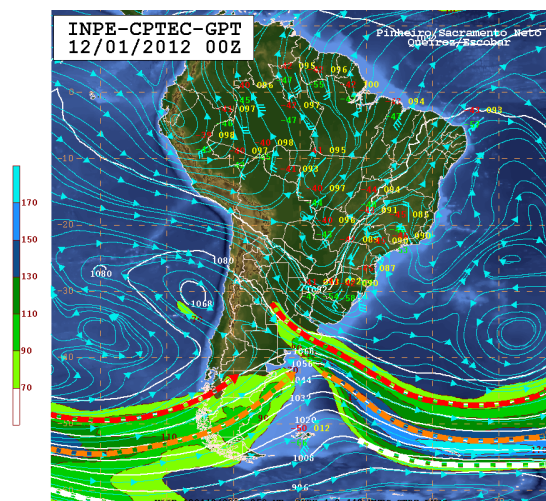


Análise Sinótica

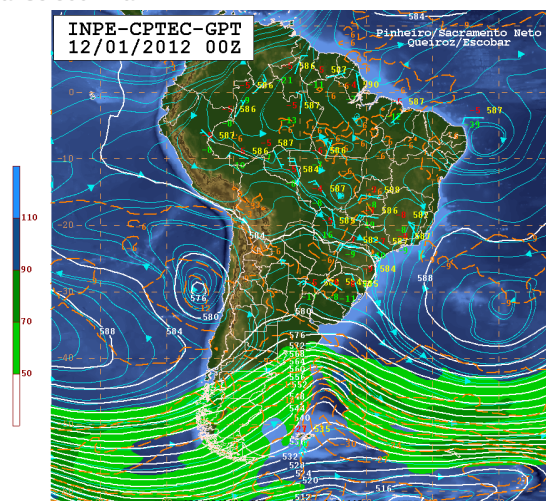
12. Januarv 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



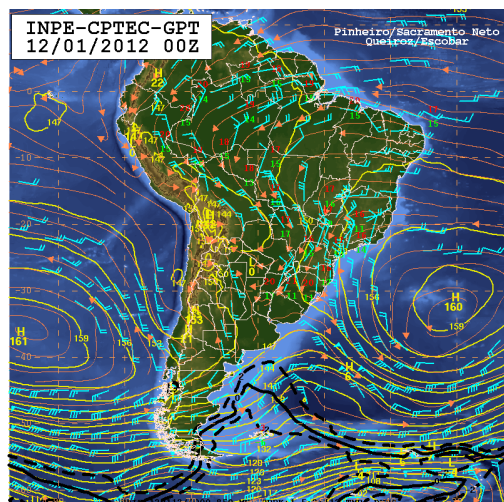
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 12/01/2012, nota-se um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) presente entre os estados de SC e PR, observado na análise do dia anterior, mas que já apresenta sinais de enfraquecimento e deslocamento para leste. A circulação ciclônica deste sistema influencia também os estados de SP, sudeste de GO, norte de MG e RJ. A presença desta área ciclônica combinada a convergência de umidade em baixos níveis direcionada para o Centro-Oeste e Sudeste do país provoca o desenvolvimento de muita nebulosidade e chuvas em grande parte destas Regiões. A Alta da Bolívia (AB) tem seu centro desconfigurado, no entanto observa-se a atuação de uma crista associada sobre o Paraguai, nordeste da Argentina, MS e oeste da Região Sul. A combinação da circulação entre esta crista e o cavado citado provoca forte difluência no escoamento sobre o setor centro-norte do Brasil, que gera divergência de massa neste nível e aliada ao padrão termodinâmico, favorece a atividade convectiva. Observa-se um padrão de bloqueio do tipo Dipolo sobre o Pacífico, composto por um anticiclone e um VCAN, com núcleo de 10680 mgp em 31S/77W, de onde se estende um cavado frontal sobre o continente e Atlântico. Na vanguarda e na retaguarda deste cavado verifica-se ampla área baroclínica, constatada pelo gradiente de geopotencial, máximos de ventos e da presença dos Jatos Subtropical (JST), Polar Norte (JPN) e Polar Sul (JPS) sobre o Pacífico, sul do continente e Atlântico sul.

Análise 500 hPa



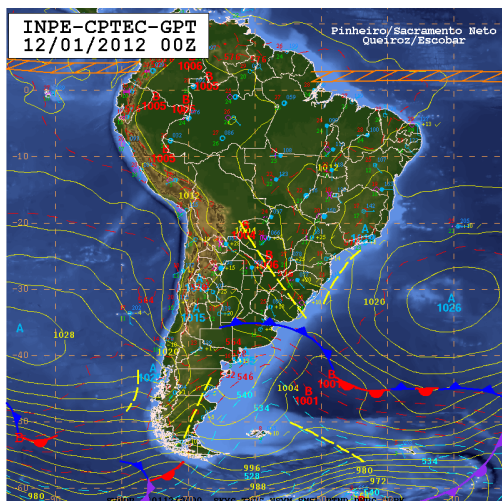
Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 12/01/2012, verifica-se um cavado sobre o leste do Sul do país e sul de SP, que também pode ser visto em altos níveis. Observa-se o reflexo do amplo cavado entre o Pacífico e o sul do continente descrito em 250 hPa, posicionado neste nível em torno de 60W e ao sul de 35S, com significativo gradiente de geopotencial e ventos fortes ao sul de 42S. Este padrão baroclínico se estende contornando a crista sobre o Atlântico que complementa o padrão de onda associado a este cavado. Um Vórtice Ciclônico (VC) atua no Atlântico em torno de 03S/33W, próximo ao extremo nordeste do país. Este VC estende um cavado sobre o norte desta Região e a circulação entre este VC e o anticiclone no Atlântico centrado em 32S/30W, favorecem o transporte de umidade para o litoral e leste do Nordeste do país. Outro Vórtice Ciclônico pode ser visto no Pacífico, próximo ao Chile, centrado em 30S/76S, com núcleo de 5760 mgp e com temperatura de núcleo -12°C.

Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 12/01/2012, observa-se predomínio da ampla e intensa circulação anticiclônica associada à Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) que penetra pelo norte e leste do Brasil. Este padrão reforça a convergência de umidade e massa, sobre grande parte do país, especialmente sobre as Regiões Centro-Oeste e Sudeste. Ao norte da Argentina e Paraguai nota-se a convergência do fluxo, o que indica intenso levantamento de massa nesta região. O resfriamento do ar nesta camada provocado pelo escoamento de sul vindo do centro da Argentina, instabiliza esta camada atmosférica e, com o intenso aquecimento superficial, promove o desenvolvimento de intensa convecção sobre essa área, desenvolvendo nuvens convectivas com temperatura de topo até -80°C (ver imagem de satélite). Sobre o Atlântico ao sul de 35S e 55W observa-se um cavado associado ao sistema frontal presente em superfície e mais ao sul, nota-se a presença da isolinha de zero grau, ou seja, ar frio associado ao cavado descrito.

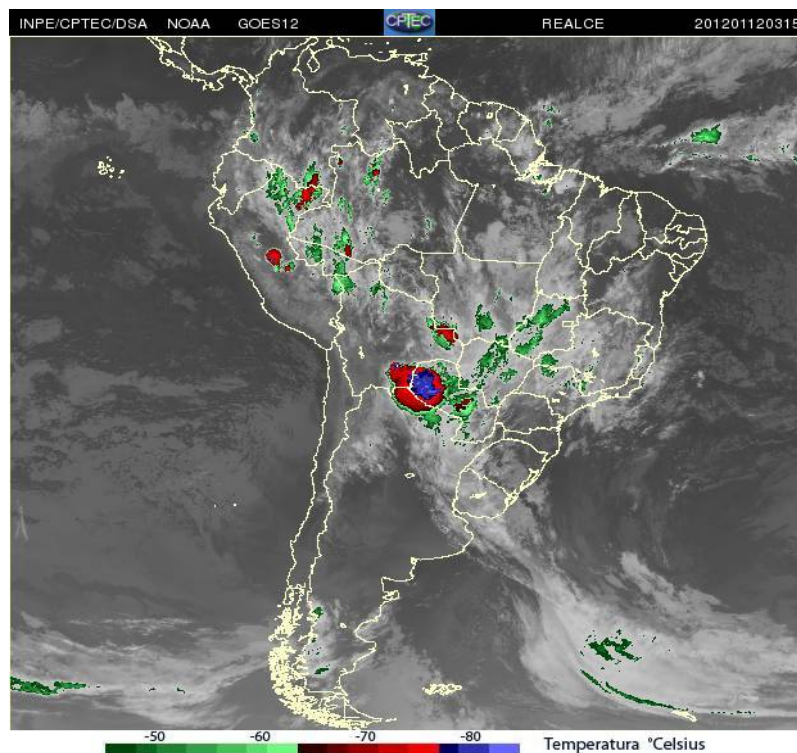
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 12/01/2012, observa-se uma frente fria ao norte da província de Buenos Aires (Argentina) e foz do Rio da Prata, de onde se estende pelo Atlântico até um ciclone extratropical de 1001 hPa em 43S/48W. A baixa pressão do noroeste da Argentina possui valor de 1004 hPa e apresenta-se de forma alongada, com o eixo de um cavado sobre o Uruguai e o sul do RS. Outro cavado pode ser visto sobre o oceano, próximo ao litoral da Região Sul e SP. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) possui núcleo de 1026 hPa em 32S/31W. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem seu núcleo de 1030 hPa em 36S/96W. Este sistema emite um pulso anticiclônico de 1025 hPa sobre o centrossul do Chile e indica o desenvolvimento da Alta Pós-Frontal sobre o centro da Argentina até o sul da província de Buenos Aires. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 4N e 3N no Pacífico e entre 3N e 2N no Atlântico.

Satélite

12 January 2012 - 00Z



Previsão

A quinta feira será marcada pela volta da umidade e da condição de chuva sobre parte do RS, principalmente em áreas do oeste gaúcho e região de fronteira com o Uruguai. Nestas áreas a instabilidade será favorecida pelo deslocamento de um sistema frontal entre o Uruguai e sul do RS. Esta condição dá uma amenizada na condição de estiagem que vem afetando esta área do RS. Este sistema frontal deverá atuar, apenas, sobre este Estado e ?não? deverá ter associada uma massa de ar frio significativa. O deslocamento do sistema se fará de forma bastante zonal o que favorecerá seu afastamento do continente no final desta sexta-feira (13/01) .

Entre o norte RS até o centro-oeste de SP e MS o que determinará a condição de tempo, também desta quinta feira (24h) será a presença de uma área de baixa pressão presente na baixa e média troposfera associada ao forte calor e ao elevado teor de umidade na coluna. Este padrão dinâmico e termodinâmico favorecerá a convecção e à formação de nuvens carregadas, condição que deixará a atmosfera potencialmente favorável à ocorrência de tempo severo sobre estas áreas.

Na sexta (48h), a intensificação e amplificação do cavado em 500 hPa aprofundará e fortalecerá a baixa até a superfície. Este comportamento intensificará os ventos do quadrante norte e e, conseqüentemente, a advecção de umidade e massa para áreas do Sul do país, com isso, a massa quente, úmida e bastante instável que dominará a atmosfera sobre a parte central do Brasil também se estenderá para áreas do Sul brasileiro. O padrão de bloqueio atmosférico, mesmo enfraquecido, inibe o avanço do sistema frontal para latitudes mais baixas neste dia. O Jato Subtropical neste dia deverá atuar sobre o Atlântico na altura do litoral sul do RS de forma bastante zonal (para leste/sudeste) sendo mais um indicador de que a frente fria não avançará, para norte, além da faixa central do RS.

Neste dia a massa úmida, quente e instável, então, predominará sobre grande parte do país, com menor intensidade na faixa leste de SP, RJ e ES onde se espera chuva, porém, de forma isolada e não tão significativa.

No sábado (14/01) o padrão de bloqueio atmosférico deverá ganhar força e se refletirá ao longo de toda a coluna troposférica, sinal que persistirá a massa quente, úmida e instável que começará a se alinhar no sentido noroeste/sudeste indicando que a instabilidade permanecerá sobre grande parte do Brasil alinhada entre a Amazônia até parte do Sudeste (mais a sul dobre SP) e do Sul do país (principalmente PR e SC). Começa a se evidenciar neste dia a formação de uma nova Zona de Convergência de Umidade.

Os modelos numéricos de previsão de tempo estão bastante concordantes com relação à formação deste novo canal de umidade, no entanto, há diferença significativa a partir das 72h no que diz respeito à intensidade e a localização da área de baixa pressão que deverá se formar sobre o Atlântico a partir deste dia. O GFS, ECMWF e UKMET indicam a presença de uma área de baixa pressão menos intensa do que ETA15, BRAMS, RPSAS e T213. A tendência é que este área de baixa pressão não tenha características frontais.

A dificuldade dos modelos numéricos em prever de forma mais eficiente a intensidade e a localização destes sistemas meteorológicos dificulta um prognóstico mais acurado o que aumenta as incertezas sobre a intensidade da Zona de Convergência que irá se formar e sobre as áreas que estarão sob a influência deste sistema com maior ou menor instabilidade. Por isso, considera-se a previsibilidade baixa a partir das 72h.

De qualquer forma o canal de umidade deverá se atuar entre a Amazônia e o Sudeste brasileiro pelo menos até 120h.

Elaborado pelos Meteorologistas Olivio Bahia do Sacramento Neto e José Paulo Gonçalves

