

# INFOCLIMA

## BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO CPTEC/INPE

---

**Ano 19****28 de agosto de 2012****Número 08**

---

*Elaboração: Anna Bárbara Coutinho de Melo**Revisão Científica: Dr. Manoel Alonso Gan*

### **PREVISÃO DE CHUVAS ACIMA DA NORMAL EM PARTE DO SUL E SUDESTE DO BRASIL**

Segundo os modelos dinâmicos de previsão climática, o estabelecimento do fenômeno El Niño poderá ocorrer no decorrer do trimestre setembro a novembro de 2012, com impactos mais prováveis na ocorrência de chuva sobre os setores norte e sul do Brasil. Enquanto isso, a persistência de resquícios do fenômeno La Niña no setor oeste do Pacífico Equatorial pode continuar favorecendo a maior irregularidade das chuvas no centro-sul do Brasil.

### **SUMÁRIO**

Julho foi marcado pela diminuição das chuvas no sul das Regiões Sudeste e Centro-Oeste e no Paraná, em comparação com junho passado. Contudo, o posicionamento e a maior intensidade das correntes de jato na alta troposfera ainda contribuíram para a ocorrência de chuvas em Santa Catarina e no norte do Rio Grande do Sul, como também para a entrada de massas de ar frio mais intensas no sul e oeste do Brasil, especialmente durante a primeira quinzena. Ressalta-se que as massas de ar frio que avançaram em meados de julho proporcionaram a formação de geada mais intensa e o quinto evento de *friagem* de 2012 no oeste do Mato Grosso e sul da Região Norte.

O fenômeno El Niño continua evoluindo no setor central do Pacífico Equatorial, porém notou-se uma ligeira diminuição das anomalias positivas de temperatura da superfície do mar próximo à costa oeste da América do Sul. As oscilações intrassazonais voltaram a influenciar as chuvas em parte da Região Sudeste, sendo notado o início da fase desfavorável à ocorrência de chuvas entre final de julho e início de agosto. A temperatura das águas superficiais do Atlântico permanece com valores próximos aos climatológicos na região tropical e acima da climatologia nas áreas subtropicais e extratropicais deste oceano.

**A previsão climática de consenso para o trimestre setembro, outubro e novembro de 2012 (SON/2012)** continua indicando maior probabilidade de ocorrência de chuva na categoria abaixo da faixa normal (40%) para grande parte da Região Norte e na categoria acima da normal (45%) numa faixa que inclui os setores central e norte da Região Sul e o sul da Região Sudeste. Para a grande área central do Brasil e centro-sul do Rio Grande do Sul, a previsão indica o padrão climatológico, com igual probabilidade de chuva para as três categorias (abaixo, normal e acima da normal climatológica). As temperaturas estão sendo previstas dentro do padrão climatológico para o sul do País, porém ainda podem ocorrer incursões de massas de ar frio e declínio das temperaturas no início da primavera. Nos setores central, norte e nordeste do Brasil, são previstas temperaturas variando de normal a ligeiramente acima da normal no decorrer deste trimestre.

---

NOTA: Texto da manchete atualizado em 21/09/2012.

## 1 - SISTEMAS METEOROLÓGICOS E EVENTOS DE DESTAQUE NO BRASIL EM JULHO DE 2012

Durante o mês de julho, houve uma considerável diminuição das chuvas no centro-sul do Brasil em comparação com junho passado, em particular no sul do Paraná, onde as anomalias negativas foram mais acentuadas. Contudo, a passagem de sistemas frontais aliada à maior atividade da corrente de jato na alta troposfera continuou favorecendo a ocorrência de chuvas em Santa Catarina e no norte do Rio Grande do Sul, com destaque para os valores registrados em Bom Jesus-RS (90,6 mm, no dia 07) e Indaial-SC (82 mm, acumulado nos dias 26 e 27). No leste da Região Nordeste, apesar do déficit pluviométrico observado durante o final do período mais chuvoso, a atuação de distúrbios no escoamento de leste contribuiu para as chuvas mais acentuadas em Recife-PE (88,6 mm, no dia 02) e nas cidades de João Pessoa (100 mm) e Natal (97,7 mm), ambas registradas no dia 13. As chuvas ocorreram acima da média principalmente no norte do Amazonas, centro-sul de Roraima e noroeste do Pará, com destaque para os 103,1 mm de chuva registrados em São Gabriel da Cachoeira-AM no dia 31 (Fonte: INMET). As massas de ar frio que atuaram na retaguarda dos sistemas frontais contribuíram para o acentuado declínio das temperaturas no centro-sul do Brasil, inclusive com registro de neve fraca em Bom Jardim da Serra-SC, no dia 07, e em Bom Jesus-RS, no dia 12. Segundo dados do INMET, as temperaturas ficaram abaixo de 0°C nas áreas de serra, com destaque para São José dos Ausentes-RS (-2,1°C) e São Joaquim (-2°C), ambas registradas no dia 08. No período de 12 a 15, os dias também foram frios no sul do País, com ocorrência de geada intensa e temperaturas mínimas negativas nas cidades serranas de Bom Jesus-RS, São Joaquim-SC, Bom Jardim da Serra-SC, Urupema-SC e Urubici-SC. Na cidade de Vilhena, no sul de Rondônia, as mínimas declinaram de 23,4°C para 14°C, entre os dias 15 e 18, caracterizando o quinto evento de *friagem* de 2012.

## 2 - AVALIAÇÃO DAS QUEIMADAS EM JULHO DE 2012 E TENDÊNCIA PARA O TRIMESTRE SON

Neste mês, foram detectados cerca de 13.500 focos de calor no Brasil, pelo satélite AQUA\_M-T<sup>1</sup>. Este valor corresponde a um aumento de aproximadamente 130% em relação a junho passado e de 58% em relação ao mesmo período de 2011. Climatologicamente, houve redução das queimadas em partes do Pará, Rondônia, Mato Grosso, sul do Mato Grosso do Sul (Pantanal) e em São Paulo. Esta redução foi relacionada, possivelmente, ao maior controle, fiscalização e ações ambientais de proibição das queimadas no Mato Grosso e em Rondônia. Por outro lado, foram observados aumentos expressivos em Corumbá-MS (Pantanal) e nos Cerrados do Tocantins, Piauí e Maranhão e no oeste da Bahia, em função do atual período de estiagem. Em relação a julho de 2011, destacou-se o aumento de focos no Maranhão (250%, com 3.500 focos), Piauí (100%, com 1.800 focos) e Mato Grosso (90%, com 2.000 focos). Houve redução de 30% em Rondônia (200 focos) e de 20% em Minas Gerais (670 focos). No restante da América do Sul, observou-se aumento de 30% na Argentina (3.800 focos) e de 50% no Peru (800 focos) e redução de 70% no Paraguai (540 focos) e de 20% na Bolívia (1.300 focos).

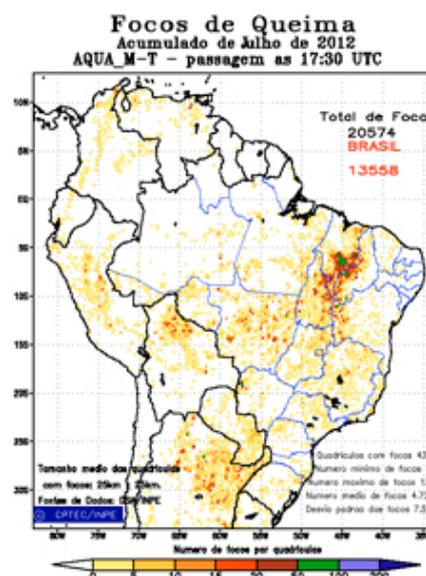


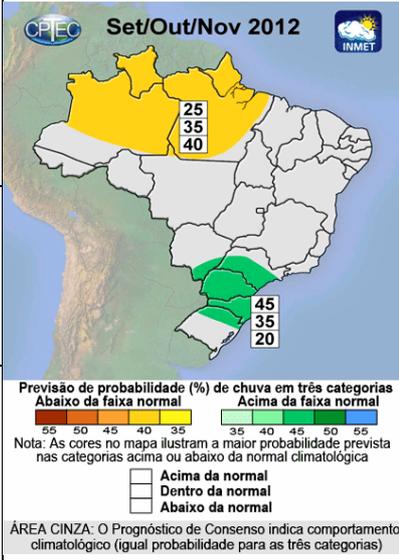
Figura 1 – Focos de queimadas detectados em julho de 2012, pelo satélite AQUA\_M-T.

O trimestre SON caracteriza-se por ocorrências mais intensas, especialmente no setor central do Brasil. No início deste trimestre, são esperadas queimadas mais frequentes no Mato Grosso e no sul da Amazônia, em particular em Rondônia, Tocantins e nos setores sul e sudeste do Pará, e na Região Sudeste (São Paulo e Minas Gerais), além do Piauí e Maranhão. Em outubro e novembro, as queimadas aumentam no norte da Região Nordeste e no norte do Pará, em função da estiagem. No restante da América do Sul, as queimadas costumam ocorrer em maior quantidade no Paraguai, Bolívia e no norte da Argentina, especialmente no final deste trimestre.

<sup>1</sup>Informações adicionais sobre o monitoramento de queimadas estão disponíveis no endereço <http://paraguay.cptec.inpe.br/produto/queimadas>

### 3- PREVISÃO CLIMÁTICA PARA O TRIMESTRE SON/2012

As previsões dos totais pluviométricos e da temperatura para o período de setembro a novembro de 2012<sup>2</sup> são apresentadas na tabela abaixo. A figura abaixo mostra a previsão de consenso em tercís para a pluviometria do trimestre SON/2012.

| REGIÃO              | PREVISÃO   |  |
|---------------------|--|--|
| <b>NORTE</b>        | <p><b>Chuva:</b> abaixo da faixa normal na maior parte do Amazonas e Pará e no extremo norte da Região. No Acre, Rondônia e Tocantins, a previsão indica comportamento climatológico, com igual probabilidade para as três categorias.</p> <p><b>Temperatura:</b> variando de normal a acima da normal climatológica.</p>  |  |
| <b>NORDESTE</b>     | <p><b>Chuva:</b> em função do período de estiagem, a previsão indica comportamento climatológico, com igual probabilidade para as três categorias.</p> <p><b>Temperatura:</b> variando de normal a acima da normal climatológica.</p>  |  |
| <b>CENTRO-OESTE</b> | <p><b>Chuva:</b> em torno da normal climatológica, com igual probabilidade para as três categorias, na maior, com exceção do sul do Mato Grosso do Sul, onde pode variar de normal a acima da faixa normal.</p> <p><b>Temperatura:</b> variando de normal a acima da normal climatológica.</p>   |  |
| <b>SUDESTE</b>      | <p><b>Chuva:</b> variando de normal a acima da faixa normal no sul da Região. Nas demais áreas, as chuvas são previstas em torno da normal climatológica, com igual probabilidade para as três categorias.</p> <p><b>Temperatura:</b> variando de normal a acima da normal climatológica.</p>  |  |
| <b>SUL</b>          | <p><b>Chuva:</b> variando de normal a acima da faixa normal. A exceção ocorre para o centro-sul do Rio Grande do Sul, onde a previsão indica comportamento climatológico, com igual probabilidade para as três categorias.</p> <p><b>Temperatura:</b> em torno da normal climatológica, com possibilidade de maior declínio da temperatura em alguns períodos.</p> |  |

**Figura 2 -** Previsão probabilística (em tercís) de consenso do total de chuva no período de setembro a novembro de 2012.

<sup>2</sup> As análises climatológicas de chuva e temperatura para o Brasil para os trimestres correspondentes estão disponíveis no endereço <http://www.cptec.inpe.br/infoclima/climatologia.shtml>

**ALERTA SOBRE O USO DAS PREVISÕES CLIMÁTICAS:** A previsão foi baseada em modelos de Circulação Geral da Atmosfera (MCGA) e Circulação Geral Acoplado Oceano-Atmosfera (MCGC) do INPE/CPTEC, do ECMWF, Meteo-France, UK Met Office, e dos resultados dos MCGA disponibilizados pelo International Research Institute for Climate Prediction (IRI): National Centers for Environmental Predictions (NCEP), National Center for Atmospheric Research (NCAR), NASA's Seasonal Interannual Prediction Project (NSSIP), COLA e Max Planck Institute for Meteorology (MPI), além das análises das características climáticas globais observadas. Essa informação é disponibilizada gratuitamente ao público em geral, porém, nenhuma garantia implícita ou explícita sobre sua acurácia é dada pelo INPE/CPTEC. O uso das informações contidas nesse boletim é de completa responsabilidade do usuário. Este boletim é resultado da reunião de análise e previsão climática realizada pelo INPE/CPTEC, com participação de meteorologistas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), da Fundação de Meteorologia e Recursos Hídricos do Ceará (FUNCEME), Universidades e Centros Estaduais de Meteorologia.