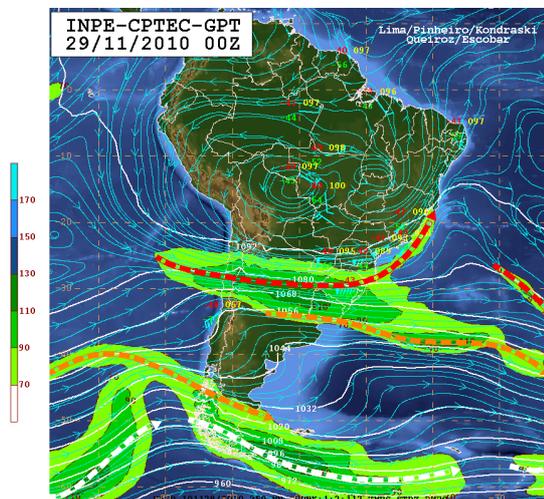




Análise Sinótica

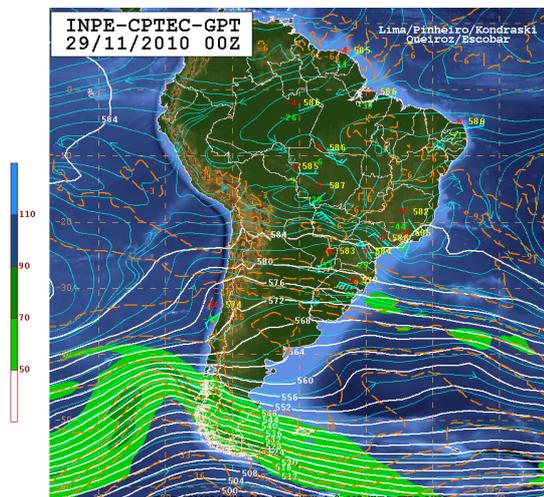
29 November 2010 - 00Z

Análise 250 hPa



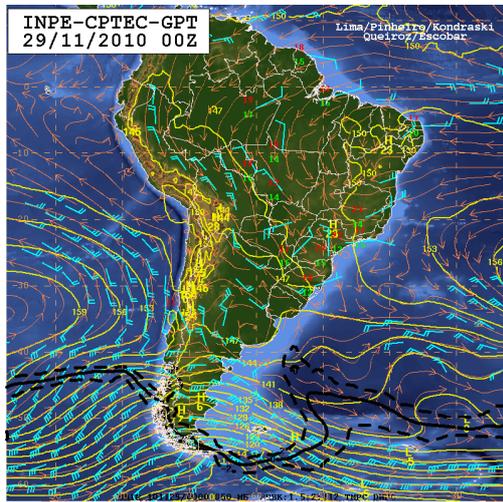
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 29/11, o anticiclone térmico persiste atuando sobre o centro-norte do Brasil com dois núcleos: um centrado sobre o sul de TO e norte de GO, e outro entre o leste da Bolívia e oeste do MT, este último já adquirindo características termodinâmicas do sistema Alta da Bolívia. Na imagem de satélite percebe-se a atividade convectiva sobre o leste do AC, sul do AM, centro-oeste de RO e norte da Bolívia, associada a difluência no escoamento, que gera divergência em altos níveis e convergência de massa de baixos níveis. O Jato Subtropical (JST) aparece com curvatura levemente anticiclônica entre o Pacífico e o leste do Sudeste do país, favorecendo a difluência no escoamento entre o norte da Argentina, Paraguai, RS, SC, PR, MS e parte de SP, como pode-se observar através da convecção que se propaga preferencialmente de oeste para leste, apresentando células convectivas com topos inferiores a -80C sobre o norte do Paraguai, sudeste da Bolívia e em parte do Centro-Oeste. Entre o norte do MS e sul de MT, a instabilidade é reforçada pela presença de uma cavado de onda relativamente curta, cujo eixo localiza-se exatamente sobre o estado do MS. Corrente abaixo do JST o fluxo apresenta-se ciclônico, associado a um cavado bastante amplificado que atua entre o leste do Sudeste, sul da BA e o Atlântico sudoeste. Este cavado gera advecção de vorticidade ciclônica a leste do seu eixo, que favorece o levantamento de massa e contribui para a manutenção da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU), que está atuando entre o interior do país e o oceano há cerca de 6 dias. Vale destacar que este sistema não foi classificado como um episódio de ZCAS por não atender os critérios determinados pelo Grupo de Previsão de Tempo do CPTEC. A presença da ZCOU, associada ao fluxo difluente em altitude, tem causado acumulados significativos de chuva no sul da BA, como no município de UNA, com 56mm nas últimas 24 horas. O ramo norte do Jato Polar (JPN) atua entre a Província de Buenos Aires, extremo sul do Uruguai e oceano adjacente, e está dando suporte dinâmico a um sistema frontal em superfície. Outro ramo do JPN aparece mais ao sul, acoplado com o ramo sul do Jato Polar (JPS) sobre o continente, e contornando uma área de cavado. Estes ventos fortes estão associados a presença de uma família de frentes em superfície e com o transporte de ar frio do extremo sul do continente.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 500 hPa da 00Z do dia 29/11, observa-se a presença de uma circulação anticiclônica atuando entre o extremo leste da Bolívia e a porção oeste do Centro-Oeste. Nota-se que a circulação anticiclônica deixou de predominar sobre o Nordeste do país, apresentando nesta análise um cavado de pequena amplitude entre os estados de SE, AL e PE. Observa-se um fluxo bastante perturbado pelo interior do país, com a presença de cavados de ondas curtas embebido numa atmosfera barotrópica. Nota-se o reflexo do cavado observado em altitude, que se estende entre o sul do ES e o Atlântico adjacente, embora tal cavado apresenta-se menos amplificado em relação a análise anterior. Ao sul de 30S no continente e no Atlântico, o escoamento apresenta-se bastante baroclínico, com forte gradiente de geopotencial e de temperatura. Observa-se a presença de um cavado baroclínico, com sua parte norte retida a oeste dos Andes. Este sistema emite alguns pulsos ciclônicos e contribui para gerar instabilidades a sotavento da montanha. Mais ao sul é possível notar um outro cavado, como reflexo do escoamento em altitude. Este cavado apresenta-se ainda mais baroclínico e está associado a um sistema frontal em superfície.

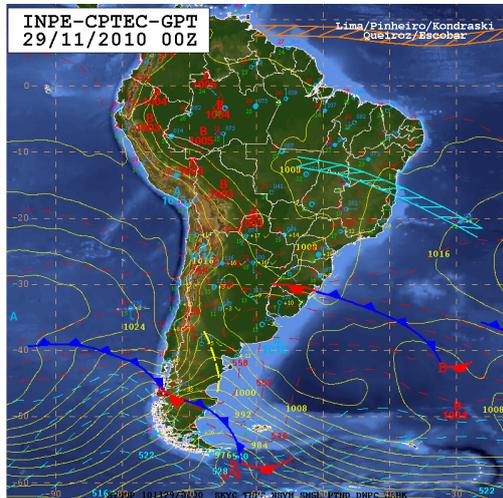
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de nível baixo da 00Z do dia 29/11, nota-se que não há mais a presença de uma convergência dos ventos entre o interior do país e o Atlântico. Por lado, a organização de uma área de levantamento de massa em 500 hPa mantém a ZCOU ativa, favorecendo a formação de células convectivas sobre áreas do sul do Nordeste, norte do Centro-Oeste e sul do Norte do país. Este sistema acopla-se a uma área de baixa pressão no Atlântico, com a presença de ventos acima de 20 nós a leste de 32W. No interior do país predomina um fluxo de norte, que contribui para a advecção de ar quente de latitudes baixas para latitudes subtropicais, alimentando a convecção sobre áreas principalmente do Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Observa-se uma circulação anticiclônica sobre a porção centro-leste da Argentina, porém com fraca intensidade, como pode ser observado através da ausência de um máximo de geopotencial. Ao sul de 40S observa-se a presença de ventos bastante intensos, predominantemente de oeste e embebido numa área baroclínica. Nota-se ainda que a isoterma de 0C localiza-se mais ao norte no Pacífico, com ventos significativos de sudoeste ao sul desta isolinha, associado a uma incursão de ar frio.



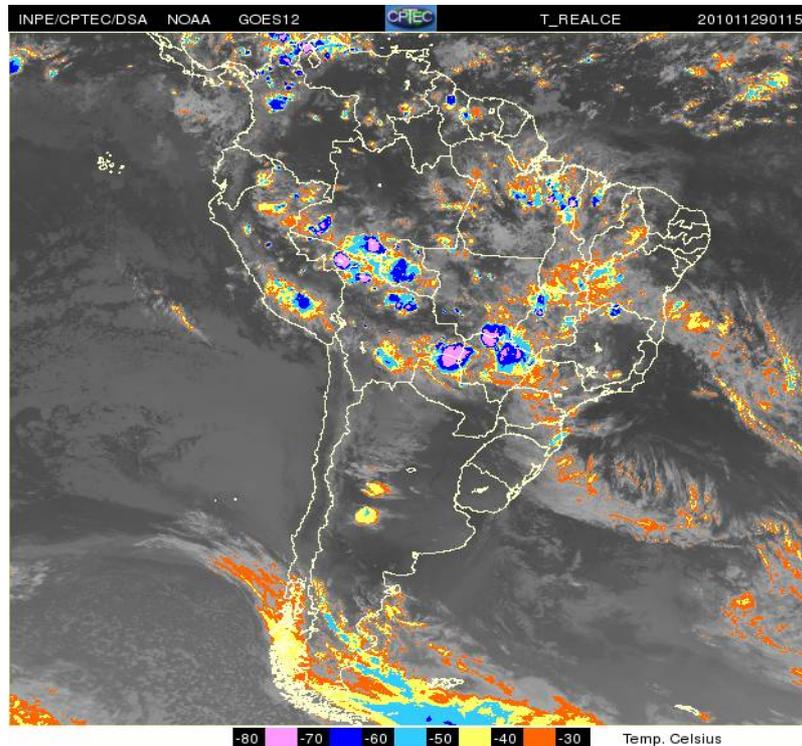
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 29/11, predomina a área de baixa pressão sobre o centro-norte do continente. Esta área tem uma região de baixa relativa a leste dos Andes e que alinha em direção ao RS, onde ainda verifica-se um sistema frontal fraco e estacionário no sul e leste do Estado. No entanto, como o ar está bastante seco, esta frente causa pouca nebulosidade. Entre TO e BA, estendendo-se pelo Atlântico persiste a Zona de Convergência de Umidade (ZCOU), regida pelo cavado a sobre o Atlântico, a leste do Sudeste, que gera significativa difluência sobre a área onde observa-se a ZCOU. A crista associada a Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) atua no leste da BA e do Sudeste. Este sistema tem seu centro a leste de 10W com pressão de 1028 hPa. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) está centrada em torno de 36S/97W, com pressão de 1028 hPa. A sudeste deste um anticiclone migratório centrado em 44S/105W tem pressão de 1032 hPa e deverá reforçar a ASPS. Este anticiclone migratório está associado a área frontal que atua no Pacífico e sul do continente, onde configura-se uma família de ciclones, favorecida pela orografia. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila em torno de 6N e 10N no Pacífico e entre 4N e 9N no Atlântico, com fraca atividade convectiva em ambos oceanos.

Satélite

29 November 2010 - 00Z





Previsão

O deslocamento do cavado observado na análise sobre os Andes (observado entre 500 e 250 hPa) influenciará o tempo no Brasil nesta segunda-feira e nos próximos dias. Hoje (29/11) seu deslocamento pelos Andes gera ondas curtas em 500hPa, o que associado ao padrão difluente em 250hPa provocará instabilidade entre a Região Sul, MS e SP. O deslocamento deste cavado e a significativa termodinâmica (calor e umidade) deverão provocar temporais localizados entre norte do RS, SC, PR, MS, SP e Triângulo Mineiro. A Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) enfraqueceu sobre o continente e o deslocamento deste cavado tende a enfraquece-lá ainda mais, porém a difluência em altitude mantém a instabilidade entre a BA e TO. No Centro-Oeste e Norte a difluência em altitude e a convergência dos ventos em baixos níveis causam pancadas de chuva. Um cavado frontal deverá deslocar-se de latitudes mais altas com uma frente fria atuando na Argentina nesta segunda-feira. A difluência em altitude e o deslocamento do cavado em 500 hPa deverá formar uma ciclogênese a leste do RS na terça-feira (30/11). Seu ramo frio deverá aproximar da costa de SP no final deste dia e assim, alinhando o canal de umidade entre a Amazônia e SP, o que deverá causar chuvas significativas, principalmente no centro-sul do Estado. Os modelos estão coerentes na chuva para SP, no entanto, o modelo Eta indica o ciclone mais intenso que o GFS na noite deste dia. A quarta-feira (01/12), o canal se manterá entre o Norte, Centro-Oeste e Sudeste causando significativas chuvas. No leste de SP a configuração de um cavado em superfície, alinhado com a frente fria sobre o Atlântico, deverá deixar o tempo fechado e com chuvas em SP, principalmente entre leste e nordeste. Na quinta-feira um novo cavado, este mais baroclínico se deslocará pelos Andes e causará instabilidade no Sul do Brasil. Porém a instabilidade se manterá no Sudeste onde ainda poderá chover de forma significativa. Na quinta-feira, um anticiclone em 500 hPa configurado entre BA, MG e ES, com centro sobre o Atlântico, poderá inibir a instabilidade porém a termodinâmica ainda poderá persistir provocando pancadas de chuva. Mas no final de semana a instabilidade diminuirá entre BA, GO, TO norte de MG e ES, com a convergência de umidade se concentrando entre a Região Sul e sul do Sudeste. Esta instabilidade alinhará para o sul e oeste do Centro-Oeste e centro-oeste da Região Norte.

Elaborado pelos Meteorologistas Henri Pinheiro e Mônica Lima

Mapas de Previsão

24 horas	48 horas	72 horas	96 horas	120 horas
