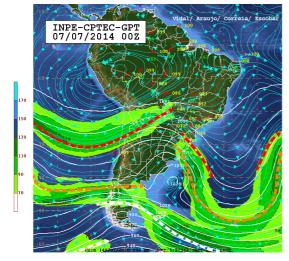


Boletim Técnico Previsão de Tempo

Análise Sinótica

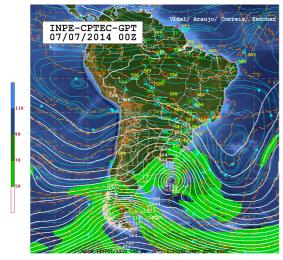
07 July 2014 - 00Z

Análise 250 hPa



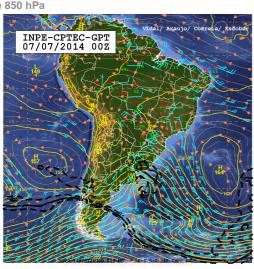
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 07/07, nota-se o domínio da circulação anticiclônica sobre a porção noroeste do continente. O centro associado a esta circulação encontra-se a leste do Peru, no Pacífico. Este sistema contribui para o tempo sem nuvens em boa parte deste setor. Observa-se um cavado a leste do Nordeste, sobre o Atlântico adjacente. Este cavado se estende para sudeste e é contornado ao sul de 27°S pelo Jato Subtropical (JST) e pelo ramo norte do Jato Polar (JPN). Outro destaque é a presença de um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) centrado em torno de 41°S/56°W no valor de 10200 mgp. Este sistema tem um amplo cavado com eixo direcionado para norte desse centro até o MS. Esse cavado tem associado ventos fortes, onde se configura o JPN e o Jato Subtropical (JST). Estes sistemas juntos favorecem a presença de um sistema frontal e contribuem dinamicamente para formar a instabilidade em parte de MS e Sul do Brasil. Observa-se um ramo do JST entre o Pacífico e parte da Argentina, Paraguai, sul da Bolívia e oeste de MS. Outro ramo do JPN pode ser observado entre 40°S e 45°S. O ramo sul do Jato Polar (JPS) atua aproximadamente ao sul de 45°S.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 07/07, observase o predomínio da circulação anticiclônica sobre a porção central do continente, centrada no Atlântico em torno de 34°S/37°W. Este sistema é dinâmico e dificulta o desenvolvimento de nuvens significativas, devido ao movimento subsidente do ar que o mesmo promove. Esta subsidência também gera um aquecimento por compressão adiabática e ainda promove o entranhamento de ar mais seco dos níveis mais elevados para a superfície. Este padrão favorece valores baixos de umidade relativa no período da tarde, em torno de 30%. Sobre o extremo norte do continente observa-se um fluxo intenso de leste, que de certa forma colabora para a instabilidade isolada neste setor. No norte do Nordeste a curvatura é ciclônica e a tendência é que este padrão persista e comece a favorecer maiores chances de pancada de chuva. Observa-se o reflexo do VCAN, com um Vórtice Ciclônico (VC) em torno de 41°S/55°W, cujo núcleo é frio com a temperatura de -24°C e altura geopotencial de 5360 mgp. Este sistema favorece a vorticidade ciclônica no Paraguai e centro-sul do Brasil. Nota-se forte gradiente de altura geopotencial ao sul de 27°S aproximadamente no continente, indicando o possível posicionamento do ramo frio da onda frontal. Ao sul de 40°S aproximadamente entre o sul do continente e Estreito de Drake observa-se circulação ciclônica, com forte baroclinia, indicada por ventos e gradiente de altura geopotencial significativos e favorecidos

Análise 850 hPa



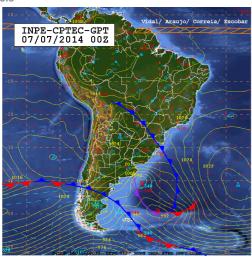
Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 07/07, nota-se que a circulação anticiclônica domina sobre o Brasil ao norte de 25°S aproximadamente, associada a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), centrada sobre 34°S/32°W com valor de 1640 mgp. O VCAN e o VC de 500 hPa se aprofunda para este nível e gera um centro ciclônico a leste da Província de Buenos Aires e por advecção de vorticidade ciclônica gera outro centro ciclônico em torno de 49°S/2°W no valor de 1250 mgp. O cavado associado a estes sistemas, que se encontram acoplados, se estende para norte até o RS, favorecido pelo pacote baroclínico nos níveis acima. A interface entre esse cavado e o ASAS gera ventos fortes de noroeste associados a um Jato de Baixos Níveis (JBN). Por isso há um aumento da convergência de massa e umidade entre o MS, PR, SC e até em parte de MG, ES e RJ. Com isto, observaram-se áreas de instabilidade nestes Estados, mais significativas no setor mais ao sul, devido à forçante dinâmica já comentada nos níveis acima. Entre o sul da Bolívia e centro-norte da Argentina já se observa uma circulação anticiclônica, associada ao anticiclone pós-frontal. Observa-se o escoamento mais baroclínico ao sul de 50°S nos oceanos e ao sul de 40°S no continente, que acompanha o padrão nos níveis acima e favorecem um sistema frontal no continente em superfície. Na Região Nordeste nota-se que os ventos de sudeste estão fortes e geram nuvens rasas e chuva fraca em parte desta região, principalmente no litoral.





Boletim Técnico Previsão de Tempo

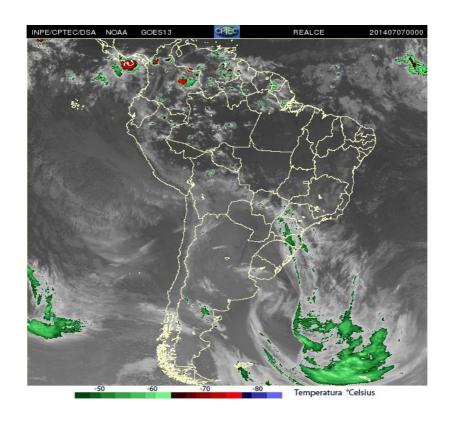
Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 07/07, nota-se uma onda frontal, cuja frente fria atua entre o sul da Bolívia, MS, sudoeste do PR, oeste de SC e Atlântico adjacente até um centro de baixa pressão em oclusão de 992 hPa em torno de 50°S/50°W. O ramo quente deste sistema se estende para leste/nordeste no Atlântico. Observa-se também outro sistema de baixa pressão em oclusão, associado a todo o padrão baroclínico nos níveis mais altos e também ao VCAN, à noroeste desta baixa, com centro no valor de 996 hPa em aproximadamente 40°S/56°W. O gradiente de pressão sobre o leste da Argentina associado a este sistema é significativo e favorece ventos de sudeste e consequentemente a entrada de ar frio significativa, que se estende para os níveis mais elevados, onde se nota a presença do VC. A alta pressão pós-frontal tem um pulso no centro-norte e oeste da Argentina e oeste do Paraguai. Observa-se a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) com núcleo de 1036 hPa em torno de 43°S/29°W, mais ao sul de sua posição climatológica. Entre o Pacífico e sul do continente observa-se a presença de um sistema frontal ao sul de 40°S aproximadamente, associado ao padrão baroclínico comentado nos níveis acima. Este sistema encontra-se intenso no continente. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem valor pontual de 1028 hPa centrada em torno de 33°S/82°W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 06°N a 08°N no Pacífico e no Atlântico por volta de 06°N a 05°N.

Satélite

07 July 2014 - 00Z





Previsão

Nos próximos dias (07 a 11/07) a massa de ar seco continuará a atuar na parte central do país. A umidade relativa do ar estará baixa no período da tarde. Nesta segunda-feira (07/07) a frente fria avançará lentamente pelo Atlântico e oscilará estacionária, devido à presença da orografia, entre o MS, PR e SP. O VC se desconfigurará no Atlântico, pois se acoplará e intensificará o cavado frontal. A instabilidade mais significativa ocorrerá entre o leste e interior de SP, norte do PR e MS. Os ventos de sul na retaguarda do sistema favorecerão nuvens baixas e chuva fraca entre o centro-sul do PR e SC. O anticiclone associado a este sistema deverá apresentar núcleo de 1028 hPa e favorecer a queda de temperatura entre a Argentina, Uruguai e Sul do Brasil, com chance de geada ao amanhecer nas partes altas. Como o escoamento em 500 hPa está de oeste e ciclônico, a tendência é que o sistema frontal avance mais para leste apenas no oceano na terça-feira (08), porém alinhará a convergência de umidade entre parte de MS, do Sudeste e PR. Por isso, haverá condições para chuva no litoral e sul de SP e do litoral ao centro do PR e pancadas de chuva do norte do PR ao nordeste de SP e sul e sudeste de MG, além do interior de SP e no MS. No RJ e sul do ES este padrão deverá favorecer pancadas de chuva entre a tarde e a noite. O padrão comentado é reforçado pela presença de um cavado em 500 hPa e do escoamento de noroeste em baixos níveis direcionado para o sistema. No dia 09/07 (quarta-feira) a convergência de umidade aumentará entre o RJ, sudeste de MG e o ES, pois o padrão do dia anterior contribuirá para a formação de uma nova baixa pressão, desta vez mais fraca, no Atlântico a leste de SC, com ramo frontal em direção ao ES. Ainda haverá instabilidade entre SP, MS, PR e de forma menos significativa entre o sul do PR, SC e noroeste do RS, devido á circulação ciclônica nos níveis mais elevados, que é bem abrangente, e aos ventos de sudeste, na retaguarda da onda frontal sobre o Atlântico. Na quinta-feira (10/07) o sistema frontal se afastará para leste no oceano e o anticiclone de 1032 hPa a leste da Província de Buenos Aires aproximadamente influenciará o tempo entre o Sudeste e Sul do país. Sobre boa parte do Sudeste haverá instabilidade, pois o cavado em altitude ainda atuará. Em parte do Sul do país começará a chegar uma crista em altitude e o tempo ficará com variação de nuvens e chance de chuva mais no litoral. No litoral do Nordeste a chance de chuva deverá aumentar, principalmente no litoral leste durante os próximos cinco dias, onde os ventos de leste se intensificarão. No norte do país persistirá a condição de pancadas de chuva mais para o extremo norte, onde atua o escoamento significativo de leste em nível médio.

A principal diferença entre os modelos de previsão de tempo é a partir de 72 hs, quando o modelo G3DVAR indica um centro de baixa pressão intenso a leste de SP e Região Sul do Brasil. O modelo ETA15 também indica um centro de baixa pressão, porém mais fraca e os demais modelos indicam um cavado, associado ao sistema frontal comentado acima. Esta diferença persiste nos dias subsequentes.

Elaborado pela Meteorologista Caroline Vidal



Boletim Técnico | Previsão de Tempo

