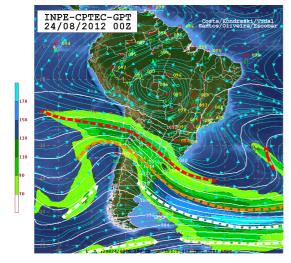


Boletim Técnico Previsão de Tempo

Análise Sinótica

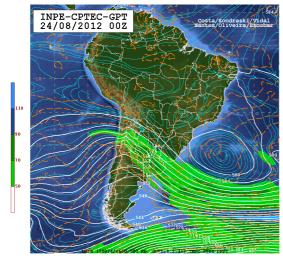
24 August 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



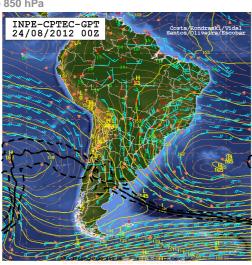
Na análise da carta sinótica do nível de 250 hPa da 00Z do dia 24/08 ainda é possível observar o predomínio da circulação anticiclônica sobre parte do norte do continente sul americano, cujo centro está em aproximadamente 12°S/60°W. Este sistema estende uma crista até o RS e oceano Atlântico Adjacente e inibe a formação de instbilidade. Entre o norte e noroeste da Região Norte e nos países vizinhos o escoamento encontra-se difluente, o que gera divergência neste nível e consequentemente induz a convergência nas camadas mais baixas da troposfera. Como há calor e umidade disponível nesta área, ou seja, fatores termodinâmicos observa-se instabilidade. Nota-se a presença de um cavado com eixo entre o sul do PI e a BA, outro cavado fora de fase entre o sul de MG e RJ, seguindo pelo Atlântico. Este sistema gera levantamento de ar e intensifica a convergência de umidade nas camadas mais baixas da troposfera e favorece a ocorrência de chuva sobre a faixa leste entre o norte do RJ e a BA. Um amplo cavado frontal pode ser visto ao longo de 70°W aproximadamente e entre 25°S e 50°S. Os jatos Subtropical e ramo norte do Polar contornam este amplo cavado, indicando uma zona com instabilidade baroclínica, que também favorece o sistema frontal em superfície.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 500 hPa da 00Z do dia 24/08, nota-se que o anticiclone sobre o Atlântico está intenso e com núcleo posicionado próximo de 32°S/40°W, sendo que a circulação associada atua em toda a faixa leste do Brasil. Sobre o interior do Brasil nota-se a atuação de uma crista, que gera subsidência e transporta ar mais seco das camadas superiores para as camadas inferiores, o que propicia o aquecimento por compressão adiabática, inibição de instabilidade significativa e baixa umidade relativa do ar. Entre o MS, GO e sul de MT nota-se um vórtice ciclônico, que aliado aos ventos de nordeste mais intensos em superfície favorecem a formação de nebulosidade baixa/média. Observa-se o reflexo do amplo cavado frontal com eixo em torno de 70°W. Associado a este cavado nota-se um padrão baroclínico, com ventos e gradiente de altura geopotencial fortes. Este padrão é favorecido pelo escoamento em altitude.

Análise 850 hPa



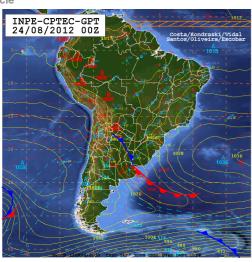
Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z do dia 24/08 verifica-se a ampla e intensa circulação anticiclônica no Atlântico, associada ao Anticiclone Subtropical (ASAS), que domina o escoamento sobre grande parte do continente. O centro deste anticiclone está posicionado em torno de 34°S/32°W, com valor de 1650 mgp. Este sistema favorece ventos de leste entre o ES, norte de MG e Regiões Nordeste e Norte do Brasil, que transportam umidade do oceano para o continente. Na Região Nordeste este comportamento favorece a instabilidade junto ao cavado comentado em altitude. Na Região Norte os ventos são mais enfraquecidos, por isso o transporte de umidade é menor, mas favorece a instabilidade também, de forma mais isolada. Sobre o centro-sul do Brasil os ventos são de nordeste, porém intensos e favorecem nebulosidade e chuva fraca principalmente sobre a faixa leste entre MG e RJ, onde há a combinação com o cavado em altitude. Na borda oeste deste anticiclone é possível observar ventos significativos de quadrante norte, canalizados pela orografia dos Andes, indicando a presença do Jato de Baixos Níveis (JBN). Este comportamento auxilia a advecção de uma massa de ar mais quente (desde o Atlântico e Norte do Brasil) e relativamente mais úmida para áreas da Argentina, intensificando o padrão termodinâmico e de instabilidade sobre estas áreas, junto à atuação do cavado frontal. Sobre a faixa central da Argentina é possível verificar a atuação da circulação anticiclônica, associada ao anticiclone migratório favorecido pelo anticicione do Pacífico. Este sistema favorece a entrada de ar mais frio através de ventos de sul, que favorecem queda de temperatura e a estabilidade do ar, com chuva mais estratiforme. A isoterma de zero grau está posicionada sobre o sul da Argentina, indicando o avanço do ar frio em relação à última análise.



CPEC

Boletim Técnico Previsão de Tempo

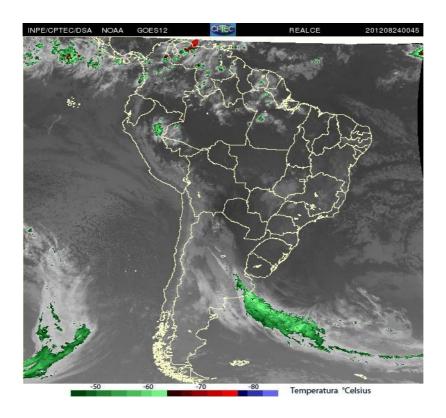
Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 24/08 observase a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) com valor de 1036 hPa posicionado a leste de 30°W, mas como comentado acima influencia a circulação sobre grande parte do continente. Este sistema ainda apresenta características de bloqueio, porém com enfraquecimento em relação às análises anteriores. Associado a este sistema nota-se significativo gradiente de pressão sobre a faixa leste do Brasil, o que explica os ventos significativos em 850 hPa. Observa-se o sistema frontal, favorecido pelo padrão comentado em nível de 250 e 500 hPa, entre o norte da Argentina e Atlântico, com ciclone de 1012 hPa em torno de 36°S/58°W. Pode-se observar intenso gradiente de espessura (pontilhados vermelhos e azuis) e de pressão na retaguarda deste sistema, caracterizando uma zona baroclínica, que gera ventos intensos e aumenta a advecção de ar mais frio e úmido. Este padrão colabora para a condição de chuva estratiforme, mas também intensa. Na retaguarda deste sistema observa-se uma crista emitida pela Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS), associada ao anticiclone migratório. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) apresenta seu núcleo de 1032 hPa, posicionado a oeste de 90°W, fora do domínio da figura da análise. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 8°N/9°N sobre o Pacífico e em torno de 8°N sobre o Atlântico.

Satélite

24 August 2012 - 00Z





Boletim Técnico Previsão de Tempo

Previsão

Até pelo menos esta sexta-feira (24/08) o padrão de bloqueio atmosférico configurado há dias sobre o oceano Atlântico ainda provocará um padrão de circulação em superfície favorável ao transporte de umidade sobre a faixa leste do Brasil, com os maiores volumes de chuva na faixa litorânea entre o ES e sul da BA, onde também há a atuação do cavado. Com isso, o tempo segue com muita nebulosidade e períodos de chuva, que por vezes poderá ser mais intensa. Sobre parte do interior do Brasil segue o predomínio da massa de ar seco, que deixa os dias com predomínio de sol na maior parte e valores de UR baixos. Embora, com as características de bloqueio da ASAS, os ventos de leste mais fortes conseguem penetrar mais para o interior e favorecem a formação de nebulosidade. Onde se observa a presença do VC em 500 hPa esta nebulosidade é mais intensa e poderá amenizar um pouco a situação mais crítica de UR baixa. Este padrão de bloqueio comentado deverá se quebrar entre o Sul e Sudeste do Brasil entre a sexta-feira (24/08) e o sábado (25/08), quando o sistema frontal visto na análise avançará para parte do Sul do Brasil. Assim, se observará instabilidade em parte desta Região, com avanço para o sul de SP a partir do sábado à noite. Este sistema também avançará para parte do interior do Brasil, entre o oeste de MS e sul de MT, onde a nebulosidade deverá aumentar e os índices críticos de UR deverão amenizar. A partir do sábado o sistema não avançará mais para nordeste, devido ao padrão de escoamento em 500 hPa de noroeste/oeste. Por isso, o sistema oscilará estacionário entre o sul de SP e o leste de SC até o domingo. A massa de ar frio associada a este sistema frontal provocará acentuada queda de temperatura desde a Bolívia até o RS no sábado e até o leste do PR no domingo (26/08). Simultaneamente, haverá o deslocamento de uma segunda onda em altitude. O cavado desta onda se acoplará ao cavado frontal entre o domingo e a segunda-feira e a crista da onda também se acoplará ao anticiclone migratório. Em altitude a onda ficará semi-estacionária por quase 4 dias, com um VC ao norte e uma crista ao sul (padrão de bloqueio). Desta forma, o anticiclone migratório em superfície se reforçará, ficando com núcleo em torno de 1044 hPa na segunda-feira (27/08). Este sistema também ficará posicionado mais ao sul nestes dias, e deverá se configurar como um novo padrão de bloqueio a partir do domingo, devido à estacionariedade do padrão de onda em altitude. Este sistema (anticiclone de bloqueio) garantirá o transporte de umidade do oceano para o continente desde o domingo, que junto ao deslocamento de outro cavado na média e alta troposfera de onda mais curta, instabilizará significativamente o tempo entre o norte do RS e o sul do PR, principalmente sobre o leste de SC, onde a topografia reforça esta instabilidade. Inclusive, no domingo os modelos indicam acumulados significativos entre o sudeste de SC e o norte do RS, associados a este padrão. Este cavado de onda mais curta continuará seu deslocamento para nordeste, além de sofrer uma amplificação e deverá mudar o tempo em boa parte do Sudeste do Brasil. Este cavado terá reflexo em superfície, com um cavado no oceano na segunda-feira, que aumentará o gradiente de pressão em direção ao leste da Região Sul do Brasil. Desta forma, neste dia ainda haverá forte instabilidade neste setor. Na terça-feira haverá a formação de uma onda frontal no oceano a leste da Região Sul do Brasil, de acordo com a atuação do cavado. Portanto, a instabilidade deverá persistir em parte das Regiões Sul e Sudeste do Brasil. O tempo seguirá instável com períodos de chuva entre o ES e o leste do Nordeste, associados ainda aos ventos de leste mais intensos e ao padrão ciclônico em 500 hPa que deverá se aproximar novamente deste setor. Na Região Norte do Brasil o calor, a alta umidade do ar e o padrão de ventos em altos níveis provocarão pancadas de chuva principalmente no extremo norte da Região Norte e nos países limítrofes a esta área. Os modelos numéricos de previsão de tempo encontram-se coerentes quanto ao padrão descrito. Porém, no campo de chuva há diferenças na faixa leste do Brasil, onde os modelos ETA15 e BRAMS superestimam a chuva em relação ao modelo GFS. Já em parte do Sul do Brasil os modelos ETA15 e GFS indicam maiores volumes de chuva em relação ao modelo BRAMS. A partir do domingo (26/08) o modelo Global indica volumes de chuva significativos na faixa leste de SP, enquanto os demais modelos não indicam chuva.

Elaborado pelos meteorologistas Pedro Costa e Caroline Vidal

<br

