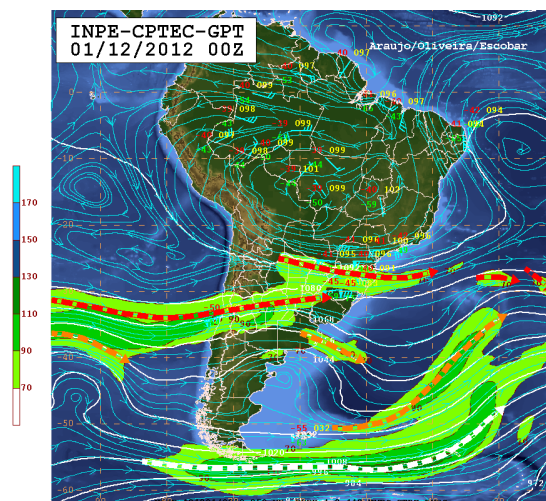


Análise Sinótica

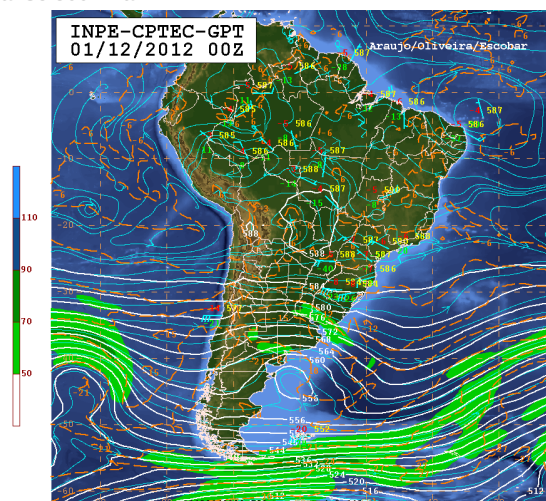
01 December 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



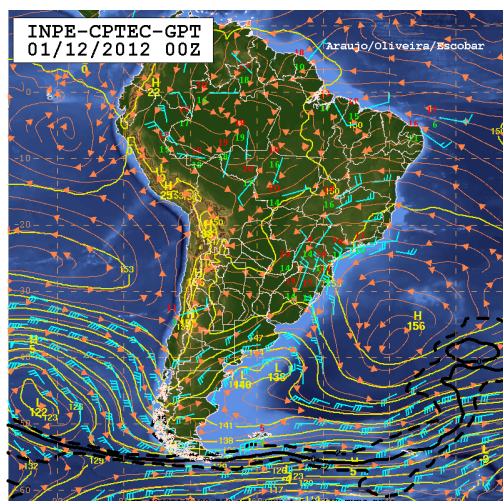
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 01/12, nota-se o predomínio da circulação anticiclônica sobre o continente, a norte de 30S, com áreas de difluência em seu fluxo, que contribuem para o desenvolvimento de convecção através da indução à convergência de massa em baixos níveis (ver imagem de satélite). Um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) pode ser visto com circulação centrada em 10S/28W, sobre o oceano. Observam-se áreas de máximos de ventos associados à presença do Jato Subtropical (JST), que contorna a borda sul do anticiclone mencionado anteriormente e que indica uma região baroclínica. O JST flui desde o Pacífico, sobre o Chile, Argentina, Paraguai e Região Sul do Brasil. Percebe-se o Ramo Norte do Jato Polar (JPN) contornando dois VCAN sobre o Pacífico, em 40S/93W, e leste da Argentina, em 38S/55W, e que dão suporte ao desenvolvimento de sistemas frontais em superfície. Nota-se uma difluência do fluxo de oeste próximo à saída do JST próximo à foz do Rio da Prata (35S/52W) e que favorece a convergência em baixos níveis, dando suporte para o desenvolvimento de instabilidades sobre o oceano adjacente ao Uruguai e extremo sul do RS. (ver imagem de satélite). O Ramo Sul do Jato Polar (JPS) escoia ao sul de 55S sobre o estreito de Drake e Atlântico Sul, onde também dá suporte a sistemas frontais sobre o oceano.

Análise 500 hPa



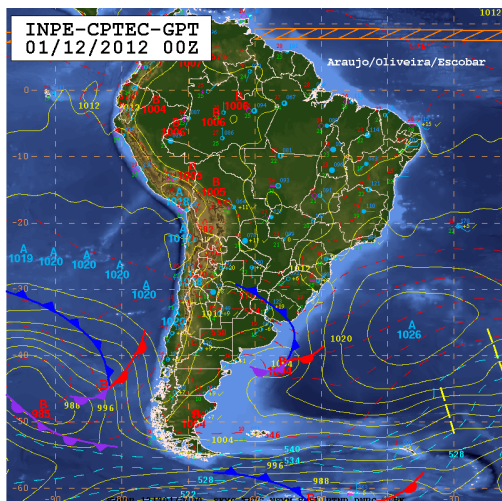
Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 01/12, percebe-se um padrão de circulação bastante similar ao descrito na alta troposfera. Sobre grande parte do continente nota-se a presença da circulação anticiclônica cujo núcleo reflete no campo de altura geopotencial com valor de 5880 mgp centrado em torno de 23S/62W. Embora este sistema gere subsidência e compressão adiabática o que deveria inibir a formação e o desenvolvimento de nuvens e elevar as temperaturas nas áreas onde atua, o aquecimento diurno e a temperatura em torno -6C neste nível dão condições para formação e desenvolvimento de sistemas convectivos com potencial para severidade, principalmente sobre MT, MS e Bolívia. Ao sul de 29S nota-se a presença de uma área fortemente baroclínica onde se observa um intenso gradiente do campo de altura geopotencial com a presença de um Vórtice Ciclônico (VC) no Atlântico em 43S/64W. Outro Vórtice Ciclônico (VC) tem a temperatura de -21C nas proximidades de 50S/90W e forte gradiente de altura geopotencial. Nota-se, sobre o RS, SC e PR, a atuação de fortes ventos, reflexo da presença do Jato Subtropical nas camadas mais elevadas da troposfera e a presença de um ar relativamente mais frio onde as temperaturas atingem -11°C na radiossondagem de Porto Alegre. A presença desta massa relativamente mais fria combinada as temperaturas mais elevadas em superfície e ao teor de umidade na coluna troposférica potencializa os valores dos índices de instabilidade aumentando a chance de tempo severo no norte e leste do RS. No Nordeste atua um VC com o centro a nordeste do RN e sua borda oeste contribui para a convecção isolada no PI e no MA.

Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z de 01/12, uma ampla circulação anticiclônica domina o escoamento no litoral brasileiro e seu centro está localizado em 48S/40W. Nota-se ventos forte entre o PR e o RS que contribuem para a convergência de umidade do oceano para o continente. Um centro ciclônico aparece a leste da Bahia Blanca com ventos fortes na região e seu cavado se estende para a região até Buenos Aires. Outro cavado aparece no sul do RS e leste do Uruguai. Na borda norte do anticiclone os ventos adentram o continente na altura do leste do Nordeste e no Sudeste. Nota-se a presença de uma massa de ar mais fria sobre o Atlântico a sul de 55S limitada pela isoterma de 0°C indicada pela linha preta contínua. Percebe-se o reflexo do Vórtice Ciclônico descrito nas camadas superiores sobre o Pacífico, com a presença de uma ampla e extensa área de circulação ciclônica posicionada em torno de 48S/92W.

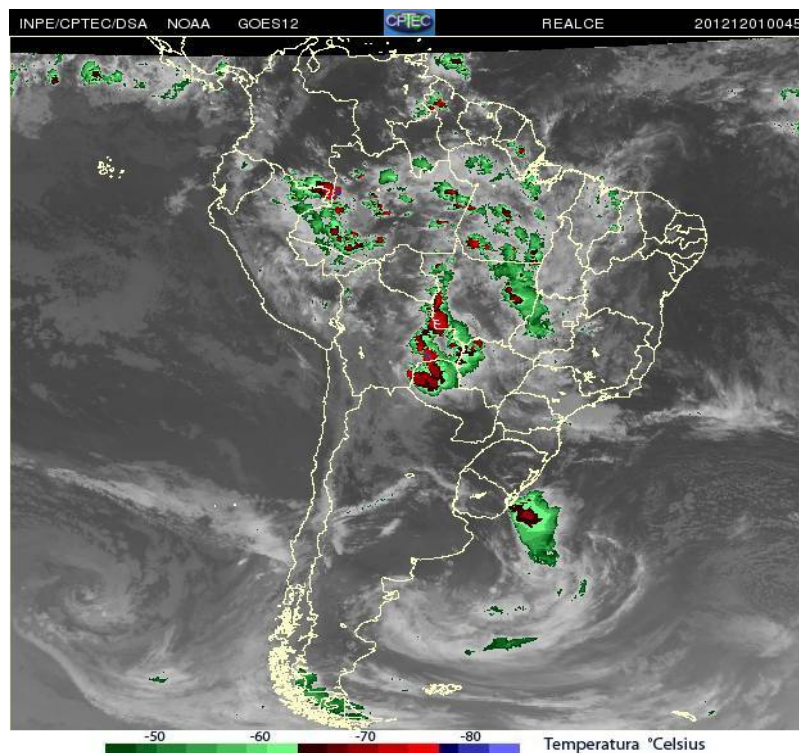
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície das 00Z do dia 01/12, nota-se a presença de uma onda frontal no Atlântico com baixa pressão de 1004 hPa em torno de 41S/56W, de onde se estende uma frente fria que atinge o continente entre o Uruguai e a Argentina. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) apresenta valor pontual de 1026 hPa por volta de 36S/37W e sua circulação atua pela faixa leste do Brasil. No Pacífico observa-se um sistema frontal que tem baixa em torno de 44S/83W e, mais ao sul desta, nota-se um ciclone ocluso com valor de 985 hPa. Entre o Estreito de Drake e o Atlântico verifica-se a presença de uma frente fria. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) está centrada a oeste de 110W, mas nota-se pulsos deste sistema com valor de 1020 hPa entre 20S e 40S entre o Pacífico e o Chile. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) posiciona-se em torno de 06N/10N sobre o Pacífico e Atlântico.

Satélite

01 December 2012 - 00Z



Previsão

Neste sábado (01/12) uma frente fria com fraca intensidade atuará no RS e logo se deslocará para o Atlântico. Entretanto, a presença de cavado em 500 hPa e em 250 hPa divergência no escoamento, além disso a umidade elevada juntamente com o calor deverão provocar chuva localmente forte entre o norte do RS e o PR, atingindo também o nordeste da Argentina e o Paraguai.

A presença de uma ampla massa quente, úmida e bastante instável domina a condição de tempo sobre grande parte das outras áreas do Brasil, ou seja, será o padrão termodinâmico o responsável pela instabilidade no Norte, Centro-Oeste e parte do Sudeste e no oeste do Nordeste. Este instabilidade será intensificada, no decorrer do período, pela forte difluência no escoamento na alta troposfera e pela atuação de cavados de ondas curtas na troposfera média. Esta combinação elevará os valores dos índices de instabilidade e, conseqüentemente, potencializará a condição para ocorrência de tempo severo sobre diversas localidades. Tempo severo que poderá causar impactos à população das áreas atingidas, inclusive com condição para queda de granizo e de acumulado significativo.

Nos próximos dias esta condição de tempo não deverá sofrer muita alteração, ou seja, a termodinâmica permanecerá atuando sobre grande parte do território brasileiro, combinada à atuação de cavados de ondas curtas e à difluência em 250 hPa. Os transientes deverão atuar de forma mais zonal sobre áreas dos subtropicos. Caso estes sistemas frontais atinjam o território brasileiro, poderá atuar, apenas, sobre áreas do RS. Entre segunda e terça-feira (03 e 04/12, respectivamente) haverá a intensificação de uma área de alta pressão na troposfera média. Este sistema deverá inibir a formação e o desenvolvimento de nuvens sobre parte da Região Sul devido à subsidência. Entretanto, no dia 04 deverá ocorrer pancadas de chuva forte na metade sul do RS. Nos dias 05 e 06 as intabilidades se reforçarão provocando temporais entre o RS, Uruguai e centro-norte e oeste da Argentina. Neste mesmo período, a baixa do noroeste da Argentina, também, deverá se intensificar ajudando a formar instabilidade sobre parte deste país. Nos próximos cinco dias os modelos não apresentam muitas discrepâncias no campo bórico em superfície, pois apresentam a grande e extensa região de baixa pressão entre o oeste da Argentina, Uruguai e RS, onde haverá chuva forte com acumulados significativos.

Elaborado pelos Meteorologistas Luiz Kondraski de Souza e José Paulo Gonçalves

