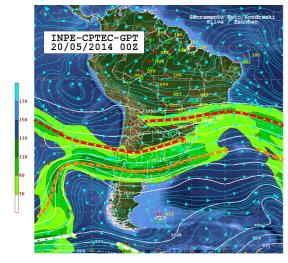


Boletim Técnico Previsão de Tempo

Análise Sinótica

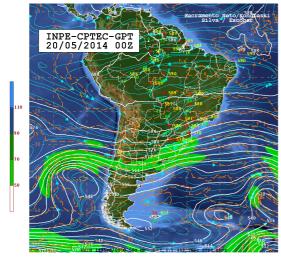
20 May 2014 - 00Z

Análise 250 hPa



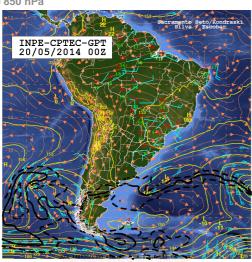
Na análise da carta sinótica do nível de 250 hPa da 00Z do dia 20/05, observa-se ao norte de 20°S o domínio da circulação anticiclônica, cujo centro esta posicionado em aproximadamente 05°/48°W. Adjacente ao litoral do RN e CE é possível se observar um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN). Em aproximadamente 20°S se observa um ramo do Jato Subtropical (JST) atuando entre o norte da Argentina, norte do Paraguai, centro-sul de MS, oeste e norte de SP, sul de MG e do ES, com curvatura levemente anticiclônica. No Atlântico à leste do ES esse JST tem curvatura ciclônica, onde um cavado domina o escoamento. Outro ramo do Jato Subtropical se acopla ao ramo norte do Jato Polare (JPN) se estendendo desde o oceano Pacifico, passando pelo centro do Chile, centro da Argentina, Uruguai e RS. No Pacífico esses Jatos tem curvatura ciclônica, devido a atuação de um VCAN localizado em 46°S/80°W. Observa-se que o escoamento e difluente sobre o oeste, norte e nordeste do AM.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 500 hPa da 00Z do dia 20/05, observa-se o predomínio da circulação anticiclônica entre 05° e 20°S e a leste de 90°W, aproximadamente. Este sistema por ser dinâmico inibe a formação de instabilidade significativa sob a área que atua. Além disso, do centro localizado no leste de RO se estende uma crista para sul até a Patagônia Argentina. Um cavado tem seu eixo inclinado ao longo de 35°W e entre 15°S e 33°S, o qual dá suporte dinâmico ao cavado frontal no Atlântico. A temperatura em SP está em -12°C e no RJ em -11°C e em Porto Alegre em -14°C, evidenciando a presença de ar frio na camada média da troposfera. Um Vórtice Ciclônico (VC) atua com o centro em 43°S/80°W e tem temperatura de -27°C. Esse sistema contribui para gerar cavados de onda curta à sotavento dos Andes, os quais contribuem para a nebulosidade no oeste e leste da Argentina. Um cavado de onda curta atua à leste da Província de Buenos Aires e tem associado ventos fortes de sudoeste entre a Província de La Pampa e o RS.

Análise 850 hPa

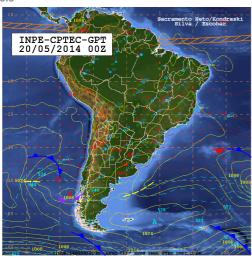


Na análise da carta sinótica do nível de 850 hPa da 00Z do dia 20/05, observa-se o escoamento com um centro ciclônico posicionado em aproximadamente 04°S/32°W, o qual contribui para a forte convergência de umidade no oceano e com isso gerar movimento ascendente formando nuvens convectivas nessa área. Um amplo centro anticiclônico atua entre SC e SP, o qual se intensificou em relação ao dia de ontem e estende uma crista para noroeste até o sul do AC. Esse sistema contribui para a divergência de massa em baixos níveis da troposfera e com isso não produz nebulosidade significativa. O ar mais frio atua a sul de 40°S no continente, onde atua a isoterma de zero grau. Outro centro ciclônico atua no Pacífico nas proximidades de 44°S/78°W.



Boletim Técnico | Previsão de Tempo

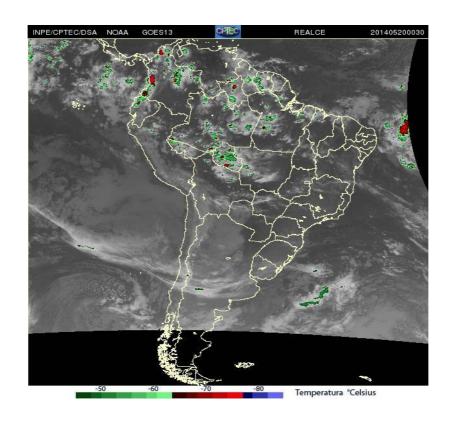
Superficie



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z de hoje (20/05) observa-se um sistema frontal no Atlântico a leste de 40°W, com ciclone extratropical de 1000 hPa em oclusão em torno de 40°S/25°W. Uma área de alta pressão atua a sudoeste desse ciclone com valor de 1024 hPa por volta de 52°S/51°W. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) está centrada a leste de 20°W, fora do domínio desta figura. Um sistema de baixa pressão em oclusão está no Pacífico na costa sul do Chile, com valor de 1008 hPa centrado em torno de 44°S/78°W. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) tem valor de 1028 hPa a oeste de 90°W. Uma frente fria atua no Pacífico à sul/sudoeste das Ilhas Robinson Crusoé. Outra frente fria atua no Estreito de Drake. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 06°N/08N sobre o Pacífico e entre 02°N/04°N sobre o Atlântico.

Satélite

20 May 2014 - 00Z





Nesta terca-feira (20/05) a presenca de um centro ciclônico em baixos níveis nas proximidades do leste da Região Nordeste, deverá aumentar a

Previsão

instabilidade entre o leste e litoral de PE, da PB e do RN, e com isso provocar chuva forte entre a tarde e a noite, com condições para acumulados significativos em algumas localidades dos litorais desses Estados. O cavado invertido no escoamento em superfície deverá manter a condição para chuva forte entre a madrugada e o decorrer do dia entre AL e o RN, principalmente na faixa litorânea. Outra área com condições para chuva forte é a região do litoral do MA, principalmente na região da capital para o dia 20. A presença do anticiclone em 850 hPa deverá manter a condição para sol e poucas nuvens do norte do RS ao sul de TO e leste de MT e a Região Sudeste. Entre o sul e o oeste do RS e o oeste e leste da Argentina a presença do JST provocará nebulosidade média e alta nessa grande área. Outro destaque de hoje é a presença do VCAN e do VC na costa sul do Chile, que provocará chuva forte em algumas áreas das proximidades de Puerto Montt no Chile. Esse sistema ficará segregado em 500 hPa com deslocamento mais para norte no dia 21/05, chegando a região de Santiago do Chile, onde também deverá provocar chuva forte. Esse sistema emitirá cavados de onda curta a sotavento dos Andes e juntamente com forte Jato de Baixos Níveis (JBN) contribuirão para chuva forte entre o oeste, norte, nordeste e leste da Argentina, grande parte do Paraguai, RS, SC e sudoeste e sul do PR e no Uruguai. Sendo que no dia 21/05 a maioria dos modelos preveem a formação de uma ciclogênese entre o Uruguai e o RS no fim do dia, onde estará formada uma onda frontal. Ressalta-se que além de chuva forte com potencial para acumulado significativo a forte instabilidade associada a formação da onda frontal deverá provocar abundantes descargas elétricas, fortes rajadas de vento localizadas e possibilidade de queda de granizo entre o Paraguai e o RS. No dia 22/05 a onda frontal estará no oceano e a frente fria avançará para o litoral do PR até o fim do dia, vindo a adentrar em direção ao centro e ondular para o oeste desse Estado como quente e depois como fria entre o Paraguai e a Bolívia, provocando chuva forte e acumulados significativos entre o norte do RS e o oeste de SP, sul e oeste de MS, sul da Bolívia, Paraguai e Província de Misiones na Argentina. Nesse caso o ar frio de sul avançará para o sul da Bolívia, evidenciando uma alta pressão pós-frontal continental bem definida. Com isso a temperatura estará em declínio acentuado do RS e até o norte da Argentina. O fator determinante para este frio e a presenca de um cavado em 500 hPa que advectar ar frio de latitudes polares para a Argentina a partir da tarde do dia 21/05 e depois seguirá com trajetória oceânica para as proximidades da costa do RS e com isso intensificar o ciclone extratropical. No entanto entre a noite do dia 22 e a madrugada do dia 23 estará passando pelo oceano um cavado secundário em superfície, o qual advectar ar mais frio para latitudes do RS e do norte da Argentina, e juntamente com o cavado em 500 hPa e a alta pressão pós-frontal declinarão as temperaturas mínimas para o dia 23 e com isso haverá a formação de geada em parte do RS, entre a campanha, serra do sudeste, depressão central, oeste e missões desse Estado. Ainda no dia 23 haverá chuva forte entre o PR e SP, MS e sul e oeste de MT, nordeste do Paraguai e centro-leste da Bolívia, com risco de temporais no PR, norte e nordeste de SC, sul e oeste, centro de SP, onde atuará forte divergência em 250 hpa associada ao JST e JBN e ondas curtas embebidas no escoamento em 500 hPa. Também uma frente fria chegará à noite no centro e noroeste de MT, norte de RO e áreas do sudoeste do AM. O VC atuará no Pacífico até a noite do dia 23 e com isso deverá contribuir para chuva na região centro-norte do Chile (áreas de Antofagasta e vizinhanças). No sábado (24) o ar frio continuará atuando em SC e no RS, com previsão de geada moderada a forte nas áreas de serras e planaltos. A frente fria estará atuando no litoral sul do ES até o fim desse dia, provocando aumento da convergência de umidade para esse Estado, sudeste de MG e norte do RJ. Entretanto entre SP, sul e triângulo de MG, MS e grande parte da Bolívia terão pancadas de chuva localmente fortes, devido a convergência de umidade nessa grande área e o suporte dinâmico em 500 hPa com a passagem do VC do Pacífico para o norte da Argentina até o fim desse dia. No domingo (25) a passagem do VC em 500 hPa tenderá a gerar nova onda frontal no Sul do Brasil até o fim do dia e este processo contribuirá para chuva forte entre o RS e o PR, atingindo áreas do oeste e extremo sul de SP e centro e sul de MS, além do Paraguai e Província de Misiones na Argentina. Os modelos G3DVAR e ETA15 são os que preveem acumulados significativos de chuva no litoral leste do Nordeste nos dias 20 e 21. Os modelos

Os modelos G3DVAR e ETA15 são os que preveem acumulados significativos de chuva no litoral leste do Nordeste nos dias 20 e 21. Os modelos BRAMS5, GFS, ECMWF e T299 também concordam com o ETA15 e G3DVAR com a formação da onda frontal no dia 21/05 e a propagação para os demais dias (até 120 h ? dia 24), no entanto, divergem na quantidade de chuva, pois o BRAMS5 e o GFS indicam chuva de 60 a 100 mm entre o sul do Paraguai e o norte do RS para o dia 21, enquanto os demais indicam chuva acumulada entre 25 e 60 mm nessa área. Em 72h praticamente todos os modelos indicam acumulados de chuva significativos para o oeste do PR e leste do Paraguai.

Elaborado pelo Meteorologista Luiz Kondraski de Souza



Boletim Técnico | Previsão de Tempo

