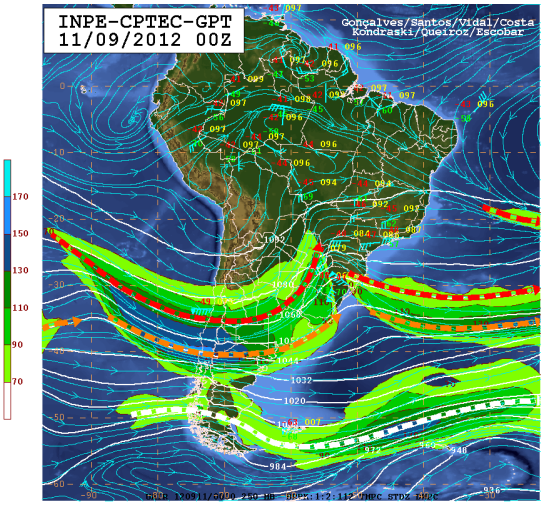
Análise Sinótica

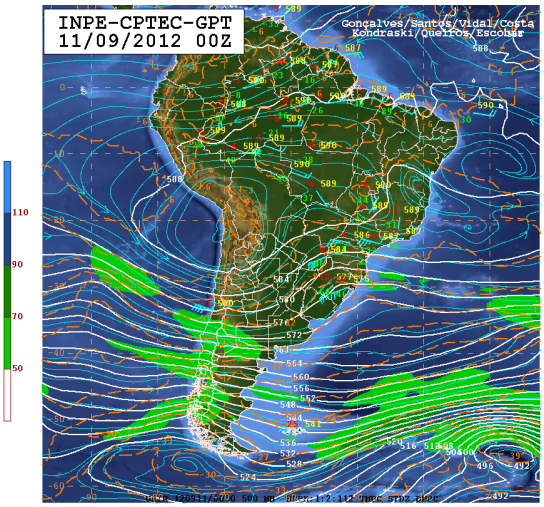
11 September 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



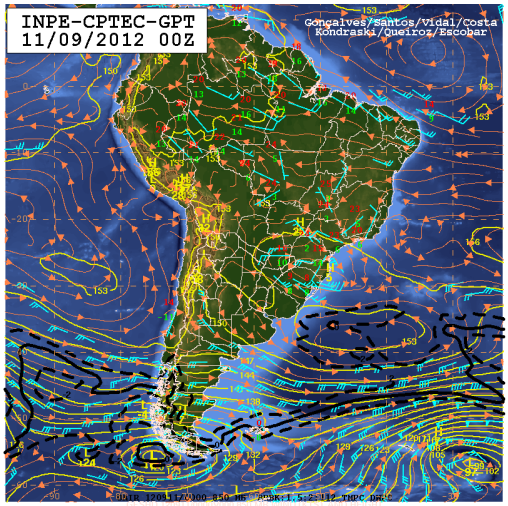
Na análise sinótica de altitude (250 hPa) do dia 11/09 observa-se a atuação de um cavado desde o oeste do MT, passando pela Região Sul do Brasil, até o Oceano Atlântico. Este sistema transiente tem o suporte do Jato Subtropical (JST) e principalmente do Jato Polar Norte (JPN), com maior gradiente de geopotencial e temperatura. Como não tem umidade suficiente, este cavado favorece instabilidade fraca, provocando nuvens baixas apenas na região sudoeste do MT. Ainda sobre o Atlântico, o JST dá suporte ao sistema frontal presente em superfície, gerando muita nebulosidade (ver imagem de satélite). A oeste deste cavado observa-se a presença de uma crista desde o Oceano Pacífico, passando pelo Chile, Bolívia, Paraguai e a Argentina. Ao sul de 40°S nota-se o ramo sul do Jato Polar (JPS) com núcleos mais intensos.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de nível médio (500 hPa) do dia 11/09 observa-se uma ampla circulação anticiclônica sobre o Oceano Pacífico, Peru, norte do Chile e da Argentina, Bolívia interior do Brasil. A presença deste sistema gera subsidência e inibe a formação e o desenvolvimento vertical de nuvens sobre grande parte da área em que atua. A falta de nebulosidade contribui para uma maior incidência de radiação solar que junto à compressão adiabática do ar gerada pelo anticiclone deixa as temperaturas elevadas. Aliado a isto, ocorre o entranhamento de ar mais seco das camadas mais altas, devido ao movimento subsidente do ar comentado anteriormente, e juntos deixam a umidade relativa (UR) bastante baixa, principalmente no período da tarde. Ao leste dessa área de circulação anticiclônica, verifica-se um cavado, que se deslocou para leste, em relação aos horários anteriores, e está posicionado sobre a Argentina, Paraguai, MS, Sul do Brasil e o Atlântico. Sobre os setores norte e oeste do continente nota-se a curvatura ciclônica nas linhas de corrente, que associada a temperaturas elevadas e a alta umidade em baixos níveis, colabora com a formação de nuvens convectivas. Ao sul de 40°S, sobre o Atlântico, nota-se uma área com ventos fortes e gradiente de altura geopotencial, o que indica certa baroclinia, associada ao ciclone extratropical observado em superfície. Este sistema tem suporte do ramo sul do Jato Polar.

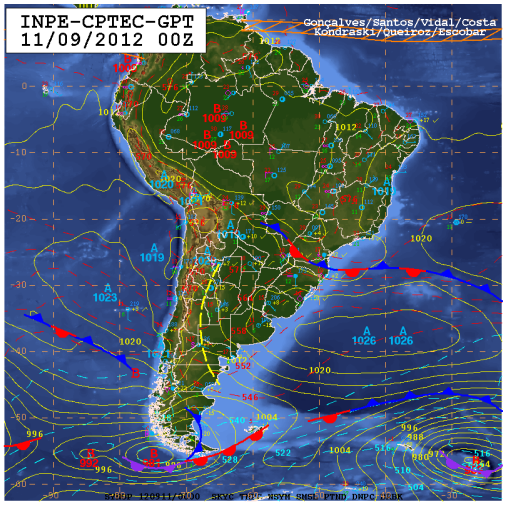
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa do dia 11/09, observa-se ao norte de 30°S o predomínio da circulação anticiclônica sobre o Oceano Atlântico e o continente Sulamericano. Este sistema reflete a presença do Anticiclone Subtropical em superfície. O vento associado à circulação deste sistema advecta massa e umidade do Atlântico para a faixa leste da Região Nordeste do Brasil, porém em menor intensidade se comparado aos dias anteriores. Na borda oeste deste anticiclone verifica-se o padrão de vento do quadrante noroeste, indicando a presença do Jato de Baixos Níveis (JBN). Este máximo de vento advecta calor e umidade de latitudes mais baixas para áreas do norte da Argentina, Paraguai, Uruguai e Região Sul do Brasil, contribuindo para a intensificação da nebulosidade associada a um sistema frontal em superfície (ver imagem de satélite). Sobre a Região Sul do Brasil, nordeste da Argentina e o centro-sul do Paraguai, é possivel observar a presença de uma área de circulação ciclônica, o que também favorece a instabilidade associada ao sistema frontal comentado. Sobre o Oceano Pacífico, verifica-se um anticiclone, com núcleo de 1530 mgp, posicionado em torno de 28S/85W, associado a Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS), em superfície.

Boletim Técnico | Previsão de Tempo

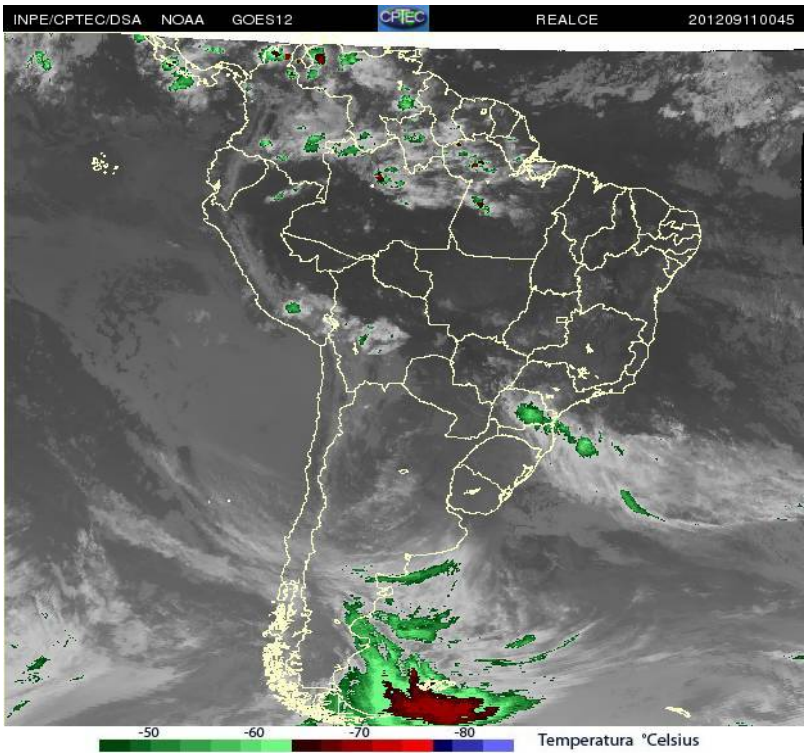
Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 11/09, observa-se a presença de uma frente estacionária desde o sul do MS, sudoeste do PR, nordeste do SC, onde segue pelo Oceano Atlântico até um núcleo de baixa pressão de 1007 hPa, posicionado em torno de 40S/10W. Na retaguarda deste sistema é possível observar o anticiclone migratório pós-frontal com valor de 1026 hPa, sobre Buenos Aires, na Argentina, Uruguai e o sul do RS. Sobre as Províncias de La Rioja, San Juan, Mendoza, Rio Negro e Chubut verifica-se a presença de um cavado. Outro sistema frontal é observado cujo ramo frio está posicionado sobre Santa Cruz e Terra do Fogo, com baixa pressão é de 981 hPa em 55N/75W. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) possui núcleo de 1026 hPa centrado em torno de 28S/08W, com a sua borda oeste sobre a faixa leste do Brasil, entre as Região Sudeste e Nordeste. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) atua com núcleo de 1023 hPa posicionada em torno de 35S/82W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 8N /11N sobre o Pacífico entre 8N/10N sobre o Atlântico.

Satélite

11 September 2012 - 00Z



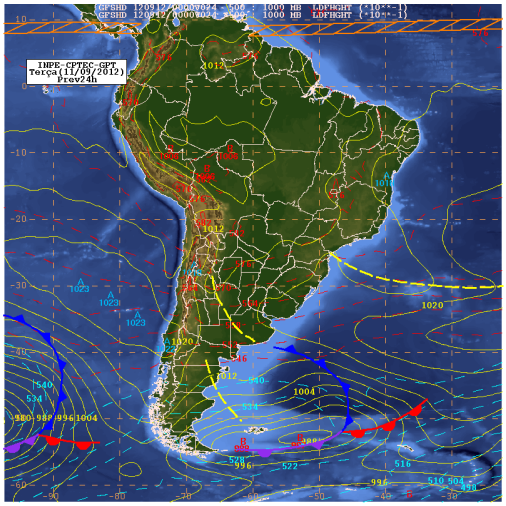
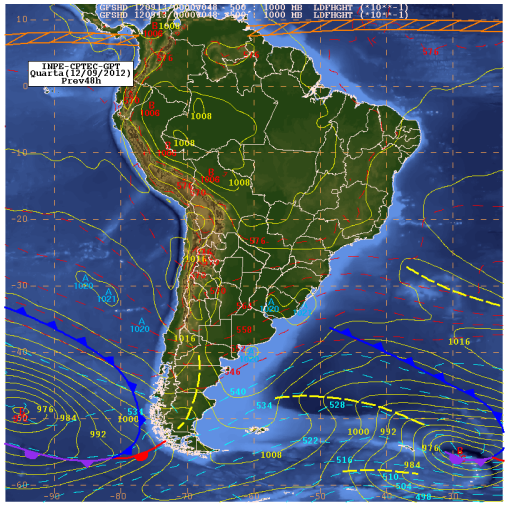
Boletim Técnico | Previsão de Tempo

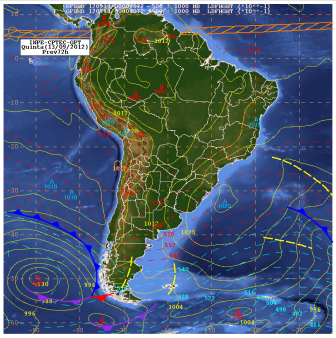
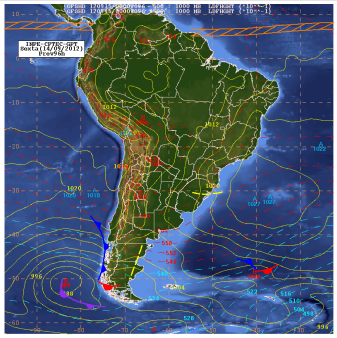
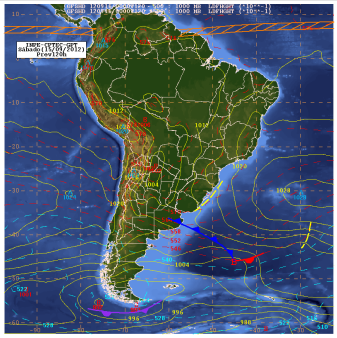
Previsão

A massa de ar seco ainda deverá predominar sobre o interior do país nos próximos dias. Este padrão é mantido devido ao predomínio do anticiclone em 500 hPa comentado na análise. As temperaturas estarão elevadas e a umidade do ar poderá entrar em estado de alerta em diversas cidades da faixa central do Brasil. Apenas em parte do centro-sul do país, espera-se uma mudança no padrão, principalmente na faixa leste deste setor, que será comentada mais abaixo. O deslocamento e amplificação do cavado entre a média e a alta troposfera, junto ao sistema frontal estacionário no Atlântico ainda deixará o tempo bastante instável em boa parte do Estado de SP. Mas o cavado se deslocará rapidamente, o sol ainda aparecerá em SP e a chuva poderá ocorrer no fim do período no nordeste de SP e no RJ, principalmente no litoral. Os ventos de sul na retaguarda do sistema frontal deixará condição para chuva do litoral sul de SP ao litoral norte de SC e chuva mais isolada e muitas nuvens na faixa leste da Região Sul do Brasil. Ao se deslocar e amplificar, este cavado dará origem a uma onda frontal no oceano hoje à noite a partir da frente estacionária também no oceano, já comentada. A onda frontal se formará ao leste das Regiões Sul e Sudeste do Brasil. No dia seguinte o cavado se deslocará mais para leste e conduzirá o afastamento para o oceano desta onda frontal. O cavado em altitude ainda atuará sobre o leste do Brasil, mas em 500 hPa o padrão de crista começará a se estabelecer, pois o cavado associado a onda já se afastará para o oceano neste nível. Com este padrão e o suporte de umidade fraco, a chuva será de fraca intensidade. Simultaneamente um novo cavado, de onda mais longa se aproximará do centro-sul do Brasil e deverá instabilizar novamente a faixa leste deste setor. Este padrão na costa leste do centro-sul do Brasil mudará o padrão de tempo seco dos últimos dias e favorecerá chuva, mesmo que de fraca intensidade, principalmente na faixa litorânea. Na faixa leste poderá chover também, mas o importante é que a nebulosidade aumentará e os índices de UR deverão amenizar. Como este segundo cavado comentado é de onda mais longa, a crista associada também, de forma que advectará vorticidade anticiclônica corrente abaixo e intensificará o anticiclone em superfície. Assim, os ventos de leste/sudeste também aumentarão, assim como o transporte de umidade. Portanto, a instabilidade aumentará sobre parte do centro-sul do país, principalmente sobre a faixa mais a leste, pelo menos até a sexta-feira. A partir do sábado, uma onda curta embebido no escoamento de oeste na borda sul da crista poderá voltar a instabilizar parte do Sul do país. Os modelos indicam forte instabilidade, principalmente o modelo ETA15. No domingo, com a aproximação de um sistema frontal da Argentina esta instabilidade deverá se intensificar. Sobre o norte do país a instabilidade ficará restrita ao setor mais a oeste e também entre o nordeste do PA e leste do AP nos próximos dias. Na faixa leste do Nordeste os ventos de leste estão mais enfraquecidos, mas ainda favorecem formação de nuvens e chuva fraca no litoral entre o Recôncavo e o RN.

Elaborado pelas Meteorologistas Ana Paula Santos e Caroline Vidal

Mapas de Previsão

24 horas	48 horas
	

Mapas de Previsão

72 horas	96 horas	120 horas