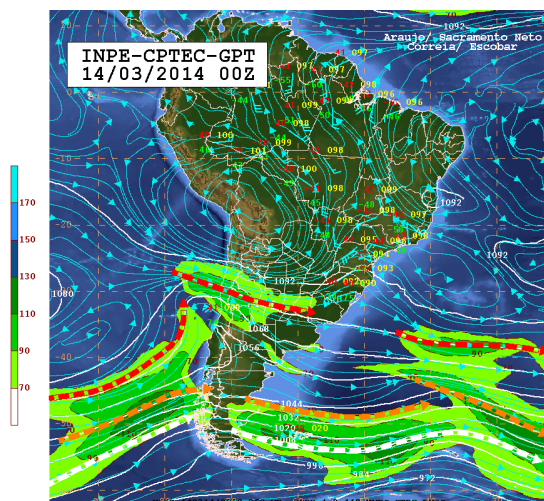


Análise Sinótica

14 March 2014 - 00Z

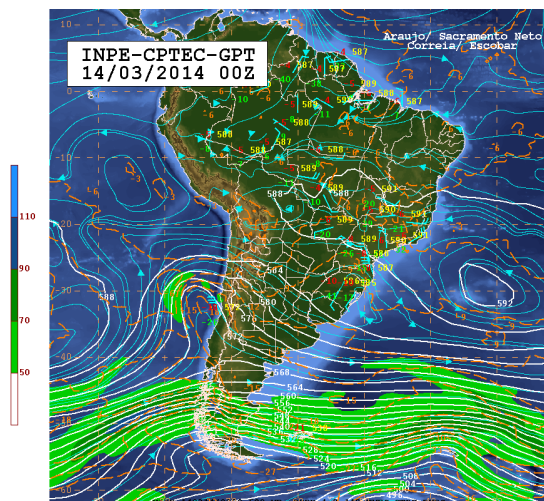
Análise 250 hPa



Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 14/03, percebe-se a Alta da Bolívia (AB) com seu centro posicionado em torno de 17°S/67°W. Este sistema mesmo estando pouco amplificado auxilia na formação de instabilidade sobre a porção noroeste do continente Sulamericano. Percebe-se outro centro de alta pressão, agora centrado sobre o Atlântico (27°S/37°W), a leste do Estado de SP. Esta segunda área de alta pressão favorece a subsidência ao longo da coluna troposférica dificultando o levantamento nas camadas mais baixas da troposfera e, consequentemente, à formação de nebulosidade sobre a faixa centro-leste do Brasil. A norte deste segundo anticiclone, percebe-se a presença de um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) cujo centro de 10920 mgp está posicionado e torno de 16°S/38°W, praticamente sobre o sul da BA. No centro deste VCAN tem-se subsidência enquanto que nas bordas do mesmo tem-se difluência de massa e, consequentemente, convecção nas camadas mais baixas da troposfera, principalmente na borda posicionada no lado do sentido de deslocamento do sistema. A presença deste sistema em altitude, com a presença da ZCIT nas camadas mais baixas da troposfera intensifica a instabilidade, principalmente, sobre áreas da faixa norte da Região Nordeste do Brasil entre PE ao RN e deste até o MA, além do Atlântico adjacente. Percebe-se entre os dois centros anticiclônicos, descritos anteriormente, a atuação de um cavado cujo eixo se estende de forma bastante meridional entre o sul de GO, nordeste de MS, noroeste e oeste de SP, norte e centro do PR, centro de SC e nordeste do RS. A presença e interação do padrão ciclônico e anticiclônico descritos anteriormente resultam em difluência no escoamento sobre boa parte do Norte e Nordeste, além de parte do Centro-Oeste e do Sudeste do Brasil.

Percebe-se outro cavado mais amplificado cujo eixo se estende entre o Pacífico (30°S/90°W) passando por sobre a Patagônia chilena e argentina seguindo pelo Atlântico até as proximidades da costa norte da província de Chubut (sul do Golfo San Matias). Este cavado é contornado pelos ramos do Jato Subtropical (JST) e do Jato Polar com seus ramos norte e sul (JPN e JPS, respectivamente) atuando de forma acoplada entre o Pacífico e o Atlântico que segue a leste dos Andes entre o continente e o Atlântico de forma bastante zonal indicando que os transientes em superfície não avançam para latitudes mais baixas. No Pacífico a oeste de 85°W percebe-se o padrão de escoamento de bloqueio com a presença de um VCAN centrado em torno de 30°S/100°W e de um anticiclone mais a sul/sudeste e posicionado em torno de 36°S/90°W.

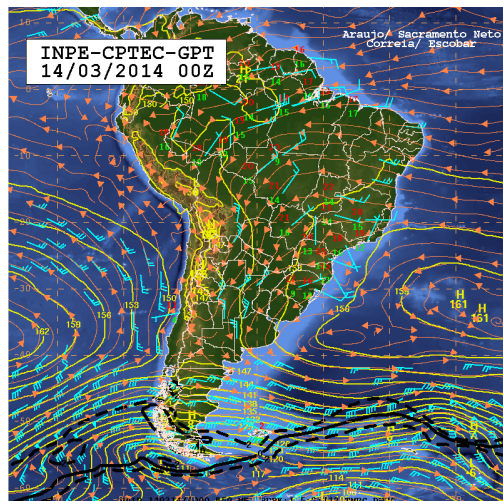
Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 14/03, percebe-se a circulação anticiclônica atuando entre o Atlântico e o centro-leste do continente. Este sistema, que está posicionado em torno de 29°S/33°W, reflete no campo de geopotencial com valor de 5920 mgp. Este padrão de circulação intensifica a subsidência e a compressão adiabática, padrão dinâmico que dificulta a formação desenvolvimento de nuvens significativas sobre o centro-leste e sul do Brasil, Paraguai, sul da Bolívia e extremo norte da Argentina.

Sobre o Sul do Brasil percebe-se uma área de cavado que se estende até o Atlântico, próximo a costa leste do RS, onde se tem um Vórtice Ciclônico (VC). Este sistema apresenta em seu núcleo temperatura de -9°C que atua sobre boa parte dos Estados do Sul do Brasil, condição que combinada aas altas temperaturas em superfície propiciam a manutenção de índices de instabilidade elevados sobre algumas áreas o que de certa forma, mantém o gatilho para convecção, mesmo que localizada, ativo sobre áreas desta Região. Nota-se um cavado mais amplificado sobre o Pacífico com núcleo frio de -18°C posicionado em torno de 32°S/74°W. Este sistema, ao tentar ultrapassar os Andes, desprende pulsos ciclônicos e advectam vorticidade ciclônica para leste dos Andes, padrão que, ao interagir com a massa instável nas camadas mais baixas e os ventos na alta troposfera, propiciam condições de instabilidade entre o centro-norte da Argentina e Uruguai. Nota-se a sul de 40°S a presença de uma atmosfera fortemente baroclínica onde se percebe o forte gradiente de temperatura e de altura geopotencial além da presença de fortes ventos indicando a atuação dos jatos na alta troposfera.

Análise 850 hPa

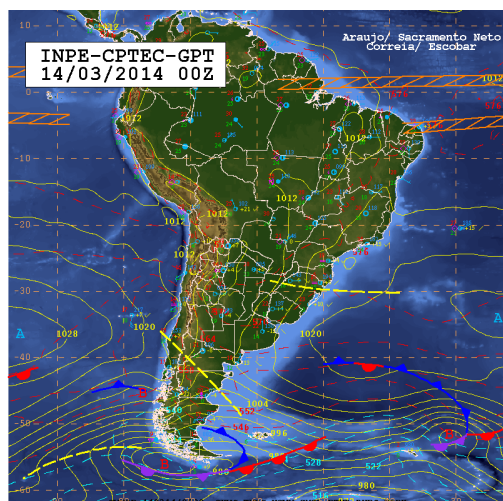


Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z do dia 13/03, verifica-se o amplo domínio da circulação anticiclônica, tanto sobre o Atlântico quanto sobre o Pacífico a norte de 43°S. Sobre o Atlântico este comportamento dinâmico reflete a presença do Anticiclone Subtropical do Atlântico (ASAS) em superfície. Na faixa litorânea e leste da Região Nordeste do Brasil notam-se ventos de quadrante leste, com intensidade variando de 20 a 25 Kt, propiciando advecção de umidade do Atlântico para o interior do continente. Este comportamento alimenta a termodinâmica sobre áreas do Nordeste brasileiro. Também sobre a borda norte deste anticiclone, são percebidos ventos de nordeste atuando sobre o litoral do MA, do PA e AP. Este padrão de vento favorece a aproximação e penetração no continente de pulsos da ZCIT o que alimenta a instabilidade principalmente na faixa norte da Região Nordeste, faixa norte do PA e no AP.

Já na borda oeste desta circulação percebe-se que os ventos direcionam-se de norte para sul fortalecendo a ativação do Jato de Baixos Níveis (JBN) e, consequentemente, favorecendo a formação de uma esteira que intensifica o transporte de umidade e massa da Amazônia para áreas do centro-norte da Argentina e Uruguai. O ramo de saída do JBN atua, praticamente, na porção oeste da Província de Buenos Aires e, seu posicionamento está disposto de forma praticamente perpendicular ao posicionamento do Jato de Altitude. Este comportamento reflete a presença de um modelo conceitual favorável a forte instabilidade e, até, a formação de SCM/CCM sobre áreas do leste da Argentina, Bacia do Prata/Uruguai. Percebe-se a presença de ventos mais significativos a sul de 40°S indicando a área de maior baroclinia. A isoterma de zero grau atua sobre latitudes mais elevadas a sul de 40°S sobre o Pacífico, extremo sul do continente e o Atlântico.



Superfície



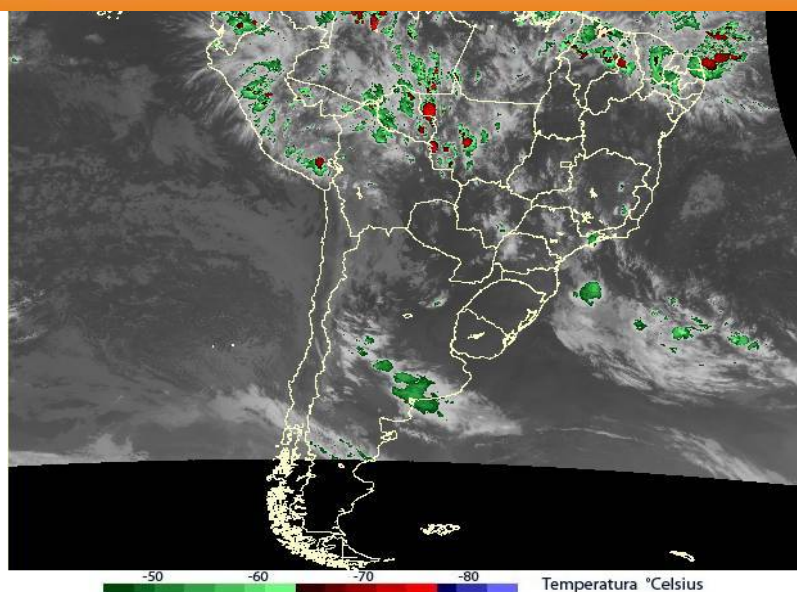
Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z de hoje (14/03) observa-se a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) centrada em torno de 36°S/25°W com valor de 1024 hPa. A circulação associada a esta ASAS mesmo enfraquecida favorece a advecção de umidade sobre o leste e a costa da BA, ES e centro-leste e nordeste de MG favorecendo a formação de nuvens baixas sobre estas áreas. Nota-se, na borda oeste da ASAS, a presença de um cavado invertido que de forma bastante zonal desde a Província de Corrientes, oeste e nordeste do RS seguindo pelo Atlântico sobre o paralelo 30°S. A Baixa do Noroeste da Argentina (BNOA) tem valor de 1008 hPa e, mesmo enfraquecida, ajuda a intensificar o Jato de Baixos Níveis (JBN) que contribui para o transporte de massa quente e úmida da região amazônica para localidades do centro-norte da Argentina e Uruguai. Este comportamento combinado a difluência e a atuação dos jatos em altitude e o deslocamento de pulsos ciclônicos a leste dos Andes na média troposfera favorece a formação de instabilidade sobre estas áreas do continente (ver imagem de satélite). Uma frente estacionária atua sobre o Atlântico a sul de 40°S. Percebe-se outro cavado cujo eixo se estende do Pacífico, próximo a costa central do Chile, cruzando o norte da Patagônia argentina se propagando pelo Atlântico sudoeste até às proximidades das Ilhas Malvinas. Nota-se um ciclone extratropical posicionado no Pacífico Sul (56°S/74°W) nas proximidades de entrada do Estreito de Drake. O ramo frio associado a este sistema atua entre a costa sul da Província de Santa Cruz e as Ilhas Malvinas. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem valor de 1028 hPa centrada a oeste de 100°W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) permanece apresentando dois ramos sobre o Pacífico e também sobre o Atlântico. No Pacífico o ramo principal atua em torno de 03°N e 05°N, enquanto o ramo secundário pode ser observado por volta de 04°S. Já sobre o Atlântico o ramo principal atua entre 01°N e 03°N enquanto que o ramo secundário pode ser observado em torno de 05°S. Este sistema interage com um Vórtice Ciclônico na alta troposfera intensificando a nebulosidade e a convecção sobre áreas da faixa norte da Região Nordeste do Brasil, parte do AP, nordeste do PA e Ilha do Marajó e Atlântico adjacente.

Satélite

14 March 2014 - 00Z



Boletim Técnico | Previsão de Tempo



Previsão

Na sexta-feira (14/03) a circulação anticiclônica deverá dominar o escoamento sobre o centro-leste e sul do Brasil dificultando a formação de nebulosidade e instabilidade sobre estas áreas, porém, o resqúcio de umidade e a presença de ar relativamente mais frio na média troposfera poderão propiciar levantamento e instabilidade, mesmo que de forma isolada, em áreas do centro-sul brasileiro.

Ao longo deste dia um Vórtice Ciclônico (VC) em 500 hPa cruzará os Andes atuando sobre a Argentina no final do dia. Este sistema advectará vorticidade ciclônica por sobre o Uruguai e Sul do Brasil, padrão que deverá interagir com a massa quente e úmida nas camadas mais baixas favorecendo assim a formação de uma onda frontal entre a Argentina e o Uruguai. A atuação do JBN perpendicular ao JAN (jato de Altos Níveis) aumentará de forma significativa a instabilidade em toda esta área podendo dar origem, inclusive, a SCM entre a Argentina e o Uruguai.

Até o final do sábado (15/03) o JBN deverá se intensificar e interagir com o sistema frontal que se deslocará em superfície fazendo com que o tempo mude no RS e porção oeste de SC. A forte instabilidade sobre estas áreas garante a condição de tempestades acompanhadas de ventanias e até queda de granizo. Este sistema frontal deverá avançar rapidamente para o Atlântico sem avançar para latitudes mais baixas, de qualquer forma, ele mesmo sobre o oceano ajudará a manter a convergência de umidade e a instabilidade sobre áreas do Sul do Brasil. Neste mesmo dia haverá condições de tempestades com forte potencial de severidade entre o Uruguai e nordeste da Argentina.

No Sudeste do país o anticiclone na camada média/baixa permanecerá atuando até a segunda-feira (16/03), desta maneira o tempo deverá continuar relativamente mais seco e quente em grande parte desta Região com pouca chance de instabilidade e de chuva que, caso venha a ocorrer deverá ser de forma muito pontual e rápida.

Porém, neste dia, um cavado mais intenso e amplificado deverá avançar sobre os Andes incursionando sobre latitudes mais baixas. Este cavado deverá ter associado outro sistema frontal em superfície. Novamente a interação deste sistema frontal com a esteira transportadora do JBN e os jatos em altitude deverão contribuir para formar forte instabilidade entre Argentina, Paraguai e no final do dia sobre o RS. O cavado mais amplificado nas camadas mais elevadas reforçará o anticiclone pós-frontal que deverá avançar para latitudes mais baixas, pelo menos na porção oeste do continente (Argentina, Uruguai, parte da Bolívia e parte do Paraguai). As baixas temperaturas poderão atingir também parte do RS, principalmente entre segunda e terça-feira (17/03)

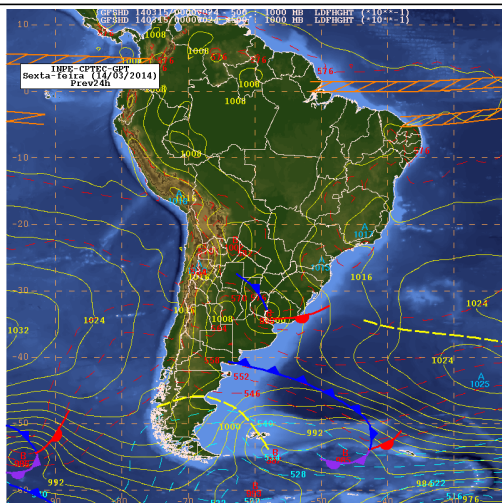
Elaborado pelo Meteorologista Olivio Bahia do Sacramento Neto



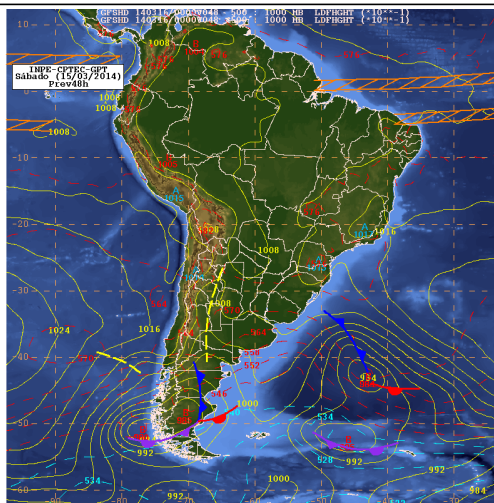
Boletim Técnico | Previsão de Tempo

Mapas de Previsão

24 horas

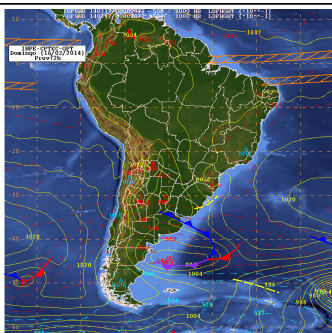


48 horas

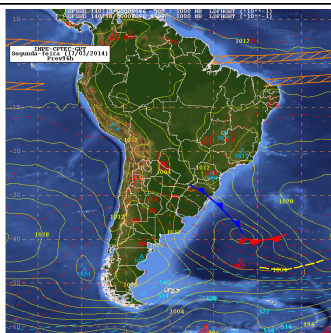


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

