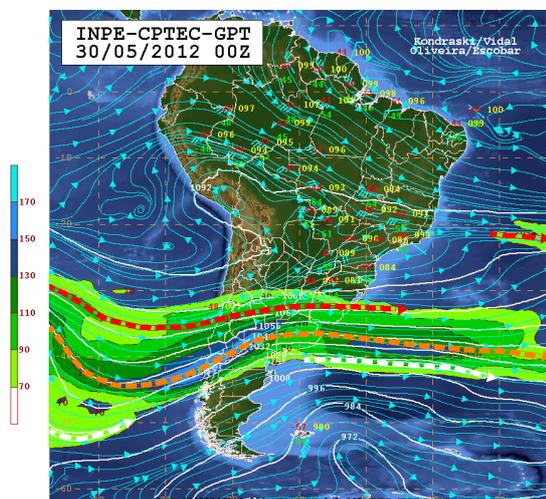




## Análise Sinótica

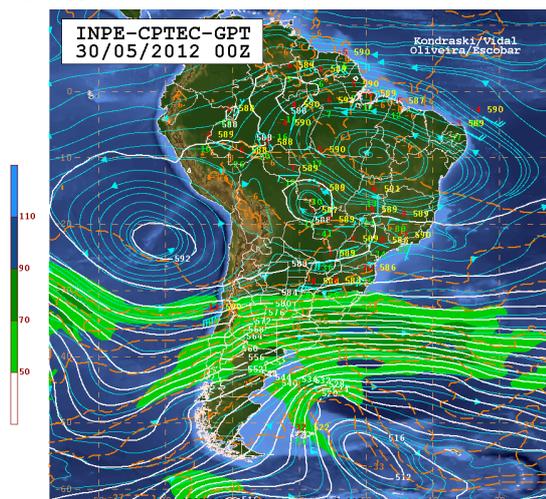
30 Mav 2012 - 00Z

### Análise 250 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 250 hPa da 00Z do dia 30/05, nota-se que a circulação de um cavado domina boa parte do escoamento do Brasil, associado a um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) centrado em torno de 16°S/70°W. Observa-se a presença de outro cavado com eixo entre o sul de MG e parte do RJ, mas o que influencia o tempo nestes setores é o escoamento em baixos níveis e a termodinâmica que dificultam a formação de instabilidade significativa. A instabilidade mais significativa ocorreu no norte e leste da Região Norte do Brasil, onde se nota o escoamento difluente e a termodinâmica é intensa. Além disso, observa-se um cavado frontal entre a Argentina e o Atlântico, contornado pelos jatos Subtropical e Polar (JST e JP, respectivamente). A aproximação deste cavado pelo RS, aliada a saída do JST provocaram difluência no escoamento, que gerou a divergência de massa neste nível e juntamente ao padrão nos níveis abaixo favoreceu forte instabilidade entre a noite de ontem (29) e a madrugada de hoje (30). Instabilidade associada a temporais e volume de chuva significativo, como em Santa Maria (139 mm em 24hs).

### Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 500 hPa da 00Z do dia 30/05, observa-se que a circulação é predominante anticiclônica sobre os setores leste e norte do Brasil. Nota-se um anticiclone centrado sobre o norte do TO, que influencia o Brasil e outro anticiclone sobre o Pacífico em torno de 22°S/82°W. A atuação do anticiclone sobre o país gera movimento subsidente do ar, que leva ar mais seco para as camadas mais baixas da troposfera e inibe o desenvolvimento de nuvens com desenvolvimento vertical, principalmente sobre o leste do Brasil. Observa-se o reflexo do cavado entre o sul de MG, Vale do Paraíba em SP e RJ de baixa amplitude. Como já citado acima, a termodinâmica não é favorável para gerar instabilidade significativa, que ocorre de forma bastante pontual. Ao sul de 30°S nota-se área com baroclinia, representada pela presença de ventos fortes, que são reflexos dos jatos em altitude, associados à atuação de sistemas frontais transientes em superfície. Entre a Argentina e Atlântico nota-se o reflexo do cavado frontal, que se estende até um Vórtice Ciclônico (VC) centrado sobre 54°S/50°W aproximadamente. O sistema está posicionado ao norte do maior gradiente de temperatura e geopotencial (vide superfície). A aproximação do cavado frontal e o fluxo perturbado acima do RS colaboraram para formar a significativa instabilidade em parte deste Estado.

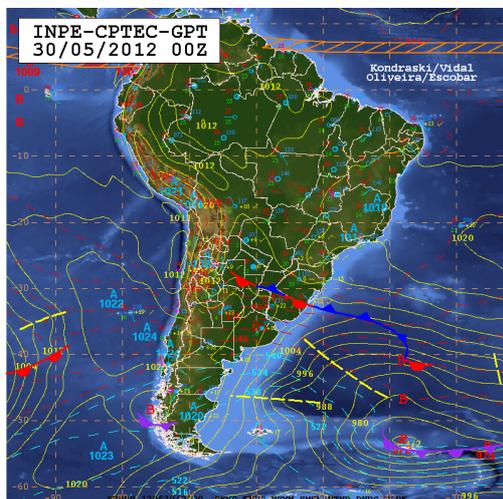
### Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z desta terça-feira (29/05), também é possível notar o predomínio da circulação anticiclônica sobre o território brasileiro, devido a circulação da Alta Subtropical do Atlântico Sul em superfície, inclusive, pode-se notar um núcleo anticiclônico sobre o centro de MG. Observa-se ventos fortes de leste penetrando pelo nordeste e norte da Região Nordeste e interior da Região Norte do país, convergindo pela Bolívia, Paraguai e Argentina devido à barreira orográfica dos Andes. Porém, como a atmosfera se encontra relativamente mais seca em grande parte do país, incluindo a região amazônica, esta convergência não leva umidade e massa suficiente para causar atividade convectiva nas latitudes mais altas, região do Paraguai e norte da Argentina. Já no litoral nordeste do Nordeste o fluxo de leste influencia na ocorrência de chuvas fracas e isoladas devido à umidade vinda do mar. A isolinha de zero grau atua ao sul de 45S, inclusive, no continente, um indicio de que o ar mais frio esta restrito a esta área.

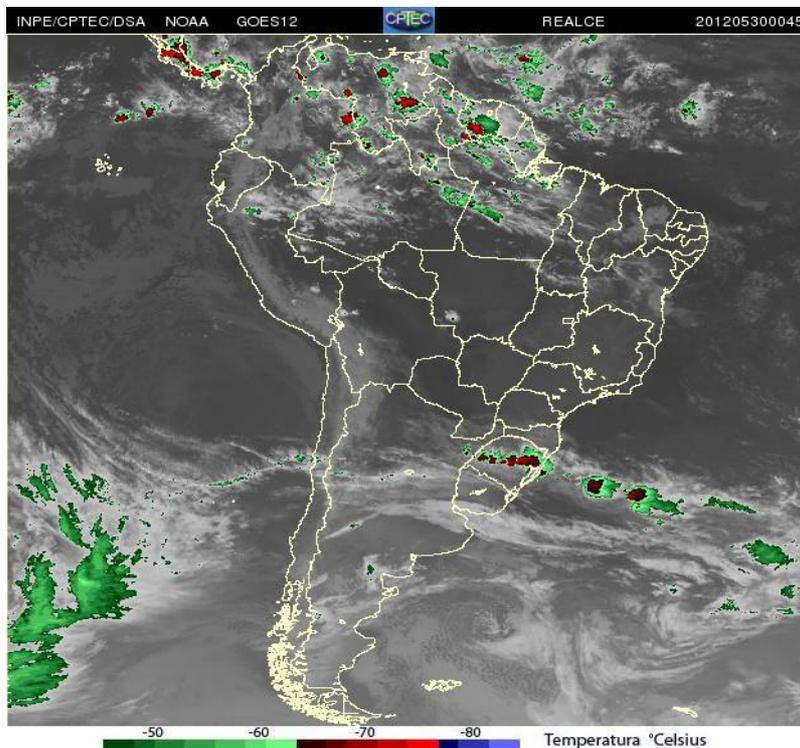


## Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 30/05, observa-se uma frente estacionária entre o norte da Argentina até extremo sul do RS, que segue fria para sudeste no Atlântico até 41°S/39°W, onde está embecida em uma ampla área ciclônica. Este sistema é favorecido pelo amplo cavado em altitude e pelo JPN. Este sistema, ao se aproximar do centro-sul do RS, aliado ao escoamento em baixos níveis, perturbações em 500 hPa e divergência em altitude gerou a forte instabilidade observada e já comentada acima. Notam-se dois cavados nas proximidades da Argentina, também embecidos no escoamento ciclônico do Atlântico, que contribuem para advecção de ar frio polar para latitudes médias. A alta pressão pós-frontal atua alongada meridionalmente na Argentina, com valor pontual de 1020 hPa na Província de Santa Cruz. Outro pulso de alta atua com 1024 hPa nas proximidades de 39°S/74°W. No sul do Chile atua uma baixa oclusa. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está posicionada a leste de 25°W, fora do domínio da figura, com núcleo de 1028 hPa. O padrão de circulação deste sistema influencia boa parte do Brasil, como já comentado acima. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) atua com valores de pressão de 1024 hPa em torno de 33°S/79°W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) atua entre 7°N/9°N no Pacífico e entre 5°N/8°N no Atlântico.

## Satélite



30 May 2012 - 00Z



## Previsão

O sistema frontal continuará seu deslocamento pela Região Sul do Brasil, porém a instabilidade associada a ela estará menos significativa, embora ainda com condição de chuva forte em pontos isolados entre o sul do PR (instabilidade pré-frontal) e o norte do RS (frente fria diretamente). No sul do RS o tempo começará a melhorar, devido ao avanço do anticiclone pós-frontal e a temperatura estará em queda. Na quinta-feira (31) o sistema avançará até o nordeste/leste de SP, oscilará estacionária entre o PR e Paraguai. Os modelos BRAMS e ETA15 indicam este posicionamento mais ao norte, e por isso a instabilidade indicada por estes modelos encontra-se mais ao norte. Na faixa leste de SP o escoamento pós-frontal (ventos de leste/sudeste) favorecerão a advecção de ar mais frio e úmido e deixarão condição de chuva mais estratiforme. Já entre o norte de SC, PR e sul de MS um cavado secundário em altitude reforçará as áreas de levantamento e a condição é de pancada de chuva. Entre o norte de SP e sul do RJ a aproximação do sistema frontal favorecerá instabilidade pré-frontal, porém com menos severidade do que no sul do país, pois não há um padrão termodinâmico tão favorável. De acordo com este avanço do sistema frontal o JBN será direcionado para nordeste também, e a instabilidade deverá ser alinhada pela costa oeste do continente (mais fraca e isolada) e o norte do Brasil. Na sexta-feira (01) o suporte do JP no sistema frontal deslocará para leste, em direção ao oceano. Por isso, o sistema frontal atuará principalmente na costa leste entre SP e o RJ, onde os ventos de leste pós-frontais continuarão seu transporte de ar úmido e frio, o que favorecerá condição de chuva. Na dianteira deste sistema poderá ocorrer instabilidade pré-frontal, reforçada também com a presença do cavado entre a camada média e alta. Como ficará este cavado secundário, ainda haverá condição de chuva entre o norte de SC e o oeste de SP, onde também há transporte de umidade (ventos de leste). Já nas demais áreas do Sul do país, o anticiclone migratório favorecerá o predomínio de sol. A partir do sábado (02) este sistema frontal se afastará do continente e o que influenciará grande parte do país é o anticiclone subtropical, que já terá absorvido o anticiclone migratório também. Ao longo deste dia os ventos começarão a virar para nordeste, por isso ainda poderá ocorrer chuva entre o RJ e nordeste de SP. Ainda haverá a presença do cavado nas camadas média e alta, porém geralmente esta época do ano este padrão não é suficiente para gerar instabilidade significativa, devido ao padrão termodinâmico. Os modelos ETA15 e BRAMS indicam bastante chuva acumulada em parte da Região Sudeste e do PR já a partir de 48hs e nos dias subsequentes, com deslocamento para nordeste de acordo com o deslocamento do cavado. O modelo GFS não indica valores tão significativos na Região Sudeste, apenas no PR e sul de SP na quinta-feira (31), quando a chuva ainda será devido ao escoamento pós-frontal, mas nos dias subsequentes, quando haverá a atuação apenas do cavado em altitude, este modelo não indica tanta chuva. O avanço deste primeiro sistema frontal também causará a queda de temperatura nas demais áreas da Região Sul do Brasil e em parte do Sudeste, até o RJ. Haverá chance de geada nas serras gaúcha/catarinense na quinta-feira e na sexta-feira.

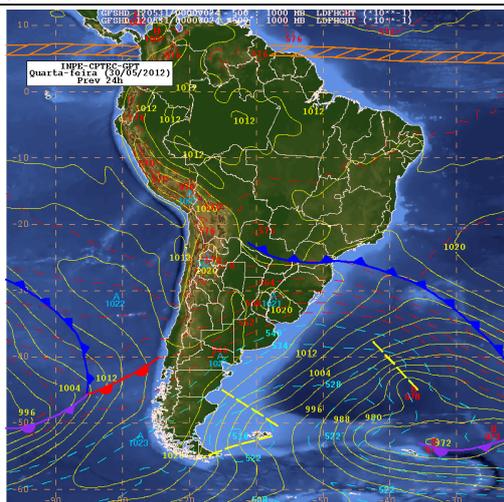
<br>

Elaborado pela Meteorologista Caroline Vidal

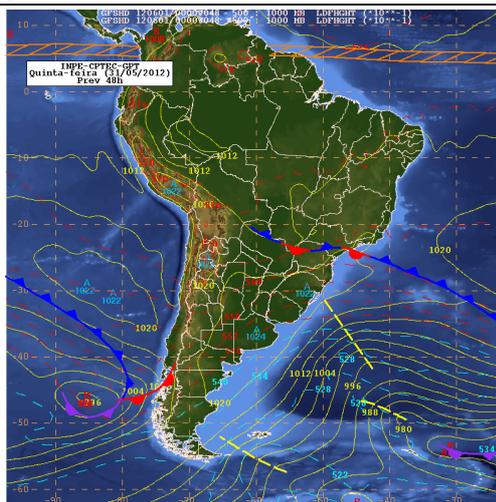
<br>

## Mapas de Previsão

24 horas



48 horas



## Mapas de Previsão

72 horas

96 horas

120 horas

