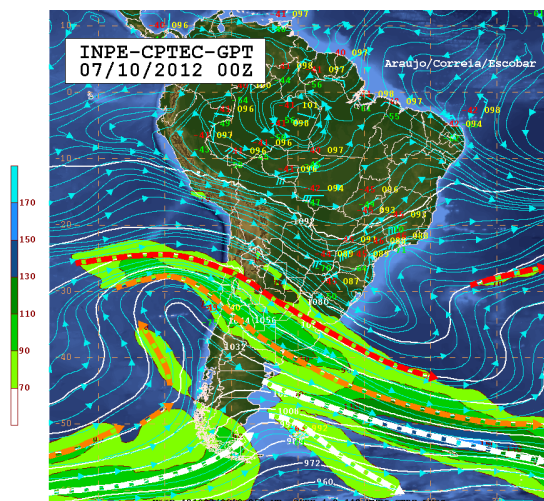


Análise Sinótica

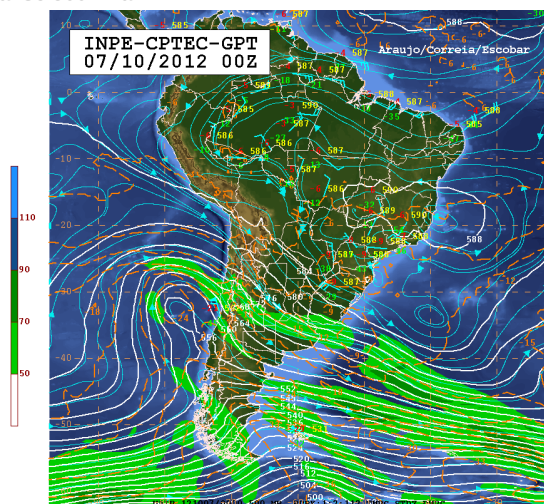
07 October 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



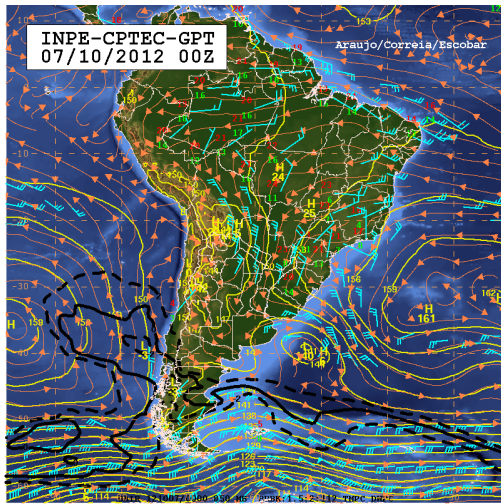
Na análise da carta sinótica de altitude (250 hPa) da 00Z do dia 07/10, nota-se a presença de um anticiclone centrado sobre o nordeste do AM (03S/60W). Deste núcleo de alta pressão estende-se uma área de crista de forma bastante meridional atuando por sobre a região Centro-Oeste do Brasil, além do triângulo de MG, oeste de SP, PR, SC, centro-norte do RS, leste/sudeste do Paraguai prosseguindo por sobre o Atlântico Sudeste. A oeste ao longo de toda esta área de alta pressão nota-se a presença de um cavado bastante amplificado cujo eixo se estende, praticamente, desde o Pacífico (10S/90, aproximadamente) até o Atlântico Sul, a sul das Ilhas Malvinas (60S/55W). O padrão de circulação resultante entre o anticiclone e o cavado descritos anteriormente gera forte difluência sobre áreas da faixa oeste e sudoeste da Amazônia, demais áreas da Bolívia, faixa oeste dos Estados do MT e do MS, centro-norte da Argentina, Uruguai e parte do Paraguai. Este comportamento dinâmico resulta em divergência de massa o que, consequentemente, intensifica a convecção nas camadas mais baixas da troposfera resultando na formação de forte instabilidade e de nuvens carregadas potencialmente favoráveis a produção de tempo severo sobre estas áreas (ver imagem de satélite). Este amplo cavado, descrito anteriormente entre o Pacífico e o Atlântico Sul, desprende pulsos ciclônicos de ondas mais curtas para leste quando tenta ultrapassar os Andes. Estes pulsos ciclônicos advectam vorticidade ciclônica que retroalimenta a instabilidade entre a Argentina e Sul do Brasil. Este cavado é contornado pelos Jatos Subtropical e Polar que apresentam curvatura ciclônica entre o Pacífico, Continente e Atlântico a leste da Província de Buenos Aires, máximos de vento que dão suporte dinâmico ao sistema frontal em superfície. A leste da Crista descrita anteriormente e que corta o continente meridionalmente, percebe-se a presença de dois cavados. O primeiro estende seu eixo entre a Ilha do Marajó e o Atlântico a leste do litoral sul da BA. Este sistema reforça a convergência de umidade entre o oceano e a faixa continental entre o ES, leste/nordeste de MG e leste da BA. No interior do Nordeste Brasileiro a falta de nuvens na área de atuação deste cavado se deve pela ausência de umidade suficiente nas camadas mais baixas da troposfera. O segundo cavado tem seu eixo posicionado sobre o leste de SP seguindo para sudeste pelo Atlântico. Este cavado também provoca difluência sobre parte de SP, triângulo e sul de MG e áreas do RJ.

Análise 500 hPa



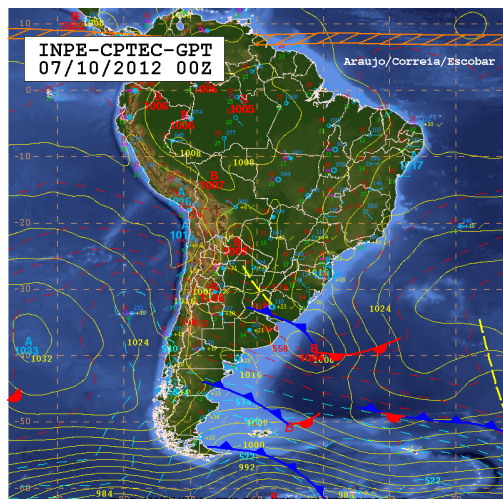
Na análise da carta sinótica de nível médio (500 hPa) da 00Z do dia 07/10, nota-se a presença de uma ampla área de circulação anticiclônica atuando sobre boa parte do continente a norte de 30S e sobre o Atlântico. Este sistema está centrado em torno de 19S/39W próximo a divisa dos Estados da BA e ES. Mesmo amplificado, nota-se que este anticlone tem cavados embebidos em sua circulação o que favorece o levantamento em algumas áreas principalmente na sua porção oeste. O amplo cavado descrito em altos níveis acaba se aprofundando, por isso, nota-se o amplo padrão de circulação ciclônica a oeste, sudoeste e sul do anticiclone descrito anteriormente. Nesta ampla área observa-se inclusive a presença de um Vórtice Ciclônico (VC) sobre o Pacífico (32S/78W), próximo a costa central do Chile. Este sistema de baixa pressão também desprende pulsos que se propagam para leste alimentando o levantamento e a instabilidade entre Argentina e Sul do Brasil. Sobre a área de atuação deste amplo cavado nota-se um padrão de intensa baroclinia. Nela se percebe o intenso gradiente no campo de altura geopotencial, fortes ventos (reflexo dos Jatos em altitude) e forte gradiente de temperatura. As baixas temperaturas neste nível entre o RS, Uruguai e Argentina combinado às altas temperaturas nas camadas mais baixas e umidade na coluna propiciam forte instabilidade sobre estas áreas (ver imagem de satélite).

Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de nível baixo (850 hPa) da 00Z do dia 07/10, nota-se o padrão de circulação anticiclônico entre o Atlântico e o continente a norte de 35S. Este comportamento indica a atuação do Anticiclone Subtropical presente em superfície. Percebe-se que na borda norte/noroeste deste anticiclone os ventos que atingem a costa leste da Região Nordeste do Brasil superam os 20 KT na maioria das localidades auxiliando no transporte de umidade do oceano para o continente o que favorece a formação de nuvens baixas na faixa leste entre o ES e o leste do RN (ver imagem de satélite). Percebe-se que os ventos estão bastante intensos, também, na borda oeste desta circulação de alta, ventos predominantemente de quadrante oeste evidenciando a presença do Jato de Baixos Níveis (JBN). Este máximo de vento favorece a manutenção da esteira que transporta massa úmida e quente da Amazônia para áreas entre o Uruguai, Argentina, Paraguai e Sul do Brasil alimentando e intensificando o padrão termodinâmico sobre estas áreas. Este comportamento combinado à dinâmica descrita nas camadas mais elevadas potencializa a condição de tempo severo em algumas destas áreas. Verifica-se em torno de 36S/98W, sobre o Pacífico, outra circulação de alta associada ao Anticiclone Subtropical do Pacífico em superfície. Na borda leste deste anticiclone sobre o Pacífico, próximo à costa do Chile nota-se a presença de uma baixa, reflexo do comportamento descrito nas camadas mais elevadas. Percebe-se uma área de baixa pressão sobre o Atlântico próxima à costa da Província de Buenos Aires. Este sistema reflete a presença da onda frontal em superfície.

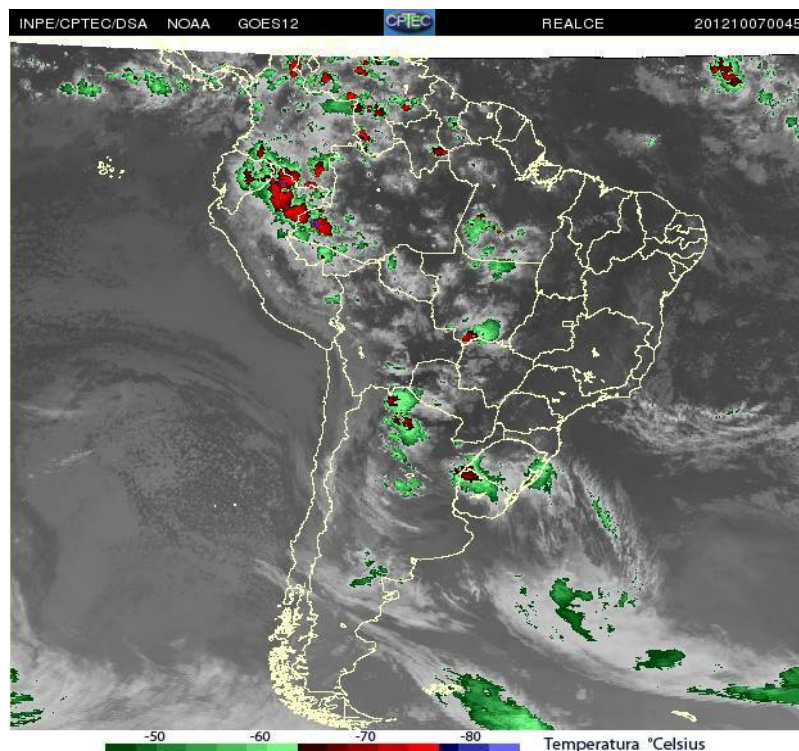
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z deste domingo (07/10), nota-se a presença de uma onda frontal com baixa pressão de 1004 hPa posicionada em torno de 39S/51W. Percebe-se que este sistema estende seu ramo frio por sobre o extremo sul do Uruguai e norte da Província de Buenos Aires, na Argentina. O anticiclone migratório pós-frontal tem valor pontual de 1017 hPa posicionado entre o extremo sul da Província de Buenos Aires, na Argentina, e Atlântico adjacente. Nota-se a presença da baixa termorográfica com núcleo de 1001 hPa posicionado entre o norte da Argentina, sul da Bolívia e noroeste do Paraguai. A circulação associada a este sistema de baixa pressão intensifica a esteira por onde são transportados calor e umidade da região Amazônica para áreas entre o centro-norte da Argentina, Paraguai, Uruguai e Sul do Brasil alimentando o padrão termodinâmico sobre estas áreas. Este comportamento associado ao sistema frontal descrito anteriormente potencializa a instabilidade entre o Uruguai e Buenos Aires (ver imagem de satélite). A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está centrada a leste de 20W, no entanto, sua circulação é bastante ampla e abrange toda faixa leste do Brasil auxiliando no transporte de umidade e na formação de nuvens baixas entre o ES, nordeste/leste de MG, e litoral entre BA e RN. Ao sul de 40S sobre o Atlântico observa-se a presença de sistemas frontais transientes. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem valor pontual de 1033 hPa centrado por volta de 38S/94W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 07N/10N, tanto sobre o Pacífico, quanto no Atlântico.

Satélite

07 October 2012 - 00Z



Previsão

Neste domingo (07/10) a atmosfera bastante quente, úmida, instável e extremamente baroclínica combinada ao deslocamento de cavados na média e alta troposfera deverá dar origem a um novo sistema frontal no decorrer do dia. Este sistema aumentará a convergência de umidade em seu processo de formação garantindo a forte instabilidade entre a Província de Buenos Aires e o Uruguai, principalmente. Sobre áreas do RS ainda será a massa quente, úmida e instável que ditará a condição de tempo sobre grande parte deste Estado. A chance de temporais nestas áreas continuará elevada. Esta instabilidade deverá se alinhar até áreas da Amazônia Ocidental garantindo uma esteira de umidade e de instabilidade entre Uruguai, Argentina, RS e Bolívia e Amazônia. Toda esta área está potencialmente favorável a formação de tempo severo. Sobre áreas de SP a presença de cavados invertidos e resquícios de umidade além da temperatura elevada poderá causar instabilidade, no entanto, a condição é bem pequena e de forma isolada, principalmente nas áreas de serra já que nestes pontos tem-se a ajuda da orografia. Os ventos associados a ASAS manterão a condição de nebulosidade e até de fraca instabilidade em pontos principalmente da faixa litorânea entre ES e RN.

Este comportamento atmosférico permanecerá até a terça-feira (09/10), ou seja, a condição de tempo severo entre o Norte do país, extremo oeste do MT e MS, RS e parte isolada de SC permanecerá ao longo destes dias. Na quarta-feira (10/10) o deslocamento de um cavado mais amplificado nas camadas mais elevadas deverá fazer com que o sistema frontal avance um pouco mais para norte/nordeste e de maneira oceânica, mesmo assim, neste dia, um canal de umidade começará a se reforçar em toda a Região Sul além de áreas do MS e MT e Amazônia podendo atingir áreas da faixa sul de SP no decorrer deste dia. Na quinta-feira (11/10) espera-se que a atmosfera fortemente baroclínica e o deslocamento de cavados formem uma área de baixa pressão (onda frontal) sobre o Atlântico a leste/sudeste da costa de SP, com isso, haverá um aumento da convergência de umidade sobre SP e áreas da Amazônia Ocidental. Esta onda frontal se afastará para o oceano mas auxiliará na organização de um canal de umidade entre o Atlântico, Sudeste e sul/sudoeste da Amazônia. Na Região Sul quem ditará a condição de tempo é a circulação associada ao anticiclone pós frontal.

Os modelos numéricos de previsão de tempo não apresentam diferenças significativas, pelo menos, nas próximas 72 horas, condição que mantém a previsibilidade bastante elevada pelos próximos dias.

Elaborado pelo Meteorologista Olivio Bahia do Sacramento Neto

