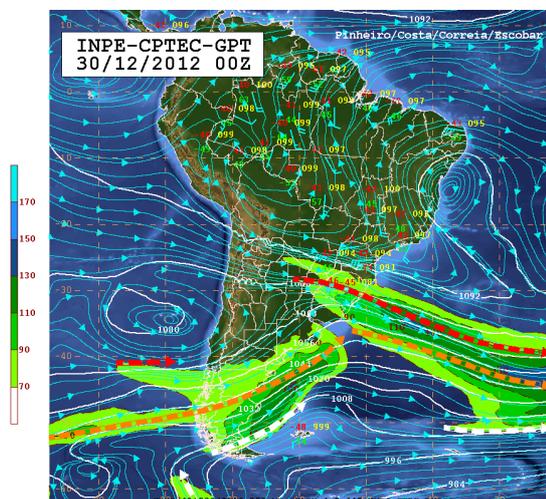




Análise Sinótica

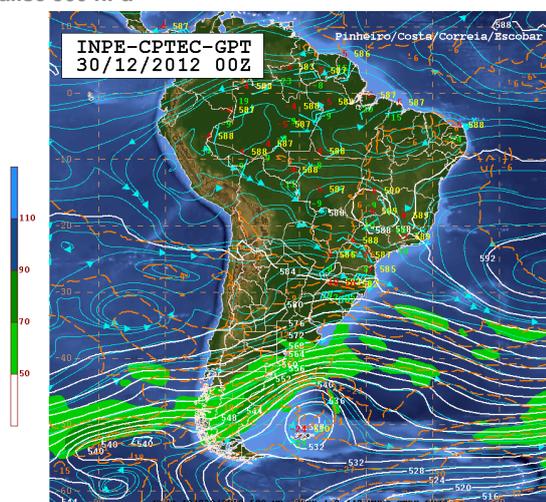
30 December 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



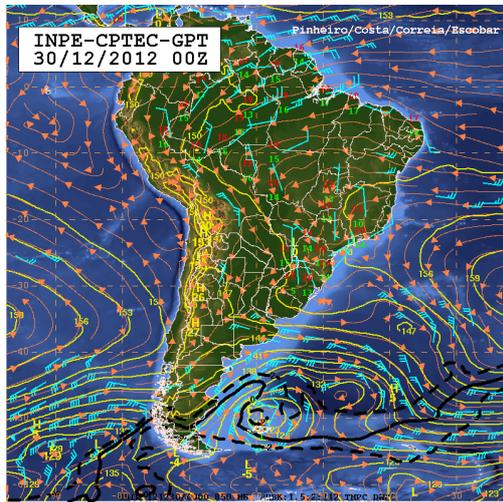
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 30/12, observa-se o padrão de circulação anticiclônica com centro posicionado em aproximadamente 10S/65W, refletindo a atuação da Alta da Bolívia (AB), também é possível ver uma área de crista se estendendo deste centro até o oceano Atlântico adjacente ao PR e SP. Sendo que sobre o PR, SC e norte do RS o fluxo do vento é forte com velocidade superior a 20KT e com perturbações embebidas na circulação, gerando difluência sobre essas áreas. Nota-se que sobre o RS o ramo do Jato Subtropical (JST) tem leve inclinação noroeste/sudeste, mais ao sul (sobre o oceano Atlântico) o ramo do Jato Polar Norte (JPN) dá suporte dinâmico a um sistema frontal transiente em superfície, cujo cavado associado reflete no campo isobárico, apresentando inclinação noroeste/sudeste desde oceano Pacífico, passando pelo centro-norte da Argentina, sul do Uruguai e prosseguindo pelo oceano Atlântico. Ao sul de 40S os ramos dos Jatos Polar Norte e Jato Polar Sul (JPS) estão acoplados indicando uma área com forte baroclinia, sobre a Patagônia Argentina e oceano Atlântico adjacente, onde é possível observar um cavado de onda curta reflexo do sistema frontal transiente em superfície. Adjacente ao litoral da BA é possível observar um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) atuando e inibindo a formação de nebulosidade sobre a região do centro-leste da BA e ES, associado ao VCAN um cavado invertido tem seu eixo posicionado desde RR até o oeste da BA. Por outro lado à interação entre a circulação da AB e do VCAN (na borda oeste/noroeste) favorece a difluência sobre o continente em áreas do Centro-Oeste, Norte e parte do Nordeste, desta forma gerando convergência nas camadas inferiores da troposfera que juntamente com o aquecimento diurno intensifica a formação de nebulosidade, convecção e instabilidade, principalmente sobre o nordeste do MT, GO, TO, oeste e norte da BA, sul do PI, MA e grande parte da Região Norte.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 30/12, observa-se que o padrão de circulação embora pouco configurado é anticiclônico, desde o Norte até parte do Sul do Brasil. Este sistema reflete no campo de altura geopotencial com valor de 5880 mgp sobre o parte do Centro-Oeste, Sudeste e Nordeste do Brasil. A atuação deste sistema inibe a formação e o desenvolvimento de nuvens, porem aumenta o aquecimento da coluna de ar, nas camadas mais baixas da troposfera provocada pela compressão adiabática sob sua área de atuação, principalmente no Sudeste e parte do Nordeste, esta condição mantém as temperaturas próximas à superfície acima dos valores normais para o período. Por outro lado o VCAN (já comentado no nível de 250 hPa) posicionado sobre o oceano Atlântico vizinho ao litoral do Nordeste reflete neste nível na forma de cavado invertido que se prolonga do oceano até o Nordeste do Brasil. Embora o padrão anticiclônico atue com um 'tampão' minimizando a formação de nebulosidade e instabilidade, por outro lado a termodinâmica local (em superfície) aliada as temperaturas em torno de -10C (RS), -8C (MG) e -6C (GO) neste nível, podem romper a barreira do anticiclone disparando a convecção de forma mais intensa, possibilitando a ocorrência de eventos com maior severidade no RS, SC, PR, SP, centro de MG e parte do Centro-Oeste do Brasil. Um centro de baixa pressão localizado em aproximadamente 50S/59W, altura geopotencial de 5280 mgp reflete o sistema frontal transiente em superfície, e cuja borda norte apresenta-se com forte baroclinia (acoplamento do JPN e JPS, comentado no nível de 250 hPa) sobre parte da Patagônia Argentina e oceano Atlântico Adjacente.

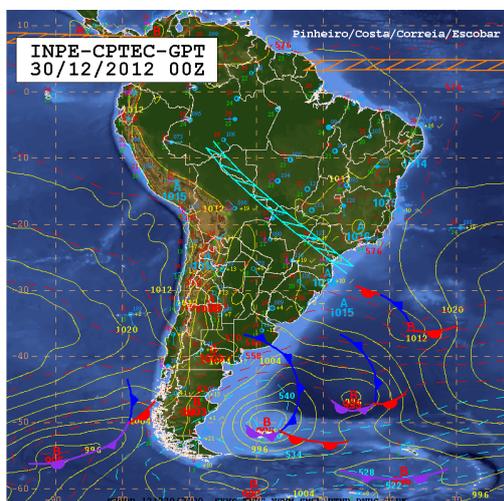
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 30/12, percebe-se o domínio da circulação anticiclônica sobre o Oceano Atlântico. Seu núcleo está posicionado em torno de 28S/17W (fora do domínio da análise) reflete a atuação da ASAS em superfície com valor do geopotencial de 15300 mgp (sobre o Sudeste e parte do Nordeste do Brasil). Este escoamento anticiclônico domina o fluxo, também, sobre grande parte do continente a norte de 20S. É possível observar ventos significativos com valores em torno de 10 KT, na borda norte desta circulação anticiclônica evidenciando a presença dos ventos alísios mais intensos próximos ao continente, principalmente sobre o norte do PA, AM, RR e nordeste do AM. Este comportamento auxilia a advecção de umidade e massa do Atlântico e da ZCIT para áreas continentais como parte norte das Regiões Norte e Nordeste do Brasil, Guiana, Guiana Francesa e Suriname, condição que intensifica a convecção em algumas localidades destas áreas citadas. Nota-se que, devido à presença de ciclone com características subtropicais em superfície pelo Sul do Brasil, os ventos associados a ASAS estão convergindo pelo oeste do País e entre o PR e SP, padrão que intensifica a instabilidade sobre estas áreas, pois indica a formação de um canal de umidade por sobre este setor. Entretanto sobre parte do Nordeste (SE, AL, centro-leste da BA) e Sudeste (nordeste de MG e ES) o padrão anticiclônico inibe a formação de nuvens com desenvolvimento vertical significativo. A isolinha de zero grau, que reflete a presença de ar frio, chega até 42S aproximadamente no Atlântico e no sul da província de Santa Cruz (Argentina) e Punta Arenas (Chile). O padrão anticiclônico pode ser observado também sobre o Pacífico com centro por volta de 36S/100W e reflete à presença da ASPS em superfície.

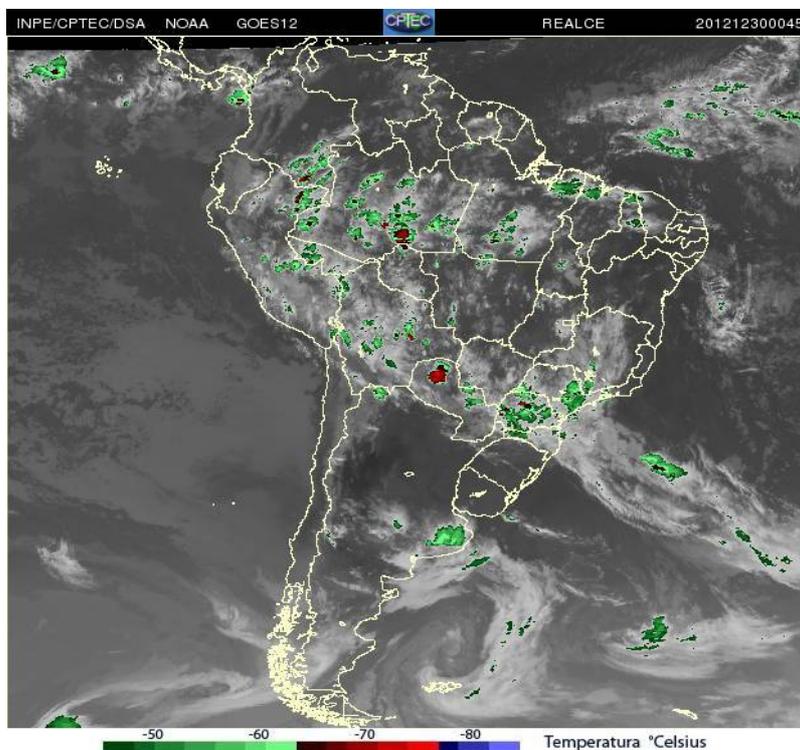


Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 30/12/2012, observa-se um ciclone com características subtropicais em aproximadamente 36S/38W, cujo valor da pressão é de 1012 hPa. A Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) atua desde a região Norte, passando pelo Centro-Oeste e parte de Sul e Sudeste do Brasil. Uma família de ciclones extratropicais em oclusão pode ser observada sobre o Oceano Atlântico em 50S/58W com valor da baixa pressão de 985 hPa cujo ramo frio se estende em direção a Província de Buenos Aires (Argentina) e 47S/45W com valor 995 hPa, respectivamente. Ao sul de 55S outros ciclones já oclusos sobre os Oceanos Pacífico e Atlântico, podem ser observados. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) apresenta núcleo de 1030 hPa em aproximadamente 37S/17W (fora do domínio desta análise). A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem núcleo amplo de 1027 hPa com centro posicionado em aproximadamente 36S/100W (fora do domínio desta análise). A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 05N/09N no Pacífico e em torno de 03N/06N sobre o Atlântico.

Satélite



30 December 2012 - 00Z



Previsão

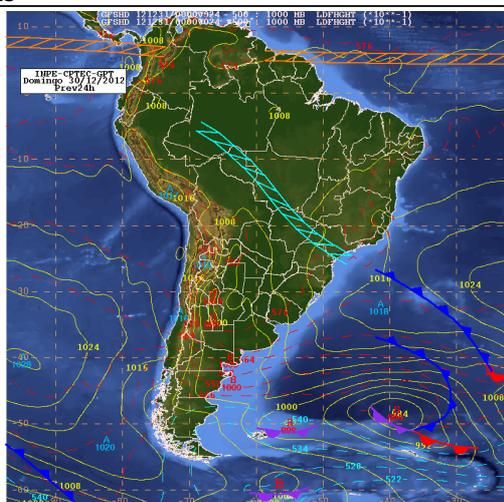
Hoje (30/12), sobre grande parte do Brasil, estará atuando a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) que se manterá entre o PR e SP, passando pela região central do Centro-Oeste até o sul e sudoeste do AM. Este sistema é mantido pelo sistema frontal no Atlântico, cavado em níveis médios e divergência em altitudes gerada pelo padrão de AB e VCAN. A confluência dos ventos em baixos níveis associada à ZCOU se origina desde a região tropical no Atlântico, é canalizado pelos Andes e direcionado para as regiões comentadas pelo padrão de escoamento entre altitude e superfície. Um VCAN com núcleo à leste da BA instabilizará o oeste e norte do Nordeste, principalmente.

Este sistema ficará atuando sobre o Nordeste do Brasil durante essa semana e no meio da semana se deslocará lentamente para oeste. Assim continuará favorecendo a ocorrência de instabilidades sobre parte Nordeste, norte do Sudeste, leste do Centro-Oeste e do Norte do Brasil. A partir da segunda-feira (31/12) um cavado frontal se aproximará do Sul do país, o qual será responsável por desorganizar a ZCOU, mas ainda haverá instabilidade generalizada no país. Essas instabilidades serão provocadas pela atividade pré-frontal a partir da tarde em parte do Sul do País e, na maior parte do restante do Brasil, a termodinâmica e resquício da ZCOU serão responsáveis pela formação de nuvens. Na terça-feira (01/01) o sistema frontal avançará pelo Sul do Brasil, e o canal de umidade começará a se organizar novamente, porém com o escoamento de sul bem forte na retaguarda do sistema, assim o tempo ficará com chuva estratiforme entre o norte do Paraguai, SC e RS. Devido ao avanço da frente fria haverá queda de temperatura em parte de SC e RS, principalmente no centro-sul do RS. Na quarta-feira o sistema frontal avançará principalmente pela costa, até o sul do RJ, quando se reconfigurará de forma mais definida o canal de umidade. Este canal alinhará a instabilidade entre o interior e norte do país novamente. Na retaguarda do sistema, os ventos de sul continuarão intensos, o que deixará a advecção de umidade significativa entre o leste e sul de SP, e também entre o norte e leste do PR e nordeste de SC, onde os volumes de chuva deverão ser significativos. A partir de quinta-feira (03/01) o sistema frontal se afastará do leste da América do Sul, mas ainda permanecerá uma área de baixa pressão entre o PR e RJ. Assim nesses estados ainda estará nublado com possibilidade de pancadas de chuva.

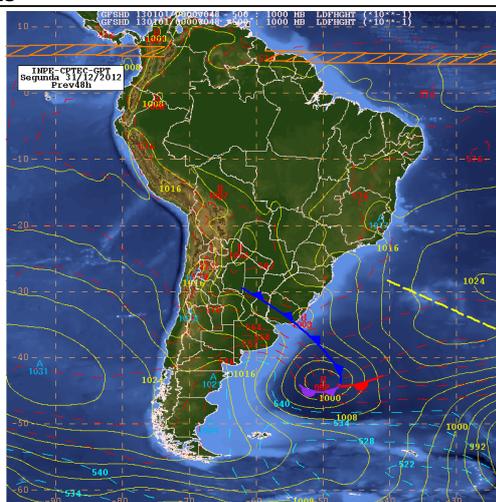
Elaborado pelos Meteorologistas Pedro Costa e Bruno Miranda de Brito

Mapas de Previsão

24 horas

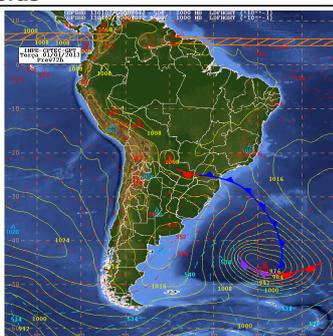


48 horas



Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

