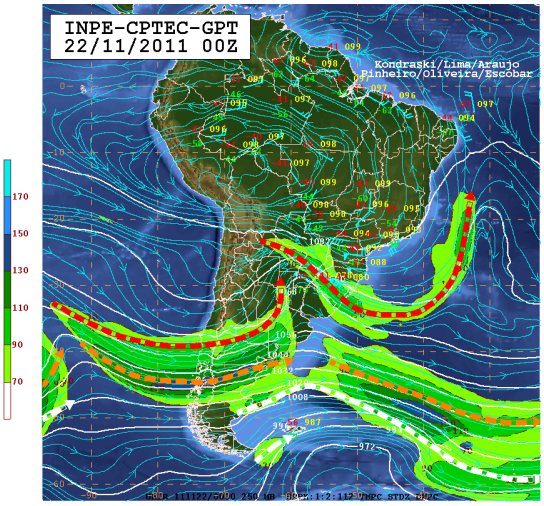
Análise Sinótica

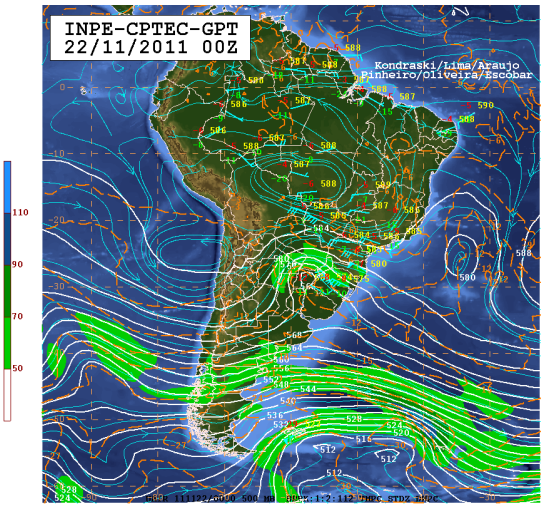
22 November 2011 - 00Z

Análise 250 hPa



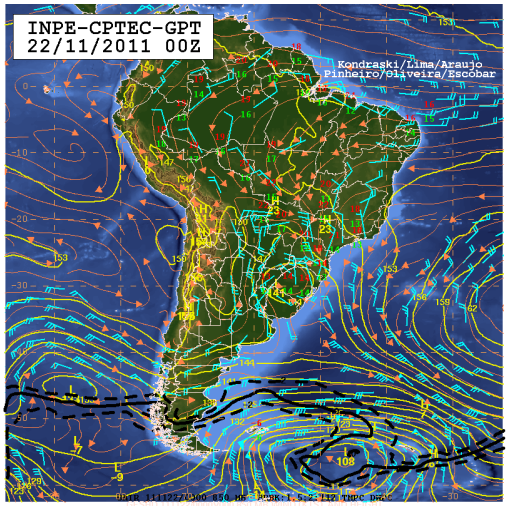
Na análise sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 22/11, observa-se uma amplificado cavado deslocando-se sobre o interior do continente, entre o nordeste da Argentina, Paraguai e Sul do Brasil, contornado pelo Jato Subtropical (JST). Este sistema está influenciando o tempo sobre grande parte do centro-sul do Brasil, devido o levantamento provocado pela circulação ciclônica do cavado e pela difluência gerada ao longo do seu deslocamento. Na madrugada desta terça-feira (22) houve convecção profunda, com topos inferiores a -80C, em áreas do norte do PR, MS, sul de MT e leste da Bolívia, como pode ser visto na imagem de satélite. A leste do cavado nota-se o predomínio da circulação anticiclônica, que se estende na alta pressão centrada sobre o noroeste do continente. A crista que atua sobre o Sudeste favorece a elevação das temperaturas sobre o RJ, ES e parte de MG. Nota-se um cavado no Atlântico, associado com os ventos fortes do JST na sua retaguarda. Os ramos norte e sul do Jato Polar atuam sobre latitudes mais altas (ao sul de 40S), associados à área mais baroclínica.

Análise 500 hPa



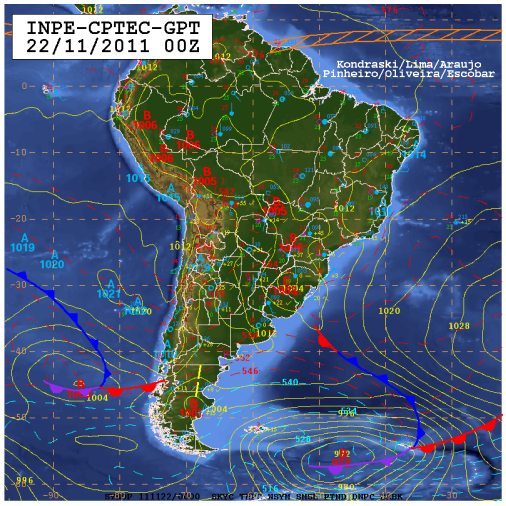
Na análise sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 22/11, percebe-se o reflexo do cavado citado em 250 hPa, associado com um núcleo frio de -12C. Este sistema promoveu a formação de uma área de baixa pressão em superfície, além de contribuir para a formação de instabilidades na sua vanguarda. A circulação anticiclônica segue atuando sobre o centro do continente, centrado entre o leste de Bolívia, sul de RO e oeste de MT. Esta circulação se estende como crista pelo Sudeste do Brasil e sua presença favoreceu a elevação das temperaturas e o tempo mais seco. Ontem (21) a temperatura chegou a 35C na região do Triângulo Mineiro e a umidade relativa do ar caiu para apenas 17% no Vale do Paraíba, valor bastante baixo para esta época do ano, quando tipicamente a atmosfera se encontra mais úmida. Um Vórtice Ciclônico (VC) atua sobre o Atlântico, na latitude de SP, ao sul da sua posição climatológica. É interessante notar o avanço do ar frio associado à circulação do VC, que chega a -12C em torno de 18S. Observa-se que a área mais baroclínica situa-se ao sul de 40S, como é indicado através do forte gradiente de geopotencial e de temperatura.

Análise 850 hPa



Na análise sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 21/11, observa uma área de baixa pressão centrada sobre o sudoeste gaúcho, com significativo gradiente de geopotencial sobre a Bacia do Prata. A formação deste sistema esteve associada com a presença do cavado na troposfera média e alta, e sua atuação favorece a intensificação da convergência de umidade no seu flanco leste, devido à corrente de ventos que sopram de noroeste, transportando ar relativamente quente do interior do continente para o sul e centro do país. Veja que o escoamento atua do quadrante norte em todo o Brasil, favorecendo a convecção em áreas das Regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste. Por outro lado, nota-se um escoamento anticiclônico entre o centro da Argentina e Uruguai, como reflexo do escoamento em altitude, condição atmosférica que inibe a formação da nebulosidade nestas áreas.

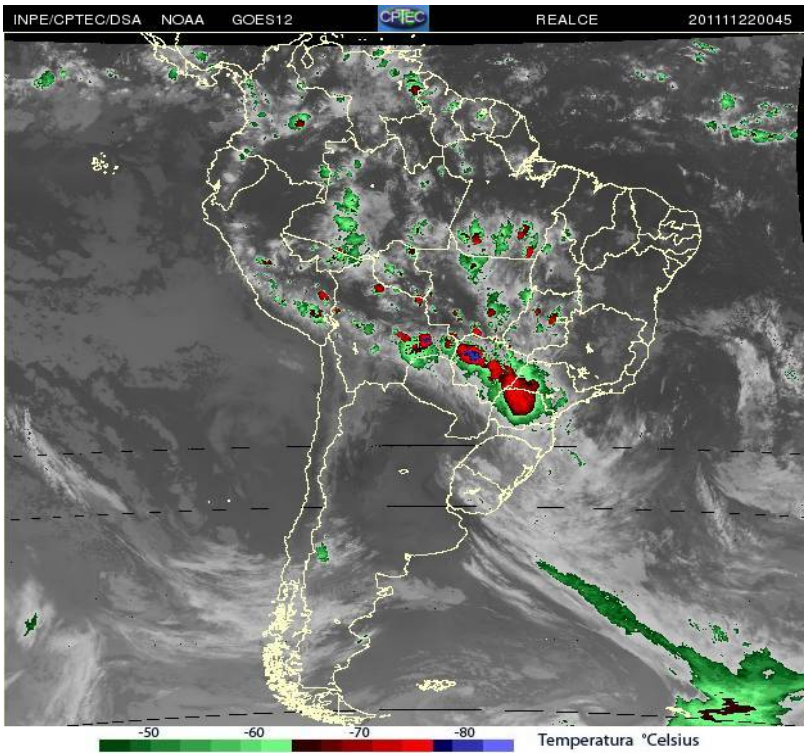
Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z de hoje (22/11), observa-se uma ampla área de baixa pressão sobre o Uruguai, Paraguai, Região Sul, oeste de SP e parte do Centro-Oeste do Brasil, com baixa pressão associada de 1003 hPa sobre o RS. Esta configuração está associada ao aprofundamento de um vórtice ciclônico em níveis médios sobre essas regiões e a previsão indica que o ciclone evoluirá para um sistema de estrutura não frontal em baixos níveis, ou seja, sem a presença de uma frente fria. Nota-se um ciclone extratropical sobre o Atlântico sul, com núcleo de 972 hPa centrado em 58S/47W. Outro ciclone pode ser visto no Pacífico, com núcleo de 1000 hPa posicionado em 46S/86W. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) possuí núcleo de 1038 hPa em 37S/12W (fora do domínio da figura). A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) possui núcleo ao oeste de 110W (fora do domínio desta carta), mas emite pulsos anticiclônicos de até 1021 hPa em direção ao continente. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 10N e 8N no Pacífico e em por volta de 9N e 7N no Atlântico.

Satélite

22 November 2011 - 00Z



Boletim Técnico | Previsão de Tempo

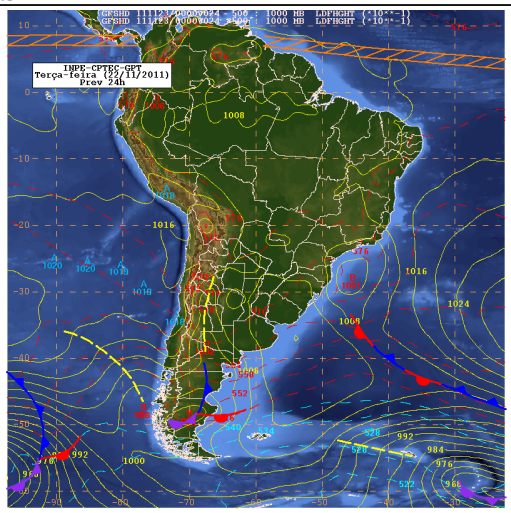
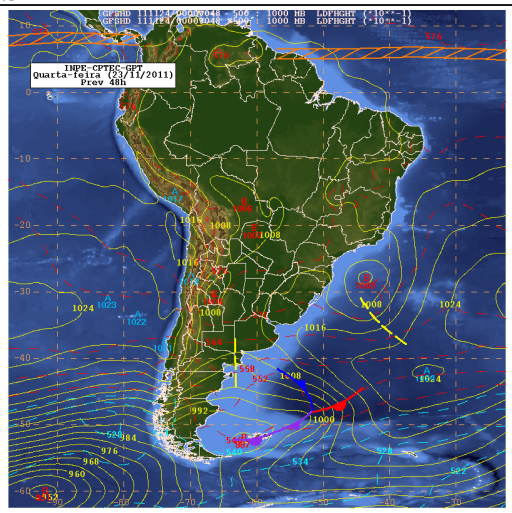
Previsão

O destaque para hoje (22/11) e para os dias seguintes é a formação de uma frontogênese a leste da costa sul do Brasil. O ciclone extratropical estará atuando no fim do dia no Atlântico e a leste de SC. Essa baixa pressão se formou no continente no início do dia na Região Sul, e juntamente com ar frio na média troposfera provocou chuva forte em algumas áreas do RS, mas principalmente no sul desse Estado. No decorrer do dia deverá chover localmente forte em algumas áreas entre o leste e litoral de SC e do PR. A presença de um cavado no fim do dia entre o nordeste do RS, norte do PR e sudoeste de MS contribuirá dinamicamente para as pancadas de chuva entre o leste e litoral de SP, o sul e centro-oeste de MG e no sul e oeste do RJ, sendo que na capital fluminense haverá pancadas de chuva a noite. Em 500 hPa os modelos não conseguem fechar a circulação ciclônica, apenas mantém o cavado. A forte instabilidade irá se estabelecer entre o litoral de SP, sul de MG e do RJ, oeste e centro de MG, em GO, DF, MT e sul da região Amazônica, onde haverá condições para pancadas de chuva localmente forte, e em algumas áreas com acumulados em 24h bastante significativo, principalmente no centro e oeste de MT. Uma frente fria estará formada apenas no Atlântico nas proximidades do litoral de SP, entretanto haverá advecção de umidade para o interior do continente entre SP e o sul de MT, por isso as temperaturas máximas estarão amenas em relação ao dia anterior. O jato subtropical (JST) terá sua presença apenas no Atlântico e a leste do Uruguai. Os modelos ETA15km e GFS concordam satisfatoriamente no campo bárico que irá atuar no continente e no Atlântico ocidental. Na Região Nordeste a presença de instabilidade por causa da termodinâmica e de difluência em altos níveis contribuirão para pancadas de chuva localmente fortes no oeste da BA e no sul do MA e do PI.

No dia 23/11 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, o qual irá ditar as condições de tempo entre o Sudeste e o Centro-Oeste. O ciclone começa com núcleo frio e frontal no dia 21 e declinará no dia 25 com núcleo quente e não frontal em latitudes polares a sul da África. Entretanto, no dia 23 organizará um novo episódio de Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) entre o Sudeste e o sul do AM. Portanto entre a quarta-feira (23) e a sexta-feira (25) um canal de umidade atuará com pancadas de chuva entre o ES, centro, leste e norte de MG, norte da Região Centro-Oeste e sul do AM. No leste de MG e no ES e no centro e norte de MT haverá condições para acumulados de chuva significativos nessa semana. No Sul do Brasil as chuvas serão rápidas e isoladas na forma de pancadas entre os dias 25 e 26 entre SC e o PR. No dia 26/11 ainda haverá pancadas de chuva localmente fortes entre o Sudeste e o Norte do Brasil, mas o que irá contribuir será a passagem de um novo cavado, que dará origem a um vórtice ciclônico na coluna troposférica na Região Sul, que reforçará as instabilidades e por isso se manterão as condições para chuvas significativas entre o Sudeste, BA, Centro-Oeste e sul da região amazônica entre esse dia e a segunda-feira (28/11) os modelos ETA15km e GFS concordam satisfatoriamente nessa previsão nessa área do Brasil.

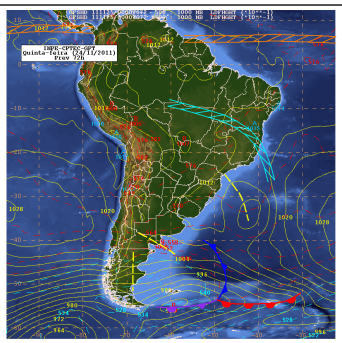
Elaborado pelos Meteorologistas Henri Pinheiro e Luiz Kondraski de Souza

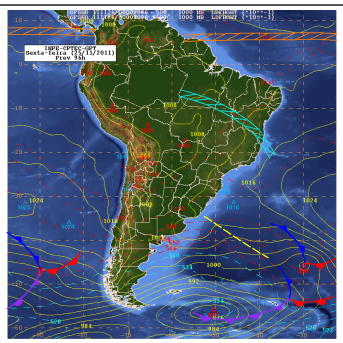
Mapas de Previsão

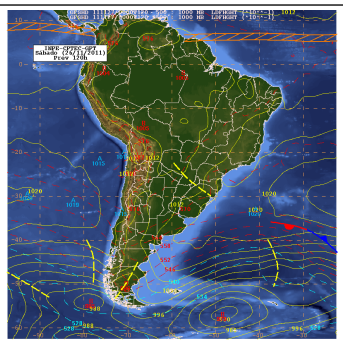
24 horas	48 horas
	

Mapas de Previsão

72 horas	96 horas	120 horas


INPE-CPTEC-GET
Quinta-feira (24/11/2011)
Prev 72h


INPE-CPTEC-GET
Sexta-feira (25/11/2011)
Prev 96h


INPE-CPTEC-GET
Sábado (26/11/2011)
Prev 120h