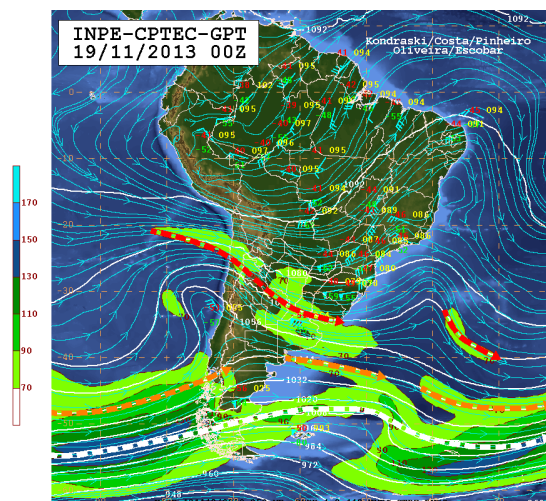


Análise Sinótica

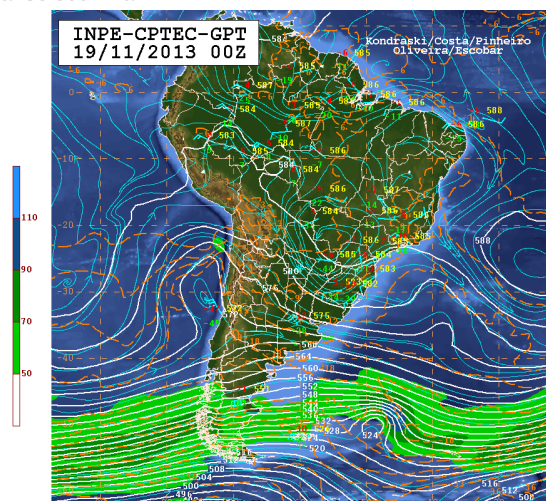
19 November 2013 - 00Z

Análise 250 hPa



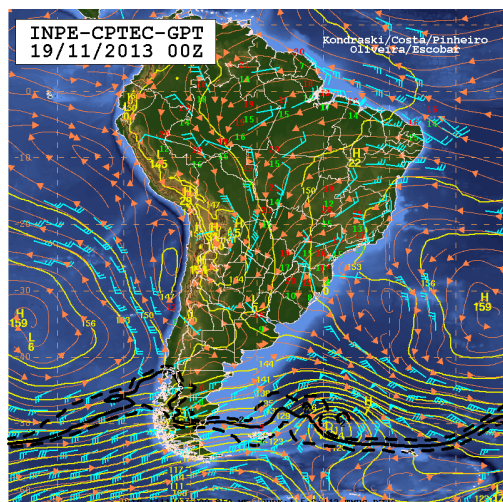
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 19/11, observa-se uma circulação anticiclônica entre o Pacífico e a porção noroeste do continente, um pouco mais enfraquecida em relação aos últimos dias (vide boletins técnicos anteriores). Corrente abaixo se observa uma circulação ciclônica, com um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) centrado entre a costa sul da BA e o Atlântico. A circulação deste cavado encontra-se bastante ampla, porém sem provocar nebulosidade significativa. Um cavado de latitudes médias atua no Pacífico, se aproximando dos Andes e com seu eixo levemente inclinado para oeste. Sobre sua borda norte e na sua vanguarda, identifica-se a presença do Jato Subtropical (JST), que se estende entre a Argentina e o Uruguai. A difluência no escoamento que aparece sobre o norte da Argentina, combinada com o comportamento dos ventos na coluna troposférica, intensifica a convergência de umidade em baixos níveis, provocando forte instabilidade neste setor (vide imagem de satélite). Observa-se a presença de um cavado sobre o Atlântico e de uma crista entre o Sul do Brasil e SP, dificultando o desenvolvimento vertical das nuvens. Os ramos norte e sul do Jato Polar aparecem mais intensos em latitudes mais altas (ao sul de 40S), associado ao fluxo dominante de oeste.

Análise 500 hPa



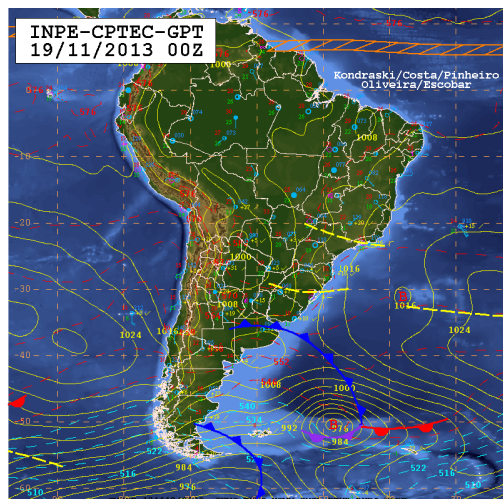
Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 19/11, nota-se a presença de um cavado atuando entre a costa de SP, RJ e o Atlântico, com temperatura de -10C na sondagem do Galeão (Rio de Janeiro). Um anticiclone atua entre o noroeste do RS, Paraguai, oeste do PR e de SP, MS e no sul de GO e MT, causando subsidência e deixando o tempo mais aberto neste setor. Outra área de circulação anticiclônica aparece sobre o Atlântico, porém sem influenciar o tempo sobre o continente. Um Vórtice Ciclônico atua sobre o Nordeste do Brasil, com ar relativamente frio e em torno de -9C sobre a faixa leste da BA. Um cavado mais intenso e com um vórtice no seu interior localiza-se a oeste dos Andes, com núcleo frio de -17C (sondagem de Santiago-Chile). Ondas curtas embebidas em um escoamento de noroeste, na vanguarda deste cavado, auxiliam a formação de instabilidades sobre o norte da Argentina. Ao sul de 40S, o escoamento encontra-se bastante zonal e baroclínico, com ventos muito fortes de sudoeste entre o Pacífico e o extremo sul do continente.

Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 19/11, nota-se que a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) encontra-se sobre o oceano, com centro de 1580 mgp a leste de 30W, mas com sua borda noroeste influenciando o tempo sobre o litoral do Nordeste, onde esta advecta umidade pelos ventos do quadrante leste. Sobre o interior do continente, ao norte do paralelo 35S, observa-se o predomínio de ventos do quadrante norte, com escoamento convergente em duas áreas: no sul da Região Amazônica, onde causa forte instabilidade convectiva em algumas áreas (vide imagem de satélite) e na saída do Jato de Baixos Níveis, aproximadamente no noroeste da Argentina, associada à baixa do Noroeste da Argentina (vide carta de superfície). Ao sul de 35S, os ventos atuam predominantemente do quadrante sul, associados a entrada de uma massa de ar mais refrigerada. Um cavado frontal atua sobre o Atlântico, associada a um ciclone extratropical em superfície. Nota-se a entrada de ar frio sobre o sul do continente e áreas da Patagônia argentina e chilena, causada pelos ventos de sudoeste, que trazem ar sub-antártico. A isoterma de 0C (linha preta contínua) mostra a presença do ar frio neste nível.

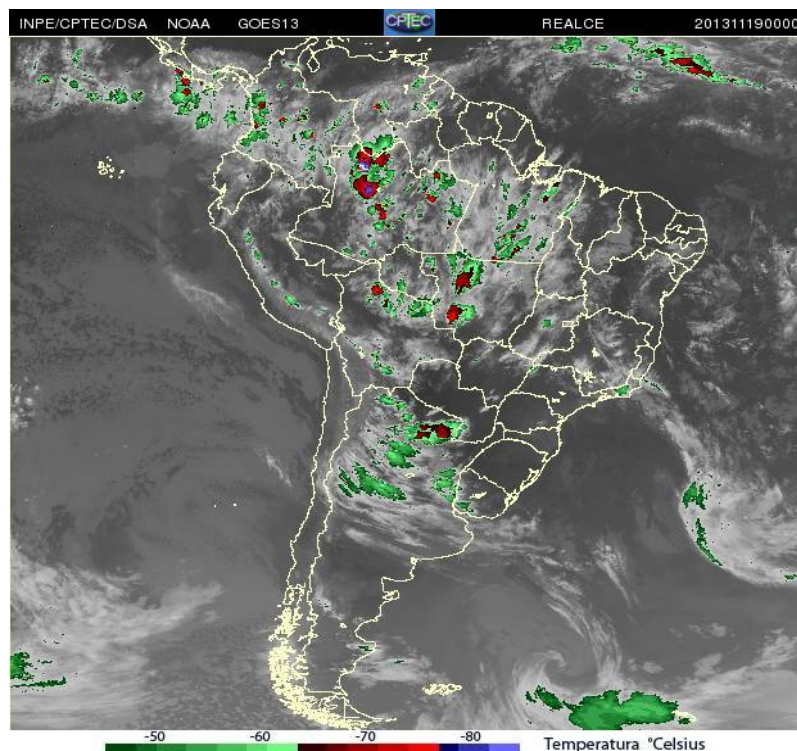
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 19/11, observa-se dois cavados invertidos um atua entre o MS, SP, sul do RJ, que mantém a convergência de umidade sobre parte da Região Sudeste do Brasil. O outro e atua sobre o nordeste da Argentina, RS e Atlântico associada à área de baixa pressão de 1000 hPa, posicionada em aproximadamente 24°S/63°W sobre o norte da Argentina. Nota-se a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) centrada a leste de 30°W com núcleo de 1024 hPa. Nota-se uma frente fria sobre o norte da província de Buenos Aires e prosseguindo pelo Atlântico até um ciclone em oclusão com valor de 976 posicionado em aproximadamente 50°S/49°W. O ramo frio de uma frente fria é observado entre o leste da província de Santa Cruz e o continente Antártico. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem dois núcleos de 1028 hPa, posicionados a oeste de 80°W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 06°N/10°N no Pacífico e no Atlântico por volta de 04°N/08°N.

Satélite

19 November 2013 - 00Z



Previsão

O destaque desta terça-feira (19/10) é a chuva forte prevista para a faixa oeste do RS, com risco para temporais com raios e vendavais em algumas localidades. Esta situação está sendo provocada pela combinação de vários fatores: aproximação de um intenso cavado 250 hPa, fluxo perturbado em 500 hPa e Jato de Baixos Níveis direcionado para o norte da Argentina e RS. Existe um consenso entre os modelos numéricos de previsão, pois a maioria prevê acumulados significativos para o nordeste da Argentina, incluindo as Províncias de Corrientes, Chaco, Formosa, Santa Fe e Entre Rios, assim como o sul do Paraguai e extremo oeste do RS. Há risco para grande volumes de chuva no oeste gaúcho, incluindo cidades como Uruguiana, Itaqui, São Borja e Alegrete. No decorrer do dia a chuva forte poderá atingir de forma mais isolada áreas da campanha, centro e capital do RS, oeste de SC e sudoeste do PR. O avanço deste cavado deverá dar origem a uma onda frontal entre quarta e quinta-feira (20-21), intensificando as instabilidades sobre as demais áreas do RS, parte de SC, do PR e de MS. A partir do dia 20, os modelos começam a divergir bastante em relação ao comportamento do sistema, o ETA15 indica o ciclone mais intenso e próximo da costa do RS, assim como o T299, o GFS prevê uma formação mais lenta e intensificando no oceano, enquanto que o BRAMS indica um sistema mais fraco e com o gradiente de pressão forte no RS associado à entrada da alta pós-frontal. Estas diferenças reduzem a confiabilidade da previsão a partir de 72h, influenciando diretamente no posicionamento e intensidade das chuvas previstas. A tendência é de que o ciclone evolua sobre o Atlântico, intensificando a convergência de umidade sobre a Região Sudeste entre os dias 21 e 22, quando há condição para chuva forte em parte de SP e do RJ. Entre os dias 22 e 24, um padrão do tipo bloqueio deverá se estabelecer no Atlântico, podendo provocar grandes volumes de chuva em parte entre o Sudeste e Norte do Brasil, podendo reverter as anomalias de precipitação que se mantém negativas no mês de novembro sobre grande parte da Região Sudeste, Centro-Oeste e na BA.

