

# BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO

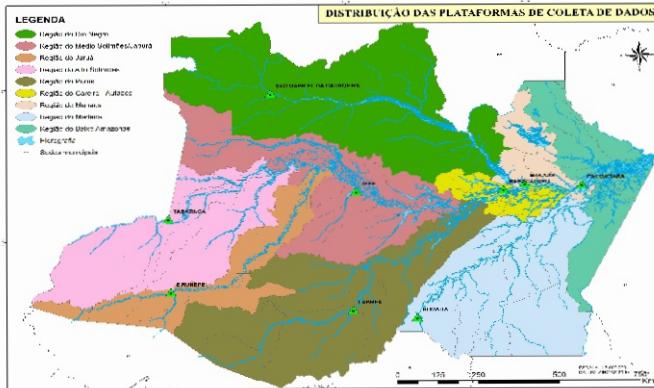


Figura 1: Mapa de Distribuição das Plataformas de Coleta de Dados

Os dados de níveis dos rios entre os dias **05 a 06/03/24** apontam que:

**Rio Madeira (Humaitá):** **subiu 137 cm**, atingindo a cota de **2261 cm**, em relação ao ano anterior está **56 cm** acima.

**Rio Solimões (Manacapuru):** **subiu 3 cm**, atingindo a cota de **1399 cm**, em relação ao ano anterior está **186 cm** abaixo.

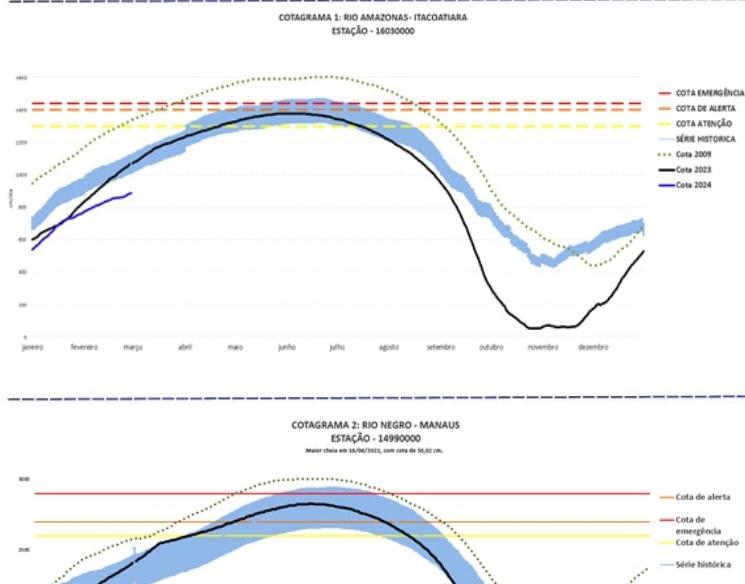
**Rio Purus (Lábrea):** não apresentou dados.

**Rio Negro (Curicuriari):** **subiu 8 cm**, atingindo a cota de **660 cm**, em relação ao ano anterior está **298 cm** abaixo.

**Rio Solimões (Tefé):** **subiu 3 cm**, atingindo a cota de **1037 cm**, em relação ao ano anterior está **23 cm** acima.

**Rio Solimões (Tabatinga):** **desceu 8 cm**, atingindo a cota de **1013 cm**, em relação ao ano anterior está **61 cm** acima.

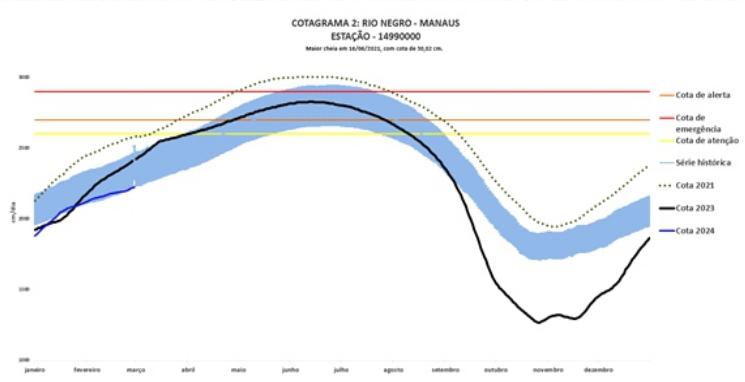
**Rio Juruá (Eirunepé):** não apresentou dados.



**O Rio Amazonas em Itacoatiara:** **subiu 7 cm**, atingindo a cota de **917 cm**, em relação ao ano anterior está **194 cm** abaixo.

Em **06 de março (Cheia Histórica/2009)**, o rio estava com **1361 cm**. Este ano o Rio Amazonas está **444 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:** **subiu 5 cm**, atingindo a cota de **2254 cm**, em relação ao ano anterior está **218 cm** abaixo.

Em **06 de março (Cheia Histórica/2021)**, o rio estava com **2588 cm**. Este ano o Rio Negro está **334 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) Março/2023		Cota Atual (cm) Março/2024		Variação (cm)			NÍVEIS DE REFERÊNCIA (cm) CHEIA			COTAS (cm)	
		SEG 06	TER 07	TER 05	QUA 06	2024	2023/2024	ATENÇÃO	ALERTA	EMERGÊNCIA	Mín.	Máx	
Rio Negro	Manaus	2464	2472	2249	2254	5	-218	2600	2700	2900	1270	3002	
	Curicuriari(SGC)	976	958	652	660	8	-298	1025	1053	1091	504	1525	
Rio Solimões	Tabatinga	942	952	1021	1013	-8	61	1171	1218	1253	86	1382	
	Tefé-Missões	1010	1014	1034	1037	3	23	SR	SR	SR	0,08	1602	
	Manacapuru	1534	1543	1399	1402	3	-141	1490	1590	1960	495	2078	
Rio Amazonas	Itacoatiara	1104	1111	910	917	7	-194	1300	1400	1440	91	2344	
Rio Madeira	Humaitá	2068	2075	2124	2261	137	186	2200	2250	2350	88	2563	
Rio Purus	Lábrea	2023	2032	SL	SL	-	-	2000	2050	2100	130	2179	
Rio Juruá	Eirunepé-Montante	1573	1574	SL	SL	-	-	1600	1650	1700	143	1731	

# BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO

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

Período: 01/02/2024 – 07/02/2024

Período: 08/02/2024 – 14/02/2024

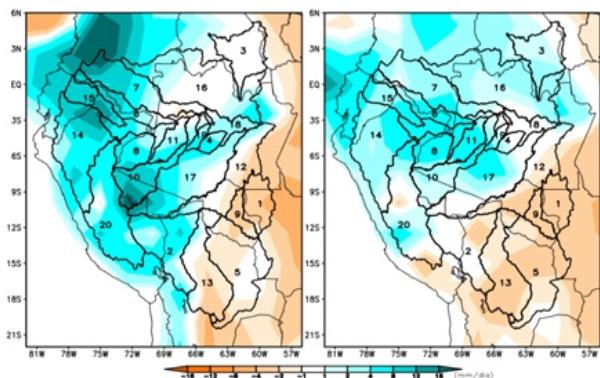


Figura 2: Prognóstico semanal de anomalias de precipitação

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

- |    |              |
|----|--------------|
| 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 Jutaí     |
| 12 | BH Madeira   |
| 13 | BH Mamoré    |
| 14 | BH Maranhão  |
| 15 | BH Napo      |
| 16 | BH Negro     |
| 17 | BH Purus     |
| 18 | BH Solimões  |
| 19 | BH Tefé      |
| 20 | BH Ucayali   |

Segundo o CPC/NOAA (Climate Prediction Center – National Oceanic and Atmospheric Administration), o prognóstico de anomalias de precipitação

entre os dias 01 e 07/02/2024 (Figura 3 – esquerda), previsão de déficit (laranja) de precipitação em relação a climatologia do período no leste da região sobre a bacia do Aripuanã, Guaporé, Ji-Paraná, Madeira e Mamoré, chuvas acima (azul) da climatologia podem ocorrer no oeste da região sobre as bacias dos rios Beni, Coari, Içá, Japurá, Javari, Juruá, Jutaí, Marañoón Napo, alto e baixo Negro, Purus, Tefé e Ucayali.

A Figura 2 – direita, apresenta o prognóstico do CPC/NOAA para o período 08 a 14/02/2024 (Figura 3 – direita), previsão de déficit (laranja) de precipitação em relação a climatologia do período no sudeste da região sobre a bacia do Aripuanã, Beni, Guaporé, Ji-Paraná, Madeira e Mamoré, chuvas acima (azul) da climatologia podem ocorrer no norte e oeste da região sobre as bacias dos rios Branco, Coari, Içá, Japurá, Javari, Juruá, Jutaí, Marañoón, Napo, Negro, Purus, Tefé, e Ucayali.

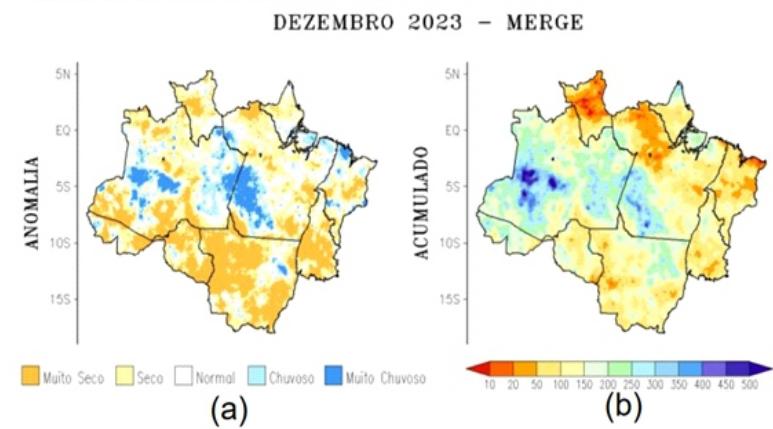


Figura 3: (a) Anomalia Categorizada e (b) chuva acumulada (mm) para dezembro de 2023 Dados do MERGE/CPTEC processados pelo CENSIPAM.

A Figura 3 – apresenta a (a) anomalia categorizada e o (b) acumulado de precipitação para dezembro/2023. As categorias “Seco” ou “Muito Seco” predominaram no sul e no extremo norte da Amazônia Legal. O déficit de precipitação esteve associado principalmente ao fenômeno El Niño, além das características da circulação dos ventos em altitude, que refletem a atuação de sistemas sinóticos como a AB e do cavado, os quais desfavoreceram a ocorrência de precipitação na região.

As categorias “Chuvoso” e “Muito Chuvoso” ocorreram no nordeste e faixa central da Amazônia Legal. Os maiores volumes de precipitação ocorreram no oeste do Amazonas e sudoeste do Pará, com acumulados superiores a 400 mm. Enquanto que os menores acumulados ocorreram em Roraima, noroeste do Pará e no nordeste do Maranhão, com totais pluviométricos abaixo de 20 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/](http://ftp.cptec.inpe.br/modelos/tempo/MERGE_GPM/DAILY/) no período de 2000/2020. Os mapas climatológicos de precipitação para o trimestre fevereiro, março e abril são mostrados na Figura 4.

Durante o início do trimestre os máximos da chuva apresentam-se com a orientação noroeste-sudeste, favorecidos pelos sucessivos episódios de Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), típicos do verão austral.

O norte de Roraima apresenta índices abaixo de 50 mm, pois a região encontra-se no auge do período natural de estiagem. Por outro lado, a partir do mês de abril o estado experimenta um aumento progressivo do volume de chuva. Quando a Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) alcança a sua posição mais ao sul em março, os máximos de precipitação apresentam uma configuração mais zonal (leste-oeste), afetando principalmente o norte da Amazônia Oriental. Contudo, na porção sul da Amazônia as chuvas tendem a diminuir ao final do trimestre.

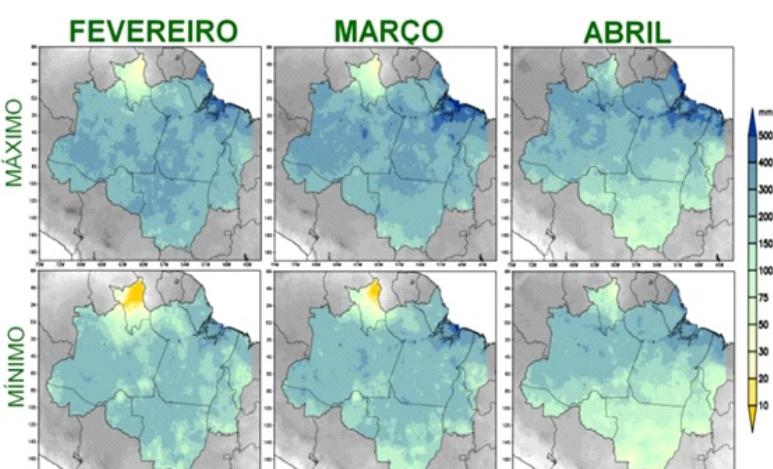


Figura 4: Climatologia da precipitação máxima (paineis superior e mínima (paineis inferior) para os meses de fevereiro, março e abril (mm).

Secretaria do Meio Ambiente

