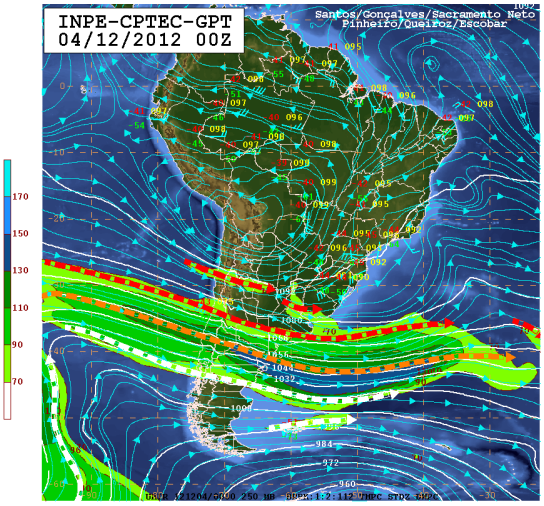
Análise Sinótica

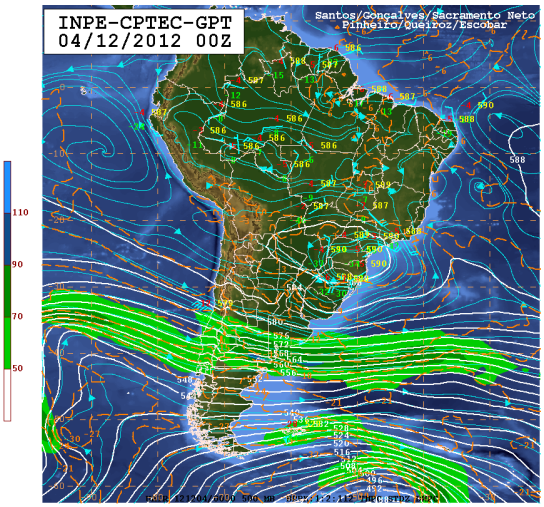
04 December 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 04/12, nota-se a presença da Alta da Bolívia (AB), centrada em torno de 18S/67W. A circulação associada a este sistema atua sobre grande parte do continente provocando difluência no escoamento sobre diversas áreas como Bolívia, parte do Peru, Equador e centro-norte do Brasil. Este comportamento difluente provoca, neste mesmo nível, a divergência o que induz a convecção nas camadas mais baixas da troposfera auxiliando a formação de instabilidade sobre estas áreas (ver imagem de satélite). A leste da AB nota-se o padrão de circulação ciclônico com a presença de um cavado cujo eixo se estende desde o Atlântico a leste da Região Nordeste até e o Atlântico Norte, próximo a costa do Suriname. Este sistema está associado ao Cavado do Nordeste um pouco deslocado para leste de sua posição climatológica. Mais a sul percebe-se outro cavado cujo eixo atua sobre parte do Sudeste brasileiro se estendendo na direção sudeste pelo Atlântico. Notam-se, contornando a borda sul da AB, os máximos de vento acoplados se estendendo entre o Pacífico, continente e Atlântico de forma quase zonal. Na borda equatorial destes máximos de vento percebe-se forte difluência sobre áreas entre o norte da Argentina, Uruguai, Paraguai e Sul do Brasil auxiliando a convecção sobre estas áreas. No Pacífico estes máximos de vento contornam um cavado cujo eixo se direciona de noroeste/sudeste.

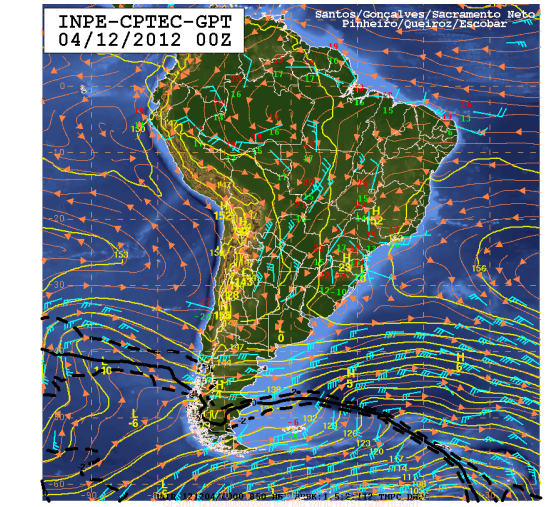
Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 04/12, nota-se uma intensa área de circulação anticiclônica atuando entre o Uruguai, Paraguai, parte da Bolívia, Regiões Sul, Centro-Oeste e parte do Sudeste do Brasil. Este sistema reflete no campo de geopotencial cujo núcleo tem valor de 5880 mgp. A presença deste anticiclone provoca subsidência dificultando a formação e o desenvolvimento de nuvens, além disso, temos a compressão adiabática que proporciona um aquecimento adicional além do entranhamento de ar mais seco para níveis mais baixos da troposfera. Todo este padrão deveria inibir a formação de nebulosidade sobre estas áreas e, consequentemente, inibir a condição de chuva, no entanto, a termodinâmica poderá vencer a subsidência causando instabilidade em alguns pontos, além da termodinâmica percebem-se cavados de ondas curtas embebidos no escoamento desta área de alta pressão, principalmente na sua borda sul/sudoeste o que poderá colaborar de certa forma com o levantamento e a quebra do padrão subsidente descrito anteriormente. Nota-se na borda nordeste/leste deste anticiclone a presença de um cavado cujo eixo se estende pelo norte de GO, noroeste, norte e nordeste de MG e ES seguindo na direção sudeste pelo Atlântico. Este sistema provoca convergência de massa nas camadas mais baixas ajudando a formar nebulosidade, principalmente sobre o Atlântico a leste da Região Sudeste do Brasil.

Verifica-se a sul de 30S uma atmosfera bastante baroclínica onde se nota a presença de um significativo gradiente no campo de geopotencial e de fortes ventos associados aos Jatos em altitude. Nesta área, que se estende do Atlântico ao Pacífico, passando pelo continente, atuam os transientes mais significativos em superfície.

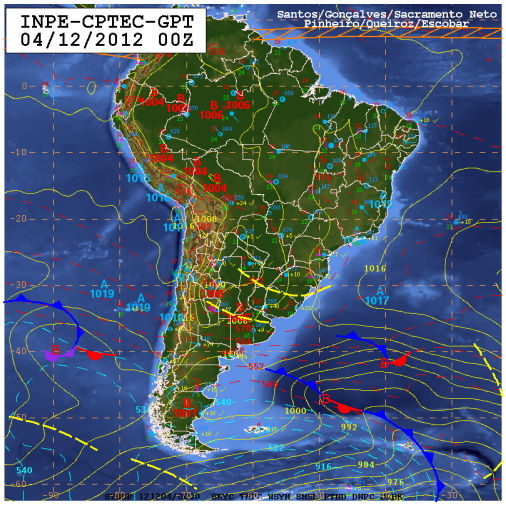
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z de 04/12, nota-se todo um padrão de circulação anticiclônico a norte de 40S, padrão que reflete a presença da Alta subtropical do Atlântico e do Pacífico em superfície. A circulação sobre o Atlântico domina também o escoamento sobre boa parte do continente Sulamericano auxiliando a advecção de umidade para a faixa leste da Região Nordeste do Brasil proporcionando a formação de nebulosidade, principalmente, na faixa litorânea entre o sul da BA e AL. Nota-se a presença de ventos do quadrante norte evidenciando à presença do Jato de Baixos Níveis (JBN) formando um corredor por onde á transportada massa quente e úmida da Amazônia para áreas do norte da Argentina, Paraguai, Uruguai, Paraguai e Sul do Brasil. Este comportamento proporciona a intensificação do padrão termodinâmico sobre estas áreas já que há um incremento de umidade e calor sobre estas áreas que combinado à presença de cavado na média e alta troposfera e à forte difluência em 250 hPa potencializa o levantamento e a formação de núcleos convectivos significativos entre Argentina, Paraguai, Uruguai e Sul do Brasil. Nota-se a sul de 40S um padrão de vento mais significativo indicando a área de maior baroclinia. A isoterma de 0°C está posicionada sobre latitudes mais altas a sul de 40S, indicando que os sistemas frontais estão restritos à latitudes bem mais altas.

Boletim Técnico | Previsão de Tempo

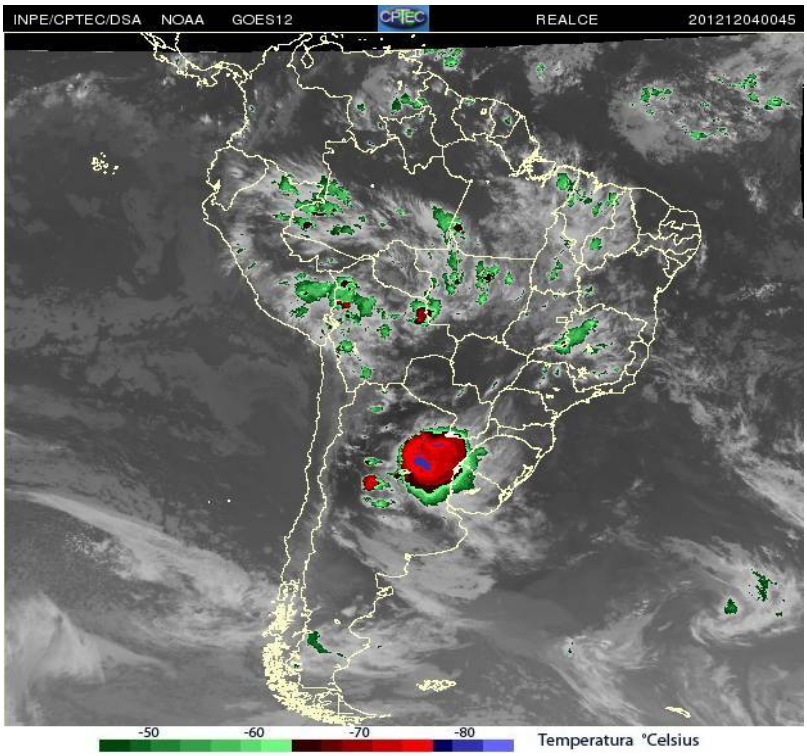
Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z desta terça-feira (04/12), observa-se a presença de áreas de uma ampla área de baixa pressão atmosférica sobre a Argentina, Uruguai, RS, e o Atlântico adjacente. Este sistema está associado a atuação da Baixa do Noroeste da Argentina (BNOA) que possui núcleo de 1000 hPa. Este sistema intensifica os ventos de quadrante norte favorecendo a advecção de massa quente e umidade da Amazônia para estas áreas. Nota-se a atuação de sistemas frontais sobre o Oceano Atlântico a sul de 40S. Outros sistemas transientes podem ser observados ao sul de 30S sobre o Pacífico e o Atlântico. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) possui núcleo pontual de 1030 hPa centrado em aproximadamente 36S/09W (fora do domínio desta figura), no entanto, sua circulação encontra-se bastante ampla e com atuação sobre toda a faixa leste do Brasil. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) possui núcleo de 1027 hPa, ao oeste de 110W (também fora do domínio desta figura). Este sistema também se encontra alongado e estende uma crista sobre o centro-norte do Chile onde há pulsos de 1019 hPa. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 04N/09N sobre o Pacífico e sobre o Atlântico.

Satélite

04 December 2012 - 00Z



Boletim Técnico | Previsão de Tempo

Previsão

Nesta terça-feira (04/12) grande parte da América do Sul a norte de 35S estará sob a atuação de uma massa de ar quente, úmida e bastante instável, condição que combinada a difluência e á presença de cavado na troposfera média e alta favorecerá a instabilidade. Na faixa leste das Regiões Sudeste e Sul do Brasil esta instabilidade poderá ser inibida devido a atuação de um anticiclone em 500 hPa, no entanto, espera-se que a termodinâmica vença esta tampo em algumas localidades. Este comportamento deverá persistir pelos próximos dias com a chance de temporais em áreas entre o norte da Argentina, Uruguai, Paraguai e Sul do Brasil devido a advecção provocada pela presença do JBN.

Na quinta-feira (06/12) um cavado deverá ultrapassar os Andes dando origem a uma nova onda frontal em superfície na altura da Província de Buenos Aires/Uruguai. este sistema frontal deverá avançar para norte na sexta-feira Alinhando a instabilidade entre o Sul, Centro-Oeste e Norte do Brasil. Sobre a Região Sudeste e faixa leste e norte da Região Nordeste do Brasil a estabilidade poderá ser mantida pela circulação anticiclônica.

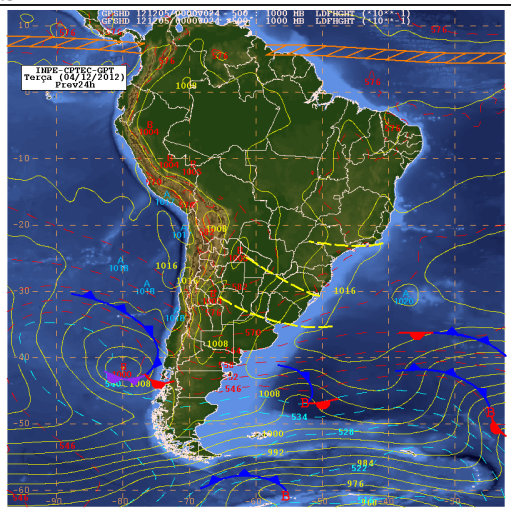
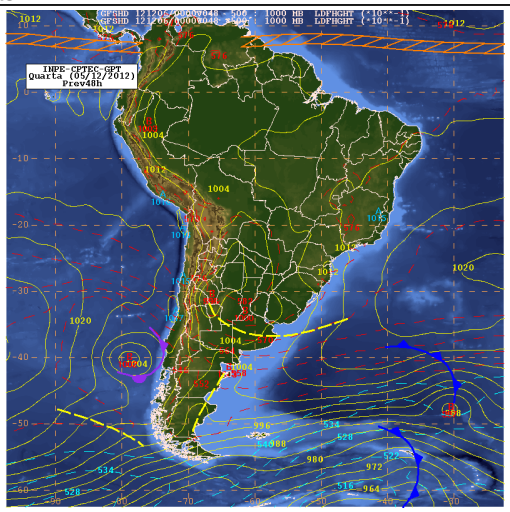
Espera-se que este sistema avance pelo Atlântico alinhando com a região Norte a massa quente e úmida e a instabilidade sobre SP, triângulo e sul de MG e sul do RJ no sábado (120h).

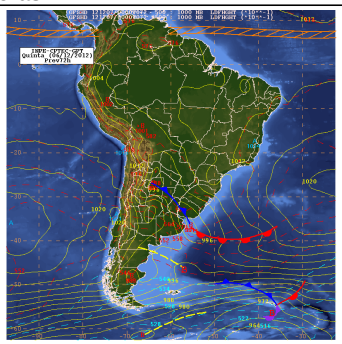
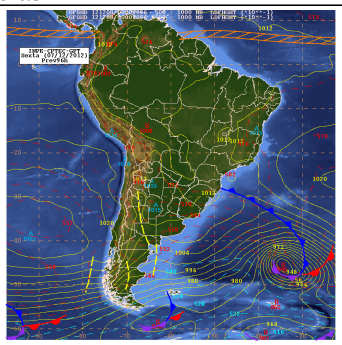
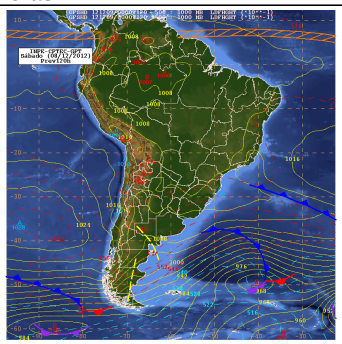
Os modelos numéricos de previsão de tempo apresentam algumas diferenças significativas. Para 48h o ETA 15 km indica grande volume de chuva par ao RS. O BRAMS prevê volume maior para áreas do RS, PR e MS. Neste mesmo dia o GFS, MRAMS 5Km, MBAR e T299 indicam chuvas para estas porém com volumes bem menores.

Para 72h GFS e MBAR preveem a formação de uma onda frontal próxima a costa norte da Província de Buenos Aires e costa sul do Uruguai. ETA 15 Km e T299 indicam a presença de um cavado com eixo entre o Uruguai e o noroeste da Argentina. BRAMS 5Km prevê a atuação de uma crista neste dia entre a Argentina, Uruguai e centro-sul do RS e ainda coloca grande volume de chuva entre o sudoeste de SM e o centro-norte do RS.

Elaborado pelo Meteorologista Olivio Bahia do Sacramento Neto

Mapas de Previsão

24 horas	48 horas
	

Mapas de Previsão

72 horas	96 horas	120 horas