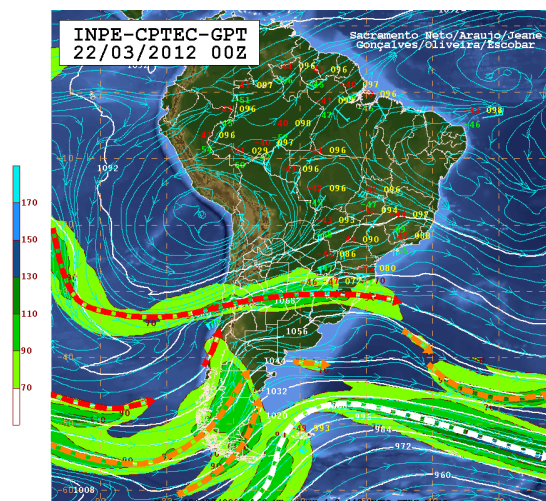


Análise Sinótica

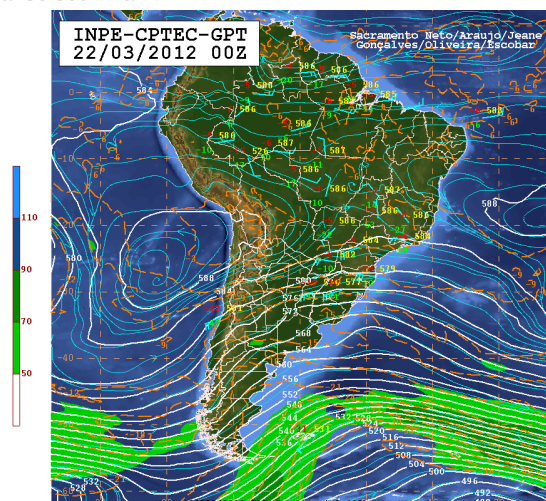
22 March 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



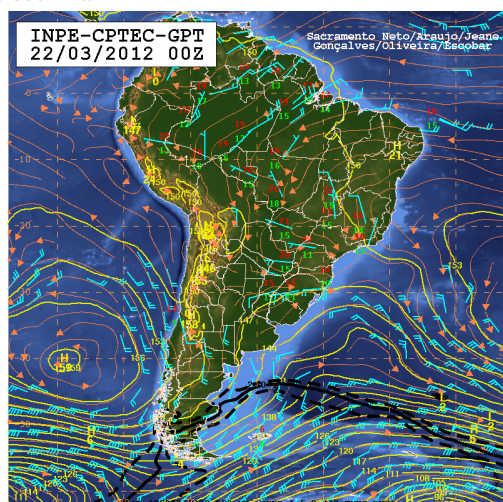
Na análise da carta sinótica do nível de 250 hPa da 00Z de hoje (22/03), nota-se no campo de linha de corrente o escoamento anticiclônico com um núcleo sobre o Oceano Pacífico (48S/75W). Sobre o continente, a circulação associada a este sistema atua apenas na faixa oeste entre o norte do Chile, Bolívia, Peru e extremo oeste da Amazônia brasileira. Outra área de crista é observada sobre o Oceano Atlântico. Esta área de crista estende-se por sobre a Região Nordeste do Brasil além de áreas do estado do Pará. Nesta segunda área anticiclônica percebe-se uma área de intensa difluência atingindo a faixa norte da região Nordeste do Brasil condição que contribui para a convecção, principalmente sobre a faixa litorânea entre o RN e o MA. Percebe-se, entre as duas áreas anticiclônicas citadas anteriormente, a presença de um amplo cavado cujo eixo estende-se desde o centro-sul do PA e MT, GO, MG, RJ prosseguindo de forma longitudinal por sobre o Atlântico. Nota-se um padrão de circulação ciclônico, também, a sul do Estado de SP e do MS, padrão que se estende por sobre grande parte da Argentina, Uruguai e Atlântico Sul com diversas ondas embebidas, ondas que refletem no campo de altura geopotencial indicando uma área de forte baroclinia, inclusive, com a presença do Jato Subtropical (JST) atuando sobre o Pacífico, região central do Chile, norte e nordeste da Argentina, extremo norte do Uruguai e RS até o Atlântico adjacente. Observa-se sobre a região da Patagônia e o Estreito de Drake a presença do SJT acoplado ao ramo norte e ramo sul do Jato Polar (JPN e JPS, respectivamente).

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z de hoje (22/03), nota-se neste nível a presença de duas áreas anticiclônicas cujos núcleos, relativamente intensos, refletem inclusive no campo de geopotencial. Uma delas está posicionada sobre o Atlântico em torno de 17S/21W e a outra está centrada sobre o Pacífico em torno de 28S/81W. Estes sistemas de certa forma inibem a formação e o desenvolvimento de nuvens, devido a subsidência, em áreas sobre o norte do Chile, oeste da Bolívia e sul do Peru e também sobre áreas norte de MG e do ES, áreas da BA de SE e de AL. Nota-se, entre estas duas áreas de alta pressão, assim como foi descrito no campo de altos níveis, a presença de um cavado que se estende entre o MT, sul de GO, nordeste de MS, SP e oceano adjacente. Nota-se que, sobre o Sul do Brasil, Uruguai, sul do Paraguai e grande parte da Argentina e Atlântico a sul de 30S, além do Pacífico a sul de 42S a presença de uma área de intensa baroclinia onde se observa forte gradiente no campo de altura geopotencial, forte gradiente de temperatura com isoterma de -09C e -12C sobre o estado do RS e norte da Argentina e isoterma com valores inferiores a -12C sobre o Uruguai, e Argentina. As baixas temperaturas neste nível interferem de forma significativa sobre a instabilidade atmosférica em áreas entre o norte da Argentina, Paraguai, Sul do Brasil e Uruguai. Esta (temperatura baixa) é, por sinal, uma das principais, se não a principal, causa do tempo severo que atingiu áreas do Paraguai na tarde/noite de ontem (quarta) e madrugada de hoje (quinta) e da formação do intenso sistema convectivo que se formou sobre o Paraguai/norte da Argentina (ver imagem de satélite). Nota-se um fluxo de sudoeste entre o Pacífico a região da Patagônia. Este escoamento sugere a penetração de ar frio de latitudes sub-polares para a porção sul do continente sul-americano.

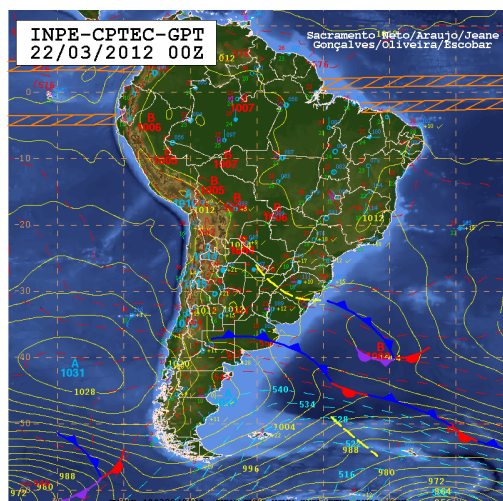
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z de hoje (21/03), nota-se sobre o Atlântico a presença de uma circulação anticiclônica que reflete a presença da Alta subtropical em superfície. Este sistema entende uma área de crista em direção ao Brasil, no entanto, na porção oeste do Brasil, Bolívia, norte da Argentina, norte do Paraguai e Peru esta circulação está bastante enfraquecida. A convergência dos ventos que dava suporte a ZCOU nos dias anteriores praticamente se desconfigurou. Os ventos do quadrante norte estão enfraquecidos o que não configura a presença do Jato de Baixos Níveis (JBN). Sobre o Pacífico, percebe-se a presença do anticiclone centrado sobre 40S/89W refletindo a presença da ASAS em superfície. Sobre a região da Patagônia observa-se a atuação de ventos do quadrante sul evidenciando a incursão de uma massa de ar relativamente mais fria advectada de latitudes mais altas, apesar da massa mais fria e de características polares ficarem restritas ao extremo sul do continente (Terra do Fogo) e Atlântico Sul, justamente a sul da linha contínua preta que indica a isoterma de 0C, linha que separa a massa mais fria (a sul da isoterma) da massa mais quente (a norte da isoterma). Nota-se a atuação de ventos do quadrante leste/nordeste sobre a costa norte da Região Nordeste do Brasil e litoral norte do PA, AP, Guiana Francesa, Suriname e Guiana o que colabora para a advecção de umidade e massa para estas áreas do continente, situação que alimenta a convecção sobre estas áreas.



Superfície



Na análise da carta sinótica da 00Z desta quinta-feira (22/03), nota-se um cavado com eixo estendido sobre o sul do Paraguai, nordeste da Argentina, RS e Atlântico adjacente, onde se conecta ao ramo frio de uma onda frontal associada ao ciclone extratropical em fase de oclusão, com núcleo de 1002 hPa posicionado em torno de 39S/41W. Observa-se outro sistema frontal sobre a Província de Buenos Aires (Argentina) e Atlântico. O anticiclone migratório pós-frontal atua com núcleo de 1017 hPa centrado sobre o Golfo de San Jorge (Argentina). Outro sistema frontal ocluso atua em 60S/80W sobre a região do Pacífico Sul. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) possui núcleo no valor de 1026 hPa centrado a leste de 20W (fora do domínio da figura). A circulação associada a este sistema, mesmo enfraquecida, atua sobre o leste da Região Nordeste do Brasil entre a PB e o sul da BA. Nota-se a Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) com núcleo de 1031 hPa centrado em torno de 41S/88W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) possui banda dupla sobre o Pacífico, com a principal oscilando entre 5N/3N e a secundária em torno de 4S/5S. Nota-se, sobre Atlântico, que a ZCIT também possui banda dupla sendo que a principal atua entre 1N/3N e a secundária entre 1S/2S. Este sistema sobre o Atlântico auxilia a convecção sobre a faixa norte do Brasil entre o RN e o AP (ver imagem de satélite).

Satélite

22 March 2012 - 00Z



Previsão

O destaque para os próximos dias é do domínio de uma forte circulação ciclônica no Atlântico sudoeste que estará associado a passagem de frentes frias pelo oceano que deverão aumentar a convergência de umidade no Continente, principalmente entre as Regiões Sul e Sudeste e novamente formar uma Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) no Sudeste a partir do sábado (24/03) e que deverá provocar chuva forte entre o RJ e MG, principalmente nesse dia e no dia seguinte, persistindo seu deslocamento para norte no dia 26 e assim aumentando as condições para chuva forte no ES e norte de MG, além do norte de GO e no DF. Hoje (22/03) o ar está bastante frio no Atlântico a leste da Argentina. A presença de um forte sistema convectivo dinâmico provocou temporais no Paraguai na madrugada de hoje e continuará no decorrer do dia se deslocando para leste atingindo parte do oeste de SC, o PR, oeste de SP e grande parte de MS. Nessas áreas do Brasil haverá condições para temporais isolados com muitas descargas elétricas. Esse sistema foi gerado pelo forte calor, elevada umidade do ar e a presença do Jato Subtropical (JST) que na sua borda gera forte divergência em 250 hPa, além disso houve a presença da baixa térmica na região do Chaco. O amplo cavado frontal hoje influencia mais a Argentina em níveis médios e altos, e no decorrer dos próximos dias estará mais oceânico vindo a fortalecer o canal de umidade entre o Atlântico e o Sudeste do Brasil. O deslocamento do cavado se amplificará atingindo parte do PR e do Sudeste no fim de semana, evidenciando a entrada de ar mais frio, principalmente na Região Sul e leste e litoral do Sudeste, principalmente as temperaturas máximas estarão em declínio. Entretanto uma nova frente fria estará atuando no Uruguai e Província de Buenos Aires no domingo (dia 25/03), mas sem causar instabilidade severa, apenas na região de Mendoza é que deverá haver condições para evento severo com a passagem de um cavado em 500 hPa. Os modelos ETA15 e GFS estão mais concordantes para as próximas 96h. Entretanto o modelo GFS prevê acumulado de 134mm no sul de MG no dia 24/03 (sábado) ,enquanto o ETA15 para o litoral sul do RJ e litoral norte de SP (entre 70 e 90mm).

Elaborado pelos Meteorologistas Olivio Bahia do Sacramento Neto e Luiz Kondraski de Souza

