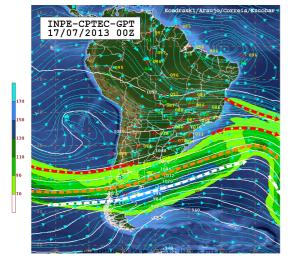


Boletim Técnico Previsão de Tempo

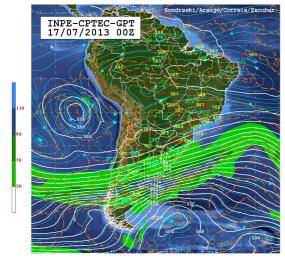
Análise Sinótica

17 July 2013 - 00Z

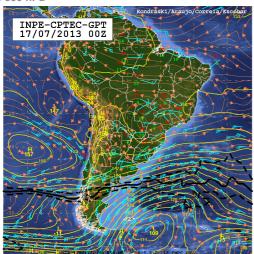
Análise 250 hPa



Análise 500 hPa



Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 17/07, nota-se um padrão tipo bloqueio no Pacífico, aproximadamente entre 20S e 30S, onde há um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN). Ao sul desta circulação, observa-se uma ampla crista que se estende até o interior do continente, adquirindo então uma curvatura ciclônica no Atlântico a leste de 35W, onde há um cavado frontal. Este padrão anticiclônico com o padrão ciclônico observado entre o sul do continente e a região das Ilhas Malvinas favorece a entrada de ar frio sobre a Argentina, Uruguai e Sul do Brasil. Percebe-se que este máximo de vento se estende do Pacífico ao Atlântico contornado pelos ramos norte e sul do Jato Polar e um ramo do Jato Subtropical (JST). Outro ramo do Jato Subtropical (JST) aparece entre o sul da BA e prolongando-se para sudeste no Àtlântico. Na faixa norte do continente o domínio é de uma circulação anticiclônica, cujo centro está localizado em 01S/39W, a norte do ĆE, mas atua com uma ampla crista para oeste até o AM e para sudoeste até o Paraguai. A difluência no escoamento é notada no norte do PA e AP e favorece a atividade convectiva em algumas áreas do norte do PA, mas de forma isolada. Também outra região de difluência atua no leste entre o RN e PE, e favorece a manutenção do distúrbio de leste (DOL) em baixos níveis entre o RN e AL. Outro cavado, mas de onda curta, atua com seu eixo entre o sudoeste da BA e o sudeste de MG, entretanto contribui para nebulosidade no norte e nordeste de MG e na

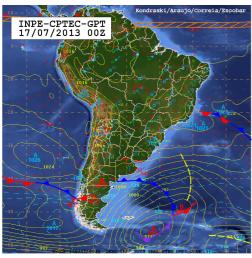
Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 17/07, nota-se o reflexo do padrão tipo bloqueio no Pacífico leste posicionado com o centro de um Vórtice Ciclônico (VC) em 20S/84W, mas amplificado nas últimas 24h. No centro-sul do continente o escoamento é dominado pela presença de uma ampla crista e apresenta ventos fortes. No Atlântico sudoeste o domínio da circulação é ciclônico com a presença de um VC a leste das Ilhas Malvinas, o qual estende um cavado frontal nas proximidades da Península de Valdés. Outro cavado frontal está a leste de 31W e se acopla a outro cavado o oceano e o sul da BA, o qual influencia o tempo com nebulosidade as proximidades do sul da BA. Dois cavados de onda curta atuam no continente: um entre o norte da Argentina e o sul da Bolívia, que deixa esta região com nebulosidade rasa; e outro entre o MT e nordeste de GO, que favorece a nebulosidade entre o sudeste do PA, TO e oeste da BA.Uma ampla circulação anticiclônica atua sobre o norte do continente e apresenta dois centros: um em RO e nordeste da Bolívia; e outro a leste de SE/AL.

Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 17/07, observase o predomínio de uma pista de ventos de sudoeste sobre a Argentina, Uruguai e parte do Sul do Brasil, associada a uma incursão de ar frio, que é advectado por um centro ciclônico posicionado a sudeste das Ilhas Malvinas. A isoterma de 0C (linha preta contínua) está direcionada quase zonalmente na latitude de 40S entre o Pacífico e o Atlântico. A imagem de satélite mostra nebulosidade tipo células abertas sobre o oceano a leste de 40S, formadas pela passagem de ar frio de latitudes Antártica por águas relativamente mais quentes. Nota-se que a circulação associada à Alta Subtropical do Atlântico Sul encontra-se com uma crista entre o leste da BA, nordeste de MG e ES. Na divisa de MT, GO, MG e SP há um centro anticiclônico, típico desta época do ano, que favorece o tempo aberto e o resfriamento noturno por perda radiativa, deixando as temperaturas baixas a noite na porção central do continente. No oeste/noroeste da Argentina nota-se uma circulação ciclônica, que favorece a convergência de umidade entre o norte da Argentina, norte do Paraguai e sul da Bolívia.



Boletim Técnico Previsão de Tempo

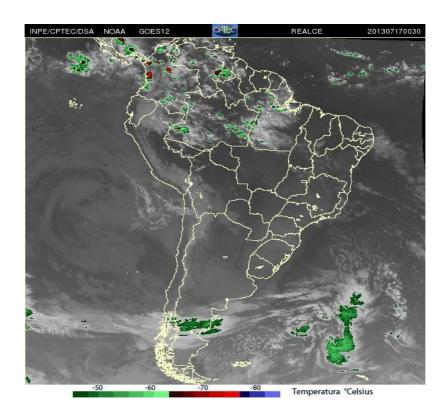
Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 17/07, nota-se a presença de uma frente estacionária no Atlântico na altura do ES. O anticiclone migratório pós-frontal tem isóbara de 1020 hPa e valores pontuais de 1021 hPa e atua por todo centro-sul do Brasil. Uma frente fria atua entre o extremo sul da Província de Buenos Aires, na Argentina e Atlântico até o ciclone de 976 hPa em oclusão em torno de 55S/53W. No Atlântico, na vanguarda desta frente fria nota-se a presença de um cavado. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está centrada a leste de 15W, fora do domínio desta figura. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem isóbara de 1024 hPa e valor pontual de 1026 hPa por volta de 33S/88W. Ao sul da ASPS observa-se a presença de uma frente fria que se une ao ramo quente de outro sistema frontal. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 06N/10N no Pacífico e no Atlântico por volta de 06N/07N.

Satélite

17 July 2013 - 00Z





Previsão

A quarta-feira (17/07) ainda começará fria e com geada fraca e isolada nas serras gaúcha e catarinense, mas no decorrer do dia a borda da alta pressão advectará ar de norte/nordeste para esta Região, deixando as temperaturas máximas em pequena elevação. Uma nova onda estará atuando com a frente fria até o fim do dia na Província de Buenos Aires trazendo ar mais frio para esta região, pois na retaguarda há um pulso de alta pressão de 1028 hPa na Província de Chubut, o qual foi enviado por uma alta pressão migratória do Pacífico, que apresenta valor de 1037 hPa nas proximidades de 47S/97W. Entretanto, a presença de um cavado em 500 hPa que ditará a forte baroclinia. Entre os dias 17 e 18, entre o leste e litoral de PE e do RN um distúrbio de leste deverá provocar chuva, sendo mais significativas no litoral de PE no dia 17 e do RN no dia 18. No interior da PB e do RN também haverá chuva na forma de pancadas propagando-se também para o leste do CE. A massa de ar frio e seco deixa o tempo ensolarado entre o centro da Argentina, Uruguai, Paraguai e Região Sul do Brasil, porém as temperaturas a tarde terão uma pequena elevação, devido ao estabelecimento de ventos de noroeste gerados pela borda de uma circulação anticiclônica em 850 hPa, o que deverá aumentar e gerar um canal de umidade entre o Paraguai e o RS. E outra massa de ar seco, mas quente deixará o tempo seco e temperaturas elevadas a tarde entre o MT e o PI e o centro anticiclônico em 850 hPa estará localizado entre o ES e o Atlântico. No período entre a tarde e a noite estará configurada a baixa do Chaco com pressão de 1004 hPa.

Na quinta-feira (18/07) a frente fria avançará rapidamente pelo RS e chegará a noite em SC, e em sua passagem, juntamente com um cavado de onda curta em 500 hPa embebido numa forte área baroclínica, deverá provocar chuva forte em algumas localidades, principalmente na metade norte do RS, oeste e centro de SC, sul do Paraguai, atingindo também a Província de Misiones na Argentina. Ressalta-se que a entrada de ar frio em 500 hPa aumentará a chance de instabilidade localizada, que poderá provocar chuva forte na madrugada na região entre a serra do sudeste do RS e a Lagoa dos Patos. A alta pressão pós-frontal avança para o o oeste da Argentina com valor de 1028 hPa advectando ar bastante frio, pois estará acoplada a circulação de um ciclone no Estreito de Drake, o qual advecta ar bastante frio em 500 hPa de latitudes altas para a Argentina, e isto combinado com a umidade do ar elevada e de um cavado secundário da circulação de um ciclone no Atlântico, deverá provocar chuva gelada e inclusive condições de queda de neve entre a Península de Valdés e a Bahia Blanca.

Na sexta-feira (19/07) a frente fria estará até a noite no litoral sul de SP e adentrará até o leste e oeste do PR e sul e sudoeste de MS como estacionária. Entretanto, um cavado em 500 hPa, com forte baroclinia, atuará entre o Paraguai, PR e SP, juntamente do difluência em 250 hPa virão a contribuir para chuva forte com possibilidade de queda de granizo em algumas áreas do PR, sul de SP e de MS e leste do Paraguai. Também nas outras áreas de SP e de MS haverá pancadas de chuva localmente forte. O ar frio continuará estagnado entre o Sul do Brasil e o norte da Argentina, deixando as temperaturas baixas na madrugada com condições de geada no RS, Uruguai e centro da Argentina, porém a alta pressão pós-frontal estará descofigurada e não tão intensa, apenas 1018 hPa, mas será responsável pelo input de ar frio para latitudes médias. Nesse dia a alta pressão no Pacífico se intensifica para 1042 hPa em 43S/90W. O ciclone estará atuando com o centro alongado a norte e nordeste das Ilhas Malvinas, porém com a forte baroclinia advectará ar frio Antártico para a Patagônia Argentina, e juntamente com ar frio em 500 hPa, que poderá chegar a núcleo de -31C e altura geopotencial de 5220 mgp, deverá provocar neve entre a Terra do Fogo e o litoral da Patagônia Argentina.

No sábado (20/07) a alta pressão avança para o sul da Argentina com valor de 1040 hPa a noite. Entretanto na sua vanguarda há um cavado de uma circulação ciclônica no Atlântico a leste da Bahia Blanca, associado a um ciclone de 1004 hPa, que contribui para advectar ar frio e úmido do oceano para esta área e o norte da Patagônia, o que deverá favorecer a queda de neve em algumas localidades entre o litoral da Província de Chubut e o sul da Província de Buenos Aires. A frente fria associada ao ciclone estará a noite entre as Províncias de Buenos Aires e de Santiago Del Estero. Mais a norte a passagem de cavado de onda curta em 500 hPa e a difluência em altitude com elevada umidade do ar e cavado em baixos níveis contribuirão para pancadas de chuva, que poderão ser localmente forte, entre o PR e SP. O ar frio e úmido na superfície em baixos níveis com a presença de um cavado favorecerão a possibilidade de queda de neve a noite desse dia entre o planalto, serra e campos de cima da serra do RS e planalto sul de SC. Já nas outras áreas do RS a madrugada será fria com geada nas regiões da campanha, baixo vale do Uruguai e serra do sudeste do RS.

Entre os dias 21 e 22 haverá condições para chuva entre o RJ, SP, PR, MS, podendo ser fortes entre o PR, centro-sudoeste de SP e sul de MS. Na madrugada do dia 21 haverá condições para queda de neve entre as serras do RS e de SC. A frente fria avançará para o MS e sudoeste de MT no fim do dia 21 e no dia seguinte deverá trazer ar frio que poderá provocar friagem em em MT, RO e no AC. No dia 22 devido aos ventos fortes constantes de 50 a 60 km/h de oeste/sudoeste o sul do RS terá sensação térmica de muito frio, e também poderão causar rajadas de 100 km/h entre a tarde e noite, vindo a se propagar para a madrugada do dia 23.

Os modelos ETA15, BRAMS5, T299 e GFS apresentam boa concordância na chuva para o Sul do Brasil nos próximos dias, já o modelo G3DVAR apresenta áreas com acumulados de chuva para o sul e centro de MG e ES em 24h e 48h, onde não há chuva nos demais modelos. Em 120h (20/07) os modelos BRAMS5 e GFS apresentam melhor concordância no campo de pressão (PNMM) a leste da Argentina, onde indicam um ciclone.

Elaborado pelo Meteorologista Luiz Kondraski de Souza

Mapas de Previsão	
24 horas	48 horas

