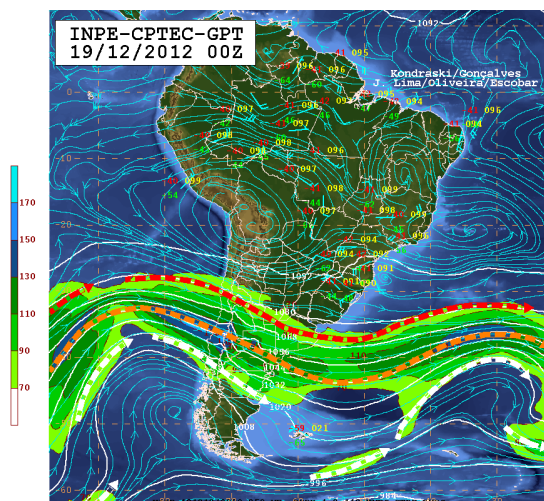


Análise Sinótica

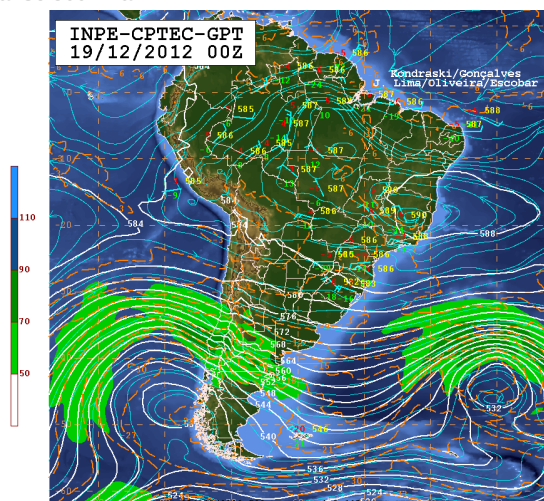
19 December 2012 - 00Z

Análise 250 hPa



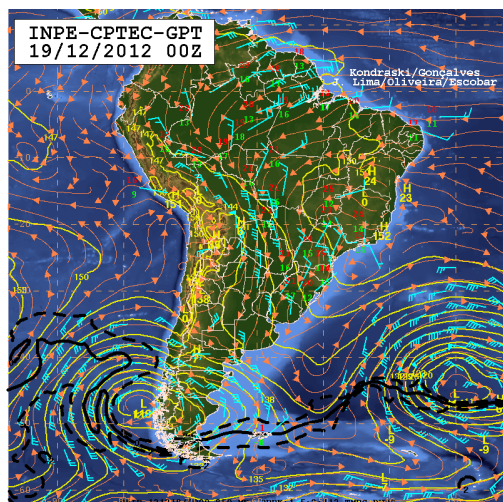
Na análise da carta sinótica de 250 hPa da 00Z do dia 19/12, nota-se uma ampla área de circulação anticiclônica a norte de 24S entre o Pacífico, Continente e Atlântico adjacente. Esta circulação apresenta dois núcleos, o principal associado à Alta da Bolívia (AB) está centrado em 20S/68W, e um secundário centrado sobre o continente aproximadamente sobre o centro-oeste da BA. Este padrão de circulação gera difluência no escoamento e, consequentemente, favorece a convecção nas camadas mais baixas da troposfera sobre áreas no Sul, Centro-Oeste, Norte, e parte oeste do Nordeste do Brasil, além da Bolívia, norte da Argentina, Peru, Equador. Nota-se a presença de um Vórtice Ciclônico de Altos Níveis (VCAN) embebido na circulação anticiclônica descrita anteriormente. Este vórtice está centrado em torno do nordeste de MT. Entre 22S e 38S nota-se ainda o escoamento predominantemente de oeste com cavados de ondas mais curta embebidos, principalmente entre SC e o MS. Outro cavado atua entre o oeste do Uruguai e o sul do Paraguai e favorece o levantamento e a formação de instabilidade entre a mesopotâmia Argentina e o RS. A sul de 30S nota-se a presença do Jato Subtropical (JST) acoplado ao Jato Polar com seus ramos norte e sul (JPN e JPS, respectivamente). Estes máximos de vento dão suporte dinâmico ao sistema frontal que atua em superfície. Estes Jatos contornam um VCAN que atua em 48S/78W e um cavado sobre o Atlântico a leste de 40W e entre 33S e 50S.

Análise 500 hPa



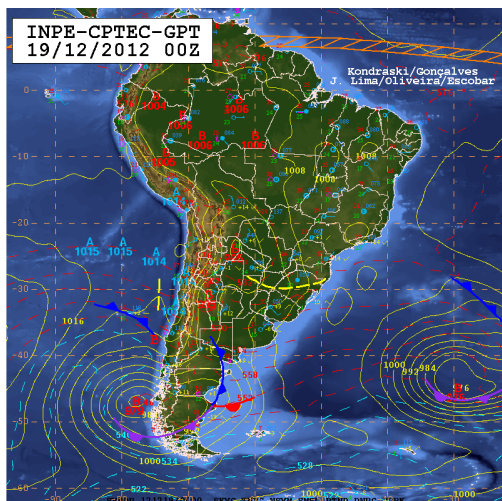
Na análise da carta sinótica de 500 hPa da 00Z do dia 19/12, nota-se um padrão de circulação bastante similar ao descrito em 250 hPa. Percebe-se o padrão anticiclônico dominando a circulação sobre o Continente e Atlântico a norte de 25S. Notam-se que o núcleo atua no leste de MG e tem a sul a presença de um cavado de onda curta no litoral de SP e do RJ. A sul de 25S percebe-se o escoamento mais baroclínico, pelo forte gradiente no campo de altura geopotencial e a presença de ventos significativos indicando uma área de intensa baroclinia. Notam-se a sul de 40S a presença de dois VC, aprofundados da alta troposfera. Um deles centrado sobre o Pacífico (47S/78W) e o outro sobre o Atlântico centrado em torno de 46S/30W.

Análise 850 hPa



Na análise da carta sinótica de 850 hPa do dia 19/12 nota-se dois Vórtices Ciclônicos (VC) aprofundados das camadas mais elevadas da troposfera, praticamente em fase, tanto sobre o Pacífico quanto sobre o Atlântico indicando uma estrutura barotrópica destes sistemas, principalmente sobre o Pacífico. Nota-se o ar frio posicionado a sul destes VC (a sul de 40S sobre o Pacífico), ar frio posicionado a sul da isoterma de 0C (linha contínua preta). Percebe-se o escoamento de quadrante norte em torno do meridiano 60W, evidenciando a presença do Jato de Baixos Níveis (JNB), que se intensificou se comparado à análise do dia anterior. Neste caso, o JNB alimenta e intensifica o padrão termodinâmico sobre áreas entre o norte da Argentina, Paraguai, Sul do Brasil e Uruguai, auxiliando à formação de instabilidade sobre estas áreas já que este advecia uma massa quente e úmida da Amazônia para estas localidades. A norte de 20S percebe-se um padrão de circulação anticiclônico tanto sobre o Pacífico quanto sobre o Atlântico, este último inclusive se propagando para o continente.

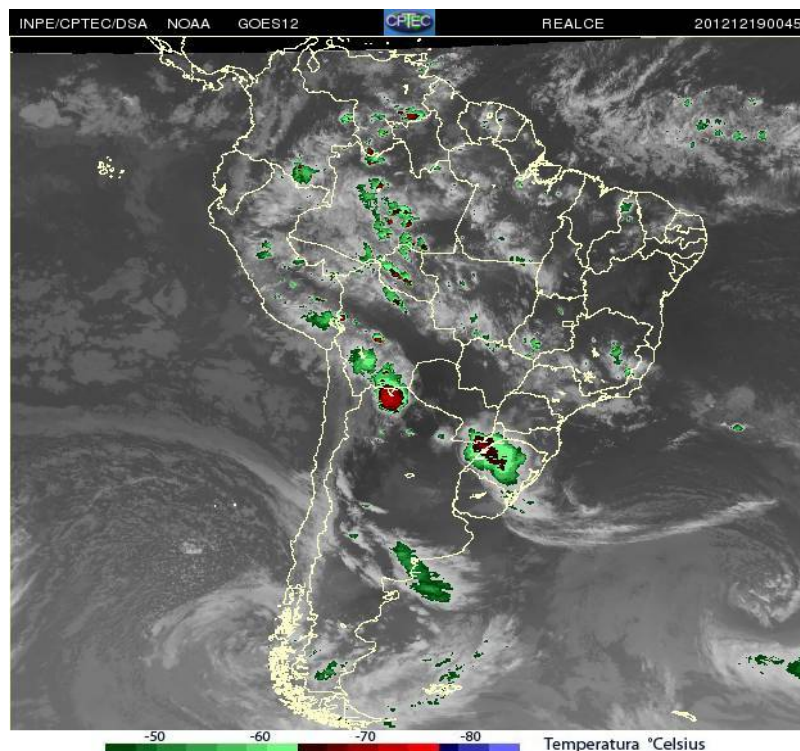
Superfície



Na análise da carta sinótica de superfície da 00Z do dia 19/12, verifica-se um ciclone extratropical em fase de oclusão sobre a Patagônia Argentina, cujo núcleo de baixa pressão de 979 hPa encontra-se desprendido e posicionado em torno de 48S/78W. Sobre o oceano Atlântico observa-se outro sistema frontal, também em fase de oclusão, com mínimo de pressão de 976 hPa em 47S/30W. Nota-se uma ampla área de baixa pressão entre o norte da Argentina, Bolívia e Paraguai que está associada à Baixa do Noroeste Argentino (BNOA) e a Baixa do Chaco (BCH). A circulação associada a estes sistemas intensifica o fluxo de norte contribuindo para a advecção de ar quente e úmido da Amazônia para estas áreas e dessa forma favorecendo assim a instabilidade. Ainda é possível ver um cavado embebido na circulação ciclônica deste sistema. Uma frente fria atua sobre o Pacífico, próximo à costa central do Chile. A Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS) tem atuação a leste de 35W, afastada do continente. A Alta Subtropical do Pacífico Sul (ASPS) possui núcleo de 1025 hPa ao oeste de 90W (fora do domínio desta análise). A Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) oscila entre 09N/05N no Pacífico e entre 09N/03N no Atlântico.

Satélite

19 December 2012 - 00Z



Previsão

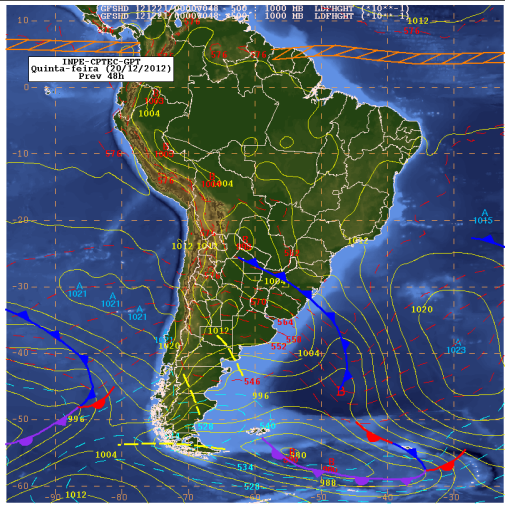
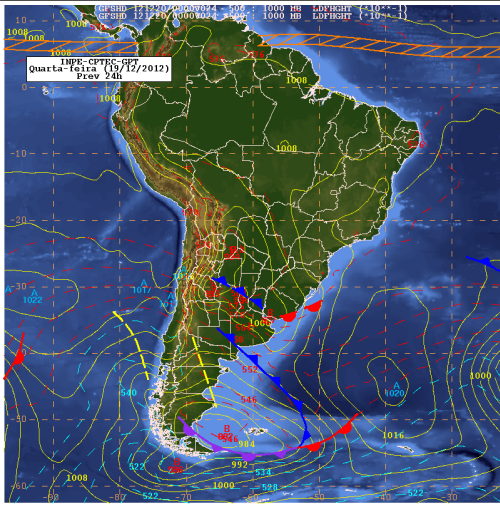
Nos próximos cinco dias grande parte do Nordeste terá sol e poucas nuvens, devido a presença de um VCAN que atuará com o centro no semi-árido do Nordeste. Entretanto a borda oeste desse sistema contribuirá para pancadas de chuva localmente forte e isolada no centro do PI e centro e sul do MA entre os dias 19 e 20/12. Na Região Norte e no norte e noroeste de MT a presença de elevada umidade do ar, muito calor e o deslocamento de cavado em 250 hPa e cavados invertidos em 500 hPa migrando do PA ao AM contribuirão para pancadas de chuva nessa área. Entretanto, um novo VCAN atuará entre o interior do Nordeste e o sul do PA entre 72h (21) e 120 h (22) e contribuirá para o tempo quente e com menor chance de chuva nesse período entre o TO e o nordeste e leste de MT.

Na quarta-feira (19/12) haverá uma grande área de baixa pressão, baixa do noroeste da Argentina, que influenciará uma ampla área que abrange o norte e o leste e oeste da Argentina, Paraguai e Sul do Brasil, a qual deverá manter o tempo bastante instável, com temporais isolados nessa grande área e também no Uruguai. Entre SP, sul e serras do RJ e grande parte do centro, sul e leste de MG haverá condição para chuva localmente forte, devido a presença de elevada umidade do ar e do forte calor, embora exista um centro anticiclônico no leste da Região Sudeste em 500 hPa, este não será suficiente para manter a subsidência do ar, a qual será inibida em algumas áreas, pela forçante térmica e orográfica da Região. No oeste do RS e áreas de divisa com a Argentina e o Uruguai haverá condição para valor acumulado de chuva em 24h que poderá ultrapassar 100 mm. Na Província de Buenos Aires haverá a formação de uma onda frontal no fim do dia. Na quinta-feira (20/12) os temporais continuarão entre o norte e nordeste da Argentina, RS e Uruguai, proporcionados pela presença de uma frente fria, que estará a noite entre o sul e o oeste do RS e norte da Argentina. Nessa área o acumulado de chuva poderá superar 100 mm em 24h em algumas localidades. Ressalta-se que as temperaturas estarão elevadas no RS, principalmente a tarde, somente na fronteira com o Uruguai é deverá declinar, mas a noite. Além da frente fria haverá forte divergência no escoamento em 250 hPa e a presença do JBN. No dia 21/12 a frente fria chegará a noite no litoral sul de SC atingindo até áreas do oeste desse Estado e Província de Misiones na Argentina e sul do Paraguai. Entretanto, haverá acumulados significativos de chuva entre no RS (região das missões, central e inclusive na capital), sendo que na metade sul desse Estado a chuva ocorrerá entre a madrugada e pela manhã, melhorando entre a tarde e a noite. Também haverá possibilidade de temporais em SC e no PR, além do Paraguai. No sábado (22/12) a frente fria se afasta para o oceano, mas organiza um canal de umidade para SC, PR e litoral de SP, que juntamente com o calor e alta umidade do ar no continente e a presença de cavados em 500 hPa e em 250 hPa de onda curta, manterão as condições para pancadas de chuva localmente forte entre SC e PR. Entre os dias 20 e 23 a forçante térmica será responsável pelas pancadas de chuva entre SP, grande parte de MG, sul e serras do RJ, sul de GO e leste de MS.

Os modelos numéricos de previsão de tempo ETA15, BRAMS20, GFS e T299 em 24 h (dia 19) estão coerentes no campo bórico em relação a alta pós-frontal marítima a leste da Região Sul e do Uruguai e também na grande área de baixa pressão entre o norte e leste da Argentina, e no dia 20/12 com a presença de uma frente fria a noite entre o sul e oeste do RS e o norte da Argentina. No campo de chuva o modelo GFS apresenta valor significativo acumulado para a região de Uruguiana e de Rio Grande no RS, e o modelo ETA15, suaviza essa quantidade para a área de Rio Grande. Em 72h (dia 21/12) os modelos concordam com a presença de uma frente fria entre o litoral de SC e o Atlântico à noite. Entretanto, discordam com o posicionamento da chuva, pois o GFS prevê maiores acumulados para a metade sul do RS e o ETA15 para a metade norte do RS. Esses acumulados representam valor que pode superar a 100 mm em 24h. O modelo BRAMS20 não prevê chuva no RS e o BRAMS5 com maiores valores no noroeste e sul do RS, que é semelhante a área prevista pelo modelo T299. Em 96h esses modelos concordam no campo bórico com a presença de uma alta pressão marítima a leste da Região Sul, e com a área de chuva entre SC, MG, RJ, MS e GO. Em 120 h os modelos estão discrepantes no campo bórico, pois o ETA começa a intensificar uma região de baixa pressão no leste da Argentina e os demais apenas um cavamento associado a uma ampla área de baixa pressão entre o norte e oeste da Argentina.

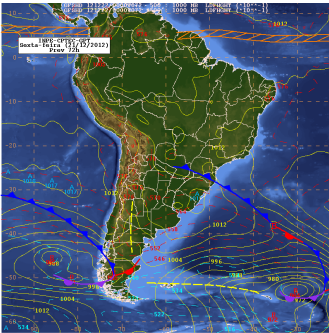
Elaborado pelos Meteorologistas Olivio Bahia do Sacramento Neto e Luiz Kondraski de Souza

Mapas de Previsão	
24 horas	48 horas

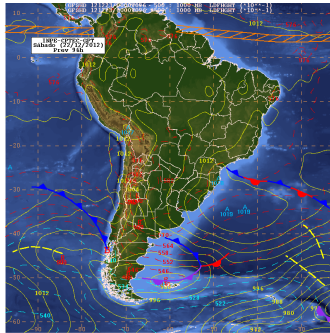


Mapas de Previsão

72 horas



96 horas



120 horas

