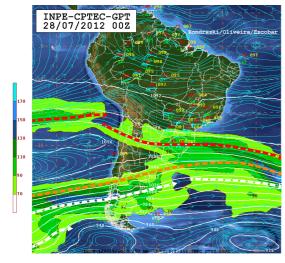


# Boletim Técnico Previsão de Tempo

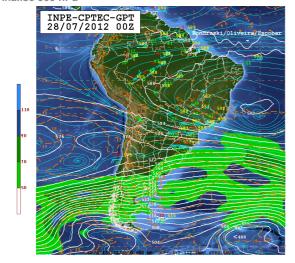
#### **Análise Sinótica**

28 July 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



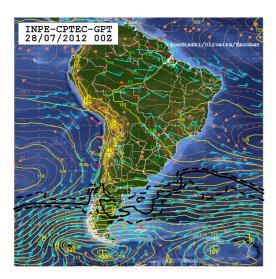
Análise 500 hPa



Análise 850 hPa

Na análise da carta sinótica do nível de 250 hPa da 00Z deste sábado (28/07), observa-se que o escoamento sobre o centro-norte do continente Sulamericano é predominantemente de oeste e bastante perturbado ciclonicamente. Estas perturbações favorecem o levantamento e a instabilidade sob sua área de atuação, no entanto, devido à falta de umidade provocada pelo padrão anticiclônico predominante entre a camada média e baixa da troposfera, esta instabilidade não resulta em nebulosidade sobre grande parte do centro-norte do continente (ver imagem de satélite). A sul de 20S percebe-se a presença dos máximos de vento que se estendem desde o Pacífico, a oeste de 95W até o Atlântico a leste de 20W. Estes máximos de vento, que se posicionam de forma relativamente zonal, principalmente, entre o continente e o Atlântico, dão suporte dinâmico ao sistema frontal que atuam em superfície entre o Sul do Brasil e o Atlântico e indicam a área de maior baroclinia. O Jato Polar (JP), com seus ramos Norte (JPN) e Sul (JPS) posiciona-se a sul de 35S indicando que a baroclinia mais significativa posiciona-se sobre áreas de latitudes mais elevadas. Este máximo de vento (JP) está associado a maior gradiente horizontal de temperatura. No Pacífico percebe-se o padrão de bloqueio, um pouco enfraquecido com relação aos dias anteriores, no entanto, ainda é possível notar o Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) em torno de 30S e a área de crista centrada em torno de 36S. A presença deste padrão de bloqueio mantém o padrão sinótico sobre o continente sem mudanças significativas sobre grande parte do continente.

Na análise da carta sinótica do nível de 500 hPa da 00Z deste sábado (28/07), nota-se que a circulação é intensa e predominantemente anticiclônica e domina o escoamento sobre o centro-norte do continente e o Oceano com seu núcleo posicionado sobre o Atlântico em torno de 20S/31W com valor de5920 mgp. Este sistema reflete a presença do anticiclone subtropical presente em superficie. Esta circulação atua como uma tampa inibindo o desenvolvimento de nuvens significativas sobre boa parte do centro-norte do continente Sulamericano e contribui para diminuir ainda mais a umidade relativa do ar no período da tarde, principalmente no interior do país. Este comportamento ocorre em função do movimento subsidente do ar gerado, que leva ar mais seco das camadas superiores para as camadas mais baixas da troposfera. Além disso, este sistema também promove o aquecimento da camada por compressão adiabática e junto ao escoamento de quadrante norte em baixos níveis, faz com qué a temperatura se eleve acima da média para o período, inclusive às temperaturas mínimas. O padrão de bloqueio também pode ser notado neste nível sobre o Pacífico entre 20S e 40S onde estão presentes o cavado, a norte e, da crista, a sul. Este cavado por sinal desprende pulsos para leste que ao ultrapassarem os Andes intensificam o levantamento e alimentam a instabilidade entre o norte da Argentina, Paraguai, e Sul do Brasil. Notase um intenso padrão baroclínico a sul de 30S entre o Pacífico, Continente e Atlântico. Nesta área, percebem-se o intenso gradiente no campo de altura de geopotencial e o intenso gradiente de temperatura, principalmente a sul de 40S, indicando que os sistemas transientes atuam de forma mais significativa sobre esta área. Também há certa baroclinia sobre a Região Sul do Brasil devido à presença do sistema estacionário que atua na Região. Outra área baroclínica atua sobre o Pacífico e sul do Chile



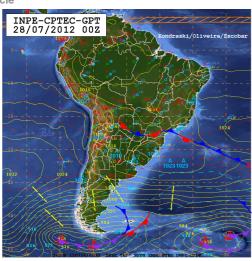
Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z deste sábado (28/07), percebe-se a continuidade do padrão de circulação anticiclônico entre o Atlântico e o continente a norte de 27\$, mesmo que enfraquecido se comparado ao dia anterior. Este comportamento dinâmico reflete a presença do Anticiclone Subtropical em superfície e reforça o tampão descrito na média troposfera o que intensifica a subsidência na coluna troposférica dificultando ainda mais à formação de nebulosidade e garantindo à presença da massa de ar seco sobre grande parte do território brasileiro e em parte da Bolívia. Na borda oeste deste anticiclone, sobre o continente, percebe-se a atuação de ventos do quadrante noroeste, um pouco enfraquecido se comparado ao dia anterior, no entanto suficientemente significativo para evidenciar à presença do Jato de Baixos Níveis (JBN), condição que continua favorece a advecção de uma massa de ar mais quente e relativamente mais úmida de latitudes mais baixas (sudoeste/oeste da Amazônia) para áreas sobre o Paraguai, Sul do Brasil, sul de MS e sul de SP. O padrão dinâmico descrito anteriormente alimenta a termodinâmica e a instabilidade sobre estas áreas. Nota-se um Vórtice Ciclônico sobre o Pacífico próximo a costa norte do Chile. Este sistema também desprende pulsos para leste, ao tentar ultrapassar os Andes, que auxiliam na manutenção da instabilidade a leste dos Andes. Nota-se a circulação anticiclônica sobre o Pacífico com núcleo de 1600 mgp centrado em torno de 37S/99W, situação que reflete a presença do Anticiclone Subtropical em superfície sobre este Oceano. Percebe-se que o ar mais frio fica restrito a latitudes mais altas e atua sobre o continente a sul de 40S, área de maior baroclinia.





## Boletim Técnico Previsão de Tempo

Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 28/07, observase uma frente estacionária desde o noroeste do Paraguai, sul do PR e sul de SP, seguindo pelo Atlântico até uma baixa pressão posicionada em torno de 34S/25W. Na retaguarda deste sistema atua a alta pressão pós-frontal com 1023 hPa centrado sobre o Atlântico. O ramo frio de uma frente fria pode ser visto sobre o Atlântico passando nas Ilhas Malvinas e prossegue para um ciclone em oclusão no Estreito de Drake. Alguns cavados estão embebidos no forte escoamento baroclínico entre o Pacífico e o Atlântico entre 40S e 50S. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) possui núcleo centrado a oeste de 90W, com valor máximo de 1032 hPa, fora do domínio da análise. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) possui núcleo centrado a leste de 10W, mas sua circulação influencia grande parte da porção leste do Brasil, colaborando para a advecção de umidade e à formação de nuvens em áreas do litoral da Região Nordeste do Brasil, no entanto, no interior desta Região este sistema, associado ao comportamento do anticiclone descrito em 500 hPa, dificulta a formação de nuvens e garante intensa a massa de ar seco sobre o centro-norte do país. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 6N/10N sobre o Pacífico, onde atua de forma bastante significativa e, sobre o Atlântico entre 7N/10N.

Satélite

28 July 2012 - 00Z





## Boletim Técnico Previsão de Tempo

#### Previsão

O padrão de bloqueio sobre o Pacífico faz com que a condição sinótica e , consequentemente, a condição de tempo sobre grande parte da América do Sul , em especial sobre o Brasil, não sofra mudanças significativas nos próximos dias por isso, o tempo neste sábado (28/07) e nos próximos dias será marcado pelo predomínio de um significativo anticiclone na troposfera média. Este sistema garantirá a permanência da massa de ar seco sobre grande parte do centro-norte do Brasil, o que garantirá o predomínio de sol, temperaturas elevadas e baixa umidade do ar com valores abaixo de 30% em diversas localidades, principalmente, na faixa central do Brasil.

Por outro lado sobre a Região Sul, sul de SP e sul de MS haverá chance de instabilidade. Este comportamento será mantido pela presença de uma atmosfera fortemente baroclínica associada ao deslocamento de ondas que ultrapassam os Andes nas camadas médias e altas da troposfera. Este comportamento alimentará a manutenção do sistema frontal que atua entre o Sul do Brasil e o Atlântico, inclusive dando origem a novas ondas frontais entre o nordeste da Argentina, Uruguai e Sul do país. Estes sistemas continuarão atuando de forma mais oceânica, apesar de sua influência sobre o continente, em especial sobre o Sul brasileiro. A atuação de forma mais zonal dos Jatos em altitude e à presença do anticiclone em 500 hPa inibirá o avanço dos sistemas frontais para latitudes mais baixas, por isso, a instabilidade, mais significativa, deverá ficar restrita ao Sul do Brasil, podendo atingir áreas entre o sul e litoral leste e sul de SP e o sul do MS. Ressalta-se que, apesar da presença do sistema frontal em superfície a intensidade da instabilidade será ditada pelo comportamento dinâmico nas camadas mais elevadas. Os modelos numéricos de previsão de tempo não apresentam diferenças significativas nos próximos dias. Todos os modelos indicam a presença das ondas frontais sobre o sul do país com diferenças na intensidade e Np posicionamento sobre o Atlântico, no entanto, na área de instabilidade não há grandes diferenças, ou seja, eles indicam a presença da instabilidade sobre o Sul do Brasil e a permanência da massa de ar seco sobre o centronorte do país.

Neste dias, ventos de leste/sudeste associados à ASAS transportarão umidade para a faixa litorânea entre a BA e o RN o que poderá gerar alguma instabilidade, mesmo que de forma localizada.

<br>

Elaborado pelo Meteorologista Olivio Bahia do Sacramento Neto

