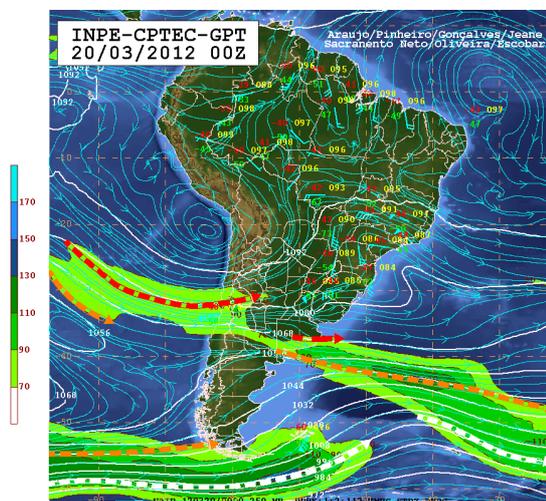




Análise Sinótica

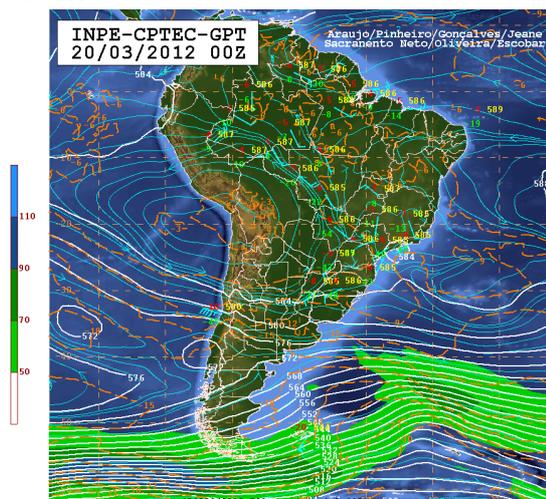
20 March 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



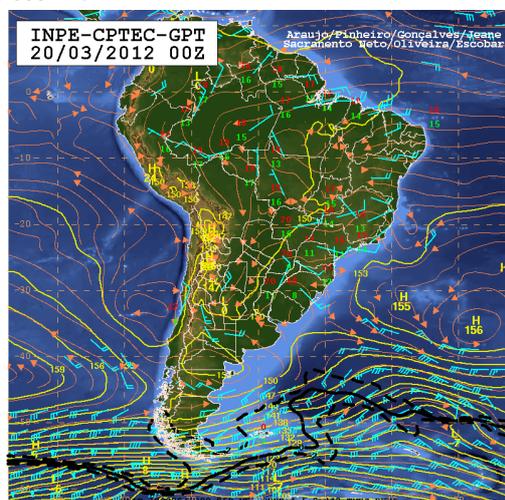
Na análise da carta sinótica do nível de 250 hPa da 00Z de hoje (20/03), nota-se a presença de um cavado amplificado sobre o interior do Brasil, que tem eixo entre o oeste do Estado do MT, passa pelo MS, SP e Atlântico adjacente. Este cavado dá suporte às chuvas sobre a região da Zona de Convergência de Umidade (ver carta de superfície), pois favorece o levantamento do ar em sua vanguarda. A Alta da Bolívia (AB) aparece deslocada para oeste em relação a sua posição climatológica, centrada sobre o Pacífico em torno de 21S/74W. O Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) segue atuando sobre o Atlântico, centrado por volta de 01S/30W. A presença da AB e do VCAN indicam um padrão atmosférico clássico de eventos de Zona de Convergência. Os máximos de vento (Jatos) atuam ao sul de 20S, com o Jato Subtropical (JST) acoplado ao ramo norte do Jato Polar (JPN) atuando sobre o Pacífico, onde contorna a borda sul da AB e com resquícios sobre o centro da Argentina. Entre esta área, na Bacia do Prata e Uruguai, principalmente, o escoamento apresenta forte difluência que resulta em divergência neste nível e na consequente convecção em baixos níveis da troposfera, onde através da imagem de satélite pode-se ver uma forte área de instabilidade atuando. Entre o sul da Província de Buenos Aires e Atlântico pode-se se observa a presença de outro ramo norte do Jato Polar acoplado ao ramo sul deste máximo de vento (JPS) ambos dando suporte dinâmico a um cavado frontal. Outros ramos do Jato Polar atuam ao sul de 50S entre o Pacífico, Estreito de Drake e Atlântico.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z de hoje (20/03), o escoamento está perturbado pelo interior do Brasil e com um reflexo do cavado comentado em altitude e um Vórtice Ciclônico (VC) sobre o litoral norte de SP. Porém, no centro-sul do Brasil não há um gradiente significativo de temperatura, nem de geopotencial, tal como as ondas de latitudes médias costumam apresentar, de qualquer maneira dá auxílio às chuvas sobre a região da ZCOU. Nota-se a presença de uma circulação anticiclônica no Pacífico, na altura da costa norte do Chile, que estende uma crista pelo Norte da Argentina, Paraguai e parte da Região Sul do Brasil, dificultando a formação de nuvens e ainda deixando as temperaturas elevadas nestas áreas, devido o processo de subsidência adiabática na camada. É interessante ainda notar uma área fortemente baroclínica na faixa entre o sul do continente e aproximadamente 30S, com significativo gradiente de temperatura e a presença de um escoamento perturbado. Este comportamento costuma dificultar bastante a previsibilidade, devido à propagação de ondas curtas que instabilizam a atmosfera. Uma crista atua entre o nordeste da Região Nordeste e leste da BA e dificulta a formação de nebulosidade significativa nesta área.

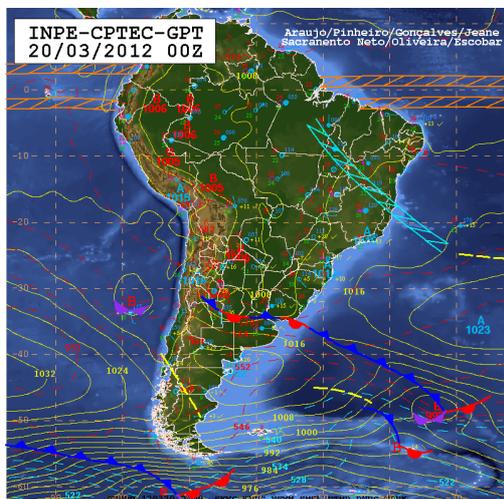
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z de hoje (20/03), verifica-se que a convergência dos ventos pelo interior do país não se encontra tão bem definida neste nível, porém, no nível de 700 hPa esta convergência esta melhor definida e atua principalmente entre o TO, oeste e sul da BA, extremo nordeste de MG, extremo norte do ES e Atlântico adjacente, tal padrão também favorece a atuação da ZCOU em superfície. Um anticiclone atua sobre o Atlântico, com centro de 1556 mgp em torno de 35S/28W, um reflexo da Alta Subtropical do Atlântico (ASAS) em superfície e sua borda oeste penetra pelo interior da Região Nordeste e atua também na faixa leste do Sudeste do país. Porém, é interessante notar que a massa de ar no oceano não se encontra muito úmida, como geralmente acontece, diminuindo a eficiência da advecção de umidade. Nota-se um escoamento de norte entre o Paraguai e norte da Argentina, que associada ao deslocamento de um sistema frontal e ao padrão difluente em altitude, favorecem a formação de instabilidades entre o Uruguai, Bacia do Prata e Argentina. Por outro lado, o escoamento atua do quadrante sul sobre a porção sul do continente, associado à entrada de uma massa de ar mais frio.



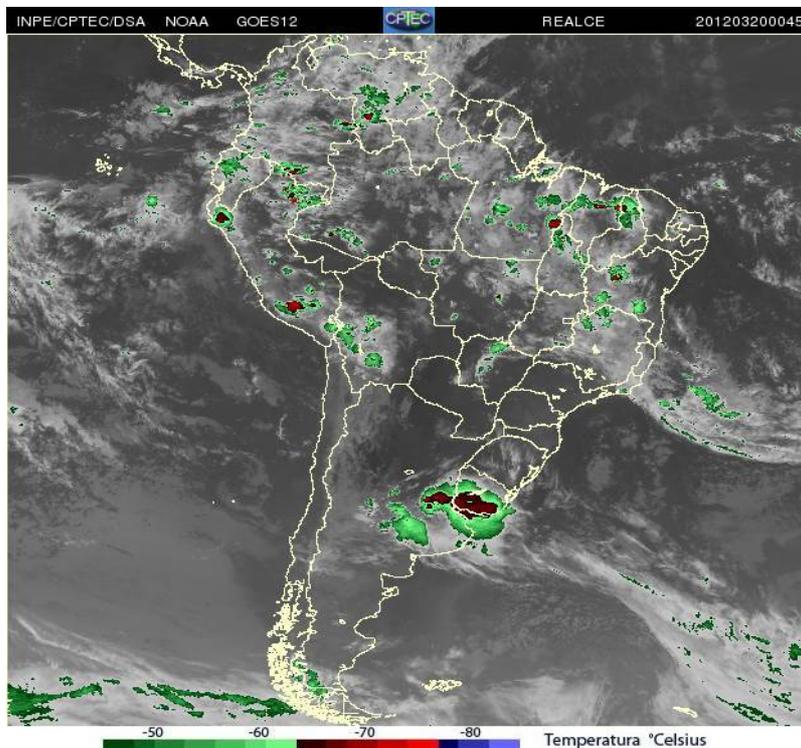
Superfície



Na análise da carta sinótica da 00Z de hoje (20/03), verifica-se a presença da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) desde o sudeste do PA até divisa da BA/ES e Atlântico adjacente, onde se alinha a um cavado. Nota-se a atuação de uma frente estacionária desde as Províncias de San Juan (Argentina) até sul do Uruguai, onde se conecta a um ramo frio de um sistema frontal, cujo ciclone associado possui núcleo no valor de 993 hPa por volta de 47S/32W. Na retaguarda do sistema estacionário mencionado, observa-se uma alta pós-frontal de 1022 hPa. Outros sistemas extratropicais podem ser vistos ao sul de 50S. O Anticiclone Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) tem núcleo de 1023 hPa em 35S/28W. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) possui núcleo de 1035 hPa em torno de 42S/100W (fora do domínio da figura). A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) possui banda dupla no Pacífico, sendo que a principal oscila em torno de 2N/4N, e a secundária por volta de 3S/5S. No Atlântico, a ZCIT também apresenta banda dupla, sendo a principal em torno de 1N/3N, e a secundária em torno de 2S/4S aproximadamente.

Satélite

20 March 2012 - 00Z



Previsão

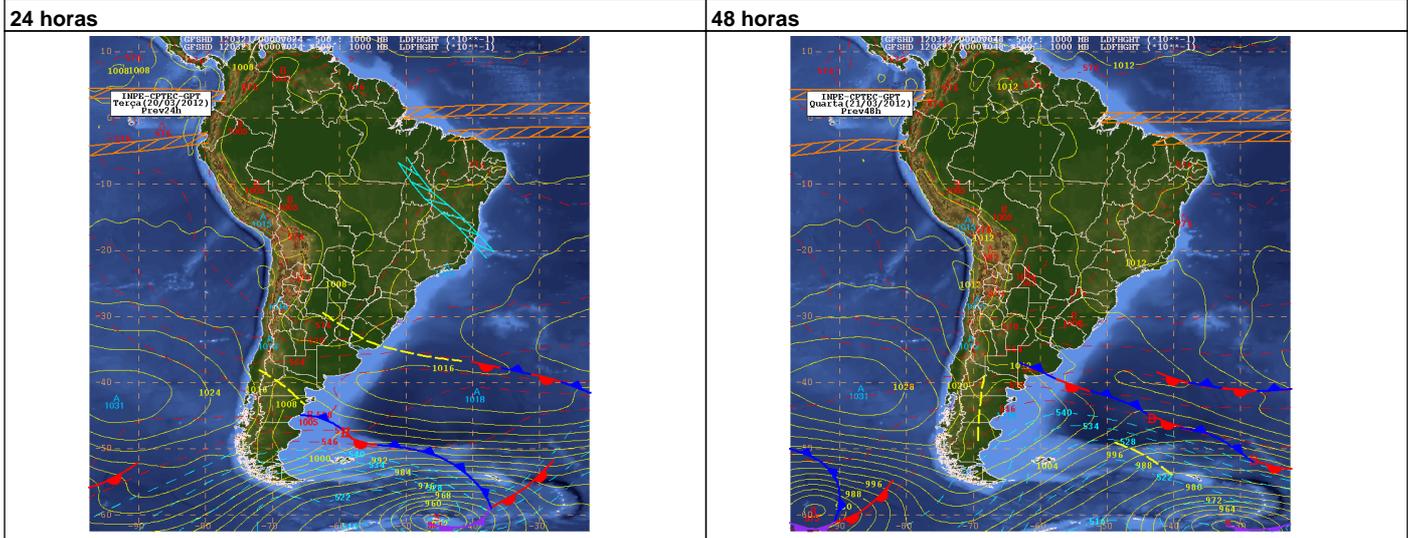
A Zona de Convergência de Umidade (ZCOU), que vem provocando muita nebulosidade e chuva em parte do Brasil, vai continuar atuando nos próximos dias, mantendo os maiores volumes em áreas do ES, centro-norte de MG e de GO, sul e oeste da BA, TO, PI, MA e em parte da Região Norte. Esta situação persistirá pelo menos até quinta-feira (22/03), perdendo força devido o avanço de um sistema frontal no Sul do país. O deslocamento deste sistema será acompanhado pela propagação e amplificação de um cavado mais baroclínico do sul do continente, que se acoplará ao cavado mais ao norte (barotrópico) e reforçará a convecção no interior do país, reorganizando a convergência sobre as Regiões Sudeste e Centro-Oeste. Este episódio de zona de convergência (que poderá se configurar uma ZCAS) está sendo bem previsto pela maioria dos modelos numéricos, sendo que o ETA15 para o sábado (24/03) indica os maiores acumulados para a Região Sudeste, com volumes acima dos 50 mm em áreas de SP, RJ e sul de MG. As chuvas previstas pelo GFS se distribuem mais sobre o Sudeste, enquanto que o BRAMS indica a convergência mais ao norte, entre o ES e centro-leste de MG.

A passagem do cavado baroclínico pelo Sul do país, mencionado acima, provocará também severidade no RS e em SC entre quarta e quinta-feira (21 e 22), inclusive podendo ocasionar queda de granizo em alguns pontos, condição que está prevista através de algumas ferramentas operacionais, que levam em conta o limiar de índices de instabilidade, preditores para ocorrência de tempo severo.

Uma diferença importante entre os modelos numéricos se refere a uma ciclogênese no Sul do Brasil, que está sendo prognosticada por alguns modelos para 48 horas de previsão. Os modelos ETA15, T299 (Global/CPTEC) e UKMET fecham um ciclone próximo da costa entre o RS e Uruguai, sendo os dois primeiros com pressão inferior a 1000 hPa. O BRAMS também indica uma baixa, porém menos intensa e sobre o continente, enquanto que o RPSAS mostra apenas um cavamento e um centro de baixa pressão bastante afastado do continente. O GFS e o ECMWF não preveem nenhum ciclone, apenas um cavamento.

Elaborado pelos Meteorologistas Naiane Araujo e Henri Pinheiro

Mapas de Previsão



Mapas de Previsão

