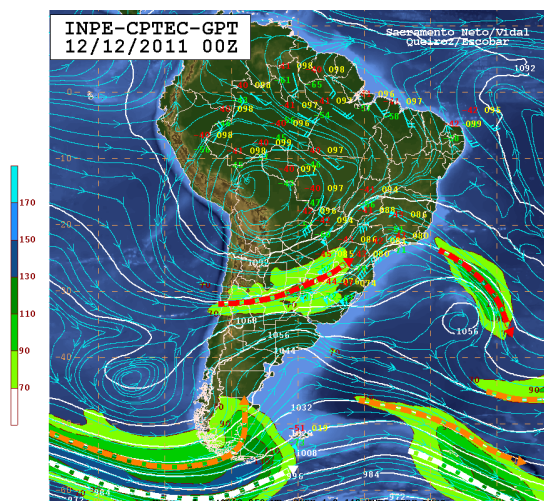


Análise Sinótica

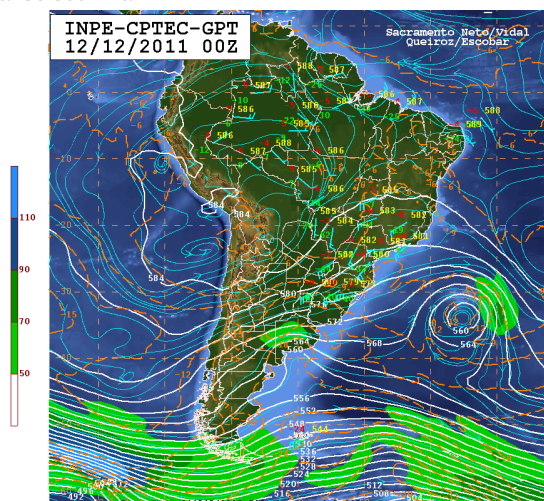
12 December 2011 - 00Z

Análise 250 hPa



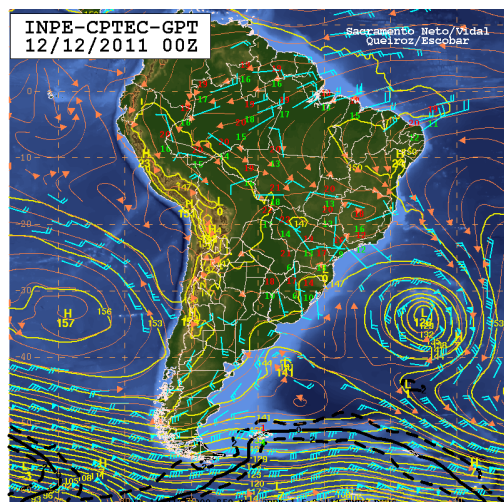
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 12/12, observa-se a presença do escoamento anticiclônico da Alta da Bolívia (AB) em grande parte do centro-norte do Brasil, com o centro de circulação sobre a Bolívia. Este anticiclone é um sistema térmico, e por isso em seu centro ocorre divergência de massa. Ao longo das bordas do anticiclone e nas interfaces deste com as circulações ciclônicas nota-se difluência no escoamento, que também gera divergência de massa. Estes padrões difluente/divergente induzem a convergência em baixos níveis e contribuem junto ao fator termodinâmico para a manutenção da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) (vide carta superfície). Verifica-se um cavado entre o Nordeste do Brasil e oceano Atlântico, por volta de 2S/25W. Outro cavado pode ser visto sobre o sudeste do país, estendendo-se pelo Atlântico até um Vórtice Ciclônico (VC), contornado pelo Jato Subtropical (JST). Outro ramo do JST pode ser visto sobre o centro-sul do continente, em 30S. Ao sul de 50S no Pacífico, observa-se a presença dos ramos norte e sul do Jato Polar (JPN e JPS), os quais também estão presentes ao sul de 48S no Atlântico. Estes sistemas estão associados a uma região de baroclinia e dão suporte a sistemas frontais em superfície.

Análise 500 hPa



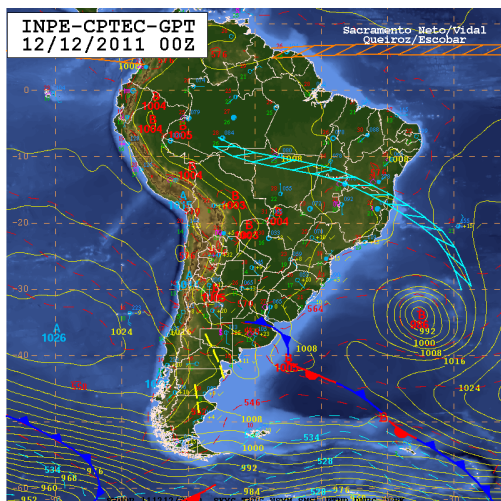
Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 12/12, observa-se um cavado com eixo entre o TO e SP. A presença do cavado favorece a manutenção de uma Zona de Convergência de Umidade (ZCOU). Este cavado estende-se desde um Vórtice Ciclônico, com de 5600 mgp, posicionado em torno de 34S/35W, sobre o Atlântico. Sobre o centro-norte do continente nota-se um padrão de escoamento anticiclone, associado ao anticiclone com centro sobre o Pacífico em torno de 24S/85W. Observa-se também um cavado frontal entre a Província de Buenos Aires e o Atlântico Sul, com significativo gradiente de geopotencial, e temperatura bastante baixa em seu eixo, com valor de -18C. O forte gradiente de geopotencial e a presença de um núcleo de ventos intensos, indicam uma forte baroclinia. Nota-se que esta área baroclínica ao sul de 45S, onde observa-se o reflexo das correntes de jato em altitude.

Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 12/12 nota-se um padrão confluyente no escoamento bem definido desde o sul do AM e AC até o norte de MG e sul da BA. Observa-se uma área de baixa pressão, com intensa circulação ciclônica sobre o Atlântico, com núcleo de 1260 mgp em 32S/35W. O padrão de escoamento descrito, associado ao padrão de altitude e ao cavado mencionado em 500 hPa, além da área de baixa pressão observada no oceano ao leste de SP, caracteriza a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU). É possível visualizar através da imagem de satélite a organização da banda de nebulosidade associada a este sistema. Nota-se que a área mais baroclínica acompanha a atuação das correntes de jato em altitude, ao sul de 40S em grande parte do domínio, onde há a atuação de sistemas frontais.

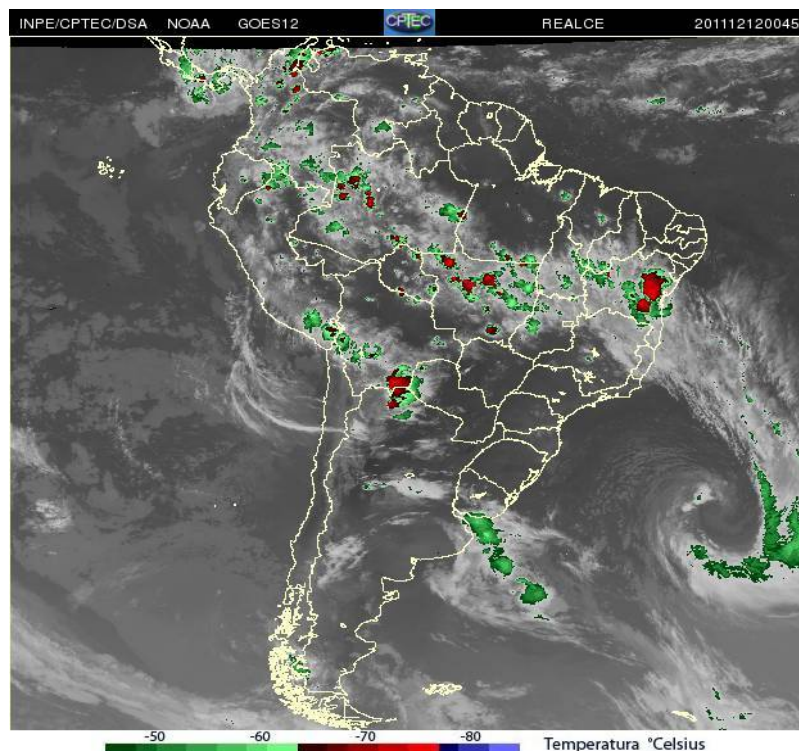
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 12/12, nota-se a presença da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) desde o sul do AM até o norte de MG e sul da BA, estendendo-se pelo Atlântico. A extremidade leste da ZCOU se acopla a uma área de baixa pressão com núcleo de 986 hPa em 33S/35W. Este sistema de baixa pressão não apresenta ramo frontal em superfície devido a ausência do gradiente de temperatura em superfície, apesar da existência do gradiente de umidade. O gradiente de temperatura se restringe a níveis mais altos a partir de 850 hPa. Esta baixa profunda é reflexo de um cavado baroclínico com suporte do Jato Subtropical, e com características de frente de altitude. Observa-se um sistema frontal sobre a província de Buenos Aires, na Argentina, com baixa pressão de 1005 hPa sobre o oceano. Este sistema se estende a sudeste e atua de forma ampla sobre o Atlântico sul. Outro sistema frontal atua ao sul de 50S sobre o Pacífico. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está centrada a leste de 25W, fora do domínio desta figura. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem núcleo de 1026 hPa posicionado em 37S/90W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) atua entre 9N e 6N no Pacífico, e em torno de 5N no Atlântico.

Satélite

12 December 2011 - 00Z



Previsão

No decorrer desta segunda-feira (12/12) a Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) atuará e causará chuva entre o sul da Amazônia e a BA. Nestas áreas haverá chuva intensa em algumas cidades e haverá, também, chance para acumulados significativos principalmente em áreas do nordeste, centro-leste e sul da BA, MT, RO, GO, sul do AM e TO.

A presença de áreas de baixa pressão sobre o centro-sul da Região Centro-oeste e à presença de um Vórtice Ciclônico (VC) nas camadas mais elevadas entre o RS, Uruguai e Atlântico ajudarão a desconfigurar a ZCAS até o final desta segunda feira. No entanto, o padrão de bloqueio não se desconfigurará totalmente.

Este VC se intensificará e no final do dia terá -18C em seu núcleo o que aumentará significativamente os índices de instabilidade. Este comportamento manterá a chance de pancadas de chuva em áreas dos Estados do Sul do Brasil. Os volumes de chuva não deverão ser significativos, no entanto, a chance de severidade é bastante elevada já que as temperaturas em superfície estarão elevadas e o teor de umidade na coluna será relativamente significativo. Este VC atuará sobre o Sul do país, pelo menos, até a sexta-feira (120h) e sua amplificação acabará canalizando a convergência de umidade num sentido quase que norte/sul organizando, assim, a instabilidade entre o leste/litoral da Região Sul, Atlântico adjacente, leste de SP, RJ e centro-sul de MG atuando na borda norte, nordeste, leste e sudeste do Vórtice, no decorrer da quarta-feira, 14/12 (72h). Neste dia, o ar frio nas camadas mais altas, as temperaturas elevadas em superfície, a difluência na alta troposfera e o teor de umidade na coluna farão com que os índices de instabilidade se intensifiquem sobre o leste da Região Sudeste aumentando a chance de tempo severo em áreas destes Estados, inclusive sobre a Capital paulista.

A partir de quinta-feira (15/12) o canal de umidade se organizará entre o Sul da Amazônia, MT, GO, MG, RJ seguindo pelo Atlântico quase que paralelo à costa da Região Sul contornando a borda leste do VC comentado anteriormente. A partir deste dia poderemos ter a formação de um novo episódio de ZCAS.

Os modelos numéricos de previsão de tempo estão relativamente coerentes quanto à atuação do VC ao longo da semana (com pequenas diferenças quanto à intensidade e posicionamento) e, quanto ao retorno do canal de umidade a partir da quinta-feira.

Elaborado pelos Meteorologistas Maicon Veber, José Paulo Gonçalves e Olívio Bahia do Sacramento Neto

