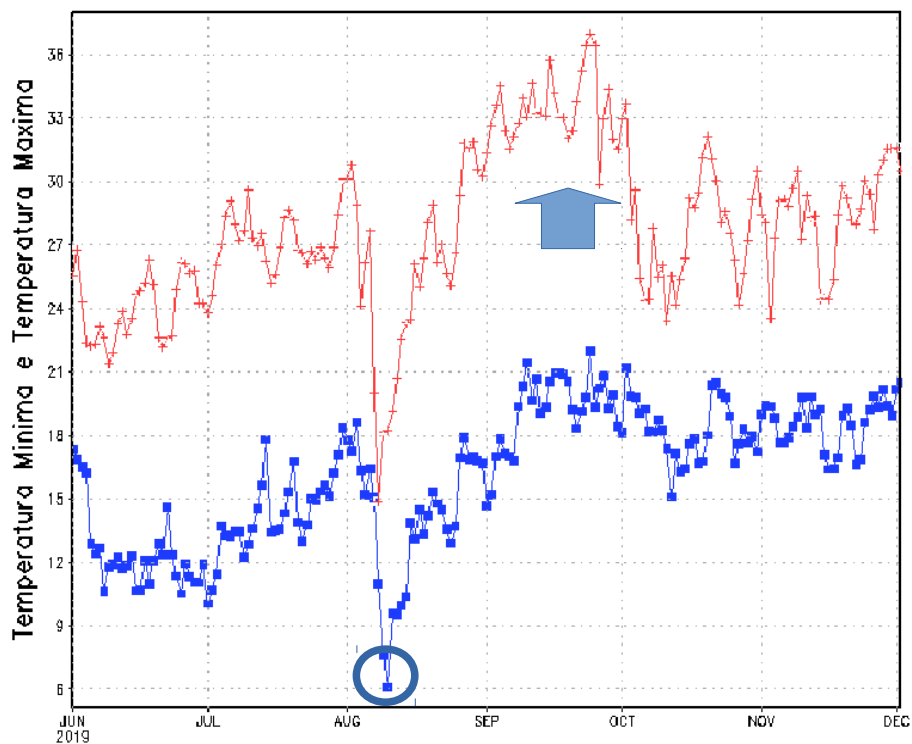


Modelo ECMWF – Marília-SP

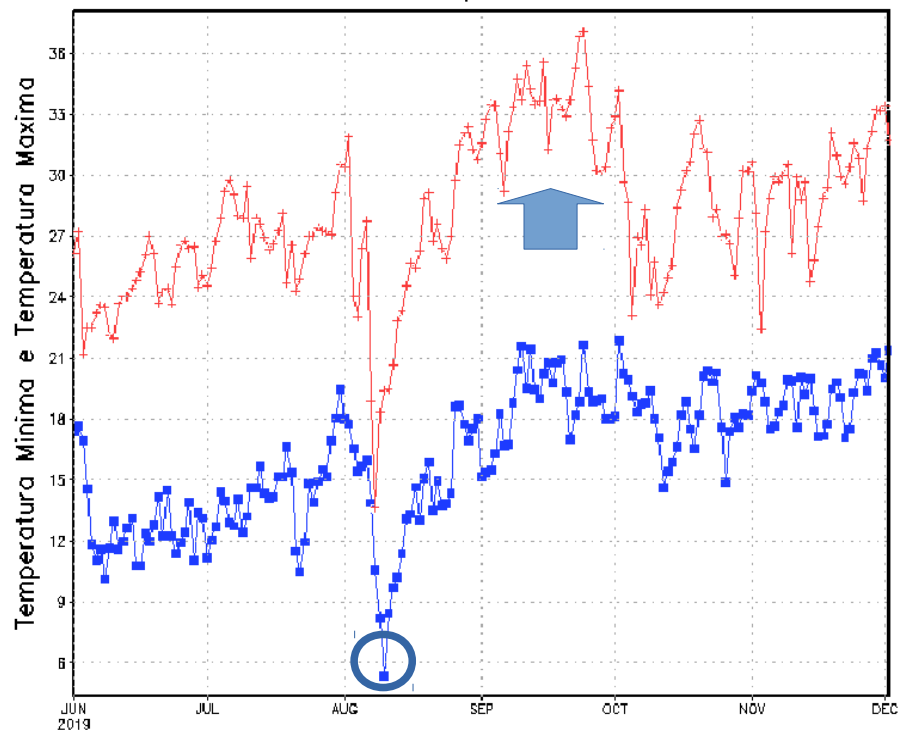


PREVISÃO PONTUAL TEMPERATURA NOS PRÓXIMOS MESES (ECMWF)

Modelo ECMWF – Franca-SP

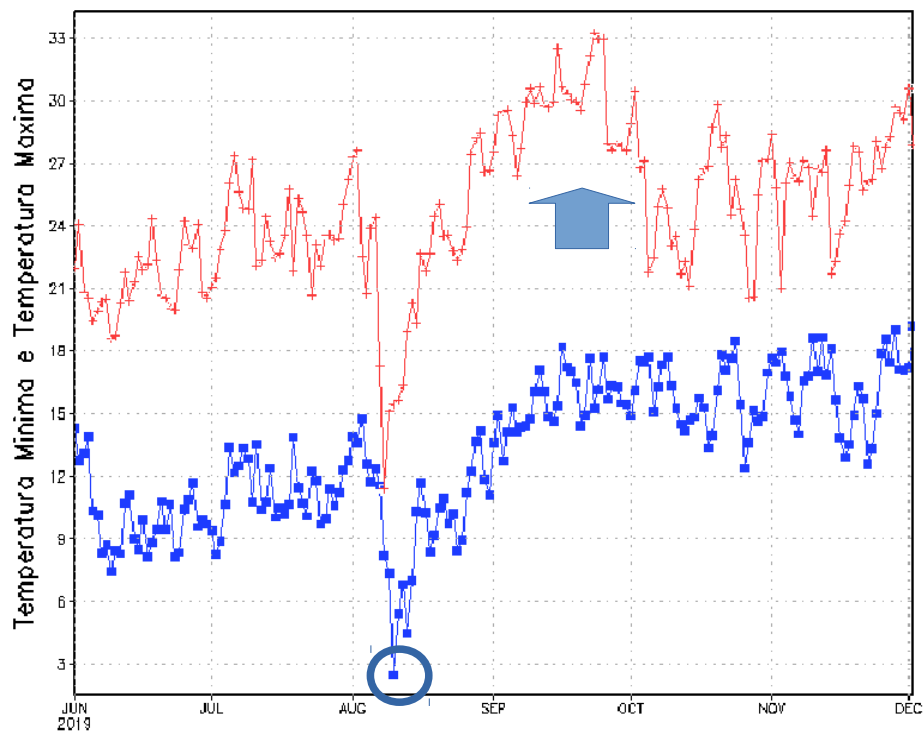


Modelo ECMWF – EspíritoSantodoPinhal-SP

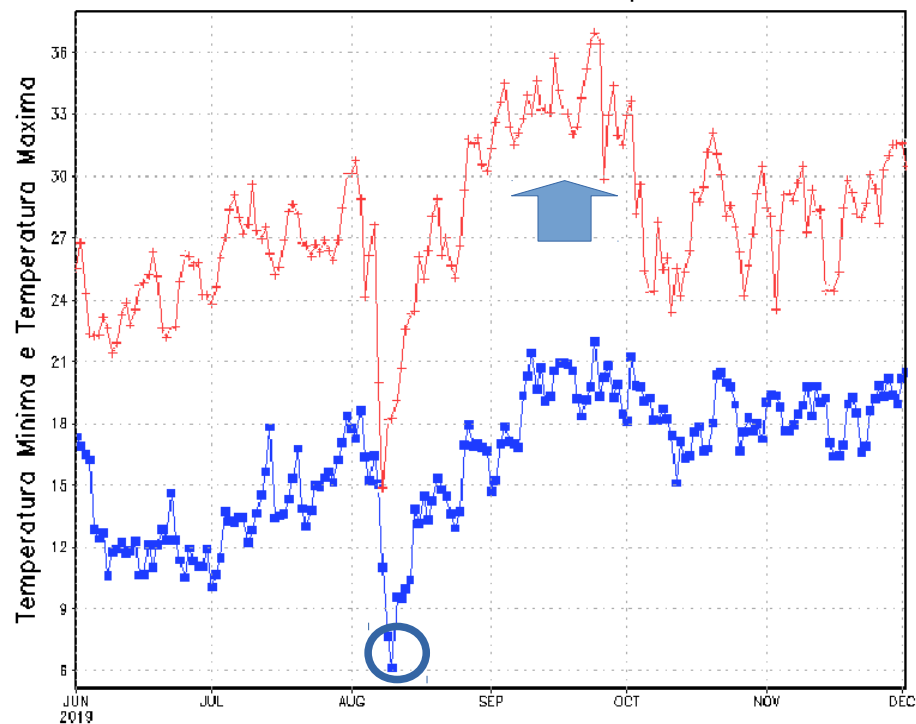


PREVISÃO PONTUAL TEMPERATURA NOS PRÓXIMOS MESES (ECMWF)

Modelo ECMWF – Machado-MG

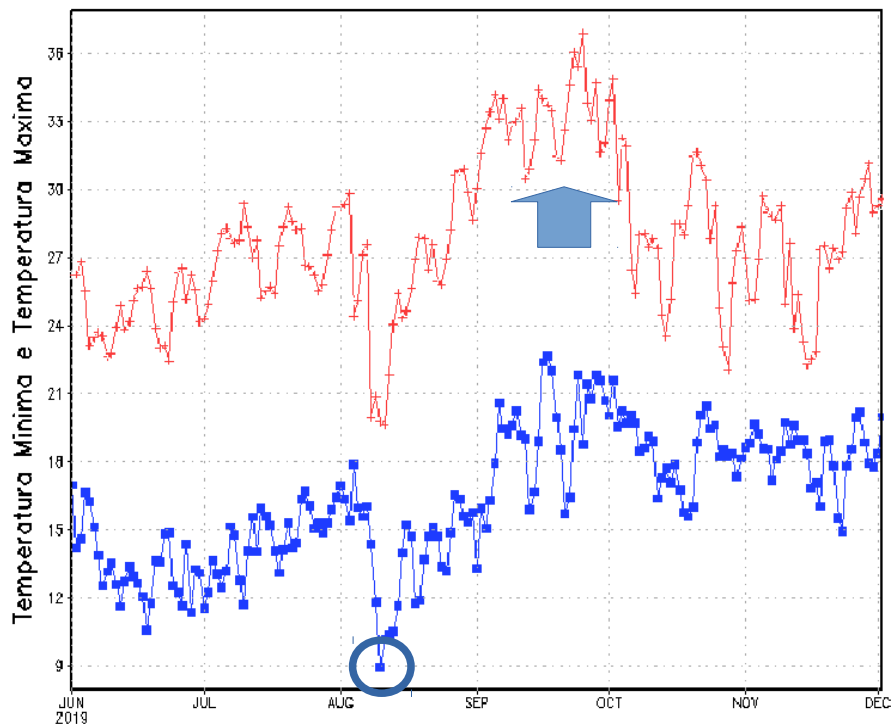


Modelo ECMWF – Guaxupe-MG

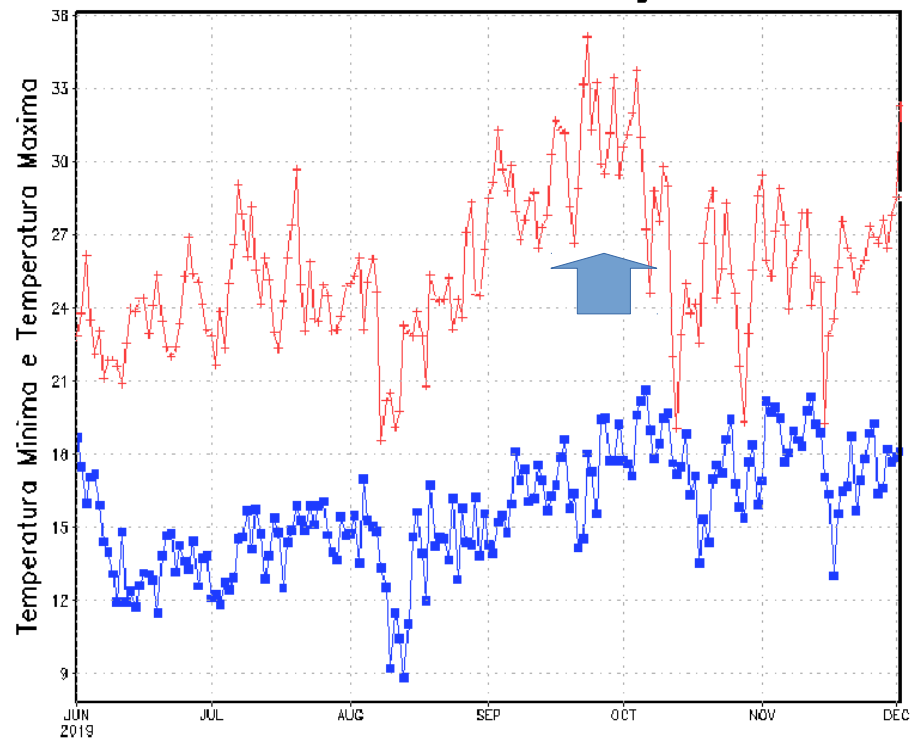


PREVISÃO PONTUAL TEMPERATURA NOS PRÓXIMOS MESES (ECMWF)

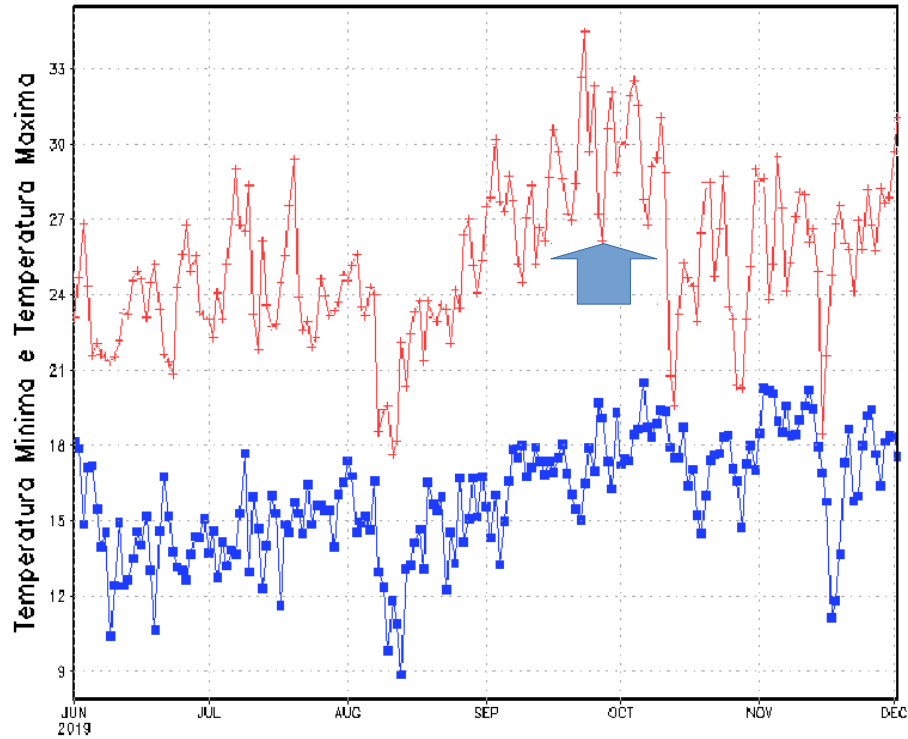
Modelo ECMWF – Patrocínio-MG



Modelo ECMWF – Caratinga-MG



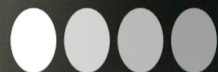
Modelo ECMWF – Colatina-ES



- ATUAL EL NIÑO FRACO DEVE CHEGAR AO FIM ATÉ O TÉRMINO DE 2019. SEU EFEITO, NO ENTANTO, SERÁ SENTIDO NA ATMOSFERA ATÉ APROXIMADAMENTE OUTUBRO
- EM TERMOS GERAIS, O FENÔMENO TRAZ TEMPERATURA ACIMA DA MÉDIA PARA TODO O CINTURÃO PRODUTOR E MAIOR FREQUÊNCIA DE CHUVA ESPECIALMENTE AO PARANÁ, BAIXA MOGIANA E SUL DE MINAS GERAIS. ENTRETANTO, COMO O FENÔMENO É FRACO, OS EPISÓDIOS DE CHUVA SERÃO VARIÁVEIS: REGISTRAMOS CHUVA ACIMA DA MÉDIA ENTRE ABRIL E MAIO, PORÉM JUNHO SERÁ MENOS CHUVOSO (PACÍFICO LESTE MAIS FRIO)
- ALIÁS, VARIABILIDADE SERÁ UM TERMO MUITO USADO NOS PRÓXIMOS MESES. REGISTRAREMOS ALTERNÂNCIA ENTRE PERÍODOS SECOS E ÚMIDOS ATÉ O VERÃO 2020
- ANTES DO TÉRMINO DO PERÍODO SECO, NOVOS EPISÓDIOS DE CHUVA DEVEM APARECER NAS ÁREAS DE CAFÉ. SIMULAÇÕES MOSTRAM PRECIPITAÇÃO EM JULHO, MAS A TEMPERATURA MAIS ELEVADA DO PACÍFICO LESTE AUMENTA A CHANCE DE OUTROS EPISÓDIOS ENTRE AGOSTO E SETEMBRO
- COM O TÉRMINO DO EFEITO DO EL NIÑO DURANTE A PRIMAVERA, A CHUVA DEVE AVANÇAR PELO BRASIL DE FORMA MAIS LINEAR ESPECIALMENTE A PARTIR DE NOVEMBRO. SE MANTIVÉSSEMOS O EL NIÑO, MESMO QUE FRACO, A CONSOLIDAÇÃO DA PRECIPITAÇÃO DEMORARIA MAIS A ACONTECER. SOMENTE RECOMENDA-SE ATENÇÃO A UM POSSÍVEL PERÍODO MAIS SECO E QUENTE ENTRE O FIM DE SETEMBRO E INÍCIO DE OUTUBRO
- VERÃO COM ALTERNÂNCIA ENTRE PERÍODOS ÚMIDOS E SECOS. A TEMPERATURA DO PACÍFICO LESTE MAIS AQUECIDA E A OSCILAÇÃO (INTER)DECADAL DO PACÍFICO EM FASE NEGATIVA AJUDAM A LEVAR CHUVA AO SUL E DEIXAR O SUDESTE SOB PERÍODOS DE TEMPO SECO E TEMPERATURAS MAIS ELEVADAS. AINDA NÃO É POSSÍVEL AFIRMAR SE UM EVENTUAL PERÍODO SECO SERÁ SEVERO COMO OS REGISTRADOS EM JANEIRO 2014, 2015 E 2019 (MONITORAREMOS)
- COLHEITA EM 2020: APESAR DO TÉRMINO DO EL NIÑO ATÉ O FIM DE 2019, PREVISÕES MAIS ESTENDIDAS INDICAM REPIQUE NO AQUECIMENTO EM MEADOS DE 2020. CONFIRMANDO-SE A TENDÊNCIA, HÁ RISCO DE UM PERÍODO DE COLHEITA ÚMIDA NO ANO QUE VEM, SOBRETUDO A PARTIR DA SEGUNDA QUINZENA DE MAIO
- TEMPERATURA ACIMA DA MÉDIA NOS PRÓXIMOS MESES, MAS RECOMENDAMOS CAUTELA COM AS POUCAS ONDAS DE FRIO PREVISTAS. POR CONTA DO ATUAL NIÑO FRACO, HÁ CHANCE DE ONDAS DE FRIO MAIS INTENSAS E QUE PODEM REPERCUTIR NO MERCADO. MAIOR CHANCE DE QUEDA ACENTUADA ENTRE O FIM DE JULHO E INÍCIO DE AGOSTO

Celso Oliveira
celso@somarmeteorologia.com.br
Grupo de Operações

11 3030-0799
11 3528-7499



SOMAR METEOROLOGIA

É BEM MELHOR SABER