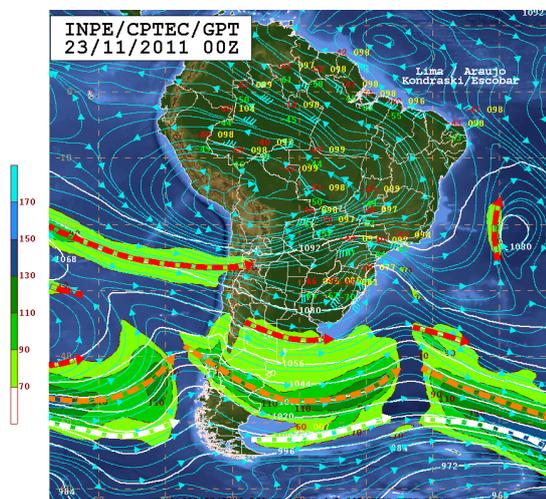




Análise Sinótica

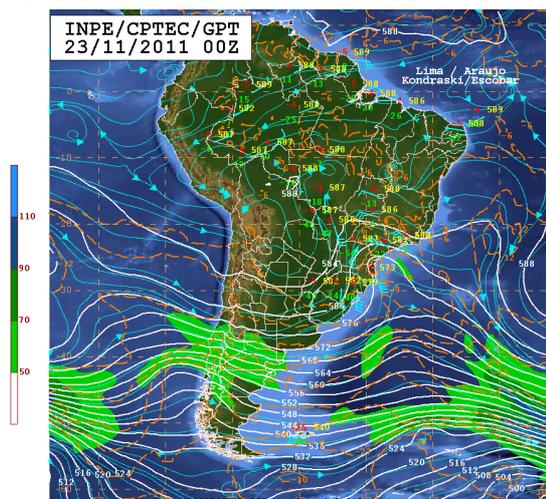
23 November 2011 - 00Z

Análise 250 hPa



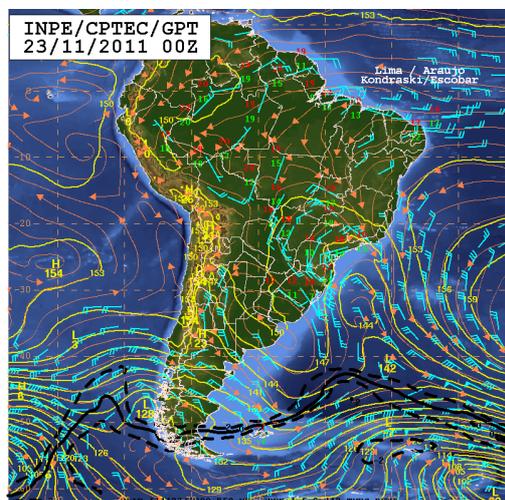
Na análise sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 23/11, observa-se um amplificado cavado desde o oeste de SP até o leste de SC, se prolongando pelo Atlântico. Na vanguarda deste cavado observa-se significativa difluência entre MG e o RJ, provocando a convergência de massa em superfície e a formação de nebulosidade (algumas nuvens convectivas). Além disso este sistema dá suporte à Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) em superfície, auxiliando em toda instabilidade observada entre o Norte e o Sudeste do país. Uma ampla área de alta pressão encontra-se centrada entre o norte da Bolívia e o MT, mas sua circulação atua sobre todo centro-norte do país. A difluência vista na borda norte desta alta é responsável pela nebulosidade observada entre o sul do AM e PA, norte de RO e MT, e no TO. A crista entre o sul do Paraguai e o RS dificulta a formação de nuvens sobre o Sul do Brasil. Um ramo do Jato Subtropical contorna um cavado no Pacífico, atuando entre 20 e 30S. Os ramos norte e sul do Jato Polar encontram-se restritas ao sul de 40S, entre o Pacífico e o Atlântico.

Análise 500 hPa



Na análise da carta de 500 hPa do dia 23/11 nota-se que o cavado baroclínico mencionado no nível de 250 hPa se mantém com eixo desde o sudeste do MT ao oeste de SC. Este sistema está associado com a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) e contribui para a organização da convecção e nebulosidade desde o sul de GO, MG ao RJ e Atlântico adjacente (ver imagem de satélite). Outro cavado pode ser visto no Atlântico próximo ao meridiano de 30W, associado a um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN em 250 hPa) e aos resquícios de uma área de baixa pressão que atuava sobre esta região. L, embebida no escoamento da Alta Subtropical do Atlântico Sul, entre os dias 21 e 22. O escoamento anticiclônico predomina na região Norte e Nordeste do Brasil. A crista observada em altitude continua atuando entre o Sul da Bolívia, Paraguai, Sul do Brasil e Norte da Argentina. Este sistema contribui para que haja inibição da nebulosidade e, conseqüentemente, predomínio de sol nessas áreas. Verifica-se que a região de maior baroclinia está entre as Províncias do Rio Negro e do Chubut, na Argentina. Esta área caracteriza-se pelo intenso gradiente de geopotencial e máximos de vento associada ao posicionamento do ramo norte do Jato Polar (ver análise de 250 hPa).

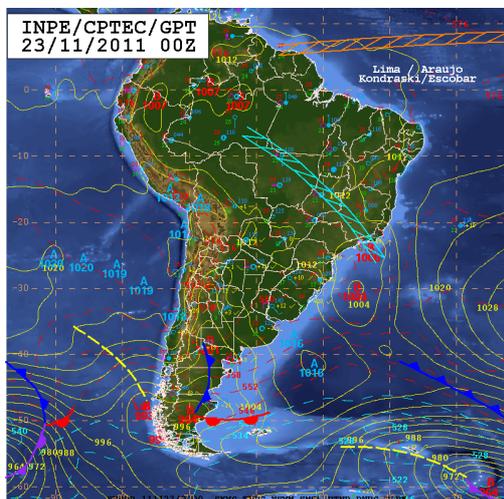
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de nível baixo (850 hPa) do dia 23/11, nota-se que o cavado baroclínico presente em altos níveis se reflete também na baixa troposfera inclusive com uma área de baixa pressão configurada na costa da Região Sul do país. Este cavado tem eixo passando por SP e pelo nordeste do MS. O deslocamento desta área de baixa pressão entre o Sul e o Sudeste do país nas últimas horas, aliado a circulação do Anticiclone do Atlântico Sul que penetra pelo interior da Região Nordeste do Brasil, configurou um episódio de Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) em superfície que atua entre o RJ e o sudeste do AM. Esta ZCOU esta associada a ocorrência de chuva entre a noite da terça-feira e a quarta-feira no Vale do Paraíba, em SP, no RJ e em MG. O anticiclone migratório atua entre a Argentina, Bacia do Prata e o Uruguai e parte do RS. A isolinha de zero grau atua ao sul de 40S entre o Pacífico e o Atlântico é nesta área que atuam os sistemas frontais em superfície.

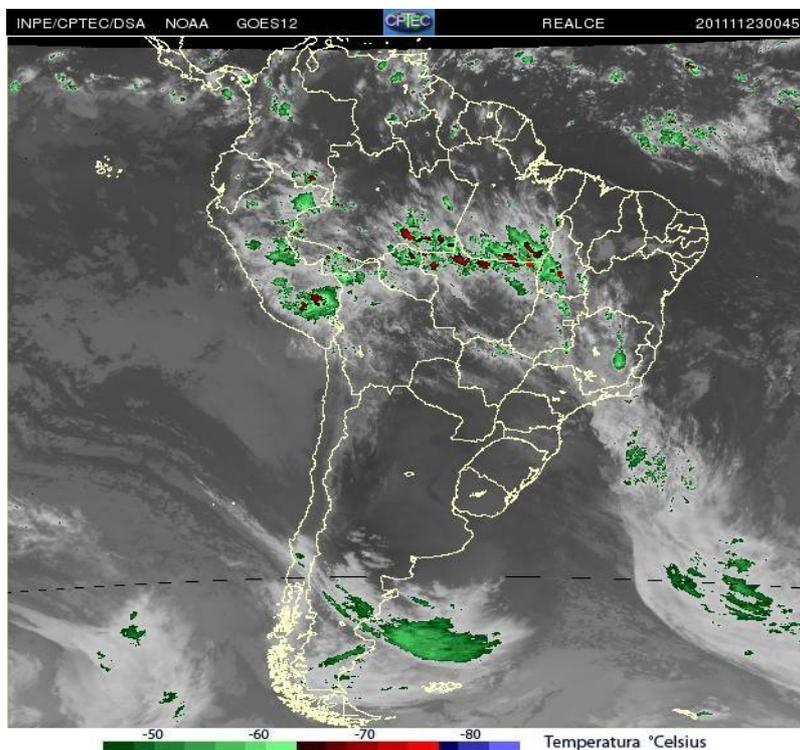


Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 23/11, observa-se a presença da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU), configurada desde o sudeste do AM ao RJ e Atlântico adjacente. Esta ZCOU se acopla a um cavado baroclínico embebido em um ampla área de baixa pressão sobre o oceano, próximo ao litoral da Região Sul, SP e RJ, com núcleo de 1003 hPa centrado em 30S/46W. Um anticiclone migratório, com núcleo de 1016 hPa em 41S/51W, atua sobre as províncias do nordeste da Argentina, no RS e SC. Nota-se outra ampla área de baixa pressão, com valores entre 993 hPa e 994 hPa, associada a um sistema frontal sobre a província de Santa Cruz, na Argentina. Outros Sistemas frontais atuam ao sul de 40S no Pacífico e no Atlântico. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) possui núcleo de 1037 hPa em 37S/9W (fora do domínio da figura). A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) possui núcleo de 1026 ao oeste de 100W (fora do domínio desta carta), mas emite pulsos anticiclônicos de até 1020 hPa em direção ao continente. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 10N e 8N no Pacífico e por volta de 6N e 8N no Atlântico.

Satélite



23 November 2011 - 00Z



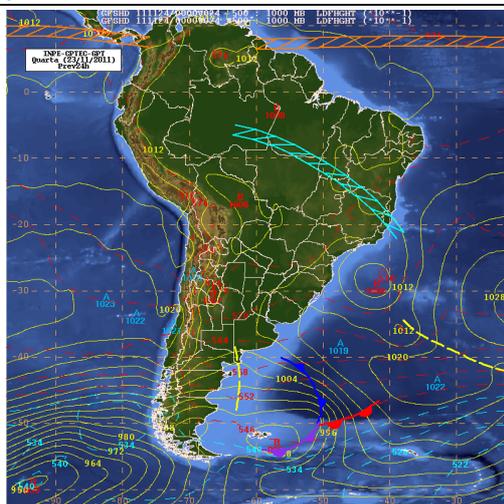
Previsão

O destaque para hoje (23/11) e para os dias seguintes é a presença de um ciclone atuando no Atlântico e a leste da Região Sul e a sul do litoral de SP. No decorrer do dia deverá provocar ventos moderados no litoral entre SC e SP e deixar o tempo instável nesta área. Embora não haja uma frente fria no continente, pois não há gradiente significativo de temperatura em superfície, esse sistema contribuirá para organizar, juntamente com um cavado baroclínico na coluna troposférica entre o Sul e Centro-Oeste, uma Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) entre o Sudeste e o sul do AM e do PA. Esse sistema atuará de hoje (23) até o sábado (26/11) provocando muita instabilidade entre o ES e o sul do AM e RO, que poderão provocar pancadas de chuva localmente forte e acumulados significativos em 24h. Também áreas de instabilidade, por causa da elevada umidade do ar e a presença de difluência em altitude, contribuirão para pancadas de chuva no oeste da BA, sul do MA e do PI nos próximos 5 dias. Em altitude começará a se reforçar uma circulação anticiclônica que estará atuando no Peru nos próximos 5 dias, também haverá a passagem de um cavado frontal entre o leste e noroeste da Argentina que se amplificará entre sexta-feira (25) e o domingo (27) com o eixo da Região Sul ao MT, como um padrão semelhante ao de verão no hemisfério sul nesse nível. Também em 500 hPa haverá esse padrão semelhante ao nível de 250 hPa, com presença do anticiclone nas proximidades do Peru e do cavado entre o RS e o MT, sendo que na vanguarda do eixo desse cavado haverá movimento ascendente do ar (ômega negativo em 500 hPa) proporcionando pancadas de chuva entre MG e GO e na serra da Mantiqueira entre o sábado e domingo. Os modelos ETA15km e GFS concordam satisfatoriamente no campo bórico que irá atuar no continente e no Atlântico ocidental entre 24h e 72h de previsão. Nesta quarta-feira (23) os modelos ETA15km e GFS concordam novamente no escoamento na coluna troposférica em relação a presença de um vórtice ciclônico nas proximidades do RJ e de SP e a leste de SC. No Sul do Brasil as chuvas serão rápidas e isoladas na forma de pancadas entre os dias 24 e 25 entre SC e o PR, devido a passagem de um cavado em níveis médios e altos. Em 24h (dia 23) os modelos ETA15 e 20, BRAMS e GFS prevêm acumulados de chuva significativos no RJ e centro e sul de MG. O modelo RPSAS suaviza essa quantidade para esta área e o T213 prevê chuva mais significativa para o leste de MG e o ES. No dia 24 o modelo GFS se assemelha bastante com os modelos ETA15 e 20 no campo bórico no Atlântico a leste da Região Sul, no entanto modelo BRAMS é que prevê chuva acumulada entre 80-100mm no leste de MG e no ES, uma quantidade entre 60 e 80mm maior que os modelos ETA15 e 20. Na sexta-feira (25) o modelo BRAMS continua a prever acumulados de chuva de 60 a 80mm nas áreas entre as divisas do RJ, ES e MG, mais do que os modelos ETA15 e 20 e GFS. As temperaturas ficarão elevadas na Região Sul nos próximos 7 dias.

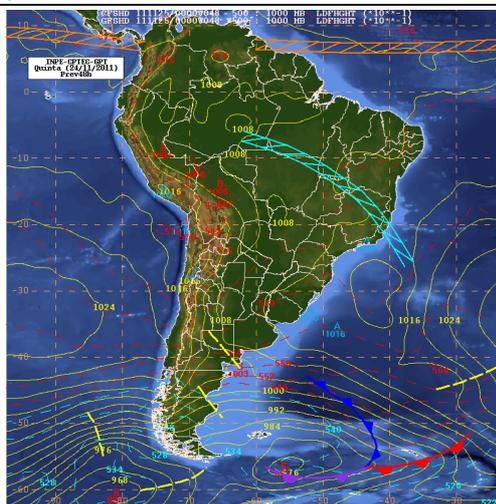
Elaborado pelos Meteorologistas Caetano Mancini, Carlos Moura, Naiane Araújo e Luiz Kondraski de Souza

Mapas de Previsão

24 horas

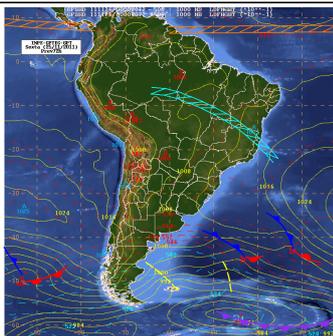


48 horas

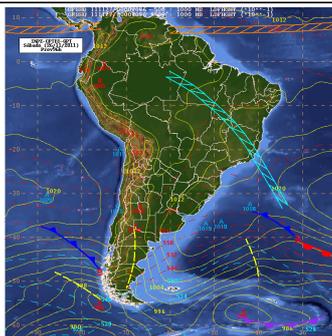


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

