Análise Sinótica

15 October 2012 - 00Z

Análise 250 hPa

Na análise da carta sinótica de altitude (250 hPa) da 00Z do dia 15/10, nota-se a presença de um amplo anticiclone posicionado em torno de 12S/53W atuando sobre grande parte da Região Norte, Centro-Oeste e Sudeste brasileiro. Associadas a esse anticiclone uma crista se estende para sul atingindo a Região Sul. O Jato Subtropical (JST) se estende com curvatura anticiclônica entre o norte da Argentina e o leste de MG. No norte do Chile o JST se acopla ao ramo norte do Jato Polar (JPN), devido a presença de um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN), o qual tem centro em 38S/74W. Esse VCAN envia cavados para leste cruzando os Andes e atingindo o oeste da Argentina, provocando forte instabilidade como pode ser vista na imagem de satélite. Na Região Nordeste há um cavado entre o sul da BA e o MA, que também se estende para o Atlântico a leste da Região Sudeste, vindo a contribuir para um canal de umidade do oceano para o continente. A atuação do anticiclone favorece o levantamento do ar e juntamente com a termodinâmica e instabilidade já existente, possibilitaram a formação de nebulosidade com potencial convectivo principalmente sobre o nordeste do MT e centro-sul do PA. Os ramos norte e sul do Jato Polar atuam no Pacífico circundando uma grande área ciclônica a oeste de 85W.

Análise 500 hPa

Na análise da carta sinótica de nível médio (500 hPa) da 00Z do dia 15/10, nota-se um centro anticiclônico entre o MS e o Paraguai, que estende uma crista para sudeste até o RS e Atlântico. Simultaneamente, há um cavado entre o Sudeste e o Atlântico, responsável em contribuir para organizar um canal de umidade entre o oceano e o continente, atingindo o norte da Região Sudeste e o sul da BA. A presença desse anticiclone deixou o tempo sem nuvens entre o MS, Paraguai, oeste de SP e da Região Sul. Um Vórtice Ciclônico (VC) está aprofundado de altitude para esse nível atuando na porção central do Chile e tem o centro com temperatura de -24C. Entretanto, consegue apenas enviar pulsos ciclônicos na forma de cavado para leste dos Andes, afetando com instabilidade o oeste da Argentina. Ventos de sul podem ser vistos no litoral entre SP e o RJ, evidenciando a entrada de ar úmido e mais frio para o litoral de SP ao sul de MG pela convergência de massa mais significativa, e também nota-se que há um leve escoamento na forma de cavado (secundário) quase zonal entre o leste de SP e o Atlântico.

Análise 850 hPa

Na análise da carta sinótica de nível baixo (850 hPa) da 00Z do dia 15/10, nota-se o padrão de circulação do quadrante nordeste entre o Atlântico e a Região Norte do Brasil, que contribui para a entrada de ar mais úmido do oceano para o continente. De certa forma esse ar úmido avança para a Cordilheira dos Andes e vem a convergir para sul, intensificando os ventos na forma de Jato de Baixos Níveis (JBN) entre a Bolívia e a Argentina. Entre a BA e o Sudeste o escoamento apresenta ventos de leste adentrando para o interior, o que contribui para advectar ar úmido para essas áreas e organizar um canal de umidade entre o Centro-Oeste, norte do Sudeste e sul do Nordeste. Também no Atlântico a leste de 40W e entre 20S e 30S há um centro ciclônico, que favorece essa convergência de umidade para o continente. À sul desse sistema há um centro anticiclônico, a leste do RS, que já adquire características subtropical. Verifica-se que os ventos de leste deste anticiclone auxiliam no transporte de umidade do oceano para o continente, principalmente nas áreas da costa do Sudeste e parte do Sul, cuja velocidade do vento varia entre 20 e 25KT. Entretanto o centro principal do Anticiclone Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está presente a leste de 30W. Nota-se a presença da isolinha de zero grau sobre o extremo sul do Continente.

Superfície

Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 15/10, observa-se a presença de uma área de baixa pressão de 1016 hPa sobre o Atlântico, resquício de um sistema frontal que atuou próximo à costa nos dias anteriores. Este sistema dá suporte a uma Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) que se alinha desde o oeste do AM, passando pelo norte do MT, GO, MG, ES, sul da BA e Atlântico, até a baixa pressão mencionada. Um anticiclone migratório, com características subtropicais da Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), posiciona seu núcleo de 1027 hPa em 37S/42W. O padrão de circulação deste anticiclone influencia na condição de tempo na porção leste das Regiões Sul de Sudeste do Brasil. Outro núcleo da ASAS está posicionado a leste de 10W, fora do domínio desta análise. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) possui núcleo de 1025 hPa centrado em 35S/82W. Nota-se uma ampla área de baixa pressão sobre o norte da Argentina, oeste do Paraguai e sul da Bolívia (Baixa do Chaco), com valores mínimos de pressão por volta de 999 hPa e 1002 hPa. Desta baixa, estende-se um cavado a sudeste sobre a Argentina e Atlântico adjacente. Outro cavado pode ser visto sobre a Província de Santa Cruz (Argentina). Um ciclone extratropical atua sobre o Pacífico com núcleo de 987 hPa centrado em 47S/95W. O ramo quente deste ciclone se acopla a uma frente fria que se estende desde o Estreito de Drake (55S/75W) ao Atlântico sul. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) atua entre 10N/07N no Pacífico e no Atlântico.

Satélite

15 October 2012 - 00Z

Previsão

O cavado que desloca entre a Cordilheira dos Andes e a Argentina entre altitude e nível médio, onde fecha um VC, já provoca forte instabilidade entre o leste da Argentina, extremo sul do Paraguai e extremo oeste do RS. A tendência é que este sistema continue seu deslocamento, e embora não tenha um suporte tão significativo do JPN e nem uma inclinação para oeste com a altura (bastante simétrico) evoluirá para um sistema frontal. Mesmo simétrico na vertical até a superfície, onde as isotermas e as isóbaras encontram-se bem circulares, o sistema se intensificará, com um ciclone bem formado de 1004 hPa hoje à noite. Este padrão deixará o tempo instável o dia todo entre o leste da Argentina, extremo oeste do RS e sul do Paraguai. A tendência é que este sistema tenha um deslocamento rápido e mais zonal. Portanto, o ramo frontal deverá atuar diretamente apenas até o RS. Com a formação, intensificação e deslocamento do ciclone o tempo ficará com ventos fortes entre a Argentina, RS e Uruguai. Indiretamente este ramo frontal do ciclone alinhará a convergência de umidade pelo interior e Região Norte do Brasil. Este padrão em superfície aliado a passagem de um cavado (que não é o frontal) em 500 hPa até o sul da Região Norte, com reflexo em altitude até o MS, mas que provoca difluência no setor mais ao norte, reforçará a instabilidade deste alinhamento. Entre esta noite e o início do dia 16/10 este padrão comentado em altitude ainda terá o suporte da saída do JST, onde ocorre forte divergência e o alinhamento da convergência de umidade pelo ramo frontal do ciclone deixará condição de temporais entre o sul do Paraguai e boa parte de MS. No decorrer dos dias este cavado em 500 hPa e em altitude continuará seu deslocamento para leste, e junto a convergência de umidade alinhada do ramo frontal, desta vez no oceano, deverá instabilizar também parte do Sudeste do Brasil. Simultaneamente, com a passagem deste cavado e a alta em altitude na porção mais oeste do continente (indicativo da Alta da Bolívia), o escoamento sobre o interior do Brasil estará altamente difluência, o que aliado a termodinâmica mais significativa esta época do ano, ainda alinhará a instabilidade entre as Regiões Norte, Centro-Oeste e Sudeste, nesta última devido ao cavado. Este alinhamento deverá persistir entre a quarta e a sexta-feira. A partir do sábado a instabilidade deverá ocorrer de forma mais generalizada, pois haverá a atuação novamente do JST a partir da sexta à noite no centro-sul do país, com advecção de vortacidade ciclônica em 500 hPa (devido a um novo cavado no Pacífico) e a bifurcação do JBN em direção ao Sul e ao Sudeste do Brasil, que deverá instabilizar novamente parte do Sul do Brasil.

Elaborado por Luiz Kondraski de Souza, Caroline Vidal e José Paulo Gonçalves

Mapas de Previsão

24 horas

48 horas

Mapas de Previsão

72 horas

96 horas

120 horas