Análise Sinótica

08 Februarv 2011 - 00Z

Análise 250 hPa

Na análise da carta sinótica de altitude da 00Z do dia 08/02/2011 observa-se a atuação da Alta da Bolívia (AB) centrada a sul de sua posição climatológica. O escoamento associado a este sistema predomina em toda Região Sul e Centro-Oeste, e grande parte do Sudeste. Através das linhas de corrente e geopotencial nota-se a presença de um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) centrado sobre o norte de MG e sul da BA, e seu escoamento atua sobre grande parte da Região Nordeste, nordeste de MG e norte do ES. A combinação entre a AB e o VCAN gera um fluxo altamente difluente sobre a Região Norte e norte do Nordeste que combinado com os altos valores de temperatura e umidade, são os responsáveis pela nebulosidade observada sobre esta região. Um significativo cavado é observado sobre a Argentina, ao longo de 40S, e é contornado pelo Jato Subtropical (JST) sobre o Atlântico. A presença deste sistema está diretamente relacionada à formação de uma onda frontal entre o Uruguai e sul RS, que provocará acumulados significativos de precipitação, além de ventos fortes. Na vanguarda deste cavado observa-se forte difluência dos ventos entre o Uruguai e RS, que é um dos fatores responsáveis pela nebulosidade observada entre o nordeste da Argentina, Uruguai e RS. Os Jatos Polar Norte (JPN) e Polar Sul (JPS) encontram-se restritos ao sul de 40S, atuando sobre os oceanos Pacífico e Atlântico.

Análise 500 hPa

Na análise da carta sinótica de nível médio (500 hPa) da 00Z do dia 08/02/2011, observa-se um anticiclone atuando a leste de SP e RJ. A subsidência gerada por este sistema inibe a formação de nebulosidade entre o nordeste de SP, MG, RJ e ES. Um significativo cavado é observado sobre o leste da Argentina, com núcleo frio de -12C. A advecção de vorticidade negativa gerada na dianteira deste sistema deu origem ao processo de formação da onda frontal comentada no nível de 250 hPa. Nas demais áreas do país o fluxo dos ventos não é bem definido. A sul de 45S é a região mais baroclínica, com forte gradiente de geopotencial, temperatura e ventos significativos.

Análise 850 hPa

Na análise da carta sinótica de níveis baixos (850 hPa) da 00Z do dia 08/02/2011, observa-se uma ampla área de circulação anticiclônica sobre o Atlântico, que está associada a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS). A circulação deste sistema penetra pelo interior do continente, atuando entre o Nordeste, Norte, Centro-Oeste. Ainda associado a este sistema nota-se um escoamento de quadrante norte/noroeste, entre o sul da Região Norte e o Sul do Brasil, de forma que transporta umidade da Região Amazônica para latitudes mais altas, justamente sobre a área de atuação da onda frontal, potencializando as chances de tormentas. No nordeste da Argentina nota-se o reflexo dos níveis superiores, com um vórtice ciclônico atuando nesta área. No Pacífico o fluxo é anticiclônico, que está associado a Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS).

Superfície

Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z de hoje 08/02, o sistema mais significativo é o cavado observado sobre o Uruguai. Ao longo do dia este sistema evoluirá para um ciclone extratropical, tendo suporte dinâmico de todos os outros níveis da atmosfera, como foi comentado em todos os níveis (250, 500 e 850 hPa). Este ciclone extratropical é de fraca intensidade com relação a sua estrutura vertical na atmosfera, porém, apresentará um gradiente significativo de pressão em superfície, e conseqüentemente, ventos fortes em áreas da Provincia de Buenos Aires, Uruguai e RS. Uma alta pressão transiente de 1022 hPa é visualizada no Atlântico a leste da Argentina e Uruguai. Este sistema encontra-se praticamente acoplado a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) posicionada em 37S/12W, com valor pontual de 1025 hPa. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) está centrada por volta de 38S/92W com valor pontual de 1029 hPa. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) encontra-se oscilando entre 8N e 3N no Pacífico e em 3N e 0 no Atlântico.

Satélite

08 February 2011 - 00Z

Previsão

O destaque desta semana é a formação e intensificação de um ciclone extratropical entre o Uruguai e parte do RS, com características de uma onda frontal de fraco gradiente de temperatura. Durante a sua evolução provocará chuvas significativas e vento médio em torno de 50 km/h no litoral sul do RS e do Uruguai, com rajadas que poderão exceder os 80 km/h. Ao longo da madrugada desta terça-feira (08/02), ocorreram chuvas fortes em municípios do sul e sudoeste gaúcho, com volumes acima de 80mm. No norte do Uruguai, o acumulado entre 22h de segunda-feira (07/02) e 04h de hoje (08/02) foi de 106mm. No decorrer deste dia, a intensificação e o deslocamento do ciclone para sudeste causará novamente ventos fortes e chuvas que poderão superar os 80mm, principalmente sobre o Uruguai e extremo sul do RS. No dia anterior, as diferenças entre modelos estavam associadas principalmente com a intensidade do ciclone. Na rodada de hoje, os modelos ETA e GFS divergem bastante em relação ao posicionamento do sistema a partir de 48 horas. O GFS está de acordo com os modelos UKMET e ECMWF, indicando um deslocamento para sudeste, enquanto que o ETA mostra o sistema praticamente estacionário até 72 horas, posicionado sobre o Uruguai. O posicionamento do ciclone associado a rotação e intensidade dos ventos favorece a ocorrência do fenômeno conhecido como "Sudestada" na Foz da Baía do Prata, inclusive com chance de alagamentos em cidades costeiras. O processo de ciclogênese será acompanhado pela intensificação do escoamento de noroeste, que advectará ar quente e úmido da região tropical para o Sul do país, e aliado à difluência no escoamento em altitude provocará forte instabilidade em parte de SC, PR e MS. Nas outras Regiões do país, as pancadas de chuva serão causadas pela calor, umidade e divergência gerada pelo padrão em altitude: Anticiclone associada a Alta da Bolívia e Cavado (ou Vórtice) do Nordeste. Em grande parte da Região Sudeste, a atuação da crista em altitude e de um anticiclone em nível médio (embora não muito bem organizado), inibirá o desenvolvimento da convecção, favorecendo apenas a formação de instabilidades de forma isolada e preferencialmente em áreas de serra.

Elaborado pelos Meteorologistas Carlos Moura e Henri Pinheiro

Mapas de Previsão

24 horas

48 horas

Mapas de Previsão

72 horas

96 horas

120 horas