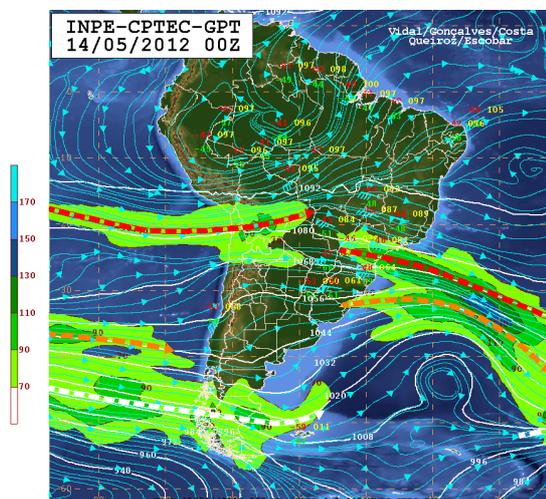




Análise Sinótica

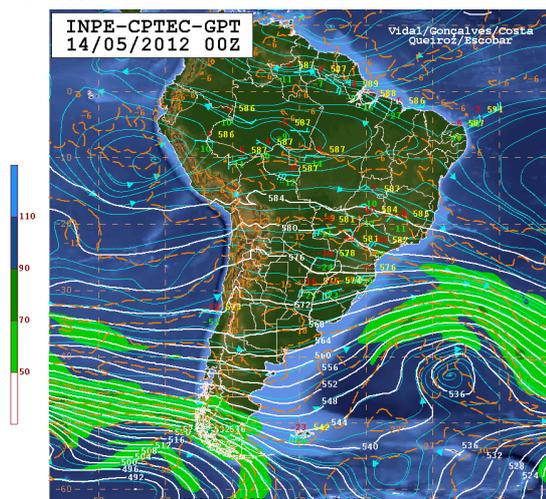
14 Mai 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



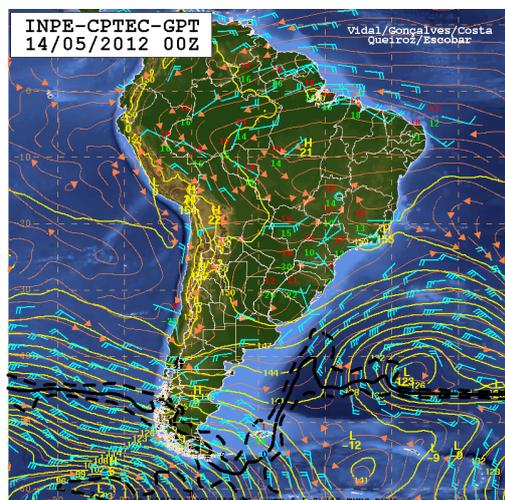
Na análise da carta sinótica do nível de 250 hPa da 00Z do dia 14/05 nota-se a presença do anticiclone sobre o norte do AM, que influencia o norte do continente e o oeste da Região Norte do Brasil. Ao sul de 13°s aproximadamente, o escoamento é predominantemente de oeste, com circulação levemente ciclônica sobre o continente, contornada pelo Jato Subtropical (JST). A combinação destas circulações (alta e cavado) provoca difluência no escoamento sobre o setor norte do Brasil. Esta difluência gera a divergência de massa e com o suporte termodinâmico favorável produz instabilidade, principalmente na Região Norte e no interior do Brasil (vide imagem de satélite). No centro do anticiclone (térmico) em altitude também ocorre divergência de massa. Em parte do Nordeste também se observa difluência no escoamento, mas como está bastante seco e o padrão nas camadas mais baixas não é favorável, observam-se nuvens principalmente altas. Na vanguarda da circulação ciclônica comentada ocorre convergência em baixos níveis, e favorece também a instabilidade, alinhada entre o oeste e norte do Brasil. Esta circulação ciclônica fecha um centro em torno de 44°s/39°w e é contornada pelo ramo norte do Jato Polar (JPN) no oceano, onde encontra-se o gradiente de temperatura mais significativo. O JST no continente e o cavado e JPN no oceano favorecem a presença de um sistema frontal em superfície, que atua de forma estacionária no continente e fria no oceano (vide superfície). Entre 70° e 60°w nota-se a presença de um cavado.

Análise 500 hPa



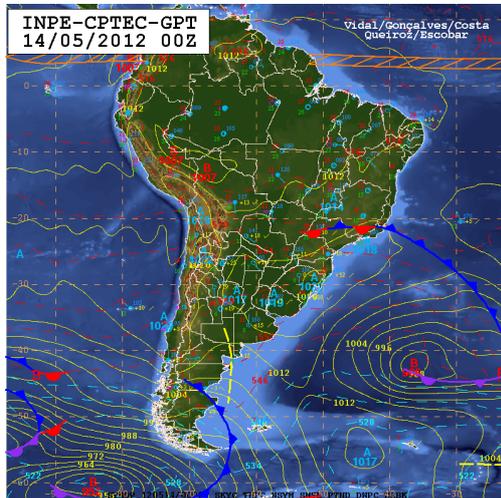
Na análise da carta sinótica do nível de 500 hPa da 00Z do dia 14/05 ainda observa-se a circulação anticiclônica, porém mais ao norte devido a aproximação do cavado. Este sistema tem núcleo posicionado por volta de 08°s/63°w, porém a termodinâmica junto à aproximação do cavado conseguiu romper a barreira gerada por este sistema, pelo menos na borda oeste do anticiclone. Entretanto, entre o centro do PA e a Região Nordeste do Brasil, a presença deste sistema com características dinâmicas, ainda inibiu o desenvolvimento, onde a termodinâmica não se intensificou. Isto se deve à subsidência do ar causada por este tipo de sistema, que também gera o entranhamento de ar mais seco para as camadas mais baixas da troposfera. Tal sistema é o responsável pela situação de tempo seco que atua pelo interior da Região Nordeste do Brasil. Ao sul de 20°s nota-se o reflexo dos sistemas que atuam em altitude. Observa-se o cavado entre o MS e Paraguai, que reforçou a instabilidade gerada pela atuação do sistema frontal no fim de semana, com temperatura de -9°C. Sobre o oceano Atlântico, observa-se o cavado frontal, inclusive com um vórtice ciclônico em torno de 43°s/38°w. Este sistema está associado a gradiente de altura geopotencial, de temperatura e reflexo de ventos fortes (onde atua o JPN), o que indica a baroclinia associada a este sistema mais significativa no oceano, como já comentado acima.

Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z do dia 14/05, verifica-se que a circulação anticiclônica subtropical se afastou ainda mais do país, devido ao avanço do sistema frontal. Porém, esta circulação ainda atua no setor norte do país e converge em direção ao oeste do continente e interior do Brasil. Este sistema favorece o transporte de umidade, que constitui o padrão termodinâmico para a formação de instabilidade no setor onde atua. No setor norte do país esta circulação favorece os ventos de leste, que também estão associados à região de convergência dos aliseos (ZCIT). Observa-se a ampla área ciclônica ao sul de 20°s sobre o Atlântico, que reflete a presença do sistema frontal, com ventos e gradiente de geopotencial significativos. Em parte de SP e do RJ os ventos encontram-se desorganizados, mas observa-se gradiente de temperatura não muito significativo, que representa a presença do sistema frontal ainda, porém de forma estacionária. Nota-se que o centro ciclônico (43°s/38°w) do sistema frontal encontra-se sem eixo de inclinação com a altura, o que mostra que este sistema tem ramo ocluso. Sobre o norte da Argentina, Uruguai e parte da Região Sul do país a circulação é anticiclônica, associada à presença do anticiclone migratório pós-frontal. Este sistema continua favorecendo a queda de temperatura nestes setores comentados. Pela manhã a temperatura mínima foi bastante baixa em boa parte do Sul do Brasil, o que favoreceu a ocorrência de geada em áreas de serra. Observa-se o reflexo do sistema frontal entre o Pacífico e o sul do continente, com circulação ciclônica e baroclinia associada. Esta baroclinia é indicada por gradiente de geopotencial significativo e ventos fortes, além da presença da linha de temperatura no valor de zero grau.

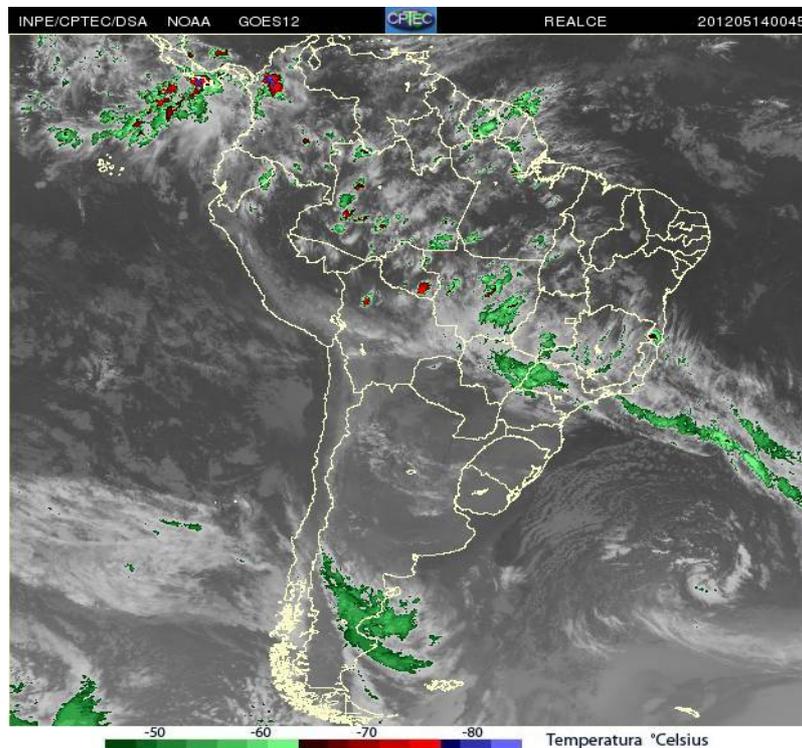
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 14/05, nota-se a presença de uma frente estacionária desde o extremo oeste de SP e o norte do RJ, com sequência fria pelo Atlântico até um ciclone extratropical em oclusão com valor de 998 hPa (42°s/38°w). A presença deste sistema frontal é favorecida pelo padrão comentado em altitude e mantém a instabilidade sobre grande parte do Sudeste do Brasil. Entre esta análise (noite de domingo) e o início da segunda-feira este sistema frontal avançou até o sul do ES e junto ao cavado comentado nos níveis acima provocou chuva forte, onde os acumulados superaram os 100 mm. O anticiclone pós-frontal atua sobre o norte da Argentina, Uruguai, Região Sul do Brasil até o norte do RJ com valor de 1018 hPa. No Atlântico, ao sul do ciclone extratropical já comentado observa-se um anticiclone migratório com valor pontual de 1017 hPa. Um cavado atua sobre o Atlântico na costa da Patagônia Argentina. Sobre a Província de Santa Cruz (Argentina) pode se ver outra frente fria em direção a Terra do Fogo, até uma baixa pressão em oclusão de 952 hPa em torno de 61°s/85°w. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está centrada a leste de 20°w com valor de 1024 hPa, fora do domínio desta figura. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) está posicionada a oeste de 100°w, também fora do domínio desta figura. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 04°n/09°n no Pacífico e no Atlântico este sistema ondula em torno de 02°n/06°n.

Satélite

14 May 2012 - 00Z





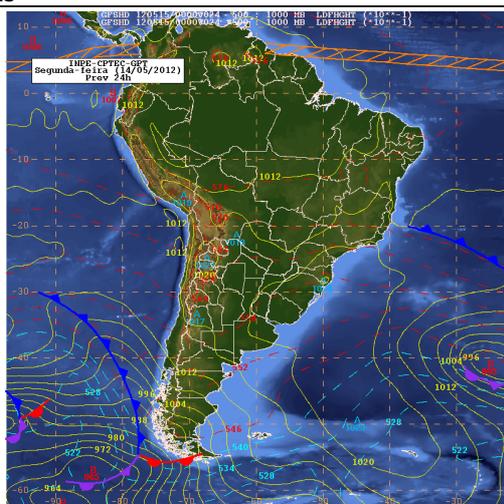
Previsão

Neste início de semana o sistema frontal não atuará mais no continente, mas estará próximo e favorecerá a convergência de umidade em direção ao ES, sul da BA, leste de MG, norte de MS extremo norte e nordeste de SP, onde deverá ocorrer os maiores acumulados de chuva. Esta instabilidade também será reforçada pela presença do cavado que já é observado na análise entre o MS e o Paraguai. Este cavado terá lento deslocamento para nordeste, sofrerá uma pequena amplificação amanhã (15/05) e aliado à convergência em baixos níveis manterá e reforçará a condição de chuva em grande parte do Sudeste do país e MS, pelo menos até a quarta-feira (16/05). Com este deslocamento do cavado, a instabilidade mais significativa também deslocará lentamente para nordeste nesta região. Ao mesmo tempo o cavado ficará mais zonal no dia subsequente e a instabilidade ocorrerá mais isolada. Entre o ES e leste do PR a chuva também será condicionada pela atuação dos ventos de sudeste, associados à circulação do anticiclone migratório, portanto nestes setores a chuva deverá ser mais estratiforme. Toda esta instabilidade comentada desde sua geração pela passagem do sistema frontal até a atuação do segundo cavado deverá ser alinhada pela presença do Jato de Baixos Níveis entre o interior e norte do Brasil. No Norte do país a chuva seguirá em forma de pancada, associada à termodinâmica principalmente, que localmente será forte. Em grande parte do Nordeste do país o tempo seco persistirá, pelo menos até a sexta-feira (18/05), exceto no oeste, onde a atuação do cavado deverá influenciar. O anticiclone migratório ao tomar características dinâmicas deverá se posicionar ao sul de posição climatológica, isto indica que poderá ocorrer um evento tipo de "bloqueio", pois deverá persistir neste posicionamento de terça até a sexta-feira. Este padrão favorecerá ventos de leste/sudeste na costa leste do centro-sul do país, que deverá manter a instabilidade, mesmo que de forma mais fraca, além de deixar a temperatura amena. No litoral este transporte é maior e consequentemente a chuva mais será mais intensa

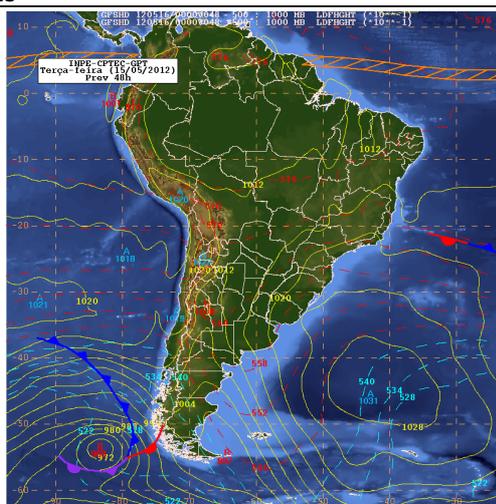
Elaborado pela Meteorologista Caroline Vidal

Mapas de Previsão

24 horas

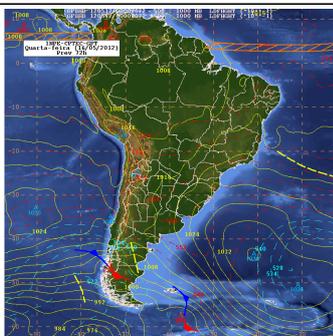


48 horas

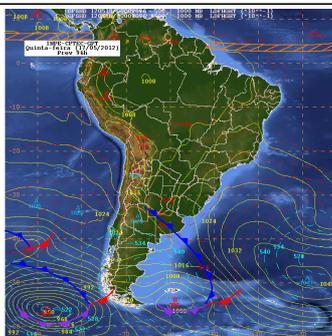


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

