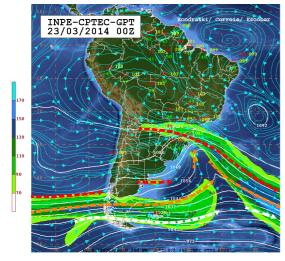


Boletim Técnico Previsão de Tempo

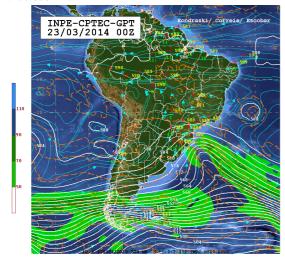
Análise Sinótica

23 March 2014 - 00Z

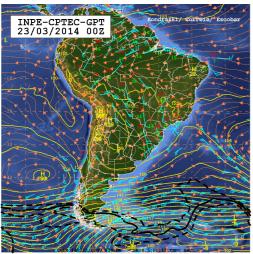
Análise 250 hPa



Análise 500 hPa



Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 250 hPa da 00Z de hoje (23/03) nota-se o predomínio da circulação ciclônica entre SP e o Sul do Brasil associada a um cavado frontal que tem eixo entre o Atlântico e na divisa entre o RS e SC. Este padrão de circulação entre o Atlântico e a metade sul do Brasil dá suporte a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) que atua em superfície entre o oceano e o centro do país. Observa-se o Jato Subtropical (JST) atuando entre o norte da Argentina, sul do Brasil e extremo sul de SP dando suporte dinâmico ao cavado citado. Acoplado ao JST, verifica-se o ramo norte do Jato Polar (JPN) contornando o cavado frontal no Atlântico e mais a sul um ramo sul do Jato Polar (JPS). Outros ramos destes máximos de vento encontram-se acoplados do Pacífico ao Atlântico com comportamento praticamente zonal ao sul de 40°S. Ao norte de 20°S, sobre o continente, verifica-se a presença da Alta da Bolívia (AB) centrada em torno de 15°S/62°W de onde se estende uma crista que passa pelo Centro-Oeste do Brasil e por sobre MG, parte do RJ e no ES. Entre o Nordeste do país e o Atlântico o predomínio é da circulação ciclônica e é possível notar a presença de três Vórtices Ciclônicos de Altos Níveis (VCAN), um deles centrado por volta de 21°S/29°W no Atlântico, o outro em torno de 06°S/46°W, sobre o Estado do MA e o terceiro no Atlântico Norte em torno de 02°N/38°W. A combinação desta circulação ciclônica com a circulação da AB gera difluência no escoamento que abrange grande parte da Região Norte do Brasil e países limítrofes a esta Região. Esta difluência, por sua vez, gera divergência de massa neste nível e a consequente convergência para a camada baixa da troposfera, padrão que aliado à termodinâmica favorável resulta em formação de nuvens e convecção em sua área de atuação (ver imagem de satélite).

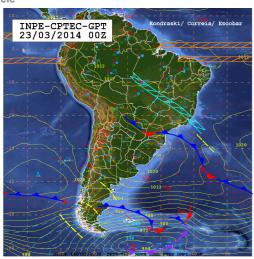
Na análise da carta sinótica do nível de 500 hPa da 00Z de hoje (23/03) nota-se um padrão sinótico muito similar ao descrito em altitude, com a presença do cavado frontal entre o Atlântico e o Sul do Brasil e um cavado de onda relativamente curta embebido nesta ampla circulação ciclônica e atuando entre SP e o sul de MG. Este padrão de circulação entre o Atlântico e a metade sul do Brasil dá suporte dinâmico ao canal de umidade (ZCOU) em superfície. O ar frio associado a este cavado chega a -12°C sobre SC e -10°C no RS indicando que a coluna atmosférica encontra-se toda fria, uma vez que em superfície também houve declínio da temperatura com a passagem da frente fria. A área com maior baroclinia encontra-se entre o Atlântico e o litoral da Região Sul, onde se notam fortes ventos e gradiente de geopotencial. Outra área com baroclinia pronunciada atua entre os oceanos e o continente ao sul de 40°S. Pela faixa central do Brasil, o predomínio é da circulação anticiclônica, devido a uma área de alta pressão centrada entre o norte de MG e a BA. A presença desta área de alta pressão está inibindo o desenvolvimento de nuvens entre o norte mineiro e a BA, pois, gera movimento subsidente do ar neste setor. O fluxo de leste pela faixa norte do Brasil entre este nível e a camada baixa da troposfera leva umidade do oceano para o continente.

Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z de hoje (23/03) nota-se a presença de um cavado atuando no Atlântico, na altura do RJ e uma área com confluência do vento pelo interior do Brasil. Este padrão configura a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) em superfície. O escoamento associado ao Anticiclone Subtropical do Atlântico (ASAS) é perpendicular ao Nordeste do Brasil com ventos intensos, onde as barbelas chegam a 25 kt, pela faixa norte do Nordeste e também por sobre a Ilha do Marajó e AP advectando umidade e massa para este setor e indicando a presença de pulsos da ZCIT que, inclusive, continua apresentando duas bandas em superfície, uma no Atlântico Norte e a segunda no Atlântico Sul, na altura da costa do MA. Este padrão dinâmico indica que os Alísios estão mais intensos auxiliando na injeção de umidade do Atlântico para o interior do continente. Nota-se ainda, uma ampla área com circulação anticiclônica entre o centro-norte da Argentina, Uruguai, Sul do Brasil, Paraguai e Bolívia, devido a presença do anticicione migratório pós-frontal em superfície que atua de forma bastante continental com ventos intensos de sul/sudeste em sua borda leste, indicando o avanço do ar frio para latitudes mais baixas, por isso, neste final de semana houve declínio da temperatura neste setor, principalmente entre a Argentina e o Sul do Brasil, inclusive, com ocorrência de geada na manhã deste domingo (23/03) nas serras gaúcha e catarinense, sendo esta a primeira incursão de ar frio do ano sobre o Sul do Brasil.



Boletim Técnico Previsão de Tempo

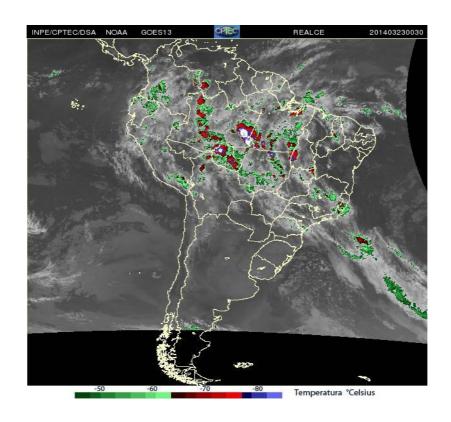
Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z de hoje (23/03) notase a presença da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) atuando entre o sul do AM, nordeste de MT, GO, DF, do oeste a sudeste de MG, norte do RJ e sul do ES, prosseguindo pelo Atlântico onde se acopla a um cavado que segue pelo oceano. Uma frente fria atua entre o sul e leste do PR, extremo sul de SP e segue para sudeste no Atlântico até uma baixa pressão em 37°S/38°W, entre o Paraguai e o sudoeste do PR ondula de forma estacionária. A alta pressão pós-frontal tem valor de 1020 hPa e atua de forma continental entre o sul da Bolívia e a Bacia do Rio de La Plata, Uruguai, em SC e no RS. Entre o Pacífico e o Atlântico, a sul de 42°S, atuam sistemas transientes. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem valor de 1024 hPa centrada em torno de 38°S/88°W. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está centrada a leste de 26°W com valor de 1020 hPa. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) apresenta dois ramos, tanto no Pacífico quanto no Atlântico. O ramo norte no Pacífico atua em torno de 04°N/08°N e o ramo sul em torno de 03°S/05°S. No Atlântico o ramo norte oscila entre 01°N°/03°N e o ramo sul entre 01°S e 02°S.

Satélite

23 March 2014 - 00Z





Previsão

Neste domingo (23/03) a presença de um cavado na camada média/alta da troposfera entre o Atlântico e SP dará suporte a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU). Além disso, a presença de uma frente fria no oceano, na altura de SP, garantirá a convergência de umidade por sobre o Sudeste do Brasil. A ZCOU estará posicionada, principalmente entre o RJ, ES, seguindo pelo centro do país, com isso, poderá chover de forma intensa em pontos do RJ, principalmente no centro-norte e litoral norte do Estado, ES e em áreas de MG. Além disso, a temperatura fica baixa no Sul do país devido ao avanço do ar frio associado ao anticiclone pós-frontal e a máxima estará em declínio pelo cone leste de SP, sul de MG e no RJ devido à nebulosidade e a chuva. O canal de umidade ainda atuará entre o norte do RJ, ES e sul da região amazônica na segunda-feira (24/03), neste dia a chuva mais significativa deve se concentrar sobre o ES e centro-norte de MG. Entre o litoral de SP e do RJ a pista de ventos de sudeste devido ao anticiclone pós-frontal que se deslocará para leste, na altura do RS, deixará o dia com muita nebulosidade e períodos com chuva de forma mais fraca e isolada. O amanhecer da segunda-feira ainda será frio, mas a temperatura máxima estará em gradativa elevação. O canal de umidade vai perdendo força no decorrer da semana com a influência de um cavado nos altos níveis pela Argentina, inclusive, com Vórtice Ciclônico em 500 hPa atuando pelo centro deste país a partir da terça-feira (25/03) fazendo com que o JBN se configura e ganhe força ao longo da semana em direção as latitudes mais altas aumentando a instabilidade entre a Argentina e Uruguai. Na faixa norte do país a presença de um VCAN e a influência da banda dupla da ZCIT garantem a instabilidade entre a Argentina e Uruguai. Na faixa norte do PA, Ilha do Marajó e parte do AP, padrão que se mantém pelo menos, até o início da próxima semana.

<hr><hr><hr><

Elaborado pela Meteorologista Naiane Araujo



Boletim Técnico | Previsão de Tempo

