N°164 15/08/2024

## BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO

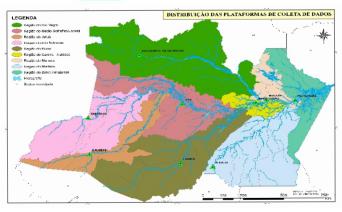


Figura 1: Mapa de Distribuição das Plataformas de Coleta de Dados

COTAGRAMA 1: RIO AMAZONAS- ITACOATIARA

Os dados de níveis dos rios entre os dias 14 a 15/08/24 apontam que:

**Rio Madeira (Humaitá):** desceu 3 cm, atingindo a cota de 974 cm, em relação ao ano anterior está 177 cm abaixo.

Rio Solimões (Manacapuru): desceu 19 cm, atingindo a cota de 1356 cm, em relação ao ano anterior está 277 cm abaixo.

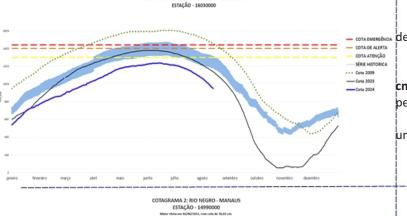
Rio Purus (Lábrea): desceu 3 cm, atingindo a cota de 441 cm, em relação ao ano anterior está 263 cm abaixo.

Rio Negro (Curicuriari): desceu 7 cm, atingindo a cota de 1156 cm, em relação ao ano anterior está 54 cm abaixo, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em emergência.

Rio Solimões (Tefé): desceu 28 cm, atingindo a cota de 496 cm.

Rio Solimões (Tabatinga): desceu 4 cm, a cota de 9 cm, em relação ao ano anterior está 309 cm abaixo.

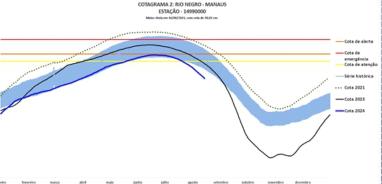
Rio Juruá (Eirunepé): desceu 3 cm, atingindo a cota de 298 cm, em relação ao ano anterior está 24 cm abaixo.



O Rio Amazonas em Itacoatiara: desceu 11 cm, atingindo a cota de 925 cm, em relação ao ano anterior está 196 cm abaixo.

Em **15 de agosto (Cheia Histórica/2009)**, o rio estava com **1448** cm. Este ano o Rio Amazonas está **523 cm** abaixo em relação ao mesmo período em **2009**.

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



O Rio Negro em Manaus: desceu 18 cm, atingindo a cota de 2345 cm, em relação ao ano anterior está 214 cm abaixo.

Em **15 de agosto (Cheia Histórica/2021),** o rio estava com **2810 cm**. Este ano o Rio Negro está **465 cm** abaixo em relação ao mesmo período em **2021**.

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

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

| Tabela 21 monage es ac cotas nas principais camas acortes. |                   |                          |           |                                |           |               |           |                                    |        |            |            |      |
|--|-------------------|--------------------------|-----------|--------------------------------|-----------|---------------|-----------|------------------------------------|--------|------------|------------|------|
| Rio  | Localização       | Cota (cm)<br>Agosto/2023 |           | Cota Atual (cm)<br>Agosto/2024 |           | Variação (cm) |           | NÍVEIS DE REFERÊNCIA (cm)<br>CHEIA |        |            | COTAS (cm) |      |
|  |                   | SEG<br>14                | TER<br>15 | QUA<br>14                      | QUI<br>15 | 2024          | 2023/2024 | ATENÇÃO                            | ALERTA | EMERGÊNCIA | Mín.       | Máx  |
| Rio Negro  | Manaus            | 2566                     | 2559      | 2363                           | 2345      | -18           | -214      | 2600                               | 2700   | 2900       | 1270       | 3002 |
|  | Curicuriari(SGC)  | 1221                     | 1210      | 1163                           | 1156      | -7            | -54       | 1025                               | 1053   | 1091       | 504        | 1525 |
| Rio Solimões   | Tabatinga         | 330                      | 318       | 13                             | 9         | -4            | -309      | 1171                               | 1218   | 1253       | 9          | 1382 |
|  | Tefé-Missões      | SL                       | SL        | 524                            | 496       | -28           | -         | 1253                               | 1337   | 1436       | 0,08       | 1602 |
|  | Manacapuru        | 1642                     | 1633      | 1375                           | 1356      | -19           | -277      | 1490                               | 1590   | 1960       | 495        | 2078 |
| Rio Amazonas   | Itacoatiara       | 1129                     | 1121      | 936                            | 925       | -11           | -196      | 1300                               | 1400   | 1440       | 91         | 2344 |
| Rio Madeira  | Humaitá           | 1166                     | 1151      | 977                            | 974       | -3            | -177      | 2200                               | 2250   | 2350       | 88         | 2563 |
| Rio Purus  | Lábrea            | 708                      | 704       | 444                            | 441       | -3            | -263      | 2000                               | 2050   | 2100       | 130        | 2179 |
| Rio Juruá  | Eirunepé-Montante | SL                       | 322       | 301                            | 298       | -3            | -24       | 1600                               | 1650   | 1700       | 143        | 1731 |







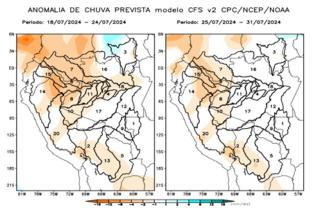






N° 164 | 15/08/2024

## **BOLETIM** HIDROMETEOROLÓGICO



3 BH Branco 4 BH Coari 5 BH Guapori 8 BH Javari 9 BH Ji-Paraná 10 BH Juruá 12 BH Madeira 13 BH Mamoré 15 BH Napo 16 BH Negro 17 BH Purus

6 BH Içá

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 11 a 17/07/2024 (Figura 3 – esquerda), com predominio de chuvas próximas a climatologia (branco) na quase totalidade da região e, previsão de deficit (laranja) de precipitação em relação a climatologia do período, sobre as bacias do Branco, alto Japurá, alto Negro e curso principal do Rio Amazonas em território peruano, além de áreas isoladas de deficit de precipitação sobre as bacias Javari, Juruá, Marañon e Ucayali. Previsão de anomalias positivas de precipitação (azul) sobre áreas isoladas na divisa das bacias do Beni e Maoré.

A Figura 2 – direita, apresenta o prognóstico do CPC/NOAA para o período 18 a 24/07/2024 (Figura 3 - direita), com predominio de chuvas próximas a climatologia (branco) em grande parte da região e, previsão de deficit (laranja) de precipitação em relação a climatologia do período sobre a bacia do Rio Branco, médio Mamoré e áreas isoladas das bacias dos rio Beni, Juruá, Marañon e Ucavali.

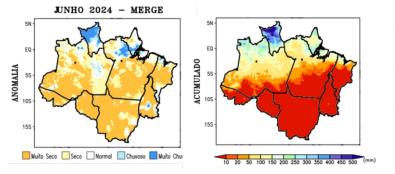


Figura 3: (a) Anomalia Categorizada e (b) chuva acumulada (mm) para junho de 2024 Dados do MERGE/CPTEC processados pelo CENSIPAM.

A Figura 3 – apresenta a anomalia categorizada (a) e o acumulado de precipitação para junho de 2024 (b). As categorias "Chuvoso" e "Muito Chuvoso" ocorreram principalmente na porção norte da Amazônia Legal (Roraima, norte do Pará, sul do Amapá, norte do Maranhão, assim como no norte e leste do Amazonas), associadas ao aquecimento na faixa norte e equatorial do Atlântico, que potencializou a atuação da Zona de Convergência Intertropical, linhas de instabilidade e outros sistemas convectivos de menor escala. Todavia, as categorias "Seco" ou "Muito Seco" predominaram na maior parte da região, em resposta à modificação da circulação promovida pelas anomalias de TSM do Atlântico, como visto anteriormente, juntamente com a atuação do bloqueio atmosférico, que inibiu a maior interação dos sistemas frontais com a convecção na Amazônia, desfavorecendo a ocorrência de precipitação.

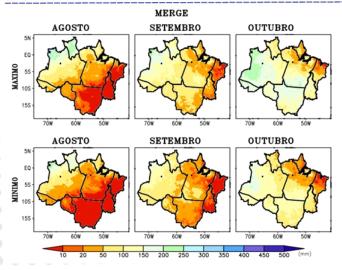


Figura 4: Climatologia da precipitação máxima (painel superior e mínima (painel inferior) para os meses de maio a julho (mm).

A caracterização climática da precipitação é baseada 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%). Dessa forma, o mínimo climatológico considerado normal é dado pelo quantil de 35% e o máximo pelo quantil de 65%. Os mapas climatológicos de precipitação para o trimestre de agosto, setembro e outubro são mostrados na Figura 4.

Durante o trimestre, os máximos de chuva deslocam-se para o noroeste, caracterizando a estação chuvosa em Roraima, acompanhando o movimento aparente do Sol para o Hemisfério Norte. A base de dados é composta pela estimativa de precipitação do produto MERGE no período de 2001 a 2020 disponibilizada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) em http://ftp.cptec.inpe.br/modelos/tempo/MERGE/GP M/DAILY/.

Durante o trimestre, os máximos de chuva deslocam-se para o noroeste, caracterizando a estação chuvosa em Roraima, acompanhando o movimento aparente do Sol para o Hemisfério Norte. A base de dados é composta pela estimativa de precipitação do produto MERGE no período de 20<mark>01</mark> a 2020 disponibilizada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e<mark>m</mark> http://ftp.cptec.inpe.br/modelos/tempo/MERGE/GP M/DAILY/.









