Análise Sinótica

16 Februarv 2014 - 00Z

Análise 250 hPa

Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 16/02/2014, nota-se uma ampla área com circulação anticiclônica entre o Pacífico, Bolívia, Paraguai e parte das Regiões Centro-Oeste e Norte do Brasil, associado a Alta da Bolívia (AB). Um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) centrado no Atlântico em torno de 14°S/34°W estende sua circulação por sobre o Nordeste do Brasil. Na borda deste sistema há levantamento do ar e formação de nuvens que abrange o norte e oeste da Região Nordeste. Além disso, a nebulosidade entre as Regiões Nordeste e Norte e em parte do Centro-Oeste do Brasil é intensificada pela forte difluência no escoamento, resultado da combinação da circulação do VCAN com a AB. Esta difluência gera divergência de massa neste nível e a conseqüente convergência para a camada baixa da troposfera, padrão que aliado a termodinâmica favorável resulta na nebulosidade observada (ver imagem de satélite) e até em convecção, mesmo que de forma localizada. Um cavado atua sobre SP com eixo entre o norte e sul paulista, leste do PR e de SC e se acopla no Atlântico a um cavado frontal. Este cavado comentado por sobre SP dá suporte a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) em superfície. Outro VCAN é verificado nesta análise atuando na costa Chilena e a advecção de vorticidade ciclônica a ele associada favorece a instabilidade pelo centro e oeste da Argentina. Na borda norte deste VCAN observa-se a presença de um ramo do Jato Subtropical (JST). Outro ramo deste máximo de vento atua no Atlântico entre 30°S e 40°S. Os ramos norte e sul do Jato Polar (JPN e JPS) atuam a sul de 40°S sobre os oceanos e não apresentam ramos sobre o continente.

Análise 500 hPa

Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 16/02/2014, nota-se a presença do cavado frontal no Atlântico na costa de SP e pelo continente entre o Sudeste e Centro-Oeste do Brasil o escoamento se apresenta bastante perturbado com cavados de onda curta atuando neste setor, com isso, nesta área há levantamento do ar e a conseqüente instabilidade. Este padrão sinótico entre o Atlântico e continente dá suporte a ZCOU em superfície. Entre o Sul do país, Uruguai, Paraguai e nordeste da Argentina o predomínio é da uma área de alta pressão que inibe o desenvolvimento de nuvens significativas nesta área. É possível notar que há um trem de onda atuando entre 20°S e 40°S entre os oceanos e o continente, onde se observa-se o cavado frontal e a área de alta pressão citados e ainda um cavado que atua entre o Pacífico e os Andes. Este cavado no litoral chileno se reflete ao longo da coluna troposférica e em sua vanguarda, a leste dos Andes, há levantamento do ar e a conseqüente instabilidade atmosférica. Um Vórtice Ciclônico (VC) é observado no Atlântico, na altura do nordeste da Região Nordeste do Brasil, influenciando na formação de nuvens entre o oeste e norte da BA e parte do setor nordeste do Nordeste do país, área de borda deste sistema.

Análise 850 hPa

Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z do dia 16/02/2014, verifica-se a presença de uma área de baixa pressão sobre o MT e que favorece a convergência de umidade e massa para o Centro-Oeste do país e juntamente com um sistema frontal estacionário em superfície na altura do litoral paulista, configuram um canal de umidade entre o Sudeste e Centro-Oeste do Brasil, ou seja, uma Zona de Convergência de Umidade (ZCOU). Notam-se ventos intensos atuando pelo litoral e leste da Região Sul e no sul e litoral de SP associados ao anticiclone migratório pós-frontal e que advectam ar úmido e relativamente mais frio para este setor. A norte de 10°N sobre o território brasileiro o predomínio é da circulação anticiclônica associada à Alta Subtropical do Atlântico em superfície. Em torno da linha do Equador, observa-se o escoamento associado aos ventos Alísios que adentram o continente com velocidade entre 20 kt e 25 kt, transportando umidade do Oceano Atlântico Tropical para norte do Brasil e países limítrofes. Porém, devido à influência da área de baixa pressão centrada pelo oeste do Brasil, estes ventos estão confluindo entre RO, MT, sul de GO e Triângulo Mineiro e alinhando um canal de umidade como já comentado. A isoterma de zero grau atua no Atlântico até aproximadamente 40°S, a leste de 30°W, associada a ampla área ciclônica que atua no Atlântico Sudeste.

Superfície

Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 16/02/2014, observa-se a presença da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) que atua entre o norte de MT, sul de GO, Triângulo Mineiro, norte e cone leste de SP e no Atlântico adjacente onde se acopla a um sistema frontal estacionário na altura do litoral sul paulista. A alta pressão migratória tem valor de 1032 hPa centrado em torno de 39°S/49°W e tem sua circulação atuando no leste da Argentina, no Uruguai e Sul do Brasil. Um sistema frontal é visto no Atlântico, a sudeste dessa alta pressão. No Pacífico observam-se frentes frias a sul de 45°S. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está desconfigurada em latitudes baixas, apenas há uma isóbara de 1016 hPa nas proximidades de 20°S/30°W. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) está centrada em torno de 33°S/94°W com valor de 1024 hPa. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 05°N/07°N no Pacífico e no Atlântico entre 02°N/04°N.

Satélite

16 February 2014 - 00Z

Previsão

Neste domingo (16/02) a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) manterá um canal de umidade por sobre SP, sul de MG e Triângulo Mineiro, sul do RJ, sul de GO e MT, áreas onde o tempo ficará com muita nebulosidade e condição para chuva intensa em alguns pontos, principalmente a partir da tarde. Uma frente estacionária sobre o Atlântico influenciará para ocorrência de chuva ao longo do dia no litoral e sul de SP, onde em algumas localidades ocorrerá acumulado de chuva significativo em 24h. Entre o litoral norte de SC e litoral do PR uma pista de ventos de sudeste associada ao anticiclone migratório, deixará o céu encoberto e com períodos de chuva fraca. No RJ o aumento da umidade aliada ao aquecimento diurno provocará chuva forte em alguns pontos entre a tarde e noite, incluindo na região da capital e região serrana. A ZCOU permanecerá até esta segunda-feira (17/02), portanto, o tempo não terá mudanças significativas ficando nublado e com períodos de chuva entre SP, sul de MG e no RJ. O predomínio da nebulosidade manterá a temperatura máxima amena nestas áreas. Entre terça-feira (18/02) e quarta-feira (19/02) uma frente fria avançará pelo sul e leste da Argentina, aumentando a convergência de umidade em superfície por sobre este país e enfraquecendo a ZCOU, porém, um resquício do canal de umidade ainda provocará chuva forte localizada nestes dias em áreas do Sudeste do Brasil, principalmente em pontos de MG, norte do RJ e no ES. Na quinta-feira (20/02) o Vórtice Ciclônico comentado nas análises de altos níveis que se manterá posicionado sobre os Andes nos próximos dias, finalmente se deslocará pela Argentina em forma de cavado e ajudará a aprofundar uma área de baixa pressão em superfície entre o Atlântico, Bacia do Prata e Uruguai o que resultaria em uma nova frente fria avançando pelo RS, porém, como esta previsão é para as próximas 120h é recomendado o acompanhamento da configuração ou não deste sistema, bem como de sua evolução. O modelo europeu ECMWF encontra-se semelhante ao GFS, também indicando este sistema frontal para 120h (previsão para quinta-feira 20/02). Os modelos G3DVAR, ETA 15km e Global indicam a configuração de uma área de baixa pressão a partir deste dia, porém, há discrepâncias no seu posicionamento.

Elaborado pela Meteorologista Naiane Araujo

Mapas de Previsão

24 horas

48 horas