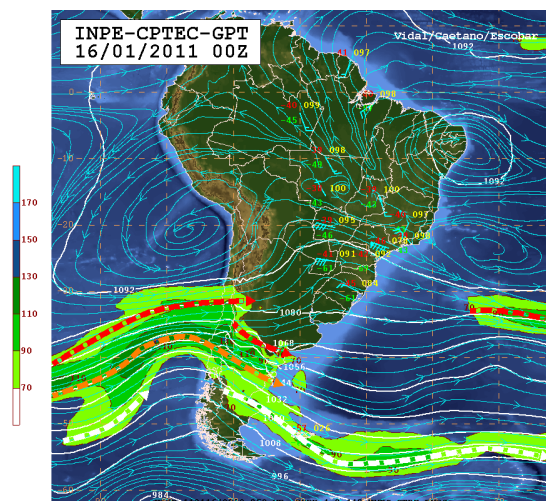


Análise Sinótica

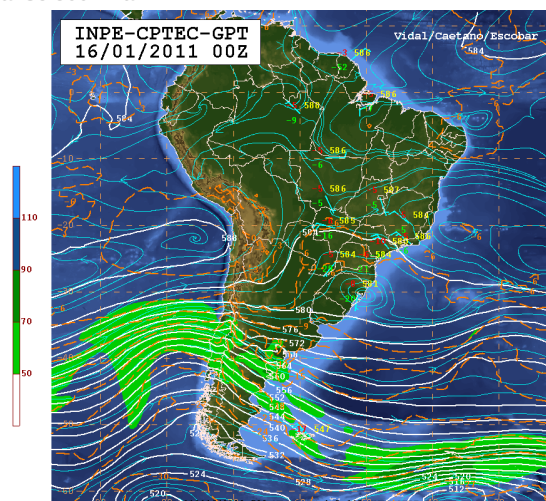
16. Januarv 2011 - 00Z

Análise 250 hPa



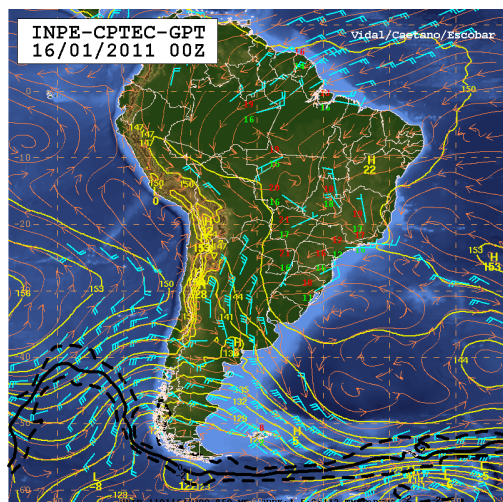
Na análise da carta sinótica de altitude da 00Z de hoje (16/01/2011), observa-se a Alta da Bolívia (AB) centrada sobre o Pacífico, fora de sua posição climatológica, em torno de 21S/78W. Nota-se a presença de um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) com centro por volta de 08S/36W sobre o nordeste da Região Nordeste. A combinação da circulação entre este VCAN e a AB provoca difluência no escoamento que abrange, principalmente a Região Norte do Brasil. Este escoamento difluente, provoca divergência de massa, que por sua vez induz a convergência em baixos níveis e a consequente atividade convectiva em sua área de atuação. A sul do VCAN citado anteriormente, observa-se um anticiclone com centro em torno de 24S/31W, sobre o Atlântico. A sul de 20S nota-se o predomínio da circulação ciclônica sobre o continente Sulamericano, com um cavado que tem eixo entre o Paraguai, nordeste da Argentina, oeste do RS e Uruguai. Associado à esta circulação ciclônica nota-se ventos bastante significativos, o que favorece forte advecção de vorticidade negativa entre o Paraguai, MS, SP e Região Sul do Brasil. Os Jatos estão posicionados a sul de 30S. Observa-se o Jato Subtropical (JST) acoplado aos ramos norte e sul do Jato Polar entre o Pacífico e a Argentina.

Análise 500 hPa



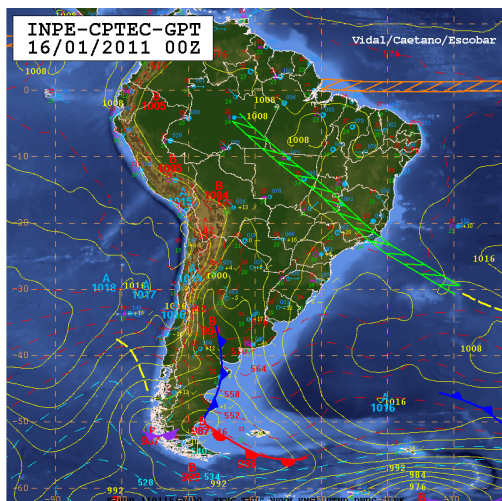
Na análise da carta sinótica de nível médio da 00Z de hoje (16/01/2011), nota-se um aprofundamento do cavado em altitude sobre o Sul do país, tendo como reflexo neste nível, um Vórtice Ciclônico (VC) centrado sobre o nordeste do RS. Este sistema tem núcleo relativamente frio com temperatura de -8C que, aliado as altas temperaturas em superfície provocou pancadas de chuva localizadas no centro-norte do RS. Na tarde do sábado dia 15/01/2011 a temperatura máxima chegou aos 33C em Canoas, região metropolitana de Porto Alegre e 36C em Uruguaiana, oeste do Estado gaúcho. O VCAN sobre a Região Nordeste está refletido neste nível, onde há um VC sobre o Atlântico em torno de 4S/34W que estende um cavado pela faixa norte desta Região e oeste da Região Norte. A região de maior baroclinia está a sul de 30S, onde há tanto sobre o Pacífico, sul do continente e Atlântico a presença de fortes ventos, gradiente de geopotencial e de temperatura e a presença de dois VC. Um deles esta centrado sobre o Atlântico em torno de 62S/38W, o outro sobre o Pacífico por volta de 62S/80W.

Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de baixos níveis da 00Z de hoje (16/01/2011), ainda é possível notar um escoamento confluyente, principalmente, entre o Centro-Oeste e Sudeste do Brasil. Este padrão está associado a um cavado em nível médio e alto da troposfera e gera convergência de umidade formando uma banda de nebulosidade sobre estas áreas como pode ser visto na imagem de satélite e denominada de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS). Observa-se que esta confluência estende-se até o oceano, e por isso a ZCAS encontra-se de forma continental e marítima. No oceano, este sistema é favorecido por um cavado observado entre 30 e 50S no Atlântico. Porém, já o indício da configuração do Jato de Baixos Níveis (JBN) entre o sul da região amazônica e a Argentina, o que favorecerá a desconfiguração deste evento de ZCAS no decorrer deste domingo. A sul de 40S, entre o sul do continente e o oceano Atlântico, nota-se uma área baroclínica com ventos e gradiente de altura geopotencial significativos. No Pacífico, a sul de 35S também nota-se uma área bastante baroclínica, associada a presença de um sistema frontal com ciclone sobre Estreito de Drake. Observa-se duas circulações anticiclônicas, uma a leste de 30W e a outra a oeste de 90W, que refletem as presenças da Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) e do Pacífico (ASPS). Entre o AP e o nordeste do PA, a confluência dos ventos de quadrante leste, associados a presença da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), auxilia o transporte de umidade do oceano para o continente, contribuindo para o processo de convecção sobre as áreas citadas.

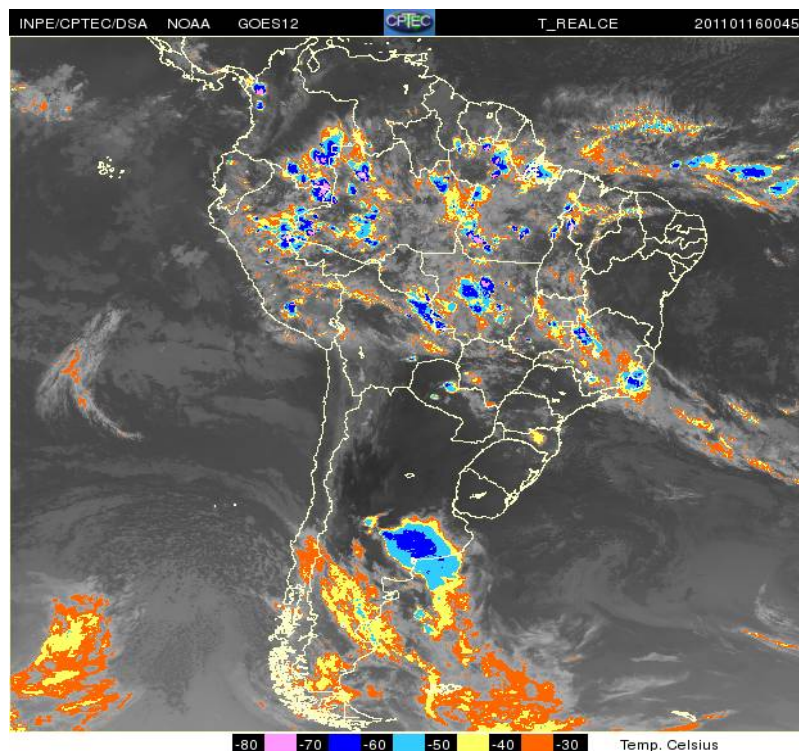
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z de hoje (16/01/2011), nota-se a presença da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) atuando desde o sul da Região Amazônica, passando por MT, GO, MG, RJ e sul do ES, seguindo pelo Atlântico até acoplar-se a um cavado. Nota-se um padrão de bloqueio no Atlântico, apresentando uma circulação anticiclônica a sudoeste da área de cavado comentado anteriormente, com máximo de 1016 hPa. Nota-se um sistema frontal atuando no sul da Argentina, com baixa de 987 hPa em torno de 50S/69W. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está centrada a leste de 30W (fora do domínio desta figura). A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem centro localizado a oeste de 100W, também fora do domínio desta figura. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), oscila em torno de 5N e 7N sobre o Pacífico e entre 0 e 1N sobre o Atlântico.

Satélite

16 January 2011 - 00Z



Previsão

Hoje (16/01), como descrito na análise iniciou um escoamento de norte em direção ao norte da Argentina, mas ainda haverá uma convergência de umidade em direção ao Sudeste. Por isso, a zona de convergência não pode ser mais denominada de ZCAS, porém como ainda existirá um padrão, classifica-se como Zona de Convergência de Umidade (ZCOU). Este sistema atua quase que da mesma forma que a ZCAS, e por isso os modelos numéricos ainda colocam instabilidade nesta região, embora para o RJ tenha diminuído em relação a ontem. Entretanto, persistem os acumulados significativos de chuva para o sul de MG. Em SP e parte do Sul do país, áreas de instabilidade (cavado, divergência em altitude e padrão termodinâmico) continuarão a atuar e provocarão pancadas de chuva localizadas típicas de verão. O cavado, que atua em altitude e nível médio que não é frontal também deverá influenciar entre o sul da Região Norte e o Centro-Oeste até pelo menos a terça-feira (18/01). À partir de segunda-feira (17/01) o padrão de convergência em direção ao Sudeste se quebrará completamente, devido a aproximação de um sistema frontal pelo RS. Assim, a instabilidade estará mais espalhada por todo o país, gerada pelo avanço do sistema e o cavado comentado anteriormente no centro-sul do país, e por este mesmo cavado (que não é o frontal), pela divergência em altitude e termodinâmica no centro-norte. Na segunda-feira o modelo GFS aumentou os volumes de chuva para o Estado de SP e para a Região Sul do Brasil em relação a rodada de ontem. O sistema frontal se deslocará para o oceano à partir de terça-feira (18/01), mas a presença de um cavado pela Região Sul do Brasil reforçará a convergência de umidade, que aliada ao fator termodinâmico resultará em instabilidade ainda. Inclusive o modelo ETA ainda coloca acumulados significativos nestes setores, mas não na área crítica de seca do RS. O cavado em nível médio da atmosfera que irá favorecer chuva desde o sul da Região Norte se deslocará para leste, e na quarta-feira (19/01) favorecerá uma ciclogênese. Esta ciclogênese encontra-se com posicionamento diferente na previsão dos modelos ETA e GFS, quando este último coloca o ciclone mais ao norte. Com isto, a instabilidade gerada por este sistema se concentra em setores diferentes. O ETA coloca instabilidade mais para o leste do Sul do país e o modelo GFS coloca para o Sudeste do Brasil. Na quinta-feira (20/01) um novo sistema frontal deverá se aproximar do RS, e causará alguma instabilidade, embora os modelos não coloquem grandes volumes de chuva. No norte do país a divergência em altitude e o padrão termodinâmico comentado causará pancadas de chuva ao longo de toda a semana. Esta divergência, como comentada na análise, é gerada pela AB. As pancadas de chuva são excessão para o interior do Nordeste, onde a atuação de um VCAN (já presente na análise) inibirá instabilidade no seu centro e favorecerá na borda. Este VCAN se mantém quase estacionário no norte da BA pelo menos até a quinta-feira (20/01).

Elaborado pelas Meteorologistas Naiane Araújo e Caroline Vidal

