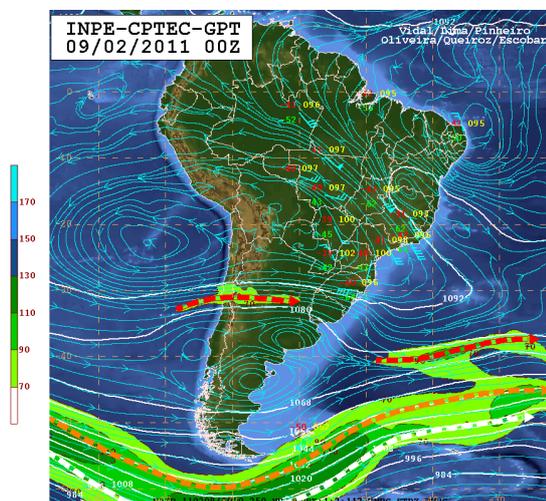




Análise Sinótica

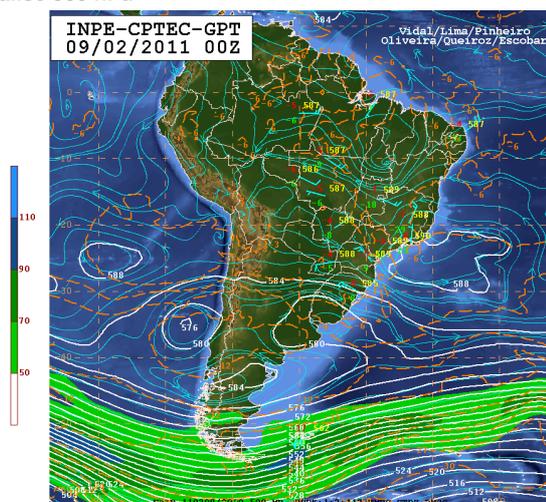
09 Februarv 2011 - 00Z

Análise 250 hPa



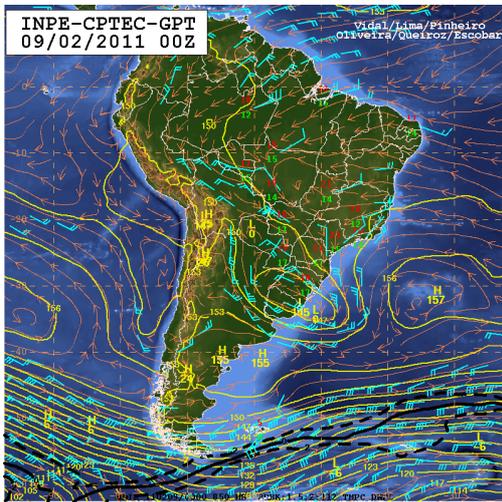
Na análise da carta sinótica de altitude da 00Z do dia 09/02/2011 observa-se a atuação da Alta da Bolívia (AB), com centro desorganizado no Paraguai, a sul de sua posição climatológica. O escoamento associado a este sistema predomina em parte da Regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e sul e oeste da Região Norte. Este sistema térmico gera difluência e consequente divergência em altitude, que induz a convergência em superfície, e junto ao suporte termodinâmico provoca instabilidade (vide imagem de satélite). Através das linhas de corrente e geopotencial nota-se a presença de um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) centrado entre o norte de MG e sudoeste da BA, e seu escoamento atua sobre grande parte da Região Nordeste, norte de MG e norte do ES. A sul da AB observa-se um Vórtice Ciclônico (VC), que juntamente com o outro anticiclone mais a sul deste VC configura um padrão tipo bloqueio. A combinação entre a AB e os dois VCAN's comentados geram um fluxo altamente difluente, um sobre a Região Norte e oeste do Nordeste, e o outro no centro-norte do RS, que combinados aos altos valores de temperatura e umidade são responsáveis pela nebulosidade observada sobre parte destas áreas. O VC a sul da AB também é contornado pelo Jato Subtropical (JST), e juntos dão suporte dinâmico a onda frontal em superfície. A presença deste sistema já provocou acumulados significativos de precipitação, além de ventos fortes, principalmente no Uruguai. Os Jatos Polar Norte (JPN) e Polar Sul (JPS) encontram-se restritos ao sul de 48S no Pacífico, e a sul de 45S no Atlântico, como esperado para a época do ano. Também, observa-se um outro ramo do JST no oceano Atlântico em torno de 40S.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica de nível médio (500 hPa) da 00Z do dia 09/02/2011, observa-se um anticiclone centrado no Atlântico, atuando em parte da Região Sudeste. A subsidência gerada por este sistema inibe a formação de nebulosidade significativa entre o nordeste de SP, MG, RJ e ES. Apenas em áreas de serra, onde a orografia reforça o levantamento observa-se instabilidade entre o fim da tarde e início da noite de forma isolada. Observa-se o reflexo do padrão tipo bloqueio, mas neste nível com dois VC's, um no Uruguai e o outro no Pacífico, e o anticiclone a sul dos dois VC's. O VC no Uruguai dá suporte dinâmico a onda em superfície. A região mais baroclínica configurada por ventos e gradiente de altura geopotencial fortes encontra-se a sul de 42S no Pacífico e no Atlântico, acompanhando a atuação das correntes de jato.

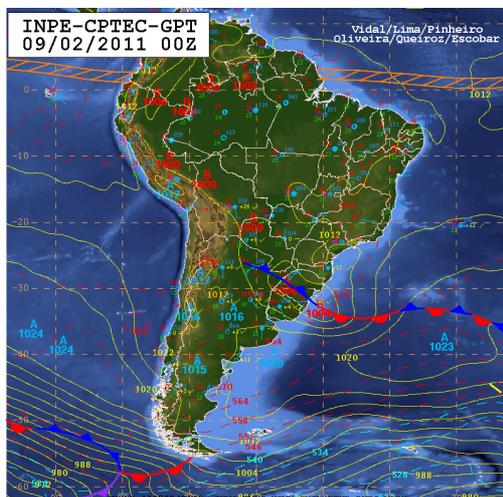
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de níveis baixos (850 hPa) da 00Z do dia 09/02/2011, observa-se uma ampla área de circulação anticiclônica sobre o Atlântico, que está associada a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), com centro de 1570 mgp em 31S/32W. A circulação deste sistema penetra pelo interior do continente, atuando no centro-leste do país. Observa-se o escoamento oriundo da região tropical (área da Zona de Convergência Intertropical), sendo canalizado pelos Andes, de forma que transporta ar quente e úmido da Região Amazônica para latitudes mais altas, justamente sobre a área de atuação da onda frontal, potencializando as chances de tormentas. Este escoamento gerou ventos fortes de noroeste, inclusive com rajadas de vento em áreas do Estado de SC. Na área da onda frontal nota-se uma ampla circulação ciclônica, associada ao ciclone extratropical de fraça intensidade, com 1450 mgp. Todo esta configuração, que também é favorecida pelo padrão em altitude e nível médio (padrão de bloqueio) geram um escoamento confluyente orientado noroeste/sudeste, favorecendo a banda de nebulosidade observada na imagem de satélite. Este padrão já é um indício da atuação da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU), que deverá se estabelecer nas próximas horas. Na retaguarda do ciclone já se observa ventos de sul/sudeste que transportam um ar relativamente mais frio, que geram nebulosidade estratiforme e chuva. Observa-se o anticiclone pós-frontal migratório centrado a sul da Provincia de Buenos Aires, com núcleo de 1550 mgp. No Pacífico, a norte de 40S o fluxo é anticiclônico, que está associado a Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS). A área mais baroclínica, como nos níveis acima atuam a sul de 40S, onde observa-se ventos e gradiente de altura geopotencial intensos.

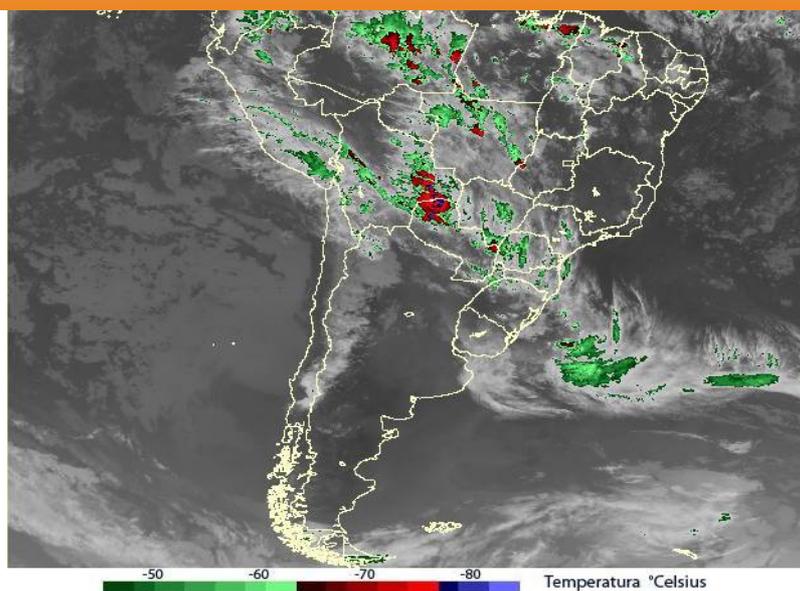


Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z de hoje 09/02, observa-se o ciclone extratropical mais deslocado para sudeste, com centro em torno de 33S/51W com ramo frio atuando entre o nordeste da Argentina e o sul do RS, com pressão de 1004 hPa em seu núcleo. Como era previsto pelo modelo GFS, verificou-se o deslocamento do ciclone para sudeste, verificando-se nesta análise sobre o oceano. Relembrando que o modelo Eta (regional do CPTEC) em sua previsão startada as 00Z do dia 08, indicava o ciclone ainda atuando sobre o continente e mantendo-o mais a oeste em relação ao modelo GFS para os próximos dias e para a noite de ontem quando na análise observou-se o ciclone já sobre o oceano! Nesta integração, 00Z do dia 09, o Eta aproximou sua previsão a do modelo GFS, para hoje e os próximos dias, indicando o deslocamento para sudeste do ciclone, o que se ressalta, já foi verificado na análise e previsto pelo GFS ontem. Embora persista a pista de ventos de sudeste entre Província de Buenos Aires, Uruguai e sul e sudoeste do RS (ontem a tarde registrou-se rajada de 71 km/h no Chuí, extremo sul do RS), houve uma desintensificação dos ventos entre o leste do Uruguai e sul do RS para hoje. E assim, nesta quarta-feira ainda espera-se um dia ventoso nesta área, porém a previsão de ventos intensos fica mais restrita ao alto mar com esse deslocamento do ciclone, já comentada. Vale ressaltar a peculiaridade deste ciclone extratropical que embora tenha o núcleo frio em toda a coluna troposférica, sua origem e manutenção do sistema frontal não teve suporte no Jato Polar, nem mesmo no Subtropical (JST). Agora observa-se um ramo do Jato Subtropical sobre a Argentina e que estará associado a oclusão deste sistema nos próximos horários. Com o deslocamento do dipólo observado entre os Andes e a Argentina, nos níveis anteriores, verificou-se a configuração de um padrão de bloqueio do tipo omega, com o Vórtice Ciclônico associado ao ciclone que observa-se em superfície. E assim, houve a intensificação dos ventos e a configuração do ramo do JS sobre a Argentina. Este padrão poderá frear o deslocamento do ciclone para leste. Uma alta transiente com características subtropicais encontra-se posicionada em torno de 37S/32W, com valor de 1023 hPa. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) encontra-se posicionada em 36S/11W, fora do domínio desta figura, com valor pontual de 1024 hPa. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) está centrada por volta de 35S/93W com valor pontual de 1024 hPa. Um sistema transiente é observado atuando no Pacífico a sul de 50S, onde observa-se uma onda mais baroclínica. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) encontra-se oscilando entre 8N e 3N no Pacífico e em 4N e 0N no Atlântico.

Satélite

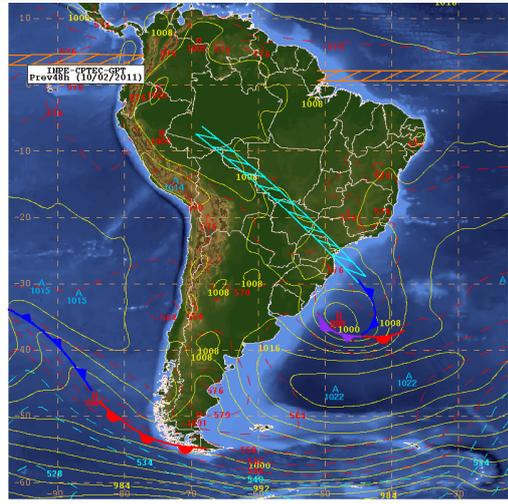
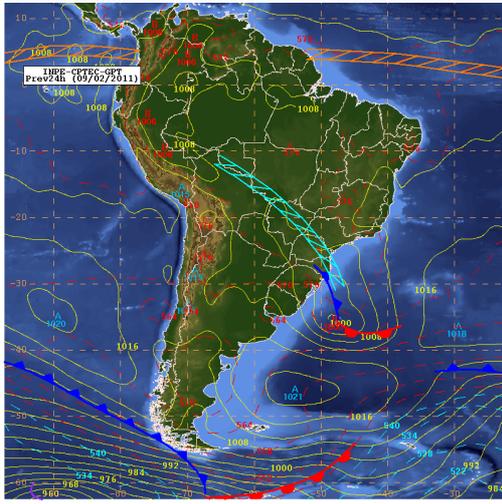


Previsão

A onda frontal que se formou no dia anterior e provocou acumulados significativos e ventos fortes na faixa litorânea do Uruguai e sul do RS, deslocou-se para sudeste e com isso a intensidade dos ventos diminuiu sobre a área continental. Porém, na manhã desta quarta-feira (09/02) tem sido observado ainda ventos moderados e por vezes de intensidade forte (em torno de 50 km/h no extremo sul gaúcho). A tendência para hoje é de ventos moderados e diminuindo de intensidade a partir de amanhã. Na rodada de hoje, os modelos se aproximaram entre si e passam assim a apresentar uma solução bastante semelhante até 72 horas. A tendência é de que o ciclone se desloque lentamente para o oceano. Nesta quarta-feira (09/02), o avanço do ramo frio do sistema frontal, associado à intensificação do escoamento de noroeste provocará forte instabilidade entre o nordeste do RS e SC. O deslocamento deste sistema sobre o oceano favorecerá a organização de uma Zona de Convergência de Umidade (ZCOU), atuando entre SC, RS, MS, oeste de MT e sul da Amazônia. Nestas áreas haverá muita nebulosidade e chance de chuva forte, inclusive podendo ocorrer acumulados significativos de chuva. Ambos os modelos ETA e GFS indicam volumes acima de 70 mm entre o centro-oeste do PR e MS entre hoje (09/02) e quinta-feira (10/02). A tendência é de que este canal de umidade atue até segunda-feira, mantendo muita nebulosidade e chuva principalmente em parte de SC e PR. Em áreas destes estados, deverá chover acima do valor médio esperado para esta época do ano, devido à estacionaridade da ZCOU. Na Região Sudeste não haverá mudanças significativas no tempo. Isto significa que sol ainda aparecerá, com possibilidade de pancadas de chuva principalmente no período da tarde.

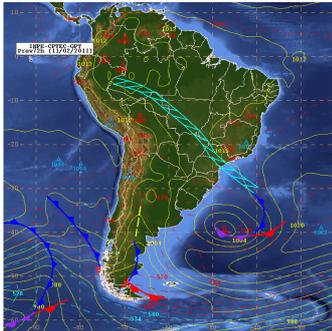
Elaborado pelos Meteorologistas Caroline Vidal, Monica Lima e Henri Pinheiro

Mapas de Previsão	
24 horas	48 horas

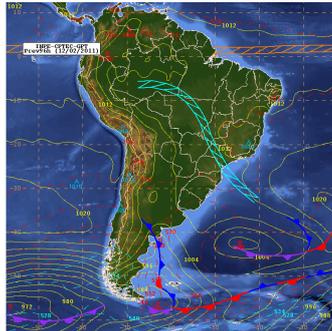


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

