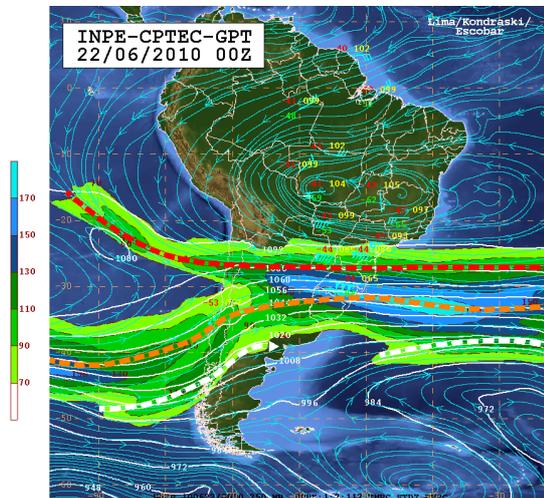


## Análise Sinótica

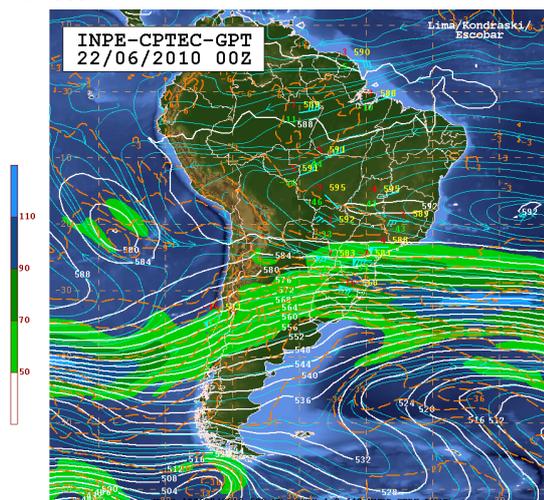
22 June 2010 - 00Z

### Análise 250 hPa



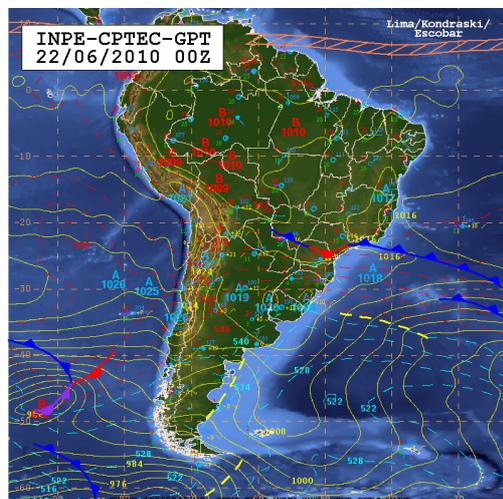
Na análise da carta sinótica de altitude da 00Z do dia 22/06, nota-se o predomínio de uma ampla circulação anticiclônica a norte de 25S. Um núcleo deste sistema está posicionado sobre o centro-oeste do Estado de MT (15S/58W) e outro no noroeste de MG. Dessa forma, o escoamento apresenta um cavado invertido entre o noroeste de GO e sul do PA, mas que apenas contribuiu para pouca nebulosidade no sudeste do PA. Alinhando-se a este cavado há outro, que tem seu escoamento predominante do Atlântico, que consegue provocar difluência na retaguarda e contribuir para formar nebulosidade convectiva no sul do AP e de Marajó. A sul de 30S há um cavado, que tem os Jatos Polar Norte (JPN) e Polar Sul (JPS) acoplados. Esse sistema provoca bastante nebulosidade entre o centro do Chile e oeste e centro da Argentina. O Jato Subtropical (JST) se estende do Pacífico, onde contorna um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN), passa pelo norte do Chile e da Argentina, SC e prossegue pelo Atlântico, onde se combina com os JPN e JPS em um escoamento ciclônico. Nota-se ventos bastante intensos no sul do RS, que atingem a intensidade de 170 kt. A presença desses Jatos no Continente quase zonal em sua extensão identifica a atmosfera altamente baroclínica.

### Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de nível médio da 00Z do dia 22/06, nota-se um reflexo do nível de 250 hPa através da presença de ventos fortes entre o Pacífico e o Atlântico, sendo que no continente há um cavado entre o nordeste da Argentina e leste do Uruguai, que reforça o ar frio no Sul do Brasil, pois o cavado frontal está no Atlântico e a leste de 40W. Estes cavados auxiliam o levantamento e ao interagirem com o sistema frontal em superfície, reforçam a condição de instabilidade em parte do PR e no Atlântico, intensificando um pouco mais a condição de chuva sobre estas áreas. Nota-se um gradiente no campo de geopotencial bem intenso entre o oeste 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 -24C sobre o extremo sul do RS e sul do Uruguai e a -24C 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 a superfície, garantindo desta forma também a baixa umidade do ar sobre o centro-norte da Região Sudeste, o Centro-Oeste, sul da Região Norte e interior do Nordeste brasileiro.

### Superfície

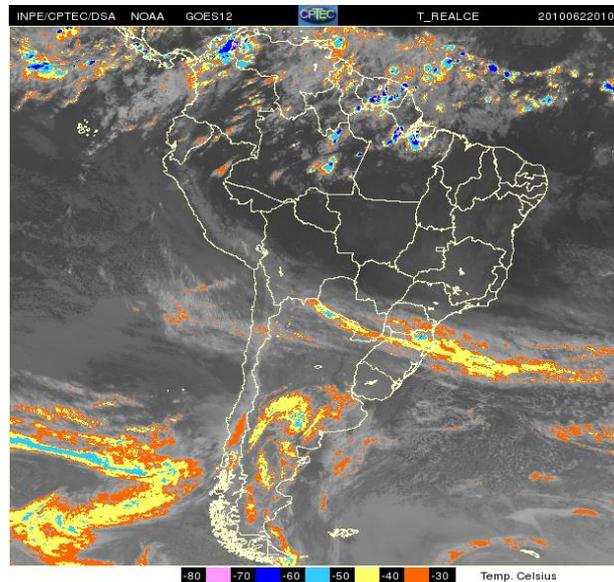


Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 22/06, observa-se um sistema frontal atuando no Atlântico e atingindo o litoral sul do RJ e o litoral norte de SP. Este apresenta-se estacionário entre o leste e sul de SP, leste e centro do PR e sul de MS. Ressalta-se que a frente fria é de fraca intensidade sobre o continente, e que as condições de chuva no PR e SC foram reforçadas pela presença de um cavado em médios e altos níveis. A alta pressão pós-frontal tem valor de 1020 hPa no sul do RS e no oeste do Uruguai e começa a adquirir características marítimas, responsável por auxiliar a entrada de umidade no sul e nordeste de SP através da advecção de ar frio e úmido do oceano, quebrando uma sequência de dias bastante secos na capital paulista. A sudeste desta alta pressão há um cavado que 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 norte do Sudeste e a BA com uma crista. Seu núcleo verifica-se deslocado para leste, em relação ao dia anterior, isto devido ao avanço do sistema frontal. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) encontra-se com núcleo a leste de 95W contornado pela isóbara de 1024 hPa. A sudeste da ASPS, há dois sistemas frontais em oclusão, um deles atuando nas proximidades de 90W e entre 40S e 50S. Um cavado causa nebulosidade na Patagônia. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 5 e 9N no Atlântico e de 8 e 10N no Pacífico.



## Satélite

22 June 2010 - 00Z



## Previsão

Na terça-feira (22/06) o sistema frontal avançará ainda mais para o Atlântico próximo ao litoral do RJ auxiliando o transporte de umidade do Atlântico para o litoral e nordeste/leste de SP e do Estado Fluminense. Uma cavado invertido em superfície, embebido no escoamento de norte da alta pressão pós-frontal, cujo eixo se estenderá por sobre o MS e o centro da Região Sul, associado a presença do cavado na média troposfera contribuirá para a instabilidade entre o norte do PR, oeste de SP e sul de MS no período da tarde. A massa de ar frio avançará por sobre o RS e parte de SC baixando as temperaturas. Por isso o dia será frio no RS, SC, sul e oeste do PR, além do Uruguai, centro e norte da Argentina e Paraguai.

A partir da quarta-feira (23/06) a alta pressão 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 SP e o sul da BA ainda haverá instabilidade, pois este anticiclone favorece os ventos de leste que transportam umidade do oceano para o continente. Um cavado poderá provocar pancadas de chuva a noite no oeste do RS, norte do Uruguai e mesopotâmia Argentina. Nesse dia uma frente fria oceânica atingirá com seu ramo a Província de Buenos Aires. Na quinta-feira (24/06) essa frente fria avançará provocando chuvas no Uruguai e na metade sul do RS e mesopotâmia Argentina e se acoplará a baixa térmica do norte da Argentina e mantida pelo presença do Jato de Baixos Níveis (JBN). Essas chuvas poderão ser localmente fortes com descargas elétricas. A alta pressão pós-frontal é fraca e estará atuando entre a Província de Buenos Aires e o noroeste da Argentina. Na sexta-feira (25/06) a frente fria avançará para o sul de SC e ondulará para o oeste do RS. As chuvas estarão concentradas no RS e sul de SC. Uma nova onda frontal estará se formando entre o nordeste da Argentina, Paraguai e sul da Bolívia.

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 da Região Nordeste, MT, GO, DF e oeste e noroeste de MG. Em algumas cidades a umidade do ar poderá ficar abaixo de 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 a subsidência e garantindo o tempo seco sobre o interior central do Brasil.

No leste da Região Nordeste entre SE e a PB haverá instabilidade, que será mantida pelo fortalecimento do transporte de umidade na baixa troposfera associada à presença de um cavado nos níveis médio e baixo. Este padrão poderá favorecer a ocorrência de chuva, inclusive sobre as áreas castigadas pelas chuvas dos últimos dias de AL e de PE. A partir da quarta a instabilidade diminui, no entanto, permanecerá a chance de chuva mesmo que isolada entre o litoral de SE e do RN.

No Norte do Brasil e no norte do MA a instabilidade será ditada pela termodinâmica durante todo o período (22 a 26/06).

Os modelos ETA e RPSAS apresentam um campo de pressão satisfatório até 96h (dia 25/06), enquanto o GFS concorda com ambos até 72h (dia 24/06). No campo de chuva o modelo RPSAS não prevê chuva para parte de SC, do PR, de SP e do RJ em 24h e também para o oeste do AM e entre o nordeste da BA e a PB, sendo que o ETA e GFS estão concordantes nessas áreas, embora o ETA prevê chuvas para o nordeste da BA e interior de AL, de PE e da PB onde o GFS não prevê essas chuvas. Em 48h novamente o RPSAS tem diferenças, pois não prevê chuvas para o Estado de RR e parte do norte e nordeste do AM. Em 72h esses três modelos diferem nas chuvas para a Região Norte, mas concordam com as chuvas no sul e oeste do RS e no Uruguai. Em 96h o GFS prevê maior quantidade de chuva do que o ETA no sul e oeste do RS, enquanto o RS prevê essa quantidade para o norte e centro do RS. Entre 120h e 168h os modelos ETA e GFS discordam entre a Província de Buenos Aires, a Região Sul, o Paraguai e nordeste da Argentina, pois o ETA e o RPSAS em 120h intensificam uma baixa pressão (ciclogênese) entre Mar del

Plata e Punta del Este, o GFS apresenta apenas um cavado nesta área e intensifica a baixa pressão em 144h, dia em que o ETA suaviza a pressão no Atlântico a sudeste do RS.

<br>

Elaborado pelo Meteorologista Luiz Kondraski de Souza