



ANUÁRIO CLIMÁTICO DO BRASIL - 2018

Ano 01 – Número 01

Andrea M. Ramos¹, Lincoln Alves², Assis F. Diniz¹, José A. Marengo³

¹ INMET (andrea.ramos@inmet.gov.br)

² INPE/CCST (lincoln.alves@inpe.br)

³ CEMADEN (jose.marengo@cemaden.gov.br)

Este documento é uma publicação colaborativa entre o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), o Centro de Ciência do Sistema Terrestre (CCST) do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN) e apresenta um sumário dos principais aspectos climáticos e de desastres naturais observados no território brasileiro em 2018, e como essas informações se comparam com a média de 1981 a 2010 (Normal Climatológica - NC).

Resumo estatístico:

- Temperatura Média anual: 24,6°C, que é 0,7°C acima da NC
- Temperatura Máxima anual: 30,4°C, que é 0,5°C acima da NC
- Temperatura Mínima anual: 19,9°C que é 0,7°C acima da NC
- Chuva total anual: 116,9 mm, o que corresponde a -2,5 mm da NC

Análise Espacial da Temperatura e Chuva no Brasil

Predominância de desvios positivos (acima da NC) da temperatura média anual, principalmente em Mato Grosso (MT), Mato Grosso do Sul (MS) e Pernambuco (PE).

As chuvas ocorreram abaixo da NC na maior parte do centro-norte do país. As chuvas acima da NC predominaram entre o sul e sudeste do país, com máxima no Rio Grande do Sul (RS).

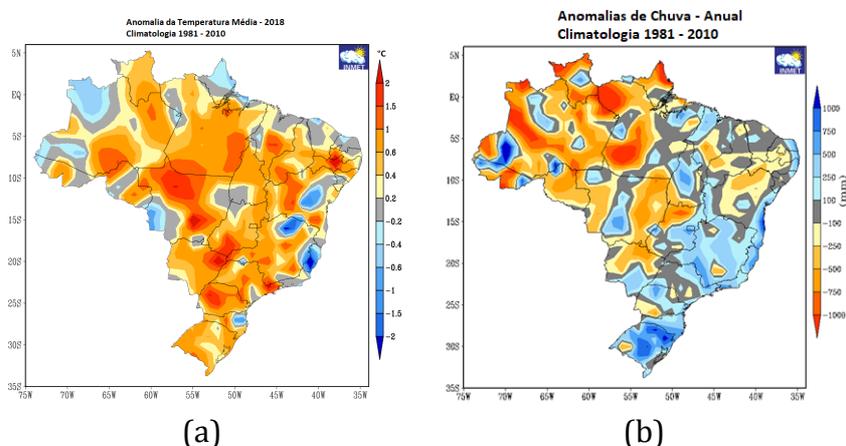


Figura 1 – Desvio da temperatura média anual (a) e da chuva total anual (b) de 2018 em relação à média de 1981 a 2010



Variabilidade Sazonal da Temperatura e Chuva no Brasil

Tabela 1 – Dados médios mensais das temperaturas média, máxima e mínima e chuva e seus respectivos desvios, em relação à Normal Climatológica 1981-2010.

Meses	Temp. Média (°C)		Temp. Máxima (°C)		Temp. Mínima (°C)		Chuva (mm)	
	2018	Desvio	2018	Desvio	2018	Desvio	2018	Desvio
Janeiro	25,6	0,3	31,5	0,6	21,2	0,2	161,0	-28,4
Fevereiro	24,9	-0,3	30,5	-0,5	20,9	-0,1	211,9	45,2
Março	25,4	0,5	31,2	0,6	21,4	0,5	173,7	-23,3
Abril	24,3	0,2	29,9	0,1	20,1	0,1	156,9	7,4
Mai	23,0	0,3	29,1	0,5	18,5	0,1	85,4	-20,1
Junho	22,2	0,5	28,6	0,6	17,4	0,5	53,8	-19,7
Julho	22,0	0,6	29,0	1,0	16,7	0,3	47,9	-13,0
Agosto	22,9	0,4	29,6	0,4	17,6	0,6	44,1	-1,8
Setembro	24,7	1,0	31,4	1,2	19,4	0,8	53,9	-4,1
Outubro	25,5	0,7	31,6	0,7	20,8	0,9	96,4	7,6
Novembro	25,4	0,4	31,0	0,1	21,0	0,6	149,4	20,7
Dezembro	25,5	0,3	31,3	0,4	21,0	0,1	169,0	-0,9
Anual	24,6	0,7	30,4	0,5	19,9	0,7	116,	-2,5

Tabela 2 – Eventos Extremos

Extremos	Valor	Data/mês	Código/nome da estação/UF
Máxima absoluta da temperatura máxima diária (°C)	41°C	04/07 07/08 11/09 12/09 23/09 14/10	82983-Petrolina-PE 83033-Palmas-TO 83033-Palmas-TO 83358-Poxoreo-MT 83361-Cuiabá-MT 83442-Aracuai-MG
Mínimo absoluto da temperatura mínima diária (°C)	-2,8°C	26/08	83919-Bom Jesus-RS
Máxima absoluta da chuva total diária (mm)	167mm	02/04	82145-Tracuateua-PA

Análise de longo prazo

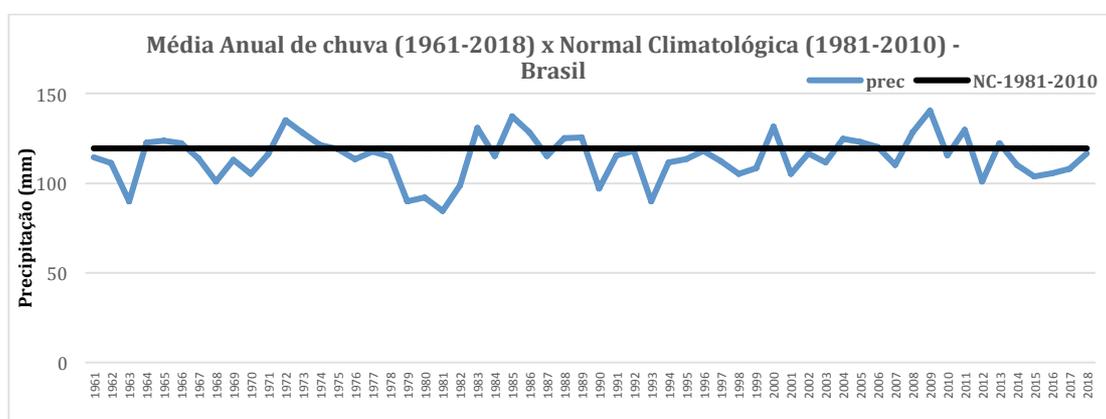
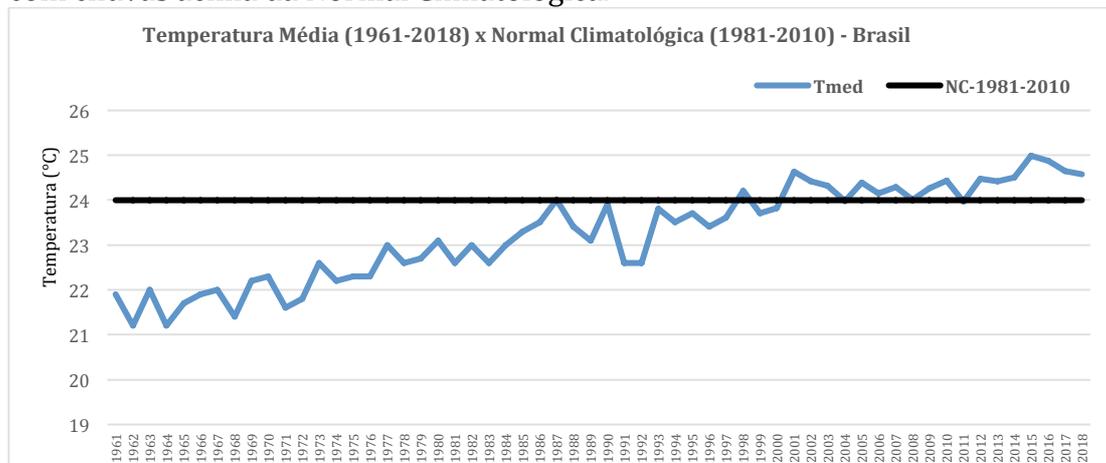
Os gráficos a seguir apresentam a evolução anual da temperatura média (°C) e da chuva acumulada (mm) para o período de 1961 a 2018 versus a Normal Climatológica do Brasil 1981-2010, considerando, para o cálculo, estações meteorológicas em operação em 2018.

Corroborando o relatório da Organização das Nações Unidas (ONU), os dados revelam que, no Brasil, 2018 ficou entre os quatro anos mais quentes já registrados, e que desde 2012, a temperatura média ficou em torno de 0,5°C acima da NC.

As chuvas em 2018 ocorreram com maior frequência quando comparada com os últimos quatro anos. Entretanto, permaneceu abaixo da Normal Climatológica.



Destaca-se também que, desde 2010, apenas dois anos (2011 e 2013) ficaram com chuvas acima da Normal Climatológica.



Desastres Naturais:

No escopo do Plano Nacional de Gestão de Riscos e Respostas a Desastres, o CEMADEN monitora, atualmente, 958 municípios em todas as regiões brasileiras, de um total de 5 570. Os municípios monitorados têm histórico de registros de desastres naturais decorrentes de movimentos de massa-Geo (deslizamentos de encosta, corridas de massa, solapamentos de margens/terras caídas, queda/rolamento de blocos rochosos e processos erosivos) e/ou decorrentes de processos hidrológicos-Hidro (inundações, enxurradas, grandes alagamentos). Em complemento, os municípios monitorados devem ter as áreas de riscos para processos hidrológicos e geológicos identificados, mapeados e georreferenciados. A lista de municípios monitorados por estado pode ser encontrada em: <http://www.cemaden.gov.br/municipios-monitorados-2/>



Tabela 3 - Número de ocorrências confirmadas de desastres naturais de natureza hidrometeorológica - Hidro e hidrogeológica - Geo nos 958 municípios monitorados pelo CEMADEN em 2018 (Fonte: CEMADEN)

		Moderado	Alto	Muito alto
Total	372	272	106	4
Geo	174	112	60	2
Hidro	198	160	46	2

Obs.: Considera-se ocorrências do tipo moderado (estado de atenção), alto e muito alto (ocorrência confirmada e que leva a ação da Defesa Civil).

Fonte dos dados: Os dados foram disponibilizados pelo Serviço de Processamento da Informação (SEPINF/INMET), Centro Internacional para la Investigación del Fenômeno de El Niño (CIIFEN), Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC), Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden) e Defesa Civil