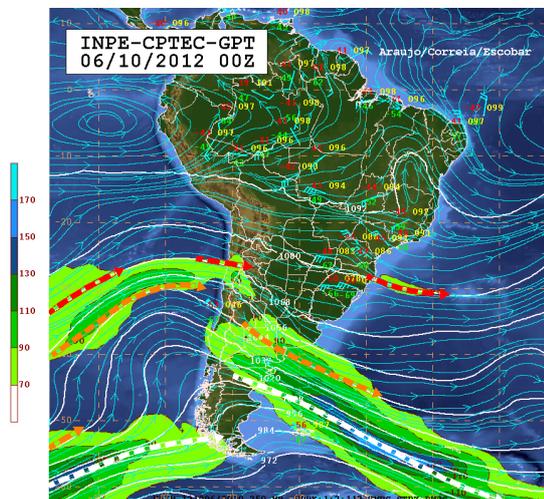




Análise Sinótica

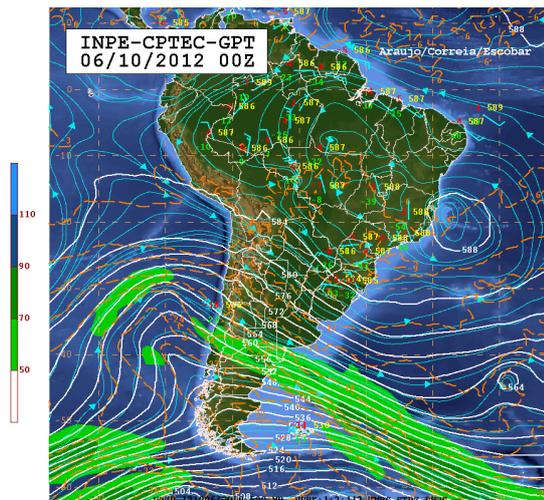
08 October 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



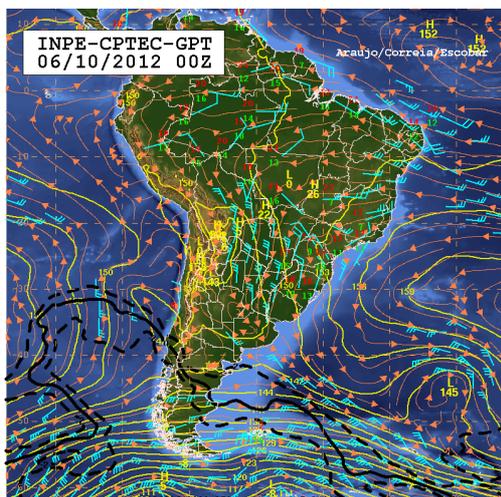
Na análise da carta sinótica de altitude (250 hPa) da 00Z do dia 06/10, nota-se sobre grande parte do continente, sobre o Pacífico a sul de 10S e sobre o Atlântico a sul de 22S um padrão de circulação ciclônico onde pode ser notado um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN centrado entre o norte do Estado de MG e o oeste da BA (13S/43W). Este sistema reflete inclusive no campo de altura geopotencial. Entre o Pacífico, sul do continente e Atlântico Sul a sul das Ilhas Malvinas percebe-se a presença de um amplo cavado. Este sistema ao tentar ultrapassar os Andes desprende pulsos ciclônicos de ondas mais curtas que ajudam a advectar vorticidade ciclônica para leste, condição que propicia o levantamento e a formação de instabilidade sobre áreas entre a Argentina, Uruguai, Atlântico adjacente e parte do Sul do Brasil (ver imagem de satélite). Estes cavados também provocam difluência no escoamento resultando em divergência nas camadas mais elevadas. Este padrão dinâmico intensifica a convecção nas camadas mais baixas da troposfera. Este amplo cavado é contornado pelos Jato Subtropical (JST) e Jato Polar com seu ramo norte (JPN) que encontram-se acoplados entre o Pacífico e o centro-norte do Chile. Nota-se que entre a parte central da Argentina atuam de forma acoplada os ramos norte e sul do Jato Polar (JPN e JPS, respectivamente). Estes máximos de vento dão suporte dinâmico ao sistema frontal presente em superfície.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de nível médio (500 hPa) da 00Z do dia 06/10, observa-se a atuação de uma área de circulação anticiclônica centrada sobre o Atlântico (18S/38W) próxima a costa sul da BA. Este sistema bastante intenso, que reflete, inclusive, no campo de altura geopotencial (5880 mgp), também está bastante amplificado atuando sobre grande parte do território brasileiro, norte da Bolívia, Peru, sul da Colômbia e da Venezuela, Guiana, Suriname e Guiana Francesa. A presença deste anticiclone provoca subsidência e compressão adiabática inibindo a formação de nuvens o que contribui para manter as temperaturas elevadas além de transportar ar relativamente mais seco das camadas mais elevadas para as camadas mais próximas da superfície, principalmente sobre áreas da Região Nordeste do Brasil, grande parte de MG, interior do ES, parte de GO, DF e grande parte do TO. Nota-se a oeste/sudoeste deste anticiclone a presença de uma ampla área ciclônica com a presença de um cavado mais amplificado sobre o Pacífico, a oeste do Chile e do Peru. Este sistema ao tentar ultrapassar os Andes acaba de partindo em outro cavado presente mais ao sul entre o sul da Patagônia e o Atlântico Sul, em torno de 60S/58W. Este sistema também reforça a advecção de vorticidade ciclônica que intensifica a baroclinia e garante a instabilidade a leste dos Andes. Nesta ampla área de atuação deste sistema ciclônico percebe-se forte gradiente no campo de geopotencial e forte gradiente de temperatura além da presença de fortes ventos. Este padrão configura a área de intensa baroclinia. O ar frio associado a este cavado combinado às temperaturas mais elevadas em superfície e ao teor de umidade na coluna troposférica 500/1000 hPa intensifica os índices de instabilidade que, combinado ao padrão dinâmico, potencializa a condição para a ocorrência de tempo severo em algumas áreas entre Argentina, Uruguai, Sul do Brasil e Paraguai.

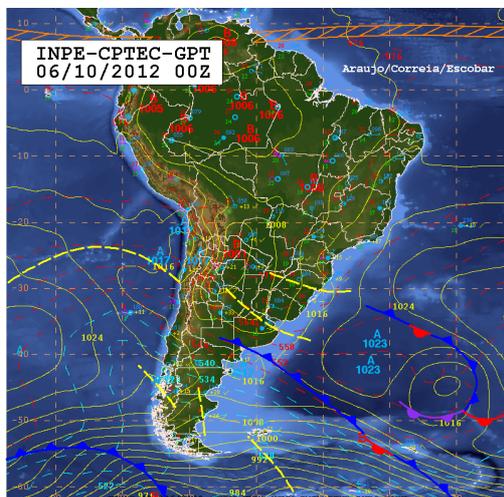
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de nível baixo (850 hPa) da 00Z do dia 06/10, nota-se o padrão de circulação anticiclônico entre o Atlântico e o continente a norte de 30S. Este comportamento reflete a presença do Anticiclone Subtropical presente em superfície. Percebe-se que na borda norte deste anticiclone os ventos que atingem a costa leste da Região Nordeste do Brasil superam os 20 Kt auxiliando no transporte de umidade do oceano para o continente permitindo a formação de nuvens baixas na faixa leste entre o sul da BA 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. Este máximo de vento favorece a criação de uma esteira transportadora de umidade e massa entre a Amazônia e áreas entre o Uruguai, Argentina, Paraguai e Sul do Brasil alimentando e intensificando o padrão termodinâmico sobre estas áreas. Verifica-se a oeste de 80W, sobre o Pacífico outra circulação de alta associada ao Anticiclone Subtropical do Pacífico em superfície. Na borda leste deste anticiclone sobre o Pacífico, próximo a costa do Chile nota-se a presença de um cavado, reflexo do comportamento descrito nos altos níveis. O padrão ciclônico também pode ser notado a sul de 40S entre os oceanos e o continente refletindo a área de maior baroclinia.



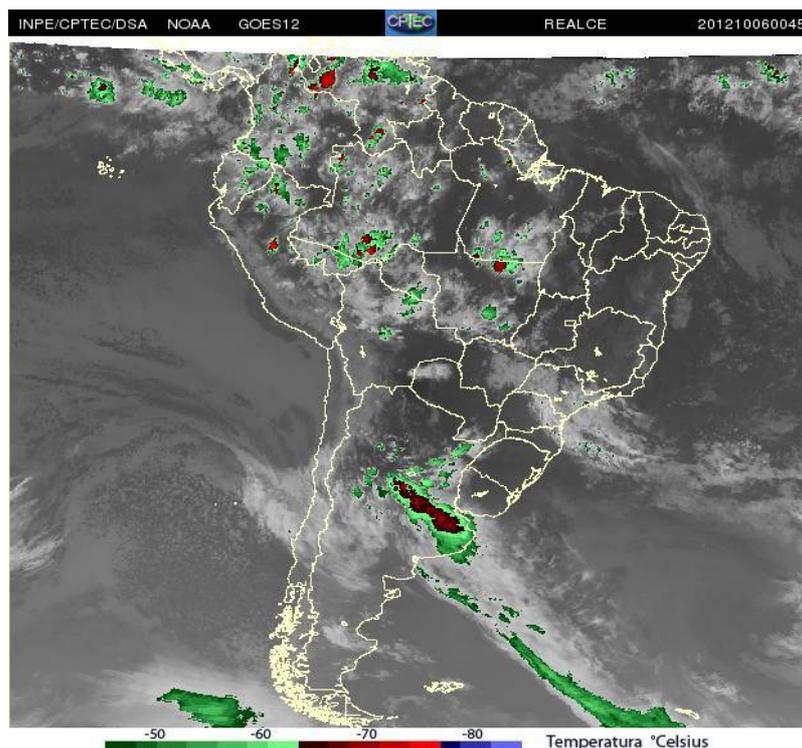
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z deste sábado (06/10), nota-se a presença de um sistema frontal em oclusão com baixa pressão de 1012 hPa centrada em torno de 44S/32W. Em sua retaguarda nota-se uma área com alta pressão de 1023 hPa, um resquício do anticiclone migratório, embebida na circulação da Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) que, por sua vez, está centrada a leste de 25W e tem valor pontual de 1034 hPa, fora do domínio desta figura. Percebe-se sobre o norte da Argentina (23S/63W) a presença de uma área de baixa pressão. Este sistema intensifica os ventos do quadrante norte advectando uma massa de ar mais quente e úmida da Amazônia para áreas do Paraguai, norte e nordeste da Argentina, Uruguai e parte do Sul do Brasil, ou seja, a termodinâmica sobre estas áreas é fortalecida. Deste núcleo de baixa pressão estendem-se cavados em direção ao RS e também em direção ao norte da província de Buenos Aires. Este comportamento termodinâmico associado aos fortes ventos e a intensa difluência nos altos níveis da troposfera e ao deslocamento de cavados ao longo do perfil troposférico garante a instabilidade (ver imagem de satélite) e a forte condição frontogenética sobre esta parte do continente. Um pouco mais a sul desta área de baixa pressão percebe-se um sistema frontal que se estende para Sudeste desde o sul da Província de Buenos Aires até o Atlântico Sul (60S/33W). O anticiclone pós frontal está posicionado em torno de 42S/62W, próximo a costa sul da província de Buenos Aires. Percebe-se a atuação de outros sistemas transientes entre o Pacífico, continente e Atlântico a sul de 25S indicando uma área de intensa baroclinia. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem valor central de 1031 hPa por volta de 40S/96W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 06N/10N no Pacífico e no Atlântico por volta de 07N/10N.

Satélite

06 October 2012 - 00Z





Previsão

Temos neste sábado (06/10) a presença de uma massa quente, úmida e bastante instável favorecida pela atuação do JBN. Este comportamento combinado ao deslocamento de cavados e a forte difluência na alta troposfera favorece a instabilidade nas áreas sobre o norte e nordeste da Argentina, Uruguai e Sul do Brasil, em especial o RS. Nestas áreas a chance de ocorrência de tempo severo é bastante elevada. No centro-norte a termodinâmica combinada à significativa difluência mantém a condição de instabilidade com chance de tempo severo em algumas áreas.

No 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 sobre áreas do RS. A chance de temporais nestas áreas permanecerá 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.

Sobre áreas de SP a presença de cavados invertidos e resquícios de umidade além da temperatura elevada poderá causar instabilidade isolada em alguns pontos, principalmente nas áreas de serra já que neste ponto tem-se a ajuda da orografia.

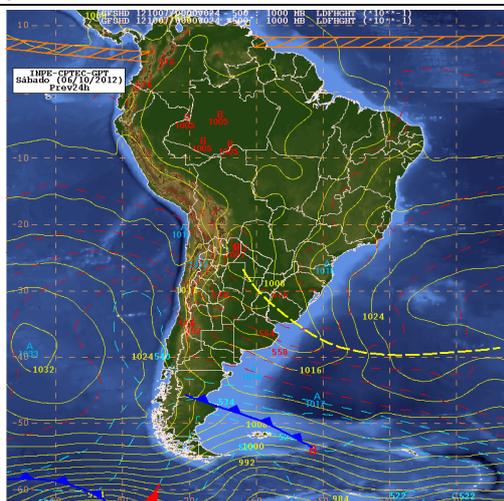
O sistema frontal deverá ficar restrito ao Sul do Brasil até terça-feira (09/10), em especial ao RS já que a ASAS impedirá seu avanço. Mesmo estacionário o sistema frontal ficará sendo retroalimentado pelos constantes cavados de ondas mais curtas que atuarão a leste dos Andes e pela presença da intensa baroclinia. Por isso, a instabilidade ficará restrita a faixa oeste do continente entre o RS e SC, extremo oeste da Região centro-oeste e países limítrofes e Amazônia.

Na quarta o deslocamento de um cavado mais amplificado nas camadas mais elevadas deverá fazer com que o sistema frontal avance um pouco mais para nordeste e de maneira oceânica. Neste dia um canal de umidade começará a se reforçar em toda a região Sul além de áreas do MS e MT e Amazônia. A tendência é que a atmosfera fortemente baroclínica e o deslocamento de cavados ajudem a formar uma área de baixa pressão sobre o Atlântico a leste/sudeste da costa de SP e PR, com isso haverá um aumento da convergência de umidade sobre SP e o sudoeste do AM. Os modelos numéricos de previsão de tempo estão bastante coerentes entre si. Eles indicam a estagnação da instabilidade sobre o Sul do Brasil nos próximos dias, inclusive com condição de tempo severo e, também, indicam a formação de um canal de umidade a partir de 120h entre SP e sul da Amazônia.

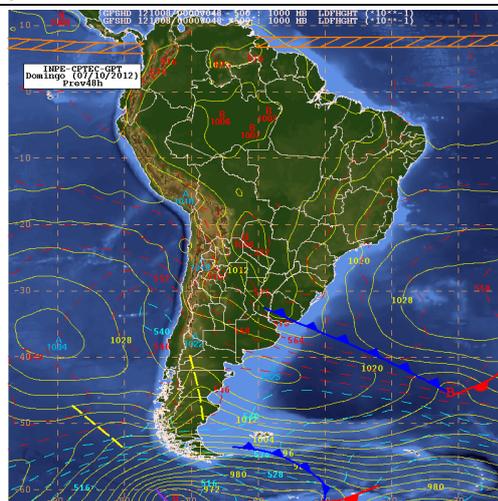
Elaborado pelo Meteorologista Olivio Bahia do Sacramento Neto

Mapas de Previsão

24 horas

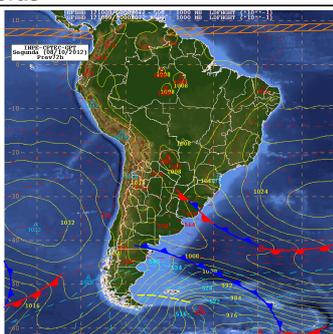


48 horas

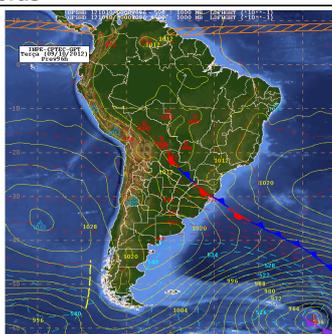


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

