

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO

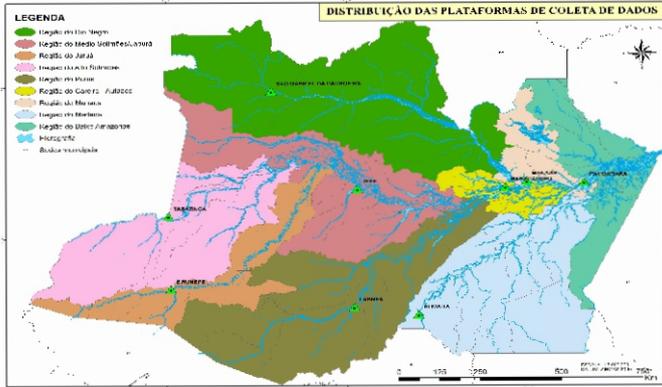
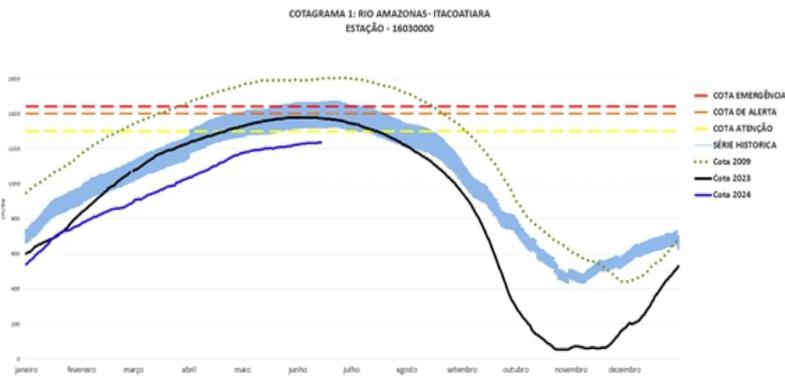


Figura 1: Mapa de Distribuição das Plataformas de Coleta de Dados

Os dados de níveis dos rios entre os dias **11 a 12/07/24** apontam que:

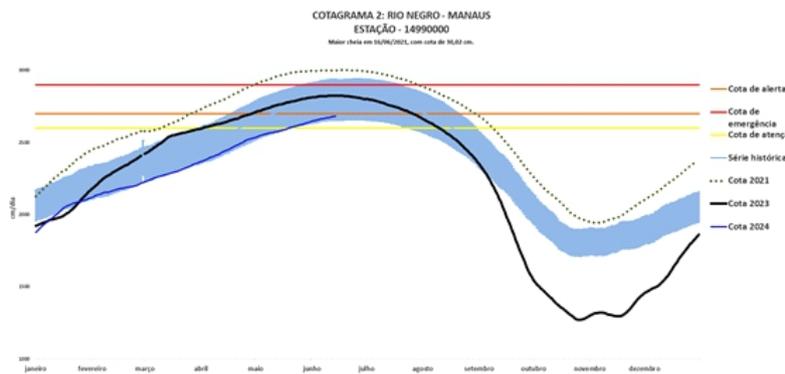
- Rio Madeira (Humaitá):** **subiu 4 cm**, atingindo a cota de **1180 cm**, em relação ao ano anterior está **231 cm** abaixo.
- Rio Solimões (Manacapuru):** **desceu 4 cm**, atingindo a cota de **1713 cm**, em relação ao ano anterior está **158 cm** abaixo, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **alerta**.
- Rio Purus (Lábrea):** **desceu 4 cm**, atingindo a cota de **612 cm**, em relação ao ano anterior está **416 cm** abaixo.
- Rio Negro (Curicuriari):** **subiu 2 cm**, atingindo a cota de **1298 cm**, em relação ao ano anterior está **130 cm** acima, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **emergência**.
- Rio Solimões (Tefé):** **desceu 9 cm**, atingindo a cota de **1073 cm**, em relação ao ano anterior está **235 cm** abaixo.
- Rio Solimões (Tabatinga):** **subiu 5 cm**, a cota de **584 cm**, em relação ao ano anterior está **87 cm** acima.
- Rio Juruá (Eirunepé):** **desceu 1 cm**, atingindo a cota de **424 cm**, em relação ao ano anterior está **47 cm** abaixo.



O Rio Amazonas em Itacoatiara: **desceu 6 cm**, atingindo a cota de **1174 cm**, em relação ao ano anterior está **135 cm** abaixo.

Em **12 de julho (Cheia Histórica/2009)**, o rio estava com **1580 cm**. Este ano o Rio Amazonas está **406 cm** abaixo em relação ao mesmo período em **2009**.

O **cotograma 1** mostra o comportamento do **Rio Amazonas** em uma determinada série de anos.



O Rio Negro em Manaus: **desceu 4 cm**, atingindo a cota de **2644 cm**, em relação ao ano anterior está **121 cm** abaixo, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **atenção**.

Em **12 de julho (Cheia Histórica/2021)**, o rio estava com **2969 cm**. Este ano o Rio Negro está **325 cm** abaixo em relação ao mesmo período em **2021**.

O **cotograma 2** mostra o comportamento do **Rio Negro** em uma determinada série de anos.

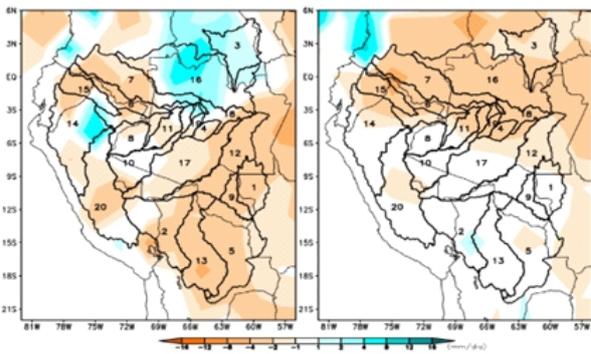
Tabela 01: Informações de cotas nas principais calhas dos rios.

| Rio | Localização | Cota (cm) Julho/2023 | | Cota Atual (cm) Julho/2024 | | Variação (cm) | | NÍVEIS DE REFERÊNCIA (cm) CHEIA | | | COTAS (cm) | |
|--------------|-------------------|----------------------|--------|----------------------------|--------|---------------|-----------|---------------------------------|--------|------------|------------|------|
| | | TER 11 | QUI 12 | QUI 11 | SEX 12 | 2024 | 2023/2024 | ATENÇÃO | ALERTA | EMERGÊNCIA | Mín. | Máx |
| Rio Negro | Manaus | 2768 | 2765 | 2648 | 2644 | -4 | -121 | 2600 | 2700 | 2900 | 1270 | 3002 |
| | Curicuriari(SGC) | 1161 | 1168 | 1296 | 1298 | 2 | 130 | 1025 | 1053 | 1091 | 504 | 1525 |
| Rio Solimões | Tabatinga | 519 | 497 | 579 | 584 | 5 | 87 | 1171 | 1218 | 1253 | 86 | 1382 |
| | Tefé-Missões | 1314 | 1308 | 1082 | 1073 | -9 | -235 | 1253 | 1337 | 1436 | 0,08 | 1602 |
| | Manacapuru | 1875 | 1871 | 1717 | 1713 | -4 | -158 | 1490 | 1590 | 1960 | 495 | 2078 |
| Rio Amazonas | Itacoatiara | 1313 | 1309 | 1180 | 1174 | -6 | -135 | 1300 | 1400 | 1440 | 91 | 2344 |
| Rio Madeira | Humaitá | 1420 | 1411 | 1176 | 1180 | 4 | -231 | 2200 | 2250 | 2350 | 88 | 2563 |
| Rio Purus | Lábrea | 1050 | 1028 | 616 | 612 | -4 | -416 | 2000 | 2050 | 2100 | 130 | 2179 |
| Rio Juruá | Eirunepé-Montante | 477 | 471 | 425 | 424 | -1 | -47 | 1600 | 1650 | 1700 | 143 | 1731 |

ANOMALIA DE CHUVA PREVISTA modelo CFS v2 CPC/NCEP/NOAA

Período: 25/04/2024 – 01/05/2024

Período: 02/05/2024 – 08/05/2024



| | |
|----|--------------|
| 1 | BH Aripuanã |
| 2 | BH Beni |
| 3 | BH Branco |
| 4 | BH Coari |
| 5 | BH Guaporé |
| 6 | BH Içá |
| 7 | BH Japurá |
| 8 | BH Javari |
| 9 | BH Ji-Paraná |
| 10 | BH Juruá |
| 11 | BH Jutai |
| 12 | BH Madeira |
| 13 | BH Mamoré |
| 14 | BH Maraion |
| 15 | BH Napo |
| 16 | BH Negro |
| 17 | BH Purus |
| 18 | BH Solimões |
| 19 | BH Tefé |
| 20 | BH Ucayali |

Figura 2: Prognóstico semanal de anomalias de precipitação Fonte:

<http://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/people/mchen/CFSv2FCST/weekly/>

Segundo o CPC/NOAA (Climate Prediction Center – National Oceanic and Atmospheric Administration), o prognóstico de anomalias de precipitação entre os dias 25/04 e 01/05/2024 (Figura 3 – esquerda), previsão de déficit (laranja) de precipitação em relação a climatologia do período, sobre as bacias do Aripuanã, Beni, Coari, Guaporé, Içá, Japurá, baixo Javari, Ji-Paraná, baixo Juruá, Madeira, Mamoré, Napo, Purus, Ucayali e curso principal do Amazonas em território peruano. Chuvas acima (azul) da climatologia podem ocorrer sobre as bacias do Branco e do Negro. Demais áreas com previsão de chuvas próximas (branco) da climatologia do período.

A Figura 2 – direita, apresenta o prognóstico do CPC/NOAA para o período 02 a 08/05/2024 (Figura 3 – direita), previsão de déficit (laranja) de precipitação em relação a climatologia do período no centro e norte da área monitorada, predominando sobre as bacias do Branco Coari, Içá, Japurá, baixo Jutai, baixo Madeira, baixo Maraion, bacias do Napo, Negro, baixo Purus, Tefé e curso principal do Solimões, demais áreas com previsão de chuvas próximas (branco) da climatologia do período.

FEVEREIRO 2024 – MERGE

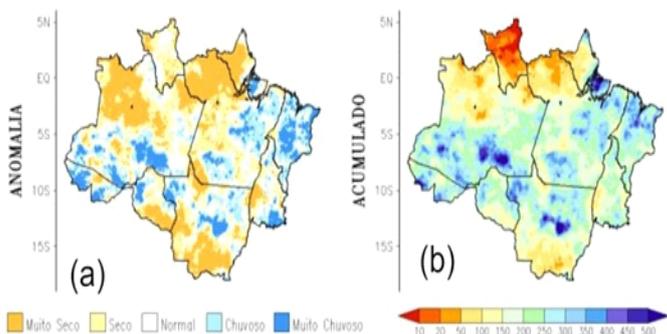


Figura 3: (a) Anomalia Categorizada e (b) chuva acumulada (mm) para fevereiro de 2024 Dados do MERGE/CPTEC processados pelo CENSIPAM.

A Figura 3 – apresenta a anomalia categorizada (a) e o acumulado de precipitação para fevereiro/2024 (b). As categorias “Seco” ou “Muito Seco” predominaram no norte e sudoeste da Amazônia Legal. As categorias “Chuvoso” e “Muito Chuvoso” ocorreram no Maranhão, Acre, sul e sudoeste do Amazonas, sudoeste, leste e nordeste do Pará, sul e norte do Tocantins, norte de Rondônia, além dos setores central e norte do Mato Grosso. As anomalias de precipitação associadas com o déficit de precipitação no norte da Amazônia Legal responderam aos efeitos dinâmicos da atuação do El Niño. Por outro lado, os excessos de chuva na Amazônia Oriental foram favorecidos pela atividade da Zona de Convergência intertropical sobre a região, que teve seu posicionamento e organização influenciados pelas anomalias positivas de TSM no Atlântico Tropical. As demais anomalias de precipitação na Amazônia Legal estiveram relacionadas com a influência de outros mecanismos atmosféricos e/ou oceânicos, que influenciaram na intensidade e/ou posicionamento dos sistemas meteorológicos de escala sinótica e de mesoescala, que geraram precipitação nesta época do ano. Os maiores volumes de precipitação foram registrados em pontos do Acre, sul-sudoeste do Amazonas, centro do Mato Grosso e no Marajó (Pará), com acumulados superiores a 450 mm. Os menores acumulados ocorreram em Roraima, com totais pluviométricos abaixo de 10 mm.

A caracterização climática da precipitação é tomada por base na técnica dos Quantis, definidos pelas categorias: muito seco (0 - 15%), seco (15 - 35%), normal (35 - 65%), chuvoso (65 - 85%) e muito chuvoso (85 - 100%), de tal forma que o mínimo climatológico considerado normal é dado pelo quantil 35% e o máximo pelo quantil 65%. A base de dados é composta pela estimativa de precipitação disponibilizada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais em <http://ftp.cptec.inpe.br/modelos/tempo/MERGE/GPM/DAILY/> no período de 2001/2020. Os mapas climatológicos de precipitação para o trimestre de abril, maio e junho são mostrados na Figura 4.

No início do trimestre, os máximos de chuva apresentam-se na direção zonal, favorecidos pela ZCIT que está localizada mais ao sul, abrangendo a região nordeste e central da Amazônia, o norte dos estados do Amazonas, Pará e Maranhão, no Amapá e sul de Roraima. Em maio, inicia na porção sul da Amazônia, particularmente nos estados do Tocantins e Mato Grosso, a estação seca, com considerável redução na precipitação. Grande parte da região encerra o último mês do trimestre com índices pluviométricos inferiores a 50 mm, quando a massa de ar seco já está estabelecida no Brasil Central. O trimestre também é marcado pelos eventos de friagem no sul e oeste da Amazônia.

Figura 4: Climatologia da precipitação máxima (painel superior) e mínima (painel inferior) para os meses de abril a junho (mm).

Secretaria do Meio Ambiente

