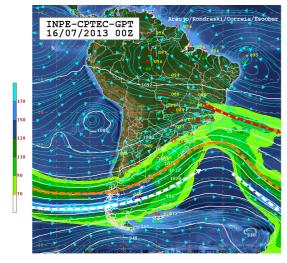


## Boletim Técnico Previsão de Tempo

## **Análise Sinótica**

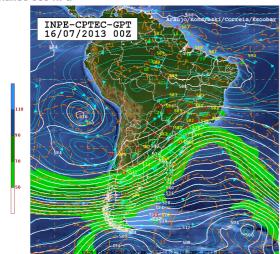
16 July 2013 - 00Z

Análise 250 hPa



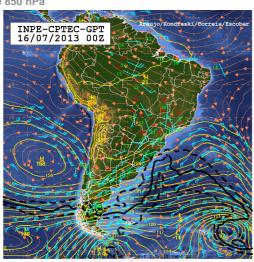
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 16/07, nota-se um padrão tipo bloqueio no Pacifico, aproximadamente entre 20S e 30S, onde há um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN). Ao sul desta circulação, observa-se uma ampla crista que se estende até o interior do continente, adquirindo então uma curvatura ciclônica no Atlântico, onde há um cavado frontal a sudeste do RJ. Este padrão favorece a entrada de ar frio sobre a Argentina, Uruguai e Sul do Brasil. Percebese que este máximo de vento se estende do Pacífico ao Atlântico contornado pelos ramos norte e sul do Jato Polar. Um ramo do Jato Subtropical (JST) aparece entre o norte de MG e o ES e prolongando-se para sudeste no Atlântico. Na faixa norte do continente o domínio é de uma circulação anticiclônica, cujo centro está a norte do Arquipélago de Fernando de Noronha, mas atua com uma ampla crista para oeste até o AM. A difluência no escoamento é notada no litoral do PA e favorece a atividade convectiva em algumas áreas de da Ilha de Marajó, sul do AP e nordeste do PA. Outro cavado, mas de onda curta, atua com seu eixo entre o sul de MG e o sul de MT, mas apenas contribui para nebulosidade no norte e noroeste de MG. A presença do JST gera no seu lado de entrada equatorial a presença de nebulosidade entre o sudeste do PA, TO e interior da BA.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 16/07, nota-se o reflexo do padrão tipo bloqueio no Pacífico leste ligeiramente deslocado para noroeste em relação ao posicionamento em altitude do centro do Vórtice Ciclônico (VC), o qual tem centro em 20S/83W. No centro-sul do continente o escoamento é dominado pela presença de uma ampla crista e apresenta ventos fortes. No Atlântico o domínio da circulação é ciclônico com a presença de um cavado frontal entre as proximidades do RJ. Este cavado se acopla a outro cavado entre MG, GO e MT, que influencia o tempo com nebulosidade entre o sudeste do PA e o interior da BA. Uma ampla circulação anticiclônica atua sobre o norte do continente e apresenta dois centros: um em RO e outro em SE.

Análise 850 hPa

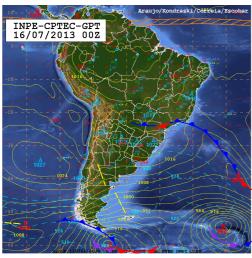


Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 16/07, observase o predomínio de uma pista de ventos de sudoeste sobre a Argentina, Uruguai e parte do Sul do Brasil, associada a uma incursão de ar frio. A isoterma de 0C (linha preta contínua) está próxima do litoral sul do RS o que indica uma forte advecção de ar frio sobre esta área. O ciclone que atua no Estreito de Drake auxilia a advecção fria sobre o sudeste do continente e oceano adjacente. As imagens de satélite mostram nebulosidade tipo células abertas sobre o oceano a leste da Região Sul e do Uruguai. Nota-se que a circulação associada à Alta Subtropical do Atlântico Sul encontra-se deslocada para leste, devido o deslocamento do sistema frontal em superfície, cujo cavado frontal está a leste de 40W. No interior do continente o escoamento apresenta ventos de sul adentrando até a Amazônia, vindo a refrigerar o ar nas camadas baixas da troposfera.



# Boletim Técnico Previsão de Tempo

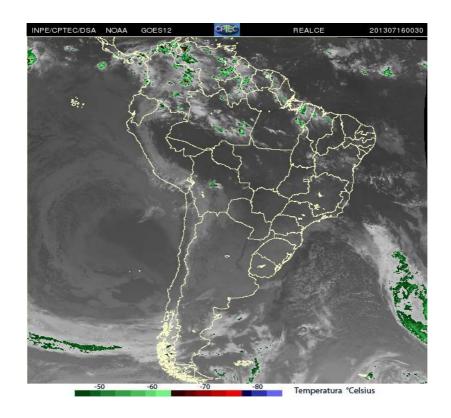
### Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z de hoje (16/07), observa-se que uma frente estacionária ondula sobre o Paraguai, PR, SP, sul do RJ e Atlântico até um ciclone de 1002 hPa em 39°S/27°W. Esse sistema se conecta a uma frente oclusa com núcleo de 958 hPa em 55°S/31°W. O anticiclone migratório pós-frontal tem valor pontual de 1022 hPa e atua sobre o nordeste da Argentina, Uruguai, RS e SC. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS), apresenta núcleo de 1027 hPa por volta de 35°S/86°W. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está centrada a leste de 30°W, mas sua circulação atua sobre o centro-leste do Brasil. Um cavado atua sobre o centro da Argentina. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 08°N/10°N no Pacífico e por volta de 06°N/08°N no Atlântico.

### Satélite

16 July 2013 - 00Z





#### Previsão

Na terça-feira (16/07) uma circulação anticiclônica dominará o escoamento entre o leste das Regiões Sul e Sudeste com pressão de 1020 hPa. Essa circulação estará na retaguarda de uma frente fria no oceano e a leste do ES, entretanto consegue advectar ar frio e úmido do oceano para o continente produzindo nebulosidade e chuva fraca entre o litoral de SP e o RJ. A presença desse pulso provocou temperaturas baixas na madrugada no RS, em SC e no sul do PR, onde houve registro de negativas em Vacaria-RS e planalto sul de SC, e também de geada. No litoral leste do Nordeste há um cavado de leste com lento deslocamento, mas que produz nebulosidade e chuva no oceano a leste de PE ao RN, mas deverá deixar o tempo instável nos litorais desses Estados. A convergência de umidade aumentará entre o norte do RJ e o sul da BA no decorrer do dia provocando chuva fraca e isolada. A massa de ar frio e seco deixa o tempo ensolarado entre o leste da Argentina, PR, Paraguai e sul de MS. E outra massa de ar seco, mas quente deixará o tempo seco e temperaturas elevadas entre o MT e o PI.

A quarta-feira (17/07) ainda começará fria e com geada fraca e isolada nas serras gaúcha e catarinense, mas no decorrer do dia a borda da alta pressão advectará ar de norte/nordeste para esta Região, deixando as temperaturas máximas em pequena elevação. Uma nova onda estará atuando com a frente fria até o fim do dia na Província de Buenos Aires trazendo ar mais frio para esta região, pois na retaguarda há um pulso de alta pressão de 1027 hPa na Província de Chubut, o qual foi enviado por uma alta pressão migratória do Pacífico, que apresenta valor de 1036 hPa nas proximidades de 47S/98W. No litoral sul da BA o tempo estará instável com a presença de um cavado invertido em baixos níveis. Nesse dia (17) e no dia 18, entre o leste e litoral de PE e do RN um distúrbio de leste deverá provocar chuva, sendo mais significativas no litoral entre PE e a PB. No interior da PB e do RN também haverá chuva na forma de pancadas.

Na quinta-feira (18/07) a frente fria avançará rapidamente pelo Sul do país e deverá provocar chuva forte em algumas localidades, principalmente na metade norte do RS, oeste e centro de SC e sudoeste do PR, atingindo também a Província de Misiones na Argentina e grande parte do centro, sul e leste do Paraguai. A alta pressão pós-frontal avança para o leste e centro da Argentina com valor de 1028 hPa advectando ar bastante frio. Além disso, um cavado secundário no Atlântico e um ciclone no Estreito de Drake manterão a advecção de ar frio polar para latitudes médias-altas do continente

Na sexta-feira (19/07) a frente fria estará até a noite no litoral sul de SP e adentrará até o leste e oeste do PR. Entretanto, um cavado em 500 hPa atuará entre o Paraguai, PR e SP, juntamente do difluência em 250 hPa vindo a contribuir para chuva forte com possibilidade de queda de granizo em algumas áreas do PR, sul de SP e de MS e leste do Paraguai. Também nas outras áreas de SP e de MS haverá pancadas de chuva localmente forte e com possibilidade de queda de granizo. O ar frio continuará estagnado entre o Sul do Brasil e o norte da Argentina, deixando as temperaturas baixas na madrugada com condições de geada no RS. Nesse dia a alta pressão no Pacífico se intensifica para 1042 hPa em 45S/89W.

No sábado (20/07) a alta pressão avança para o sul da Argentina com valor de 1042 hPa a noite. Entretanto na sua vanguarda há um cavado de uma circulação ciclônica no Atlântico a leste da Bahia Blanca, que contribui para advectar ar frio e úmido do oceano para esta área e o norte da Patagônia, o que deverá favorecer a queda de neve em algumas localidades da Argentina. Mais a norte uma onda frontal atuará com o ciclone a leste do RS e sua frente fria estará entre o litoral do PR e o oeste de MS no período da noite. Entretanto, esse sistema provocará chuva forte em áreas do PR, sudoeste de SP e sul de MS, devido a atividade pré-frontal. O ar frio e úmido e a temperatura baixa na baixa troposfera contribuirão para chuva gelada nas serras do RS e de SC, podendo cristalizar formado neve, principalmente entre a tarde e noites.

Entre os dias 21 e 22 haverá condições para chuva entre o RJ, SP, PR, sul e triângulo de MG, MS, sul de GO, oeste e sul de MT, podendo ser fortes entre o PR, centro-sudoeste de SP e sul de MS.

Os modelos ETA15, BRAMS5, G3DVAR e GFS apresentam boa concordância na chuva para o Sul do Brasil nos próximos dias, já o modelo T299 apresenta áreas sem acumulados de chuva para o centro e oeste do RS até 96h. Em 120h (20/07) os modelos ETA15 e GFS apresentam melhor concordância no campo de pressão (PNMM) a leste da Região Sul, onde indicam uma onda frontal no fim desse dia. O modelo BRAMS fica numa posição intermediária, mas indica uma área de baixa pressão mais alongada e estreita. Entre 144h e 168h haverá um pulso de ar bastante frio começando pelo Sul do Brasil e se deslocando para o Centro-Oeste, RO, AC e sul do AM, onde deverá ocorrer a primeira friagem do inverno.

#### <br

Elaborado pelo Meteorologista Luiz Kondraski de Souza

Mapas de Previsão	
24 horas	48 horas

