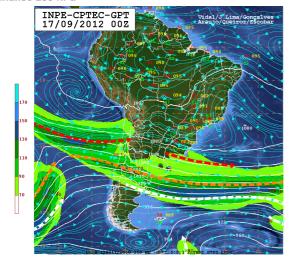


# Boletim Técnico Previsão de Tempo

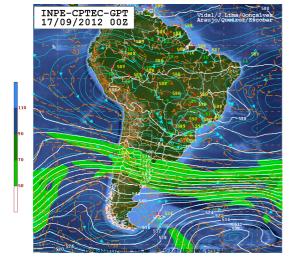
### Análise Sinótica

17 September 2012 - 00Z

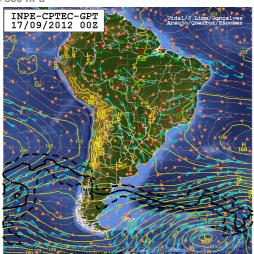
Análise 250 hPa



Análise 500 hPa



Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de altitude (250 hPa) do dia 17/09, observase um cavado com eixo entre o AC, Bolívia e Paraguai, na vanguarda deste sistema há levantamento do ar o que favorece a instabilidade, mesmo que de forma localizada em parte do Centro-Oeste do Brasil e também no sul da região amazônica. Outro cavado atua entre o Nordeste do Brasil e o Átlântico com eixo entre o Pl, centro-leste da BA e Atlântico adjacente. A presença deste sistema aliado aos ventos de leste em baixos níveis favorece a formação de nuvens rasas que atuam pela faixa leste do Nordeste. Uma crista atua entre ambos cavados e passa pelo interior do país reforçando a massa de ar seco que atua por esta área. Um ampla área anticiclônica atua sobre o Pacífico centrada em torno de 13S/85W a sul de 30S nota-se a presença de fortes ventos associados a um ramo do Jato Subtropical (JST) que contorna a borda sul do anticiclone citado e do ramo norte do Jato Polar (JPN) que se prolonga do Pacífico ao Atlântico, passando pelo centro da Argentina. Outro ramo norte do Jato Polar atua na retaguarda do cavado sobre o Pacífico e junto a ele o ramo sul deste máximo de vento. Também é possível notar o ramo sul do Jato Polar atuando entre a Província de Chubut, na Argentina, e seguindo pelo Atlântico a sul de 35S. Entre o Uruguai, extremo sul do RS e Atlântico adjacente nota-se a presença de outro ramo do Jato Subtropical (JST). Entre a Argentina, Uruguai e Atlântico estes máximos de vento dão suporte dinâmico a uma frente estacionária.

Na análise da carta sinótica de nível médio (500 hPa) do dia 17/09, nota-se um anticiclone centrado entre o PR e SP e sua circulação atuando pela porção central e oeste do Brasil, porém, é possível notar um cavado atuando entre a Bolívia e o Paraguai. Como estamos em fase de transição entre o inverno e a primavera já é possível notar que a termodinâmica começa quebrar a barreira gerada pelo anticiclone comentado, com isso, o calor e a umidade associados a levantamento do ar gerado pelo cavado provocam a formação de nebulosidade e até conveçção pontual no setor oeste do país. Já no Sudeste do Brasil a influência da área anticiclônica é maior, portanto, o tempo segue com predomínio de sol, calor e baixa umidade relativa do ar em grande parte desta Região, isto devido, a subsidência do ar e compressão adiabática por ele gerada. Na tarde do dia 16/09 a umidade relativa no período da tarde chegou a apenas 16% em Guaratinguetá, na região do Vale do Paraíba-SP e 22% na capital paulista. A sul de 30S sobre a Argentina o escoamento encontra-se perturbado, além disso, observa-se a presença de fortes ventos, gradiente de geopotencial e de temperatura, o que indica que esta é a área de maior baroclinia devido a presença de uma frente estacionária pela Argentina, extremo sul do Uruguai e Atlântico.

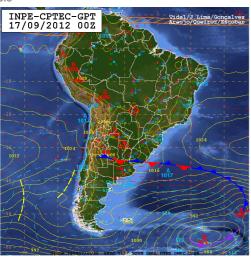
Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa do dia 17/09, verificase que o padrão de circulação é anticiclônico sobre grande parte do
nosso país, devido ao anticiclone subtropical do Atlântico Sul (ASAS)
que se reflete neste nível. Sua circulação converge pelo oeste do
continente sul americano e em direção ao Paraguai e Sul do Brasil
devido à barreira orográfica dos Ándes, padrão que favorece a
configuração do Jato de Baixos Níveis (JBN) que, por sua, vez advecta
ar mais quente e úmido para o Sul do Brasil, Uruguai e Argentina
aumentando a instabilidade neste setor. Nota-se uma área de baixa
pressão sobre a área central da Argentina que se aprofunda em
superfície e se acopla a uma frente estacionária entre a Argentina,
Uruguai e Atlântico. Este padrão ciclônico intensifica a instabilidade por
este setor com influência, também, sobre o sul do Brasil. Pelo leste da
Região Nordeste nota-se que os ventos estão intensos e, conforme
comentado em altitude, este padrão aliado a um cavado que atua por
esta área, favorece a formação de nebulosidade. A isolinha de zero
grau atua sobre o Atlântico e continente a sul de 40S, o que indica que
o ar frio fica estagnado a este setor.





# Boletim Técnico Previsão de Tempo

Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 17/09, destacase a presença de um sistema frontal estacionário ao longo de 33S/34S sobre a Argentina, sul do Uruguai e Atlântico. O sistema se estende sobre o oceano como frio até uma baixa pressão relativa de 986 hPa, desprendida de um ciclone extratropical em oclusão, este com núcleo de 972 hPa em 57S/37W. Observa-se uma ampla área de baixa pressão (Baixa do Chaco) sobre o norte da Argentina, Uruguai, Paraguai e oeste do RS, com valores de pressão entre 1002 hPa e 1003 hPa. Este sistema fortalece a advecção de umidade e massa quente de latitudes mais baixas e intensifica o padrão de instabilidade termodinâmica sobre essas regiões. Na retaguarda do sistema frontal mencionado nota-se um anticiclone pós-frontal, que atua de forma alongada com núcleo de 1018 hPa em 40S/59W. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) está centrada a oeste de 100W com núcleo de 1035 hPa (fora do domínio da análise). A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) tem seu núcleo de 1029 hPa centrado em 29S/22W (fora do domínio da análise). A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 05N/08N sobre o Pacífico e entre 06N/08N sobre o Atlântico.

Satélite

17 September 2012 - 00Z





# Boletim Técnico Previsão de Tempo

#### Previsão

A instabilidade persistirá em parte do centro-sul do país, devido a presenca de difluência em altitude, advecção de vorticidade ciclônica em nível médio, escoamento de norte em 850 hPa e a presença da área de baixa pressão e mais ao sul a frente estacionária. Esta instabilidade está associada com muitos raios, rajadas de vento e eventual queda de granizo. Entre hoje e amanhã à noite o amplo cavado que se encontra no Pacífico, deverá cruzar a Cordilheira e favorecerá o processo de formação de uma onda frontal a partir da frente estacionária. Já a partir da terçafeira à noite a circulação na retaguarda deste sistema em formação favorecerá advecção de ar mais frio e úmido e deixará condição de chuva estratiforme (entre a Argentina, Uruguai e sul do RS). Com esta condição os modelos indicam volumes significativos. O amplo cavado continuará seu deslocamento e conduzirá o sistema frontal em superfície. O sistema frontal avançará até o sul de SP na quarta-feira, e simultaneamente o JBN será direcionado para este setor também. De acordo com este padrão, a tendência é que o anticiclone em 500 hPa perca força e se desloque, atuando apenas em parte do Sudeste (RJ, ES e norte de SP) até a quarta-feira. Após este dia o modelo ETA15 avança ainda mais o sistema frontal, até sul de MG e RJ, mas o modelo GFS não indica este deslocamento, e deixa o sistema ainda no sul de SP. Porém, este último modelo também indica a mudança no escoamento em altitude, com o avanço do cavado e junto ao escoamento de quadrante norte também formará instabilidade em parte do RJ, norte de SP e sul de MG, inclusive poderá ser forte. Desta forma, a instabilidade também estará alinhada entre o norte do PR, parte do Sudeste, interior do país e porção oeste da Região Norte do Brasil. No interior do país nota-se uma mudança no padrão, com a intensificação da termodinâmica que gera atividade convectiva de forma isolada, entretanto a umidade relativa do ar ainda encontra-se baixa no período da tarde. Sobre a faixa leste do Nordeste os ventos de sudeste que transportam umidade do oceano encontram-se enfraquecidos, mas ainda geram nuvens baixas principalmente e chuva bem fraca e isolada.

Elaborado pelas Meteorologistas Naiane Araujo e Caroline Vidal

