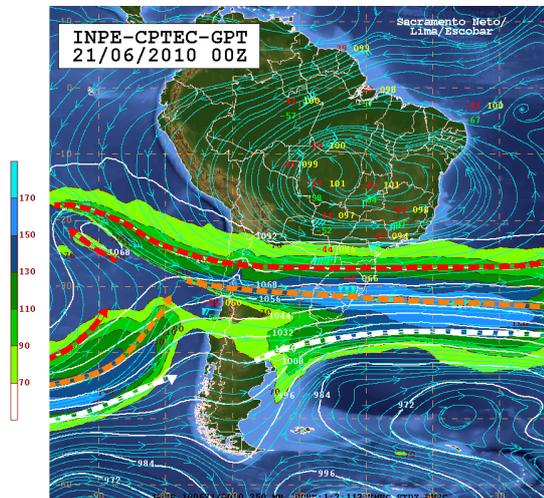




## Análise Sinótica

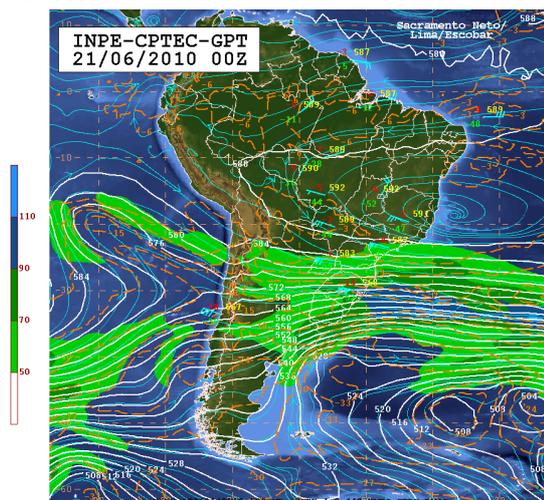
21 June 2010 - 00Z

### Análise 250 hPa



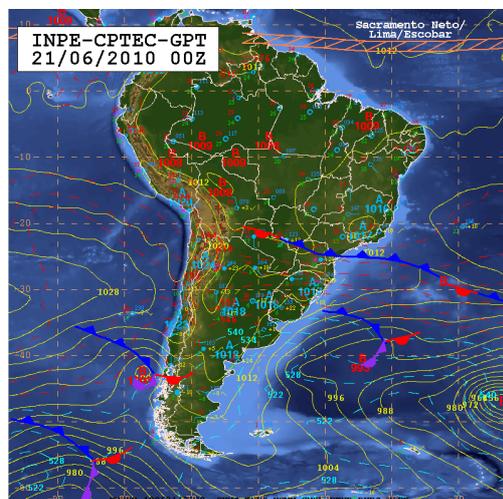
Na análise da carta sinótica de altitude da 00Z de hoje (21/06), nota-se o predomínio de uma ampla circulação anticiclônica a norte de 25S. O núcleo deste sistema está posicionado sobre o centro-norte do Estado de MT (13S/57W). Este sistema continua gerando difluência sobre o oeste do continente e sobre o norte da Amazônia. Nota-se a presença de um amplo cavado cujo eixo estende-se num sentido noroeste/sudeste posicionando-se sobre o Pacífico, ao se aproximar da costa central do Chile este cavado se propaga de forma bastante meridional praticamente perpendicular a costa chilena. Contornando este cavado, nota-se a presença dos Jatos que também contornam a borda sul do amplo anticiclone citado anteriormente. Estes máximos de vento atuam de forma acoplada e bastante zonal, principalmente sobre o continente e o Atlântico, sendo que o ramo norte do Jato Polar atua por sobre parte do nordeste da Argentina, Uruguai e sul do Estado do Rio Grande do Sul com velocidade em torno dos 150 KT sobre o Atlântico a leste do RS notam-se núcleos mais intensos com velocidades superiores a 170 KT.

### Análise 500 hPa

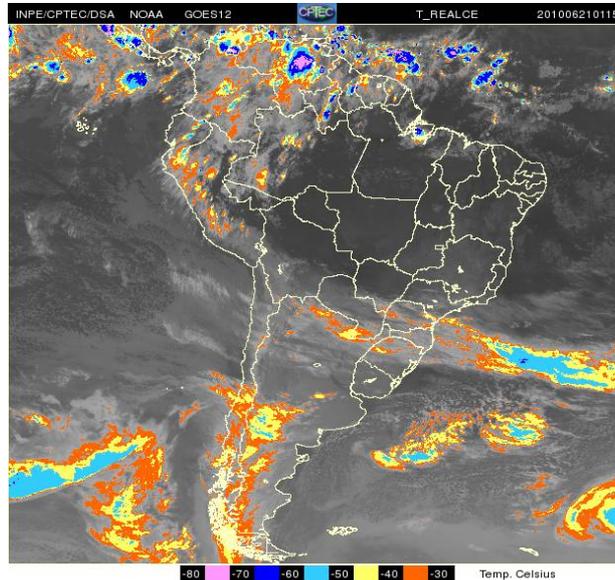


Na análise da carta sinótica de nível médio da 00Z de hoje (21/06), percebe-se ainda, a sul de 25S, uma área bastante baroclínica e com escoamento bastante zonal. Cavados de ondas curtas podem ser observados embebidos neste fluxo. Estes cavados auxiliam o levantamento e ao interagirem com o sistema frontal em superfície, reforçam a condição de instabilidade em parte de SC e do PR, intensificando um pouco mais a condição de chuva sobre estas áreas, como foi observado entre ontem e a madrugada de hoje. Nesta mesma área, observam-se fortes ventos refletindo o comportamento dos Jatos descritos na alta troposfera. Nota-se, um gradiente no campo de geopotencial mais intenso, se comparado à análise do dia anterior, principalmente entre o centro-leste e nordeste da Argentina, Uruguai, Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Nesta mesma área, percebe-se um forte gradiente de temperatura cujos valores variam de -18C sobre o extremo sul do RS e litoral do Uruguai a -27C, sobre a Província de Buenos Aires, na Argentina. A norte de 25S, percebe-se o padrão de circulação anticiclônico cujo centro posiciona-se sobre o Atlântico, próximo a costa sul do Estado da Bahia. Este sistema intensifica a subsidência e provoca compressão adiabática, ou seja, este anticiclone inibe a formação de nuvens, ajuda a manter as temperaturas elevadas e auxilia no transporte de uma massa de ar mais seco de altitudes mais elevadas para altitudes próximas à superfície, garantindo desta forma também a baixa umidade do ar sobre o centro-norte da Região Sudeste, do Centro-Oeste, sul da Região Norte e interior do Nordeste brasileiro.

### Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 21/06, observa-se um sistema frontal atuando no sul do Brasil. Este apresenta-se estacionário, em relação a análise das 18Z do dia anterior, entre o norte do Paraguai e extremo sul do MS. Entre PR e extremo sul de SP, o sistema tem seu ramo frio que estende-se pelo Atlântico onde um ciclone em formação configura-se em torno de 29S/32W. Deste ciclone estende-se um ramo quente que acopla-se ao sistema frontal em oclusão com ciclone de 952 hPa em torno de 47S/23W. O anticiclone pós-frontal está posicionado sobre o centro-norte da Argentina e RS com isóbara de 1016 hPa nesta área. A sudeste desta alta outro sistema frontal desloca-se pelo Atlântico embebido na ampla área ciclônica que predomina sobre o sudoeste do oceano. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) verifica-se bastante ampla com seu escoamento atuando sobre o Sudeste e o Nordeste do Brasil. Seu núcleo verifica-se deslocado para leste, em relação ao dia anterior, isto devido ao avanço do sistema frontal. Sobre o Sudeste se mantém o centro de alta pressão associado a persistência do anticiclone m 500 hPa. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) encontra-se com núcleo em torno de 32S/99W contornado pela isóbara de 1032 hPa. A sudeste da ASPS, há dois sistemas frontais em oclusão, um deles atuando no centro-sul do Chile. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 6 e 10N no Atlântico e de 8 e 10N no Pacífico.



## Previsão

O sistema frontal avançará de forma bastante oceânica na altura do Estado de SP. Este sistema reforça a convergência de umidade ajudando a aumentar a instabilidade sobre parte do PR, sul e leste de SP. Porém, a condição de chuva para estas áreas está sendo intensificada pela presença de cavados de ondas mais curtas na média troposfera. Estes cavados intensificam o levantamento e, juntamente com o ar mais frio associado a ele, reforçam os índices de instabilidade, desta forma, nuvens de maior desenvolvimento vertical poderão surgir no decorrer do dia, inclusive com chance para descargas elétricas, mesmo que de forma localizada. Na terça-feira (22/06), este sistema frontal avançará ainda mais para o Atlântico próximo ao litoral do RJ auxiliando o transporte de umidade do Atlântico para o leste de SP e do Estado Fluminense. Uma cavado invertido em superfície, embebido no escoamento do anticiclone pós frontal, cujo eixo se estenderá por sobre o MS e o oeste da Região Sul, associado a presença do cavado na média troposfera ainda mantém a instabilidade entre SC e o PR. A massa de ar frio avançará por sobre o RS e parte de SC derrubando as temperaturas. As mínimas em algumas localidades ficarão em torno dos 0°C com chance de geada ampla, principalmente nas áreas serranas dos dois Estados. A partir da quarta-feira (23/06) o anticiclone pós frontal tomará conta da circulação no centro-sul do Brasil inibindo a instabilidade no interior desta parte do país, porém, na faixa litorânea, entre SC e o ES ainda haverá instabilidade já que este anticiclone favorece os ventos de leste que transportam umidade do oceano para o continente. Na quinta-feira (24/06) a interação entre o deslocamento de cavados na média e alta troposfera com o fluxo bastante baroclínico nos níveis mais baixos deverá favorecer a formação de uma onda frontal que atuará entre o Uruguai e o RS instabilizando parte deste Estado a partir deste dia.

A massa de ar seco, na parte central do Brasil, continuará atuando, no entanto, um pouco deslocada para nordeste até 72h o que garantirá o tempo aberto e com baixa umidade do ar no TO, sul e sudeste do PA, oeste e sertão da Região Nordeste, MT, GO, DF e oeste e noroeste de MG. Em algumas cidades a umidade do ar poderá ficar abaixo dos 25%, condição que associada a falta de chuvas nos últimos dias eleva o risco de focos de incêndios sobre estas áreas. A partir de quarta-feira (23/06) o anticiclone em 500 hPa intensifica-se reforçando o tampão e a subsidência garantindo o tempo seco sobre boa do interior do Brasil.

No leste da Região Nordeste entre SE e a PB haverá instabilidade, principalmente a partir do final da noite desta segunda-feira (21/06) e madrugada da terça (22/06) esta instabilidade será mantida pelo fortalecimento do transporte de umidade na baixa troposfera associada à presença de um cavado nos níveis mais altos. Este padrão poderá favorecer a ocorrência de chuva forte sobre esta parte do país, inclusive sobre as áreas castigadas pelas chuvas dos últimos dias sobre AL e PE. A partir da quarta a instabilidade diminui, no entanto, permanecerá a chance de chuva mesmo que isolada entre SE e a PB.

No Norte do Brasil e no norte do MA a instabilidade será ditada pela termodinâmica durante todo o período.

O RPSAS indica um anticiclone mais abrangente entre o Sul do Brasil e o leste da Região Nordeste, talvez por este motivo ele não tenha previsto chuva para o Sul do Brasil e para o sul e leste de SP como preveem ETA e GFS para 24h. Novamente, o GFS prevê maior quantidade de chuva do que o ETA. Neste mesmo dia o RPSAS prevê chuva para o sul do PA e norte do TO quando ETA e GFS preveem tempo seco para esta parte do país. Neste caso, tudo indica que o RPSAS não prevê uma crista tão intensa o que favorecerá uma entrada de umidade um pouco mais a sul do Estado do PA favorecendo assim a instabilidade nesta área. Quanto ao sistema que se formará em torno de 96h o ETA prevê este sistema atuando um pouco mais a sul do que o GFS. Com este comportamento o GFS prevê a área de chuva um pouco mais a norte, ou seja, segundo o GFS, choveria no centro-norte do RS enquanto o ETA prevê chuva no sul e sudeste do Estado Gaúcho.

<br>

Elaborado pelo Meteorologista Olivio Bahia do Sacramento Neto

<br>