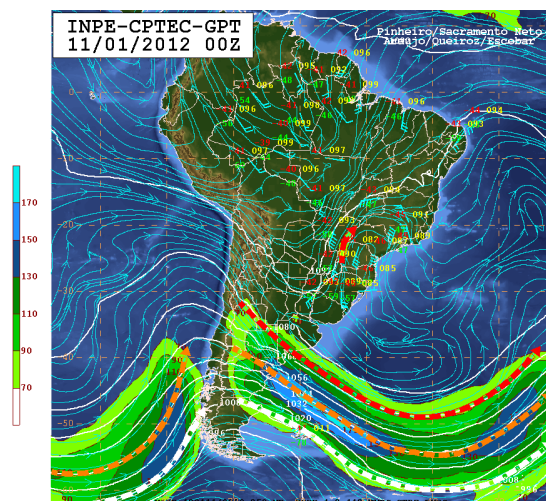


## Análise Sinótica

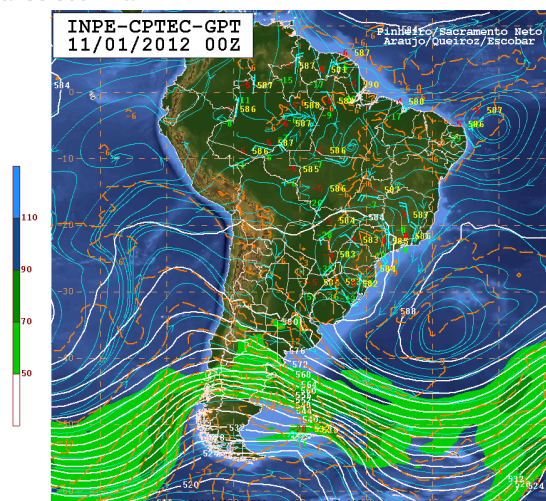
11 January 2012 - 00Z

### Análise 250 hPa



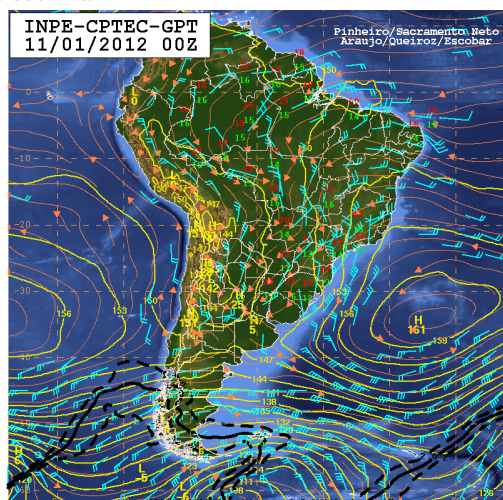
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 11/01/2012, observa-se a presença de um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) centrado principalmente entre os Estados de SC e do PR. A circulação ciclônica associada a este sistema atua entre GO e o Sudeste e Sul do país. A presença desta área ciclônica combinada a convergência de umidade em baixos níveis direcionada para o Sudeste do país esta provocando muita nebulosidade e chuva em grande parte desta Região. Com o céu praticamente encoberto entre a região do Vale do Paraíba em SP, oeste do RJ e sudeste de MG, a condição de tempo que predominou no decorrer da terça-feira (10/01) foi de chuva que variou de intensidade entre moderada e forte em alguns períodos do dia, mas sem descargas elétricas já que não houve o suporte termodinâmico. A Alta da Bolívia (AB) tem seu centro desconfigurado, porém observa-se a atuação de uma crista associada, principalmente sobre o setor oeste do continente. A combinação da circulação entre esta crista e o cavado citado provocam forte difluência no escoamento sobre o setor norte do Brasil. Esta difluência gera divergência de massa neste nível e aliada ao padrão termodinâmico favorece a atividade convectiva, embora que de forma localizada. Entre o Pacífico e o sul do continente, observa-se um amplo cavado, em parte contornado pelo Jato Subtropical (JST) e ramos norte e sul do Jato Polar (JPN e JPS, respectivamente). Tais máximos de vento se estendem pelo Atlântico, contornando uma crista ao sul de 40S, que complementa o padrão de onda associado ao amplo cavado.

### Análise 500 hPa



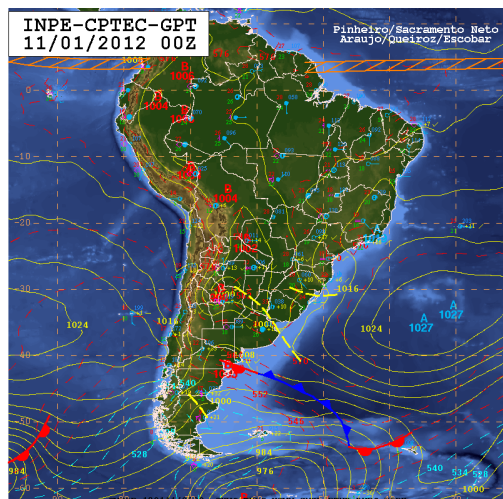
Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 11/01/2012, nota-se que a área ciclônica no centro-sul do país também se reflete neste nível, inclusive com um Vórtice Ciclônico (VC) sobre o PR. Ao sul deste VC nota-se um anticiclone, que juntos compõem um padrão de bloqueio. A circulação deste VC também colabora para organizar a convergência na camada baixa sobre o Sudeste do país. Observa-se o reflexo do amplo cavado entre o Pacífico e o sul do continente, com significativo gradiente de geopotencial e ventos fortes ao sul de 40S. Este padrão baroclínico se estende contornando a crista sobre o Atlântico que complementa o padrão de onda associado a este cavado no Pacífico. Um VC atua no Atlântico em torno de 05S/31W na altura do nordeste da Região Nordeste. Este VC estende um cavado para o norte desta Região e a circulação entre este VC e o anticiclone no Atlântico na altura do RS, favorecem a convergência de umidade para o litoral e leste do Nordeste do país.

### Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 11/01/2012, verifica-se predomínio da ampla circulação anticiclônica associada ao anticiclone subtropical do Atlântico e que penetra pelo norte e leste do Brasil. Este padrão reforça a convergência de umidade e massa, porém, mais direcionada para o norte da Argentina, padrão que quebra a clássica Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) em superfície. No nível de 700 hPa observamos que a convergência vinda da Amazônia sofre uma divisão no seu direcionamento, parte desta direcionada para o sul do Sudeste e outra parte para o Paraguai e norte da Argentina, até uma área de baixa pressão posicionado sobre o noroeste argentino. Tal padrão em 700 hPa aliado ao padrão ciclônico sobre o centro-sul do país comentado nos níveis mais altos converge a umidade para SP e sul de MG, principalmente. Ao sul de 35S tanto no Pacífico quanto no sul do continente observa-se a presença da isolinha de zero grau, ou seja, ar frio associado ao amplo cavado presente nesta área.

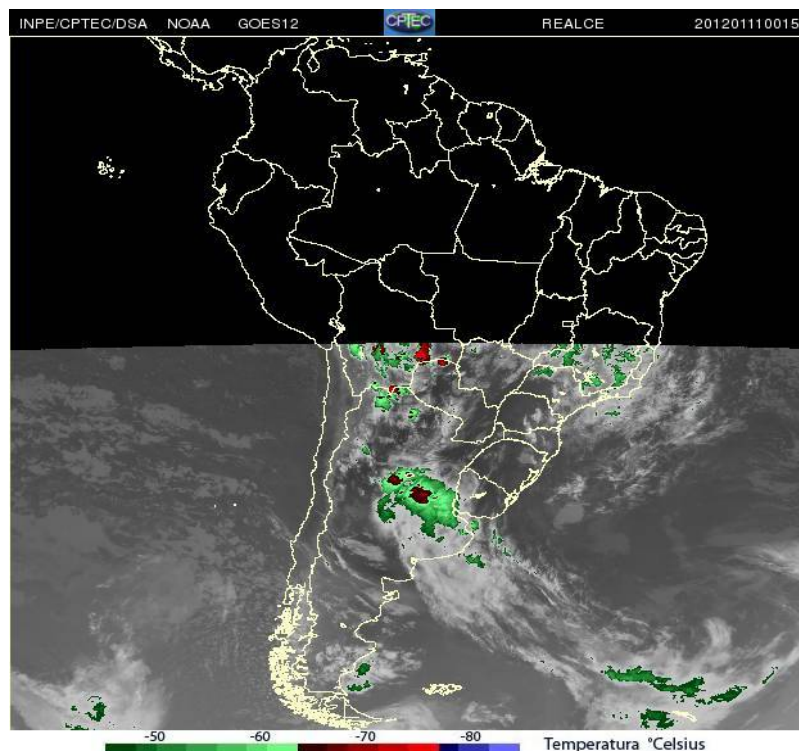
## Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície das 00Z do dia 11/01/2012, nota-se que já não há mais a presença da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU). A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) possui núcleo de 1027 hPa em 34S/33W. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) encontra-se com pressão de 1028 hPa em 35S/103W, fora do domínio desta figura, mas seu escoamento atua até o centro do Chile. Uma frente estacionária atua ao sul da província argentina de Buenos Aires e se estende como fria pelo Atlântico adjacente. No noroeste da Argentina outro centro de baixa pressão, 998 hPa em torno de 30S/65W e deste estende-se um cavado pelo norte da Província de Buenos Aires. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 6N e 4N no Pacífico e entre 5N e 3N no Atlântico.

## Satélite

11 January 2012 - 00Z





## Previsão

O enfraquecimento da área de baixa pressão na média troposfera intensificou os ventos do quadrante sul o que ajudou a desconfigurar a Zona de Convergência de Umidade que atuava no dia anterior, mesmo assim, a termodinâmica elevada e o deslocamento de cavados de ondas mais curtas ao longo da coluna troposférica e a difluência em 250 hPa contribuirão para a manutenção da instabilidade sobre grande parte do Sudeste brasileiro nesta quarta-feira (11/01). As chuvas mais significativas em termo de severidade e volume deverão ocorrer no oeste e centro-norte de SP, triângulo e centro-oeste de MG. Na parte leste de MG que inclui a região metropolitana de BH, zona da mata mineira e bacia do rio Doce (leste de MG), RJ e ES os volumes de chuva tenderão a diminuir se comparado aos dias anteriores, mesmo assim, a instabilidade continuará ocorrendo de forma localizada, esta condição associada às chuvas que ocorridas nas últimas semanas ainda permitirá manter estas áreas sob Estado de Atenção. A termodinâmica ditará o tempo em áreas do Norte e do Centro-Oeste. No Sul do Brasil a instabilidade ocorrerá de forma bem localizada, principalmente entre SC e no RS mantida pela advecção de umidade garantida pelos ventos um pouco mais intensos de norte e pela atuação de áreas de baixa pressão nas camadas mais altas da troposfera, além de um ar "relativamente" mais refrigerado o que ajuda a elevar a instabilidade sobre esta parte do país, mesmo que de forma localizada.

Amanhã (12/01) um cavado presente nos níveis mais elevados da troposfera ultrapassará os Andes fazendo com que um sistema frontal atue próximo ao Uruguai e extremo sul do Brasil. Este sistema frontal ajudará a aumentar a instabilidade sobre áreas do centro-sul gaúcho. Não se descarta a ocorrência de tempo severo de forma localizada, no entanto, os volumes de chuvas esperados não deverão ser tão significativos a ponto de quebrar a estiagem que ocorre há meses nesta parte do País. O padrão de bloqueio mesmo enfraquecido não favorece a incursão deste sistema frontal para latitudes mais baixas, por isso, espera-se que este sistema atue apenas sobre áreas do RS avançando para leste a partir da sexta-feira (13/01).

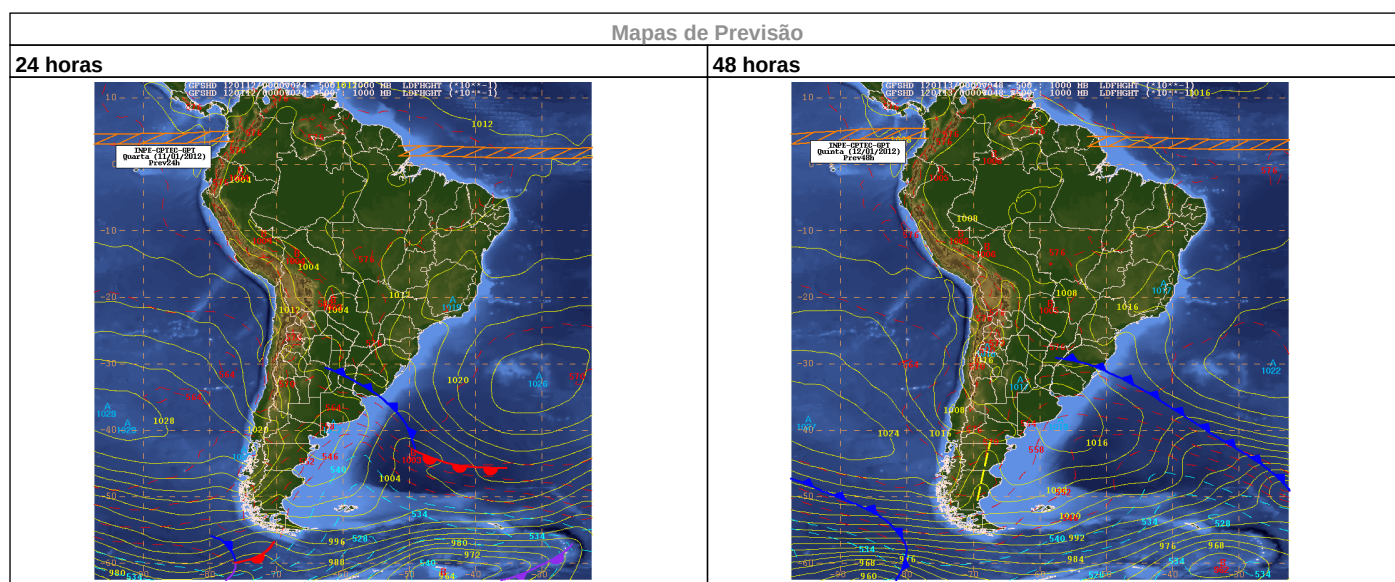
Por outro lado, em SC e no PR, onde também ocorrerá instabilidade, só que em decorrência da presença de uma área de "baixa pressão" e da advecção de umidade, as chuvas, mesmo localizadas, devem perdurar por mais alguns dias. Este comportamento acaba dando uma expectativa maior para as áreas de estiagem do PR e de SC já que há condição de chuva nestes dois Estados do Sul até o final de semana. A intensificação e amplificação de um cavado em 500 hPa reforçará uma área de baixa pressão em superfície garantindo forte instabilidade não somente em SC e no PR, mas também sobre o MS e parte de SP. Ou seja, as chuvas que ocorrerão entre o oeste de SP, MS, PR e SC serão provocadas uma área de Baixa pressão, pelo aumento da umidade, além do calor. Nestas áreas, haverá condição para temporais localizados e volumes significativos de chuva principalmente entre sexta e sábado (13 e 14/01, respectivamente), instabilidade que se alinhará em direção as demais áreas do Centro-Oeste e do Norte do país. A semana iniciaria com melhora em parte do centro-sul do Brasil, principalmente sobre os Estados do Sul e MS.

Os modelos numéricos de previsão de tempo estão bastante coerentes, pelo menos, até 72 horas. A partir das 96 horas aparecem as principais diferenças com relação a área de baixa pressão que deverá se formar entre o Sudeste e o Sul do país. A diferença estaria no posicionamento e na intensidade deste sistema. ETA15 indica uma ampla área de baixa pressão centrada sobre o PR. O Ensemble, o T213, o RPSAS e o Brams indicam uma baixa fechada sobre o Atlântico mesmo com diferenças de intensidade. O GFS indica apenas um cavado cujo eixo atuaria o centro-leste do PR seguindo para sudeste pelo Atlântico. Estas diferenças acabam dificultando o prognóstico do meteorologista e deixa a previsibilidade baixa para áreas do centro-sul do Brasil.

<br>

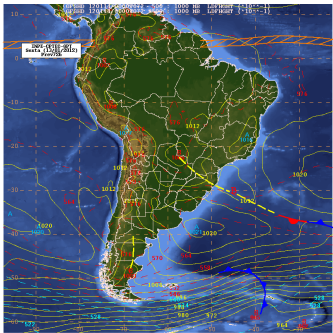
Elaborado pelos Meteorologistas Naiane Araujo e Olivio Bahia do Sacramento Neto

<br>

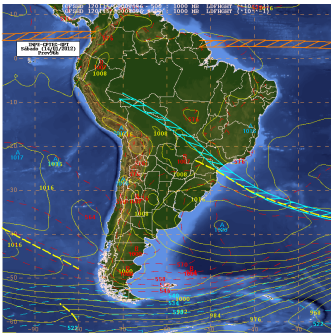


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

