

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO

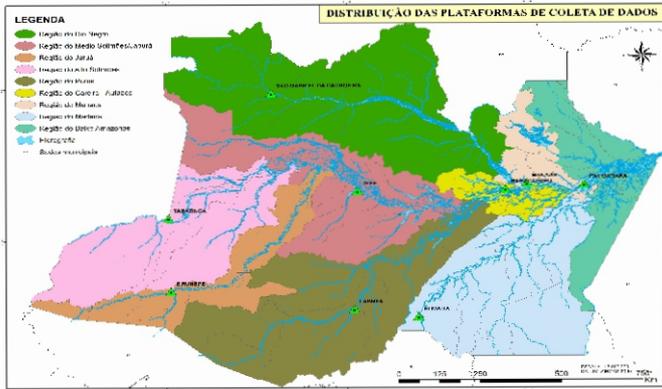
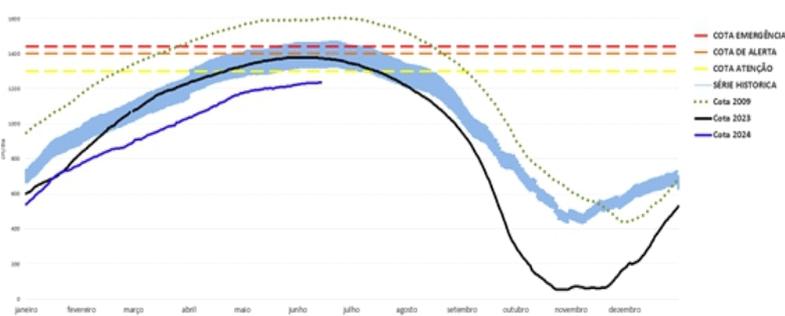
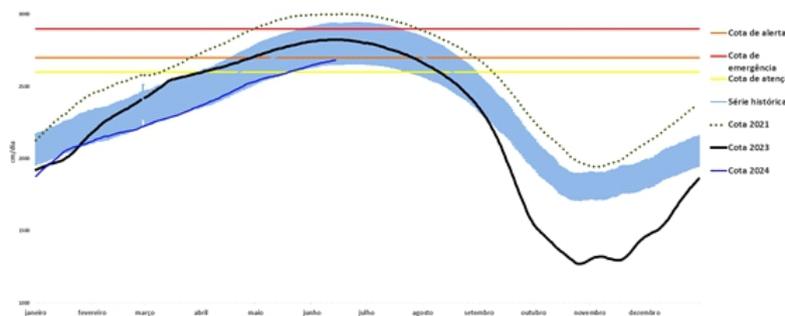


Figura 1: Mapa de Distribuição das Plataformas de Coleta de Dados

COTAGRAMA 1: RIO AMAZONAS - ITACOATIARA
ESTÇÃO - 16030000



COTAGRAMA 2: RIO NEGRO - MANAUS
ESTÇÃO - 14990000
Maior cheia em 16/06/2021, com cota de 2902 cm.



Os dados de níveis dos rios entre os dias 27 a 29/07/24 apontam que:
Rio Madeira (Humaitá): desceu 8 cm, atingindo a cota de **1040 cm**, em relação ao ano anterior está **229 cm** abaixo.

Rio Solimões (Manacapuru): desceu 8 cm, atingindo a cota de **1584 cm**, em relação ao ano anterior está **199 cm** abaixo, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **alerta**.

Rio Purus (Lábrea): desceu 6 cm, atingindo a cota de **525 cm**, em relação ao ano anterior está **299 cm** abaixo.

Rio Negro (Curicuriari): desceu 3 cm, atingindo a cota de **1246 cm**, em relação ao ano anterior está **10 cm** acima, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **emergência**.

Rio Solimões (Tefé): desceu 14 cm, atingindo a cota de **872 cm**, em relação ao ano anterior está **242 cm** abaixo.

Rio Solimões (Tabatinga): desceu 24 cm, a cota de **384 cm**, em relação ao ano anterior está **103 cm** abaixo.

Rio Juruá (Eirunepé): desceu 4 cm, atingindo a cota de **337 cm**, em relação ao ano anterior está **40 cm** abaixo.

O Rio Amazonas em Itacoatiara: **desceu 8 cm**, atingindo a cota de **1083 cm**, em relação ao ano anterior está **149 cm** abaixo.

Em 29 de julho (Cheia Histórica/2009), o rio estava com **1529 cm**. Este ano o Rio Amazonas está **446 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: **desceu 8 cm**, atingindo a cota de **2534 cm**, em relação ao ano anterior está **152 cm** abaixo, cabe ressaltar que a cota de referência do nível da cheia encontra-se em **atenção**.

Em 29 de julho (Cheia Histórica/2021), o rio estava com **2902 cm**. Este ano o Rio Negro está **368 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 CHEIA			COTAS (cm)	
		QUI 27	SEX 28	SAB 29	SAB 27	DOM 28	SEG 29	2024	2023/2024	ATENÇÃO	ALERTA	EMERGÊNCIA	Mín.	Máx
Rio Negro	Manaus	2698	2692	2686	2550	2542	2534	-8	-152	2600	2700	2900	1270	3002
	Curicuriari(SGC)	1244	1250	1256	1254	1249	1246	-3	-10	1025	1053	1091	504	1525
Rio Solimões	Tabatinga	472	485	487	428	408	384	-24	-103	1171	1218	1253	86	1382
	Tefé-Missões	1144	1130	1114	899	886	872	-14	-242	1253	1337	1436	0,08	1602
	Manacapuru	1797	1790	1783	1601	1592	1584	-8	-199	1490	1590	1960	495	2078
Rio Amazonas	Itacoatiara	1243	1238	1232	1095	1089	1083	-6	-149	1300	1400	1440	91	2344
Rio Madeira	Humaitá	1270	1269	1269	1054	1048	1040	-8	-229	2200	2250	2350	88	2563
Rio Purus	Lábrea	848	838	824	537	531	525	-6	-299	2000	2050	2100	130	2179
Rio Juruá	Eirunepé-Montante	386	381	377	347	341	337	-4	-40	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

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.

Figura 2: Prognóstico semanal de anomalias de precipitação Fonte:

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

JUNHO 2024 – MERGE

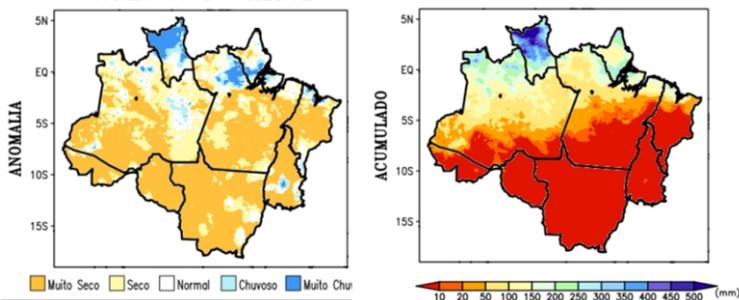


Figura 3: (a) Anomalia Categorizada e (b) chuva acumulada (mm) para junho de 2024 Dados do MERGE/CPTEC processados pelo CENSIPAM.

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

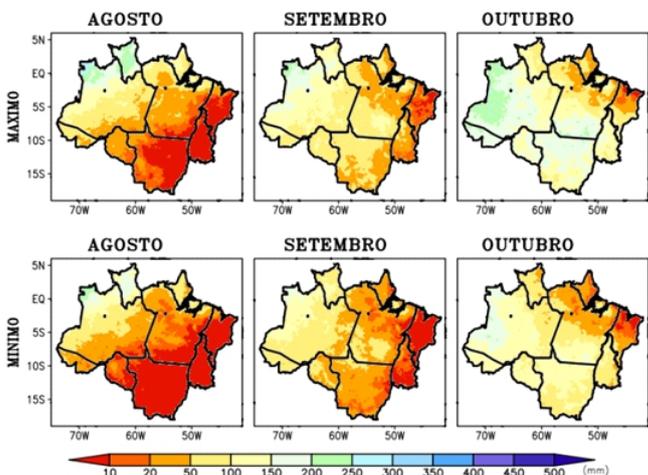


Figura 4: Climatologia da precipitação máxima (painel superior) e mínima (painel inferior) para os meses de maio a julho (mm).

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/>.