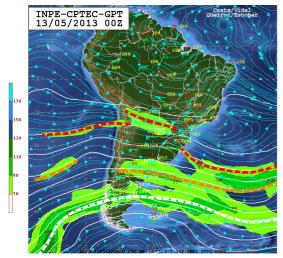


## Boletim Técnico Previsão de Tempo

### Análise Sinótica

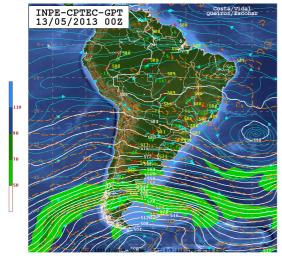
13 May 2013 - 00Z

Análise 250 hPa



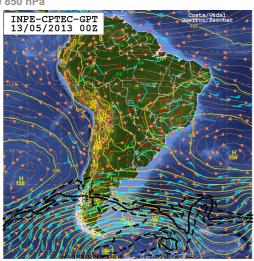
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 13/05 observa-se a atuação de uma circulação anticiclônica entre parte da Região Norte e interior do Brasil. O centro associado a esta circulação encontra-se entre o sul do AP e o nordeste do PA e estende uma crista para sul. Este sistema provoca difluência no escoamento principalmente no oeste e norte da Região Norte do Brasil, que por sua vez gera divergência de massa e induz a convergência em baixos níveis. Este padrão reforça a instabilidade provocada pela termodinâmica. Ao leste desta circulação anticiclônica observa-se um cavado, que estende o eixo desde o MA até o Atlântico. Ao sul de 20°S aproximadamente a circulação é ciclônica de onda longa em quase todo o domínio, porém a amplitude não é muito grande. Entre 20° e 30°S este escoamento é contornado pelo Jato Subtropical (JST), que por sua vez gera difluência no escoamento entre o sul de SP e norte do RS. O Jato Polar também contorna esta circulação ciclônica, porém mais ao sul (ao sul de 35°S), onde se nota uma baroclinia mais evidente.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 13/05 observa-se que o escoamento é anticiclônico no setor mais ao norte do continente (ao norte de 10°S aproximadamente). Este sistema provoca subsidência e compressão adiabática sobre áreas do interior do país, condição que além de inibir a formação de nuvens ainda provoca o entranhamento do ar mais seco das camadas superiores para as camadas mais próximas à superfície. Entre GO, norte de MG e o ES observa-se a presença de um Vórtice Ciclônico (VC), mas que não influencia ainda o tempo. Ao sul de 20°S observa-se o reflexo do cavado de onda mais longa, mas com pouca amplitude. Ao sul de 35°S este cavado é mais baroclínico, onde há gradiente de altura geopotencial e ventos. Um cavado de onda mais curta é observado entre SP e o norte do PR, possível de se notar apenas na linha de corrente.

Análise 850 hPa

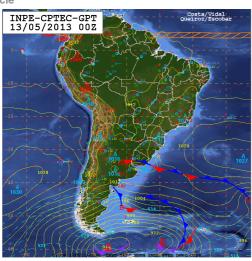


Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 13/05, observase a influência do anticiclone subtropical sobre boa parte do país, centrado sobre o oceano, com núcleo de 1590 mgp. A circulação associada a este sistema gera ventos de leste no setor norte do continente. Estes ventos combinados ao cavado sobre o leste do Brasil formou instabilidade, com chuva no leste do Nordeste. Estes ventos seguem até parte da Região Norte, onde combinados a divergência em altitude e a própria termodinâmica da região gerou instabilidade convectiva em alguns pontos. Entre o interior e centro-sul do Brasil a circulação associada ao anticiclone gera o escoamento de norte, porém com ventos não muito intensos. De qualquer forma, a combinação deste padrão com o cavado de onda longa e o JST em altitude alinhou a instabilidade entre parte da Região Sul do Brasil, oeste de MS e extremo oeste de MT. Ao sul de 35°S nota-se o escoamento mais baroclínico, que acompanha a atuação do Jato Polar, mas sem um suporte termodinâmico muito favorável, há a formação de nebulosidade média e alta apenas.



# Boletim Técnico Previsão de Tempo

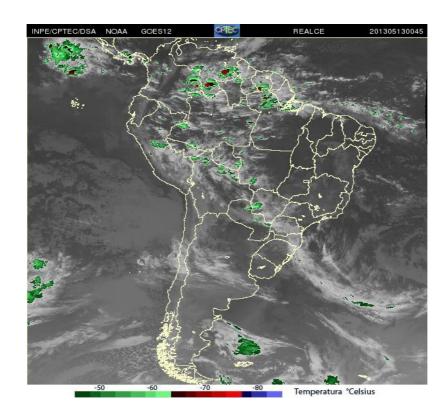
#### Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 13/05, observase uma frente estacionária entre o norte da Província de Buenos Aires, sul do Uruguai, prosseguindo pelo Atlântico. O gradiente de temperatura e de temperatura do ponto de orvalho associado a este sistema é fraco e o sistema deverá se afastar rapidamente para o oceano. A alta pressão pós-frontal está enfraquecida com centro de 1016 hPa em torno de 36°S/64°W. Este sistema deixa o tempo mais aberto de qualquer forma. Nota-se entre o norte da Argentina e o oeste do Paraguai a presença de um cavado. Este sistema ajuda a direcionar o escoamento de quadrante norte comentado acima. Percebe-se ao sul de 40°S uma área de baroclinia, com sistemas frontais entre o Estreito de Drake e o Atlântico, favorecidos pelo escoamento baroclínico comentado em altitude. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está centrada a leste de 30°W com valor de 1024 hPa. Como comentado acima, esta circulação influencia o tempo sobre parte do Brasil. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem isóbara central de 1028 hPa, posicionada em torno de 41°S/93°W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila por volta de 07°N/09°N sobre o Pacífico e entre 03°N/05°N sobre o Atlântico.

#### Satélite

13 May 2013 - 00Z





## Boletim Técnico Previsão de Tempo

Previsão

A frente estacionária que atua entre o Uruquai e a Argentina deverá se afastar para o oceano e não atuará sobre o país. Porém, o padrão comentado na análise persistirá e alinhará a instabilidade entre a Região Sul do Brasil, extremo oeste do Centro-Oeste, oeste e norte do Norte do Brasil. Inclusive com intensificação, pois o escoamento de norte aumentará no Sul do Brasil. A combinação dos ventos de leste pela ASAS e o escoamento em altitude comentado na análise entre o Norte e leste do país (difluência ou cavado) manterá a instabilidade. O cavado no leste do Brasil deverá se afastar para o oceano, mas os ventos de leste persistirão mais intensos. Amanhã a umidade deverá aumentar e a chuva se intensificar. Sobre o interior do Brasil a atuação da crista persistirá nos próximos dias e por isso o sol predominará, com condição de umidade relativa mais baixa. Mas a área de atuação deste sistema deverá diminuir, pois haverá uma mudança de tempo no sul do Sudeste. Todo este padrão comentado se manterá até a terça-feira pelo menos, com uma diminuição da instabilidade no sul do RS. A partir da quarta-feira a instabilidade deverá ser reforçada pela chegada de um novo sistema frontal, que deverá chegar até SC na noite deste dia. O deslocamento deste sistema se dará pelo acoplamento de um sistema que atua mais ao sul e do sistema que avançará para o oceano hoje. Com seu rápido avanço a tendência é que na maior parte do RS a chuva mais forte ocorra na noite/madrugada e depois seja mais fraca e isolada, devido aos ventos de sul na retaguarda do sistema. No decorrer do dia a chuva mais forte ocorrerá entre o Paraguai, extremo norte do RS, SC e sul do PR. A instabilidade será alinhada entre o oeste e norte do continente. Na quinta-feira o sistema frontal avançará ainda mais até o extremo sul do AC, oscilando de forma estacionária entre o MS e PR e avançando novamente para o sul e leste de SP. Com este avanço, os ventos de sul penetrarão e a chuva deverá ocorrer entre SC, sul e leste de SP, MS até a Bolívia. Devido ao escoamento em baixos níveis e a termodinâmica não estarem mais tão favoráveis na dianteira do sistema, a instabilidade se ocorrer será mais fraca e bem imediatamente ao norte da frente. Este sistema frontal terá associado uma massa de ar frio significativa, que declinará as temperaturas em parte do Sul do país, principalmente a partir de quinta-feira (96h). Neste dia haverá chance de geada ampla sobre o interior do RS (campanha, oeste, sul e serra do sudeste). As temperaturas também deverão cair em parte de SP, de MS, extremo oeste de MT e extremo sul do AC entre a tarde de quinta-feira e a manhã de sexta-feira. Na sexta-feira o anticiclone deslocará mais para leste e no interior do continente o sistema não atuará mais, mas em parte do Sudeste o sistema avançará, até o RJ aproximadamente, onde continuará com chuva e a temperatura deverá cair. O escoamento de sul também manterá a chuva, porém mais fraca, entre o PR e SP. No Norte e norte do Nordeste a instabilidade deverá ser mantida pela termodinâmica (ventos de leste em baixos níveis) combinada à difluência. No leste do Nordeste a instabilidade continuará sendo causada pelos ventos de leste.

Elaborado por Caroline Vidal

