

GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
NÚCLEO GEOAMBIENTAL
LABORATÓRIO DE METEOROLOGIA



INFORMATIVO CLIMÁTICO

CONDIÇÕES DO TEMPO NO ESTADO DO MARANHÃO EM AGOSTO DE 2011

ASPECTOS GERAIS

Na climatologia do Estado do Maranhão, agosto é um dos meses no qual se registram um dos mais baixos valores de umidade relativa do ar do ano, principalmente no setor Centro-Sul do Estado. Essa condição de baixa umidade do ar pode acarretar muitos problemas para a população, tais como ressecamento da pele, alergias e problemas respiratórios em função do ressecamento das mucosas, irritação nos olhos, sangramento das narinas e aumento dos focos de queimadas em áreas de vegetação. Na Figura 1 podem ser observados valores de umidade relativa em algumas localidades do Centro-Sul. Muitos lugares registraram valores abaixo de 30 % de umidade, o que já representa riscos para a saúde e para agravar o índice de queimadas na região. Esse

cenário é comum nessa época do ano, pois a atuação de massas de ar seco é predominante.

No setor norte do Estado, mais especificamente no litoral, a circulação de brisas marítima e terrestre é potencializada no período seco da região, uma vez que o contraste térmico entre o continente e o mar é mais acentuado, fazendo com que ocorra um aumento na magnitude dos ventos. Desta forma, mesmo estando na estação seca, algumas chuvas podem ocorrer em virtude de advecção de umidade oriunda do mar, provocando forte instabilidade na área litorânea, como ocorrido no dia 26 de agosto.

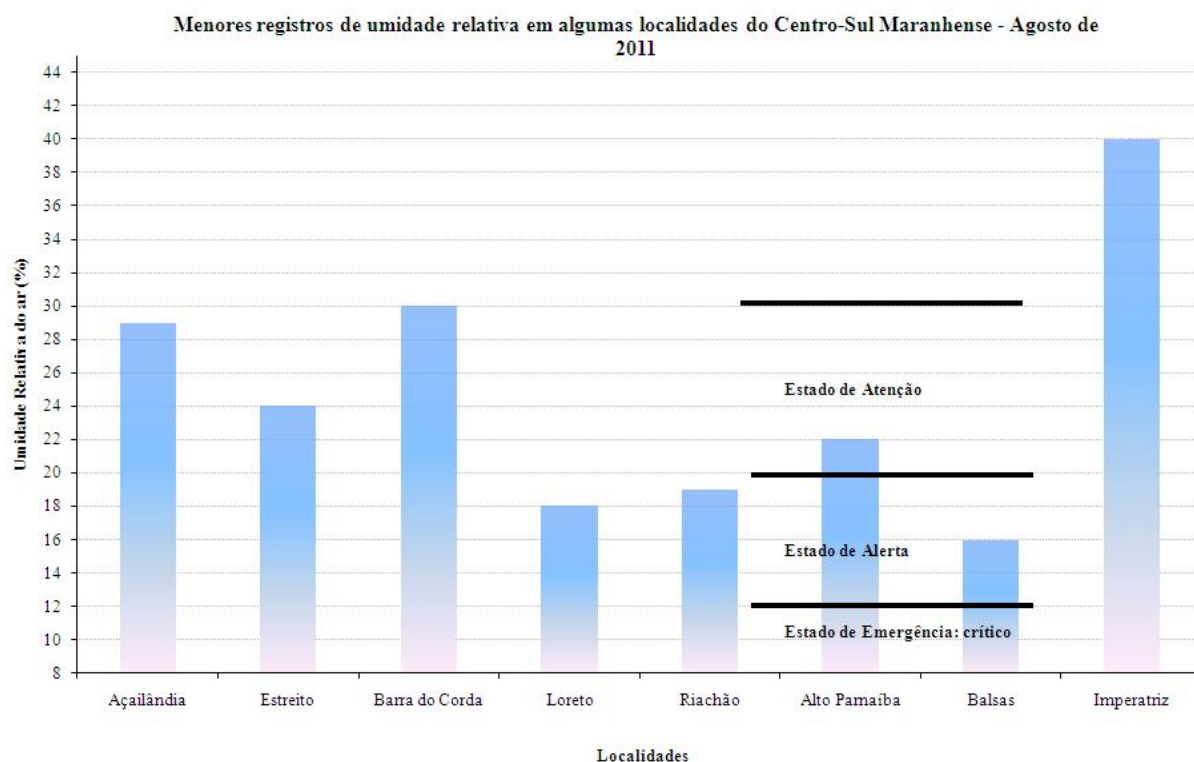


Figura 1 - Exemplo de alguns municípios do Centro-Sul Maranhense com baixos registros significativos de umidade relativa do ar em agosto de 2010. (Fonte dos dados: NUGEO e INMET).

O mês de agosto apresenta pouco volume de chuva e considerável aumento nos valores de temperatura do ar em praticamente todo o Estado do Maranhão, o que é normal nessa época do ano. No entanto, agosto de 2011 apresentou volumes de chuvas mais elevados em relação à climatologia de determinadas localidades do Norte do Estado. Esse fato se deve a constituição de algumas nuvens carregadas formadas ao longo do litoral e induzidas pelo escoamento de leste. De acordo com o mapa da Figura 2 podemos observar que as chuvas foram mais intensas no Noroeste, com valores em torno de 120 mm de chuva, o que é incomum para o mês.

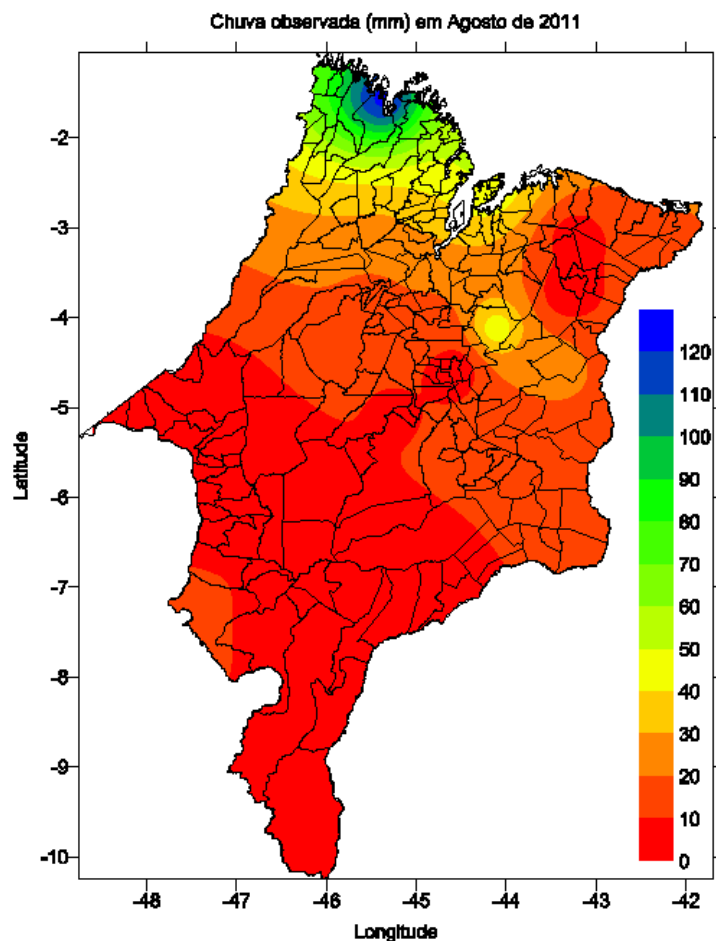


Figura 2 - Comportamento das chuvas em Agosto de 2011: Totais observados.

Os desvios percentuais de agosto de 2011 expostos na Figura 3 sugerem uma má distribuição da chuva, a qual ficou acima da média histórica em muitas localidades ao longo do Estado. No mapa, podemos observar as áreas que apresentaram chuvas acima da média através da escala de cores ao lado com seus respectivos percentuais. Os excedentes mais significativos ocorreram de fato no Noroeste. Na capital do Estado, São Luis, poucos eventos de chuva ocorreram, porém o suficiente para fazer com que o total mensal ultrapassasse a média histórica da cidade.

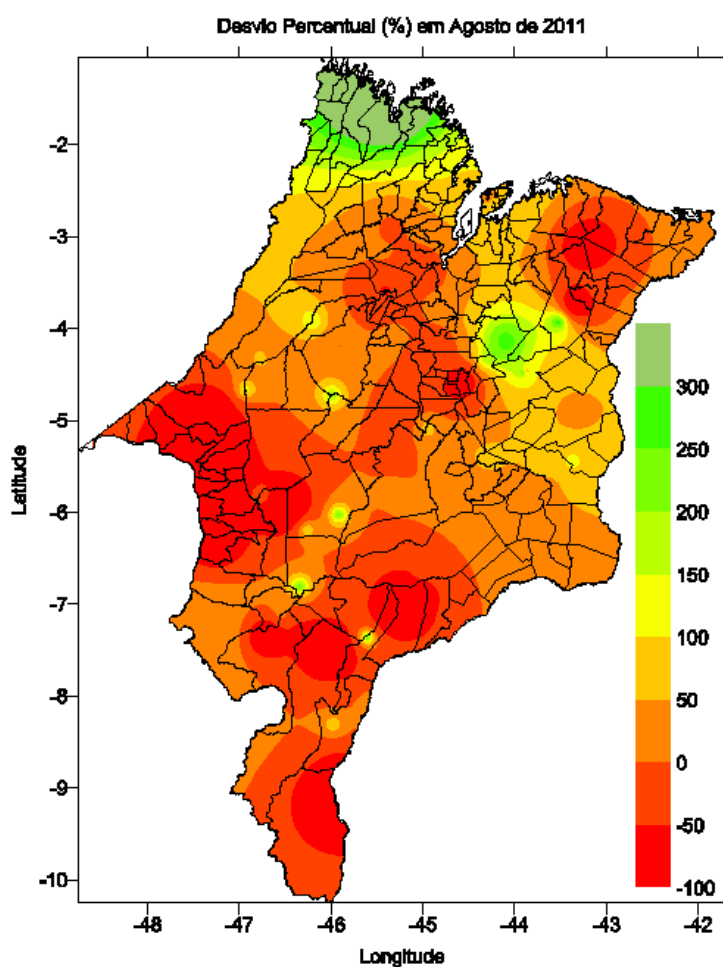


Figura 3 - Comportamento das chuvas em Agosto de 2011: Desvios Percentuais.

CONDIÇÕES OCEÂNICAS

As temperaturas médias das águas superficiais diminuíram entre 0,5°C e 1,5°C em relação ao mês de julho nas áreas centrais e leste do Pacífico Equatorial (Figura 4), porém permanecendo em um patamar ligeiramente abaixo dos valores climatológicos. Segundo os modelos de previsão climática, este resfriamento da temperatura da superfície do mar pode perdurar durante a primavera de 2011, caracterizando o retorno de condições de La Niña. Por outro lado, o aquecimento das águas superficiais na região do Atlântico Norte continua contribuindo remotamente para a situação de estiagem que se observa em parte da Amazônia, embora também seja favorável à atuação da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) no sentido de causar aumento das chuvas no extremo norte do Brasil.

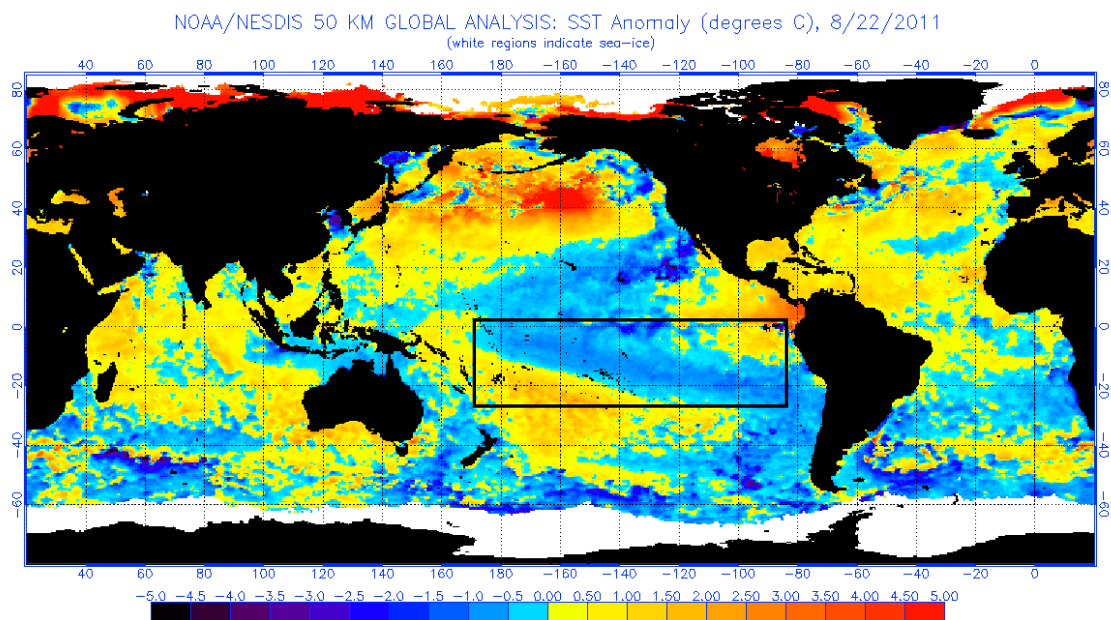


Figura 4 – Anomalia da Temperatura da Superfície do Mar em Agosto de 2011. (Fonte: NOAA).

PREVISÃO CLIMÁTICA TRIMESTRAL PARA SETEMBRO, OUTUBRO E NOVEMBRO

A previsão climática de consenso para o trimestre setembro a novembro de 2011 (SON/2011) indica maior probabilidade de chuva entre as categorias norma e acima da normal climatológica no norte do Maranhão. Nas demais regiões do Estado, a previsão de chuva se enquadra na categoria normal, ressaltando grande margem de erro em função da reduzida destreza da previsão para essa área.

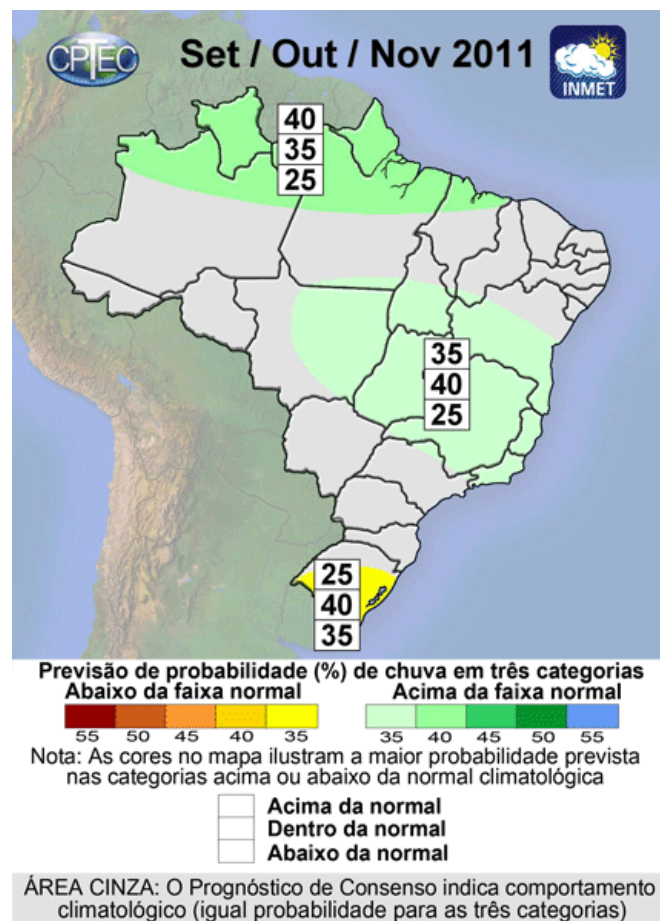


Figura 5 – Previsão probabilística (em tercís) de consenso do total de chuva no período de Setembro a Novembro de 2011.

FOCOS DE QUEIMADAS

Da mesma forma como no mês anterior, a persistência do tempo seco fez que aumentassem os riscos de fogo no interior do país, incluindo, principalmente, o sul do Maranhão. Esse cenário de focos de queimadas aumenta nesta época do ano devido à atuação e persistência de massas de ar seco. Na situação em que há a presença de uma massa de ar seco há a inibição na formação de nuvens e os índices de umidade relativa do ar são baixos, além de contribuir para o aumento da concentração de poluentes.