

# BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO

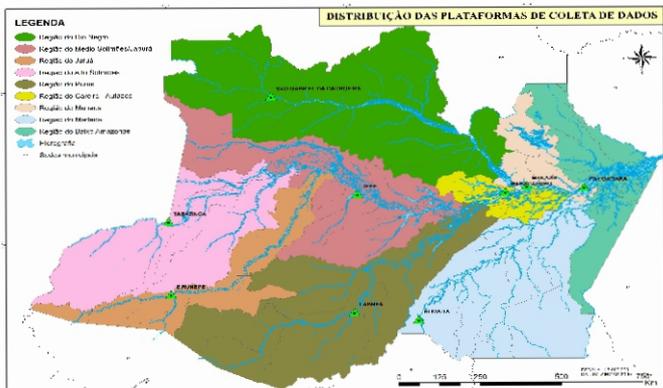


Figura 1: Mapa de Distribuição das Plataformas de Coleta de Dados

Os dados de níveis dos rios entre os dias 01 a 02/07/24 apontam que:

**Rio Madeira (Humaitá): desceu 38 cm**, atingindo a cota de **1267 cm**, em relação ao ano anterior está **251 cm** abaixo.

**Rio Solimões (Manacapuru): desceu 3 cm**, atingindo a cota de **1750 cm**, em relação ao ano anterior está **150 cm** abaixo, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **alerta**.

**Rio Purus (Lábrea): desceu 9 cm**, atingindo a cota de **679 cm**, em relação ao ano anterior está **618 cm** abaixo.

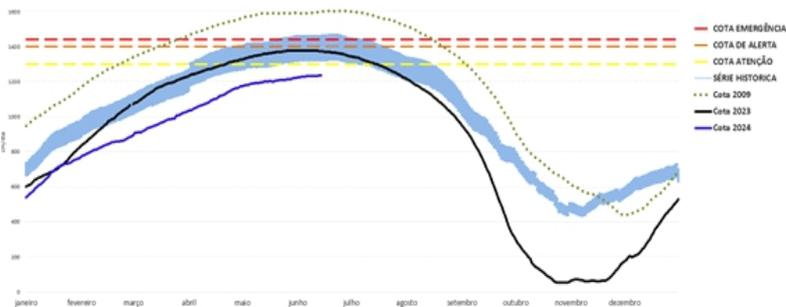
**Rio Negro (Curicuriari): desceu 8 cm**, atingindo a cota de **1342 cm**, em relação ao ano anterior está **225 cm** acima, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **emergência**.

**Rio Solimões (Tefé): desceu 9 cm**, atingindo a cota de **1158 cm**, em relação ao ano anterior está **194 cm** abaixo.

**Rio Solimões (Tabatinga): desceu 2 cm**, atingindo a cota de **679 cm**, em relação ao ano anterior está **125 cm** abaixo.

**Rio Juruá (Eirunepé): desceu 6 cm**, atingindo a cota de **489 cm**.

COTAGRAMA 1: RIO AMAZONAS - ITACOATIARA  
ESTÇÃO - 16030000

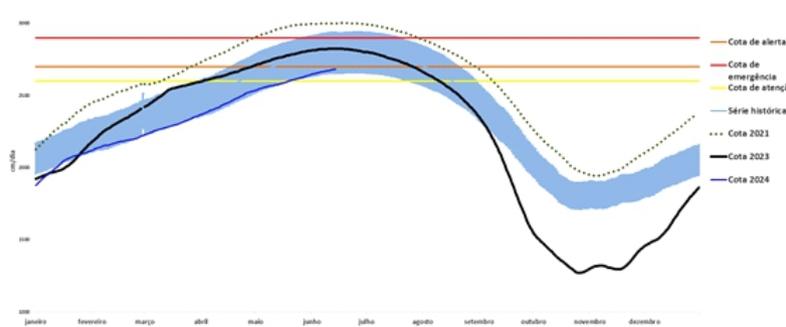


O Rio Amazonas em Itacoatiara: **desceu 1 cm**, atingindo a cota de **1209 cm**, em relação ao ano anterior está **132 cm** abaixo.

Em 02 de julho (Cheia Histórica/2009), o rio estava com **1599 cm**. Este ano o Rio Amazonas está **390 cm** abaixo em relação ao mesmo período em 2009.

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

COTAGRAMA 2: RIO NEGRO - MANAUS  
ESTÇÃO - 14990000  
Maior cheia em 06/06/2021, com cota de 2991 cm.



O Rio Negro em Manaus: **desceu 1 cm**, atingindo a cota de **2676 cm**, em relação ao ano anterior está **117 cm** abaixo, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **atenção**.

Em 02 de julho (Cheia Histórica/2021), o rio estava com **2991 cm**. Este ano o Rio Negro está **315 cm** abaixo em relação ao mesmo período em 2021.

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

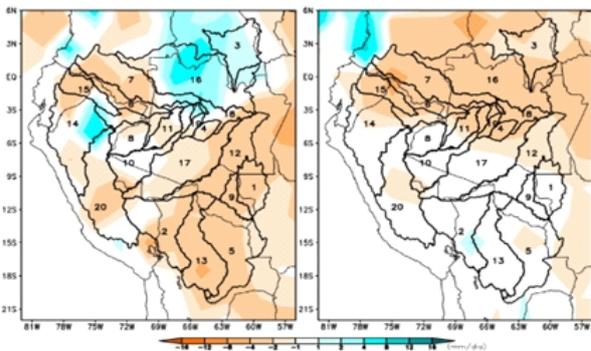
Tabela 01: Informações de cotas nas principais calhas dos rios.

Rio	Localização	Cota (cm) Julho/2023		Cota Atual (cm) Julho/2024		Variação (cm)		NÍVEIS DE REFERÊNCIA (cm) CHEIA			COTAS (cm)	
		SAB 01	DOM 02	SEG 01	TER 02	2024	2023/2024	ATENÇÃO	ALERTA	EMERGÊNCIA	Mín.	Máx
Rio Negro	Manaus	2798	2793	2677	2676	-1	-117	2600	2700	2900	1270	3002
	Curicuriari(SGC)	1122	1117	1350	1342	-8	225	1025	1053	1091	504	1525
Rio Solimões	Tabatinga	839	804	681	679	-2	-125	1171	1218	1253	86	1382
	Tefé-Missões	1354	1352	1167	1158	-9	-194	1253	1337	1436	0,08	1602
	Manacapuru	1901	1900	1753	1750	-3	-150	1490	1590	1960	495	2078
Rio Amazonas	Itacoatiara	1343	1341	1210	1209	-1	-132	1300	1400	1440	91	2344
Rio Madeira	Humaitá	1516	1518	1305	1267	-38	-251	2200	2250	2350	88	2563
Rio Purus	Lábrea	1312	1297	688	679	-9	-618	2000	2050	2100	130	2179
Rio Juruá	Eirunepé-Montante	615	600	495	489	-6	-	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

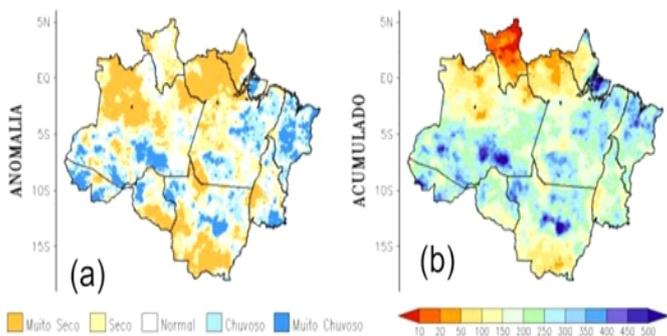


Figura 3: (a) Anomalia Categorizada e (b) chuva acumulada (mm) para fevereiro de 2024 Dados do MERGE/CPTEC processados pelo CENSIPAM.

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

