

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO

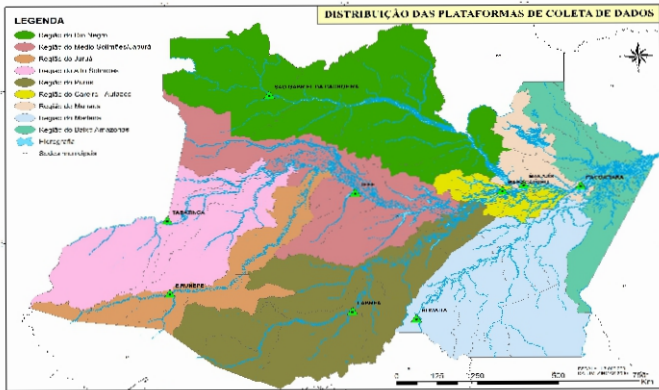
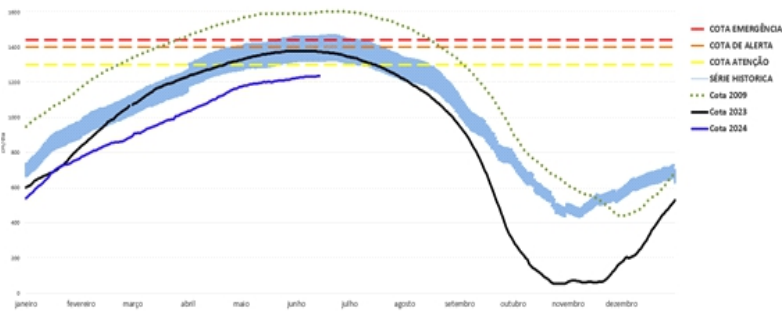


Figura 1: Mapa de Distribuição das Plataformas de Coleta de Dados

Os dados de níveis dos rios entre os dias 13 a 14/06/24 apontam que:

- Rio Madeira (Humaitá):** **desceu 33 cm**, atingindo a cota de **1359 cm**, em relação ao ano anterior está **330 cm** abaixo.
- Rio Solimões (Manacapuru):** **subiu 3 cm**, atingindo a cota de **1767 cm**, em relação ao ano anterior está **153 cm** abaixo, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **alerta**.
- Rio Purus (Lábrea):** **desceu 21 cm**, atingindo a cota de **950 cm**.
- Rio Negro (Curicuriari):** **desceu 1 cm**, atingindo a cota de **1336 cm**, em relação ao ano anterior está **131 cm** acima, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **emergência**.
- Rio Solimões (Tefé):** **subiu 1 cm**, atingindo a cota de **1240 cm**, em relação ao ano anterior está **132 cm** abaixo.
- Rio Solimões (Tabatinga):** **desceu 21 cm**, atingindo a cota de **843 cm**, em relação ao ano anterior está **223 cm** abaixo.
- Rio Juruá (Eirunepé):** não apresentou dados.

COTAGRAMA 1: RIO AMAZONAS - ITACOATIARA
ESTÇÃO - 16030000

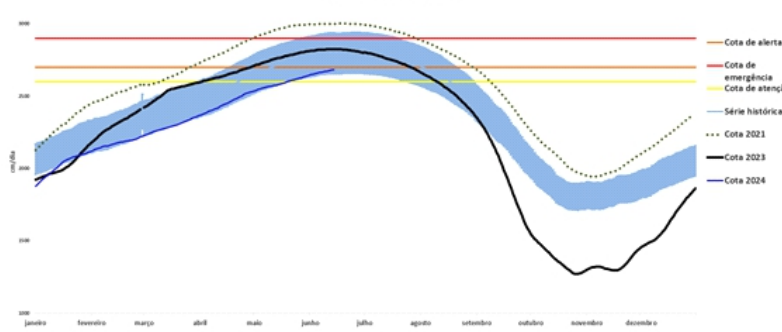


O Rio Amazonas em Itacoatiara: **mantve** a cota de **1234 cm**, em relação ao ano anterior está **140 cm** abaixo.

Em 14 de junho (Cheia Histórica/2009), o rio estava com **1600 cm**. Este ano o Rio Amazonas está **366 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 16/06/2021, com cota de 2999 cm.



O Rio Negro em Manaus: **subiu 2 cm**, atingindo a cota de **2683 cm**, em relação ao ano anterior está **147 cm** abaixo, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **atenção**.

Em 14 de junho (Cheia Histórica/2021), o rio estava com **2999 cm**. Este ano o Rio Negro está **316 cm** abaixo em relação ao mesmo período em 2021.

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

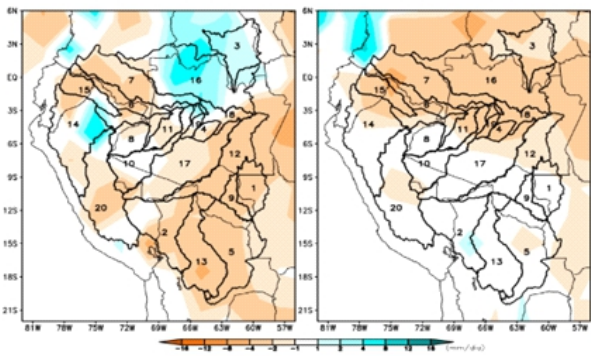
Tabela 01: Informações de cotas nas principais calhas dos rios.

Rio	Localização	Cota (cm) Junho/2023		Cota Atual (cm) Junho/2024		Variação (cm)		NÍVEIS DE REFERÊNCIA (cm) CHEIA			COTAS (cm)	
		TER 13	QUA 14	QUI 13	SEX 14	2024	2023/2024	ATENÇÃO	ALERTA	EMERGÊNCIA	Mín.	Máx
Rio Negro	Manaus	2830	2830	2681	2683	2	-147	2600	2700	2900	1270	3002
	Curicuriari(SGC)	1201	1205	1337	1336	-1	131	1025	1053	1091	504	1525
Rio Solimões	Tabatinga	1076	1066	864	843	-21	-223	1171	1218	1253	86	1382
	Tefé-Missões	1370	1372	1239	1240	1	-132	1253	1337	1436	0,08	1602
	Manacapuru	1918	1920	1764	1767	3	-153	1490	1590	1960	495	2078
Rio Amazonas	Itacoatiara	1374	1374	1234	1234	0	-140	1300	1400	1440	91	2344
Rio Madeira	Humaitá	1716	1689	1392	1359	-33	-330	2200	2250	2350	88	2563
Rio Purus	Lábrea	1749	SL	971	950	-21	-	2000	2050	2100	130	2179
Rio Juruá	Eirunepé-Montante	SL	SL	SL	SL	-	-	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

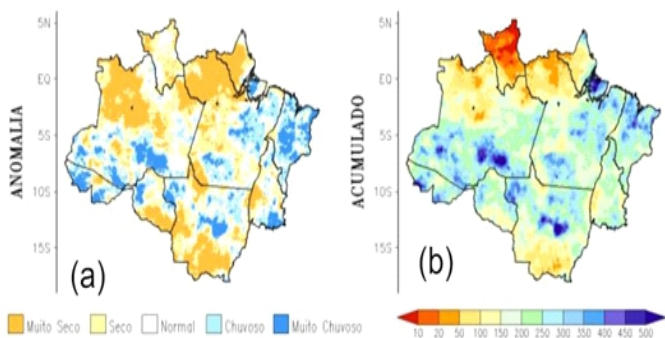


Figura 3: (a) Anomalia Categorizada e (b) chuva acumulada (mm) para fevereiro de 2024 Dados do MERGE/CPTEC processados pelo CENSIPAM.

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

