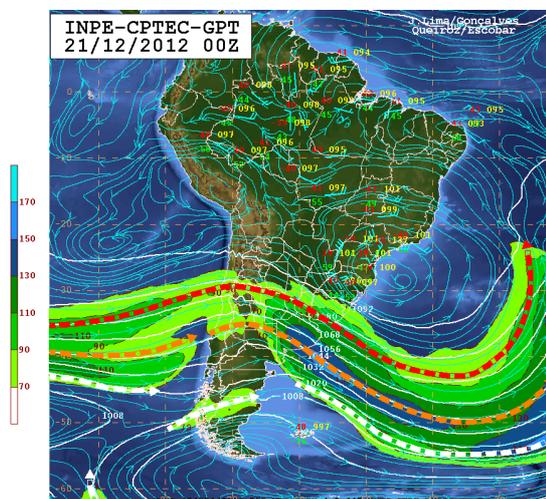




Análise Sinótica

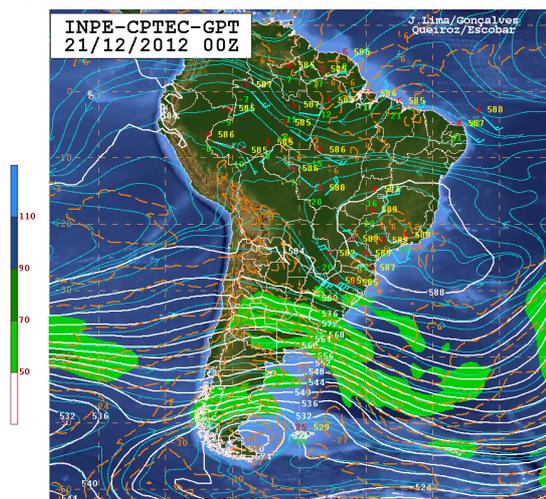
21 December 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



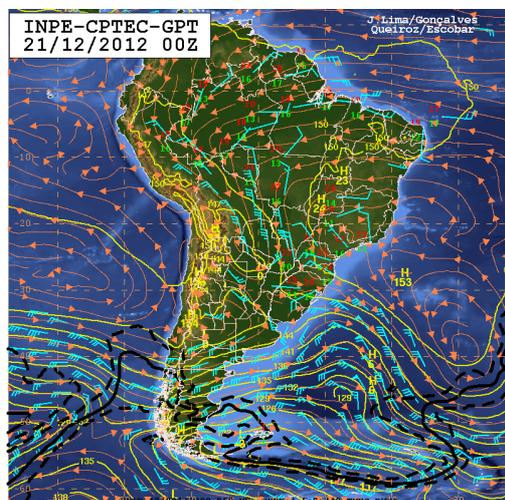
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 21/12, nota-se uma ampla área de circulação anticiclônica alongada com formato feijão, na faixa central do Continente. Esta área apresenta dois núcleos distintos, um posicionado em torno de 28S/44W e, o outro, centrado em torno de 22S/88W. Este padrão de circulação gera forte difluência no escoamento e, conseqüentemente, favorece a convecção nas camadas mais baixas da troposfera sobre áreas do Norte, do Sul e parte do Centro-Oeste do Brasil, além da Bolívia, Peru e Equador. Nota-se a presença de um cavado bastante amplificado cujo eixo se estende desde o sudoeste, centro e leste do PA, oeste e leste do MA, norte do PI, centro do CE, RN seguindo para sudeste em direção ao Atlântico. Sobre o continente a sul de 20S e os oceanos Atlântico (a sul 50S) e Pacífico (a sul de 30S) percebe-se uma ampla área de circulação ciclônica dominando o escoamento, com a presença de um cavado sobre a Argentina e dos Jatos Subtropical (JST) e Polar, com ramos norte (JPN) e sul (JPS), o que evidencia a presença de ar frio de latitudes polares no extremo sul do continente. A interface entre o JST e a circulação do anticiclone na área central do continente apresenta um escoamento com forte difluência, que gera divergência em parte do centro e norte da Argentina, sul do Paraguai, Uruguai e sul do RS fortalecendo a instabilidade sobre estas áreas.

Análise 500 hPa



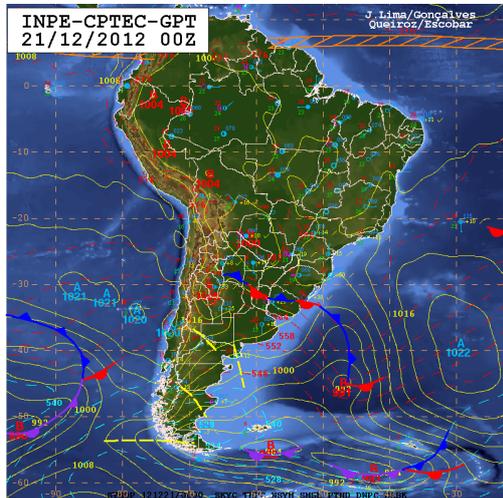
Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 20/12, nota-se uma ampla e intensa área anticiclônica dominando o escoamento entre o Atlântico e o centro-leste e sul do Brasil. Este sistema reflete no campo de geopotencial com valor de 5880 mgp e provoca subsidência em sua área de atuação dificultando a formação e o desenvolvimento de nuvens sobre ela. Leem disso há compressão adiabática, condição que proporciona um aquecimento adicional na coluna troposférica e, conseqüentemente, temperaturas acima da média para o período próximas à superfície. Na parte central deste anticiclone, sobre parte do MS, do PR, de SP, centro-sul de MG percebe-se cavados de ondas curtas. Estes cavados associados a alta temperatura e ao resquício de umidade na coluna 500/1000 hPa favorecem a instabilidade que quebra a tampa gerada pela subsidência descrita anteriormente, por isso, a partir da tarde, período de maior aquecimento, a instabilidade deverá atuar sobre estas áreas. Verifica-se um cavado entre o sul do Peru, oeste da Bolívia e norte da Argentina. Este sistema reforça o levantamento nas camadas mais baixas propiciando a formação de nuvens de grande desenvolvimento vertical na porção oeste do continente (ver imagem de satélite). A sul de 30S percebe-se uma área de intenso gradiente de altura geopotencial, forte gradiente de temperatura e ventos significativos indicando uma área de significativa baroclinia, que culmina com a presença de um Vórtice Ciclônico posicionado sobre o extremo sul do continente Sulamericano.

Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa do dia 21/12, nota-se uma ampla área de circulação anticiclônica sobre o centro-leste do Brasil que é reflexo da Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASPS) observada em Superfície, cujo núcleo encontra-se centrado em 40S/ 29 W um pouco mais ao sul da sua posição climatológica. A borda oeste deste sistema reforça o escoamento de norte em torno do meridiano de 60W evidenciando a forte atuação do Jato de Baixos Níveis (JBN) com ventos superiores a 20kt. O JBN também é responsável por advecção o ar quente e úmido da região Amazônica para Norte da Argentina, Bolívia, Paraguai, Uruguai e parte da região sul do Brasil, intensificando dessa forma o padrão termodinâmico sobre essas áreas. Sobre o Atlântico, próximo a costa da Argentina, verifica-se a presença de um cavado baroclínico, cuja altura geopotencial é de 129mgp em torno de 46S/48W que está associado a atuação de um sistema frontal. Ao sul de 35S, no Pacífico, pode ser visto um padrão de escoamento ciclônico que também se aprofunda em superfície refletindo em um ciclone extratropical. A linha contínua preta representa a isolinha de 0°C e evidencia a presença de ar frio mais ao sul.

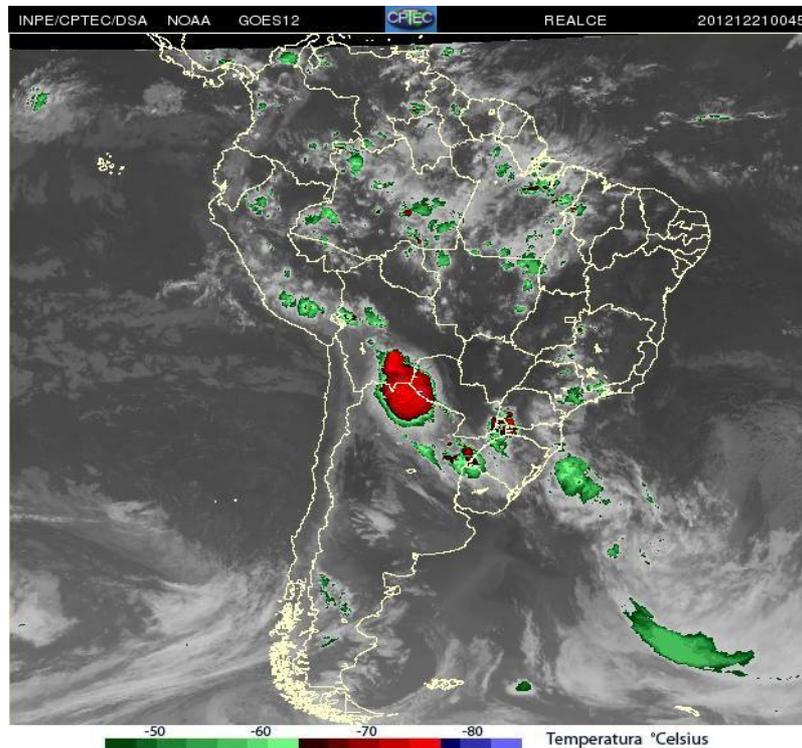
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 21/12/2012, verifica-se uma frente estacionária com atuação sobre as Províncias de Santiago Del Estero, passando por Santa Fé, Entre Rios (Argentina), Uruguai, extremo sul do RS e segue pelo Atlântico como fria até um núcleo de baixa pressão de 991 hPa em 45S/47W, sobre o Atlântico. Observa-se a ampla área de baixa pressão entre o norte da Argentina, sul da Bolívia e Paraguai que está associada à Baixa do Noroeste Argentino (BNOA) e Baixa do Chaco (BCH). A combinação da circulação associada a BNOA e BCH, que advecta massa quente e úmida da Amazônia, com o sistema frontal descrito provoca forte instabilidade entre o norte da Argentina, Paraguai, Uruguai e parte do Sul do Brasil. O Anticiclone Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) apresenta seu núcleo melhor definido a oeste de 110W, no entanto, encontra-se bastante alongado zonalmente e estende uma crista entre os paralelos de 20S e 40S sobre o Pacífico e Continente (entre a porção central do Chile e Argentina), onde podem ser vistos alguns núcleos desprendidos deste sistema com máximos de pressão nos valores de 1021 hPa e 1020 hPa. Nota-se um ciclone extratropical sobre o Pacífico com baixa pressão de 990 hPa em 51S/94W. Outros sistemas transientes tem atuação ao sul de 50S, no oceano Atlântico. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) apresenta núcleo de 1022 hPa centrado em 40S/29W, um pouco mais ao sul de sua posição climatológica. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 09N/05N no Pacífico e entre 09N/04N no Atlântico.

Satélite

21 December 2012 - 00Z





Previsão

Hoje, 21/12 a frente fria chegará a noite no litoral sul de SC atingindo até áreas do oeste desse Estado e Província de Misiones na Argentina e sul do Paraguai. Entretanto, haverá condição para tempo severo e acumulados significativos de chuva sobre o RS (região das missões, central e inclusive na capital). Também haverá possibilidade de temporais em SC e no PR, além do Paraguai e Misiones na Argentina pela combinação de massa quente, úmida e instável e a proximidade do sistema frontal no RS. No centro-norte do país permanecerá a condição de tempo severo devido à forte termodinâmica combinada à presença de cavados de ondas curtas e difluência em altitude, exceção da faixa leste da Região Nordeste que permanecerá seca.

No sábado (22/12) a frente fria se afasta para o oceano, mas organiza um canal de umidade para SC, PR e litoral sul de SP, que juntamente com o calor e alta umidade do ar no continente e a presença de cavados em 500 hPa e em 250 hPa de onda curta, manterão as condições para pancadas de chuva localmente forte entre SC e PR. Os ventos mais intensos de leste/sudeste, associados a intensificação do anticiclone sobre o continente, poderão favorecer a ocorrência de acumulado em algumas áreas do leste/litoral destes Estados. A massa quente e úmida permanecerá atuando nas demais áreas do país, exceto áreas da Região Nordeste, norte e nordeste de MG, ES e norte do RJ. Esta condição da forçante termodinâmica será responsável pela instabilidade em grande parte do país nos próximos dias.

No dia 24 a Baixa do Noroeste da Argentina deverá se intensificar intensificando também a advecção de ar úmido e quente para o norte da Argentina, Uruguai, Paraguai e Sul do Brasil onde as temperaturas estarão bastante elevadas.

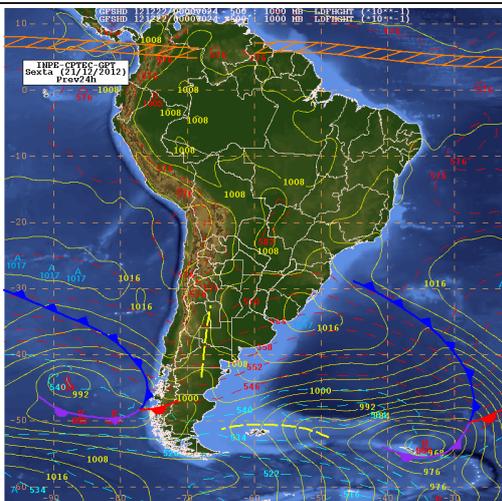
Este comportamento combinado ao avanço de um cavado nas camadas médias e altas deverá dar origem a uma nova onda frontal entre a província de Buenos Aires e o Atlântico adjacente no dia 25/12 (120h). Essa frente fria chegará à noite do dia 25 no sul e oeste do RS e nordeste da Argentina, provocando temporais isolados na região de fronteira com o Uruguai.

Os modelos numéricos de previsão de tempo não indicam diferenças significativas com relação aos sistemas que atuarão sobre o continente, pelo menos até 96h. No entanto, as diferenças aparecem com relação aos acumulados de chuva. Para 48h, ETA 15km, T299 e BRAMS 20 haverá condição de acumulado em áreas de SP e do Sul do Brasil, enquanto o GFS indica chuva mas com menores volumes.

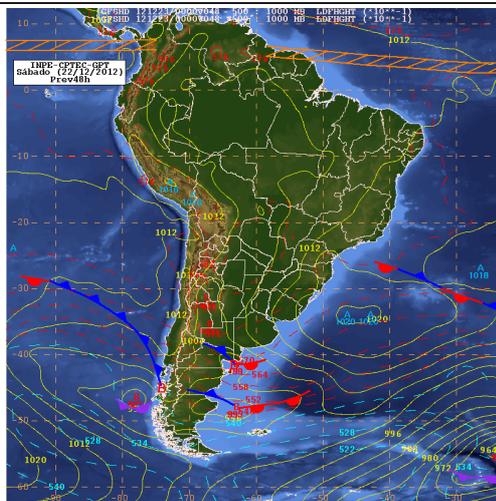
Elaborado pelo Meteorologista Olivio Bahia do Sacramento Neto

Mapas de Previsão

24 horas

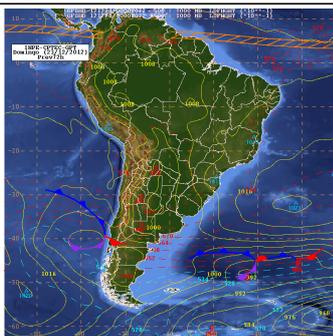


48 horas

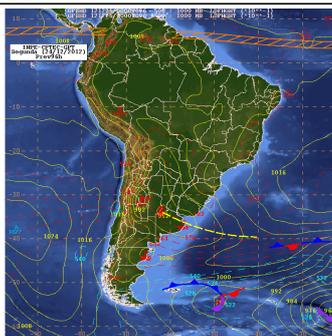


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

