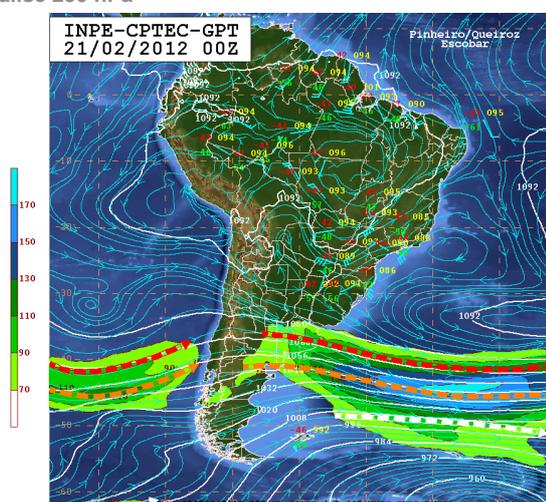




Análise Sinótica

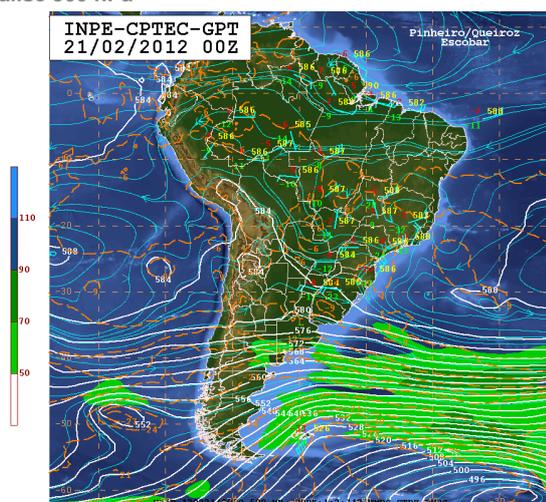
21 Februarv 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



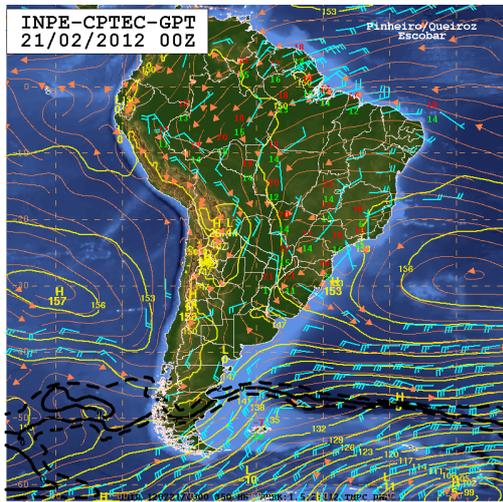
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 21/02, percebe-se o padrão anticiclônico dominando a circulação, a norte de 25S, entre o Pacífico e o litoral do Nordeste com dois núcleos embebidos, um sobre o Pacífico (16S/81W) próximo a costa do Peru e o segundo centrado sobre o nordeste do MT. Este padrão de circulação provoca difluência no escoamento que, por sua vez, intensifica a convecção nos níveis mais baixos da troposfera em áreas do Centro-Oeste, Norte e Nordeste do Brasil e da Bolívia (ver imagem de satélite). Sobre o extremo norte da Argentina, extremo sul da Bolívia e noroeste do Paraguai percebe-se um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN). Outro VCAN é observado sobre o Atlântico (23S/37W) próximo a costa do Estado do RJ. Estes sistemas também geram difluência em suas bordas auxiliando na geração de movimentos verticais ascendentes nos baixos níveis. Percebe-se um cavado um pouco mais amplificado estendendo seu eixo entre o Pacífico, norte da Patagônia e Atlântico Sul adjacente ao continente. Contornando este cavado nota-se a presença dos máximos de vento: No Pacífico o Jato Subtropical (JST) acopla-se ao ramo norte do Jato Polar (JPN) na retaguarda do cavado descrito anteriormente. Na vanguarda deste mesmo cavado estes máximos de vento (JST e JPN) atuam entre o leste da Argentina onde costumam gerar muita divergência na sua borda equatorial. Estes Jatos se propagam para o Atlântico dando suporte a um sistema frontal que atua em superfície sobre a Província de Buenos Aires. No Atlântico estes máximos de vento acoplam-se ao ramo sul do Jato Polar (JPS) a leste de 55W.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 21/02, observa-se sobre boa parte das Regiões Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste do Brasil além de boa parte da Amazônia um comportamento anticiclônico no escoamento. Este sistema, de certa forma, inibe a formação de e/ou o desenvolvimento vertical de nebulosidade, através da subsidência na coluna troposférica, sobre áreas do Sudeste e do Nordeste brasileiros. Ao mesmo tempo garante, por compressão adiabática, um aquecimento adicional no ar mantendo as temperaturas elevadas. Por outro lado, apesar de inibir nota-se a presença de alguns cavados embebidos neste escoamento anticiclônico sobre áreas do Centro-Oeste e do Sudeste. No sul do Brasil, áreas da Argentina e do Uruguai também se observa a presença de cavados que garantem a presença de um ar frio sobre estas áreas. As isotermas atingem -9C, inclusive sobre áreas da Capital SP, Curitiba e Florianópolis, Buenos Aires e Uruguai. Este comportamento intensifica os índices de instabilidade já que a combinação de temperaturas muito baixas nas camadas mais altas e temperaturas elevadas em superfície ajudam a instabilizar a atmosfera. Esta combinação intensifica o cisalhamento vertical dos ventos e, dependendo do teor de umidade na coluna, passamos a ter condições favoráveis à formação de tormentas severas, mesmo que de forma localizada como vem sendo o caso de Guarulhos, em SP, mais uma vez tivemos ventanias e queda de granizo na tarde de ontem, 20/02 (ver dados de metar da estação SBGR). Este padrão atmosférico é bem similar em áreas dos Estados de GO, MS, oeste, triângulo e sul de MG, boa parte de SP, extremo sul do RJ e boa parte dos Estados do Sul do Brasil, além de parte da do Paraguai, da Argentina e do Uruguai. Estes dois últimos ainda tem associado a presença de um sistema frontal em superfície que potencializa ainda mais a instabilidade, instabilidade que estará sujeita áreas do Estado do RS no decorrer do dia. A sul de 35S nota-se a área de baroclinia mais significativa onde se observa um forte gradiente de temperatura e de altura geopotencial e verifica-se a presença de fortes ventos associados aos Jatos em altitude.

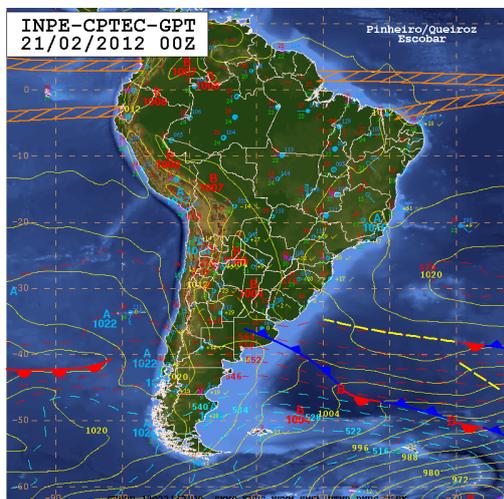
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 21/02, o padrão de circulação predominante sobre boa parte do continente a norte de 30S é anticiclônico, cujo núcleo posiciona-se sobre o Atlântico em torno de 28S/28W refletindo a presença da Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) presente em superfície. Na borda oeste desta circulação nota-se o escoamento é do quadrante norte, forçado pela presença da Cordilheira dos Andes, evidenciando a presença do Jato de Baixos Níveis (JBN). Este máximo de vento transporta uma massa quente, úmida e mais instável de latitudes mais baixas (Amazônia) para a região do Paraguai, Argentina, Uruguai e Sul do Brasil e até para áreas do MS reforçando o padrão termodinâmico. Este comportamento associado à dinâmica nas camadas mais altas e à presença do sistema frontal em superfície sobre a Província de Buenos Aires potencializa a condição de tempo severo sobre áreas acima descritas. No faixa norte do continente percebe-se o escoamento de nordeste/leste o que proporciona a advecção de umidade e massa e pulsos da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) do Atlântico para áreas entre o RN ao Norte do PA e AP garantindo o reforço adicional de umidade para a formação de instabilidade sobre estas áreas do Brasil e também dos países mais a norte como Guiana, Guiana Francesa e Suriname. O ar mais frio com características polares fica restrito a latitudes bem mais altas, a sul de (45S) abaixo da área indicada pela linha contínua preta que indica isoterma de 0C, a sul desta fica a massa de ar mais fria.



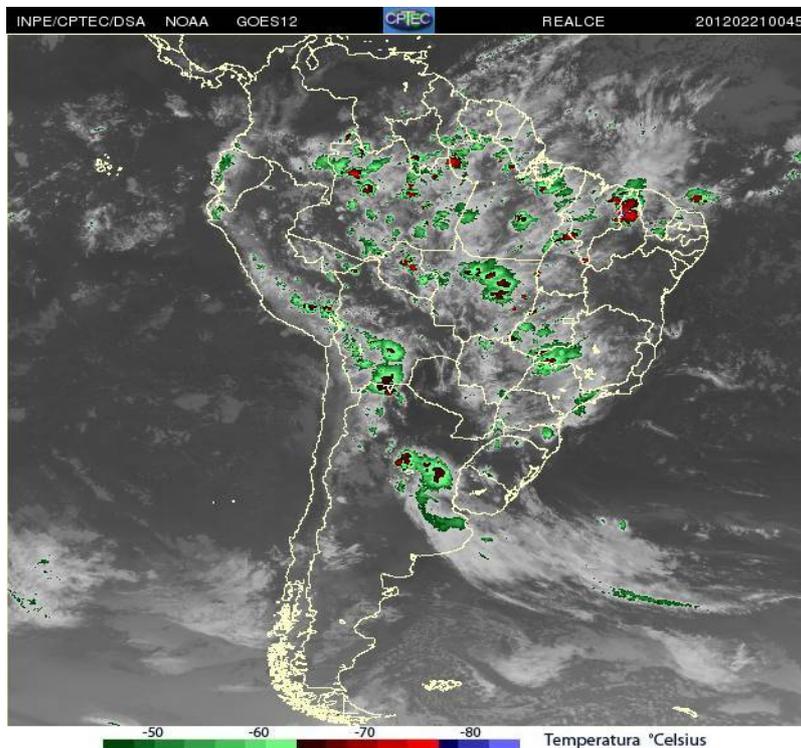
Superfície



Na análise da carta sinótica da 00Z do dia 21/02, a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) tem núcleo de 1022 hPa centrado em aproximadamente 29S/20W, e seu escoamento permanece tendo atuação sobre grande parte da faixa leste do Brasil, inclusive com um pulso anticiclônico relativo de 1016 hPa centrado sobre o sul do ES. A baixa do noroeste da Argentina tem pressão de 1004 hPa em torno de 24S/63W. A circulação associada a este sistema reforça o Jato de Baixos Níveis (JBN) em 850 hPa o que garante a advecção de uma massa de ar quente e úmida vinda da Amazônia para áreas do Paraguai, sul da Bolívia, norte e nordeste da Argentina, Uruguai e parte do Sul do Brasil garantindo assim a intensificação da termodinâmica sobre estas áreas. Nota-se a presença de um sistema frontal no oceano, cujo ramo frio se estende por sobre a Província de Buenos Aires. A presença deste sistema a a situação termodinâmica descrita anteriormente intensifica o potencial para a ocorrência de tempo severo, principalmente entre a Argentina, Paraguai, RS e parte do Uruguai. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) possui um núcleo de 1022 hPa próximo a costa do Chile. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) apresenta banda dupla no Atlântico, uma posicionada entre o Equador e torno de 4N, e a outra em torno do 5S ao Equador. Este sistema reforça o teor de umidade e a convecção na parte norte da Região Nordeste, norte do PA e no AP. No Pacífico, a ZCIT também apresenta dois ramos, um em torno de 3N e o outro em torno de 3S.

Satélite

21 February 2012 - 00Z





Previsão

Mais uma vez a termodinâmica ditará o tempo sobre boa parte do Brasil. A presença do JBN intensificará a advecção de massa quente, úmida e instável para o Sul do Brasil. Além deste comportamento temos a presença de cavados com ar bem frio (-9C) em alguns pontos o que manterá o potencial para tempo severo com chance de raios, ventanias e até queda eventual de granizo. Ainda teremos a aproximação de um sistema frontal no final do dia que ajudará a aumentar a instabilidade sobre áreas do RS. Novamente a instabilidade mais significativa deverá ocorrer a partir da tarde sobre áreas entre SC, PR, SP, sul, triângulo e oeste de MG onde também haverá condição de tempo severo com possibilidade de granizo, inclusive sobre áreas da capital SP. Nas áreas do vale do Paraíba em SP e no RJ a chance de instabilidade severa é menor, porém não descartada. A chance de chuva continuará sendo menos na faixa leste do Brasil entre o RJ e norte da BA.

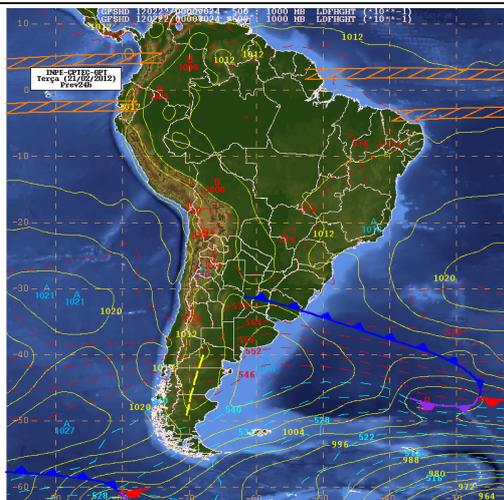
Na quarta-feira (48h) o sistema frontal deverá se deslocar para o Atlântico devendo passar a atuar uma área de baixa pressão em forma de cavado que garante a convergência de umidade em direção ao RS e parte de SC mantendo a instabilidade termodinâmica sobre estas áreas. Termodinâmica que garante a condição de tempo severo sobre as demais áreas do Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Norte do país. Neste dia permanecerá a condição que queda pontual de granizo em áreas do centrossul brasileiro.

Na quinta-feira (23/02) todo este padrão continuará atuando sobre grande parte do Brasil com chance de chuva intensa em diversas localidades e volumes significativos entre o Sudeste e o Norte do país. Neste dia uma nova onda frontal deverá atuar próximo ao Uruguai e poderá influenciar de alguma forma o tempo na divisa com o RS. Este sistema frontal também não deverá avançar para latitudes mais baixas afastando-se assim para o Atlântico, de qualquer forma o transporte de umidade se manterá entre o Atlântico e o Sul do Brasil garantindo o suprimento de umidade e mantendo a termodinâmica ativa sobre esta parte do país. A massa quente, úmida e instável estende-se pelas demais áreas do país pelos próximos dias. A exceção é a parte leste entre o RJ, centro-norte de MG, ES, centro-leste da BA, SE, AL e parte de PE.

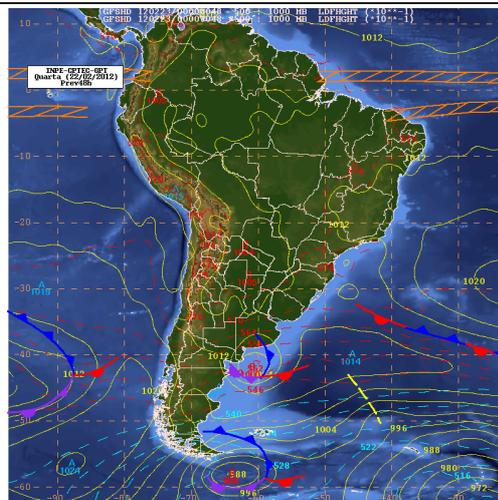
Elaborado pelo Meteorologista Olivio Bahia do Sacramento Neto

Mapas de Previsão

24 horas

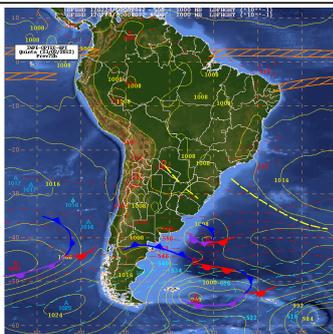


48 horas

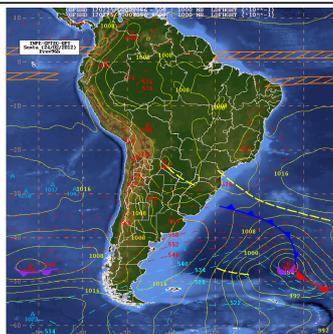


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

