

Sumário

Após análise dos padrões atmosféricos de grande escala (ventos em superfície e em 10 km de altura, pressão ao nível do mar entre outros), das temperaturas da superfície do mar sobre os Oceanos Pacífico e Atlântico (indicativas de fenômenos como La Niña), e os resultados de modelos numéricos globais e regionais e de modelos estatísticos de diversas instituições de pesquisa do Brasil (FUNCEME, INMET, INPE) e do exterior (IRI, Uk MetOffice) emitiu-se o prognóstico climático para a estação chuvosa do Estado do Ceará.

A previsão para a estação chuvosa do Estado do Ceará para o período de Fevereiro a Maio de 2011 é de 40% de probabilidade para a categoria normal, 35% para a categoria acima da normal e 25% para a categoria abaixo da normal (ver Figura 3).

Análise das Condições Oceânicas e Atmosféricas e Previsão de Temperatura da Superfície do Mar

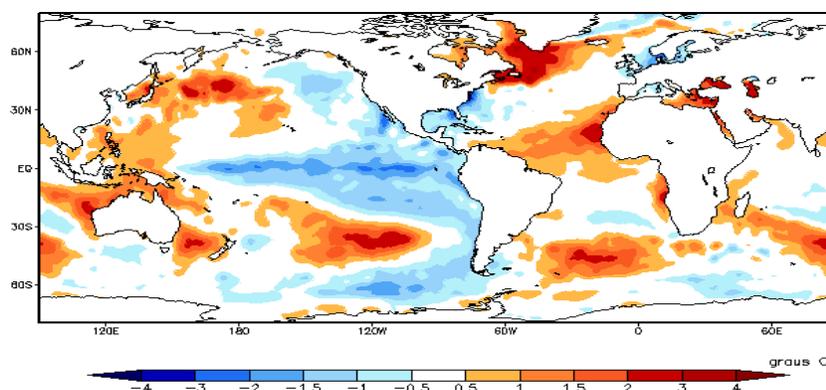


Figura 1- Anomalia da Temperatura da Superfície do Mar relativa a Dezembro de 2010

Temperaturas da superfície do mar (TSMs) mais frias que a média foram observadas no Oceano Pacífico Equatorial (Figura 1), caracterizando um evento de La Niña moderado. A La Niña persiste em uma significativa porção de águas subsuperficiais mais frias do que a média (atingindo 2° C abaixo da temperatura média, até uma profundidade de aproximadamente 50m, no lado leste da Bacia do Oceano Pacífico). Assim, a tendência é de que o fenômeno La Niña permaneça pelo menos até maio de 2011. Ressalta-se que eventos de La Niña estão normalmente associados à ocorrência de chuva nas categorias de normal a acima da média histórica na porção norte da América do Sul, incluindo o norte da Amazônia e do Nordeste.

O Dipolo do Atlântico apresenta-se positivo, com TSM acima da normal na bacia norte. Anomalias positivas entre 1º C e 2º C são observadas junto à costa da África e em torno da média no setor sul da Bacia Atlântica. Este padrão de anomalias de TSM observado durante dezembro de 2010 está normalmente associado a precipitações dentro da categoria abaixo da média histórica na região norte do Nordeste. Porém, nas primeiras semanas de janeiro de 2011 observa-se uma evolução no aquecimento da TSM no Atlântico Tropical Sul, indicando que há probabilidade de chuva em torno a acima da média no setor norte do Nordeste para os próximos meses. Por isso, torna-se necessário o monitoramento contínuo das condições oceânicas do Atlântico Tropical.

Climatologia da Precipitação no Ceará no Trimestre Fevereiro a Maio

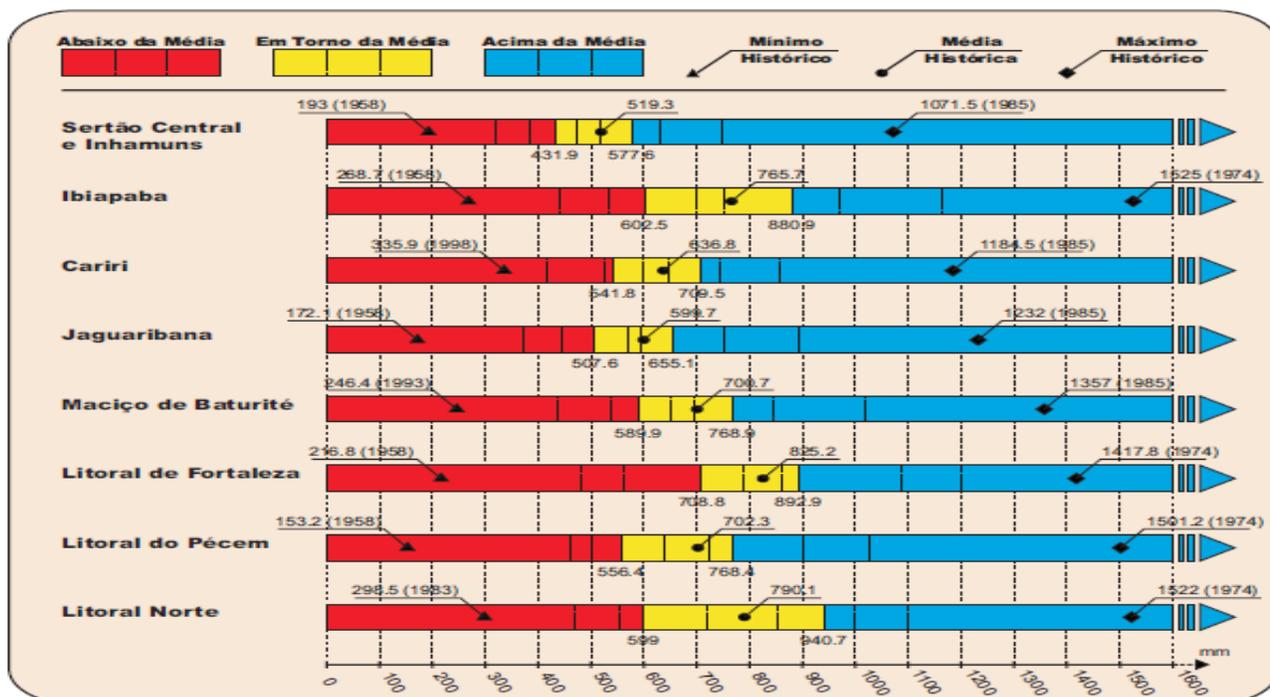


Figura 2 -. Categorias das Regiões Hidrológicas Homogêneas para o período de Fevereiro a Maio (Base cálculo:1950-2009)

Considerações Finais e Previsão das Chuvas para Fevereiro, Março, Abril e Maio.

A previsão indicou maior probabilidade para as categorias em torno a acima da média histórica de precipitação. Os índices de probabilidade atribuídos às categorias indicam os seguintes valores para os totais pluviométricos: acima da normal (35%), normal (40%) e de abaixo da normal (25%) para o trimestre fevereiro a maio, para o Estado do Ceará (ver Figura 2).

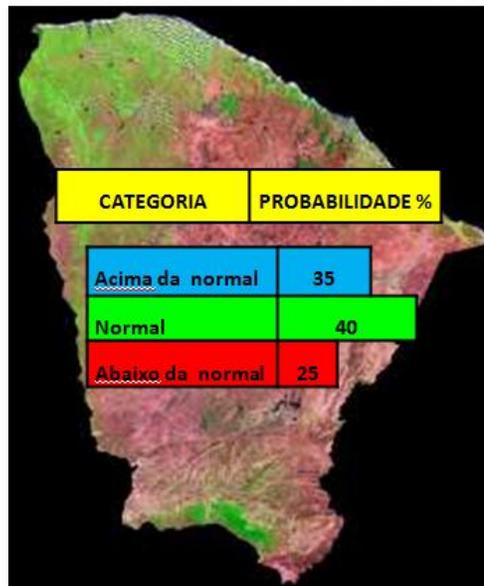


Figura 3 - Previsão para o Estado do Ceará - Período de Fevereiro a Maio

NOTAS SOBRE ESTE PROGNÓSTICO

1. A variabilidade espacial é intrínseca à distribuição de chuvas no Nordeste Brasileiro, incluindo o Estado do Ceará, devido a fatores diversos como efeitos topográficos, proximidade em relação ao oceano, cobertura vegetal etc;
2. Especialmente em localidades com menores valores de precipitação climatológica, com a tendência de um total de chuvas nas categorias normal e abaixo da média histórica, a variabilidade temporal das chuvas deve provocar uma maior frequência de veranicos;
3. Principalmente em áreas com normais climatológicas mais altas, como regiões litorâneas ou serranas, existe a possibilidade de ocorrerem eventos extremos de chuva;
4. Em função da variabilidade espacial e temporal, característica intrínseca da chuva no norte do Nordeste, incluindo o Ceará, recomenda-se fortemente o acompanhamento das previsões diárias de tempo, análises e tendências climáticas semanais.

Fortaleza, 19 de Janeiro de 2011

Departamento de Meteorologia da FUNCEME