

INFOCLIMA

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO CPTEC/INPE

Ano 21**31 de outubro de 2014****Número 10***Elaboração: Anna Bárbara Coutinho de Melo, Raffi Agop Sismanoglu**Revisão Científica: Paulo Nobre, Marcelo Seluchi*

DÉFICIT PLUVIOMÉTRICO NA MAIOR PARTE DAS REGIÕES NORTE E SUDESTE DO BRASIL NO ÚLTIMO TRIMESTRE

Embora o fenômeno El Niño, em sua forma clássica, ainda não esteja plenamente configurado, o padrão de chuvas sobre o Brasil nos últimos meses (déficit pluviométrico no norte e precipitações acima dos valores normais no sul do País) é típico de anos com ocorrência do episódio quente do fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS).

SUMÁRIO

As chuvas ocorreram abaixo dos valores médios históricos principalmente nas Regiões Norte e Sudeste do Brasil, enquanto que os acumulados mensais de precipitação excederam a climatologia mensal na maior parte da Região Sul. Esta distribuição espacial das anomalias de precipitação está, em parte, associada ao desenvolvimento da fase quente do fenômeno El Niño - Oscilação Sul (ENOS) na faixa equatorial do Oceano Pacífico, mas também a aspectos de variabilidade intrassazonal que se mostraram atuantes sobre o Brasil entre setembro e outubro de 2014.

A persistência de anomalias positivas de Temperatura da Superfície do Mar (TSM) na região do Pacífico Equatorial, a propagação de águas subsuperficiais mais quentes que o normal em direção à costa oeste da América do Sul e o estabelecimento de valores negativos do Índice da Oscilação Sul (IOS) entre setembro e outubro de 2014 são associadas ao estabelecimento do fenômeno ENOS que, neste ano, tem mostrado fraca intensidade. A maioria dos modelos numéricos de previsão climática para o trimestre subsequente (novembro a janeiro) prevê a manutenção da baixa intensidade deste atual fenômeno. Nas áreas tropicais do Oceano Atlântico, as águas superficiais permaneceram próximas à normalidade e ainda mais quentes que o normal adjacente à costa sudeste da América do Sul.

A previsão por consenso¹ para o trimestre novembro de 2014 a janeiro de 2015 (NDJ/2015), baseada na análise das condições diagnósticas oceânicas e atmosféricas e dos modelos dinâmicos e estatísticos de previsão climática sazonal, atribui a maior probabilidade de ocorrência de totais pluviométricos sazonais na categoria abaixo da normal para o norte da Região Norte, com distribuição de probabilidades: 25%, 35% e 40% para as categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente. Para a Região Sul, a previsão indicou maior probabilidade das chuvas situarem-se dentro da faixa normal, com a distribuição de probabilidades: 35%, 40% e 25%, para as categorias acima, dentro e abaixo da faixa normal climatológica, respectivamente. Para as demais áreas do Brasil, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias. As análises dos prognósticos de chuvas e circulação atmosférica estendida, de 15 e 30 dias, indicam que, a partir da primeira metade de novembro de 2014, poderão ocorrer precipitações mais regulares sobre as Regiões Centro-Oeste e Sudeste do Brasil, ou seja, com ligeiro atraso em relação ao início climatológico da estação chuvosa (entre final de outubro e início de novembro). A previsão por consenso indicou temperaturas variando entre valores normais e acima da normal climatológica na maior parte do País.

1 - SISTEMAS METEOROLÓGICOS E EVENTOS DE DESTAQUE NO BRASIL EM SETEMBRO DE 2014

O início da primavera foi marcado por excesso de chuva na Região Sul e temperaturas elevadas na maior parte do País. Durante a segunda quinzena de setembro, a atividade frontal contribuiu para o aumento da precipitação no oeste da Região Sul, onde as anomalias positivas foram mais acentuadas. Os maiores acumulados de chuva foram registrados nas cidades de Cruz Alta-RS (106,7mm, no dia 29) e Iraí-RS (82,2 mm e 121 mm, respectivamente nos dias 29 e 30), segundo dados do INMET. Ainda no dia 29, os totais pluviométricos diários excederam 60 mm em Lagoa Vermelha-RS e nas cidades de Lages, Chapecó e São Joaquim, em Santa Catarina. Os acumulados mensais de precipitação ficaram muito acima da média histórica nas cidades gaúchas de Cruz Alta (360,8 mm / 169,6 mm) e Iraí (450,6 mm / 179,2 mm). Em parte do setor leste da Região Nordeste, o excesso de chuva foi associado ao escoamento de sudeste anormalmente mais intenso, o que também explicou a diminuição das chuvas na maior parte da Região Sudeste. Ainda segundo dados do INMET, as temperaturas mínimas ocorreram predominantemente acima da média histórica na maior parte do Brasil, com resultado da fraca intensidade dos anticiclones frios que atuaram na retaguarda dos sistemas frontais. Por outro lado, houve predomínio de anomalias negativas de temperatura máxima, especialmente no decorrer da primeira quinzena de setembro.

2 - AVALIAÇÃO DAS QUEIMADAS EM SETEMBRO DE 2014 E TENDÊNCIA PARA O TRIMESTRE NDJ/2015

Setembro foi um mês de ápice das queimadas, sendo mapeados cerca de 43.200 focos nas imagens do satélite AQUA_M-T², no Brasil. Este padrão já era esperado, pois, desde os meses anteriores, configurou-se um ciclo intenso de queimadas em todo o País. Os focos de calor aumentaram 37% em relação ao mesmo período do ano passado. Os principais aumentos ocorreram no Mato Grosso (27%, com 7.081 focos), no Maranhão (13%, com 4.373 focos), no Pará (102%, com 6.787 focos), no Tocantins (44%, com 3.520 focos), no Piauí (10%, com 2.536 focos), em Roraima (58%, com 2.800 focos), no Amazonas (76%, com 3.057 focos), em Minas Gerais (109%, com 3.454 focos), em Goiás (147%, com 1.687 focos), em São Paulo (58%, com 882 focos). Houve redução no Mato Grosso do Sul (66%, com 365 focos) e na Bahia (3%, com 2.604 focos). No restante da América do Sul, destacaram-se as reduções significativas na Argentina de (70%, com 2.800 focos), na Bolívia (20%, com 4.500 focos), no Paraguai (60%, com 2.100 focos), no Peru (30%, com 3.029 focos) e na Colômbia (20%, com 400 focos).

A tendência para o trimestre NDJ/2015, baseada nas ocorrências climatológicas das queimadas e na previsão das anomalias de precipitação, indica que as áreas de risco alto e crítico de ocorrências de fogo na vegetação serão ampliadas no norte da Região Nordeste (com destaque para o PI, CE, MA e PB) e no norte do Pará, especialmente no mês de novembro. No decorrer deste trimestre, atenção especial quanto às ocorrências de focos em Roraima e no norte do Amazonas. No restante da América do Sul, haverá redução significativa das queimadas, podem ocorrer aumentos na Colômbia e Venezuela.

¹ Previsão por consenso elaborada pelo Grupo de Trabalho em Previsão Climática Sazonal do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (GTPCS/MCTI), com a colaboração de meteorologistas do INMET, FUNCME e Centros Estaduais de Meteorologia.

² Informações adicionais sobre o monitoramento de queimadas estão disponíveis no endereço <http://paraguay.cptec.inpe.br/produto/queimadas>.

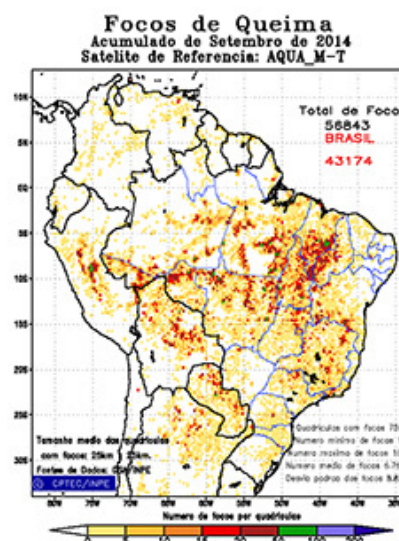


Figura 1 – Focos de queimadas detectados em agosto de 2014, pelo satélite AQUA_M-T.

3 - PREVISÃO CLIMÁTICA PARA O TRIMESTRE NDJ/2015

As previsões probabilísticas de precipitação e a tendência da temperatura do ar para o período de NDJ/2015³ são mostradas na tabela abaixo. A Figura 2 ilustra as áreas com previsão de chuva e as respectivas probabilidades em tercís, considerando três categorias (acima da normal, normal e abaixo da normal climatológica).

REGIÃO	PREVISÃO	
NORTE	Chuva: maior probabilidade de chuvas na classe abaixo da faixa normal no setor norte da Região, desde o norte do Amazonas ao norte do Pará. Nas demais áreas, a previsão indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: variando entre normal e acima da normal climatológica para toda a Região.	Nov / Dez / Jan 2015 Previsão de probabilidade (%) de chuva em três categorias Abaixo da faixa normal: 60 55 50 45 40 35 Acima da faixa normal: 35 40 45 50 55 60 Nota: As cores no mapa ilustram a maior probabilidade prevista nas categorias acima ou abaixo da normal climatológica ÁREA CINZA: O prognóstico por consenso indica igual probabilidade para as três categorias Figura 2 - Previsão probabilística (em tercís) de consenso do total de chuva no período de novembro de 2014 a janeiro de 2015.
NORDESTE	Chuva: a previsão indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: variando entre normal e acima da normal climatológica para toda a Região.	
CENTRO-OESTE	Chuva: a previsão indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: variando entre normal e acima da normal climatológica para toda a Região.	
SUDESTE	Chuva: a previsão indica igual probabilidade para as três categorias. Temperatura: variando entre normal e acima da normal climatológica para toda a Região.	
SUL	Chuva: maior probabilidade na categoria normal, seguida da categoria acima da faixa normal para toda a Região. Temperatura: variando entre normal e acima da normal climatológica para toda a Região.	

³ 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) e do modelo atmosférico regional Eta do INPE/CPTEC, nos modelos estocásticos rodados no Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), no modelo ECHAM4.6 rodado pela Fundação de Meteorologia e Recursos Hídricos do Ceará (FUNCEME), e nos resultados dos modelos disponibilizados pelo International Research Institute for Climate Prediction (IRI), National Centers for Environmental Prediction (NCEP), ECMWF, Meteo-France e UK Met Office, bem como pelos Centros Produtores Globais (GPCs) da Organização Meteorológica Mundial (OMM), 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 Grupo de Trabalho em Previsão Climática Sazonal (GTPCS) do MCTI, liderado pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais (CEMADEN), INPE/CPTEC, INPE/CCST e INPA, com a colaboração de meteorologistas do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), da Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME) e dos Centros Estaduais de Meteorologia.