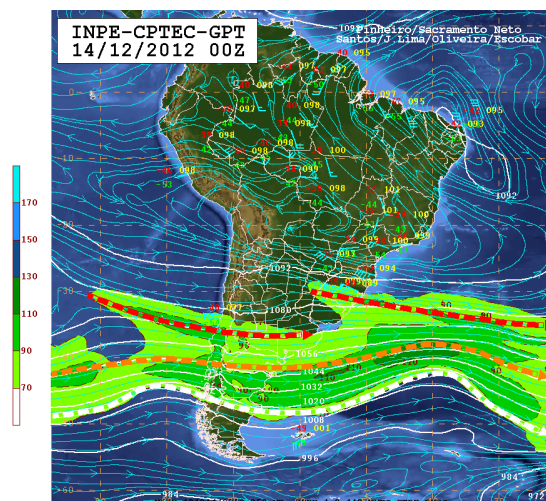


Análise Sinótica

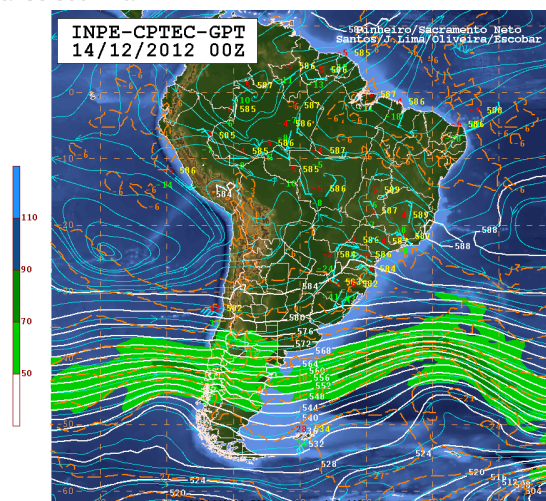
14 December 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



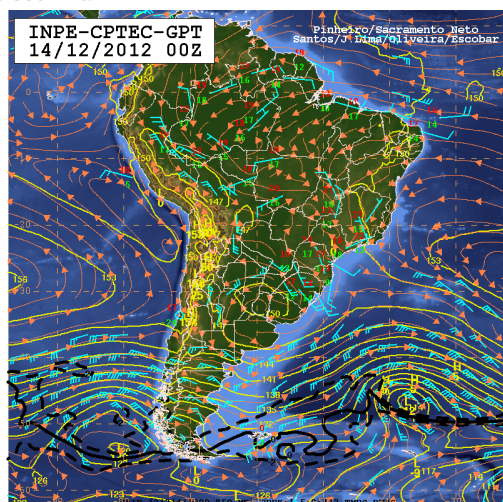
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 14/12, nota-se a presença de uma ampla área de circulação anticiclônica associada Alta da Bolívia (AB). Este sistema que domina o escoamento a norte de 24S sobre boa parte do continente gera forte difluência sobre a Bolívia, Peru, Equador, Amazônia brasileira, norte da Argentina, Paraguai, Sul, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil. A forma alongada da AB ligeiramente posicionada de noroeste/sudeste favorece a canalização da umidade, também, neste mesmo sentido nas camadas mais baixas da troposfera. Nota-se a presença do Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) centrado em torno de 03S/39W. A circulação associada a este sistema costuma gerar subsidência na área de atuação de seu núcleo. Este comportamento associado ao ar, relativamente mais seco nas camadas mais baixas da troposfera dificulta a formação de nebulosidade em áreas do Nordeste Brasileiro, por outro lado, nas áreas de atuação da borda deste VCAN ocorrer divergência o que reflete na intensificação da convecção nas camadas mais baixas em áreas do leste do PA, no TO, sul do PI e oeste da BA. A configuração da AB e do VCAN evidencia a presença de um canal de umidade direcionado nas camadas mais próximas à superfície. A sul de 30S nota-se a presença do Jato Subtropical (JST) acoplado ao Jato Polar com seus ramos norte e sul (JPN e JPS, respectivamente). Estes máximos de vento atuam de forma bastante zonal com cavados de ondas curtas embebidas. Estes máximos de vento dão suporte dinâmico ao sistema frontal presente em superfície.

Análise 500 hPa



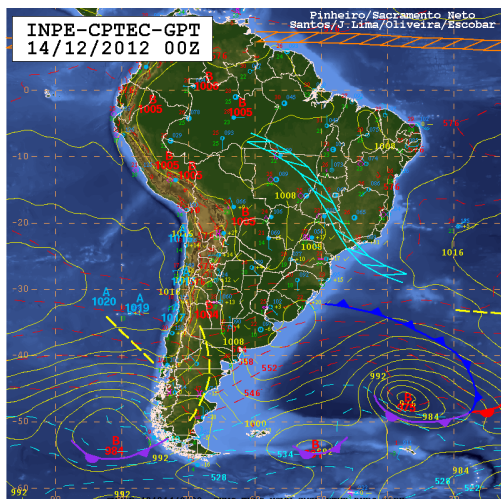
Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 14/12, observa-se o padrão de circulação anticiclônica atuando sobre os oceanos Atlântico e Pacífico a norte de 30S, sendo que no Atlântico esta circulação está mais intensa refletindo inclusive no campo de altura geopotencial. Nota-se sobre a parte do Centro-Oeste e Sul do Brasil e Paraguai uma área de circulação ciclônica favorecendo o levantamento do ar nas camadas mais baixas da troposfera. A sul de 30S, nota-se um escoamento predominantemente de oeste com ondas curtas e relativamente curtas embebidas, além do significativo gradiente no campo de altura geopotencial, gradiente de temperatura e à presença de fortes ventos, reflexo dos jatos em altitude. Este comportamento descrito evidencia a presença de área com significativa baroclinia a sul de 30S.

Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 14/12, nota-se uma área de confluência dos ventos entre o norte do MT/sul do PA, centro-norte de GO, Triângulo e centro-sul de MG, SP e RJ seguindo pelo Atlântico adjacente. Este comportamento é favorecido pela atuação da ampla circulação anticiclônica sobre o Atlântico, que inclusive atua sobre o Nordeste e o Norte do Brasil e pela circulação ciclônica presente no norte do Estado de SP. Este comportamento confluinte dos ventos ajuda a manter um canal de umidade em superfície direcionado de noroeste/sudeste entre a Amazônia e o Atlântico passando por sobre as Regiões Centro-Oeste e Sudeste do Brasil (ver imagem de satélite). Nota-se a sul de 38S, uma área de ventos mais significativos atuando sobre a área de maior baroclinia descrita em 500 hPa. O ar mais frio associado à massa polar está restrito à latitudes mais elevadas a sul de 50S.

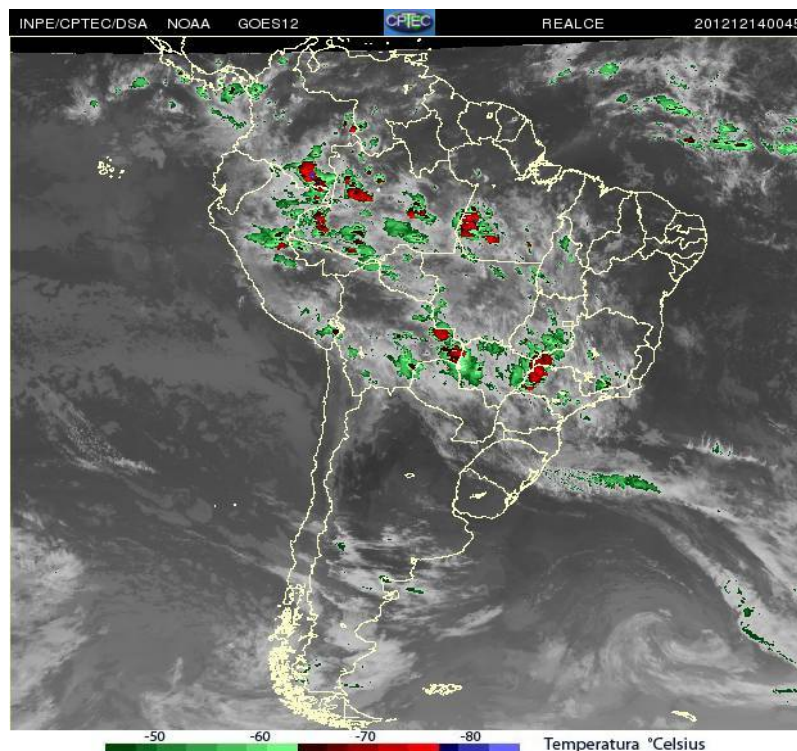
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z desta sexta-feira (14/12), observa-se a atuação da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) em grande parte do Brasil, na faixa que compreende o sul da Amazônia, passando pelo Centro-Oeste e Sudeste, até o Oceano Atlântico adjacente a esta última Região. Ainda sobre o Atlântico, nota-se um ciclone extratropical ocluso, com núcleo de 975 hPa, posicionado em torno de 47S/38W. O ramo frio associado a este ciclone se estende em direção ao continente se aproximando da costa do estado do RS, sem atingir o continente. O anticiclone pós-frontal, que se apresenta bastante enfraquecido, está centrado em torno de 35S/53W com pressão de 1012 hPa. Verifica-se a atuação de um cavado em grande parte do centro-sul da Argentina. Outros sistemas transientes podem ser observados ao sul de 30S sobre os Oceanos Pacífico e Atlântico. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) apresenta núcleo de 1021 hPa, em 34S/04W. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) encontra-se zonalmente alongada, com núcleo de 1023 hPa centrado em 28S/99W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 09N/05N sobre o Pacífico, e entre 09N/04N sobre o Atlântico.

Satélite

14 December 2012 - 00Z



Previsão

O comportamento dos ventos ao longo da coluna troposférica e a presença de um cavado em superfície favoreceram a formação de uma Zona de Convergência de Umidade (ZCOU). Este sistema manterá um canal de nebulosidade e a condição de chuva entre o Norte e o Sudeste do Brasil entre hoje (14/12) e o domingo (16/12). Nestas Regiões espera-se que a instabilidade seja significativa. Em diversas localidades haverá condição para tempo severo, condição que poderá causar impactos á população das áreas atingidas. Nas próximas 48h além da condição de tempo severo haverá condição para acumulado significativo em algumas áreas do Sudeste brasileiro, em especial, no sul e zona da mata mineira, serra, e centro-sul do RJ, podendo atingir, também, áreas da grande Rio, litoral e cone leste de SP (incluindo áreas da grande SP) e Vale do Paraíba. Os modelos estão relativamente coerentes quanto às chuvas significativas no Sudeste do país, apesar de discordarem quanto às áreas atingidas com maior volume. De qualquer forma, por ser uma região bastante vulnerável, chama-se Atenção Especial para estes dias sobre estes Estados.

O fortalecimento da Baixa do Chaco deverá intensificar o JBN condição que deverá fortalecer a advecção de umidade para sul, com isso, a ZCOU deverá se desintensificar, no entanto, o resquício deste sistema manterá a atmosfera úmida e instável ainda neste dia entre o Norte e o Sudeste do Brasil, porém, haverá instabilidade sobre o norte da Argentina, parte da Bolívia e Paraguai. Os modelos numéricos de previsão de tempo indicam a formação e a atuação deste canal de umidade de forma bastante similares até 72h, no entanto, o GFS, T299 e BRAMS 5km indicam a desconfiguração deste sistema a partir de 94h, já o ETA 15km e BRAMS 20km indicam a continuidade da ZCOU, caso isso venha a ocorrer, este poderá ser mais um evento de ZCAS, já que, no ambiente operacional, além da configuração clássica da circulação nas camadas mais elevadas da atmosfera, do levantamento em 500 hPa combinado e em fase com o campo água precipitável foi estabelecido um numero de 4 dias a partir da data de formação do sistema para que este fosse denominado de ZCAS .

Elaborado pelo Meteorologista Olivio Bahia do Sacramento Neto

