

# BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO

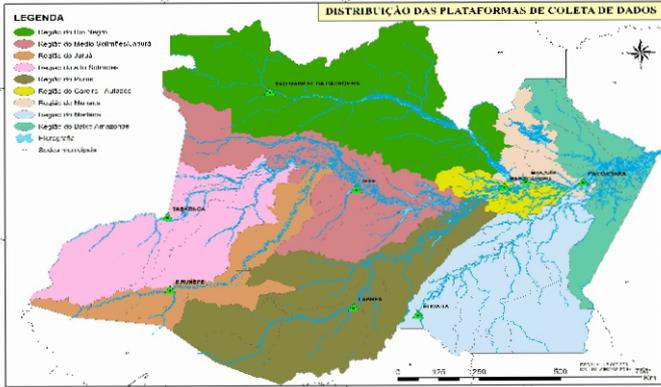
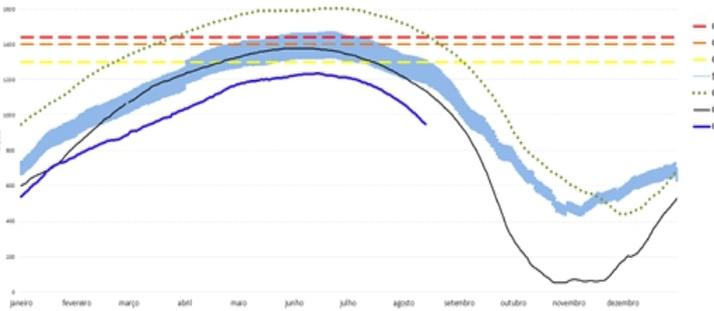


Figura 1: Mapa de Distribuição das Plataformas de Coleta de Dados

Os dados de níveis dos rios entre os dias **03 a 05/08/24** apontam que:

- Rio Madeira (Humaitá):** **desceu 9 cm**, atingindo a cota de **989 cm**, em relação ao ano anterior está **270 cm** abaixo.
- Rio Solimões (Manacapuru):** **desceu 12 cm**, atingindo a cota de **1508 cm**, em relação ao ano anterior está **220 cm** abaixo, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **atenção**.
- Rio Purus (Lábrea):** **desceu 3 cm**, atingindo a cota de **489 cm**, em relação ao ano anterior está **277 cm** abaixo.
- Rio Negro (Curicuriari):** **desceu 4 cm**, atingindo a cota de **1233 cm**, em relação ao ano anterior está **31 cm** abaixo, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **emergência**.
- Rio Solimões (Tefé):** **desceu 20 cm**, atingindo a cota de **760 cm**.
- Rio Solimões (Tabatinga):** **desceu 30 cm**, a cota de **184 cm**, em relação ao ano anterior está **214 cm** abaixo.
- Rio Juruá (Eirunepé):** **desceu 3 cm**, atingindo a cota de **311 cm**, em relação ao ano anterior está **33 cm** abaixo.

COTAGRAMA 1: RIO AMAZONAS - ITACOATIARA  
ESTAÇÃO - 16030000

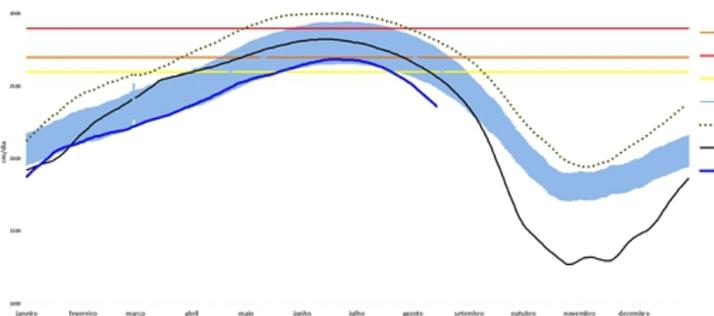


O Rio Amazonas em Itacoatiara: **desceu 9 cm**, atingindo a cota de **1028 cm**, em relação ao ano anterior está **161 cm** abaixo.

Em **05 de agosto (Cheia Histórica/2009)**, o rio estava com **1499 cm**. Este ano o Rio Amazonas está **471 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  
ESTAÇÃO - 14990000  
Maior cheia em 14/06/1982, com cota de 3402 cm.



O Rio Negro em Manaus: **desceu 13 cm**, atingindo a cota de **2460 cm**, em relação ao ano anterior está **177 cm** abaixo.

Em **05 de agosto (Cheia Histórica/2021)**, o rio estava com **2867 cm**. Este ano o Rio Negro está **407 cm** abaixo em relação ao mesmo período em **2021**.

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

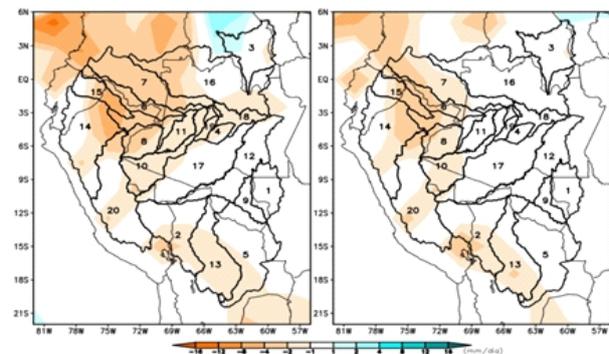
Tabela 01: Informações de cotas nas principais calhas dos rios.

Rio	Localização	Cota (cm) Agosto/2023			Cota Atual (cm) Agosto/2024			Variação (cm)		NÍVEIS DE REFERÊNCIA CHEIA			COTAS (cm)	
		QUI 03	SEX 04	SAB 05	SAB 03	DOM 04	SEG 05	2024	2023/2024	ATENÇÃO	ALERTA	EMERGÊNCIA	Mín.	Máx
Rio Negro	Manaus	2651	2644	2637	2486	2473	2460	-13	-177	2600	2700	2900	1270	3002
	Curicuriari(SGC)	1266	1266	1264	1241	1237	1233	-4	-31	1025	1053	1091	504	1525
Rio Solimões	Tabatinga	426	409	398	244	214	184	-30	-214	1171	1218	1253	86	1382
	Tefé-Missões	SL	SL	SL	798	780	760	-20	-	1253	1337	1436	0,08	1602
	Manacapuru	1745	1737	1728	1531	1520	1508	-12	-220	1490	1590	1960	495	2078
Rio Amazonas	Itacoatiara	1202	1196	1189	1046	1037	1028	-9	-161	1300	1400	1440	91	2344
Rio Madeira	Humaitá	1262	1260	1259	1006	998	989	-9	-270	2200	2250	2350	88	2563
Rio Purus	Lábrea	784	774	766	497	492	489	-3	-277	2000	2050	2100	130	2179
Rio Juruá	Eirunepé-Montante	353	348	344	317	314	311	-3	-33	1600	1650	1700	143	1731

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

Período: 18/07/2024 – 24/07/2024

Período: 25/07/2024 – 31/07/2024



1	BH Aripuanã
2	BH Beni
3	BH Branco
4	BH Coari
5	BH Guaporé
6	BH Itá
7	BH Japurá
8	BH Javari
9	BH Ji-Paraná
10	BH Juruá
11	BH Jutai
12	BH Madeira
13	BH Mamoré
14	BH Marañon
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 11 a 17/07/2024 (Figura 3 – esquerda), com predomínio 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 predomínio 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 Ucayali.

JUNHO 2024 – MERGE

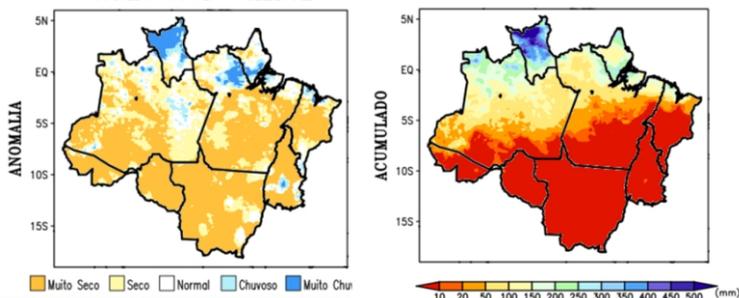


Figura 3: (a) Anomalia Categorizada e (b) chuva acumulada (mm) para junho de 2024 Dados do MERGE/CPTEC processados pelo CENSIPAM.

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.

MERGE

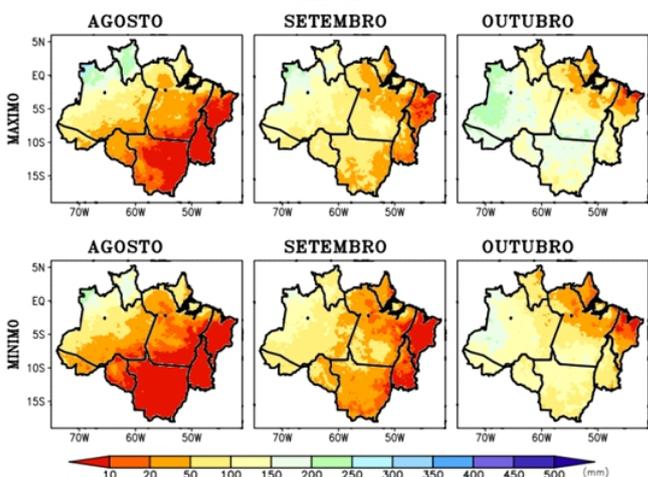


Figura 4: Climatologia da precipitação máxima (painel superior) e mínima (painel inferior) para os meses de maio a julho (mm).

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/GPM/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 2001 a 2020 disponibilizada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) em <http://ftp.cptec.inpe.br/modelos/tempo/MERGE/GPM/DAILY/>.