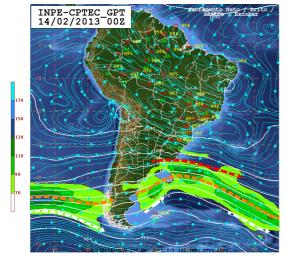


Boletim Técnico Previsão de Tempo

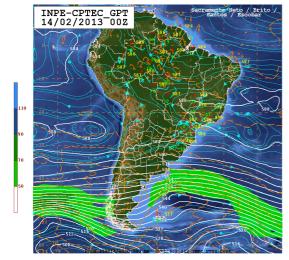
Análise Sinótica

14 February 2013 - 00Z

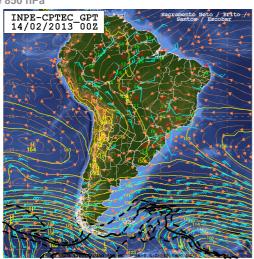
Análise 250 hPa



Análise 500 hPa



Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 14/02, observase a presença da Alta da Bolívia (AB) localizada em torno de 18S/58W, ligeiramente deslocada para leste de sua posição climatológica. Este sistema atua de forma alongada no sentido de noroeste/sudeste estendendo sua crista desde o Pacífico Equatorial e, a oeste de 100W, até o Atlântico em torno de 33S/25W. Percebe-se o Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) co valor de 10920 mgp posicionado em torno de 13S/38W, praticamente sobre a costa nordeste do Estado da BA.

A circulação resultante do escoamento associado a AB e ao VCAN descritos anteriormente provoca forte difluência no escoamento numa ampla área que abrange praticamente toda a área da Amazônia além de áreas do PI e do CE. Este comportamento dinâmico gera divergência de massa, consequentemente, tem-se a intensificação da convecção nas camadas mais baixas da troposfera auxiliando na formação de nuvens bastante carregadas sobre toca a faixa norte a norte de 11S (ver imagem de satélite).

Notam-se os máximos de vento com um comportamento bastante zonal a sul de 33S evidenciando a presença de sistemas frontais em superfície a sul deste Paralelo. Embebido neste fluxo percebem-se cavados de ondas curtas atuando sobre Argentina, Uruguai, parte do Paraguai e do Sul do Brasil. Estes sistemas garantem o levantamento e a advecção de vorticidade ciclônica o que garante, também, a instabilidade atmosférica sobre estas áreas.

Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 14/02, observase o padrão de circulação anticiclônico centrado em torno de 26°S/32°W e estendendo uma área de crista em direção ao interior do continente a norte de 22S. Este sistema desempenha a função similar a uma tampa, que inibe à formação e o desenvolvimento de nebulosidade e de instabilidade, por gerar movimento subsidente. Por outro lado, a presença deste anticiclone, também, gera um aquecimento forçado por compressão adiabática, o que eleva ainda mais as temperaturas e colabora para intensificar a termodinâmica. Esta termodinâmica esta época do ano pode ser forte o bastante para romper esta tampa provocada por este anticiclone. Na borda noroeste deste anticiclone nota-se um cavado invertido cujo eixo se estende entre o sudeste do PA ao Atlântico a leste da costa Sul do estado da BA.

ao Atlântico a leste da costa Sul do estado da BA.

Percebe-se um cavado sobre o Paraguai e norte da Argentina, sistema que reforça o levantamento e à formação de nuvens convectivas sobre estas áreas. A leste deste cavado sobre o Sul do Brasil e em toda a área a sul de 30S sobre o continente e oceanos, áreas de intensa baroclinia, verificam-se cavados de ondas curtas que combinados ao comportamento descrito na alta troposfera e à termodinâmica potencializam a instabilidade alimentando a chance de tempo severo em algumas áreas. A baroclinia, inclusive, é mais significativa a sul de de 35S onde o gradiente no campo de geopotencial e os ventos são mais intensos.

Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 14/02, nota-se o escoamento confluente desde a região tropical próxima ao AP e nordeste do PA, sendo canalizado pelos Andes e seguindo até a Região Sul do Brasil. Este escoamento apresenta ventos significativos em alguns pontos e favorece a convergência de umidade, que dá suporte termodinâmico à instabilidade alinhada entre o Sul do país, oeste e norte do continente, além de parte de SP e do PR.

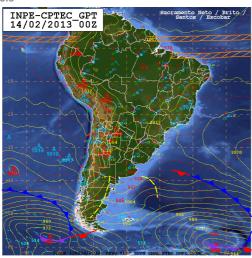
termodinâmico à instabilidade alinhada entre o Sul do país, oeste e norte do continente, além de parte de SP e do PR.
Esta instabilidade é gerada também por cavados e difluência nos níveis médios e altos (ver cartas de 500 e 250 hPa). Este escoamento converge em direção a uma circulação ciclônica sobre o Atlântico (cavado) rio abaixo. Ao sul de 35°S observa-se o reflexo do cavado frontal visto nos níveis acima, sobre o oceano Atlântico. Na faixa leste da Região Nordeste observam-se algumas barbelas de vento mais significativo associado à Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), o que auxilia a formação de nebulosidade baixa e chuva fraca em alguns pontos desta Região. Nota-se a isoterma de 0°C no extremo sul da América do Sul, indicando que o ar com característica polar fica restrito a latitudes mais altas.





Boletim Técnico Previsão de Tempo

Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 14/02/2013, observa-se um sistema frontal sobre o Atlântico, ao sul de 35S, com núcleo de baixa pressão de 962 hPa, posicionado em torno de 60S/33W. Este sistema ajuda a intensificar a convergência de umidade e favorece a formação de nuvens entre o Oceano e o Sul do Brasil (ver imagem de satélite). Outro sistema frontal pode ser visto sobre o Oceano Pacífico, com núcleo de baixa pressão de 967 hPa, em aproximadamente 58S/32W. Nota-se um cavado sobre o leste da Argentina. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) apresenta núcleo de 1026 hPa ao leste de 20W (fora do domínio desta figura). A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem núcleo alongado de 1019 hPa entre 25S e 35S. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) apresenta-se com dois ramos sobre o Atlântico e sobre o Pacífico. Sobre o Pacífico um ramo oscila em torno de 01N/04N e o outro entre 08N/10N. Já sobre o Atlântico um dos ramos atua em torno de 01N/06N em o segundo em torno de 02S/01N. Este segundo pulso no Atlântico intensificou a instabilidade e favorecendo a formação de nuvens carregadas na porção norte do pais entre o CE e o AP, resultando em acumulados significativos entre ontem e hoje em alguns pontos como Belém-PA e São Luiz-MA.

Satélite

14 February 2013 - 00Z





Boletim Técnico Previsão de Tempo

Previsão

Nesta quinta-feira (14/02) a instabilidade em grande parte do país deverá ser mantida pela presença da massa, quente, úmida e altamente instável combinada a forte difluência na alta troposfera e ao deslocamento de cavados presentes na média e alta troposfera. Mais a norte entre o AP, PA e faixa norte da Região Nordeste entre o CE ao RN é a atuação do segundo pulso da ZCIT combinado a presença da borda de um VCAN quem determinará a condição de instabilidade que deverá ser intensa em algumas áreas, inclusive com condição de acumulados pontuais superiores a 100 mm.

Este comportamento deverá permanecer, pelo menos, até o sábado (16/12), ou seja, a instabilidade ocorrerá sobre grande parte do país com menor chance na faixa mais a leste entre o centro-norte do RJ até o sul de PE. No domingo (17/02) um sistema frontal deverá se aproximar do Uruguai até o final deste dia o que deverá aumentar a instabilidade sobre áreas do RS devido à atividade pré-frontal. Este sistema deverá avançar pouco, devendo atuar sobre o RS ou no máximo até SC seguindo logo em seguida para o Atlântico no final da segunda-feira (18/02). De qualquer forma a massa úmida e instável permanecerá atuando sobre grande parte do Brasil com a atuação de alguns cavados/baixas entre o Sudeste, Sul e Atlântico adjacente garantindo a continuidade da convergência de massa para o continente.

Os modelos numéricos de previsão de tempo não apresentam grandes diferenças entre sí, pelo menos, até 96h.

Elaborado pelos meteorologistas Olivio Bahia do Sacramento Neto e Bruno Miranda de Brito

