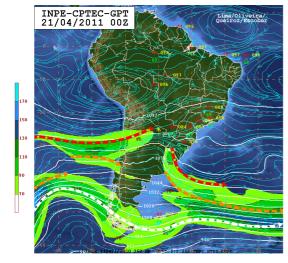


### Boletim Técnico | Previsão de Tempo

#### Análise Sinótica

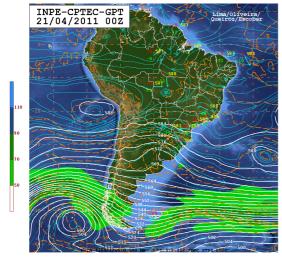
21 April 2011 - 00Z

Análise 250 hPa



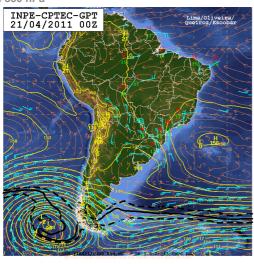
Na análise da carta sinótica do nível de 250 hPa da 00Z do dia 21/04/2011, nota-se uma área com circulação ciclônica entre o sul e leste do Centro-Oeste e Sudeste do país com a presença de um cavado . Um centro anticiclônico está localizado entre o noroeste da Bolívia e sul do Peru, e estende uma crista para o norte de MT. Uma região de difluência atua entre o sul do Paraguai e oeste da Região Sul do Brasil, e auxilia juntamente com o suporte termodinâmico a formação de nebulosidade convectiva. Os ventos estão fortes no centro-norte do Chile e noroeste da Argentina, associados à presença do Jato Subtropical (JST), que contorna a retaguarda e a dianteira de um cavado frontal na parte central da Argentina. O Jato Polar Norte (JPN) está acoplado ao Jato Polar Sul (JPS) em parte do Pacífico e do Atlântico, com curvatura anticiclônica no Atlântico e ciclônica no sul do Chile. Uma crista atua no norte da Região Nordeste e influencia o tempo entre SE e o MA com nebulosidade e pancadas de chuva.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de nível médio (500 hPa) da 00Z do dia 21/04/2011, nota-se que a ampla área anticiclônica que atuava na análise do dia anterior (20/04) enfraqueceu e deu lugar a atuação de cavados em parte das Regiões Centro-Oeste e Sudeste. Entretanto, estes cavados favorecem condições de instabilidade de forma bem localizada, pois esta época do ano é necessário uma forçante dinâmica mais intensa, devido ao suporte termodinâmico não tão favorável como no verão. Além disso, o transporte de umidade de norte está voltado principalmente para a Região Sul do Brasil. Observa-se o reflexo do cavado frontal entre o nordeste da Argentina e o RS, com temperaturas relativamente frias, o que favorece áreas de levantamento. Este cavado estende-se para norte e também favorece instabilidade em sua vanguarda. Ao sul de 40S aproximadamente, entre o Pacífico, sul do continente e o Atlântico está a zona mais baroclínica do escoamento, com giro anticiclônico em parte do Atlântico e giro ciclônico no Pacífico. Esta zona está associada à presença de sistemas frontais em superfície, inclusive em torno de 54S/84W tem-se um Vórtice Ciclônico (VC)

Análise 850 hPa

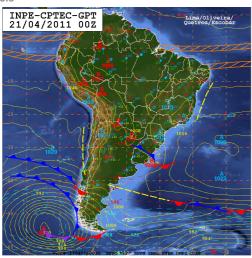


Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z do dia 21/04/2011, observa-se um ciclone de 1440 mgp entre o Uruguai e Província de Buenos Aires, na Argentina. Este ciclone está associado a um sistema frontal em superfície e é favorecido pelo cavado presente em níveis médio e alto (comentados acima). A presença deste sistema de baixa pressão favorece o escoamento de norte, com ventos significativos que converge em direção ao nordeste da Argentina, Paraguai e oeste da Região Sul do Brasil, e advecta calor e umidade, o que dá suporte termodinâmico favorável para a instabilidade observada na imagem de satélite. Uma circulação anticiclônica domina o escoamento no leste do Brasil, associado à Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), apresentando um núcleo a sudeste do RJ de 1560 mgp. Entre o ES, RJ e leste de MG observam-se ventos mais significativos, que transportam umidade do oceano para o continente, e junto com o cavado em 500 hPa favorecem nuvens e chuva fraca. A zona baroclínica está localizada a sul de 35S, com ventos intensos e forte gradiente de altura geopotencial. Também no Pacífico há uma circulação anticiclônica com o eixo ao longo de 28S, como reflexo do alta pressão climatológica em superfície. Um cavado invertido traz bastante umidade para o litoral norte do Brasil, adentrando com seu eixo entre o PI e o PA, provocando convecção nessa área.



# Boletim Técnico | Previsão de Tempo

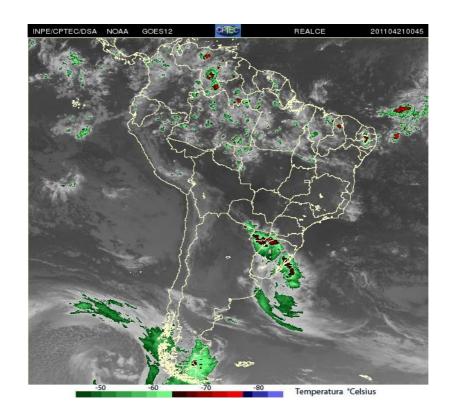
### Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 21/04/2011, observa-se um sistema frontal sobre o Atlântico, com ramo frio no sul do RS, e baixa pressão oclusa de 1008 hPa localizada em 34S/52W. Ainda não se observa um sistema de alta pressão em sua retaguarda, mas observa-se um pulso anticiclônico emitido pela Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) no oeste da Argentina. A alta pressão migratória acoplou-se a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), com valor em torno de 1023 hPa em 39S/31W. Um sistema frontal estacionário pode ser visto mais a sul dessa alta, com baixa pressão em torno de 49S/29W. Observam-se dois sistemas frontais no Pacífico, ao sul de 30S. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) tem dois ramos tanto no Pacífico quanto no Atlântico e influencia o tempo com nuvens convectivas no litoral do Norte e do Nordeste.

#### Satélite

21 April 2011 - 00Z





## Boletim Técnico Previsão de Tempo

#### Previsão

Nesta quinta-feira (21/04), a onda frontal que atua no sul do RS deslocará para o oceano, mas ainda ficará próxima ao continente, e com o padrão comentado na análise ainda haverá instabilidade nesta região ao longo do dia. Um novo sistema frontal se aproximará do RS na sexta-feira (22/04), e junto com a difluência em altitude e o transporte de norte haverá instabilidade pré-frontal. Este sistema atuará mesmo na região ao longo do sábado (23/04) e provocará fortes pancadas de chuva em toda a região, pela manhã no RS. Na área central do país, o escoamento anticiclônico tanto em 500 hPa, quanto em 250 hPa seguirão ditando a condição de tempo, e nesta área o sol predominará e as temperaturas seguirão elevadas durante todo feriado de páscoa. No domingo (24/04) é que deverá ocorrer alguma mudança de tempo no sul do Sudeste, devido a uma ciclogênese no oceano, a leste do PR e de SP. No Norte e Nordeste do país, seguem as chances para pancadas fortes de chuva, associadas à presença da ZCIT. Até as próximas 72h, os modelos de previsão de tempo ETA20 e GFS não apresentam diferenças significativas com relação ao campo bárico, porém, há algumas diferenças quanto à área de abrangência da instabilidade na Região Sul do país.

Elaborado pela Meteorologista Caroline Vidal

