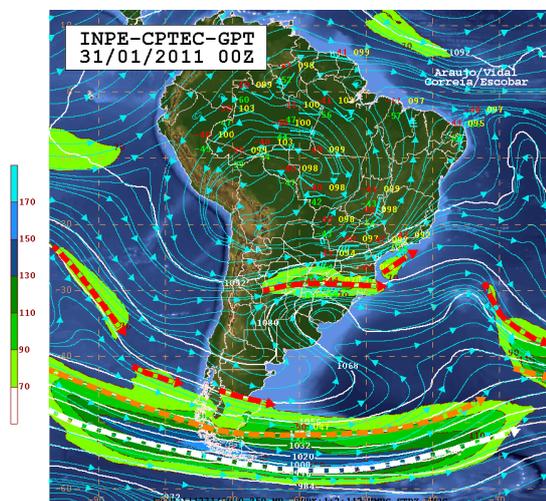




Análise Sinótica

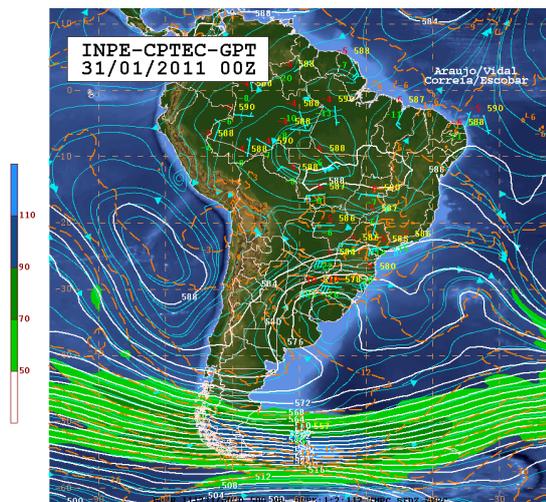
31 December 2011 - 00Z

Análise 250 hPa



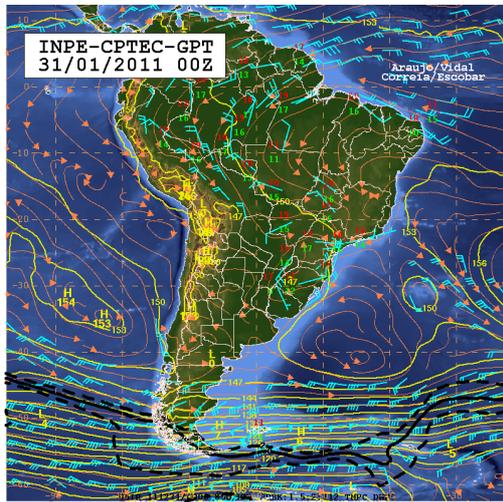
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 31/12, nota-se a presença de um cavado com eixo a leste da costa nordestina, cavado que se acopla a outro cavado que se estende pelo extremo norte da Região Nordeste, AP, até o extremo noroeste do PA. A circulação associada a estes cavados e à Alta da Bolívia (AB), que está centrada em torno de 17S/67W, gera significativa difluência entre o centro-oeste da Região Nordeste, áreas do Norte e do Centro-Oeste do país. Nota-se outro cavado sobre o Atlântico com eixo a leste da Região Sul e Sudeste do Brasil. Este sistema, combinado à circulação da AB, gera difluência entre MG, ES, SP, MS e sul de GO. Embebido neste escoamento tem-se o Jato Subtropical. Nestas áreas de difluência há, conseqüentemente, a divergência neste nível e que continua forçando a ascensão da massa de ar instável e a formação de nuvens, muitas carregadas (ver imagens de satélite). Nota-se, entre Buenos Aires, na Argentina e o centro-sul do Uruguai, a presença de um Vórtice Ciclônico (VC). Deste VC estende um cavado de forma bastante zonal, tanto para oeste, em direção ao norte da Província de Mendoza, quanto para leste/sudeste direcionado ao Atlântico. Contornando este VC pode-se notar a presença do ramo do Jato Subtropical (JST) que cruza o norte da Argentina, extremo sul do Paraguai, RS e sul de SC. Nota-se a sudoeste e sul desta área de baixa pressão descrita anteriormente, a presença de uma crista indicando um padrão de circulação com sinal de bloqueio atmosférico. Sobre o Pacífico, entre o meridiano 110W e a costa do Chile, percebe-se uma ampla área ciclônica contornada pelos ramos do JST e Norte e Sul do Jato Polar (JPN e JPS, respectivamente) que possuem núcleo de 150 Kt no extremo sul do continente.

Análise 500 hPa



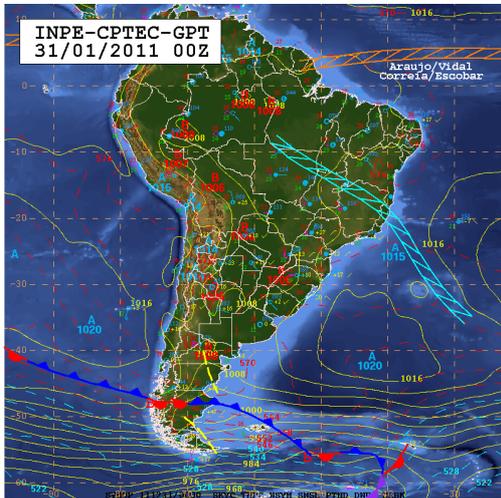
Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 31/12, percebe-se o padrão de bloqueio, também, neste nível. Nele, percebe-se a presença do Vórtice Ciclônico (VC) centrado entre o centro-leste do Uruguai, Foz do Rio da Plata e Atlântico adjacente e, a sudoeste deste, a presença de uma crista que se estende do Atlântico a oeste de 50W e sul de 50S, passando por sobre a parte central da Argentina e Chile chegando até o núcleo do anticiclone sobre o Pacífico (24S/82W). O VC descrito anteriormente possui núcleo frio de -12C, aproximadamente, ar frio que atua sobre boa parte da Região Sul brasileira. Este sistema além de reforçar o movimento vertical ascendente na coluna atmosférica também intensifica os índices de instabilidade devido à baixa temperatura de seu núcleo. Este comportamento dinâmico associado à termodinâmica ajuda a intensificar o potencial para a ocorrência de tempo severo em áreas do Sul do Brasil, Atlântico adjacente, parte do Uruguai, parte do norte da Argentina e sul do Paraguai. Nota-se a presença de fortes ventos, que atuam de forma bastante zonal, entre o Pacífico a sul de 40S, sul da Patagônia, e Atlântico sul a sul de 48S. Estes máximos de vento, que possuem núcleo de aproximadamente 130Kt, refletem a presença dos máximos de vento em altitude (Jato Polar) e indicam a área de maior baroclinia onde atuam, preferencialmente, os sistemas transientes. Observa-se a presença de um cavado cujo eixo atua sobre o centro-sudeste da Bolívia, Paraguai e praticamente se acopla ao VC descrito anteriormente. Este cavado intensifica o levantamento que combinado ao padrão sinótico observado em altitude e nas camadas mais baixas da troposfera garante a instabilidade sobre parte do centro-oeste do continente Sulamericano (ver imagem de satélite). Outro cavado também pode ser observado sobre o Atlântico (32S/34W) até as proximidades do litoral do RJ e ES. Este sistema dinâmico dá suporte à Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) observada nas camadas mais baixas da troposfera.

Análise 850 hPa



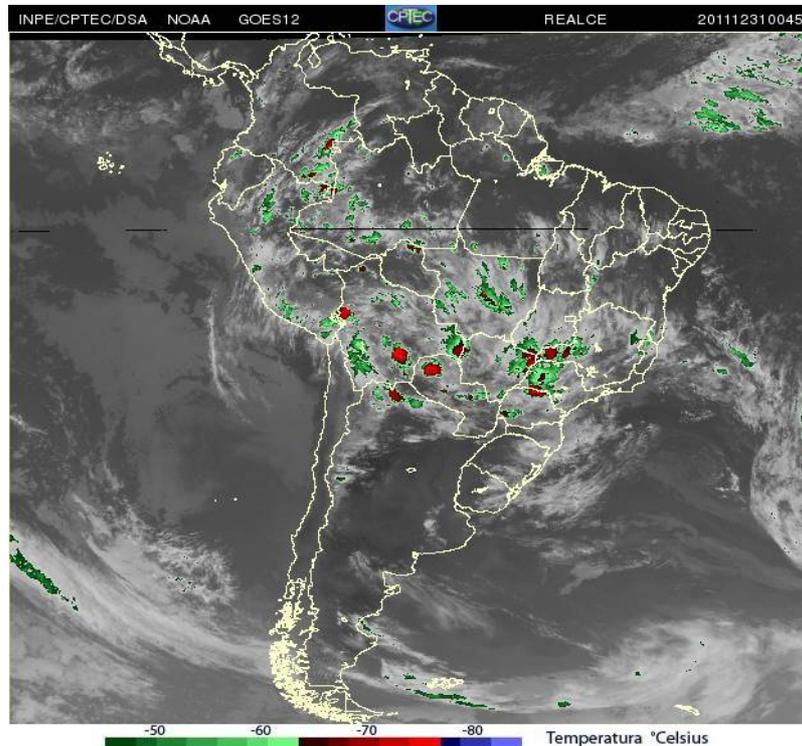
Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 31/12, percebe-se a circulação ciclônica sobre o Sul do Brasil, reflexo do aprofundamento do VC descrito nos níveis mais elevados da troposfera. Percebe-se, também, a atuação de um núcleo anticiclônico centrado sobre o Atlântico (41S/44W), a sudeste da região Sul do Brasil. O posicionamento destes dois sistemas (área de baixa e de alta pressão) indica, mais uma vez, o reflexo do padrão de bloqueio atmosférico que já foi descrito, também, nos níveis atmosféricos superiores. Nota-se no campo de linha de corrente (linhas marrons) a preferência da convergência dos ventos entre o sul do Estado do PA, norte do TO, noroeste e norte de MG, ES e sul da BA seguindo pelo Atlântico passando pelo norte e leste de uma áreas de baixa pressão que está centrada em torno de 31/36W. Nota-se que o escoamento mais a oeste da Amazônia também direciona um ramo para sul o que favorece o transporte de umidade e massa da Amazônia para áreas do extremo norte da Argentina, Paraguai, sul da Bolívia e oeste do Estado do MS. Estes ventos para sul garantem o combustível termodinâmico para a formação de instabilidade sobre estas áreas. Sobre o Pacífico (em torno de 35S/83W) percebe-se a presença de um núcleo anticiclônico que reflete à presença da Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) em superfície.

Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 31/12, observa-se a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) posicionada desde o norte de GO até a divisa entre o ES/BA, estendendo-se até o Atlântico. Este sistema não está bem organizado em decorrência da presença de áreas de instabilidade no centro-sul do Brasil, no entanto, o campo de água precipitável, além de convergência no campo de vento em 850 hPa e ômega negativo em 500 hPa, ainda indica a presença de um canal de umidade principalmente entre o litoral sul da BA, centro-norte do ES e o Atlântico adjacente o que sugere a atuação de uma Zona de Umidade Oceânica. Sistemas frontais transientes atuam ao sul de 40S tanto sobre o Pacífico, sul da Patagônia e o Atlântico Sul. Um anticiclone com características de bloqueio pode ser visto sobre o Atlântico, com núcleo pontual de 1020 hPa posicionado em torno de 41S/42W. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) possui núcleo a leste de 30W, fora do domínio desta figura. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) possui núcleo de 1025 hPa, posicionado a oeste de 110W, também fora do domínio da figura. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) atua entre 8N e 6N no Pacífico, e entre 3N e 5N no Atlântico. Nota-se entre o oeste da Região Sul do Brasil, Paraguai, norte da Argentina e sul da Bolívia a presença de uma área de baixa pressão.

Satélite



31 December 2011 - 00Z



Previsão

Neste sábado (31/12), as chances de pancadas de chuva se manterá sobre grande parte do Brasil. A atuação do cavado baroclínico com um vórtice em 500 hPa sobre o Sul do Brasil poderá causar temporais sobre esta parte do país. Já sobre o Sudeste e Centro-Oeste persiste a condição de pancadas de chuva. No final do dia, há condição de uma queda de pressão em baixos níveis troposférico na costa de SP, devido principalmente a difluência em altitude e a liberação de calor latente. O posicionamento e horário de configuração deste sistema serão decisivos na previsão da condição de chuva entre SC e sul do RJ o que ainda dificultará a previsão que a princípio será de chuva entre leste de SC e de SP.

No domingo (01/01/2012) esta área ciclônica terá o acoplamento do cavado baroclínico que atua no Sul do país no sábado (31/12) e, assim, terá a configuração de um centro de baixa pressão em superfície. Esta situação irá configurar novamente a Zona de Convergência do Atlântico Sul o que deixará o centro-sul de MG, RJ e SP em atenção quanto a acumulados de chuva. No interior do continente também haverá temporais devido a massa úmida e instável, por isso, o Centro-Oeste também estará em atenção quanto a temporais no final de semana. Este ciclone intensificará os ventos em áreas da costa das regiões Sul e Sudeste o que deverá provocar ressaca, principalmente entre SC e o RJ.

Este ciclone ainda atuará na segunda-feira entre à costa de SP e de SC devendo dar origem a uma onda frontal. Este sistema deverá reforçar a ZCAS garantindo a instabilidade entre a Amazônia e o Sudeste do país, pelo menos, até 120h. Ressalta-se que a ZCAS deverá se posicionar a partir de terça feira um pouco mais para norte entre MG, ES, sul e oeste da BA.

Os modelos ainda apontam pequenas diferenças com relação ao ciclone que se formará próxima a costa centro-sul do Brasil, principalmente com relação ao posicionamento e à intensidade. O ETA prevê um núcleo de 994 hPa enquanto que os demais modelos indicam um sistema menos intenso: BRAMS, RPSAS e T213 (1000 hPa); GFS e Ensemble (1003 hPa). Estas diferenças ainda interferem no prognóstico entre o leste da Região Sul e do Sudeste do país. De qualquer maneira haverá condição para acumulados significativos na faixa litorânea destas Regiões e intensidade no interior. No interior do Sudeste, principalmente em MG a condição de tempo severo permanece elevada nos próximos dias. Chuvas que podem provocar impactos à população das áreas atingidas do centro-sul do país.

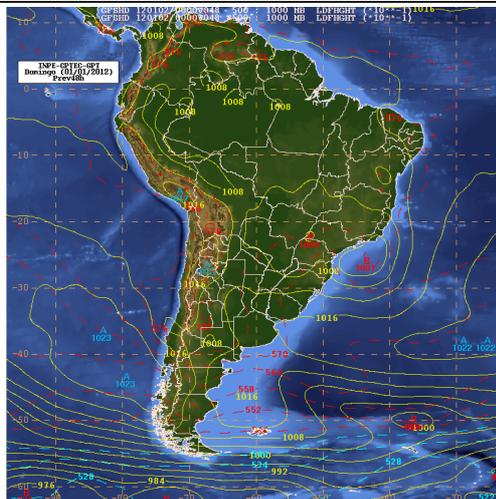
Elaborado pelo Meteorologista Olivio Bahia do Sacramento Neto

Mapas de Previsão

24 horas

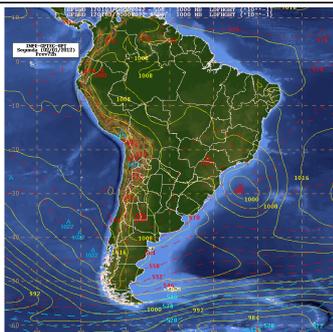


48 horas

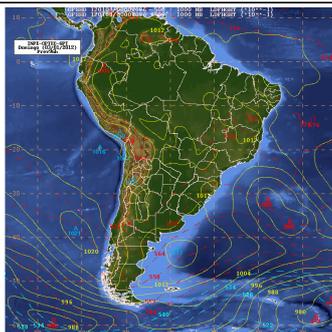


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

