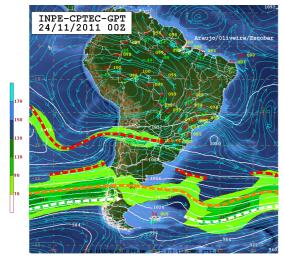


### Boletim Técnico Previsão de Tempo

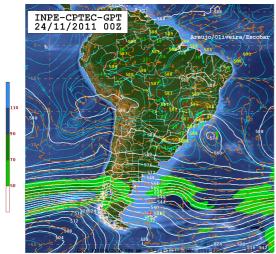
### **Análise Sinótica**

24 November 2011 - 00Z

Análise 250 hPa



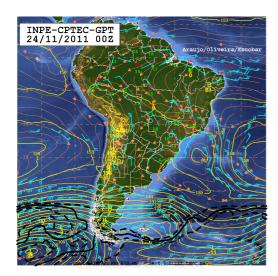
Análise 500 hPa



Análise 850 hPa

Na análise da carta sinótica de 250 hPa do dia 24/11, nota-se a presença de dois Vórtices Ciclônicos de Altos Níveis (VCAN) no Atlântico, um centrado a leste de SC em 28S/42W, e o outro em 20S/35W. Entre esses dois sistemas verifica-se a atuação de uma crista. O VCAN mais próximo do continente contribui com a organização convectiva da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) através do escoamento de sua borda leste que provoca difluência sobre o Oceano e RJ. Verifica-se que no centro deste VCAN não há presença de nebulosidade significativa, isso ocorre por que no centro deste sistema há subsidência de ar seco e frio (Ver imagem de satélite). Também é possível observar que um cavado se estende deste sistema em direção a Região Sudeste do Brasil, perturba o fluxo e provoca difluência sobre o ES e norte de MG, contribuindo para o desenvolvimento de nebulosidade convectiva. Áreas de difluência e convecção também podem ser verificadas na Colômbia, Equador, Norte do Brasil e Peru (ver imagem de satélite). No oeste do Continente Sul Americano observa-se um amplo anticiclone que se estende em forma de cristas sobre o Nordeste e Sul do Brasil, Bolívia e Paraguai, e inibi a formação de nebulosidade significativa nessas áreas. Nota-se que o Jato Subtropical (JST) atua sobre o continente entre o norte do Chile e da Argentina com máximos de vento de até 110 Kt. A sul do JST observase a presença de um cavado baroclínico com eixo na parte central da Argentina. Na vanguarda deste sistema ocorre divergência e desenvolvimento de nebulosidade convectiva sobre o Uruguai. Este cavado ainda se deslocará para oeste e poderá causar alguma instabilidade no final de semana na Região Sul e Sudeste do Brasil. O ramo norte do Jato Polar (JPN) atua sobre a Província do Chubut, na Argentina, enquanto que o ramo sul (JPS) atua sobre o sul do Chile. Estes sistemas contribuem para que haja difluência no escoamento e convecção.

Na análise da carta sinótica de 500 hPa do dia 24/11, nota-se a presença de um Vórtice Ciclônico no Atlântico a leste de SC com um núcleo de -9°C. Este sistema é reflexo da circulação comentada na analise de altitude e também se estende na forma de cavado em direção ao Sudeste e Centro-Oeste do Brasil, o que contribui com a organização convectiva da ZCOU. As cristas observadas em 250 hPa sobre o Nordeste e Sul do Brasil, Bolívia e Paraguai também se verificam neste nível e contribuem para que haja inibição de nebulosidade significativa nessas áreas. A região de maior baroclinia está associada à atuação dos ramos norte e sul do jato polar no sul da Argentina. Esta área é caracterizada pelo gradiente de temperatura e máximos de vento.



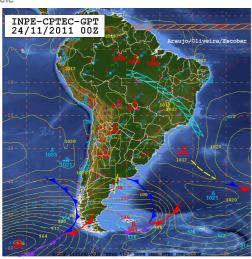
Na análise da carta sinótica de 850 hPa do dia 24/11 é possível notar a presença de uma circulação ciclônica no Atlântico a leste de SC. Podese afirmar que este sistema é barotrópico, pois também se verifica em 250 e 500 hPa e praticamente não varia seu eixo na vertical. Observase que o escoamento desta circulação ciclônica, combinado ao escoamento da Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) confluem sobre o continente desde o sudeste do AM até a divisa entre o RJ e o ES e Atlântico adjacente. Desta maneira, há uma organização da nebulosidade convectiva, o que caracteriza a ZCOU. Esta circulação ciclônica ainda contribui com advecção de ar marítimo úmido através do escoamento de quadrante sul, em direção a faixa litorânea que vai desde SC ao sul de SP. Com isso, é possível verificar alguma nebulosidade baixa nessas áreas (Ver imagem de satélite).





# Boletim Técnico Previsão de Tempo

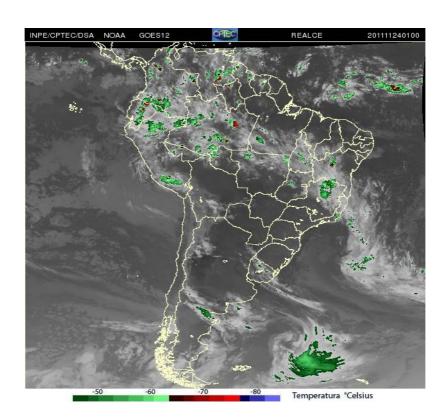
### Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície das 00Z de hoje (24/11), observa-se a presença da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) configurada desde o sudeste do AM ao ES. No Atlântico este sistema se acopla a uma área de baixa pressão, com núcleo de 1008 hPa, ao leste da Região Sul (30S/43W). Um anticiclone migratório, com núcleo pontual de 1021 hPa pode ser visto centrado em 35S/43W. Uma frente fria é vista a leste da Argentina, sobre o Atlântico, com ciclone extratropical de 985hPa, centrado em 53S/59W. Na retaguarda deste sistema nota-se um cavado de onda curta, sobre o sul da Provincia de Buenos Aires. Outro sistema frontal é visto sobre o Atlântico, bem próximo ao litoral sul do Chile. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) possui núcleo de 1035 hPa ao leste de 10W (fora do domínio da figura). A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) possui núcleo de 1027 ao oeste de 100W (fora do domínio desta carta), de onde se desprendem pulsos anticiclônicos em direção ao continente. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 8/9N no Pacífico e em torno de 6/7N no Atlântico.

### Satélite

24 November 2011 - 00Z





## Boletim Técnico Previsão de Tempo

#### Previsão

Nesta quinta-feira (24/11) a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) atuará entre o sul da região amazônica e a faixa norte da Região Sudeste. Haverá muita nebulosidade e condições para fortes pancadas de chuva desde o centro-norte de MG, o sudoeste e faixa oeste da BA, centro-sul do TO, faixa sul do PA, norte de GO, norte do MT, extremo sul do MA e do PI, em grande parte do AM, centro-norte de GO e norte do AC. O fator termodinâmico aliado ao padrão difluente em altitude favorecerá a formação de áreas de instabilidade entre o norte do AM, em RR, noroeste do PA e do AP, onde de forma mais localizada ocorrerão fortes pancadas de chuva, principalmente a partir da tarde. Também haverá chance de acumulado de chuva significativo em 24h em MG, sul e oeste da BA, norte de GO e do MT, principalmente. A partir da noite a aproximação de um cavado em altos níveis poderá provocar pancada de chuva entre o oeste de SC, o centro-oeste do PR o sul do MS. Até o final de semana a ZCOU atuará pelo país, porém, entre o final de semana e início da próxima semana este sistema terá um recuo para sul devido ao avanço de um cavado mais amplificado em 250 hPa e 500 hPa pelo Sul e Sudeste do Brasil. Com isto, a instabilidade voltará a atingir o sul de MG, o norte, nordeste e leste de SP e o RJ. Os modelos de previsão de tempo nas últimas rodadas estão superestimando a volume de chuva para o Estado do ES, nas últimas horas não estão ocorrendo acumulados de chuva expressivos, porém, como o Estado ainda se encontra sob a influência da ZCOU não se descarta algum acumulado significativo de forma pontual, principalmente no centro-norte do Estado. Para o sábado (26/11) o modelo ETA 15km indica forte severidade para o centro-leste e sul de SP, leste do PR e de SC, com condição para temporal nesta área, porém, o modelo GFS não está indicando o mesmo potencial de severidade.

<hr>

Elaborado pelos Meteorologistas Caetano Mancini e Naiane Araujo

<br>

