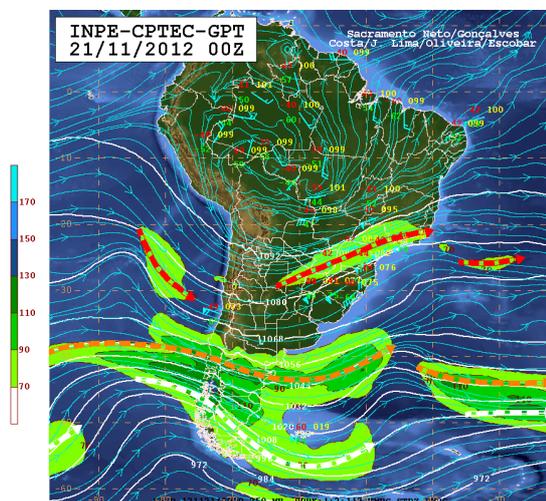




Análise Sinótica

21 November 2012 - 00Z

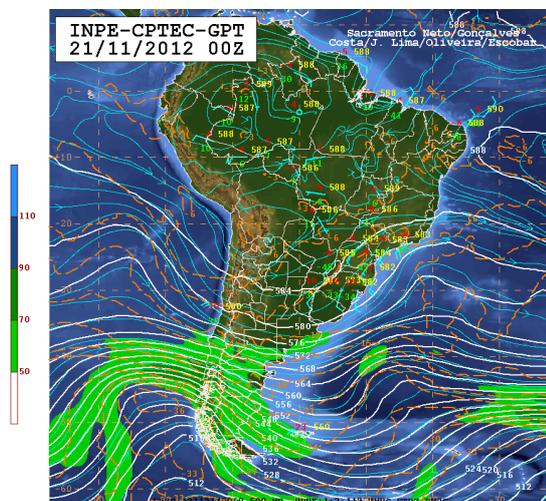
Análise 250 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 250 hPa da 00Z do dia 21/11, nota-se a presença de um núcleo anticiclônico centrado sobre o centro-norte

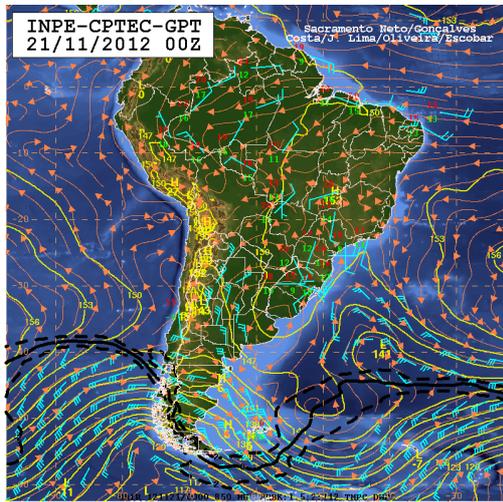
do Estado de Rondônia. Este sistema anticiclônico que está associado à Alta da Bolívia (AB) e, cujo centro, descrito anteriormente, está posicionado mais a norte de sua posição climatológica, gera significativa difluência no escoamento o que resulta em divergência sobre áreas da Bolívia, Peru, Norte e Centro-Oeste do Brasil, parte norte do Estado de MG, ES e BA, condição dinâmica que intensifica o movimento ascendente do ar nas camadas mais baixas da troposfera sobre estas áreas. A circulação associada a este anticiclone domina o escoamento, praticamente, sobre todo o continente Sulamericano, no entanto, percebem-se perturbações ciclônicas de ondas mais curtas embebidas ao longo de toda a borda leste da AB perturbações que atuam, principalmente, sobre áreas das Regiões Nordeste e Sudeste do Brasil e sobre o Pacífico ao sul de 10S. Nota-se a presença do Jato Subtropical (JST) atuando praticamente entre os paralelos 20S e 30S com ramo enfraquecido, fracionado e desconectado do Jato Polar (JP) tanto sobre o Pacífico, quanto sobre o continente (onde atua sobre o norte da Argentina, sul do Paraguai, PR, SP, MG e RJ), quanto sobre o Atlântico. A presença apenas deste máximo de vento (JST) evidencia, de forma clara e didática, a ausência de sistemas frontais em superfície tanto sobre o território brasileiro bem como sobre o Atlântico ao leste de grande parte da costa brasileira. O JP pode ser observado a sul de 38S, estendendo-se desde o Pacífico até o Atlântico atuando também sobre o continente sobre a região da Patagônia. Nestas áreas percebe-se a atuação do Jato Polar com seus ramos Norte e Sul (JPN e JPS, respectivamente) acoplados. Estes máximos de vento dão suporte dinâmico às frentes que atuam em superfície sobre o Atlântico ao leste do Uruguai, e sobre o continente e Pacífico ao sul de 40S.

Análise 500 hPa



Na análise da carta sinótica do nível de 500 hPa da 00Z do dia 21/11, percebe-se um comportamento dinâmico bastante semelhante ao descrito na alta troposfera, ou seja, percebe-se uma ampla área de crista atuando sobre boa parte do continente. O núcleo deste anticiclone está posicionado em torno de 22S/64W, sobre o norte da Argentina. A presença deste anticiclone provoca subsidência criando uma espécie de tampão que dificulta a formação e o desenvolvimento vertical de nuvens na área continental entre os paralelos 18S e 33S. Na porção leste deste anticiclone percebe-se também o padrão ciclônico com a presença de um cavado que reflete, inclusive, no campo de altura geopotencial atuando sobre áreas do Sudeste e Sul do Brasil. Este cavado também se estende sobre áreas do Estado da BA. Este cavado auxilia na manutenção da convergência de umidade nas camadas mais baixas da troposfera alimentando dinamicamente a ZCOU em superfície. A atuação deste cavado em parte do Brasil e do Atlântico adjacente garante a presença de um ar mais frio sobre parte do Sudeste e do Sul brasileiros. As isotermas indicam temperaturas de até 79°C sobre os Estados do RJ, MG, SP, PR e SC e de -10C em áreas do norte da Argentina, Uruguai e RS. A combinação do ar mais refrigerado neste nível com temperaturas mais elevadas em superfície e teor de umidade na coluna 500/1000 hPa garante valores significativos de alguns Índices de Instabilidade, o que pode favorecer alguma situação de instabilidade atmosférica significativa, mesmo que de forma isolada. Nota-se a sul de 37S a presença de uma área fortemente baroclínica com significativo gradiente no campo de altura geopotencial, fortes ventos (reflexo do Jato Polar) e forte gradiente de temperatura. Este área indica a trajetória preferencial dos sistemas frontais transientes em superfície.

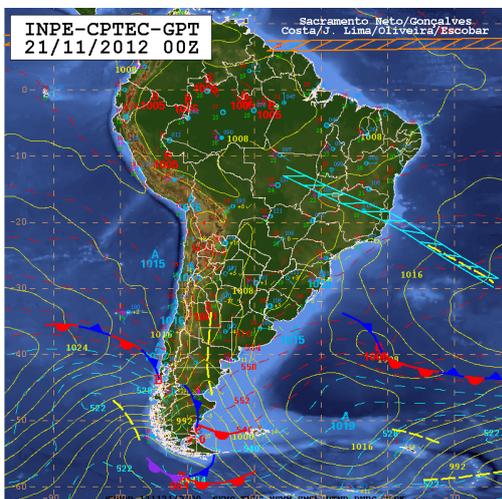
Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa da 00Z do dia 21/11 é possível observar o reflexo da atuação da Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS em superfície) em parte do Nordeste e Sudeste do Brasil. Na região Norte e Nordeste o padrão de ventos é de leste, favorecendo o transporte de umidade do oceano para o continente. Na região Sudeste é possível identificar um cavado (reflexo do nível de 500 hPa e 700 hPa), a presença deste cavado em conjunto com a circulação da ASAS favorece a zona de convergência de umidade (ZCOU) que mesmo de forma enfraquecida da suporte a formação de nebulosidade favorecendo a instabilidade e deixando o tempo com condições de chuvas sobre sua área de atuação. Sobre a região Sul nota-se um sistema anticiclônico atuando em SC, sul do Paraguai, nordeste e leste da Argentina, Uruguai, RS e oceano Atlântico adjacente, o padrão de ventos inibe a formação de nebulosidades sobre essas áreas. A sul de 40°S e sobre o continente observa-se uma área de baixa pressão associado a um sistema frontal transiente em superfície, cuja baixa pressão está posicionada entre o sul do continente e estreito de Drake. Também é possível observar sobre o oceano Pacífico uma área com intensa baroclinia, a isoterma de 0°C (linha contínua) identifica esta área associada a ventos fortes e a uma ampla massa de ar frio em superfície.

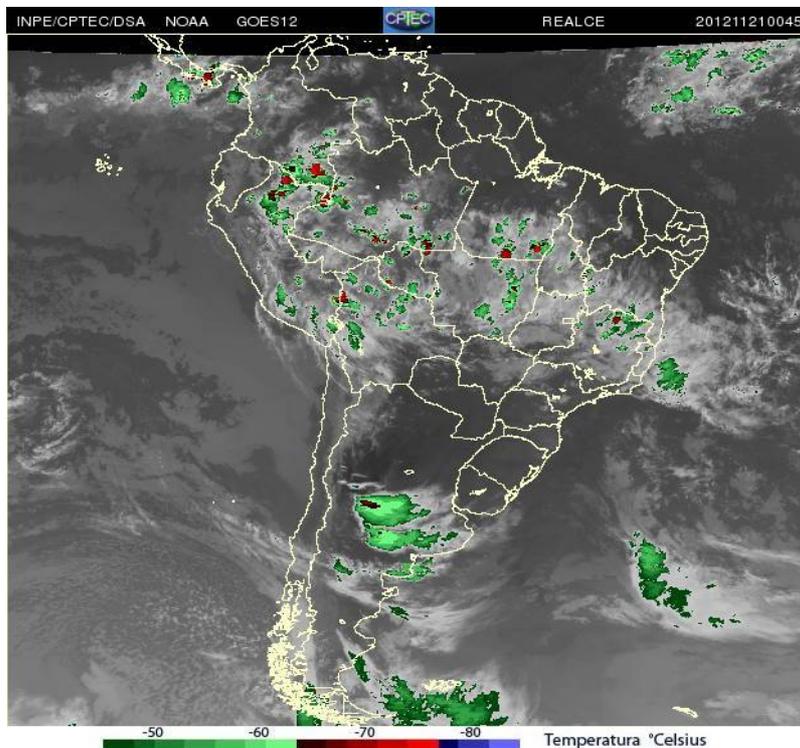


Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 21/11, verifica-se a presença da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) sobre os estados do MT, GO, MG e ES. Este sistema, embora mais enfraquecido, mantém um canal de umidade que favorece a instabilidade e deixa o tempo com condições de muita nebulosidade e chuvas sobre essas áreas. Nota-se um sistema frontal em torno de 40S/41W, cujo mínimo de pressão associado tem valor de 1006 hPa. Acoplado ao ramo quente deste sistema, observa-se uma frente estacionária que prossegue pelo oceano Atlântico entre os paralelos de 40S e 50S. A alta pós-frontal migratória atua com núcleo pontual de 1019 hPa em 50S/46W ao sul do sistema frontal anteriormente comentado. Outros sistemas transientes podem ser vistos entre o Pacífico (próximo à costa do Chile), Província de Santa Cruz e altura do Estreito de Drake. A alta Subtropical do Pacífico Sul tem núcleo de 1032 hPa centrado em 44S/104W, fora do domínio desta análise. A Alta Subtropical do Atlântico Sul possui seu núcleo melhor configurado a leste de 10W, também fora do domínio da análise. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 05N/08N em ambos os oceanos, Pacífico e Atlântico.

Satélite



21 November 2012 - 00Z



Previsão

Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 21/11, verificase a presença da Zona de Convergência de Umidade (ZCOU) sobre os Estados do MT, GO, norte de MG, sul da BA e ES seguindo pelo Atlântico. Esta ZCOU está sendo mantida pela atuação de um cavado em 500 hPa e 700 hPa. Neste último nível pode-se observar melhor a

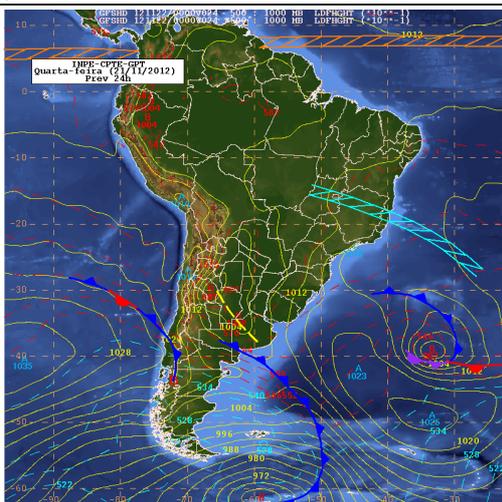
convergência dos ventos entre o norte de GO e o Atlântico a leste do sul do Estado da BA. Além deste comportamento, também observamos, para justificar a ZCOU, o alinhamento em fase, ou praticamente em fase, do campo de ômega negativo em 500 hPa, convergência dos ventos em 850 hPa (neste caso está bastante enfraquecido), o campo

de umidade relativa em 500 hPa e o campo de água precipitável. Este sistema, embora mais enfraquecido, garante a pista de nebulosidade que favorece a instabilidade e deixa o tempo com condições de chuvas sobre sua área de atuação. Nota-se um sistema frontal em torno de 40S/ 41W, cujo mínimo de pressão associado tem valor de 1006 hPa.

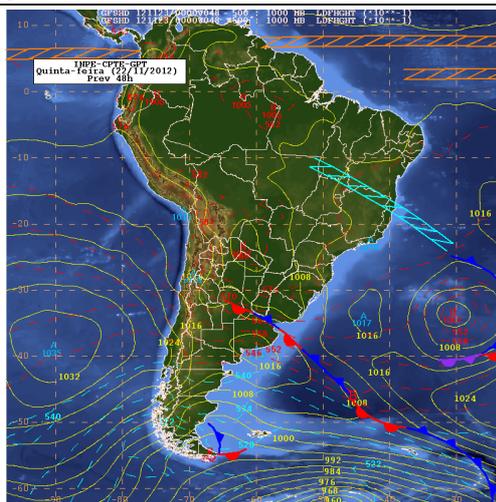
Acoplado ao ramo quente deste sistema, observa-se uma frente estacionária que prossegue pelo oceano Atlântico entre os paralelos de 40S e 50S. A alta pós-frontal migratória atua com núcleo pontual de 1019 hPa em 50S/46W ao sul do sistema frontal anteriormente comentado. Outros sistemas transientes podem ser observados entre o Pacífico (próximo à costa do Chile), Província de Santa Cruz, na Argentina e Estreito de Drake. A alta Subtropical do Pacífico Sul tem núcleo de 1032 hPa centrado em 44S/104W, fora do domínio desta análise. A Alta Subtropical do Atlântico Sul possui seu núcleo melhor configurado a leste de 10W, também fora do domínio da análise. A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 05N/08N em ambos os oceanos, Pacífico e Atlântico.

Mapas de Previsão

24 horas

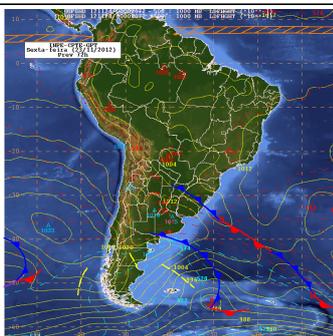


48 horas

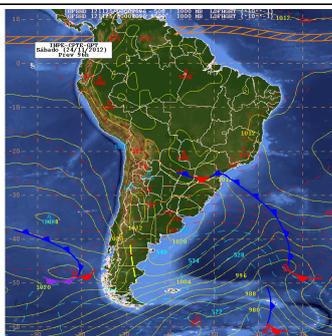


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

