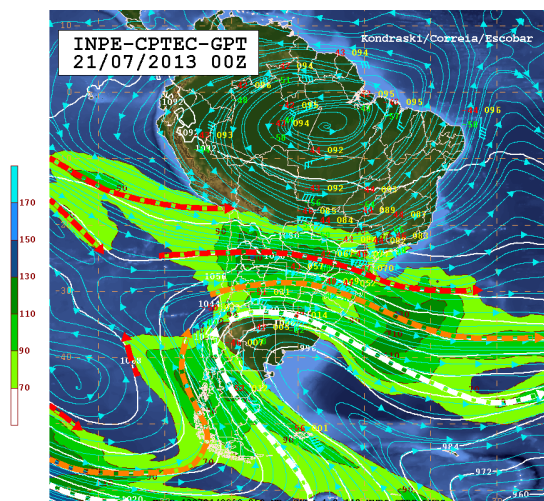


## Análise Sinótica

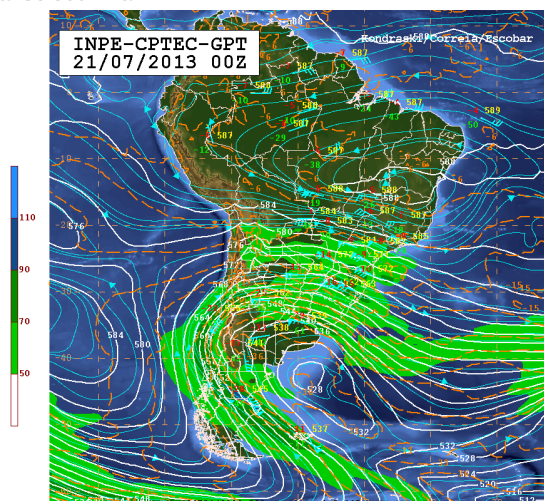
21 Julv 2013 - 00Z

### Análise 250 hPa



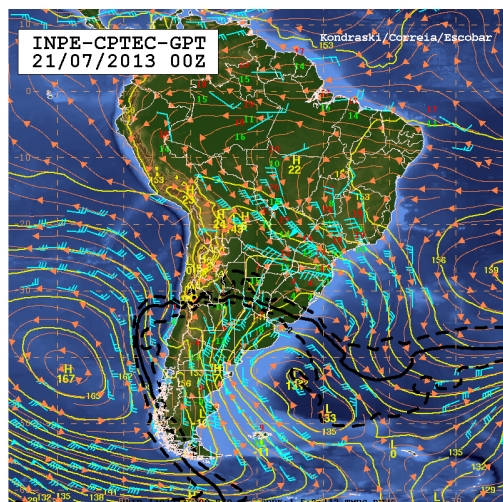
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 21/07, observa-se que o padrão de circulação é anticiclônico ao norte de 20°S, cujo centro da alta pressão esta posicionado em torno de 05°S/56°W, ao sul de 15°S sobre o continente se observa o ramo do Jato Subtropical (JST) posicionado ao longo de 25° apresentando leve curvatura ciclônica e se estende zonalmente desde o oceano Pacífico até o Atlântico, passando pelo extremo norte do Chile, extremo norte da Argentina, sul do Paraguai, sul do PR e centro de SC. A interação entre o ramo do JST e o anticiclone gera difluência de massa no nordeste de SC, no PR, em SP, no RJ, centro-sul de MG, e ES. O ramo do Jato Polar Norte também tem orientação quase zonal e se estende desde o norte do Chile, passando pelo norte da Argentina e centro do RS. Observa-se mais ao sul o acoplamento do ramo do Jato Polar Sul (JPS) que juntamente com o ramo JPN contornam um cavado frontal bem amplificado com eixo (orientado de noroeste para sudeste) se estendendo desde o Pacífico até o Atlântico sendo reflexo do sistema frontal em superfície.

### Análise 500 hPa



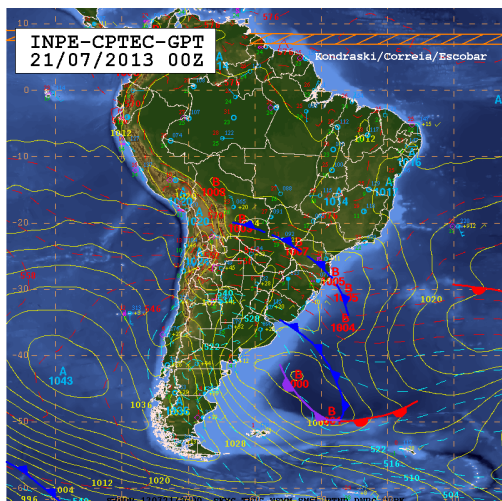
Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 21/07, nota-se o padrão anticiclônico ao norte de 20°S, com centro posicionado em aproximadamente 13°S/47°W que inibe a formação de nebulosidade significativa sobre áreas do MT, GO, nordeste de MG, oeste da BA, sul do PI, sul do TO e sudeste do PA. Ao sul de 20°S observa-se que o escoamento está muito perturbado com forte gradiente de geopotencial e muito baroclínico. No sudeste da província de Buenos Aires (Argentina) sobre o oceano Atlântico se observa um vórtice ciclônico (VC) posicionado em aproximadamente 42°S/59°W que reflete na altura geopotencial de 5280 mgp, este associado ao ciclone em superfície do sistema frontal. Esse Vórtice Ciclônico adveccta ar bastante frio de origem polar e fez declinar bastante as temperaturas no centro da Argentina e província de Buenos Aires.

### Análise 850 hPa



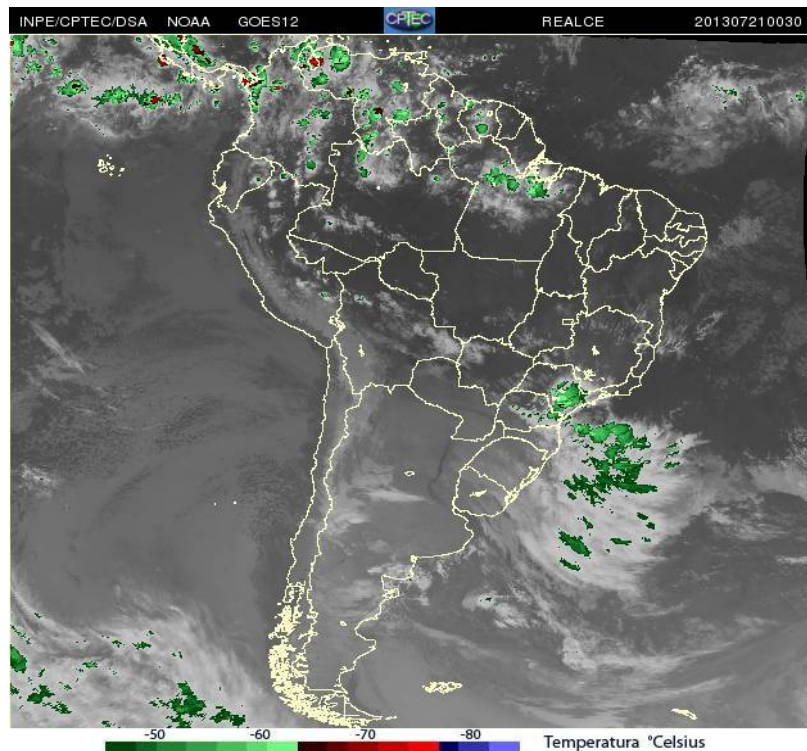
Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 21/07, observa-se o aprofundamento do VC de 500 hPa para este nível. Notam-se ventos fortes e do quadrante sul adentrando no sul do continente, que esta associada a uma forte incursão de ar frio sobre essas áreas. A isoterma de 0°C (linha preta contínua) está posicionada desde o centro do Chile, passando pelo norte da Argentina, Uruguai e extremo sul do RS. Nota-se que a circulação associada à Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) encontra-se amplificada e estende uma crista do ES ao sul do AM, sendo seu centro anticiclônico localizado a leste de 20°W. Esta circulação anticiclônica, típico desta época do ano, contribui para tempo aberto, em áreas do Centro-Oeste, Sudeste, Norte e Nordeste do Brasil. Também é possível observar a atuação do Jato de Baixo Nível que transporte calor e umidade do sul da Amazônica para áreas do Centro-Oeste, Sudeste e Sul do Brasil, com velocidade do vento superior a 10 KT e confluindo para a área de atuação da frente fria( PR, SC e SP).

## Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 21/07 nota-se a presença de uma onda frontal em formação a leste da Região Sul, a qual adentrada no continente passando pelo leste de SC, sudoeste, do PR, sul de MS e da Bolívia. Uma crista domina o escoamento no RS, Uruguai e norte da Argentina. Outra frente fria atua entre a Bacia do Rio de La Plata e o Atlântico, onde tem um ciclone extratropical com valor de 1000 hPa. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem valor de 1043 hPa por volta de 42°S/89°W. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está centrada a leste de 20°W, fora do domínio desta figura, mas sua borda oeste se estende até a faixa leste do Brasil, principalmente entre o Sudeste e Nordeste. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 08°N/10°N no Pacífico e no Atlântico por volta de 07°N/09°N.

## Satélite



21 July 2013 - 00Z

## Previsão

Neste domingo (21/07) o ciclone associado ao sistema frontal está posicionado afastado do continente porem seu ramo frio ainda atua sobre áreas do Sudeste, Sul e Centro-Oeste. O ciclone e sua circulação no Atlântico a leste da Bahia Blanca, advecará ar frio e úmido do oceano para esta área e o norte da Patagônia, Uruguai e sul do RS, o que deverá favorecer a queda de neve em algumas localidades entre o litoral da Província de Santa Cruz e o sul da Província de Buenos Aires e declínio da temperatura no Uruguai e sul do RS. Nessa área os ventos estarão intensos. Até o final do período a frente fria estará atuando entre o sul e oeste de SP, norte do PR e centro do MS, favorecendo o aumento de instabilidade e chuva sobre essas áreas, acompanhadas de descargas elétricas. Na segunda-feira (22/07) haverá condições para chuva forte entre o PR, nordeste de SC, centro-sudoeste-sul de SP e sul de MS. Neste dia ocorrerá chuva e fará muito frio entre SC, sul e oeste de SP e MS. Na madrugada do dia 22 haverá condições para queda de neve entre as serras do RS e de SC. A frente fria avançará para SP, MS e sudoeste de MT no fim do dia 21 e nos dias seguintes (22 e 23) a massa de ar polar associada poderá provocar friagem em MT, RO e no AC. Também haverá geada ampla e forte em grande parte do RS, de SC e do PR e sul de MS. Também as tardes dos dias 22 e 23 serão bastante frias com vento e temperatura máxima não passando de 10°C em algumas localidades entre o RS e o sul e sudoeste do PR. No dia 22 devido aos ventos fortes constantes de 50 a 60 km/h de oeste/sudoeste o sul do RS terá sensação térmica de muito frio, e também poderão causar rajadas de 100 km/h entre a tarde e noite, vindo a se propagar para a madrugada do dia 23, mas para o litoral sul gaúcho. Nesse dia 23 haverá geada ampla e forte no RS, SC e sudoeste do PR. Na terça-feira (23/07) haverá geada ampla no RS, SC, PR, sul do MS, com possibilidade de ocorrência de neve no Platô Curitibano (PR) e regiões serranas do RS e SC. Na quarta-feira a condição de geada ampla continua porem podendo chegar até o sul de GO.

Os modelos ETA15, BRAMS5, T299, G3DVAR e GFS apresentam boa concordância até 72h (23/07). Entretanto os modelos GFS e BRAMS5 é que tem uma alta pressão mais intensa entre o Sul e SP, em relação aos demais. Ressalta-se que os modelos ETA15 e BRAMS5 apresentam alta pressão continental com pressão mais baixa em até 6 hPa que os demais, e com isso a previsibilidade de temperatura será baixa a partir de 72h, principalmente nas mínimas.

<br>

Elaborado pelo Meteorologista Pedro Nazareno Ferreira da Costa

