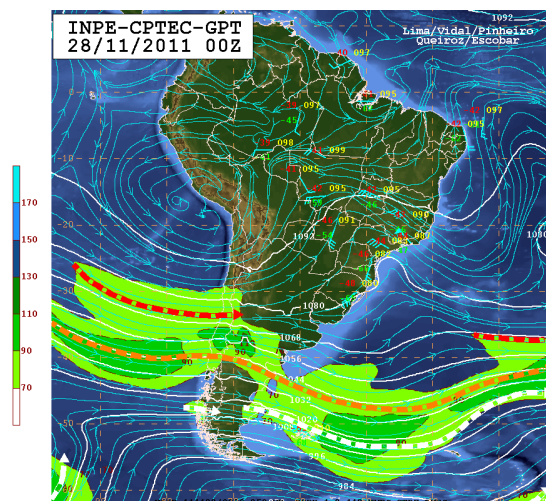


Análise Sinótica

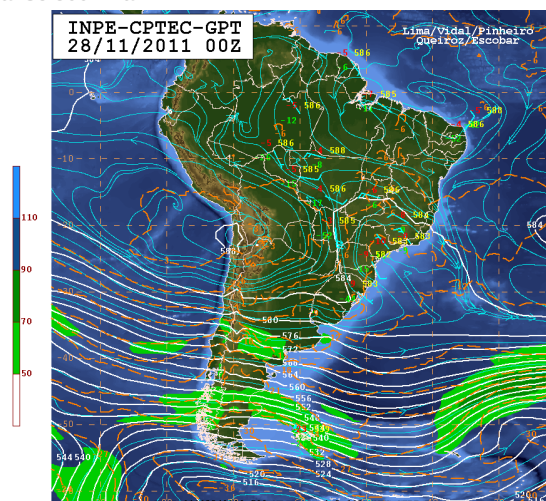
28 November 2011 - 00Z

Análise 250 hPa



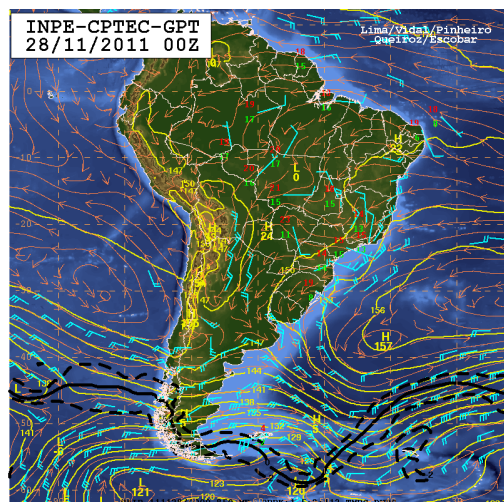
Na análise da carta sinótica de 250 hPa do dia 28/11, nota-se a presença de um cavado sobre o continente, com eixo estendendo-se entre RO, Região Centro-Oeste e SP, prolongando-se pelo Atlântico. Este sistema é intenso e é visto tanto nas linhas de corrente como no campo de geopotencial, dando suporte e manutenção à convergência de umidade nas camadas mais baixas sobre parte do Norte, do Centro-Oeste e Sudeste do Brasil. A oeste deste cavado nota-se a presença da Alta da Bolívia (AB) centrada sobre o Pacífico (18S/79W) próximo a costa sul do Peru. Este sistema (AB) está posicionado a oeste de sua posição climatológica, e com características dinâmicas devido o reflexo em 500 hPa. A interação da circulação associada à AB e ao cavado citado anteriormente gera difluência sobre áreas da Amazônia e em parte do Centro-Oeste gerando divergência favorecendo, assim, a convecção nas camadas mais baixas da troposfera sobre estas áreas (ver imagem de satélite). Uma área de crista é observada entre o MA e BA, e entre o sul da Bolívia e o RS, dificultando a formação de nebulosidade. O Jato Subtropical e ramos norte e sul do Jato Polar atuam a sul de 30S, e não influenciam a condição de tempo no país.

Análise 500 hPa



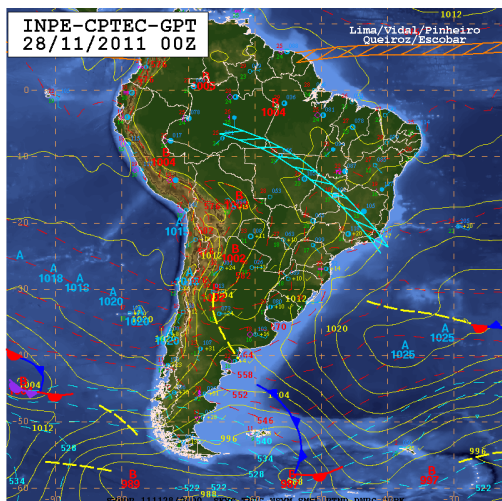
Na análise da carta sinótica de 500 hPa do dia 28/11, nota-se um comportamento sinótico bastante similar ao descrito na alta troposfera. Percebe-se o anticiclone a oeste do continente, refletindo a presença da AB em 250 hPa. Este anticiclone está centralizado sobre o norte do Chile, em torno de 23S/70W. Este anticiclone estende uma crista para sudeste, atuando sobre o norte e nordeste da Argentina e RS, dificultando a formação de nuvens. A leste deste anticiclone, percebe-se a presença de um cavado cujo eixo estende-se desde o AM até o Sudeste do país. Este cavado, bastante intenso e com reflexo no campo de altura geopotencial, dá suporte dinâmico a uma Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) nos níveis mais baixos da troposfera. A sul de 30S pode-se notar a área de baroclinia mais significativa onde se nota o forte gradiente no campo de altura geopotencial e a presença de fortes ventos, refletindo a atuação dos máximos de vento em altitude. Esta condição sinótica indica a área preferencial dos transientes em superfície.

Análise 850 hPa



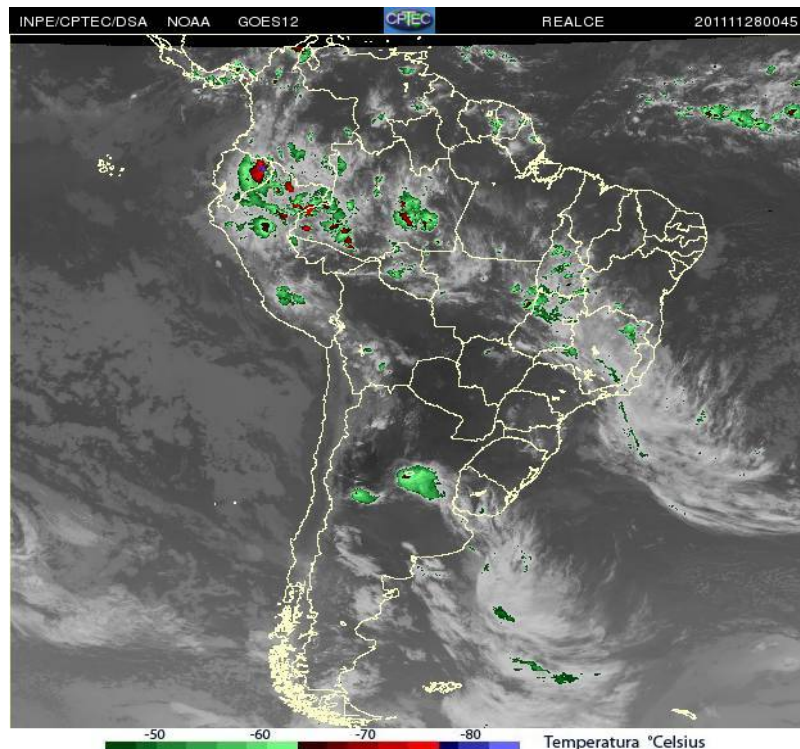
Na análise da carta sinótica de 850 hPa do dia 28/11 nota-se a circulação de leste/oeste sobre o Nordeste do Brasil devido a presença de um sistema de alta pressão centrado em torno de 32S/20W (fora do domínio da imagem), e associado a Alta Subtropical do Atlântico Sul. Na borda noroeste deste sistema pode-se notar uma área de convergência posicionada entre o sul da Região Norte, o Centro-Oeste e o Sudeste, vista como um cavado invertido. Este comportamento dinâmico ao longo da coluna atmosférica mantém ativa a ZCOU em superfície. No Pacífico também pode ser visto o reflexo da Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS). Entre a Província de Buenos Aires e o Atlântico observa-se um cavado, com gradiente significativo de geopotencial, que dá suporte a uma frente fria em superfície.

Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z de hoje (28/11), nota-se que a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) se mantém desde o sudeste do AM, nordeste do Centro-Oeste, MG e o RJ. Uma área de alta pressão já com características subtropicais é observada a leste da Província de Buenos Aires e o Uruguai, com valor de 1025 hPa. Este sistema encontra-se acoplado à Alta Subtropical do Atlântico Sul (1027 hPa, 33S/10W), porém entre os dois sistemas nota-se um cavado acoplado a uma frente estacionária. Outro cavado é visto sobre o centro da Argentina, posicionado de maneira quase meridional. Uma frente fria é observada a leste das Ilhas Malvinas, com ciclone extratropical de 987 hPa, centrado em 58S/55W. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem seu núcleo a oeste do meridiano de 110W, mas envia pulsos em direção ao continente. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) ondula entre 8 e 7N sobre o Pacífico e entre 6 e 4N sobre o Atlântico.

Satélite



28 November 2011 - 00Z

Previsão

Há cerca de cinco dias o sistema meteorológico que está provocando chuvas em áreas do interior do Brasil é a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU), que continuará provocando volumes significativos entre o interior de MG, norte de GO, norte de MT e em algumas áreas da Região Norte. No ES ainda há chance de acumulados, embora a maioria dos modelos numéricos não indique esta condição. Esta situação dificultou bastante a previsão pelos meteorologistas, pois os modelos subestimaram a quantidade de precipitação observada sobre o ES, particularmente sobre a região de Vitória. Na tarde desta segunda-feira (28/11) também haverá condição para chuva forte em áreas do interior de SP, principalmente sobre o centro-norte do estado, devido o levantamento gerado pelo cavado entre a troposfera média e alta. O canal de umidade associado à ZCOU continuará atuando nos próximos dias entre o Atlântico, passando pelo nordeste de SP e RJ, e estendendo-se até o sul da Região Amazônica. Na quinta-feira (01/12) o avanço de uma frente fria entre o Sul e Sudeste do Brasil, organizará a convergência de umidade, podendo estabelecer um episódio de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS). A maioria dos modelos numéricos está coerente quanto à situação sinótica e ao posicionamento da ZCAS, embora haja diferenças entre o posicionamento e intensidade das chuvas, como tipicamente ocorre. O processo de frontogênese entre o Uruguai e o RS provocará instabilidade na quarta-feira (30/11), com condição favorável para chuva forte, com atividade elétrica e até queda de granizo de forma pontual. Há diferenças entre os modelos ETA e GFS, pois o primeiro avança o deslocamento do sistema. Os modelos divergem também em relação à evolução do ciclone associado à frente fria, pois o GFS, UKMET e o ECMWF prevêem o ciclone mais intenso, enquanto que o ETA, RPSAS, Global/CPTEC e BRAMS indicam um sistema mais fraco.

Elaborado pelos Meteorologistas Carlos Moura e Henri Pinheiro

