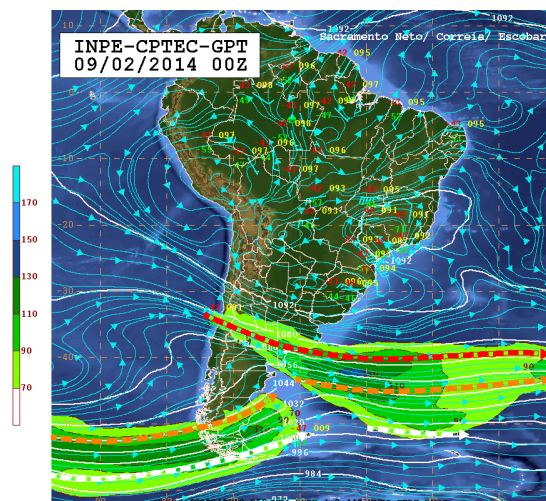


Análise Sinótica

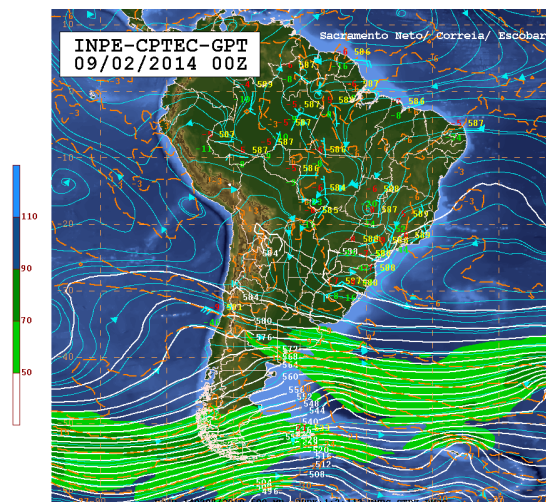
09 Februarv 2014 - 00Z

Análise 250 hPa



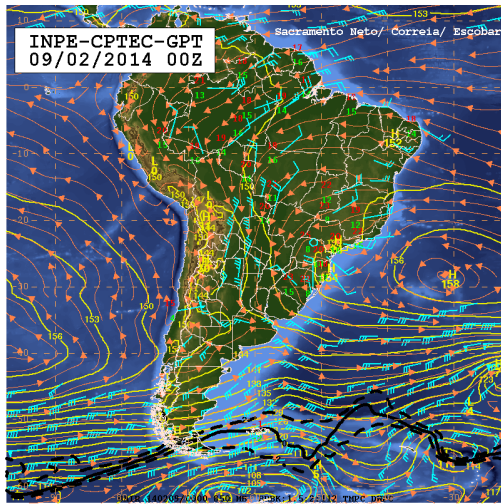
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 09/02/2014 é possível notar uma ampla área com predomínio da circulação ciclônica que atua entre o Sudeste e parte do Nordeste do Brasil, além do Atlântico adjacente. Esta ampla área ciclônica está associada a um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis centrado entre SP e MG. No centro do VCAN há movimento subsidente do ar que leva ar mais seco para a camada mais baixa da troposfera, inibindo o desenvolvimento de nuvens. Por outro lado, há uma ampla área anticiclônica atuando entre o Pacífico, norte da Bolívia, Peru e, também, em RO, AC e AM. A combinação de ambas as circulações, ciclônica e anticiclônica, gera forte difluência no escoamento que abrange principalmente a faixa norte do Brasil. Esta difluência 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, mesmo que de forma localizada. Um VCAN é observado entre o norte do Paraguai e sul da Bolívia favorecendo a formação de nuvens em sua borda norte que abrange o território boliviano. Nas demais áreas do Paraguai, Sul do Brasil, Uruguai e norte argentino o predomínio é da circulação anticiclônica. Um cavado amplificado é visto entre o Pacífico, Continente e Atlântico. No Continente o eixo deste cavado passa pelas Províncias de Neuquén, Rio Negro e Chubut, na Argentina. Este sistema tem suporte dinâmico tanto do Jato Subtropical (JST), quanto dos ramos norte e sul do Jato Polar (JPN e JPS). O JST atua entre 30°S e 40°S e os polares ao sul de 40°S. A presença dos Jatos nas latitudes mais altas indica que os transientes em superfície, também, estão atuando neste setor sem avançar para as latitudes mais baixas.

Análise 500 hPa



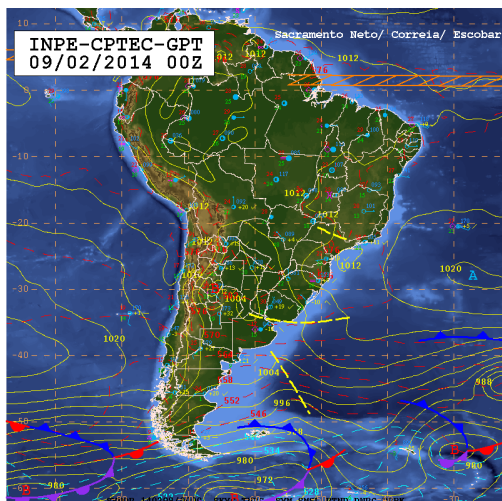
Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 09/02/2014, observa-se a persistência do anticiclone anômalo que atua entre o Atlântico, faixa leste e no sul do Brasil. Sua presença direciona os sistemas frontais frios que vem das latitudes mais altas até, aproximadamente o paralelo 30°S, na altura do centro da Argentina e do Uruguai. Desta maneira o ar frio proveniente do sul do continente fica restrito a estas latitudes, sem conseguir avançar para nordeste e penetrar sobre o território brasileiro impedindo que os sistemas transientes em superfície (ciclones, anticiclones, cavados e frentes) avancem pelo mar até latitudes mais baixas e consigam instabilizar a Região Sudeste do Brasil, consequentemente reduzindo a ocorrência de chuva nesta Região. Além disso, este padrão de circulação inibe a formação e desenvolvimento de nuvens, consequentemente, favorece o maior aquecimento diurno decorrente da maior quantidade de radiação solar incidente. Outra característica é a baixa umidade relativa do ar, pois o movimento descendente do ar a ele associado desloca ar mais seco da troposfera média para a área próxima à superfície. Um Vórtice Ciclônico (VC) está posicionado no sudeste de GO, embebido na borda oeste do anticiclone anômalo comentado e ajudando na formação de nuvens sobre GO. Deste VC se estende um cavado invertido que passa pelo centro de SP e que aliado ao forte aquecimento diurno provoca instabilidade na área central de SP (ver imagem de satélite). Um cavado atua entre a Bolívia, norte da Argentina e do Paraguai, favorecendo a instabilidade em sua borda que abrange o noroeste argentino e Bolívia. Observa-se ao sul de 35°S que a área encontra-se bastante baroclínica com a presença de cavados, ventos intensos e gradiente de geopotencial e temperatura e é neste setor que estão atuando os transientes em superfície.

Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z do dia 09/02/2014 verifica-se que a circulação anticiclônica predomina sobre o território brasileiro devido ao anticiclone subtropical do Atlântico Sul (ASAS) que se reflete neste nível, centrado em torno de 28°S/32°W. Em torno da linha do Equador, observa-se o escoamento associado aos ventos Alísios que adentram o continente com velocidade entre 20 kt e 25 kt, transportando umidade do Oceano Atlântico Tropical para norte do Brasil e países limítrofes, alcançando o oeste da região amazônica, onde devido à barreira orográfica dos Andes, os ventos começam a ser de norte e são direcionados para o Paraguai e norte da Argentina. Entre a Bolívia, norte do Paraguai e da Argentina estes ventos ficam, inclusive, mais intensos chegando a 30 kt e 35 kt configurando o Jato de Baixos Níveis (JBN) e transportando ar mais quente e úmido oriundo da região amazônica e que aliado ao padrão sinótico nos demais níveis, provoca a formação de áreas de instabilidade mesmo que forma localizada no centro-norte Argentino. O anticiclone subtropical do Pacífico (ASPS), também, se reflete neste nível configurando juntamente com a ASAS um cinturão de alta pressão nas latitudes médias tem reflexo na camada média/baixa da troposfera e impede o avanço dos transientes oriundos das latitudes mais elevadas para as latitudes mais baixas, com isso, eles não conseguem avançar pelo território brasileiro, ou mesmo pelo oceano na altura do Sudeste do Brasil. A isoterma de zero grau está atuando ao sul de 40°S, o que mostra que o ar mais frio oriundo das altas latitudes fica restrito a este setor.

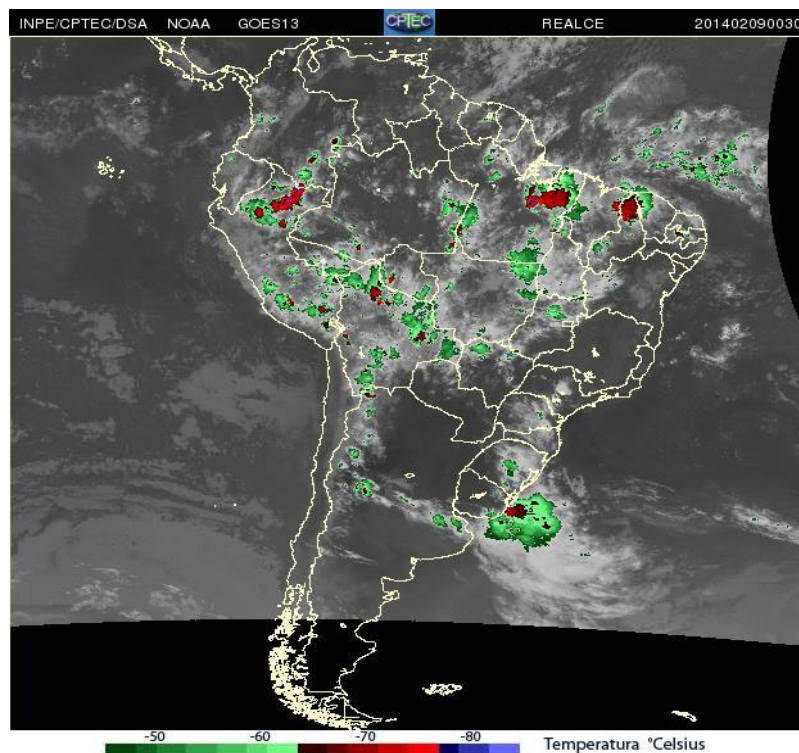
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 09/02/2014 notam-se sistemas transientes a sul de 35°S, tanto sobre o Pacífico quanto sobre o continente e também sobre o Atlântico. Um destes transientes é um cavado cujo eixo se estende de forma bastante zonal em torno do paralelo 34°S entre o Atlântico e o noroeste da Província de Buenos Aires, na Argentina. Sobre o noroeste da Argentina percebe-se a Baixa do Noroeste da Argentina (BNOA) centrada em torno de 30°S/67°W. A BNOA favorece a manutenção do Jato de Baixos Níveis (JBN) em 850 hPa garantindo a advecção de massa quente e úmida da Amazônia para áreas da Argentina e Uruguai. O cavado descrito anteriormente também favorece a convergência de umidade entre Argentina, Uruguai e Atlântico (ver imagem de satélite). Um cavado invertido e de onda curta pode ser observado no interior de SP, sistema que favorece o levantamento e a condição de instabilidade sobre esta parte do Brasil. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) tem valor de 1020 hPa posicionada em torno de 28°S/28°W e com sua circulação atuando pelo centro-leste do Brasil. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 03°N/07°N no Pacífico e no Atlântico entre 0°/03°N.

Satélite

09 February 2014 - 00Z





Boletim Técnico | Previsão de Tempo

Previsão

Ao longo desta semana (de 09/02 a 13/02) o bloqueio atmosférico não dá trégua e seguirá ditando a condição de tempo pelo centro-leste do Brasil, com isso, haverá sol e calor em grande parte desta área, além, de baixa umidade relativa do ar. Por outro lado o forte aquecimento diurno e à presença o cavado invertido em superfície "poderá" favorecer o rompimento da "tampa" criada pela circulação anticiclônica e provocar pancada de chuva em pontos de SP, porém, este rompimento, deverá ocorrer de forma muito localizada e a partir da tarde na região, principalmente nas áreas de topografia mais acentuada. Todo este padrão se deve ao predomínio de um amplo anticiclone anômalo posicionado na camada média/baixa da troposfera entre o Atlântico e o centro-leste do Brasil e que age como uma tampa na atmosfera inibindo a formação e desenvolvimento de nuvens em grande parte da sua área de atuação. Como consequência, a quantidade de radiação solar incidente que chega na à superfície é maior desta forma elevando a temperatura do ar. Outro fator é a baixa umidade relativa do ar provocada por este sistema devido ao movimento subsidente do ar. A presença deste sistema, também, impede o avanço dos sistemas frontais que vem do sul do continente e conseguem chegar até, aproximadamente o paralelo 35°S, na altura do centro da Argentina e do Uruguai. Desta maneira o ar frio proveniente do sul do continente fica restrito a estas latitudes, sem conseguir avançar para nordeste e penetrar sobre o território brasileiro impedindo que os sistemas transientes em superfície (ciclones, anticiclones, cavados e frentes) avancem pelo mar até latitudes mais baixas e consigam instabilizar o tempo no centro-sul do Brasil. Entre o Uruguai e metade sul do RS ocorrerão pancadas de chuva, inclusive não se descarta ocorrência de temporal de forma isolada, devido ao deslocamento de perturbações na coluna troposférica que influenciarão este setor. Entre a quarta-feira (12/02) e a quinta-feira (13/02) uma frente fria avançará pelo RS, levando chuva de forma mais generalizada ao estado gaúcho, principalmente na quinta-feira. Este sistema já estará afastado do continente na sexta-feira (14/02), mas o anticiclone migratório pós-frontal é que influenciará o tempo no Sul do país aumentando a convergência de umidade, logo aumentando a chance de chuva, também, para SC e o PR. A pista de ventos de sudeste em superfície poderá aumentar a chance de chuva, também, para o cone leste de SP na sexta-feira, mas mesmo assim, não se espera volume de chuva significativo sobre SP, ou seja, mesmo chovendo, não se espera que esta chuva vá suprir a escassez que o Sudeste do país está enfrentando. Nas áreas entre o Centro-Oeste e Norte do Brasil a termodinâmica e o padrão difluente em altitude continuará sendo a principal influencia na ocorrência de pancadas de chuva sobre essas áreas que serão intensas em alguns pontos. Na Região Nordeste os ventos de leste na camada média/baixa continuarão a favorecer a formação de nebulosidade e a ocorrência de chuva sobre a faixa litorânea pelas próximas 120h.

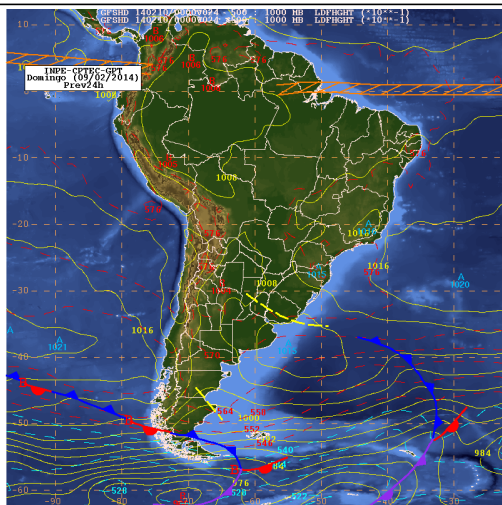
Elaborado pela Meteorologista Naiane Araujo



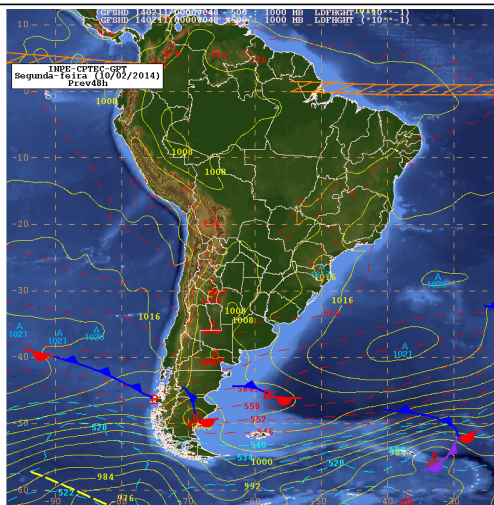
Boletim Técnico | Previsão de Tempo

Mapas de Previsão

24 horas

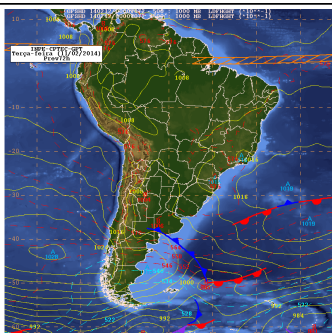


48 horas

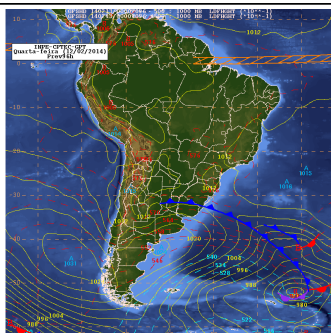


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

