



Previsão de chuva para o Semiárido Brasileiro em 2017 Circular N° 31 (19-12-2016)

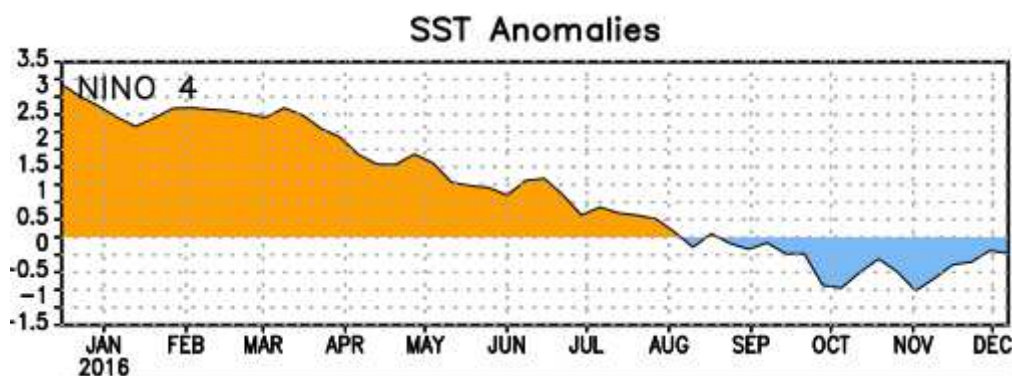
E-mail: ircsa@irpaa.org www@irpaa.org



La Niña já não é mais provável nos próximos meses

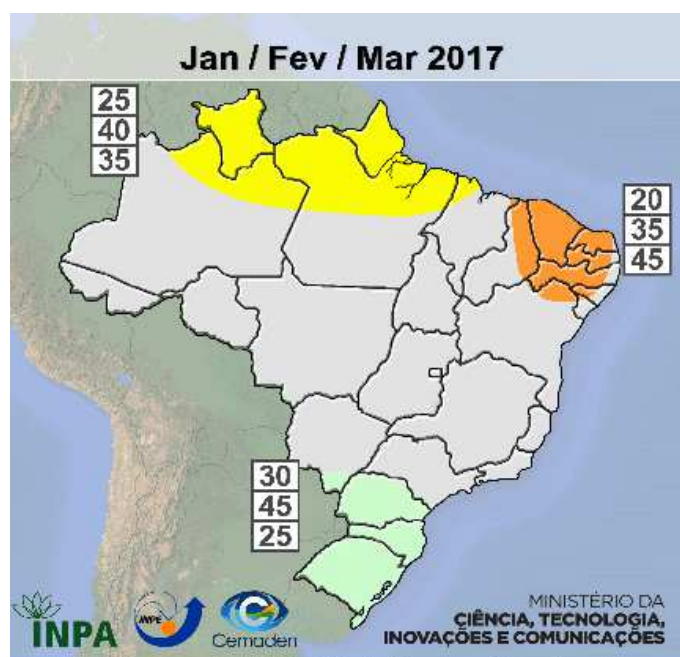
Um ano atrás, em dezembro de 2015: O Centro de Previsão Climática dos Estados Unidos em 10/12/2015 constatou uma presença de condições de El Niño forte com uma temperatura da superfície do Oceano Pacífico Tropical de até 3 graus acima da média. A partir disso, a previsão para a Região do Nordeste do Brasil indicou uma precipitação abaixo da média climatológica normal como mais provável; isso realmente aconteceu. A chuva em Juazeiro, de outubro de 2015 para setembro de 2016 foi de 319 mm, quer dizer 40 % abaixo da média, que é de aproximadamente 500 mm.

Na segunda metade de 2016 as condições de El Niño desapareceram e surgiram condições de La Niña fraca com a água da superfície do Pacífico Tropical de 1 grau mais fria.



Anomalias da temperatura do Oceano Pacífico durante 2016 (NOAA, Climate Prediction Center)

Agora, em dezembro de 2016: As indicações de El Niño e La Niña no Oceano Pacífico tropical estão entrando em situação de neutralidade (nem El Niño nem La Niña). Embora alguns padrões muito fracos de La Niña continuem (tais como temperaturas do oceano mais frias do que a normal e menor turvação no Pacífico central e oriental), os limiares de La Niña não foram atingidos. Modelos climáticos e observações atuais sugerem que esses padrões não persistirão. A probabilidade de que a La Niña se desenvolva nos próximos meses é agora baixa e, portanto, a perspectiva mudou de ALERTA La Niña para INATIVO.



Previsão de probabilidade (%) de chuva em três categorias

- Acima da normal
- Dentro da normal
- Abaixo da normal

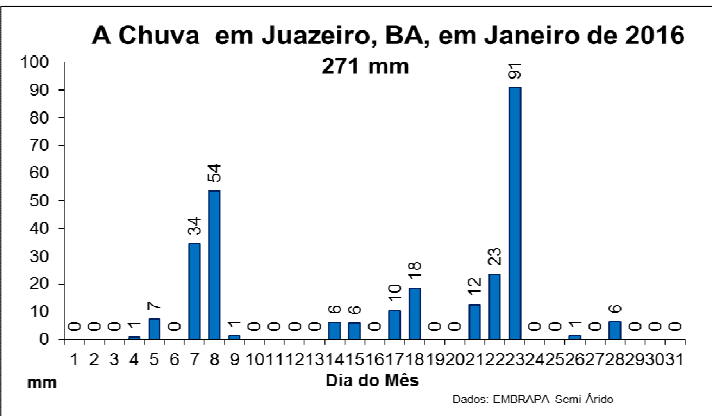
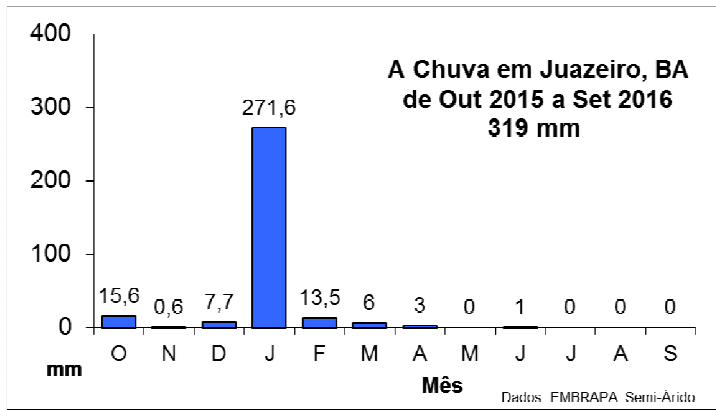


Qual é a previsão da chuva para o início de 2017?

Uma La Niña enfraquecida significa bastante incerteza sobre a predição de chuva. Se nós olharmos o mapa do lado fornecido pelo INPE, vemos uma mancha amarela na parte do Norte da Região Nordeste: isso quer dizer: Para o Norte do Nordeste, para o trimestre Dezembro, Janeiro, Fevereiro e Março (JFM) de 2017, a previsão indica chuva abaixo da média climatológica normal como mais provável. No trimestre JFM de 2017, são

previstas temperaturas entre normal e acima da média climatológica normal na área que engloba o Nordeste do Brasil.

A criação de animais da região de Juazeiro tem água em plena estiagem graças aos barreiros trincheira



No primeiro desenho ao lado vemos a chuva que caiu em Juazeiro, BA, durante os meses de outubro de 2015 e de setembro de 2016. Sendo um ano de El Niño caíram 319 mm, 40 % a menos que a média. Como pode se ter água no semiárido numa situação desta?

O segundo desenho nos mostra o mês de janeiro de 2016 quando caíram 271 mm de chuva, mas de forma concentrada nos dias 7 e 8 de janeiro (88 mm) e de 21 a 23 de janeiro (126 mm).

Estas chuvas encheram as aguadas da região. Muito bem, mas para ter água nos meses adiante precisava se proteger esta água da evaporação que é de 3.000 mm por ano.

As escavações rasas feitas pelo trator de esteira resultam em bacias de ampla superfície, mas pouca profundidade. Estes reservatórios secam rapidamente, pela maior infiltração no solo e a grande evaporação.

A solução são os Barreiros Trincheira, reservatórios escavados no subsolo, com paredes verticais estreitos e profundos. Quanto maior a profundidade e menor a superfície do reservatório, mais tempo durará a água captada da chuva. As regiões de subsolo cristalino são as indicadas. São os granitos, rochas cristalinas com mica e semelhantes. O Semiárido Brasileiro possui 80% de subsolo cristalino. Para aumentar o volume armazenado, não se aumenta a largura, mas o comprimento. A dimensão típica destes barreiros é de 5 metros de largura, pelo menos 4 metros de profundidade e até 30 metros de comprimento. Evidentemente seria mais indicado aumentar o volume do reservatório investindo em maior profundidade e menos comprimento. Mas aí a formação geológica põe o limite, pois muitas vezes, após os cinco metros de escavação, passamos a encontrar a rocha mãe dura, impenetrável, mesmo para uma escavadeira hidráulica.

Ao lado vemos primeiro a foto tirada em 25 de outubro de 2016 do barreiro trincheira da comunidade de Lagoa Grande, Sobradinho, BA. Com a chuva somente em janeiro de 2016, a água para a criação de animais durou nove meses! Barreiros trincheira captando a água das chuvas torrenciais seguram a água para os animais no Norte da Bahia, mesmo em anos com estiagem.

A segunda foto mostra o barreiro trincheira, sendo escavado com escavadeira hidráulica, a máquina apropriada para este tipo de escavação.

Observação: Nas regiões de subsolo de sedimentos como calcário e arenito o barreiro trincheira não é apropriado, pois a água acumulada em reservatórios superficiais, aos poucos vai infiltrar e desaparecer. Nestas duas formações geológicas vale a pena pensar mais em poços, pois normalmente tem água do subsolo.

Nós do Irpaa desejamos um Feliz Natal e tudo de bom no Ano Novo!