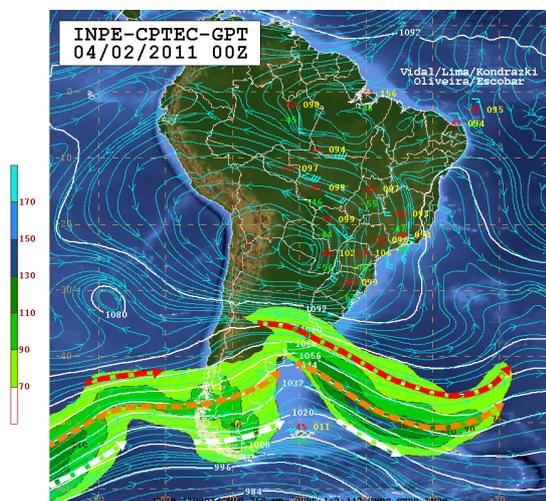




Análise Sinótica

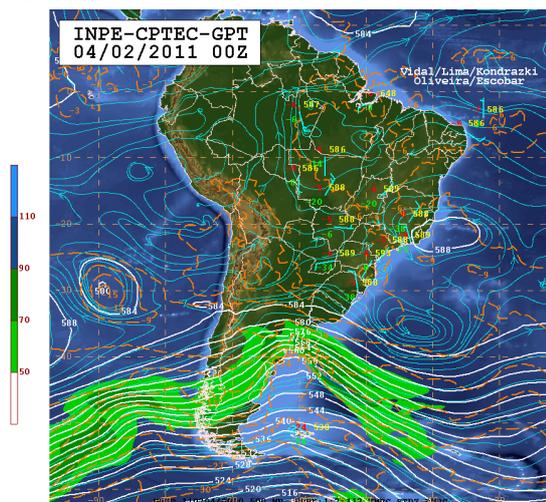
04 Februarv 2011 - 00Z

Análise 250 hPa



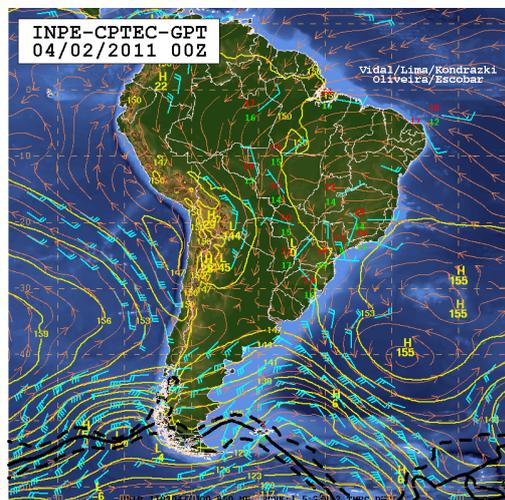
Na análise da carta sinótica de altitude da 00Z do dia 04/02/2011 observa-se que o Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) enfraqueceu em relação ao dia anterior e atua na forma de cavado sobre grande parte da Região Nordeste. Este sistema influencia a formação da nebulosidade que é observada através da imagem de satélite sobre o oeste do CE e leste do PI. O padrão de escoamento predominante sobre o centro-sul do Brasil, Bolívia, Paraguai e norte da Argentina é anticiclônico, e está associado a presença da Alta da Bolívia (AB). Este sistema atua a sul de sua posição climatológica, e induz a convergência de massa dos níveis mais baixos da atmosfera, gerando convecção sobre parte de sua área de atuação. No norte do país observa-se uma circulação ciclônica, que juntamente com o escoamento da AB gera difluência, que por sua vez induz a convergência em baixos níveis e onde há um suporte termodinâmico provoca células convectivas isoladas (vide imagem de satélite). Nota-se também um cavado sobre o Atlântico, orientado de noroeste para sudeste, entre as latitudes 20 e 40S. Este sistema tem reflexo em todos os níveis da atmosfera, e auxilia na convergência de umidade em direção ao PR, aproximadamente. Os Jatos Subtropical (JST) e Polar Norte (JPN) contornam dois cavados, um sobre o Pacífico, e o outro sobre o sul do continente. Estes cavados dão suporte dinâmico aos sistemas frontais em superfície. Além disso, os JST e JPN atuam acoplados em parte do Pacífico, sobre a Argentina e parte do Atlântico. O Jato Polar Sul (JPS) encontra-se restrito a sul de 50S.

Análise 500 hPa



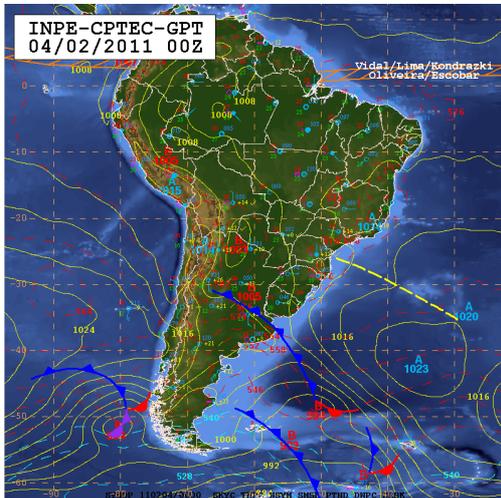
Na análise da carta sinótica de nível médio (500 hPa) da 00Z do dia 04/02/2011, observa-se um padrão de escoamento anticiclônico entre o Atlântico e parte do sul da BA, no ES e em MG. Este sistema gera subsidência, e inibe a formação de nebulosidade nestes setores. Por outro lado, entre o sul do RJ, SP e o Atlântico a circulação é ciclônica, que acoplada a divergência em altitude e a termodinâmica justifica a nebulosidade observada em parte do Sudeste e o Atlântico, principalmente no Estado de SP. No Pacífico e na Argentina observa-se o reflexo dos cavados frontais, contornado por máximos de ventos e por forte gradiente de temperatura e geopotencial, indicando a baroclinia acentuada destes sistemas.

Análise 850 hPa



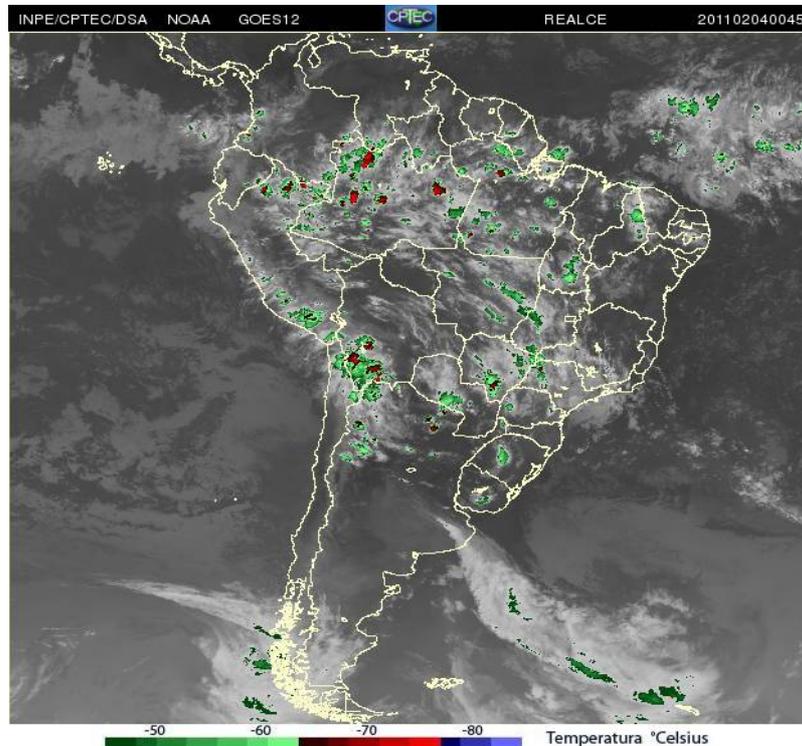
Na análise da carta sinótica de níveis baixos (850 hPa) da 00Z do dia 04/02/2011, observa-se uma ampla área de circulação anticiclônica sobre o Atlântico, com dois núcleos principais. O primeiro, posicionado em 29S/30W e está associado a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), e o segundo (36S/47W) está associado a alta migratória em superfície, mas já se acoplando a circulação da ASAS. Entre estes dois sistemas nota-se um cavado em direção ao PR e SC, estendendo-se pelo Atlântico. A combinação entre a circulação destes sistemas promove advecção de umidade do oceano para o continente, principalmente entre o leste do PR, sul, leste e nordeste de SP, dando condição para formação da instabilidade sobre a área em questão. No interior do país nota-se um fraco gradiente de pressão, indicando uma atmosfera barotrópica, onde o aquecimento é dominante como esperado para esta época do ano. Nota-se um escoamento de norte em direção ao norte da Argentina, que transporta ar quente e úmido e dá o suporte termodinâmico favorável para a instabilidade observada na imagem de satélite. A área mais baroclínica pode ser notada ao sul de 40S, associada a presença de fortes ventos e de um significativo gradiente de geopotencial, acompanhando a atuação das correntes de jato em altitude. A isoterma de 0C aparece restrita a sul de 50S.

Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 04/02/2011, observa-se um cavado invertido embebido na circulação da ASAS e da alta migratória, que já se encontra com características dinâmicas (1023 hPa, 42S/37W). Este cavado contribui para o alinhamento de umidade em direção ao Estado do PR e sul de SP, onde tem contribuído para acumulados de chuva significativos, como por exemplo 44mm em 1h na tarde de ontem. Este sistema se acopla a uma frente fria bem afastada do continente, a oeste de 20W. O ramo frio de um sistema frontal é observado entre as Províncias de Rioja e Buenos Aires, na Argentina, com um ciclone extratropical de 994 hPa em torno de 49S/51S. Sistemas frontais são observados a sul de 40S no Pacífico, e a sul de 50S, acompanhando a atuação da área mais baroclínica nos níveis mais elevados. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) encontra-se centrada a oeste de 110W, fora do domínio da imagem. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), oscila entre 2N e 9N sobre o Pacífico, e no Atlântico em torno de 1N e 2N.

Satélite



04 February 2011 - 00Z



Previsão

Ao longo dos próximos dias, o padrão barotrópico predomina sobre o Brasil. O anticiclone em altitude, centrado sobre o Paraguai, dita o padrão de ventos sobre o Brasil junto ao cavado sobre o Atlântico entre o Nordeste, Sudeste do Brasil e o Atlântico, gera difluência e conseqüente divergência de massa em altitude sobre o interior do país. Assim, a massa quente e úmida que predomina sobre o norte e oeste do Brasil e o padrão em altitude comentado deverão ditar as pancadas de chuva entre as Regiões Centro-Oeste, Norte e oeste e norte da Região Nordeste. Ainda hoje o cavado a leste do Sudeste, gera um gradiente de temperatura em 500 hPa sobre o sudeste da Região Sudeste, principalmente sobre o sul do RJ, com um núcleo de -9 graus entre o sul de MG e sul do RJ e de -6 graus no nordeste de SP. Assim, associado a temperatura elevada em superfície e a umidade poderá instabilizar localmente esta área, causando pancada localizada de chuva, porém com potencial para tempestade. Além disto, sobre o RJ, ES e centro-norte de MG, o anticiclone em 500 hPa influencia e dificulta ainda mais a previsão do desenvolvimento de nuvens associadas a pancadas no RJ. A persistência deste anticiclone em 500 hPa sobre o Sudeste, nos próximos dias, a condição de chuva diminuirá no leste e nordeste de SP, RJ e sul de MG, onde deverá predominar o calor com temperaturas elevadas e poucas nuvens. Já entre o sul de SP e parte da Região Sul do Brasil, o deslocamento de cavados em nível médio, aliado a divergência em altitude e a termodinâmica deverão instabilizar estes setores. Ao longo dos dias, com o deslocamento para nordeste destes fatores a tendência é que a instabilidade diminua de sul para nordeste. No final de semana, o avanço da frente fria, que atua na Argentina e sul do Uruguai manterá a instabilidade no Sul do país, dando condição para chuva forte, principalmente no oeste e norte do RS hoje (04/02) e no sábado (05/02). A partir de sábado (05/02) até pelo menos a terça-feira (08/02) o deslocamento deste sistema frontal pelo oceano deverá alinhar novamente um canal de umidade em direção ao nordeste do RS, leste de SC e do PR, que poderá estender para o sul de SP também. Inclusive, o modelo GFS coloca acumulados de chuva bastante significativos, acima dos 100 mm, já o modelo ETA não coloca valores tão elevados. O cavado que atua em altitude em grande parte do Nordeste deverá evoluir para um VCAN a partir de domingo, com uma circulação bem organizada. Além disso, o modelo GFS indica hoje e nos próximos dias perturbações no escoamento de nordeste em 500 hPa, que ajudarão também a instabilizar de forma significativa áreas do norte e oeste da Região Nordeste.

Elaborado pela Meteorologista Caroline Vidal

Mapas de Previsão		
24 horas	48 horas	
Mapas de Previsão		
72 horas	96 horas	120 horas