



Condições Oceânicas e Atmosféricas de Grande Escala

Durante o mês de janeiro de 2007 observou-se anomalias positivas de temperatura da superfície do mar (TSM) no Oceano Atlântico junto à costa da África e porção subtropical sul (Figura 1). No Pacífico, as regiões do Niño apresentaram anomalias positivas acima de 0,5 °C de forma generalizada desde a costa da América do Sul até próximo a linha de data em 180 E, diminuindo o padrão observado no trimestre outubro / novembro / dezembro.

A circulação atmosférica em 200 hPa (Figura 2) mostra que a Alta da Bolívia encontra-se mais ao leste da sua posição climatológica, atuando sobre a região centro oeste do Brasil, bem como o cavado do nordeste mostra-se bem mais pronunciado.

Com relação à circulação de Walker ocorreram anomalias subsidentes entre 45° e 60° W (Amazônia Oriental) em todos os níveis da Atmosfera, comportamento similar é observado no corte zonal entre 5° e 15°S. A circulação de Hadley mostra que estas anomalias se concentram próximas a Linha do Equador. Este comportamento da circulação foi decisivo para as anomalias observadas na precipitação da região conforme será visto a seguir.

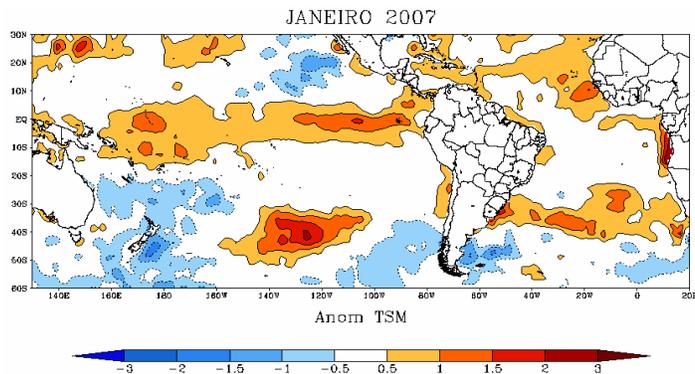


Figura 1. Anomalias de TSM mensal observada em janeiro / 2006. Dados do CPC/NCEP processados na DMET, CTO-MN.

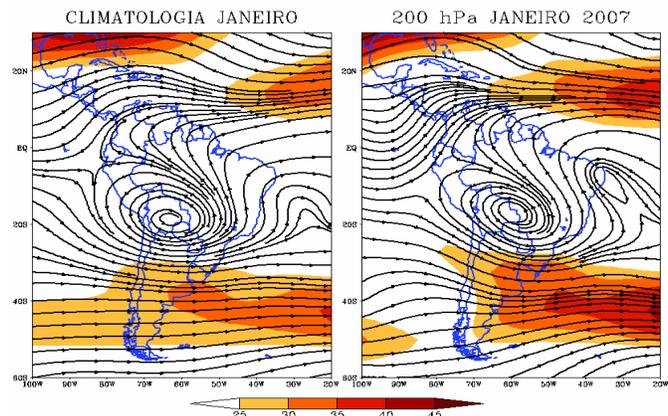


Figura 2. Climatologia e Anomalia de vento (200 hPa) observada em janeiro / 2007. Dados do CPC/NCEP processados na DMET, CTO-MN.

Condições regionais observadas na Amazônia Legal

A Figura 3 mostra as áreas que apresentaram precipitação abaixo do normal (tons de amarelo ao laranja) concentrando-se no Tocantins, Pará, Amapá e Maranhão. Este evento pode ser explicado pelas alterações na circulação geral da atmosfera sobre a região, decorrentes do evento El Niño. Nestas áreas movimentos subsidentes do ar, inibiram a convecção e, como consequência ocorreu a redução da precipitação. Anomalias positivas de precipitação (tons em verde) ocorreram em áreas isoladas do Amazonas e Mato Grosso, algumas delas possivelmente associadas a movimentos de circulação compensatória que se desenvolveram em consequência dos anteriores.

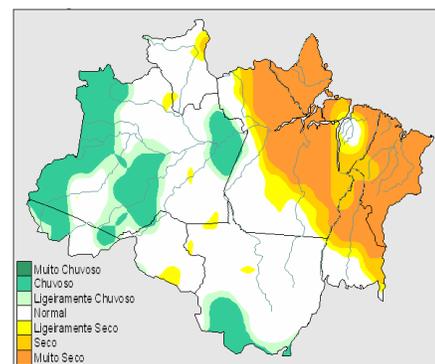


Figura 3. Anomalias de precipitação mensal observada em janeiro de 2006. Dados do CPC/NCEP processados na DMET, CTO-MN.

CLIMATOLOGIA

Os mapas climatológicos de precipitação para o trimestre março, abril e maio são mostrados na Figura 4. Durante o trimestre, as maiores chuvas ocorrem em grande parte da porção centro-sul da Amazônia Legal, com valores de precipitação acima de 300 mm, principalmente nos estados do Pará e Amazonas, diminuindo com o decorrer do período. Os mínimos de precipitação (abaixo de 100 mm) localizam-se no setor norte de Roraima em março e, no final do trimestre, no sul dos estados de Mato Grosso, Maranhão e Tocantins. O estado de Roraima apresenta comportamento inverso aos demais, com aumento da precipitação durante o trimestre.

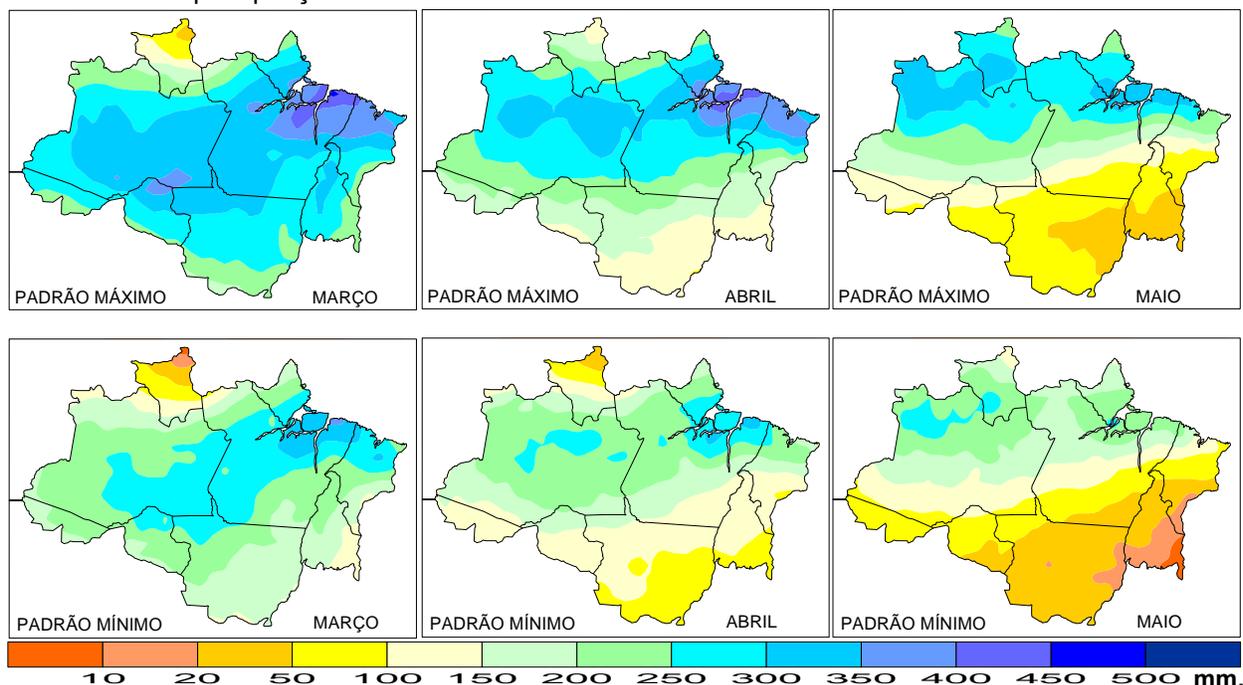


Figura 4. Mapas climatológicos de precipitação máxima (painel superior) e mínima (painel inferior) sobre a Amazônia Legal para março, abril e maio. Dados do CPC / NCEP processados na DMET, CTO - MN.

DISCUSSÃO DO PROGNÓSTICO

O comportamento esperado para evolução do padrão de temperaturas das águas do Oceano Pacífico tropical, indispensável ao monitoramento do El Niño, pode ser inferido por meio da Figura 5, que mostra a evolução das temperaturas sub-superficiais observadas no Oceano Pacífico Tropical entre 24 de dezembro de 2006 e 7 de fevereiro de 2007. A evolução das anomalias de temperatura mostra uma sensível reversão no quadro de aquecimento, indicando a volta da neutralidade e até um possível resfriamento das águas, dando fim ao fenômeno El Niño. Por outro lado as conseqüências sobre a precipitação na região amazônica ainda poderão ser sentidas no início do próximo trimestre (março 2007), com o retorno as condições normais no final do mesmo (maio de 2007).

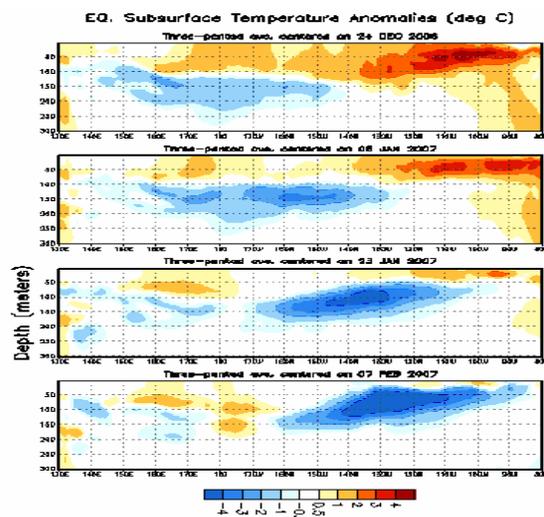


Figura 5. Anomalia pentadal de temperatura sub-superficial do oceano pacífico Tropical. Dados do CPC / NCEP.

PROGNÓSTICO CLIMÁTICO SAZONAL PARA A AMAZÔNIA LEGAL

Para os próximos meses, os modelos de previsão climática, dinâmicos e estatísticos indicam a redução das condições de aquecimento na bacia do Oceano Pacífico Leste, entretanto os efeitos do El Niño devem continuar sendo sentidos sobre a Amazônia Oriental durante o início do período, com evolução para as condições normais no final. A bacia do Atlântico Norte deve manter o padrão de aquecimento. Assim sendo, o prognóstico sazonal tomando como base a climatologia apresentada acima, para o trimestre março / abril / maio de 2007 é resumido a seguir:

Precipitação:

- Normal a ligeiramente acima do padrão climatológico no sudoeste do Amazonas e estado do Acre, centro e leste do Amapá, litoral nordeste do Pará, centro e norte do Maranhão;
- Normal a ligeiramente abaixo dos padrões climatológicos no norte, nordeste e leste do Mato Grosso, sudoeste e sul do Pará, sul do Tocantins e norte do Amazonas;
- Dentro da normalidade nas demais áreas da Amazônia Legal.

Observação: Os padrões normais de precipitação (valores máximos e mínimos climatológicos) encontram-se na Figura 4.

Temperatura:

- Dentro dos padrões normais a ligeiramente acima da normal em grande parte da região.