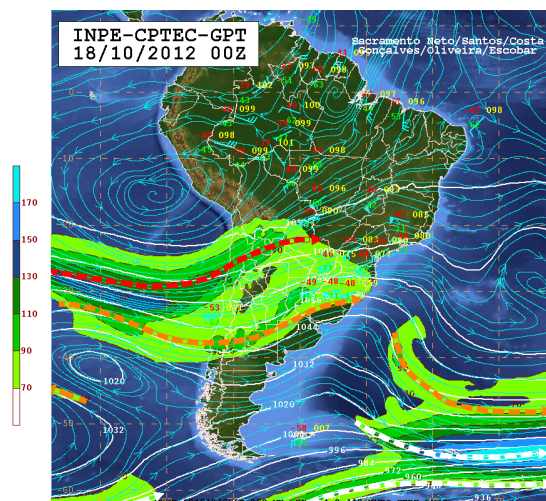


Análise Sinótica

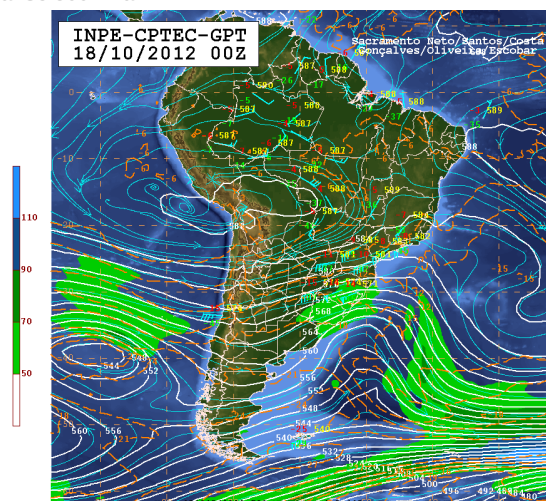
18 October 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



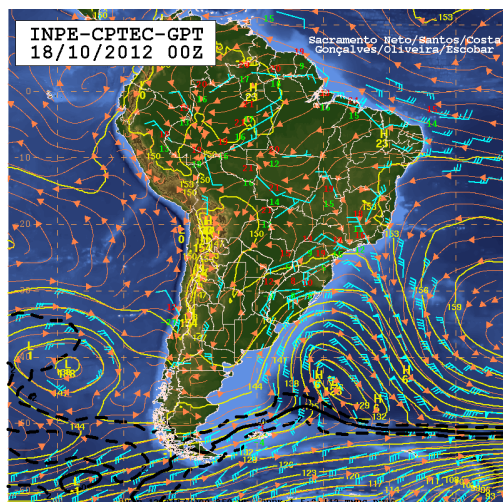
Na análise da carta sinótica de altitude (250 hPa) da 00Z do dia 18/10, observa-se uma área de circulação anticiclônica, com núcleo em torno de 15S/82W. Esta circulação está associada à Alta da Bolívia e posicionada a oeste de sua posição climatológica. Este sistema causa divergência de massa em altitude, e consequente convergência em superfície, favorecendo assim, a formação de nebulosidade sobre estas áreas (ver imagem de satélite). Sobre o Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil, um cavado pode ser observado facilitando a convergência de umidade. É importante comentar que o mesmo se estende para sudeste e está quase acoplado ao cavado associado ao ciclone extratropical em superfície localizado sobre o Oceano Atlântico a leste da Patagônia Argentina, onde também é possível observar um cavado associado ao ciclone extratropical em superfície, que se estende até o litoral do RS. O ramo do Jato Subtropical (JST) cruza a cordilheira dos Andes em aproximadamente em 26S/70W e o ramo norte do Jato Polar (JPN) em 48S/70W.

Análise 500 hPa



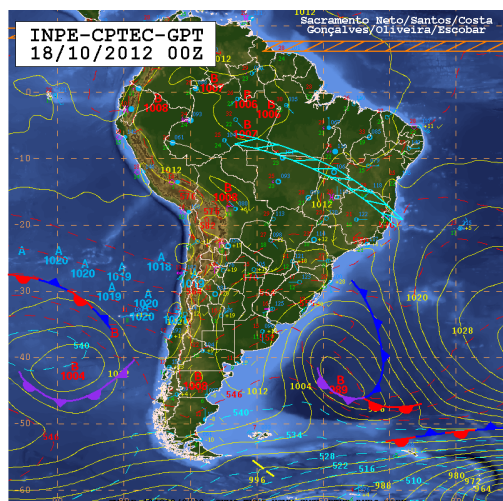
Na análise da carta sinótica de nível médio (500 hPa) da 00Z do dia 18/10, observa-se uma ampla área de circulação anticiclônica entre 5S e 25S. Este sistema reflete a atuação da Alta da Bolívia, é possível observar uma crista se estendendo desde o norte do Chile até a província de Chubut (Argentina). Sobre o oceano Atlântico, ao leste da Província de Buenos Aires (Argentina), verifica-se a presença de um cavado com inclinação sudoeste-nordeste. Também há ventos fortes contornando este sistema, associado à presença do Jato Polar (em altitude). Sobre o Nordeste, Sudeste do Brasil é possível observar um cavado se estendendo desde o litoral do ES, passando pelo centro de MG, oeste da BA, nordeste de GO, centro-sul do TO e sudeste do PA. Esta área de baixa pressão gerou um canal de umidade (ZCOU), e instabilidades sobre estas áreas (ver imagem de satélite). Sobre o oceano Atlântico, nota-se uma área de circulação anticiclônica atuando principalmente sobre o Nordeste, desde o MA até o sul da BA. Ao sul de 50S observa-se a presença de ventos fortes associado à presença do Jato Polar em altitude.

Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de nível baixo (850 hPa) da 00Z do dia 18/10, observa-se uma ampla área de circulação anticiclônica sobre o Oceano Atlântico, com núcleo de altura geopotencial de 1590 mgp, em torno de 31S/25, associada a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), verificada em superfície. A circulação deste sistema atinge grande parte das Regiões Norte e Nordeste e parte do Sudeste do Brasil. Na borda norte do Anticiclone se observa o fluxo de vento (com velocidade em torno de 20KT) do oceano para o continente, e na borda oeste um cavado se estendendo desde o norte do MT, passando por GO, oeste de MG, leste de SP e oceano Atlântico até a uma baixa pressão de cujo valor é de 1290 mgp em aproximadamente 45S/49W, associada ao ciclone extratropical em superfície. Estes sistemas favoreceram a formação do canal de umidade que pode ser visto na imagem de satélite, desde o Norte até o Sudeste do Brasil. Também é possível observar uma crista se estendendo desde o norte da Argentina até a província de Chubut. Sobre o extremo sul do continente Sul Americano nota-se a atuação da isoterma de zero grau (linha preta contínua), indicando a presença de ar bastante frio.

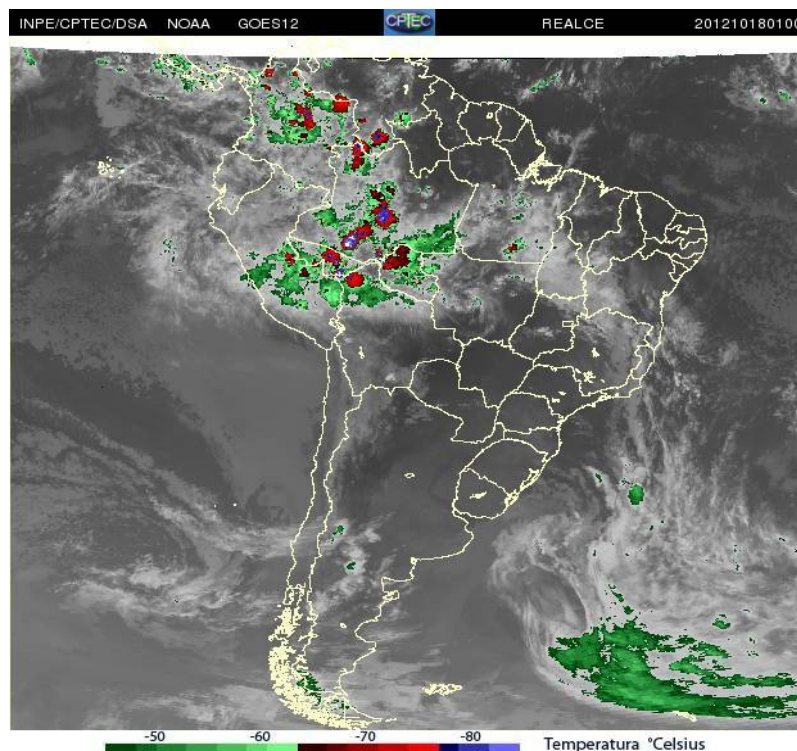
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z desta quinta-feira (18/10), nota-se a configuração da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) sobre a porção norte e nordeste do Brasil, como pode ser vista pelo alinhamento da nebulosidade sobre essas áreas (ver Imagem de satélite). Este sistema atua alinhado desde a divisa entre o AM, PA e MT, até o sul da BA, norte do ES e Atlântico adjacente. Um ciclone extratropical em fase final de oclusão se posiciona sobre o Atlântico, com núcleo de 989 hPa centrado em 44S/47W. Na retaguarda do ramo frio deste ciclone, observa-se a alta pós-frontal que também apresenta fraca intensidade, com pressão em torno de 1012 hPa sobre a Região Sul do Brasil, Uruguai e centro-leste da Argentina. Outro ciclone extratropical igualmente em fase final de oclusão atua sobre o Pacífico, com 1004 hPa de núcleo de baixa pressão em 42S/88W. A Alta Subtropical do Pacífico Sul apresenta seu núcleo desconfigurado no domínio desta análise, porém, sua presença pode ser notada com pulsos de alta pressão de 1020 hPa sobre o oceano, por volta de 30S/80W. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) apresenta núcleo de 1037 hPa em 39S/12W, fora do domínio da análise. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) posiciona-se em torno de 11N/08N no Pacífico, e entre 07N/04N sobre o Atlântico.

Satélite

18 October 2012 - 00Z





Boletim Técnico | Previsão de Tempo

Previsão

A atuação de um cavado nas camadas mais altas da troposfera dá suporte dinâmico à presença de uma Zona de Convergência de Umidade (ZCOU). Este sistema estende sua esteira de umidade entre o sudeste do AM, sul do PA, centro-sul do TO, oeste, sudoeste e sul da BA, norte e nordeste de MG, ES e Atlântico adjacente. Esta ZCOU manterá a instabilidade sobre estas áreas ao longo desta quinta-feira (18/10) este comportamento termodinâmico combinado a forte difluência na alta troposfera poderá desencadear condições para a ocorrência de tempo severo em algumas localidades. Sobre as demais áreas do Norte do Brasil, em especial para a área da Amazônia Ocidental ainda haverá a atuação de um cavado invertido em 850 e 700 hPa potencializando a convecção e a condição de tempo severo e, também, de acumulado significativo em algumas cidades.

A ZCOU deverá se alinhar no final deste mesmo dia à convergência de umidade formada por um sistema frontal de fraca intensidade que atuará apenas sobre o oceano Atlântico sistema frontal que tem associado um ciclone extratropical. Com isso, a ZCOU deverá se alinhar no final do dia, tanto sobre o continente como sobre o Atlântico sudeste. Uma área de alta pressão migratória bastante enfraquecida ajudará a advecção de massa para áreas do leste do RJ e SP. A presença de um escoamento bastante zonal nos níveis mais elevados deverá favorecer a ocorrência de alguma instabilidade devido aos cavados de ondas curtas que deverão surgir neste escoamento em pontos do interior de SP, centro-sul do MT, oeste e norte do PR. No entanto a chance é pequena e de forma bastante isolada. Ou seja, este padrão de escoamento zonal e a presença de cavados de ondas curtas acabam deixando a previsibilidade baixa já que os modelos numéricos não conseguem prognosticar com tanta eficiência o momento que se formam e a localização destes sistemas.

Na sexta-feira (19/10) espera-se que a ZCOU continue atuando na área entre a Amazônia, sul da BA, centro-norte de MG, ES seguindo pelo Atlântico em direção a sudeste. Este canal de umidade manterá a instabilidade sobre esta área. Novamente a intensa difluência na alta troposfera proporcionará condição de tempo severo AM algumas áreas. Este canal de umidade será mantido pela atuação de cavados na alta troposfera sobre o continente e, sobre o atlântico, pela atuação de um sistema frontal bem afastado do continente. No final do dia haverá o fortalecimento de uma ampla área de baixa pressão no norte da Argentina, provavelmente, associada ao acoplamento da Baixa do Chaco (BCH) e a Baixa do Noroeste da Argentina (BNOA) sistemas que ajudam a fortalecer o Jato de Baixos Níveis (JBN) fazendo com que o canal de umidade se direcione para sul o que poderá provocar o enfraquecimento e até a desconfiguração da ZCOU após este dia. A volta do JBN e o deslocamento de ondas curtas embebidas no escoamento de oeste nas camadas mais elevadas deverão manter a instabilidade, mesmo que isolada, sobre áreas do centro-sul brasileiro, norte da Argentina e Paraguai.

No sábado (20/10) Espera-se que a Baixa do Chaco se fortaleça e com ela o JBN. Desta maneira espera-se que a ZCOU se desconfigure. A partir deste dia haverá o incremento da massa quente e úmida sobre o centro-sul do Brasil (principalmente sobre o Sul), condição que combinada ao deslocamento de cavados e a forte difluência na alta troposfera deverá favorecer a ocorrência de tempo severo em diversas localidades. No norte do Brasil permanecerá a instabilidade associada à termodinâmica e difluência na alta troposférica. No domingo a massa quente, úmida e fortemente instável combinada às perturbações nas camadas mais elevadas manterá a forte instabilidade sobre o centro-sul do Brasil, condição que deverá se propagar também para áreas do Sudeste brasileiro. Neste dia a Baixa do Chaco estará bastante intensa potencializando a advecção de massa para áreas do Sul do Brasil em especial.

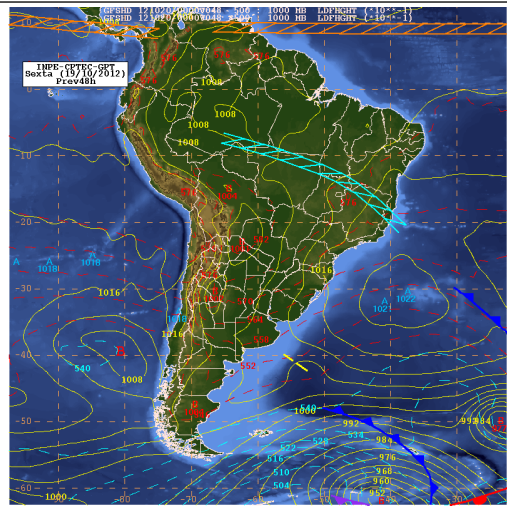
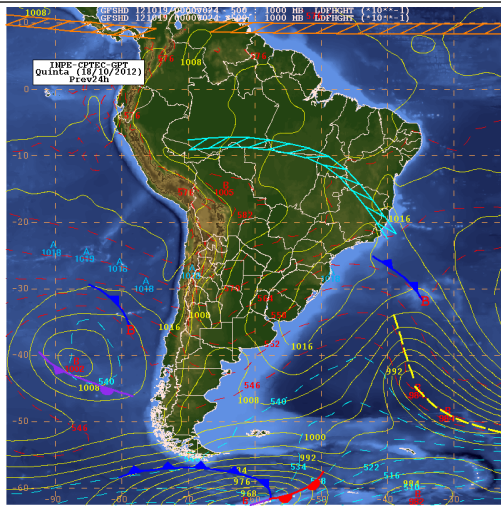
A massa fortemente instável, quente e úmida e fortemente baroclínica combinada ao deslocamento de um Vórtice Ciclônico pelos Andes deverá dar origem a um Ciclone Extratropical associado a um sistema frontal sobre o Atlântico próximo a costa do Uruguai na segunda-feira (120h). Este sistema potencializará a chuva e os ventos sobre áreas do Sul do Brasil. A tendência é que na terça e quarta (144 e 168h) este sistema se desloque para o Atlântico voltando a alinhar um canal de umidade para o interior do continente o que poderá dar origem a um novo episódio de Zona de Convergência de Umidade (ZCOU).

Os modelos numéricos de previsão de tempo estão bastante coerentes quanto à presença deste canal de umidade (ZCOU). Pelo menos, até 96h eles não apresentam grandes diferenças com exceção dos volumes de chuva, no entanto, sabe-se que alguns modelos subestimam e outros superestimam os volumes de chuva, no entanto, quanto a localização, pode-se dizer que eles apresentam bastante coerências entre si.

Com relação ao Ciclone que deverá se formar na segunda-feira todos os modelos simulam relativamente bem a formação deste ciclone, sendo que o GFS prevê um ciclone mais intenso, amplo e próximo a costa que os demais modelos.

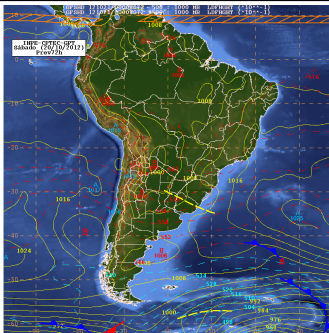
Elaborado pelos Meteorologistas Olívio Bahia do Sacramento Neto, Pedro Costa e José Paulo Gonçalves.

Mapas de Previsão	
24 horas	48 horas

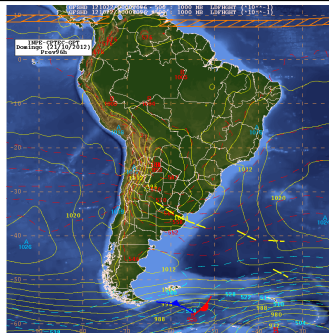


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

