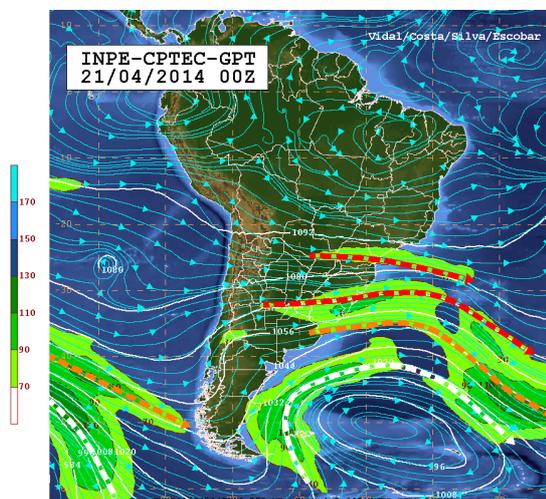




Análise Sinótica

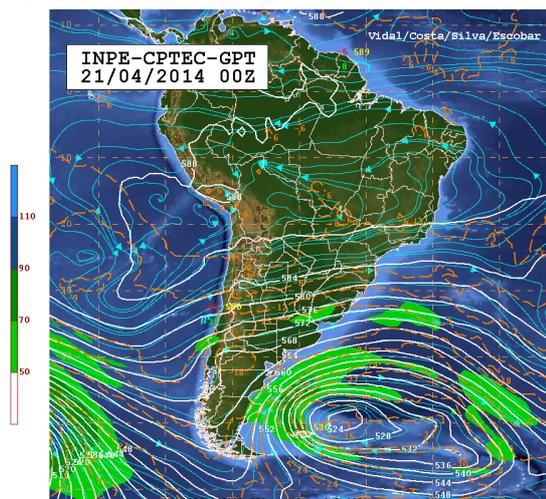
21 Abril 2014 - 00Z

Análise 250 hPa



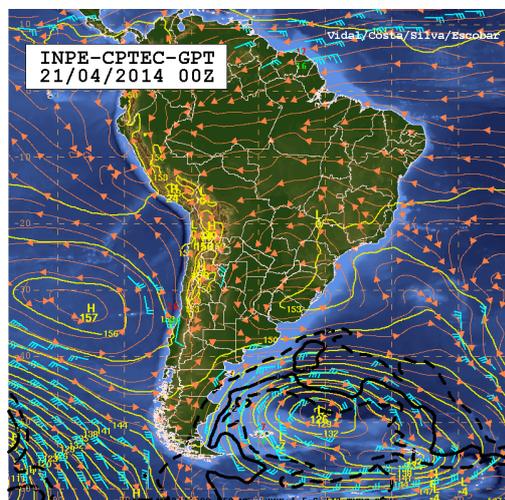
Na análise da carta sinótica do nível de 250 hPa da 00Z do dia 21/04 nota-se ainda o padrão típico de outono, com a circulação anticiclônica dominando o escoamento em latitudes baixas, principalmente ao norte de 15°S. O centro desta circulação está localizado entre o norte de TO e o sul do MA. No leste da Região Nordeste sobre o oceano adjacente ao litoral se observa o eixo de um cavado inclinado de noroeste para sudeste, desde oeste da PB passando pelo centro de PE e AL. Entre os paralelos de 15°S a 25°S o escoamento no continente é quase zonal e de oeste, apresentando alguma difluência entre o leste de SC e o sul de SP. Observa-se um ramo do Jato Subtropical com curvatura levemente ciclônica sobre o PR e outro ramo sobre o sul do RS. Um cavado frontal atua sobre a patagônia da Argentina. Sobre o Atlântico se observa um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN), cujo centro está posicionado em aproximadamente 58°S/48°W, observa-se também os ramos do Jato Polar Norte e Sul, quase acoplados.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 500 hPa da 00Z do dia 21/04 nota-se o predomínio da circulação anticiclônica sobre o continente ao norte de 20°S. Este sistema neste nível inibiria a formação de instabilidade significativa na sua área de atuação devido a subsidência do ar, porém sua circulação não se apresenta bem homogênea, por outro lado a termodinâmica nestas latitudes é forte o suficiente para romper esta barreira anticiclônica. Percebe-se também que há perturbações ciclônicas de ondas curtas embebidas no escoamento de aproximadamente de oeste entre o centro-norte da Argentina, Sul e parte do Sudeste do Brasil. Este padrão aliado ao escoamento em altitude comentado acima induz áreas de levantamento, que na presença de uma termodinâmica favorável colabora para a formação de instabilidade. Ao sul de 40°S nota-se a forte baroclinia sobre o oceano Atlântico, associada a presença de ventos fortes e forte gradiente de altura geopotencial, que estão relacionados ao intenso Vórtice Ciclônico no Atlântico sudoeste, onde o centro está à sudeste das Ilhas Malvinas.

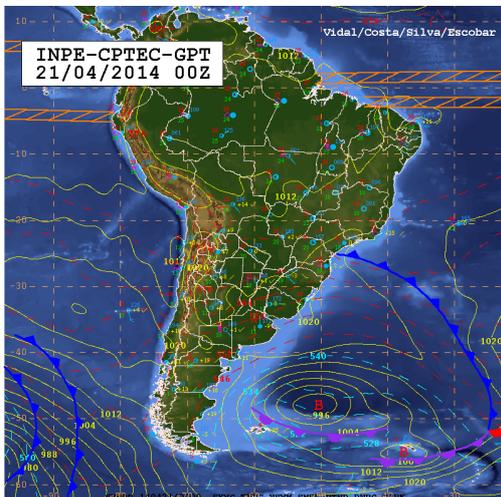
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z do dia 21/04, nota-se o reflexo do cavado frontal sobre o Atlântico ao sul de 20°S aproximadamente. Este cavado direciona o sistema frontal próximo ao Litoral Sul de SP, o que alinha a convergência de umidade para o continente e colabora para a instabilidade observada na imagem de satélite. Entre GO e o ES o escoamento é confluyente, assim como no oceano adjacente a esta área. Este padrão também alinha a convergência de umidade e contribui para a instabilidade também vista na imagem de satélite. Sobre o centro-norte do continente o escoamento é de leste e de certa forma contribui para o transporte de umidade do oceano para este setor. No centro-sul do Brasil a circulação é anticiclônica associada à massa de ar pós-frontal. Sobre a costa este sistema gera ventos de sudeste, que formam nuvens baixas e chuva fraca. Sobre o Pacífico, percebe-se a presença da circulação anticiclônica centrada em torno de 32°S/85°W e que indica a presença da ASPS. No Pacífico ao sul de 40°S o escoamento dominante é ciclônico. No Atlântico sudoeste o domínio da circulação é ciclônico, a qual tem um centro de 1260 mgp a nordeste das Ilhas Malvinas.

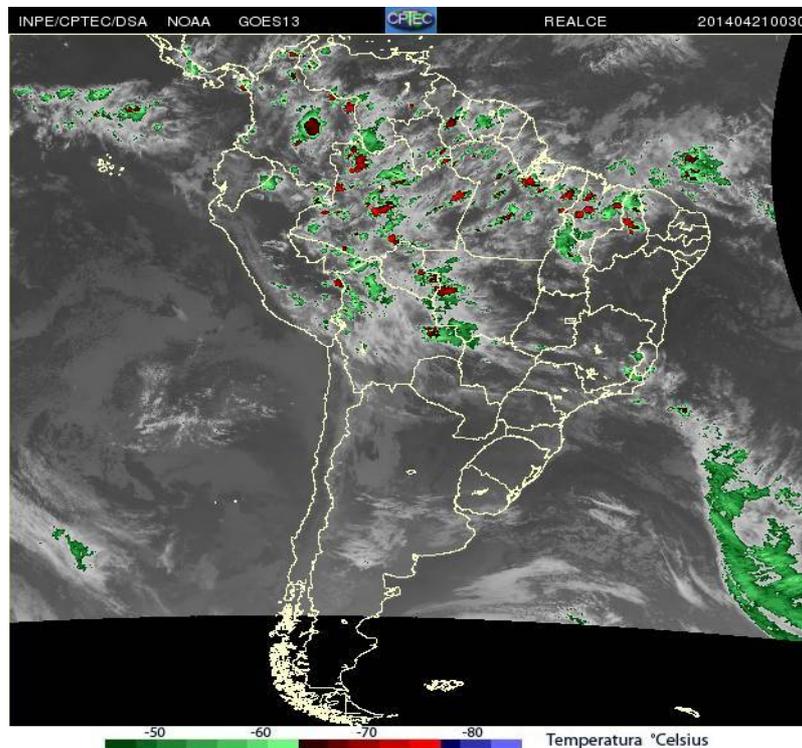


Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 21/04 nota-se a presença da Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) centrada leste de 28°W com pressão de 1028 hPa. Uma frente fria atua sobre o oceano Atlântico na altura do Litoral Sul de SP, o ciclone extratropical associado (em oclusão) no valor de 1004 hPa está posicionado em torno de 54°S/38°W, o qual está embebido numa grande área ciclônica, que tem um ciclone ocluído à nordeste das Ilhas Malvinas com pressão de 996 hPa. A aproximação deste sistema, assim como o padrão de circulação em altos e médios níveis contribuiu para a instabilidade em parte do Sudeste. A alta pressão migratória associada a estes sistemas tem valor de 1020 sobre o sul do RS/leste do Uruguai. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem valor de 1024 hPa em torno de 33°S/87°W. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) se mantém com dois ramos no Pacífico e no Atlântico. No Pacífico seu ramo mais ao norte oscila entre 04°N/07°N e seu ramo mais ao sul oscila em torno de 02°S/03°S. No Atlântico o ramo mais ao norte oscila em torno de 02°N/04°N e o ramo mais ao sul por volta de 01°S/03°S. Este ramo da ZCIT reforça a instabilidade entre o norte do CE e o MA.

Satélite



21 April 2014 - 00Z



Previsão

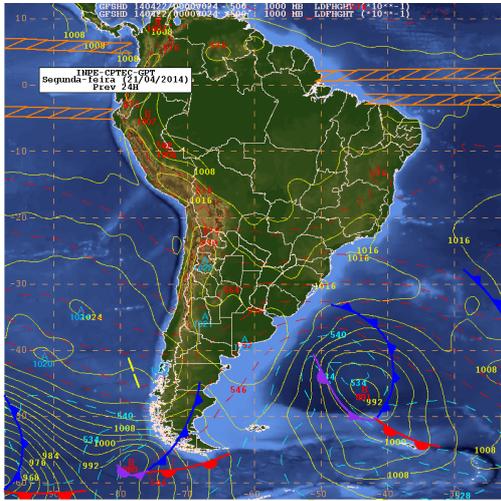
O sistema frontal visto na análise se enfraquecerá e atuará na forma de cavado no Atlântico na segunda-feira (21/04), mas mesmo assim deverá intensificar a convergência de umidade sobre áreas do RJ e do ES. Nesse dia um cavado provocará instabilidade entre SC e o PR e interior de SP e no MS onde ocorrerão pancadas de chuva localmente fortes. Na terça-feira (22/04) um cavado invertido no Atlântico e próximo do Sudeste aumentará a convergência de umidade e juntamente com um cavado migrando do Paraguai para SP no decorrer do dia no nível de 500 hPa, resultará em condições para chuva forte entre o leste do PR, sul, sudoeste e centro-nordeste de SP e o sul de MG. Nesse dia uma frente fria oceânica atuará à leste do RS no fim do dia e terá um intenso ciclone extratropical no Atlântico com o centro à leste de 45°W. No dia seguinte (23), esta frente fria avançará para o leste no Atlântico, porém na costa do Sudeste ainda estará atuando um cavado invertido, que acoplará um canal de umidade entre o Sudeste e esta frente fria, resultando em chuva forte entre o sul de SP, sul de MG e o RJ, podendo atingir o leste e litoral do PR. Na quinta-feira (24/04) haverá intensificação da chuva entre o Atlântico e o sul e leste da Região Sudeste, atingindo o sul e litoral de SP (inclusive a capital), sul e sudeste de MG, RJ e o ES, isto será devido a presença da passagem de um cavado de onda curta em 500 hPa pelo Sudeste e a circulação em superfície no oceano. Nos próximos dias (21 a 24/04) as chuvas continuarão sobre as faixas norte e centro do país desde o oeste do AM ao MS e TO, e do MA até o litoral do RN, sendo que no litoral entre o AP e o RN a chuva será influenciada pela presença da ZCIT. No litoral leste do Nordeste haverá chuva fraca, rápida e isolada nesse período. No dia 21 o modelo G3DVAR prevê acumulado de chuva significativo no sul de MG e no litoral de SP e no RJ, enquanto o ETA15 indica no ES, já os modelos BRAMS5, T299 e GFS não indicam chuvas para SP, sul de MG e grande parte do RJ, apenas pouco acumulado para o ES. Em escala sinótica conseguem prever o ciclone extratropical no Atlântico sudoeste e bem a leste da Argentina. Na terça-feira (22) os modelos T299 e GFS não indicam chuva significativa para o leste e litoral de SP (inclusive para a capital), enquanto o BRAMS5, ETA15 e G3DVAR apresentam valores bem maiores do que estes. No PR e em SC esses modelos estão bastante discordantes na previsão de chuva em relação ao acumulado e a localização das mesmas, no entanto, concordam satisfatoriamente com os sistemas de grande escala como o ciclone no Atlântico e o cavado invertido em superfície entre o MS e o norte do RS. Na quarta-feira (23) todos os modelos concordam razoavelmente com a chuva prevista entre SC e o RJ, mas discordam no acumulado. Além disso, os modelos ETA15 e T299 é que aprofundam mais um cavado invertido em superfície na costa do Sudeste, por isso são os que apresentam maiores acumulados entre o nordeste de SC, leste e litoral do PR e sul e litoral sul de SP.

Elaborado pelos Meteorologistas Pedro Nazareno, Caroline Vidal e Luiz Kondraski de Souza

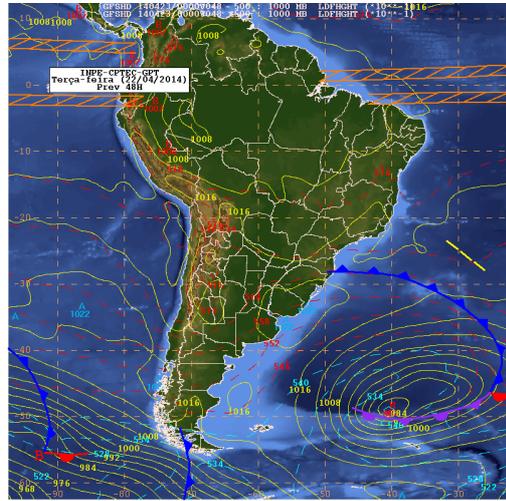


Mapas de Previsão

24 horas

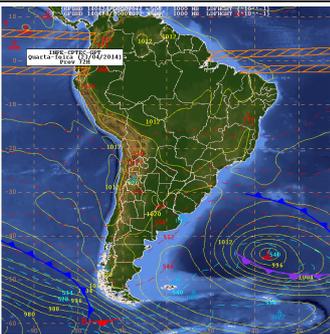


48 horas

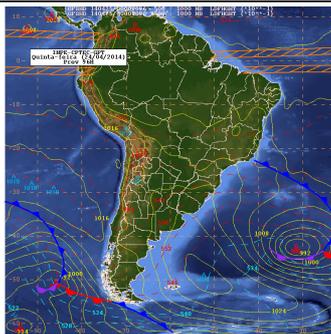


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

