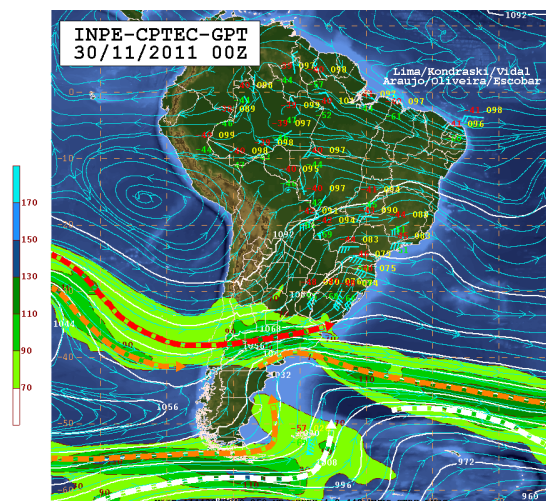


Análise Sinótica

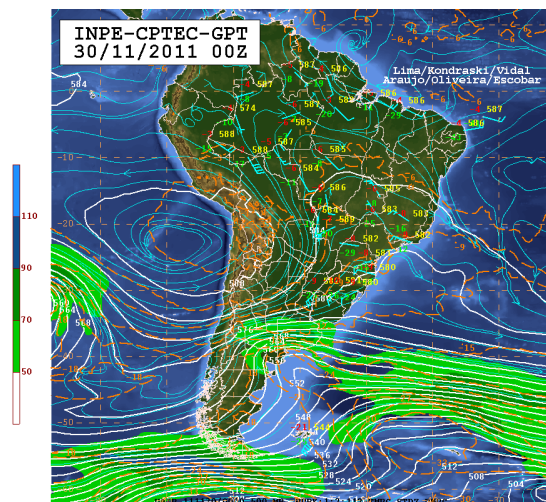
30 November 2011 - 00Z

Análise 250 hPa



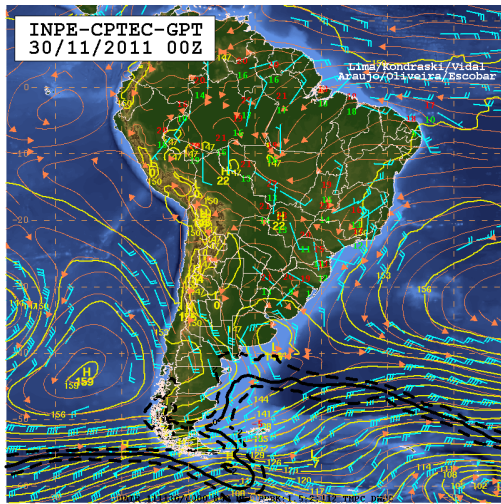
Na análise da carta sinótica de 250 hPa do dia 30/11, nota-se a presença de dois cavados sobre o continente, um com eixo entre MT, GO, MG, RJ, ES e Atlântico adjacente, que diminuiu sua amplitude em relação a ontem, porém ainda dá suporte à convergência de umidade nas camadas mais baixas sobre parte do Norte, do Centro-Oeste e Sudeste do Brasil. O outro cavado encontra-se com eixo entre o Paraguai, MS, parte de SP e da Região Sul do Brasil. Na vanguarda deste segundo cavado ocorre áreas de levantamento, que junto ao padrão termodinâmico favorável contribuiu para a formação de instabilidade, embora de forma mais isolada do que a instabilidade dentro da zona de convergência. Já entre o norte e nordeste de SP, incluindo a capital, este cavado junto à atuação da zona de convergência (vide superfície) favoreceu instabilidade mais significativa, com uma maior densidade de raios e acumulados de chuva. Ao oeste do continente nota-se a presença da Alta da Bolívia (AB) deslocada de sua posição climatológica, centrada sobre o Pacífico (16S/84W). A AB encontra-se fortemente influenciada pela dinâmica da atmosfera. A interação da circulação associada à AB e ao cavado citado anteriormente gera difluência no escoamento, principalmente sobre o oeste da Região Norte. Esta difluência gera divergência de massa e induz a convergência em baixos níveis, e consequente convecção (ver imagem de satélite) na presença de umidade disponível. O Jato Subtropical atua no Pacífico e sul do continente, e em sua saída observa-se difluência no escoamento. O ramo norte do Jato Polar (JPN) atua com uma bifurcação no Pacífico, devido à presença de um padrão de bloqueio do tipo dipolo (ciclone e anticiclone), seguindo pelo sul do continente e Atlântico, contornando um cavado frontal. O ramo sul do Jato Polar (JPS) atua ao sul de 50S no Pacífico e sul do continente, e ao sul de 45S no Atlântico. A aproximação do cavado frontal, junto à difluência na saída do jato favorece a formação de instabilidade (vide imagem de satélite).

Análise 500 hPa



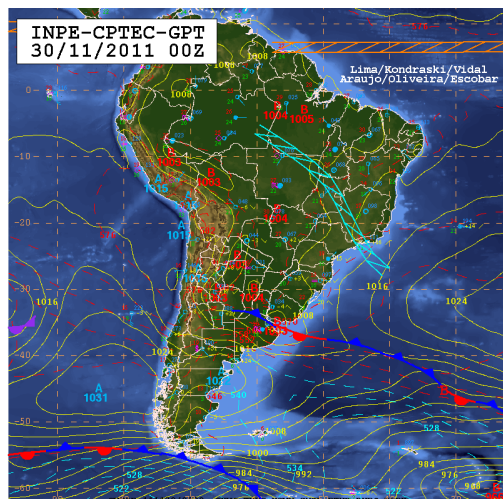
Na análise da carta sinótica de 500 hPa do dia 30/11, nota-se um comportamento sinótico bastante similar ao descrito na alta troposfera. Embora o cavado neste nível parece mais alinhado e com eixo desde o AM. Este cavado que também dá suporte a zona de convergência e alinhou a instabilidade mais significativa. Já entre o MS, sul de SP e parte da Região Sul do Brasil observa-se uma crista no lugar do cavado em altitude. Por isso, a instabilidade nestes setores ocorreu de forma mais isolada e fraca. Esta crista está associada a um anticiclone centrado em torno de 23S/80W aproximadamente. Ao sul de 35S, observa-se o reflexo do cavado frontal, com baroclinia significativa representada por ventos e gradiente de altura de geopotencial. Observam-se outras áreas com baroclinia mais significativa, onde se nota forte gradiente de geopotencial e fortes ventos, reflexo da atuação dos máximos de vento em altitude ao sul de 50S no Pacífico e sul do continente, e ao sul de 40S no Atlântico. Esta condição sinótica indica a área preferencial dos transientes em superfície.

Análise 850 hPa



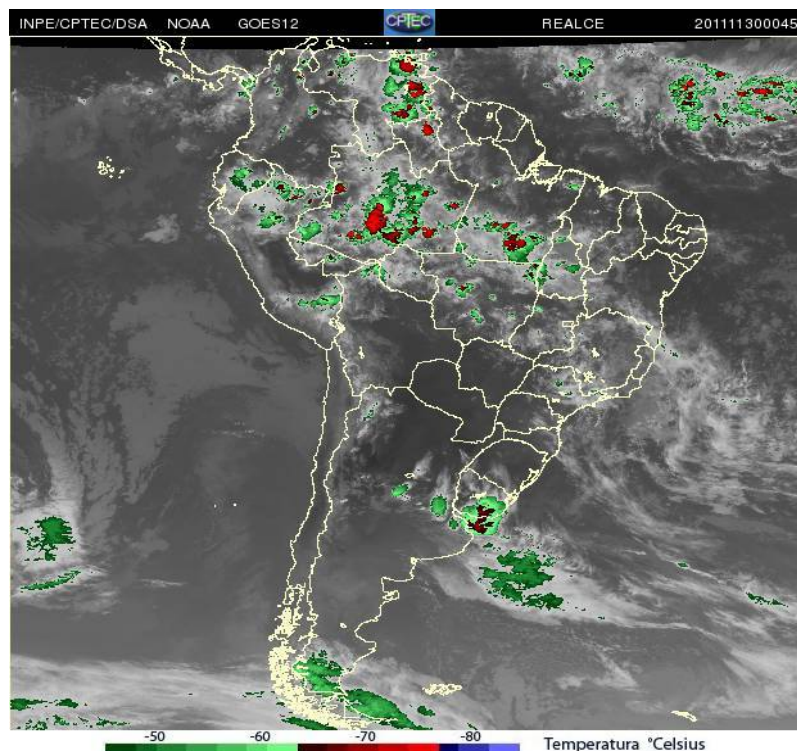
Na análise da carta sinótica de 850 hPa do dia 30/11 nota-se que as áreas de confluência no escoamento entre o sudeste do AM e norte do PA, e entre o sul de GO e norte de SP contribuem para a organização da banda de nebulosidade nestas regiões (ver imagem de satélite) e manutenção da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU). Este padrão confluyente é oriundo desde a área da zona de convergência intertropical, como comum para a época do ano. Observa-se um centro de baixa pressão a sudeste da Província de Buenos Aires, na Argentina, em 39S/57W. A convergência deste sistema, associada à baroclinia e difluência no escoamento em altitude provocaram o desenvolvimento de nebulosidade convectiva sobre o Uruguai e as Províncias de Córdoba e de Santa Fé. Observa-se a área mais baroclínica, com ventos e gradiente de geopotencial significativos ao sul de 50S no sul do continente e Pacífico, e ao sul de 40S no Atlântico, acompanhando a atuação dos jatos. Também, observa-se o reflexo do padrão tipo bloqueio no Pacífico, onde o anticiclone estende uma crista na retaguarda do sistema de baixa pressão comentado, associado à circulação pós-frontal.

Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície do dia 30/11, observa-se a presença da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) alinhada desde o sudeste do AM até o norte de SP e sul do RJ, prosseguindo pelo Atlântico adjacente. Observa-se entre o leste da Argentina e o Atlântico a presença de um sistema frontal, cujo ramo frio atua no continente sobre o norte da Província de Buenos Aires. Percebe-se o anticiclone migratório com núcleo de 1022 hPa centrado sobre o leste da Província de Chubut, na Argentina. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) tem núcleo de 1031 hPa e está posicionada fora do domínio da imagem. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem seu núcleo de 1031 hPa, posicionada em 45S/83W, um pouco fora de sua posição climatologia, devido a característica de bloqueio e ao pulso que esta envia para o continente. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) ondula entre 10/7N no Pacífico e em torno de 8/7N sobre o Atlântico.

Satélite



30 November 2011 - 00Z

Previsão

Esta quarta-feira (30/11) ainda persistirá a ZCOU entre o sul do AM e parte da Região Sudeste do país. Este sistema já sofreu um pequeno recuo para sul como visto na análise de superfície, devido ao posicionamento do cavado em altitude. Com isto, ao longo deste sistema persistirá a banda de nebulosidade, com núcleos convectivos embebidos nela. A partir de hoje o cavado frontal posicionado na Argentina deverá se aproximar do país, esta noite o sistema frontal estará entre o Paraguai, oeste do PR e em SC. Desta forma, a instabilidade em grande parte da Região Sul do Brasil voltará a ocorrer de forma mais significativa. Entre a quarta e a quinta-feira o ciclone extratropical associado ao sistema frontal se posicionará próximo da costa da Região Sul do Brasil, com gradiente de pressão significativo. Este padrão gerará ventos fortes neste setor. O sistema frontal terá rápido deslocamento e na quinta-feira estará no Sudeste, entre SP e RJ, e se acoplará a zona de convergência. Por sua vez, a zona de convergência estará mais definida, devido ao seu acoplamento com o sistema frontal, além de amplificar o cavado em altitude. Desta forma, haverá apenas um ramo de convergência, o que definirá uma zona de convergência do Atlântico Sul (ZCAS). Este sistema persistirá pelo menos até o domingo, com um pequeno deslocamento para nordeste, de acordo com o deslocamento do cavado. Enquanto isto, a circulação pós-frontal deverá favorecer ventos de sul/sudeste na costa leste entre RJ e RS, com condição de chuva estratiforme. Com a aproximação da ZCAS para leste de MG, ES e sul da BA os acumulados de chuva deverão aumentar significativamente. No sábado (03/12) os modelos numéricos indicam chuva acima de 100 mm entre o ES e sul da BA. Além disso, a passagem do sistema frontal favorecerá a queda da temperatura, principalmente na faixa leste entre as Regiões Sul e Sudeste.

Elaborado pelas Meteorologistas Caroline Vidal e Caetano Mancini

