



DIRECÇÃO NACIONAL DE AGRICULTURA E SILVICULTURA—MASA

DEPARTAMENTO DE CULTURAS E AVISO PRÉVIO



Edição Nº 03
Campanha Agrícola 2018/19
Publicado em: 11/12/2018

BOLETIM AGROMETEOROLÓGICO

Destaque

- * *Registo de precipitação no mês de Novembro considerada abaixo do normal na região Sul (2ª década) e acima do normal na região Centro (3ª década);*
- * *Condições favoráveis para desenvolvimento das culturas nas regiões Centro e Norte;*
- * *Lavouras e sementeiras em curso em quase todo o país, com destaque para a região Centro dada a disponibilidade de humidade;*
- * *Previsão de ocorrência de precipitação significativa entre 20 e 50 mm em quase todo o país, com destaque para as regiões Centro, Norte e faixa costeira ;*
- * *Prevalência de El Niño de magnitude fraca a moderada, até finais de Dezembro de 2018.*

Nesta edição

☼ Estimativa da precipitação registada por satélite.....	2
☼ Análise de NDVI	2
☼ Preparação de Terras, Sementeiras e Fases das Culturas	3
☼ Previsão de Ocorrência de Precipitação nos Próximos 10 dias.....	4
☼ Estágio do El-Niño no País.....	4

ESTIMATIVA DA PRECIPITAÇÃO REGISTRADA POR SATÉLITE

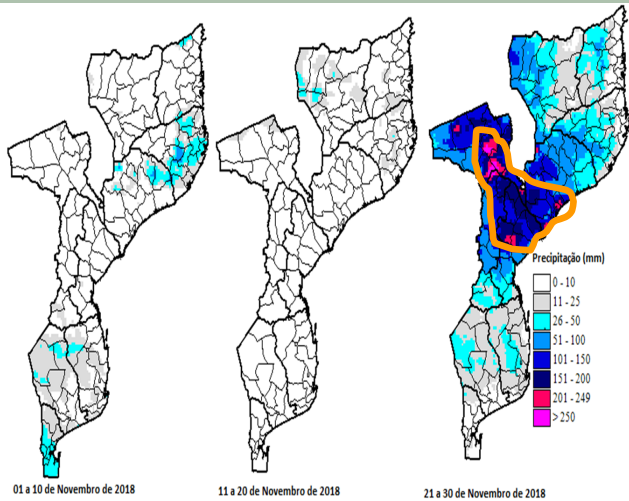


Fig.1-a: Estimativa de Precipitação durante o mês de Novembro de 2018 Fonte: DCAP

Segundo a estimativa de precipitação por satélite, a precipitação esteve concentrada na região Centro, com destaque para as província de Tete e Sofala na 3ª década do mês de Novembro.

Na **região Sul**, houve registo de precipitação localizada com valores inferiores a 50 mm, durante as 1ª e 3ª década, (figura 1-a).

Na **região Centro**, houve registo de precipitação acima de 100 mm, tendo atingido cerca de 250 mm em alguns distritos das províncias de Tete, Sofala e Zambézia.

Na **região Norte**, houve registo de precipitação até 50 mm durante a 1ª década na província de Nampula e na 3ª década em quase toda região, com valores até 100 mm.

Em geral, a precipitação registada no mês de Novembro é considerada normal (1ª década); abaixo do normal (2ª década) e acima do normal (3ª década) (Figura 1-b).

Durante a 2ª década, a precipitação esteve **abaixo do normal** na **região Sul e parte da região Centro** (Manica, Sofala, Tete e Zambézia).

Durante a 3ª década, a precipitação esteve **acima do normal** em quase toda a **região Centro** e em alguns distritos isolados das províncias de Niassa e Nampula (**região Norte**). Por outro lado, os distritos costeiros da província de Cabo Delgado, tiveram um registo de precipitação **abaixo do normal**.

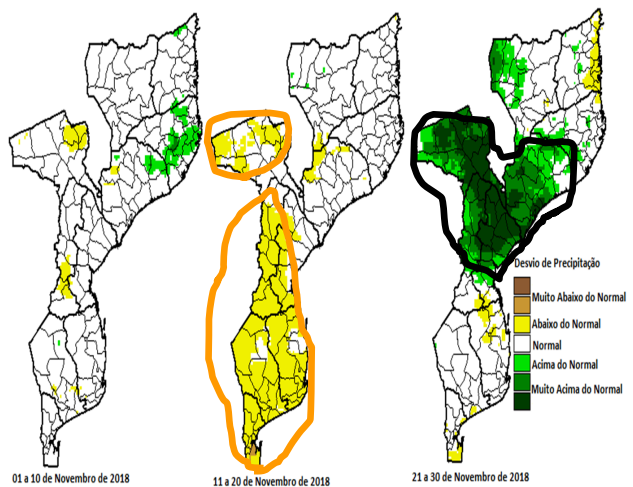


Fig.1-b: Desvio de Precipitação durante o mês de Novembro de 2018. Fonte: DCAP

ANÁLISE DE NDVI

O gráfico da figura 2 ilustra condições de desenvolvimento das culturas baseado no Índice de Diferença Normalizada da Vegetação (NDVI). Até ao mês de Outubro as condições mostraram-se com tendências de melhoria em relação a média dos últimos 5 anos para igual período, mantendo-se com um performance igual ao da campanha passada 2017/18 (fig 2-a).

As condições favoráveis do desenvolvimento das culturas, são confirmadas também pelo Índice de Condição de Vegetação (VCIx) (fig. 2-b). Este índice, revelou que durante este período, as melhores condições de desenvolvimento das culturas (valores de VCIx entre 0.8 -1.0) foram observadas sobretudo nas províncias de Inhambane, Manica, Sofala, Zambézia, Nampula e Cabo Delgado, enquanto que as províncias de Maputo, Gaza e Tete, registaram valores de VCIx relativamente baixos (0.5 - 0.8).

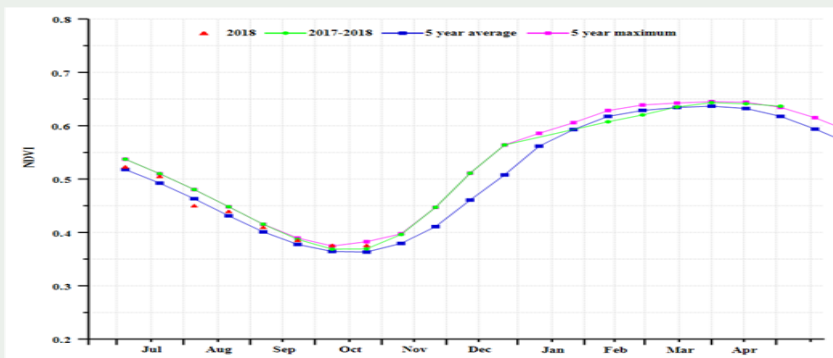


Fig. 2a: Gráfico de condições de desenvolvimento das culturas baseado no NDVI

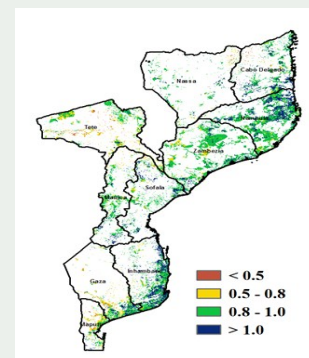


Fig. 2b: Índice de Condição de Vegetação (VCIx)

PREPARAÇÃO DE TERRAS, SEMEITEIRAS E FASES DAS CULTURAS

As lavouras e as sementeiras decorrem ao ritmo da queda de precipitação (fig.3-b). Em geral, os níveis baixos de precipitação ocorridos no mês de Outubro e primeiras duas semanas do mês de Novembro, condicionaram a realização de sementeiras, tendo em conta a baixa disponibilidade de humidade no solo (fig 3-a).

Na região Sul, as sementeiras realizadas no mês de Outubro, sobretudo nas culturas de milho, feijão nhemba e amendoim, sofreram stress hídrico devido a ausência de humidade nos solos que prevaleceu até ao final de Novembro, segundo o prognóstico para a campanha agrícola (fig. 3a). As culturas nas zonas baixas encontram-se nas fases de emergência e vegetativa. Em relação ao calendário normal, as sementeiras registaram um atraso de cerca de 3 semanas.

Na região Centro, as sementeiras, principalmente do milho, feijões e amendoim decorrem de forma massificada dada disponibilidade de humidade do solo satisfatória para a germinação das sementes, decorrente da precipitação ocorrida durante a 3ª década de Novembro (fig 3-a). As culturas, de uma forma geral, encontram-se na fase de emergência (fig 3-b). Em relação ao calendário normal, as sementeiras registaram um atraso de cerca de 2 décadas (fig 3-c).

Na região Norte, as lavouras e as sementeiras estão a ter lugar, contudo, a humidade para garantir boa germinação e desenvolvimento das culturas é considerada muito baixa. Em geral as sementeiras nessa região normalmente têm início a partir da 2ª década de Dezembro, período a partir do qual a precipitação tem se mostrado regular.

Em geral, as culturas encontram-se em bom estado, pois ainda não houve registo de pragas e doenças com impacto significativo.

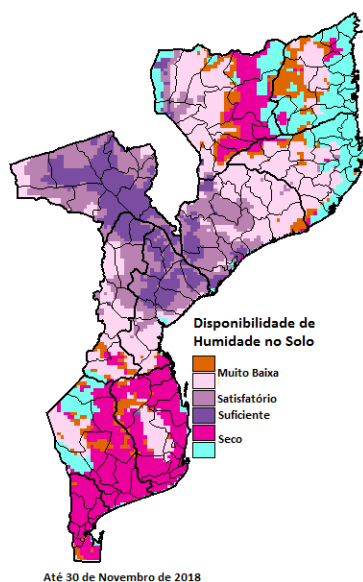


Fig.3- a: Disponibilidade de humidade no solo até o mês de Novembro de 2018. Fonte: DCAP

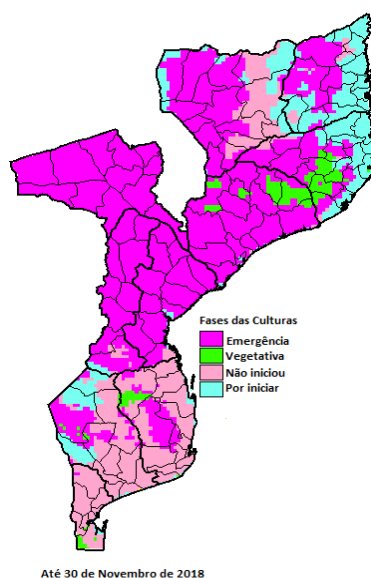


Fig.3- b: Fases das Culturas até o mês de Novembro. Fonte: DCAP

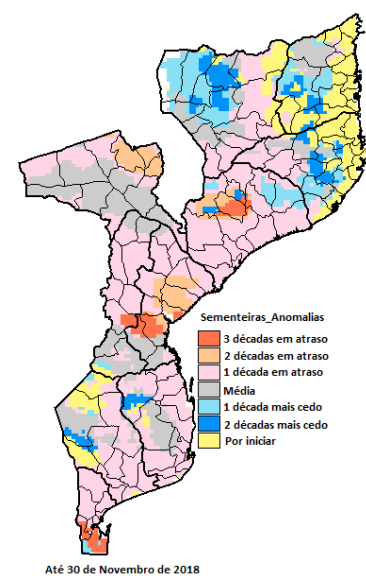


Fig.3- c: Anomalia das sementeiras até o mês de Novembro. Fonte: DCAP

PREVISÃO DE OCORRÊNCIA DE PRECIPITAÇÃO NOS PRÓXIMOS 10 DIAS

Segundo a estimativa de precipitação por satélite (fig. 4), até o dia 26 de Dezembro, em geral, prevê-se a ocorrência de precipitação significativa no país.

Para a **região Sul**, espera-se precipitação com valores entre 20 mm e 30 mm, podendo atingir 50 mm na faixa costeira (fi4-a), com tendência de redução de intensidade, com excepção da província de Maputo onde se espera um aumento de intensidade (fig4-b).

Para as **regiões Centro e Norte** espera-se precipitação com valores entre 30 mm e 50 mm, podendo atingir 100 mm nos planaltos de Manica, Tete e Zambézia, com tendência de aumento de intensidade, sobretudo nas províncias de Manica, Tete e Zambézia (fig4-b).

Para os países da **região Austral**, espera-se ocorrência de precipitação localizada, com valores entre 20 mm e 50 mm, podendo atingir valores superiores a 100 mm em Angola, Zâmbia, Zimbábwe e África do Sul (fig4-a), mas com com tendência de aumento de intensidade em Angola (fig4-b).

10 DEC 2018 to-18 DEC 2018 18 DEC 2018 to-26 DEC 2018

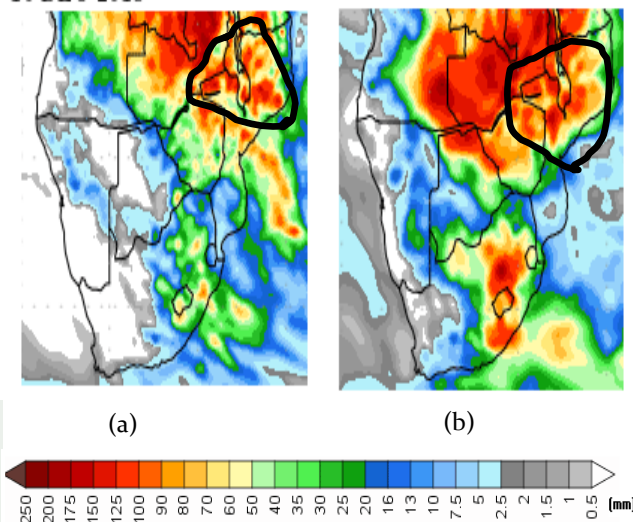


Fig. 4: Previsão de Precipitação até 26 de Dezembro de 2018;
Fonte: <http://wxmaps.org/pix/prec10.html>

ESTÁGIO DO EL-NIÑO NO PAÍS

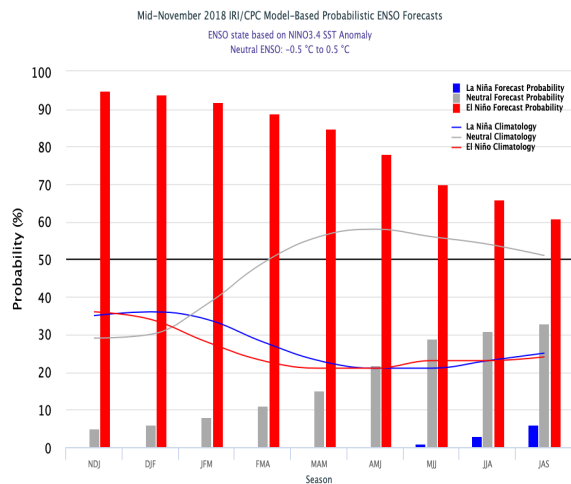


Fig. 5: Tendência do El Niño para a presente época chuvosa 2018/19.
Fonte: INAM

A figura 5 ilustra o **estágio actual do fenómeno El Niño** e a sua **tendência para a presente época chuvosa 2018/19**.

Durante o mês de Novembro a evolução das condições Oceano-Atmosfericas continuaram a favorecer ao desenvolvimento de **El Niño**. As projecções, indicam para acima de 90 % a possibilidade de prevalência de El Niño de magnitude fraca a moderada até finais de Dezembro de 2018.

Como impacto, espera-se queda irregular e má distribuição da precipitação no país, podendo ocorrer abaixo da média, sobretudo nas **regiões Centro e Sul do país**.

COLABORADORES:

DINAS—DCAP
(Departamento de Culturas e Aviso Prévio)
Rua da Resistência nº 1747
C. Postal nº 1406
Maputo, Moçambique
Telefone: 21415175
Fax: 21415103
Endereços Electrónicos :
dsna.dcap@gmail.com
<http://mz.agroclimate.org>
www.masa.gov.mz



Ministério de Agricultura e Segurança Alimentar



(Direcção Nacional de Gestão de Recursos Hídricos)

UF IFAS
UNIVERSITY of FLORIDA



Instituto Nacional de Meteorologia



FEWS NET
FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION OF THE UNITED STATES



RRSU
(Regional Remote Sensing Unit)

RADI

Instituto de Sensoriamento Remoto Digital e de Terra - Academia Chinesa de Ciências

AgroClimate
Tools for Managing Climate Risk in Agriculture