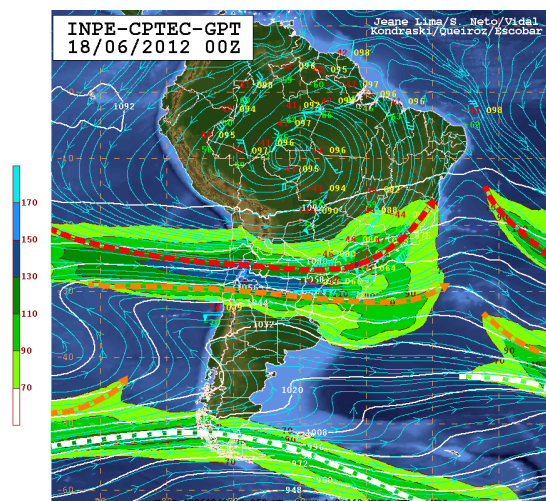


Análise Sinótica

18 June 2012 - 00Z

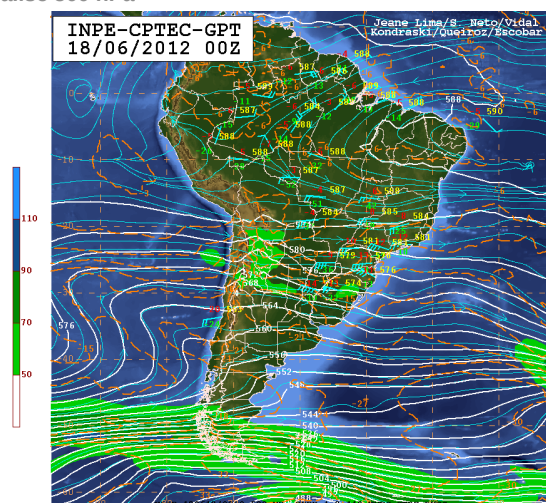
Análise 250 hPa



Na análise sinótica da carta do nível de 250 hPa da 00Z desta segunda-feira (18/06), nota-se o domínio de uma ampla área de circulação anticiclônica dominando o escoamento entre o Pacífico e o continente a norte de 30S. A amplificação deste sistema acaba refletindo na amplificação do cavado observado na borda leste deste anticiclone. O eixo deste cavado, que tem reflexo no campo de geopotencial, estende-se desde o Atlântico Norte, próximo a costa do Suriname, passando por sobre o Atlântico de forma paralela a costa do AP, PA, MA, PE e CE penetrando por sobre o continente na altura do oeste do RN, centro da PB, leste de PE e de AL seguindo de forma bastante meridional pelo Atlântico em torno de 36W até aproximadamente 33S. Contornando a borda sul deste amplo anticiclone descrito anteriormente, nota-se a presença do Jato Subtropical (JST) acoplado ao ramo norte do Jato Polar (JPN). Estes máximos de vento atuam de forma bastante zonal desde o Pacífico, a oeste de 100W, até o Atlântico, onde apresentam seu ramo de saída em torno de 40W, na retaguarda do amplo cavado descrito anteriormente. Estes máximos de vento dão suporte dinâmico ao sistema frontal estacionário presente em superfície e provocam intensa divergência no escoamento em altitude sobre o continente entre 20S e 33S.

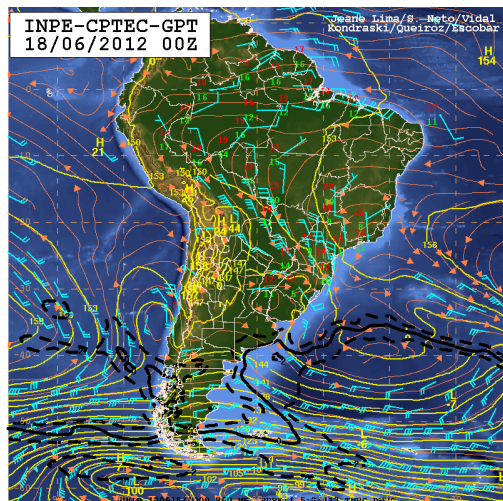
A sul destes máximos de vento nota-se outro cavado bastante amplificado. Este sistema estende seu eixo desde o Pacífico, a oeste de 100W, propagando-se por sobre o continente na altura do norte da Região Patagônica seguindo pelo Atlântico a sul de 43S. Máximos de vento associado ao Jato Polar podem ser observados na retaguarda deste cavado, a sul de 45S.

Análise 500 hPa

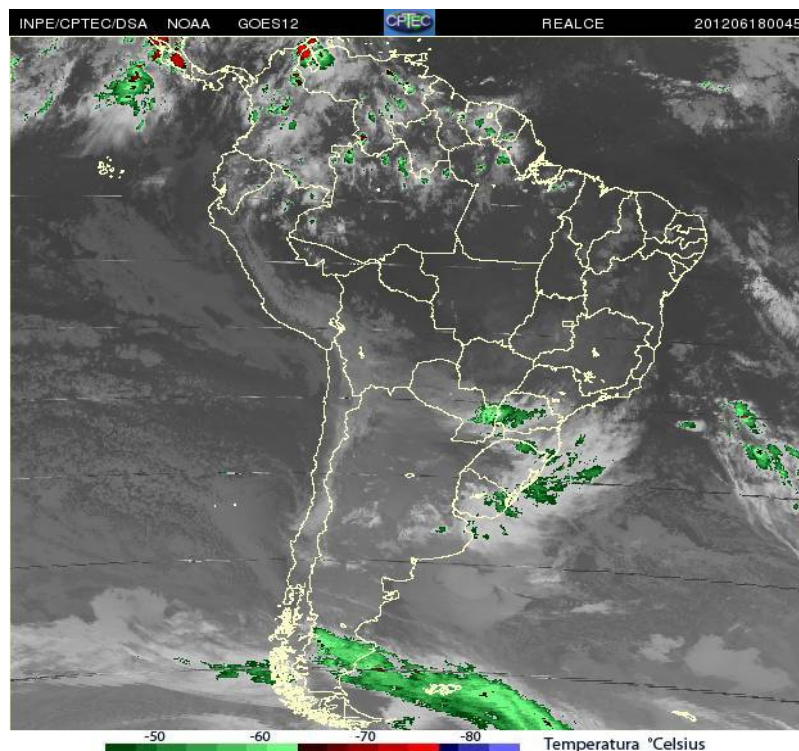


Na análise sinótica da carta do nível de 500 hPa da 00Z desta segunda-feira (18/06), nota-se o predomínio de uma área anticiclônica, a norte de 20S, entre o Pacífico, Continente e Atlântico. Este sistema intensifica a subsidência do ar inibindo a formação e o desenvolvimento de nuvens sobre áreas do norte da Bolívia, Peru, sul da Amazônia, grande parte da Região Centro-Oeste e do Sudeste do Brasil e boa parte do interior do Nordeste brasileiro. Além inibir a formação de nuvens, que garante um aquecimento adicional próximo à superfície, este sistema transporta ar média troposfera para áreas próximas à superfície, deixando muitas localidades com níveis de umidade muito baixa, principalmente no interior do Nordeste do Brasil. A sul de 30S nota-se um comportamento bastante baroclínico e perturbado desde o Pacífico até o Atlântico. Nesta ampla área percebem-se cavados de ondas curtas, principalmente, sobre o Continente com algumas ondas mais amplificadas cujo eixo, de uma delas, estende-se por sobre o Pacífico, norte da Patagônia e Atlântico adjacente. Este sistema ao tentar ultrapassar os Andes acaba desprendendo pulsos ciclônicos que reforçam o levantamento sobre áreas do centro-norte da Argentina, Paraguai, Uruguai e Sul do Brasil. Estas perturbações potencializaram os índices de instabilidade e a condição de tempo severo no decorrer do dia de ontem (17/06) sobre SC, PR, extremos sul do MS e extremo sul de SP. Associado a isto, ainda tivemos a presença de um sistema frontal estacionário que auxiliou a instabilidade nestas áreas. Nesta ampla área baroclínica pode-se observar um forte gradiente no campo de geopotencial e de temperatura e também a presença de fortes ventos, entre 20S e 30S e a sul de 48S, refletindo a presença dos Jatos em altitude.

Análise 850 hPa



Na análise sinótica da carta do nível de 850 hPa da 00Z desta segunda-feira (18/06), nota-se o domínio da circulação anticyclônica sobre boa parte do Atlântico, continente e sobre o Pacífico. Este comportamento reflete, principalmente, a presença dos anticiclones Subtropicais presentes em superfície sobre ambos os oceanos. Sobre o continente o domínio é do Anticiclone posicionado sobre o Atlântico. Na borda oeste deste anticiclone pode-se perceber ventos do quadrante norte/noroeste criando uma esteira, por onde são transportados umidade e calor, entre o sul da região Amazônica até o Sul do Brasil. Estes ventos evidenciam a atuação do Jato de Baixos Níveis (JBN), sistema que intensifica a termodinâmica entre Paraguai, centro-norte da Argentina, Uruguai e Sul do Brasil. Nota-se a presença de uma circulação ciclônica entre o oeste do Uruguai e a Província de Entre Rios, na Argentina. Esta área de baixa pressão, associada a forte baroclinia e ao deslocamento de cavados na média e alta troposfera deverá se transformar em uma baixa frontal nas próximas horas do dia. Outra área de baixa pressão fechada pode ser observada sobre o Pacífico (35S/75W), próximo a costa central do Chile. Na borda norte do anticiclone descrito sobre o Atlântico notam-se pequenas ondas curtas embebidas no escoamento de leste. Estes sistemas intensificam o levantamento e, em alguns casos, pode intensificar o potencial para a ocorrência de tempo severo e/ou acumulado significativo em algumas áreas do litoral entre AL e o RN. Nota-se que o ar frio está mais restrito ao Atlântico a sul de 38S, abaixo da linha contínua preta que indica a isoterma de 0°C. Ao sul desta linha está posicionado o ar com características polares.



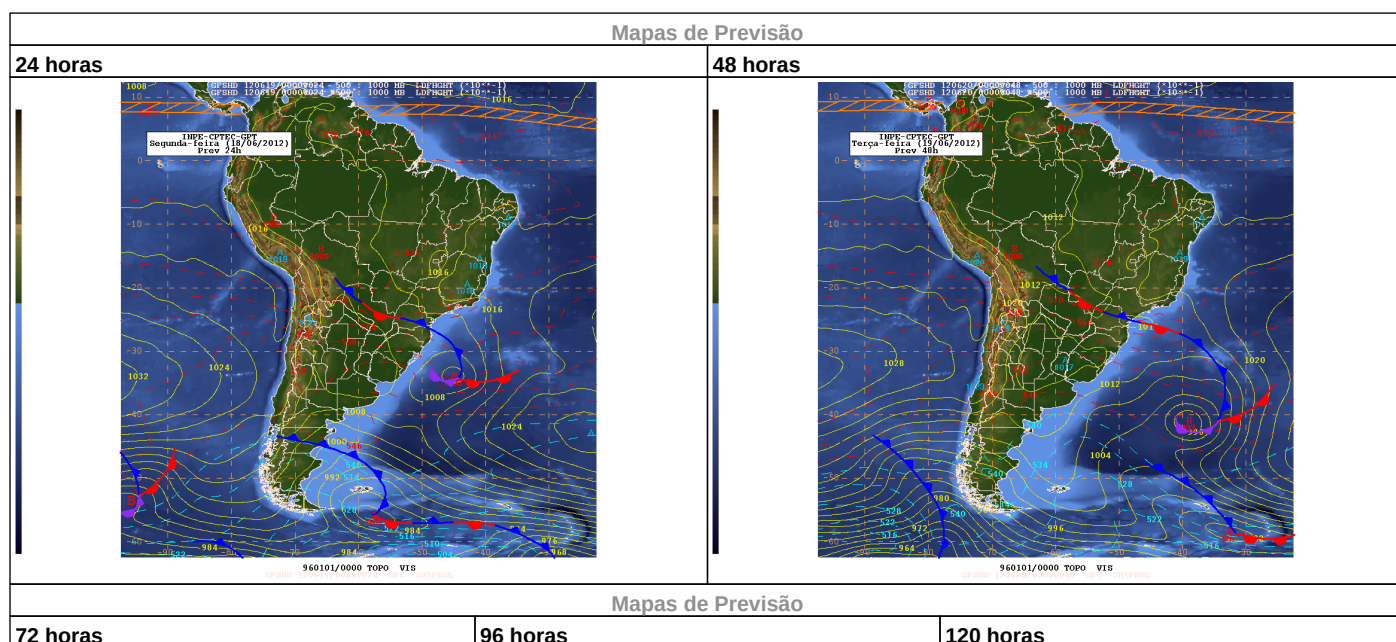
Previsão

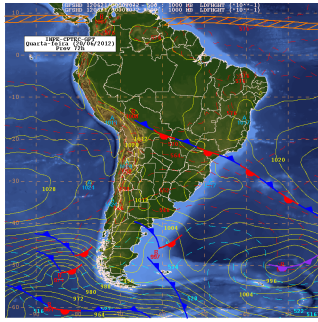
No decorrer desta segunda-feira (18/06) a forte baroclinia presente em 500 hPa é quem ditará a condição de instabilidade sobre o Sul do Brasil. Esta baroclinia te associada a presença de ondas curtas que intensificam o levantamento e os índices de instabilidade. Além disso, temos a presença do JBN alimentando à termodinâmica através de sua esteira transportadora, com isso temos umidade e calor advectado da Amazônia para o Sul do país. Este padrão potencializa a condição de tempo severo. De forma mais secundária, o sistema estacionário sobre o norte do RS deverá interagir com o cavado que se deslocará na média e alta troposfera. Esta combinação deverá dar origem a uma nova onda frontal que de certa forma alimentará ainda a convergência de umidade. Apesar de se formar uma frente em superfície, o que realmente ditará a condição de forte instabilidade será o padrão baroclínico em 500 hPa. A baroclinia em 500 hPa deverá permanecer pelas próximas 48h sobre o Sul do Brasil. Este comportamento combinado ao sistema frontal, que deverá atuar de forma mais significativa sobre o Atlântico, em superfície. Este sistema frontal deverá agir como um intensificador da convergência de umidade, no entanto, grande parte da instabilidade será mantida pelo comportamento atmosférico em 500 hPa. Em 48h O padrão de vento em altitude poderá favorecer o aumento da convergência de umidade sobre áreas da nossa região e da Capital de SP o que poderá causar alguma instabilidade de forma bem isolada, no final do dia. No entanto, esta condição de chuva será muito pequena e de forma bem localizada. As chuvas mais intensas, neste dia, deverão ficar restritas ao sul de SP, à faixa sul do MS, ao PR e ao norte e nordeste de SC. No RS a atmosfera voltará a se estabilizar.

Na quarta-feira (20/06) pulsos ciclônicos que ultrapassam os Andes deverão dar um pouco mais de dinâmica ao sistema frontal estacionário sobre o Sul do Brasil, por isso este sistema, deverá avançar para o sul/sudeste de SP alinhando a convergência de umidade e a instabilidade sobre o MS. Nestas áreas a instabilidade permanecerá. Este sistema deverá se afastar do continente em 96h, passando a atuar, apenas sobre o continente, de forma estacionária ou em forma de cavado. Este comportamento ainda favorecerá o alinhamento da convergência de umidade sobre parte do centro-sul do Brasil, condição que associada a forte baroclinia em 500 hPa garante a instabilidade sobre estas áreas. Neste dia o tempo volta a melhorar em grande parte do Sul do país. A partir de 120hPa o sul do Brasil estará sobre domínio de um anticiclone e a presença de um cavado ainda garante uma convergência de umidade sobre áreas entre o Sudeste e o MS, porém, menos intensa que nos dias anteriores. O litoral do Nordeste deverá ser atingido por perturbações ciclônica embebidas no escoamento de leste. Este padrão dinâmico poderá causar instabilidade, principalmente na faixa litorânea. Estas perturbações, em alguns instantes poder ser mais intensos o que poderá causar chuva mais intensa e acumulados significativos entre o litoral de AL e o litoral do RN, mesmo que de forma localizada pontos localizados. No Norte a instabilidade provocada pela termodinâmica e pela difluência na alta troposfera manterá a condição para chuva em forma de pancadas na faixa méis a norte da Região.

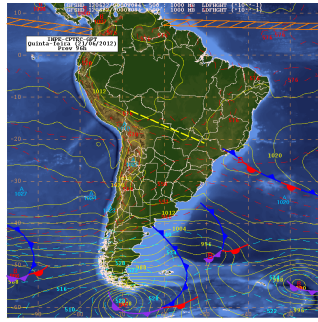
Os modelos numéricos de previsão de tempo ETA15, T299, BRAMS, GFS, Ensemble estão bastante coerentes quanto à formação desta nova onda frontal no decorrer do dia de hoje (24h) e com as chuvas significativas sobre o Sul do Brasil, pelo menos, até 96h mesmo que as áreas de chuva não sejam tão similares entre eles ao longo deste período. No entanto, chama a atenção que, dentre os modelos citados, o BRAMS é o único modelo que não indica acumulado significativo para o Sul do Brasil a partir de 24h. Em algumas áreas ele não prevê nenhum valor de chuva. Ao longo destes dias o que se percebe é que o BRAMS só prevê bem o campo chuva (áreas e volumes) com até 24h de antecedência, sendo que na rodada do dia posterior ele possui a tendência de ajustar os volumes aos demais modelos, mas o ajuste é apenas para as 24h, a partir deste horário, de forma geral, ele subestima o volume de chuva e a área a ser atingida, pelo menos, no centro-sul do Brasil.

Elaborado pelo Meteorologista Olivio Bahia do Sacramento Neto

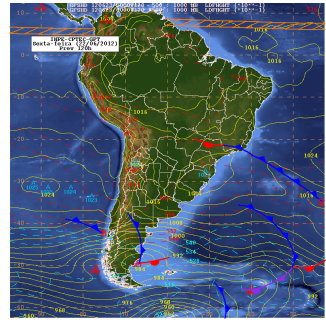




SLP: 1000 TOPO V15



SLP: 1000 TOPO V15



SLP: 1000 TOPO V15