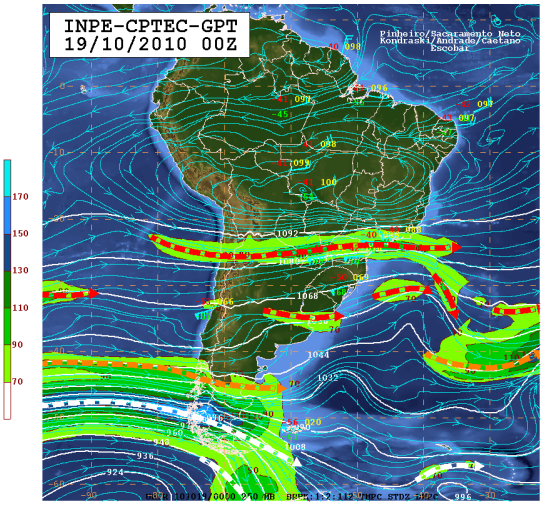
Análise Sinótica

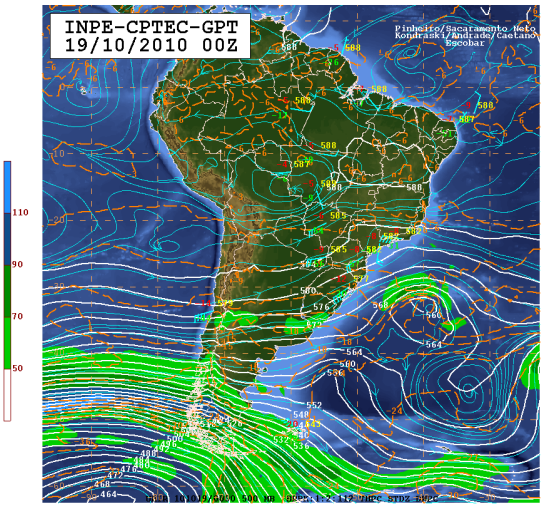
19 October 2010 - 00Z

Análise 250 hPa



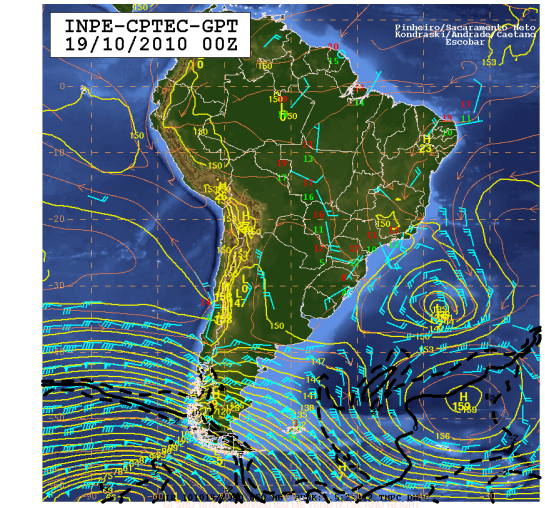
Na análise da carta sinótica de altitude da 00Z do dia 19/10, nota-se sobre grande parte do continente, a norte de 21S, o predomínio da circulação anticiclônica cujo núcleos posicionam-se em torno de 15S/ 48W, sobre o nordeste de Goiás; e outro no Pantanal de MT. A circulação associada a este sistema provoca forte difluência sobre a Colômbia, Venezuela, Equador, Peru, Bolívia, sul do Estado do Amazonas, Rondônia, Acre e Mato Grosso. Este comportamento dinâmico garante a divergência neste nível, o que reforça a convecção nos níveis mais baixos, auxiliando a formação de nuvens com forte desenvolvimento vertical, sobre estas áreas (ver imagem de satélite). A sul deste anticiclone percebe-se a presença de um cavado frontal cujo eixo estende-se entre o sul de MG, RJ e o Atlântico nas proximidades do meridiano de 42W e até 47S. A circulação associada ao anticiclone e este cavado resulta em forte difluência sobre o Atlântico a leste de 40W. O Jato Subtropical (JST) contorna a borda sul do anticiclone escoando de forma quase zonal sobre o continente na altura do norte do Chile e da Argentina, sul do Paraguai, Paraná e litoral de São Paulo seguindo sobre o Atlântico onde bifurca-se e acopla-se ao ramo norte do Jato Polar (JPN), o qual está em 43S. Estes máximos de vento dão suporte dinâmico ao sistema frontal em superfície. Outro ramo deste máximo de vento (JPN) pode ser observado entre o Pacífico, parte central da Patagônia onde combina-se com o Jato Polar Sul (JPS), e estão embebidos em uma ampla área com curvatura ciclônica.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de nível médio da 00Z do dia 19/10, nota-se que o escoamento tem um padrão baroclínico através de um cavado, cujo eixo se estende do leste de MT, passa pelo noroeste de SP e litoral sul do RJ e se prolonga pelo Atlântico até um Vórtice Ciclônico, que está localizado em 40S/33W e possue um núcleo bastante frio com temperatura de -21C. Um anticiclone atua na retaguarda desse cavado e seu centro está no oeste de MT e estende uma crista para sudeste até o RS e Atlântico. A sul de 40S entre o Pacífico e o Atlântico há uma ampla área ciclônica onde atuam ventos significativos associados aos jatos de altos níveis. Notam-se ondas mais curtas embebidas no escoamento de leste entre o Amazonas, oeste do Pará, Acre e Mato Grosso. Estas ondas auxiliam o levantamento e contribuem de forma significativa para o desenvolvimento de nuvens carregadas sobre esta parte do Brasil (ver imagem de satélite).

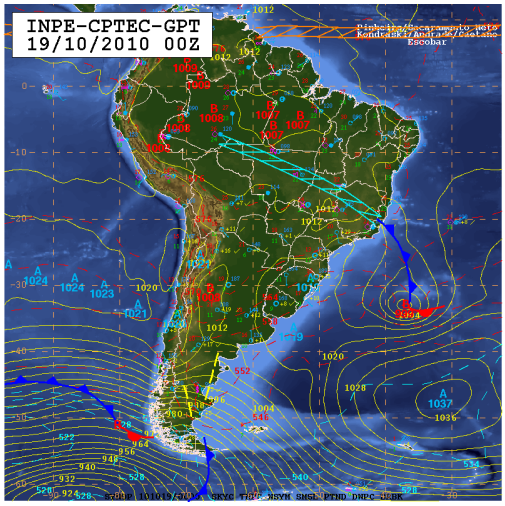
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de nível baixo da 00Z do dia 19/10, sobre o leste da Região Nordeste do Brasil percebe-se o reflexo da circulação associada a ASAS (superfície), por isso, percebe-se um comportamento anticiclônico dos ventos entre o Rio Grande do Norte e o centro-sul da Bahia. Uma área de baixa pressão, com valor de geopotencial de 1350 mgp, posiciona-se sobre o Atlântico em 33S/38W, reflexo do sistema frontal em superfície. Sobre o centro-norte da Argentina, Bolívia, Sul do Brasil e Paraguai percebe-se um escoamento anticiclônico associado a alta pós- frontal. Este comportamento indica a advecção de uma massa de ar relativamente mais fria pelo interior do continente (Sul do Brasil, Paraguai e sul da Bolívia). Observa-se que o setor mais baroclínico acompanha o padrão em altitude, ficando a sul de 40S sobre o Pacífico, onde há uma ampla área ciclônica.

Boletim Técnico | Previsão de Tempo

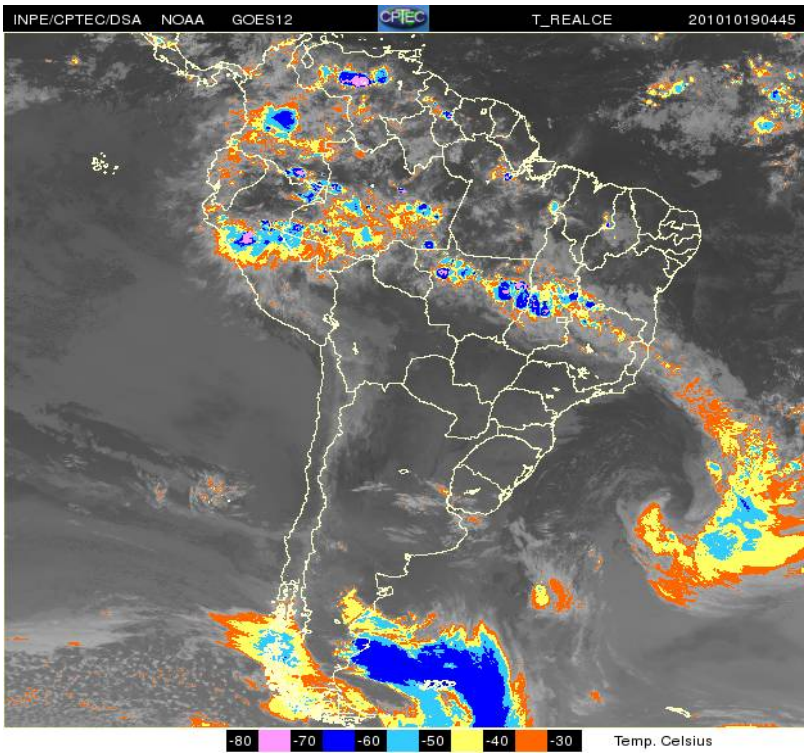
Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z de hoje (19/10), nota-se a presença de uma frente fria no sul do ES. Este sistema estende-se pelo Atlântico até um ciclone posicionado em torno de 39S/50W com valor pontual de 999 hPa. A alta pressão pós-frontal tem valor pontual de 1019 hPa no nordeste do RS e é resultante de uma circulação mais intensa que tem valor de 1037 hPa a sul da baixa pressão (ciclone). Essa alta migratória tem características de bloqueio está centrado em torno 48S/33W. Verifica-se um cavado na Patagônia Argentina, que provoca nebulosidade significatina nessa região. Esses cavados estào embebidos em uma ampla área baroclínica que domina a circulação no Pacífico sudeste. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), encontra-se deslocada de sua posição climatológica devido ao avanço dos sistemas frontais citados e tem valor pontual de 1020 hPa a leste de 23W, fora do domínio desta figura. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS), tem valor pontual de 1024 hPa por volta de 28S/93W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), encontra-se em torno de 8 N no Pacífico e no Atlântico. Uma Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) atua entre o ES, noroeste de MG e de GO e norte de RO. Esse sistema, assim com a ZCAS, também costuma provocar condição de tempo severo sob a sua área de atuação. Oberva-se em sua extensão que há um alinhamento e um padrão de fase entre a umidade nas camadas mais baixas da troposfera e o levantamento na média troposfera, analisados pelo valores de omega e água precipitável.

Satélite

19 October 2010 - 00Z

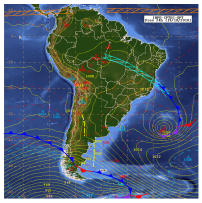
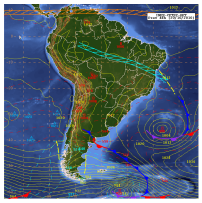
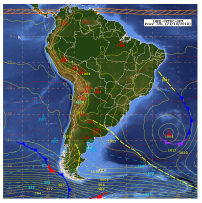
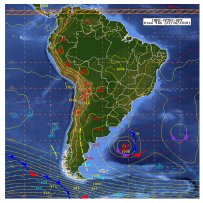
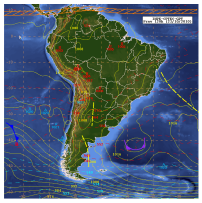


Boletim Técnico | Previsão de Tempo

Previsão

No decorrer desta terça-feira (19/10) o domínio da circulação ciclônica está evidenciada com a presença de um ciclone extratropical no Atlântico sudoeste, que se formou a leste de 40W e a sul de 30S, e consegue advectar ar frio e úmido para o litoral do Sudeste e também organizar um canal de umidade mais elevado denominado de ZCOU (Zona de Convergência de Umidade), pela sua persistência no máximo de 3 dias entre o Sudeste e o Centro-Oeste e a BA, TO, sul do PA e do AM. Entretanto nesse caso, a persistência da ZCOU será de 2 dias, pelo menos até o dia 20/10, onde estará alongada entre a BA, TO, sul do PA e centro do AM. No dia 21 o Jato de Baixos Nívies (JBN) começa a atuar e com isso a ZCOU se desconfigura nesse dias. Entretando dois dias de atuação esse sistema provocará chuvas significativas, que poderão ser localmente forte, do norte e nordeste de MG, ao sul e oeste da BA, centro e norte de GO, sul de TO, norte e centro de MT, sul do PA, AC, RO e sul do AM. Esse ciclone tem características de bloqueio, pois praticamente se deloca lentamente pelo Atlântico ao longo de 38S, vindo a ocluir no dia 22/10 (96h) em 38S/40W. Ao mesmo tempo na retaguarda desse sistema um pulso anticiclônico atua no litoral do Sul e Sudeste e consegue advectar ar frio e umido para essa área através de uma crista, que consegue atingir o leste e litoral da BA em 96h. Também em 48h (20/10) começa a se formar a baixa termorográfica entre o oeste da Argentina e o Chaco, que vem a se acoplar com uma frente fria que passa pela Patagônia e se estende pelo Atlântico sudoeste. Em 72h esse sistema continuará influenciando o norte e oeste da Argentina, Paraguai e sul da Bolívia e estende um cavado para a Bacia do Rio de La Plata, alinhando-se para sudeste a um cavado invertido no Atlântico. Os modelos ETA e GFS concordam até 72h de previsão em grande parte do continente, mas em 96 h divergem com a presença de uma nova ciclogênese a leste da Bahia Blanca pelo modelo GFS, o que compromete a previsibilidade entre a Província de Buenos Aires e o RS. Nesse caso o modelo ETA não prevê chuva para esta área. Também um cavado em médios e altos níveis cruza os Andes em latitudes médias e contribui para intensificar a instabilidade entre o centro e norte da Argentina, Bolívia, MS e MT entre 96h e 120h. Com presença desse cavado migrando para leste haverá forte divergência em 250 hPa, que contribuirá para acumulados de chuva significativos no norte da Argentina e Paraguai no dia 22 e no oeste de SP e MS no dia 23. Na Região Nordeste além da chuva n a BA entre os dias 19 e 21, também deverá chover no semi-árido do nos dias 22 e 23/10.

Elaborado pelo Meteorologista Luiz Kondraski de Souza

Mapas de Previsão

24 horas	48 horas	72 horas	96 horas	120 horas