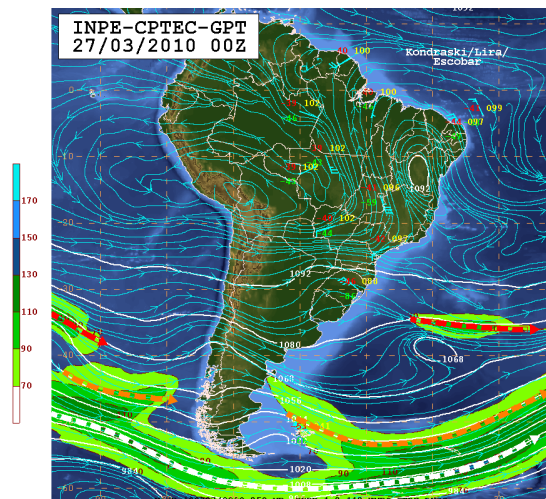




Análise Sinótica

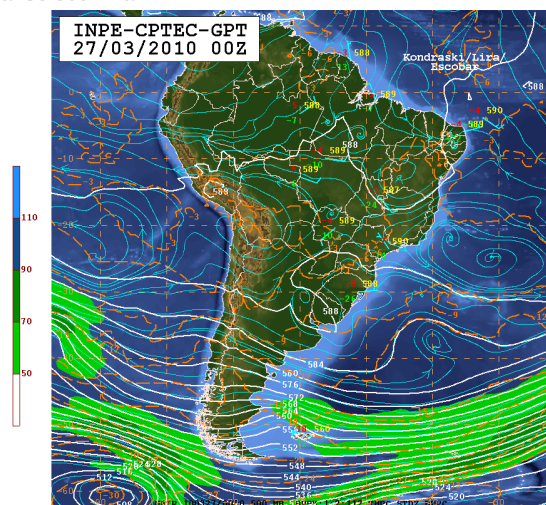
27 March 2010 - 00Z

Análise 250 hPa



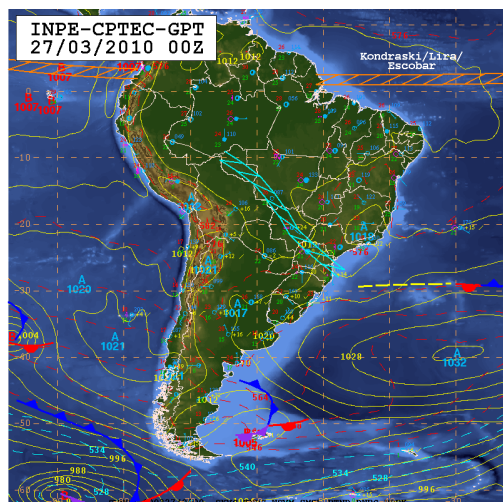
Na análise da carta sinótica de altitude da 00Z do dia 27/03, nota-se a presença da Alta da Bolívia (AB) centrada entre o oeste da Bolívia e o sul do Peru. A leste desta AB percebe-se a presença de um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN), bastante intenso, refletindo inclusive no campo de geopotencial cujo núcleo está centrado em torno de 13S/43W, sobre a parte central do Estado da Bahia-BA. A circulação resultante da atuação destes dois sistemas (AB e VCAN) gera forte difluência que, por sua vez, causa divergência de massa neste nível, padrão que intensifica a convecção nas camadas mais baixas da troposfera dando origem as nuvens de grande desenvolvimento vertical (ver imagem de satélite) potencialmente associadas a condição de tempo severo entre os Estados do Mato Grosso-MT, Rondônia-RO, Acre-AC, Amazonas-AM, em parte do Pará-PA, em Roraima-RR, Amapá-AP, Tocantins-TO, Maranhão-MA e Piauí-PI. A presença deste VCAN, citado anteriormente, reforça o levantamento e a instabilidade sobre áreas do norte, nordeste e leste da Região Nordeste. Notam-se ramos do Jato Subtropical (JST) um deles sobre o Pacífico a oeste de 90W e o outro sobre o Atlântico a leste de 43W. Notam-se acoplados, a sul de 40S, os Jatos Polar Norte (JPN) e Jato Polar Sul (JPS). Estes dois máximos de vento, nesta análise, atuam, apenas, sobre áreas oceânicas do Pacífico e do Atlântico. Nota-se a presença de um amplo cavado que estende seu eixo entre o Pacífico (em torno de 27S/82W), patagônia Chilena e Argentina, propagando-se por sobre o Atlântico entre o extremo sul do continente e as Ilhas Malvinas. Outro cavado é observado atuando entre o sul do Paraguai, nordeste da Argentina, oeste do Rio Grande do Sul-RS e Uruguai.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de nível médio da 00Z do dia 27/03, nota-se o escoamento ciclônico em latitudes médias sobre o continente, entre o nordeste da Argentina, Uruguai, sul do Mato Grosso do Sul (MS) e os Estados da região Sul do Brasil e o Atlântico adjacente. Este sistema intensifica o levantamento e também os índices de instabilidade já que ele está associado a uma massa de ar relativamente mais fria neste nível onde se observa, inclusive, isoterma de -6C. Observamos sobre o oeste do Estado da BA a presença de um Vórtice ciclônico (VC) padrão que reflete o comportamento descrito na alta troposfera. A sudeste deste VC e sobre o Atlântico, nota-se um anticiclone centrado em torno de 24S/35W. Este sistema desprende uma área de crista que se estende por sobre o sul da BA, Espírito Santo-ES, Rio de Janeiro-RJ e sobre parte de Minas Gerais-MG e do norte, nordeste e leste de SP, incluindo a capital paulista e o Vale do Paraíba. Este sistema provoca subsidência inibindo a formação de nuvens e auxiliando na manutenção das altas temperaturas, por compressão adiabática, sobre estas áreas. A área de baroclinia mais significativa, sobre o continente, pode ser observada a sul de 38S, área de forte gradiente de temperatura e de altura geopotencial. As áreas de ventos mais significativos podem ser observadas sobre os oceanos, principalmente a sul de 50S, sobre o Pacífico.

Superfície



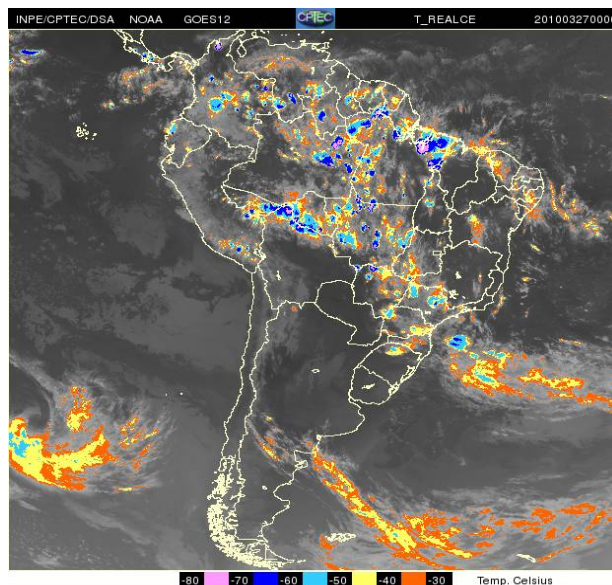
Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 27/03, nota-se a presença de uma zona de convergência de umidade (ZCOU) que se estende desde RO, passa sobre o oeste de MT, MS, norte do PR e litoral norte de SC até o Atlântico adjacente. A configuração desta ZCOU, segundo os critérios estabelecidos e definidos pelo GPT/CPTEC e por meteorologistas operacionais e pesquisadores de outras instituições, leva em consideração, dentre outros fatores, o campo de levantamento em 500 hPa (ômega negativo) e a convergência de umidade e massa nas camadas mais baixas da troposfera. Apesar de similar, esta ZCOU tem algumas características que não permitem denominá-la de ZCAS. Nota-se sobre o Atlântico, afastado da costa e em torno de 30S a presença de um sistema frontal estacionário e de um cavado invertido que se propaga em direção a costa de SC, sem atingir o continente. Este cavado reforça a convergência de umidade e o levantamento principalmente entre o Atlântico e a costa da Região Sul do Brasil. A alta pressão marítima encontra-se bem ampla e seu núcleo pontual de 1032 hPa está em 40S/30W. Este sistema começa a adquirir características da Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS). Um sistema frontal é observado sobre o Atlântico e a leste da Patagônia Argentina. Sobre o oceano Pacífico nota-se uma frente fria a sul de 47S. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS), tem um núcleo pontual de 1021 hPa centrado em torno de 38S/81W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 2N e 5N sobre o Pacífico e entre o 1N e 3N sobre o Atlântico. Este sistema intensifica a convecção e a instabilidade no extremo norte do Brasil, principalmente sobre o AP.



Boletim Técnico | Previsão de Tempo

Satélite

27 March 2010 - 00Z



Previsão

O padrão termodinâmico ditará a condição de tempo sobre boa parte do país. Esta condição será intensificada pelo deslocamento de cavados, na média e alta troposfera. O deslocamento destes cavados nas camadas mais altas deverá reforçar os índices de instabilidade reforçando também o potencial a ocorrência de tempo severo em parte do Centro-sul do Brasil. O deslocamento destes cavados também manterá uma área de convergência de umidade e massa entre o sul da Amazônia e o centro-sul do Brasil, porém, a bosda polar desta área de convergência estará posicionada mais a sul entre SP e SC.

No Norte do Brasil esta instabilidade será mantida e intensificada pela difluência dos ventos em 250 hPa, que gerará divergência e consequentemente manterá a convecção profunda entre parte dos estados do Norte e no norte da Região Nordeste. Nesta última área haverá a presença de um cavado que também garantirá a instabilidade em parte desta Região. No domingo (28/03.) o GFS indica o fechamento de uma baixa sobre o Atlântico, a leste de SC enquanto que o ETA indica uma área de cavado estendendo-se do oeste de SC ao Atlântico adjacente, sistema posicionado um pouco mais a sul do que a baixa prevista pelo GFS. Este sistema (cavado ou baixa fechada) intensificará a convergência de umidade sobre o centro-sul do Brasil. O ETA fecha esta baixa apenas a segunda-feira (29/03), de qualquer maneira o canal de umidade entre o interior do continente e o Atlântico deverá ganhar força devido o deslocamento das áreas de baixa pressão nas camadas mais altas da atmosfera. Este deslocamento em altos níveis deverá deslocar a zona de convergência de umidade mais para norte e num sentido mais de noroeste/sudeste entre a terça (29/03) e a quarta-feira (31/03), nestes dias as chuvas deverão diminuir em grande parte da região Sul do Brasil e o canal de instabilidade deverá se posicionar entre o sul da Amazônia, Centro-Oeste, Sudeste do Brasil e o Atlântico adjacente ao RJ, posicionamento característico de uma possível ZCAS, no entanto, aguardaremos as próximas rodadas dos modelos para acompanhar a evolução desta banda de nebulosidade. Este padrão deverá permanecer, pelo menos até a quinta-feira (01/04).

As principais diferenças entre os modelos aparecem principalmente quanto a intensidade da área de baixa pressão, o dia de sua formação e sua localização mais próxima ou mais afastada do continente. Na alta troposfera a intensificação e amplitude do cavado também será determinante para o posicionamento e intensidade da área de convergência de umidade e massa. O ETA prevê um cavado mais amplificado e penetrado pelo interior do continente (Centro-Oeste) enquanto que o GFS prevê o cavado mais sobre o Sul do Brasil e o Atlântico, de qualquer forma, os modelos indicam a presença de ambos os sistemas (próximo a superfície e nas camadas mais elevadas da atmosfera)

Elaborado pelo Meteorologista Olivio Bahia do Sacramento Neto

