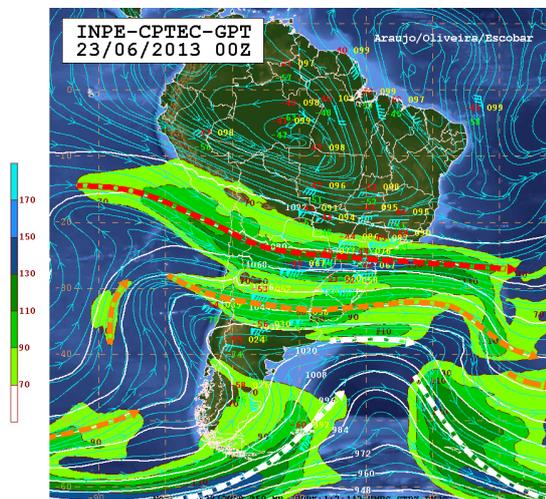




Análise Sinótica

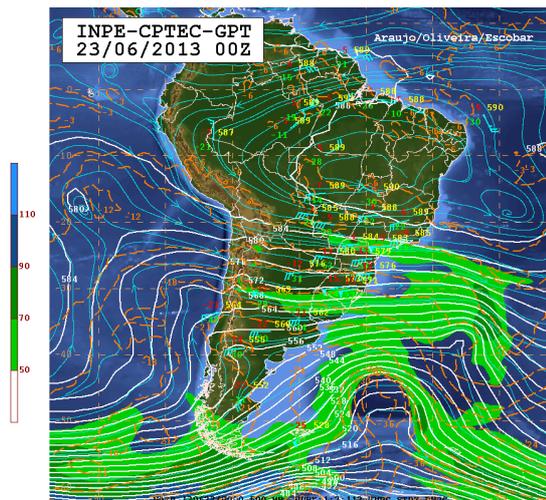
23 June 2013 - 00Z

Análise 250 hPa



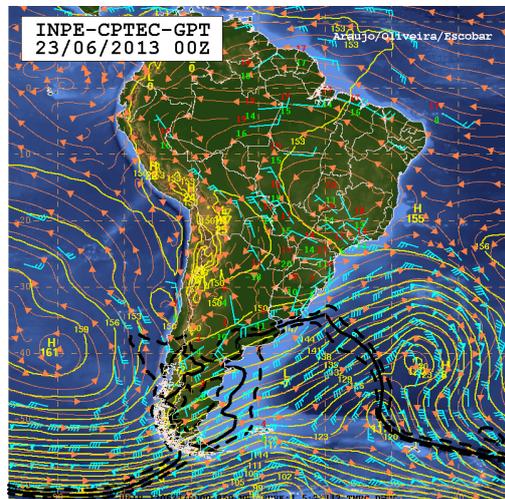
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 23/06/2013, observa-se um amplo anticiclone atuando pelo setor norte do Brasil. Este sistema tem centro em torno de 08S/61W e em sua borda nordeste há um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) centrado em torno de 03S/43W. A combinação da circulação de ambos os sistemas gera difluência no escoamento, principalmente na faixa norte da Região Norte e nos países limítrofes a esta área. Esta difluência, por sua vez, gera divergência de massa neste nível e a consequente convergência nas camadas mais baixas da troposfera o que aliado à termodinâmica favorável resulta em formação de nebulosidade e atividade convectiva, mesmo que de forma localizada. Na borda sul da ampla circulação anticiclônica comentada nota-se a presença do Jato Subtropical (JST) que se prolonga do Pacífico ao Atlântico, passando pelo norte do Chile e da Argentina, Paraguai e Sul do Brasil e, acoplado a este máximo de vento há um ramo norte do Jato Polar (JPN) que atua entre o Pacífico, centro do Chile, oeste da Argentina, Uruguai, extremo sul do RS e Atlântico. A leste do Sul de Brasil estes máximos de ventos contornam um cavado frontal. No Pacífico o JST dá suporte dinâmico a um cavado entre 14S e 30S. Ao sul de 30S no Pacífico, sul do continente e Atlântico há outros ramos norte e sul do Jato Polar contornando cavados frontais que atuam neste setor.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 23/06, nota-se que a circulação anticiclônica predomina sobre o continente a norte de 20°S. Este sistema tem seu núcleo principal posicionado entre o norte de GO e o sul de TO, sendo que no Atlântico há um outro núcleo a leste de 30W. A circulação associada a este sistema provoca subsidência do ar o que dificulta a formação e o desenvolvimento vertical de nuvens sobre o centro-norte do Brasil. A sul de 20S verifica-se a presença do cavado frontal que atua agora no Atlântico a leste de 40W. Entretanto, com forte baroclinia associada que reflete em ventos fortes, gradiente de geopotencial e temperatura com -18°C no sul do RS e -13°C no PR e -9°C em SP. Outra área com intensa baroclinia é a sul de 40S, no Atlântico, associada há um cavado, que possui um núcleo de temperatura associado de -36C em 48S/38W, aproximadamente. Um Vórtice Ciclônico atua no Pacífico posicionado em torno de 18S/92W. Outro cavado atua mais a sudeste desse VC e se estende para 40S na Argentina e, também tem um núcleo de temperatura de -24°C na Província de Neuquén.

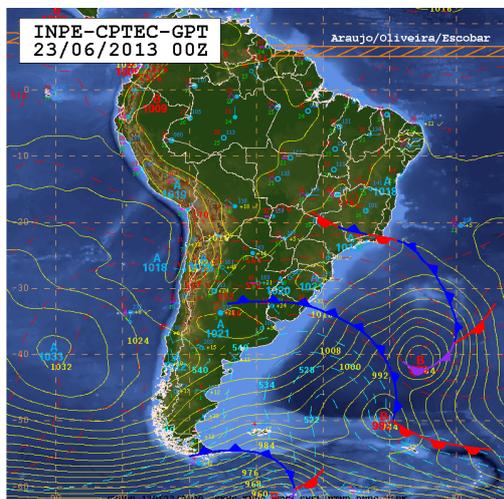
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 23/06, verifica-se o predomínio da circulação anticiclônica no centro-norte do Brasil, devido a atuação do Anticiclone Subtropical em superfície que está centrado a leste de 30W. Na borda oeste deste anticiclone nota-se um fluxo de norte/noroeste que favorece a advecção de umidade e massa do sudeste da Amazônia para áreas do Paraguai, sul da Bolívia, parte do MS, PR e SP, condição que favorece a nebulosidade nessas áreas. Uma área de circulação ciclônica pode ser observada sobre o Atlântico a leste de 40S/40W, que reflete um ciclone extratropical em superfície. Sobre o RS percebe-se um centro anticiclônico. A isoterma de zero grau, indica que o ar frio avançou de latitudes polares para médias e está posicionada sobre o norte da Patagônia e até o leste do Uruguai. Um cavado no Atlântico atua a sudeste do RS. O escoamento de sudeste está perturbado na forma de cavado invertido a leste do Nordeste, e por isso a convergência de umidade aumentou entre AL e o RN.

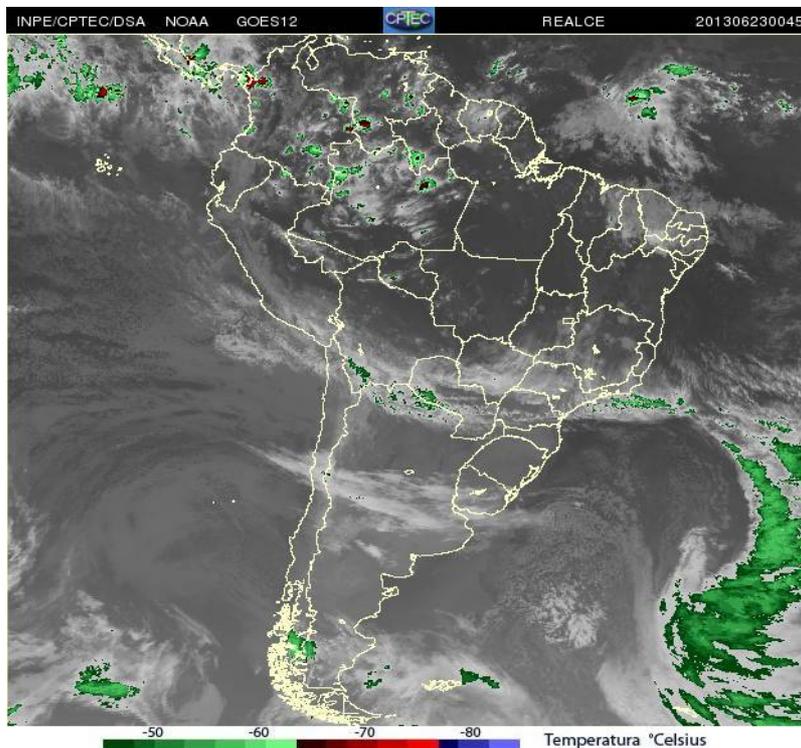


Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 23/06, nota-se a presença de uma frente estacionária entre o norte de SP, sul de MG, RJ, com ramo frio no Atlântico até o ciclone de 984 hPa em oclusão por volta de 41S/36W. Em sua retaguarda observa-se a alta pressão pós-frontal com núcleo de 1021 hPa no Sul do Brasil. Uma frente fria atua entre a Argentina, Uruguai e sul do RS seguindo pelo Atlântico até o ciclone de 984 hPa centrado em torno de 49S/41W. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) está centrada em torno de 39S/90W com valor de 1032 hPa e associada a ela um anticiclone migratório de 1021 hPa começa a se configurar sobre o centro da Argentina, na retaguarda da frente fria comentada anteriormente. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está centrada a leste de 20W, fora do domínio desta figura. Outra frente fria é vista nesta análise e atua entre o Atlântico e o extremo sul do continente. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 06N/10N no Pacífico e por volta de 06N no Atlântico.

Satélite



23 June 2013 - 00Z

Previsão

Neste domingo (23/06) uma frente fria se afastará do Sudeste, na altura do RJ, e prosseguirá pelo Atlântico. Entretanto, a presença da circulação anticiclônica em baixos níveis advectará ar frio e úmido do oceano para a costa de SP e RJ, deixando o dia encoberto com chuva fraca ou chuviscos entre o sul e o nordeste e litoral de SP, RJ, sul e sudeste de MG. Um cavado que ficou desprendido da circulação mais a sul de 40S, atua na costa central do Chile, e consegue apenas enviar pulsos na forma de cavados de onda curta para leste, que influencia o norte da Argentina, Paraguai, sul da Bolívia, PR, SC e sul de MS, deixando o tempo encoberto e frio. Uma alta pressão atuará deixando aberto o tempo com temperatura baixa entre o RS e o sul do PR, onde poderá haver formação de geada ao amanhecer.

Até terça-feira (25/06) a presença de uma circulação anticiclônica entre GO e MG, deixará o tempo sem chuva e com poucas nuvens entre o MT, MG, oeste da BA, TO e sul do PA.

Entretanto, entre o domingo (23/06) e a segunda-feira (24/06) um cavado amplificado em altos níveis, inclusive, com Vórtice Ciclônico associado cruzará os Andes e a advecção de vortacidade ciclônica a ele associada aliado à intensificação do Jato de Baixos Níveis (JBN) voltará a provocar forte instabilidade entre o MS, parte do Sul do país e de SP, espera-se chuva forte e/ou temporal localizado entre o centro-oeste do PR e o sul do MS, principalmente. Este padrão se manterá entre a terça-feira (25/06) e a quarta-feira (26/06) quando uma área de baixa pressão se aprofundará em superfície configurando uma ciclogênese no decorrer da quarta-feira entre o Atlântico e o sul do RS e leste do Uruguai.

Dessa forma, na quarta-feira o cavado em 500 hPa desse sistema frontal aumentará a instabilidade entre o MS e SP, onde deverá chover forte em algumas áreas, além do PR. Esse cavado rompe o escoamento de bloqueio nesse nível e se afasta para leste, e atuando com o centro na BA. Mesmo assim, estará com forte intensidade e não deixará a frente fria avançar para norte, pois na quinta-feira (27/06) se estenderá para oeste até o MT. Então a instabilidade estará concentrada entre o cone leste paulista, sul de MG e RJ, onde poderá chover forte nesse dia.

Na Região Norte os próximos cinco dias (23 a 27) as pancadas de chuva estarão concentradas de forma esparsa no norte e oeste da Região, e na Região Nordeste o tempo estará instável na faixa litorânea leste e com pancadas de chuva entre o oeste do RN e o centro e norte do MA.

A maioria dos modelos numéricos de previsão de tempo apresentam boa concordância quanto ao padrão sinótico descrito para as próximas 72h de previsão, porém, em 48 h (24/06) o modelo T299 apresenta um cavado invertido em superfície a leste de SC e do PR, gerando acumulados de chuva acima de 60 mm entre SP, RJ e sul de MG, bem diferente dos modelos BRAMS5,ETA15, G3DVAR e GFS. Em 72 h (25/06) o modelo T299 não consegue formar a baixa do ciclone extratropical a leste do Uruguai, pois continua com cavado invertido entre o litoral do RJ e do RS, gerando acumulado de chuva de 35 a 50 mm no RJ, sendo que os demais apresentam chuva de até 10mm ou nenhuma chuva ? caso do G3DVAR, que também difere dos demais por não prever chuva entre SP e grande parte de MS. Em 120 h o T299 continua diferente apresentando uma baixa pressão relativa a leste do litoral sul de SC, e continua prevendo chuva de até 35-40mm no RJ e sudeste de MG.

Elaborado pelo Meteorologista Luiz Kondraski de Souza

