



EVENTOS EXTREMOS DE JANEIRO DE 2025 NO BRASIL

INTRODUÇÃO

O objetivo desta nota é apresentar um levantamento dos principais fenômenos meteorológicos que atuaram no Brasil em janeiro de 2025. Entre os destaques, estão as chuvas expressivas nas regiões Centro-Oeste, Sudeste, Norte e parte da Região Sul, onde os acumulados superaram a média histórica. Além disso, serão abordados o calor extremo no Rio Grande do Sul e os baixos índices de umidade relativa do ar em algumas estações do país.

1. PRECIPITAÇÃO

Em janeiro, choveu em quase todo o país, com os maiores acumulados de chuva (Figura 1) concentrados na faixa que se estende entre a Região Norte, Centro-Oeste e Sudeste. A atuação de instabilidades atmosféricas e da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) favoreceram a ocorrência de precipitações expressivas, com acumulados acima de 250 mm em algumas localidades do Amazonas, Região Centro-Oeste e Sudeste. Na Região Sul, a passagem de sistemas frontais e áreas de instabilidade resultou em chuvas volumosas, especialmente no Paraná. Em contrapartida, em Roraima as chuvas foram abaixo de 30 mm.

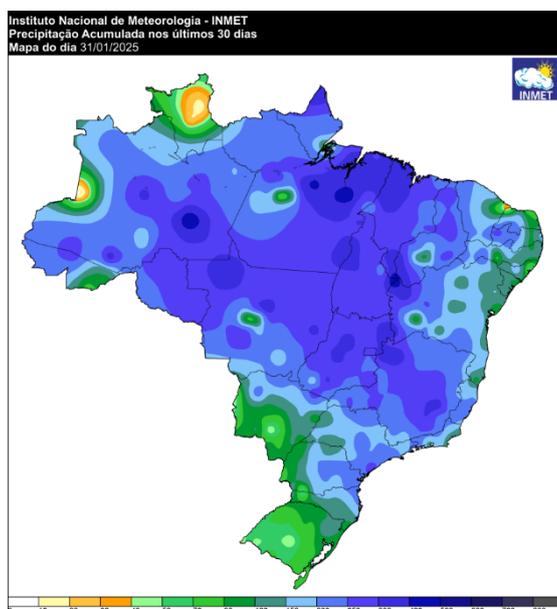


Figura 1 - Mapa do acumulado de precipitação (mm) nos últimos 30 dias de janeiro (áreas mais chuvosas, em azul escuro, e menos chuvosas, em verde claro/amarelo)

Na **Região Norte**, a combinação de calor e alta umidade resultou em acumulados significativos de chuva em quase toda região, com registro de chuvas acima de 150 mm, chegando a 300 mm em algumas localidades do sudeste do Amazonas e oeste do Pará. Apenas em Roraima, os acumulados foram abaixo de 40 mm (tons em laranja). Os maiores volumes registrados em 24 horas ocorreram na estação meteorológica de Santa Fé do Araguaia (TO) com 101,6 mm no dia 01/01, superando o último recorde de 46,6 mm registrado em 2019. Em Óbidos (PA) choveu 101 mm no dia 05/01, superior ao último recorde de 73,6 mm em 2014. Xinguara (PA) registrou 90,4 mm no dia 10/01, superando o recorde em 2020 de 48,2 mm.

Na **Região Nordeste**, os maiores acumulados de chuva, acima de 150 mm (tons azuis na Figura 1), ocorreram no oeste da Bahia, Piauí, Maranhão, oeste do Ceará, da Paraíba e sudoeste do Rio Grande do Norte. Algumas estações meteorológicas registraram acumulados expressivos em 24 horas, como em São Luís (MA), com 196,6 mm no dia 14/01, correspondendo a 84% da média histórica de janeiro, que é de 235,4 mm. Em Turiaçu (MA) e Formosa do Rio Preto (BA) os registros de chuva foram de 140,1 mm e 120,6 mm nos dias 14/01 e 16/01, respectivamente. Na Bahia, a estação de Amargosa (BA) registrou 112,2 mm no dia 11/01, superando o último recorde de 44,6 mm em 2020. Além disso, essa chuva em um dia correspondeu as 49,5% do total da chuva acumulada no mês, que é de 226,4 mm.

No **Sudeste**, áreas de instabilidade devido ao calor e a umidade, juntamente com a atuação da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), favoreceram o grande acumulado de chuva na região durante o mês, com valores superando 250 mm numa faixa entre sudeste e noroeste de Minas Gerais. Destacam-se as chuvas registradas em 24 horas em Unaí (MG) com 162,1 mm no dia 08/01, correspondendo a 79% da média histórica de dezembro, que é 204,1 mm. A estação de São Paulo (SP) registrou 144,1 mm no dia 25/01, superando o último recorde de 115 mm em 2017. Em Paraty (RJ) choveu 129,2 mm no dia 09/01, correspondendo a 60% da climatologia de 216,8 mm. Em Minas Gerais, foram registrados 119,4 no dia 15/01 e 115,8 em 12/01 nas estações de Divinópolis (MG) e Timóteo (MG), respectivamente.

Na **Região Centro-Oeste** os acumulados de precipitação foram superiores a 250 mm no centro-norte do Mato Grosso e grande parte do Goiás. Destaca-se o registro de chuva acumulada em 24 horas na estação de Goiânia (GO) com 135,5 mm no dia 13/01, superando o último recorde de 124,7 mm em 1969. No dia 14/01 choveu 134,8 mm em Tangará da Serra (MT), correspondendo a 59% da média climatológica, que é de 228,9 mm. Enquanto que em Diamantino (MT), foi registrado nesse mesmo dia o volume de 126,2 mm, correspondendo 48% da chuva acumulada no mês. No dia no dia 09/01 a estação de Canarana (MT) teve um acumulado de 124,9 mm em 24 horas, enquanto que em Cotriguaçu (MT) o volume foi de 112,6 mm no dia 08/01, superando o último recorde de 95,4 em 2006.

Na **Região Sul**, áreas de instabilidade que atuaram sobre a região foram responsáveis por acumulados acima de 150 mm no centro-leste do Paraná e nordeste de Santa Catarina. A estação de Itajaí (SC) registrou 111,8 mm no dia 17/01, superando o último recorde de 89,2 mm, registrado em 2011. No dia 18/01, as estações de Japira (PR) e Ventania (PR) tiveram acumulados de 98,4 mm e 86 mm, respectivamente, superando recordes anteriores de 75 mm em 2016 e 72,8 mm em 2012.

A Figura 2a exibe uma imagem de satélite de 08/01 às 09h30 (horário de Brasília), destacando as áreas de chuva intensa em Minas Gerais e Mato Grosso, devido à atuação de áreas de instabilidades associada a Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) responsáveis pelos acumulados nesses estados. As áreas em vermelho indicam as regiões mais favoráveis para a ocorrência de chuvas intensas. Já a Figura 2b mostra a imagem de satélite de 14/01 às 08h20 (horário de Brasília), evidenciando a atuação de uma área de instabilidade no Maranhão associada ao calor, umidade e um pulso da Zona de Convergência Intertropical, responsável pelas

chuvas intensas em São Luís (MA). Nessa imagem também se observa a atuação de uma área de instabilidade convectiva associada a ZCAS responsável pelas chuvas intensas no Mato Grosso no dia 14/01.

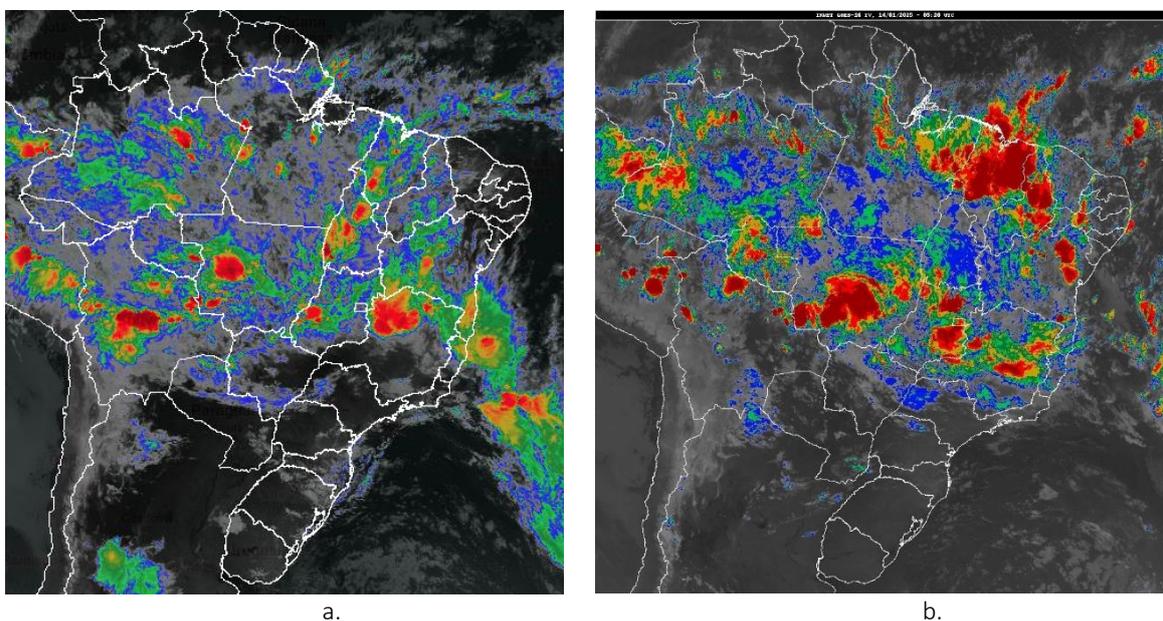


Figura 2 - Imagem de satélite dos dias: a) 08/01/2025 06:30 UTC (09h30min do horário de Brasília) e b) 14/01/2025 05:20 UTC (08h20min no horário de Brasília)

A Tabela 1 apresenta os totais de chuva, as médias e os desvios de precipitação registrados em janeiro de 2025. Os maiores volumes de chuva no mês foram observados no Mato Grosso, na estação de Canarana (MT), com um acumulado de 526,5 mm e um desvio positivo de 214,2 mm acima da média histórica. Em São Luís (MA), o acumulado foi de 469 mm e desvio positivo de 233,6 mm, correspondente a 99% acima da média. Em seguida, destaca-se a estação de Goiânia (GO), que registrou um total de 466,2 mm e um desvio positivo de 217,5 mm. Em Unaí (MG) choveu 127% acima da média histórica, com total de 463,7 mm e um desvio de 347,2 mm. Enquanto em São João do Piauí (PI), o total de chuva foi de 347,2 mm, com desvio positivo de 224,7 mm, correspondendo 187% do valor acima da média histórica.

As estações destacadas na Tabela 1 tiveram os maiores desvios positivos de precipitação em relação à média climatológica no mês de janeiro, contudo, quando comparada com os recordes dos anteriores (figura não mostrada), os mesmos não superam esses valores. Apenas a estação automática de Altamira (PA) que registrou 450,6 mm e superou o recorde de 251,6 mm registrado em 2020.

Por outro lado, os maiores déficits de chuva foram registrados nas estações de Paranaíba (MS), com desvio de -174,8 mm abaixo da climatologia, enquanto em Macapá (AP) as chuvas foram -164,3 mm abaixo da média histórica, correspondente 61% abaixo da climatologia. Em Macapá (AP) essa diferença foi 164,3 mm, enquanto que no Amazonas, as cidades de Lábrea (AM) e Codajás (AM) com desvio negativo de -158,6mm e -144,3 mm, respectivamente. Comparando esses desvios com recordes de anos anteriores, os acumulados em janeiro de 2025 foram superiores a menor precipitação observada anteriormente.

Tabela 1 – Precipitação total acumulada em janeiro de 2025 e os maiores desvios de chuva em Minas Gerais (MG), Amazonas (AM), Maranhão (MA), Piauí (PI), Mato Grosso (MT), Mato Grosso do Sul (MS) e Amapá (AP).

|  | MUNICÍPIOS | Total de chuva (mm) | Média – Normal Climatológica (mm) | Desvio de chuva em (mm) | Porcentagem da chuva em relação a climatologia |
|---|-------------------|---------------------|-----------------------------------|-------------------------|--|
| MG | Unaí | 463,7 | 242,6 | 227,4 | 127% |
| MA | São Luiz | 469,0 | 235,4 | 233,6 | 99% |
| PI | São João do Piauí | 347,2 | 122,5 | 224,7 | 183% |
| GO | Goiânia | 466,2 | 249,2 | 217,5 | 87% |
| MT | Canarana | 526,5 | 312,3 | 214,2 | 69% |
| MS | Paranaíba | 111,2 | 286,0 | -174,8 | 61% |
| AP | Macapá | 103,8 | 268,1 | -164,3 | 61% |
| AM | Lábrea | 139,6 | 298,1 | -158,6 | 53% |
| | Codajás | 213,8 | 358,1 | -144,3 | 40% |

2. Temperatura

Além dos volumes de chuva registrados no centro-sul do Brasil, o mês de janeiro foi marcado por calor extremo em algumas localidades do país. Em Amambaí (MS), a temperatura foi de 40,3°C no dia 10/01, enquanto que no dia 03/01 a estação de São João do Piauí (PI) marcou 40,6°C. Em Alagoas, a estação de Pão de Açúcar registrou 40,4°C no dia 05/01. Os maiores registros de temperatura máxima ocorreram em Porto Murtinho (MS) com 42,1°C no dia 17/01, devido a atuação da primeira onda de calor no sul do país.

No dia 23/01, as anomalias de temperaturas máximas (Figura 3) foram acima da climatologia em quase todo o país, com valores acima de 5,0°C no Rio Grande do Sul, devido a atuação da segunda onda de calor que atingiu esse estado. A estação de Quaraí (RS) registrou 42,4°C no dia 23/01 (Figura 4), a maior temperatura do mês de janeiro no país. Ao comparar janeiro de 2025 com os registros de anos anteriores, verificou-se que as temperaturas em 2025 foram superiores aos últimos registros históricos em algumas estações. Destaca-se a estação de Amambaí (MS) que registrou uma diferença de 2,5°C em relação ao recorde anterior de 37,8°C, observado em 2019. As demais estações destacadas na Figura 4, tiveram diferença inferior a 1°C em relação ao recorde anterior, com exceção da estação de Pão de Açúcar (AL), com valor de temperatura em 2025 inferior ao último recorde em 1998.

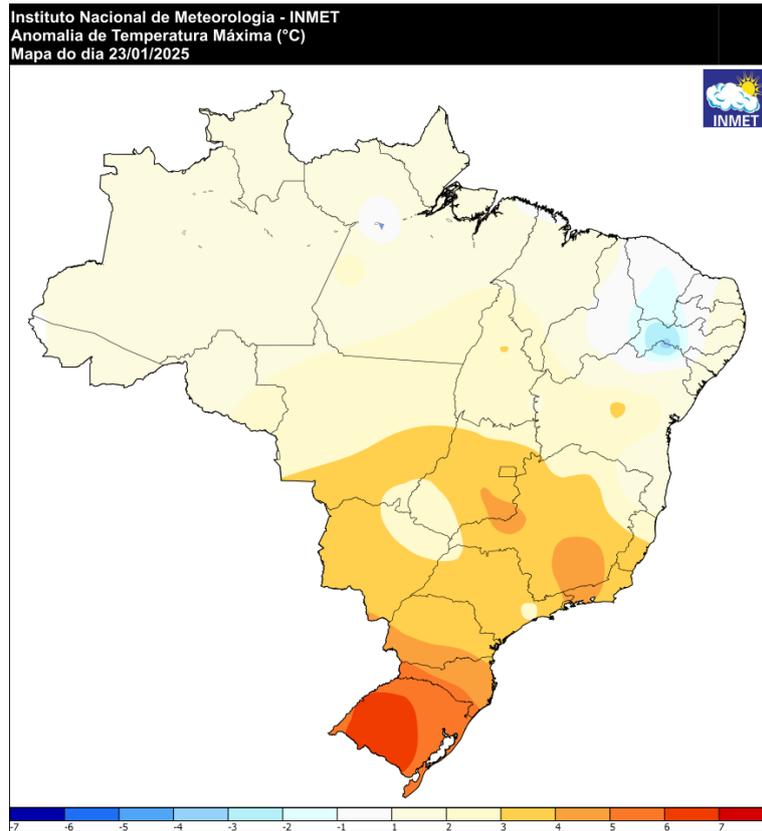


Figura 3 - Anomalia de Temperatura Máxima no dia 23 de janeiro de 2025

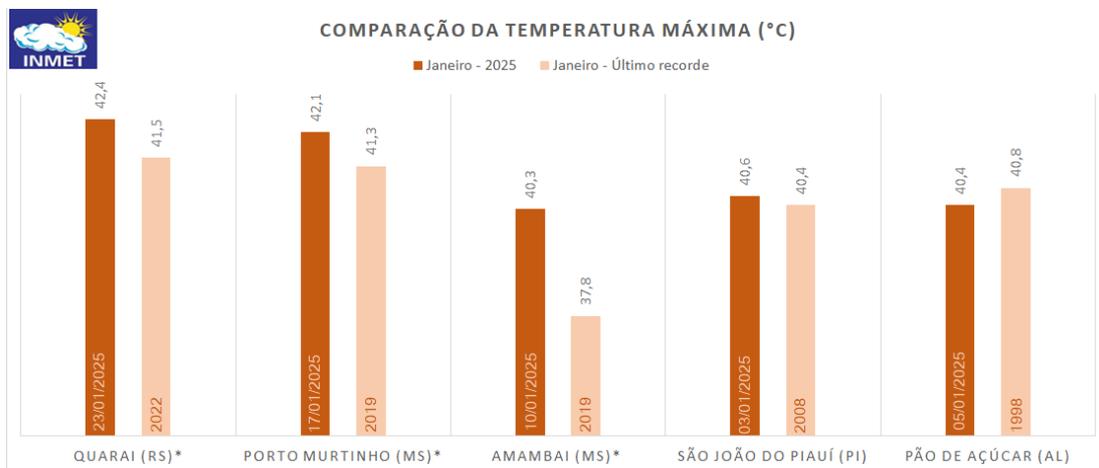


Figura 4: Comparação da Temperatura Máxima (°C) de janeiro de 2025 (laranja escuro) e janeiro - último recorde da série histórica (laranja claro)

*Estação automática

3. Umidade Relativa do Ar

Em algumas localidades do Nordeste e Centro-Oeste, foram registrados valores mínimos de umidade relativa do ar abaixo de 15% (Figura 5). Destacam-se as estações de Jaguaribe (CE) no dia 02/01 com 10%; Amambai (MS) e Porto Murtinho (MS), ambas com 12% nos dias 05/01 e 14/01, respectivamente. Em Monteiro (PB), a umidade chegou a 13% no dia 07/01. Além disso, os índices de umidade relativa do ar de janeiro de 2025 foram comparados com os menores valores observados em janeiro de 2024 nas estações meteorológicas automáticas do INMET. Como resultado, a maioria das estações analisadas indicaram que esses dias de janeiro de 2025 foram mais secos do que os do ano anterior.

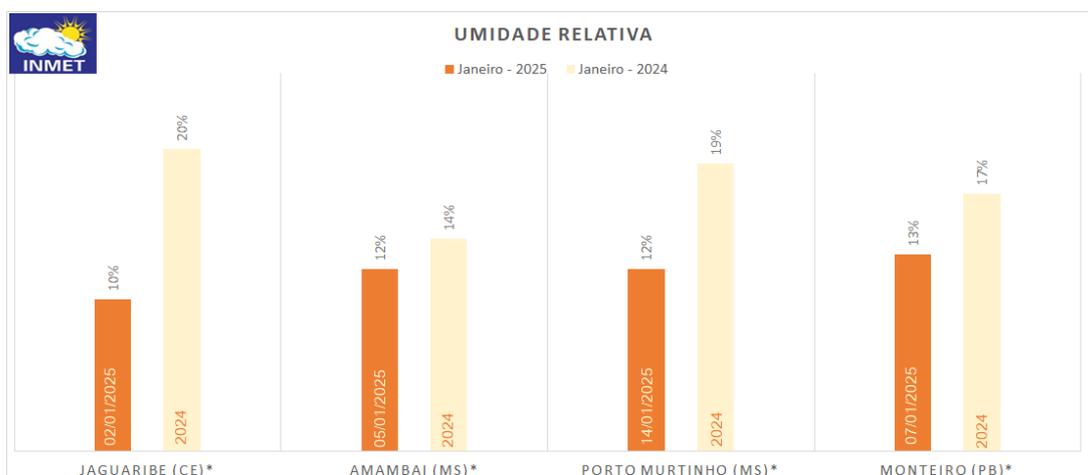


Figura 5: Comparação da baixa Umidade Relativa do Ar (%) de janeiro de 2025 (laranja) e janeiro de 2024 (amarelo)

O INMET é um órgão do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) e representa o Brasil junto à Organização Meteorológica Mundial (OMM) desde 1950.

Detalhes da previsão do tempo e atualização dos avisos meteorológicos em portal.inmet.gov.br e <http://alert-as.inmet.gov.br>

Nossas Redes Sociais e Aplicativo:

Instagram: [@inmet.official](https://www.instagram.com/inmet.official)

Twitter: [@inmet_](https://twitter.com/inmet_)

LinkedIn: [/company/inmetbr](https://www.linkedin.com/company/inmetbr)

Youtube: [INMET](https://www.youtube.com/INMET)

Facebook:

[INMETBR](https://www.facebook.com/INMETBR)

Tiktok:

[@inmetoficial](https://www.tiktok.com/@inmetoficial)