

15° BOLETIM HIDROLÓGICO DA BACIA DO AMAZONAS



SISTEMA DE ALERTA HIDROLÓGICO
Serviço Geológico do Brasil (SGB/CPRM)

<https://www.sgb.gov.br/sace/>





SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - SGB
DIRETORIA DE HIDROLOGIA E GESTÃO TERRITORIAL - DHT
DIVISÃO DE HIDROLOGIA APLICADA - DIHAPI

15º BOLETIM DE ALERTA HIDROLÓGICO DA BACIA DO AMAZONAS

Este é o Boletim de Alerta Hidrológico da Bacia do Amazonas (SAH AMAZONAS).

Manaus, 15 de abril de 2025.

Os dados das estações de monitoramento e as previsões aqui apresentados estão disponíveis em <https://www.sgb.gov.br/sace/amazonas>, assim como os boletins enviados até o presente momento.

1. Resumo

Em Manaus, o nível atual do rio Negro, é de 2671 cm.

Em Boa Vista, o nível atual do rio Branco, é de 380 cm.

Em Porto Velho, o nível atual do rio Madeira, é de 1665 cm.

Tabela 01. Quadro resumo das estações monitoradas da Bacia do Amazonas.

Rio	Município/Estação	Nível atual cm	Variação nas últimas 24h (cm)	Data do último dado	Período de Cotas Máximas	Período de Cotas Mínimas
Solimões	Tabatinga	1221	1	15/04/2025	Maio	Setembro e Outubro
Solimões	Itapeua	1492	4	15/04/2025	Junho	Outubro e Novembro
Solimões	Manacapuru	1755	5	15/04/2025	Junho	Outubro e Novembro
Negro	São Gabriel da Cachoeira	1010	2	15/04/2025	Junho e Julho	Fevereiro
Negro	Barcelos	574	10	15/04/2025	Fevereiro e Março	Julho
Negro	Manaus	2671	4	15/04/2025	Junho	Outubro e Novembro
Madeira	Porto Velho	1665	7	15/04/2025	Março e Abril	Outubro
Acre	Rio Branco	716	-40	15/04/2025	Fevereiro e Março	Setembro
Purus	Beruri	1894	6	15/04/2025	Junho	Outubro
Amazonas	Itacoatiara	1321	5	14/04/2025	Maio e Junho	Novembro
Amazonas	Parintins	774	4	14/04/2025	Junho e Julho	Novembro
Amazonas	Óbidos	728	0	15/04/2025	Junho e Julho	Novembro
Amazonas	Almeirim	531	3	15/04/2025	Junho e Julho	Novembro
Tapajós	Santarém	715	0	15/04/2025	Junho e Julho	Novembro

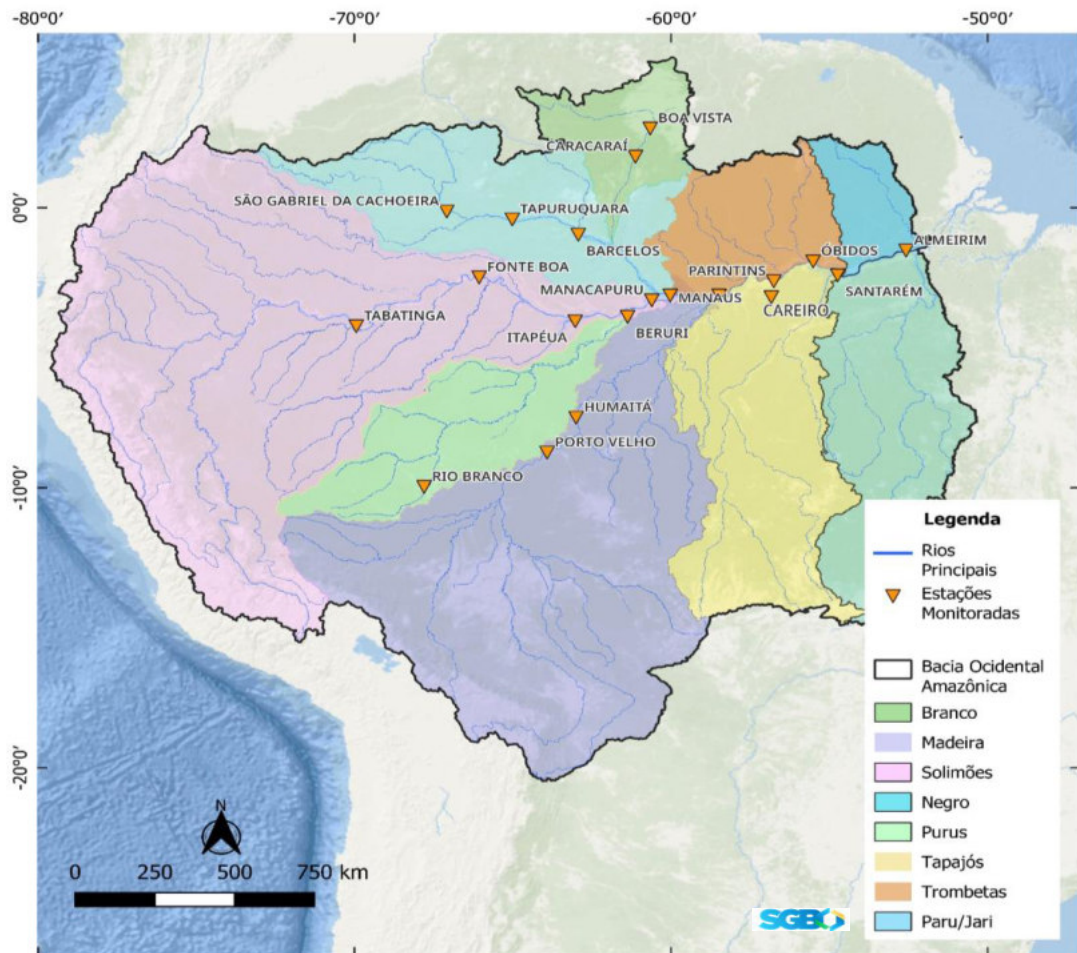


Figura 01. Mapa da Bacia monitorada pelo SAH Amazonas e a situação atual das estações monitoradas.

2. Comportamento das estações fluviométricas monitoradas

De acordo com o comportamento atual dos níveis dos rios, em comparação aos dados observados nas respectivas séries históricas apresentados nos cotogramas ao final do boletim, verifica-se os seguintes padrões:

Bacia do rio Branco: O rio Branco continua subindo, registrando elevações médias diárias de 11 cm em Boa Vista e 38 cm em Caracará. Os níveis desta calha apresentam valores acima do intervalo da normalidade para a época.

Bacia do rio Negro: O alto rio Negro manteve o processo de enchente, com subidas médias diárias de 11 cm em São Gabriel da Cachoeira e 15 cm em Tapuruquara, onde os níveis estão acima da faixa da normalidade para o período. Em Barcelos, o Negro está subindo uma média de 9 cm diários e os níveis são considerados normais. Em Manaus, o rio Negro continua subindo uma média diária de 6 cm e registra cotas consideradas altas para o mês de abril.

Bacia do rio Solimões: O rio Solimões está em processo regular de enchente, com elevações médias entre 3 a 6 cm nas estações de monitoramento e registrando níveis com valores considerados normais para o período.

Bacia do rio Purus: O rio Acre registrou recessão média diária de 35 cm em Rio Branco, mas os níveis estão dentro do intervalo da normalidade para a época. Em Beruri, o rio Purus continua em processo regular de enchente, apontando subidas diárias de 5 cm.

Bacia do rio Madeira: O rio Madeira registrou pequenas descidas em Porto Velho e Humaitá ao longo de uma semana, mas apresenta níveis um pouco acima da faixa da normalidade para o mês de abril.

Bacia do rio Amazonas: O rio Amazonas permanece em processo normal de enchente, registrando elevações médias diárias na ordem de 5 cm em Itacoatiara, 4 cm em Parintins e 3 cm em Óbidos e Santarém.

Salientamos que os níveis d'água mais recentes apresentados podem ser eventualmente alterados em função de verificações "in loco" realizadas pelos engenheiros e técnicos que operam a rede hidrometeorológica. Nessas ocasiões, são executados trabalhos de manutenção das estações, bem como o nivelamento das réguas.

A tabela 02 apresenta os níveis mais recentes das estações monitoradas, comparando-os aos dados mais extremos observados nas séries históricas, para eventos mínimos.

Tabela 02. Níveis das estações em comparação aos anos em que ocorreram as respectivas cotas máximas (cotas em centímetros)

Estações	Informação mais recente		Evento máximo				Comparação mesmo período do ano de máxima	
	Data	Cota atual	Data da Máxima	Cota máxima	Relação cota atual	Data	Cota período	Relação cota atual
Barcelos (Negro)	15/04/25	574	22/06/22	1052	-478	15/04/22	810	-236
Beruri (Purus)	15/04/25	1894	24/06/15	2236	-342	15/04/15	2046	-152
Boa Vista (Branco)	15/04/25	380	08/06/11	1028	-648	15/04/11	238	142
Caracarái (Branco)	15/04/25	526	09/06/11	1114	-588	15/04/11	264	262
Careiro (P. Careiro)	14/04/25	1448	16/06/21	1747	-299	14/04/21	1613	-165
Fonte Boa (Solimões)	15/04/25	2083	06/06/15	2282	-199	15/04/15	2165	-82
Humaitá (Madeira)	15/04/25	2390	11/04/14	2563	-173	15/04/14	2548	-158
Itacoatiara (Amazonas)	14/04/25	1321	27/05/21	1520	-199	14/04/21	1401	-80
Itapeuá (Solimões)	15/04/25	1492	24/06/15	1801	-309	15/04/15	1616	-124
Manacapuru (Solimões)	15/04/25	1755	17/06/21	2086	-331	15/04/21	1895	-140
Manaus (Negro)	15/04/25	2671	16/06/21	3002	-331	15/04/21	2814	-143
Parintins (Amazonas)	14/04/25	774	30/05/21	947	-173	14/04/21	853	-79
Rio Branco (Acre)	15/04/25	716	05/03/15	1834	-1118	15/04/15	1072	-356
S. G. C. (Negro)	15/04/25	1010	11/06/21	1268	-258	15/04/21	1116	-106
Tabatinga (Solimões)	15/04/25	1221	28/05/99	1382	-161	15/04/99	1266	-45
S.I.N.Tapuruquara (Negro)	15/04/25	636	02/06/76	890	-254	15/04/76	701	-65

Tabela 03. Informações recentes de níveis das estações em comparação aos anos em que ocorreram as respectivas cotas mínimas (cotas em centímetros)

Estações	Informação mais recente		Evento mínimo				Comparação mesmo período do ano de mínima	
	Data	Cota atual	Data da Mínima	Cota mínima	Relação cota atual	Data	Cota período	Relação cota atual
Barcelos (Negro)	15/04/25	574	18/03/80	58	516	15/04/80	211	363
Beruri (Purus)	15/04/25	1894	14/10/24	257	1637	15/04/24	1660	234
Boa Vista (Branco)	15/04/25	380	14/02/16	-56,5	436,5	15/04/16	16	364
Caracarái (Branco)	15/04/25	526	24/03/98	-10	536	15/04/98	61	465
Careiro (P. Careiro)	14/04/25	1448	01/11/24	-29	1477	14/04/24	1076	372
Fonte Boa (Solimões)	15/04/25	2083	10/10/24	716	1367	15/04/24	1720	363
Humaitá (Madeira)	15/04/25	2390	01/10/24	802	1588	15/04/24	1977	413
Itacoatiara (Amazonas)	14/04/25	1321	01/11/24	-18	1339	14/04/24	1088	233
Itapeuá (Solimões)	15/04/25	1492	20/10/10	-29	1521	15/04/10	1086	406
Manacapuru (Solimões)	15/04/25	1755	12/10/24	206	1549	15/04/24	1358	397
Manaus (Negro)	15/04/25	2671	03/11/24	1213	1458	15/04/24	1944	727
Parintins (Amazonas)	14/04/25	774	07/11/24	-267	1041	14/04/24	527	247
Rio Branco (Acre)	15/04/25	716	21/09/24	123	593	15/04/24	524	192
S. G. C. (Negro)	15/04/25	1010	07/02/92	330	680	15/04/92	510	500
Tabatinga (Solimões)	15/04/25	1221	26/09/2024	-254	1475	15/04/24	920	301
S.I.N.Tapuruquara (Negro)	15/04/25	636	13/03/24	28	608	15/04/24	175	461

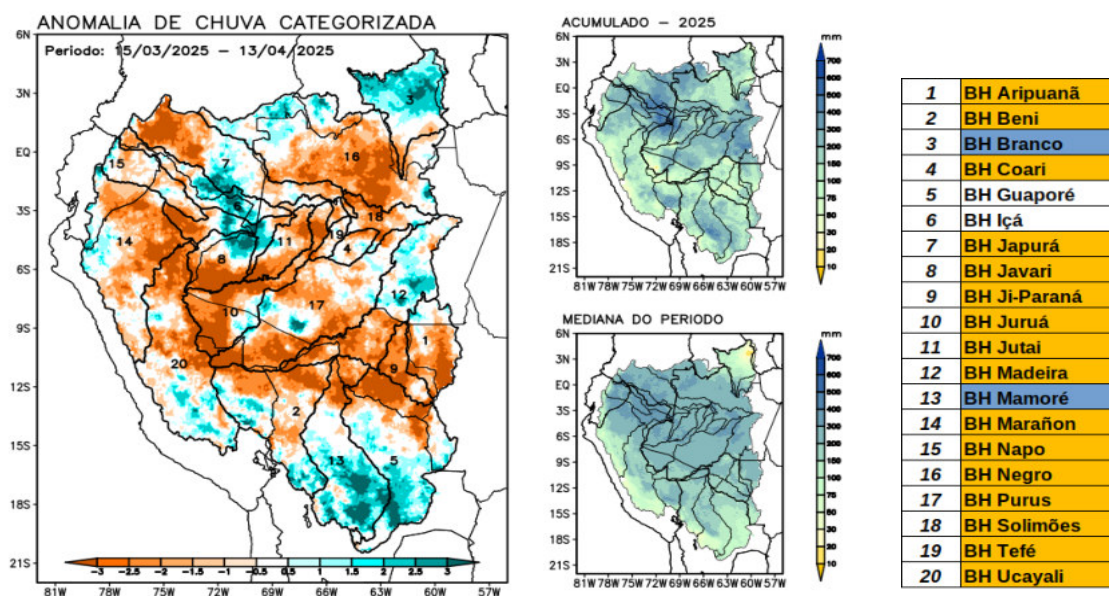
3. Dados Climatológicos

Análise da Precipitação sobre a Bacia Amazônica Ocidental no período 15/03/2025 a 13/04/2025

Durante o período em análise, 15 de março a 13 de abril, final da estação chuvosa em grande parte da região, diversas bacias da área de monitoramento com volumes ainda elevados na região centro-oeste da área monitorada. Os volumes mais baixos no norte e sul da região, com mediana inferior a 190 mm, sobre o Branco (90 mm), Guaporé (140 mm), Ucayali (149 mm), Mamoré (153 mm) e Beni (183 mm). Acumulados de precipitação média variando entre 191 e 283 mm ocorrem sobre as bacias do Maraion (191 mm), Ji-Paraná (200 mm), Aripuanã (220 mm), Madeira (237 mm), Purus (243 mm), Juruá (245 mm), Negro (255 mm), Tefé (277 mm), Jutai (279 mm), Japurá (281 mm) e Javari (283 mm). As bacias hidrográficas dos rios Coari (290 mm), Napo (293 mm), o curso principal do Solimões (304 mm) e Içá (307 mm) representam os maiores valores acumulados de precipitação em 30 dias, de acordo com a climatologia do período entre os anos de 2000 e 2024.

No período de 15 de março a 13 de abril de 2025 (Figura 2, quadro maior, à esquerda), déficit de precipitação evidenciado sobre as bacias dos rios Aripuanã, Beni, Coari, Japurá, Javari, Ji-Paraná, Juruá, Jutai, Madeira, Maraion, Napo, Negro, Purus, Tefé, Ucayali e o curso principal do Rio Solimões. Por sua vez, as bacias dos rios Branco e Mamoré apresentaram anomalias positivas de precipitação no período. Demais bacias se encontram em condições de normalidade.

A Figura 2 (quadro superior à direita) mostra a precipitação média acumulada no período de 15 de março a 13 de abril de 2025, com valor máximo de 336 mm sobre o Içá, 271 mm sobre o curso principal do Rio Solimões, 265 mm sobre o Coari, 256 mm sobre o Napo, 252 mm sobre o Tefé e volumes de precipitação estimados entre 245 e 155 mm ocorreram em ordem decrescente sobre as bacias dos rios Javari, Japurá, Madeira, Negro, Jutai, Purus, Mamoré, Aripuanã, Beni, Branco e Juruá. Precipitação inferior a 145 mm estimada sobre as bacias dos rios Maraion (145 mm), Guaporé (143 mm), Ucayali (120 mm) e mínima sobre a bacia do Ji-Paraná com média de 109 mm acumulados em 30 dias.



Fonte: <http://ftp.cptec.inpe.br/modelos/tempo/MERGE/GPM/DAILY/>

Figura 02 – Distribuição das anomalias de precipitação acumuladas nos últimos 30 dias sobre a Bacia Amazônica Ocidental Média histórica calculada com base no período de 2000 a 2023.

Os quadros abaixo apresentam, um resumo dos valores estimados de acumulados de precipitação em 30 dias nas datas indicadas (mm de chuva) tomando como base as estimativas de precipitação por meio de imagens de satélite, produto denominado MERGE/GPM, disponibilizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, no período 2000 a 2023, levando-se em conta o limite geográfico das bacias hidrologicas da Amazônia Ocidental. Os valores foram estimados usando a técnica dos quantis e os seguintes limiares para cálculo da anomalia por pixel da imagem; menor que 5% (extremamente seco, -3), 5 a 20% (muito seco, -2), 20 a 35% (seco, -1), 35 a 65% (normal, 0), 65 a 80% (chuvoso, 1), 80 a 95% (muito chuvoso, 2) e acima de 95% (extremamente chuvoso, 3), apresentados no quadro superior à direita, as duas colunas à esquerda mostram a precipitação média da bacia no período e a média das anomalias categorizadas estimadas na área da bacia. O valor estimado da Mediana (50%) é considerado para a confecção dos mapas como referência de clima, o quadro inferior mostra os valores médios de precipitação e anomalia média em datas anteriores para indicar o comportamento médio de cada uma destas bacias.

Tabela 04. Quantis de precipitação por bacia, considerado dados do produto MERGE/GPM de 2000 a 2022, precipitação observada no período e anomalia categorizada.

	Quantis de Precipitação 2000 a 2021 (mm) – 15 de março a 13 de abril de 2025							15/03/2025 a 13/04/2025	Anomalia Categorizada
	5%	20%	35%	50%	65%	80%	95%		
BH Aripuanã	101	152	193	220	253	296	363	163	-1.4
BH Beni	91	129	160	183	213	252	313	158	-0.7
BH Branco	20	44	70	90	125	181	247	156	1.2
BH Coari	187	226	264	290	323	362	416	265	-0.7
BH Guaporé	69	94	120	140	171	210	271	143	-0.1
BH Içá	187	234	277	307	348	397	460	336	0.4
BH Japurá	171	214	254	281	321	371	438	242	-0.9
BH Javari	176	220	258	283	320	373	448	245	-1.0
BH Ji-Paraná	92	139	174	200	237	280	332	109	-2.1
BH Juruá	143	187	221	245	279	322	390	155	-2.0
BH Jutai	175	218	256	279	319	368	441	207	-1.6
BH Madeira	123	167	208	237	277	323	397	222	-0.6
BH Mamoré	73	102	132	153	185	227	291	196	0.6
BH Maraňon	103	136	169	191	224	270	335	145	-1.1
BH Napo	172	210	260	293	337	391	456	256	-0.5
BH Negro	143	185	228	255	293	346	417	216	-0.9
BH Purus	134	184	220	243	277	328	401	198	-1.2
BH Solimões	186	233	276	304	345	394	460	271	-0.8
BH Tefé	193	225	256	277	302	338	401	252	-0.7
BH Ucayali	80	104	129	149	176	216	279	120	-0.8

Tabela 05. Precipitação observada e anomalia categorizada pelo método dos quantis (MERGE/GMP).

	15/02/2025 a 16/03/2025		22/02/2024 a 23/03/2025		01/03/2024 a 30/03/2025		08/03/2024 a 06/04/2025	
	Precipitação Acumulada	Anomalia Categorizada	Precipitação Acumulada	Anomalia Categorizada	Precipitação Acumulada	Anomalia Categorizada	Precipitação Acumulada	Anomalia Categorizada
BH Aripuanã	237	-0.5	199	-0.9	207	-0.7	168	-1.5
BH Beni	388	1.9	322	1.7	310	1.5	257	0.9
BH Branco	165	1.9	136	1.5	133	1.3	175	1.7
BH Coari	183	-2.1	195	-2.4	197	-2.4	253	-0.9
BH Guaporé	197	0.1	178	0.0	199	0.7	194	0.6
BH Içá	259	-0.6	263	-1.0	293	-0.5	300	-0.4
BH Japurá	236	-0.3	245	-0.8	216	-1.4	221	-1.2
BH Javari	230	-1.1	220	-1.7	244	-1.3	254	-1.0
BH Ji-Paraná	238	-0.2	196	-0.9	189	-0.9	138	-1.8
BH Juruá	204	-1.2	197	-1.4	150	-2.2	172	-1.8
BH Jutai	252	-0.8	213	-1.7	192	-1.9	213	-1.4
BH Madeira	298	0.8	256	0.0	259	0.0	250	-0.1
BH Mamoré	297	1.3	269	1.3	320	2.0	278	1.7
BH Maraňon	219	0.8	200	0.3	185	-0.2	144	-1.1
BH Napo	307	0.7	292	0.1	270	-0.3	201	-1.6
BH Negro	181	-0.7	167	-1.3	160	-1.5	198	-1.1
BH Purus	270	-0.2	259	-0.3	225	-0.9	227	-0.7
BH Solimões	223	-1.2	217	-1.6	237	-1.3	277	-0.6
BH Tefé	225	-1.0	200	-1.9	180	-2.4	228	-1.1
BH Ucayali	201	0.2	172	-0.3	151	-0.5	139	-0.6

QUANTIL	0%	5%	12.5%	20.0%	27.5%	35.0%	42.5%	50.0%	57.5%	65.0%	72.5%	80.0%	87.5%	95%	100%
INDICE	-3.0	-2.5	-2.0	-1.5	-1.0	-0.5	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0		
CATEGORIA	EXTREMAMENTE SECO	TENDÊNCIA A SECO	MUITO SECO	TENDÊNCIA A MUITO SECO	SECO	TENDÊNCIA A SECO	NORMAL	TENDÊNCIA A CHUVOSO	CHUVOSO	TENDÊNCIA A MUITO CHUVOSO	MUITO CHUVOSO	TENDÊNCIA A EXTREMAMENTE CHUVOSO	EXTREMAMENTE CHUVOSO		

A análise da Tabela 3, observando a média dos índices de anomalia categorizada na área de cada bacia de captação, no período de 15 de março a 13 de abril de 2025, chuvas abaixo da climatologia observadas sobre as bacias dos rios Ji-Paraná (-2.1) e Juruá (-2.0) caracterizadas em condição de muito seco, Jutai (-1.6) caracterizada em condição de tendência a muito seco, Aripuanã (-1.4), Purus (-1.2), Marañon (-1.1) e Javari (-1.0) caracterizadas em condição de seco, Japurá e Negro (-0.9), Ucayali e o curso principal do Rio Solimões (-0.8), Beni, Coari e Tefé (-0.7), Madeira (-0.6) e Napo (-0.5) caracterizadas em condição de tendência a seco, Guaporé (-0.1) Içá (0.4) foram consideradas em condição de normalidade em relação a climatologia do período. Anomalias positivas de precipitação registradas sobre as bacias do Mamoré (0.6) caracterizada em condição de tendência a chuvoso e Branco (1.2) caracterizada em condição de tendência a muito chuvoso.

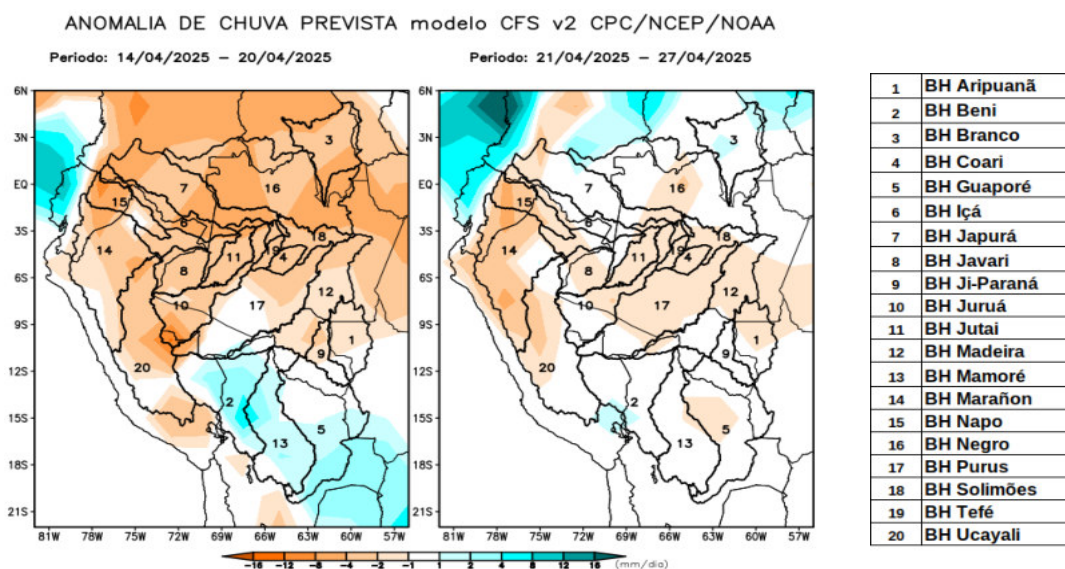


Figura 03 - Prognóstico semanal de anomalias de precipitação. Fonte: <http://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/people/mchen/CFSv2FCST/weekly/>

Segundo o CPC/NOAA (Climate Prediction Center – National Oceanic and Atmospheric Administration), o prognóstico de anomalias de precipitação entre os dias 14/04 a 20/04/2025 (Figura 3 – esquerda), com previsão de predomínio de anomalias positivas (azul) sobre o sul da região monitorada, sobre as bacias do Beni, alto e médio Guaporé e Mamoré. Previsão de déficit (laranja) de precipitação em relação a climatologia sobre grande parte da região monitorada, sobre as bacias do médio e baixo Aripuanã, Branco, Coari, Içá, Japurá, Javari, médio e baixo Ji-Paraná, Juruá, Jutai, Madeira, Marañon, Napo, Negro, médio e baixo Purus, curso principal do Rio Solimões, Tefé, Ucayali e curso principal do Rio Amazonas em território peruano. Chuvas próximas da climatologia (branco) sobre o baixo Guaporé, alto Ji-Paraná e alto Purus.

A Figura 3 – direita, apresenta o prognóstico do CPC/NOAA para o período 21/04 a 27/04/2025 (Figura 3 – direita) com previsão de predomínio de déficit (laranja) de precipitação sobre a região leste e central da área monitorada, em relação a climatologia sobre as bacias do médio e baixo Aripuanã, Coari, médio Guaporé, alto e baixo Içá, alto e baixo Japurá, médio e baixo Juruá, Jutai, médio e baixo Madeira, alto e médio Marañon, Napo, médio Negro, médio e baixo Purus, médio e baixo curso principal do Rio Solimões, Tefé, médio Ucayali e alto e médio curso principal do Rio Amazonas em território peruano. Sem previsão de anomalias positivas (azul) de precipitação. Previsão Chuvas próximas da climatologia (branco) sobre o alto Aripuanã, Beni, Branco, alto e baixo Guaporé, baixo Içá, médio Japurá, alto e baixo Javari, Ji-Paraná, alto Juruá, alto Madeira, Mamoré, baixo Marañon, alto e baixo Negro, alto Purus, alto curso principal do Rio Solimões, alto e baixo Ucayali e baixo curso principal do Rio Amazonas em território peruano.

3. Cotogramas das estações

Os gráficos a seguir apresentam os cotogramas: atual, máximas ou mínimas diárias, medianas e ano de ocorrência de máxima ou mínima das estações, dependendo do processo hidrológico no qual os rios encontram-se. As curvas envoltórias representadas pela faixa azul caracterizam os dados entre 15 e 85% de permanência para os dados diários de cotas. Na prática, significa que se as cotas atuais estiverem fora desta faixa é um momento de atenção, pois podem indicar, para valores acima da faixa, um processo de cheia expressivo e, nos valores abaixo, um processo de vazante acentuado.

É importante ressaltar que as cotas indicadas nos gráficos e tabelas são valores associados a uma referência de nível local e arbitrária, válida para as réguas limimétricas específicas de cada estação. Em algumas das estações já foram realizados levantamentos que permitem a conversão desses níveis em relação ao nível do mar. Caso essa informação seja necessária, favor solicitar através do endereço alerta.amazonas@sgb.gov.br.

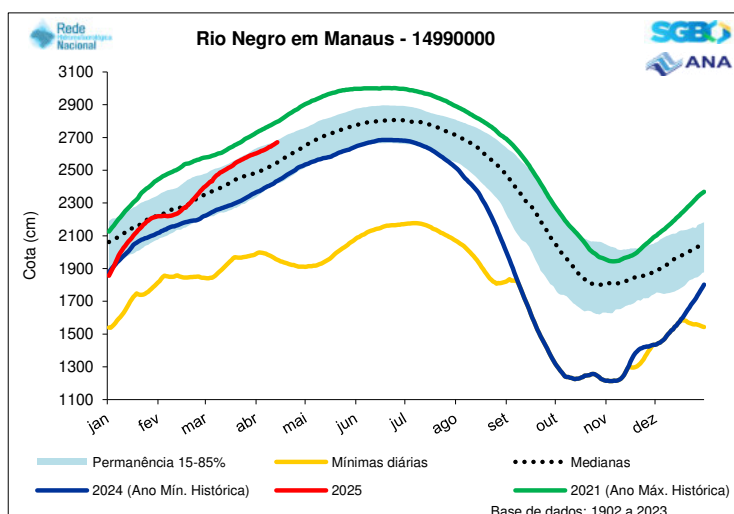


Figura 04. Cotograma do Rio Negro em Manaus.

Cota em **15/04/2025** : **2671 cm**
Mínima em 2024: 1213 cm

O rio Negro em Manaus apresenta um hidrograma estável, em que em 76% dos anos da série histórica a cota máxima ocorre no mês de junho e em 18% no mês julho. A partir daí, o rio Negro tende a iniciar seu processo de vazante até que atinja a cota mínima. O fim da vazante, por sua vez, não apresenta um período preferencial, podendo ocorrer entre outubro e janeiro do próximo ano (Figura 05).

Ocorrências para o início dos processos de Enchente e Vazante em Manaus - 14990000

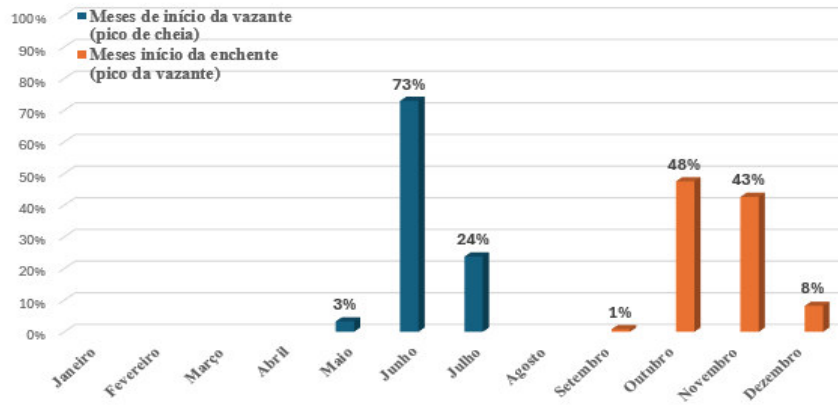


Figura 05. Distribuição mensal interanual para os picos dos processos de enchente e vazante no rio Negro - porto de Manaus - 14990000 período 1903 a 2023

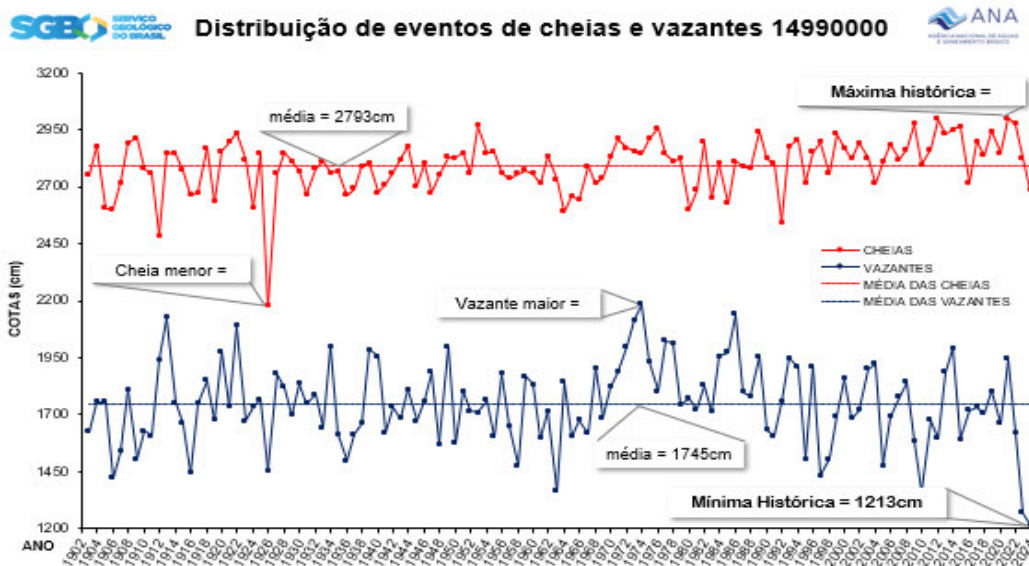


Figura 06. Dados de cotas máximas e mínimas anuais observadas em Manaus no período 1903 a 2024.

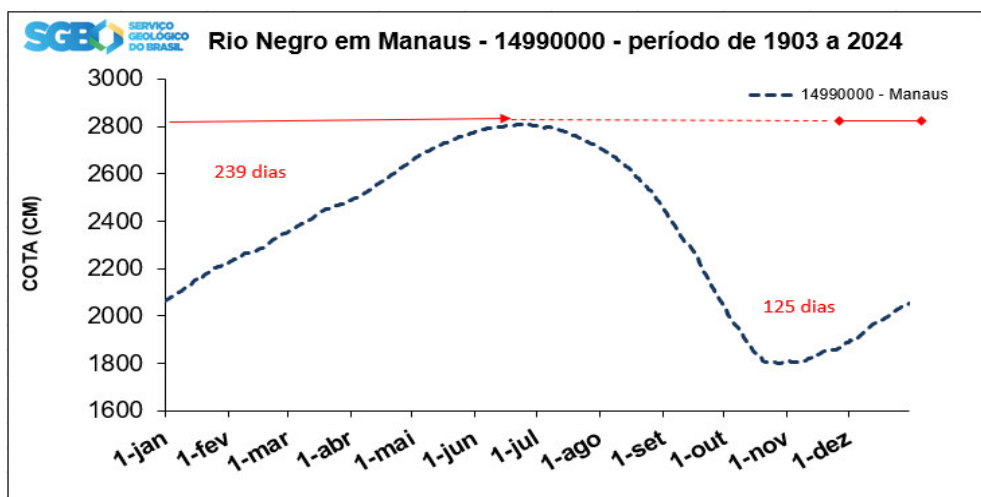
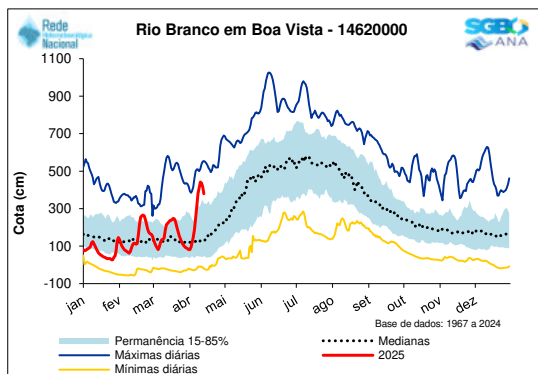


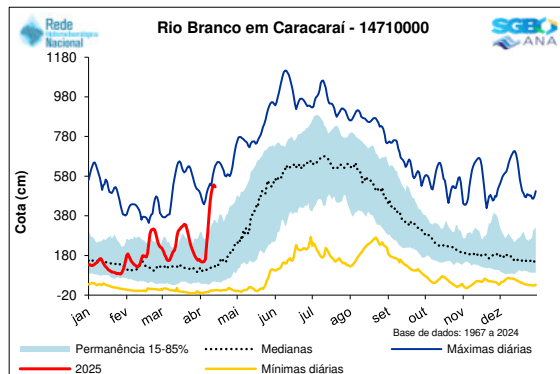
Figura 7: Tempo de subida e tempo de descida na estação 14990000 em Manaus.

Cotagrama

3.1 - Bacia do rio Branco

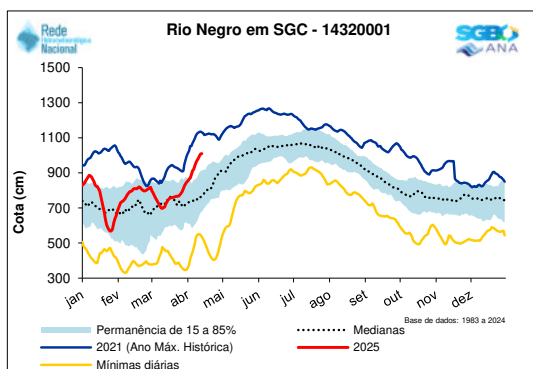


Cota em 15/04/2025 : 380 cm

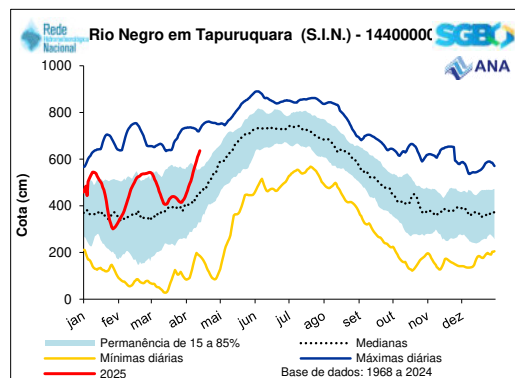


Cota em 15/04/2025 : 526 cm

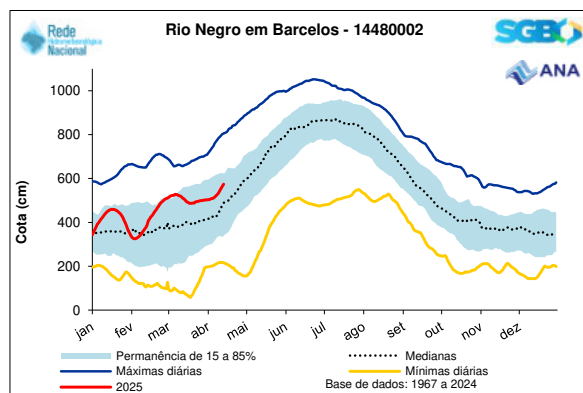
3.2 - Bacia do rio Negro



Cota em 15/04/2025 : 1010 cm

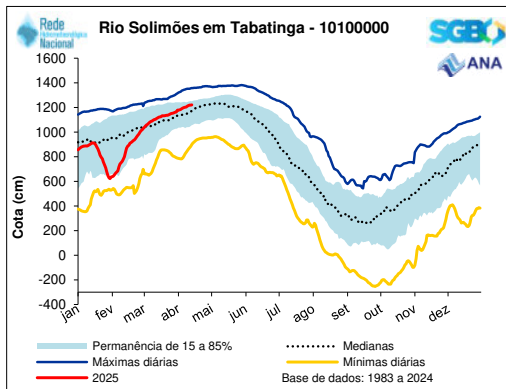


Cota em 15/04/2025 : 636 cm

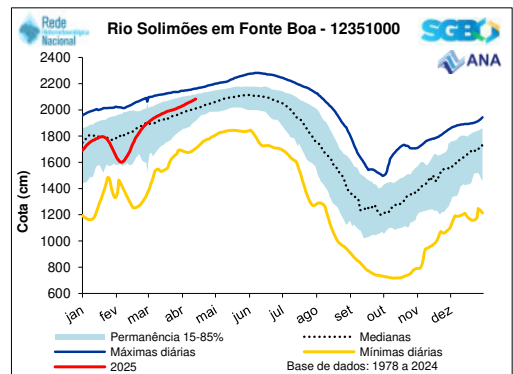


Cota em 15/04/2025 : 574 cm

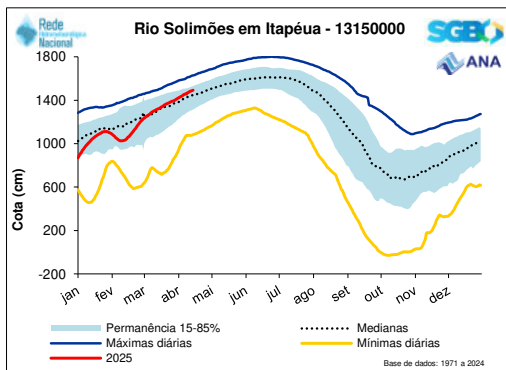
3.3 - Bacia do rio Solimões



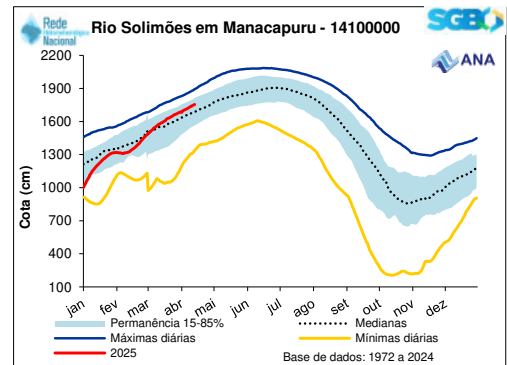
Cota em 15/04/2025 : 1221 cm



Cota em 15/04/2025 : 2083 cm

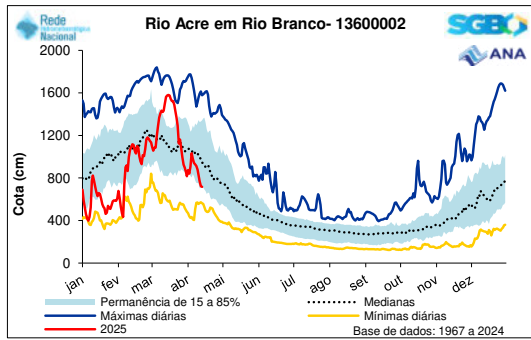


Cota em 15/04/2025 : 1492 cm

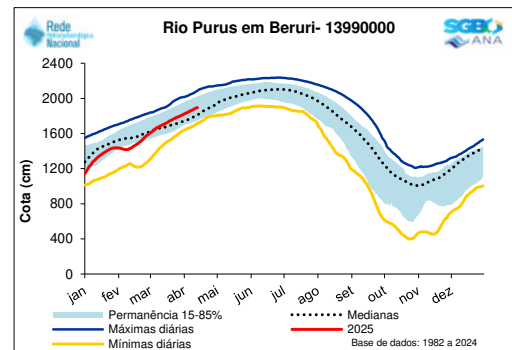


Cota em 15/04/2025 : 1755 cm

3.4 - Bacia do rio Purus

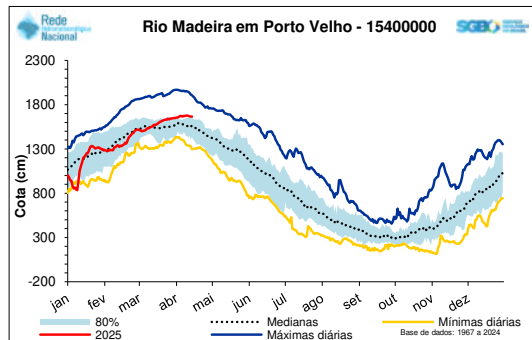


Cota em 15/04/2025 : 716 cm

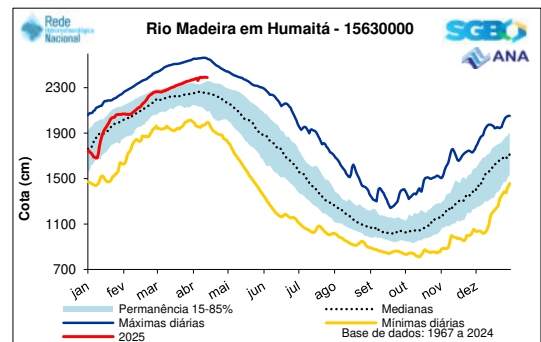


Cota em 15/04/2025 : 1894 cm

3.5 - Bacia do rio Madeira

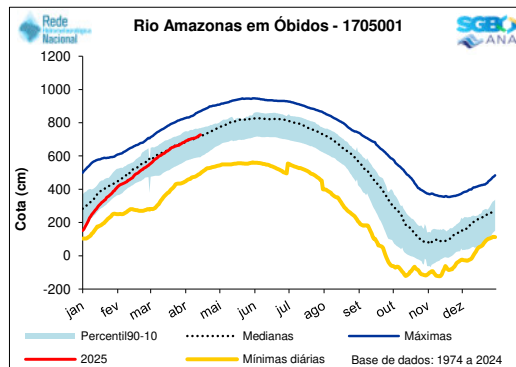
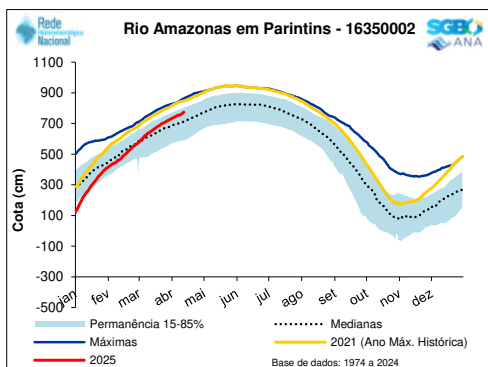
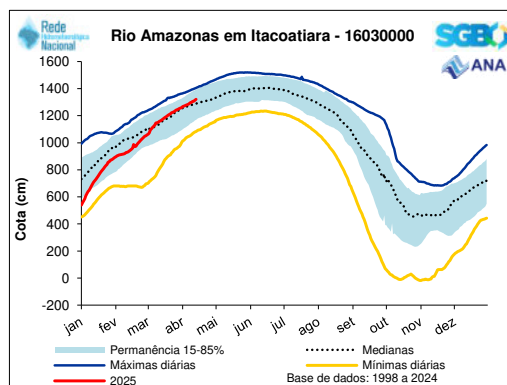
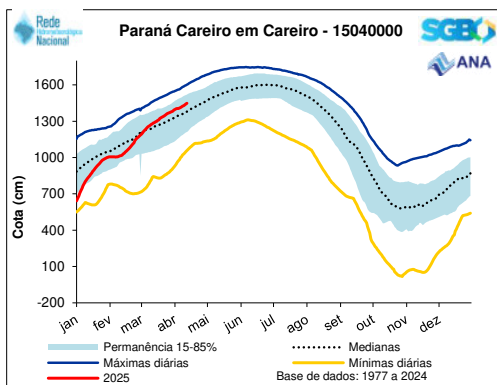


Cota em 15/04/2025 : 1665 cm



Cota em 15/04/2025 : 2390 cm

3.6 - Bacia do rio Amazonas



4. Previsões de Níveis

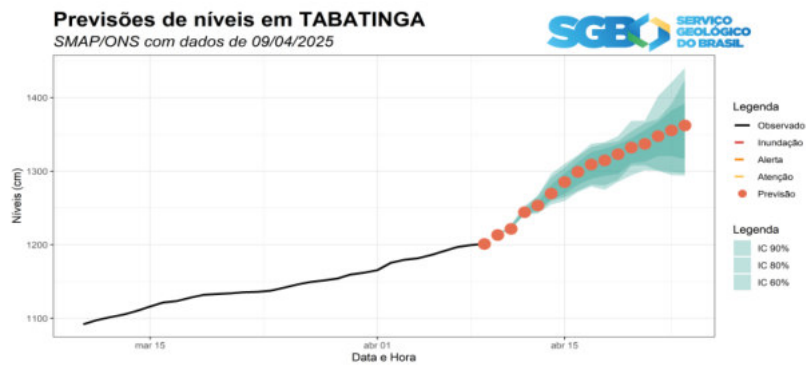


Figura 07: Previsão para rio Solimões em Tabatinga, utilizando modelo SMAP utilizando a previsão de precipitação por ensemble.

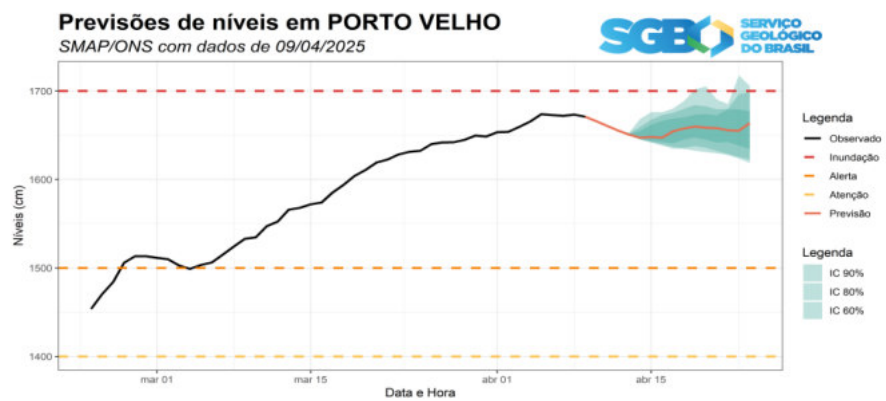


Figura 8: Previsão para rio Madeira em Porto Velho, utilizando Cota-cota, utilizando a previsão de precipitação por ensemble a partir do modelo GEFS.

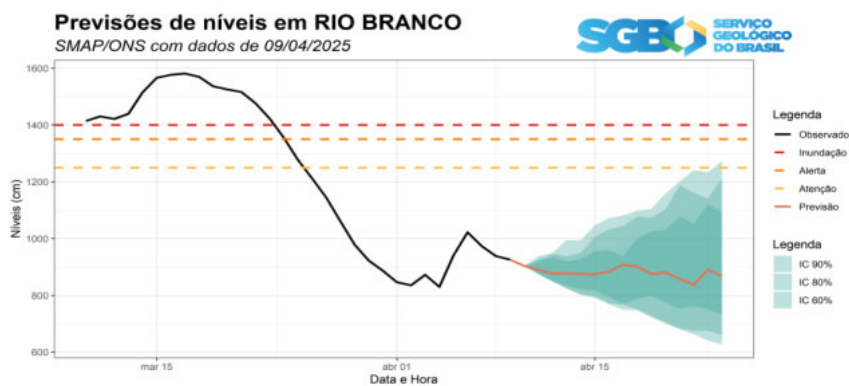


Figura 9: Previsão para rio Acre em Rio Branco, utilizando modelo modelo SMAP, com precipitação por ensemble.

5. Projeções utilizando Vazões

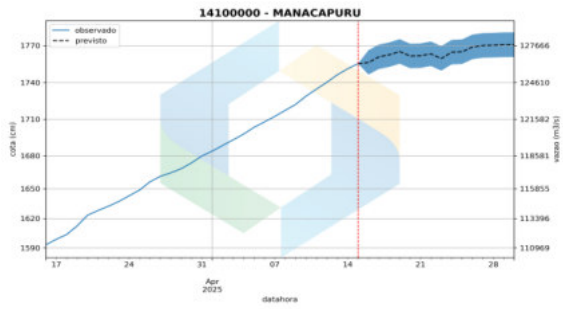


Figura 10: Projeção utilizando vazões do Solimões em Manacapuru, onde a linha de tendência aponta elevações menores e estabilidade nos próximos dias.

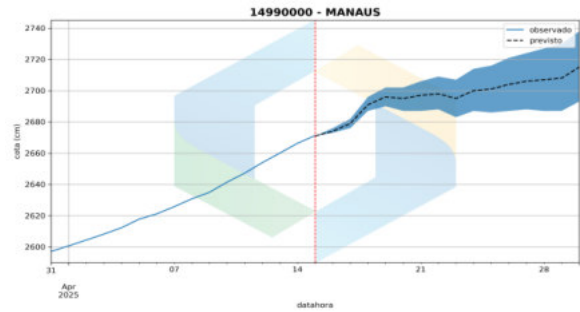


Figura 11: Projeção utilizando vazões do Negro em Manaus, onde a linha de tendência aponta elevações menores e estabilidade nos próximos dias.

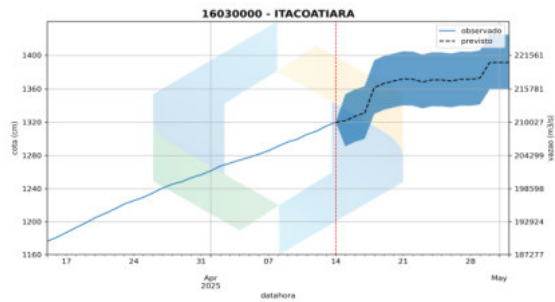


Figura 12: Projeção utilizando vazões do Amazonas em Itacoatiara, onde a linha de tendência aponta elevações menores e estabilidade nos próximos dias.

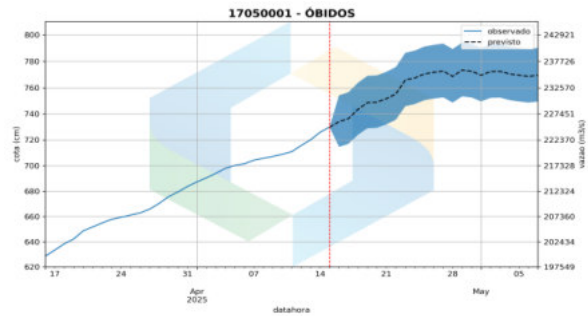


Figura 13: Projeção utilizando vazões do Amazonas em Óbidos, onde a linha de tendência aponta elevações menores e estabilidade nos próximos dias.

Além dos Sistemas de Alerta Hidrológico, o Serviço Geológico do Brasil realiza o mapeamento de áreas de risco geológico, identificando e caracterizando porções do território municipal sujeitas a perdas e danos por eventos de natureza geológica. Este trabalho constitui-se importante ferramenta para tomada de decisões para mitigação de riscos, prevenção de desastres e ordenamento territorial. Os produtos estão disponíveis em nosso portal, através do link: <https://www.sgb.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Prevencao-de-Desastres/Setorizacao-de-Riscos-Geologicos-5389.html>.

O SGB mantém o Sistema de Informações de Águas Subterrâneas-SIAGAS, repositório de dados de poços no Brasil, que pode ser usado para identificação de fontes de abastecimento. Para conhecê-lo clique <https://siagasweb.sgb.gov.br/layout/>

Já está disponível, para Android, o Aplicativo Prevenção SGB! Baixe o aplicativo enavogue pelas áreas de risco e suscetíveis a movimentos de massa e inundação, de municípios já mapeados do SGB/CPRM. Além disso, no aplicativo, é possível cadastrar eventos inundações, deslizamentos, erosões, corridas de detritos, que farão parte de um grande banco de dados nacional. Procure por Prevenção de Desastres na Play Store e baixe o app.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=br.gov.sgb.scdn&pli=1>

O SGB desenvolveu, em parceria com outras instituições, um sistema de visualização de dados de monitoramento de grandes rios das bacias Amazônica e do Alto Paraguai. Esta é uma ferramenta para acompanhamento da variação dos níveis dos rios de forma qualitativa, em complementação ao monitoramento convencional, e pode ser aplicada para a avaliação da evolução dos eventos extremos, cheias e estiagens. link: <https://hydrologyfromspace.org/hfs-app/>

Jussara Socorro Cury Maciel
Andre Luis Martinelli Real dos Santos
Marcus Suassuna Santos
Artur José Soares Matos
Marcio de Oliveira Candido
Luciana Loureiro (Residente)
Beatriz Guimarães (Estagiária)

Parceria:



SISTEMA DE ALERTA HIDROLÓGICO DA BACIA DO AMAZONAS

www.sgb.gov.br/sace/amazonas