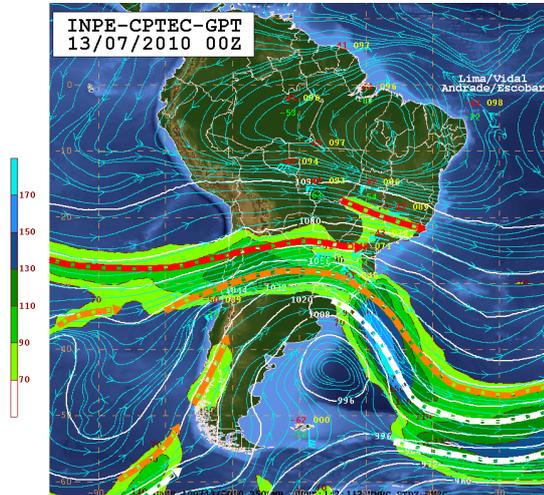


Análise Sinótica

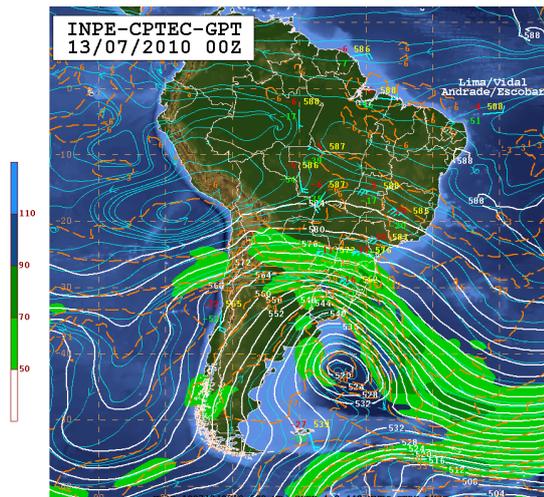
13 July 2010 - 00Z

Análise 250 hPa



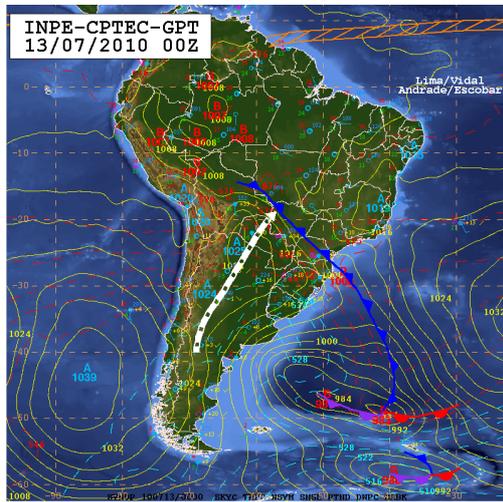
Na análise da carta sinótica de altitude da 00Z do dia 13/07, nota-se uma circulação anticiclônica atuando entre as Regiões Norte e Nordeste, com núcleo posicionado em 8S/48W. O escoamento mais difluente encontra-se no extremo norte do continente sobre RR, AP, noroeste do PA, na Venezuela, no Suriname, na Colômbia e nas Guianas. Através da imagem de satélite nota-se a nebulosidade convectiva em algumas dessas áreas citadas. Observa-se uma circulação ciclônica a sul de 10S sobre o continente até o Atlântico, onde observa-se um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) em torno de 43S/56W. Observa-se baroclinia associada a este sistema, através de fortes gradiente de altura geopotencial e ventos. Além da presença das correntes de jato, que circundam esta área ciclônica. Toda esta configuração, dá suporte ao sistema frontal em superfície. O Jato Subtropical (JST) atua entre o norte da Argentina, Paraguai e PR, e com um ramo entre sul de GO, sul de MG, SP e RJ. Este último ramo do JST favoreceu a forte instabilidade observada em superfície. O ramo norte do Jato Polar (JPN) atua com dois ramos no Pacífico, devido a presença de uma crista, entre o continente e o Atlântico este jato atua entre 28 e 47S. O ramo sul deste Jato Polar (JPS) atua a sul de 58S sobre o Pacífico, e com dois ramos entre 30 e 58S no Atlântico.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de nível médio da 00Z do dia 13/07, observa-se no interior do continente, a sul de 20S, um padrão de circulação ciclônico, com o aprofundamento do VCAN em torno de 42S/54W. Nota-se forte baroclinia associada a este sistema, com gradiente de altura geopotencial e ventos fortes, associados ao sistema frontal em superfície. Entre MT, GO, MS, oeste de SP e MG observa-se uma área de cavado, que juntamente com o ramo do JST e o padrão em baixos níveis provocou a atividade convectiva entre sul de MG, nordeste de SP e RJ. A área de maior baroclinia também atua no Atlântico, a sul de 40S. Nesta área, notam-se fortes gradientes de geopotencial e de temperatura, assim como ventos intensos associados aos Jatos na alta troposfera.

Superfície

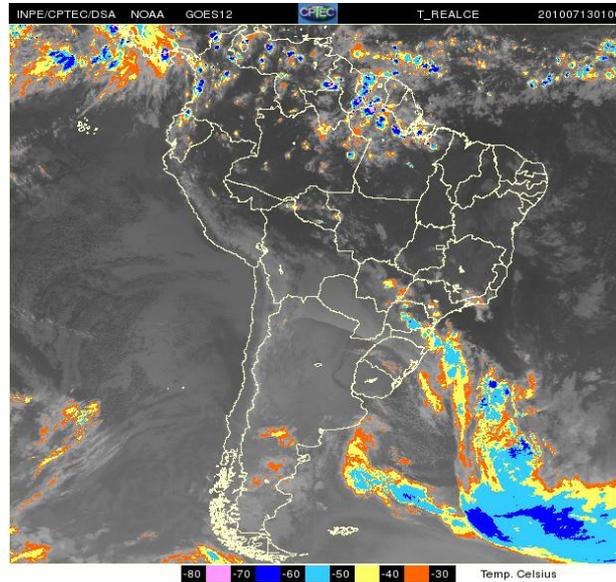


Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 13/07, nota-se o sistema frontal atuando de forma fria entre o sudoeste de MT, MS e PR, estendendo-se até um ciclone de 983 hPa em torno de 49S/41W. Observa-se forte atividade convectiva associada a este sistema, principalmente entre MS, PR e leste de SC. Também, o deslocamento deste sistema provocou forte atividade elétrica em toda a Região Sul do Brasil e no sul e oeste do MS. Na retaguarda deste sistema se nota células do tipo abertas, principalmente no oceano, associadas a incursão de ar frio. Esta circulação, representada pela seta branca, que também provocou queda acentuada das temperaturas em grande parte da Argentina, Paraguai, MS e Região Sul do Brasil (vide imagem de satélite). O transporte de ar quente que antecede a passagem da frente fria, favoreceu elevação das temperaturas em parte do Sudeste. Com isto, juntamente com a instabilidade termodinâmica favorecida pelas características de cada região e o padrão em altos e médios níveis, verificou-se fortes pancadas de chuva em áreas entre o sudeste de MG, nordeste de SP e RJ. Esta instabilidade iniciada no fim da tarde de ontem provocou muitas descargas elétricas, e em MG houve queda de granizo. Nota-se a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) centrada fora do domínio da imagem, mas com circulação predominando sobre grande parte da faixa leste do Brasil. Entre as Regiões Nordeste e Sudeste nota-se um cavado invertido nesta circulação anticiclônica, que ainda deixa o tempo instável. Entre PE e AL a convergência gerada por este cavado intensificou-se e por isso observou-se acumulado de 41 mm em 24 hs na cidade de Recife (Fonte: Inmet). A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) está centrada em torno de 42S/86W com valor pontual de 1039 hPa, deslocada um pouco a sul de sua posição climatológica. Este deslocamento para sul da ASPS está associado a pulsos que este sistema envia em direção ao continente, na retaguarda da frente. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), oscila em torno de 7 e 9N sobre o Atlântico, e entre 9 e 10N sobre o Pacífico.



Satélite

13 July 2010 - 00Z



Previsão

Nos próximos dias, o sistema frontal que já atua no continente, deslocará em parte do Sudeste, Centro-Oeste e Norte do Brasil até a sexta-feira (16/07). A atuação deste sistema trará chuva e queda de temperatura para essas regiões. Inclusive, ocorrerá o fenômeno de friagem no sul da região Amazônica. A massa de ar frio associada a este sistema continuará favorecendo queda de temperatura, com o anticiclone bastante penetrado pelo interior do continente. Com isso, espera-se formação de geada em grande parte do Sul do Brasil, até a sexta-feira (16/07). Também, o avanço deste sistema acabará quebrando o ciclo de falta de chuva e de baixa umidade sobre parte do centro-sul do Brasil que já ocorria há semanas. A qualidade do ar também melhorará, assim como diminuirá o índice de focos de calor durante as próximas 96h. À partir da quinta-feira (15/07) até a sexta-feira (16/07) o deslocamento de um cavado e VC pela alta e média troposfera favorecerá a advecção de vortacidade ciclônica. Assim a instabilidade será reforçada entre SC, PR, sul de SP, sul de MS e norte do RS. Na faixa litorânea entre SC e sul de SP, os ventos de sul/sudeste associados a circulação do anticiclone pós-frontal também reforçarão a instabilidade. Nestes dias, os modelos de previsão de tempo já começam a diferenciar entre si em relação ao posicionamento do sistema. No sábado o modelo ETA20 coloca uma ciclogênese, reforçando a atividade frontal no interior do continente. Neste mesmo dia, o modelo GFS não coloca esta ciclogênese e o sistema já não atua mais no continente. Na faixa leste do país este modelo (GFS) prevê ventos fortes, favorecidos pelo intenso gradiente de pressão associados a ASPS. Com isto, a previsibilidade fica baixa à partir deste dia. No leste da Região Nordeste persistirá o fluxo de leste/sudeste garantindo a convergência de umidade e massa entre o Atlântico e o continente. A presença de perturbações no escoamento de leste garantem o levantamento e a chance de chuva intensa em algumas localidades. À partir da quinta-feira (15/07) os modelos de previsão de tempo aumentam os valores de volume de chuva entre o litoral do RN e PE até sábado (17/07).

Elaborado pela Meteorologista Caroline Vidal.