

# Boletim

## de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas



## Bacia Amazônica

*Ano II, Volume 2, Número 3*

*Manaus, 17 de fevereiro de 2022*



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÕES



# *Boletim de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas: Bacia Amazônica*

Editor Chefe Renato Cruz Senna  
Meteorologista  
Pesquisador - CODAM, INPA

Editoração Renato Cruz Senna  
Luan Rogério Rodrigues Carvalho

Periodicidade Semanal

Revisão e Diagramação Inácio de Oliveira Lima Neto

Contato Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA  
Av. André Araújo, 2.936 - Petrópolis  
CEP 69067-375 - Manaus -AM, Brasil  
E-mail: [renato.senna@inpa.gov.br](mailto:renato.senna@inpa.gov.br)  
Telefone: (92) 3643-3170



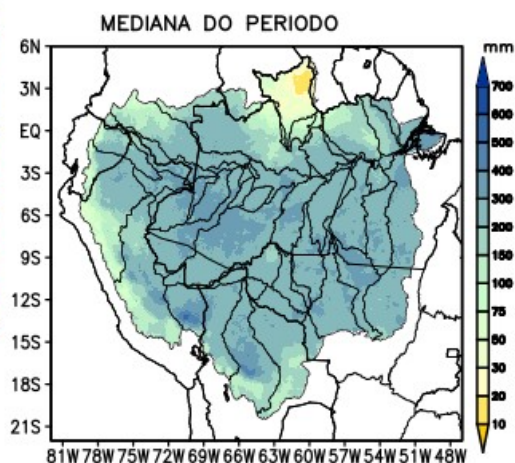
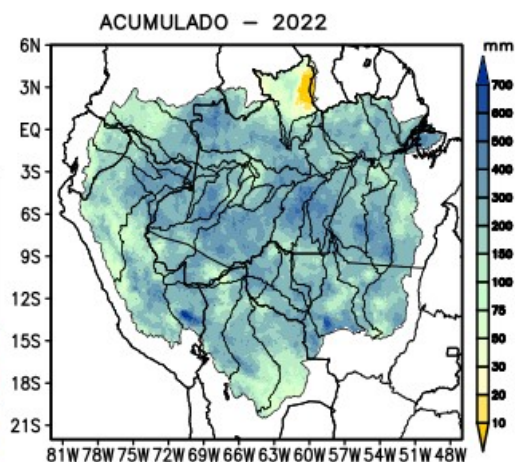
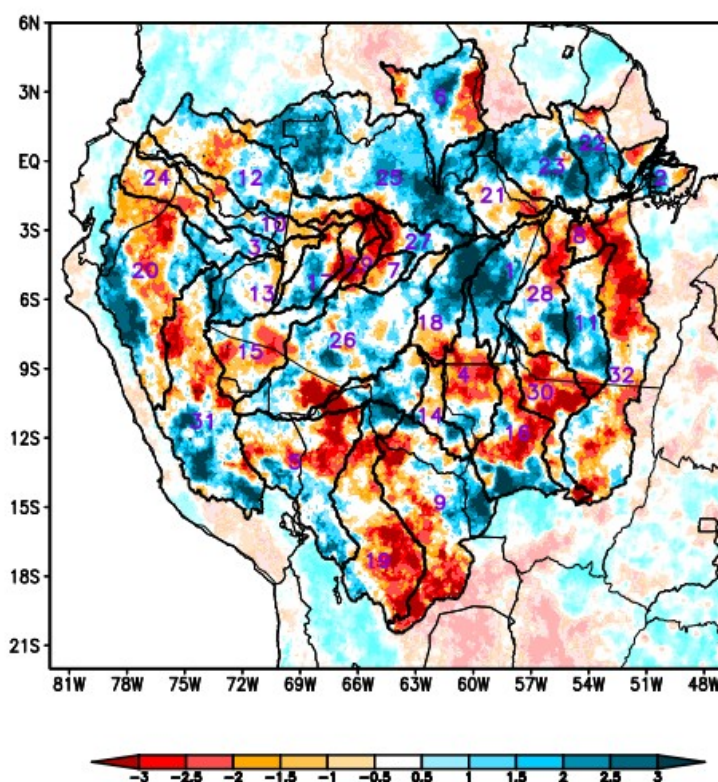
*Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons  
Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.*



Entre os dias 19 de janeiro e 17 de fevereiro de 2022, ao longo da análise do comportamento das chuvas sobre a Bacia Amazônica observado predomínio de deficit (laranja) de precipitação caracterizando a bacia hidrográfica dos rios Aripuanã, Coari, Curuá Una, Guaporé, Juruá, Mamoré, Napo, Tefé, Teles Pires, Xingu e curso principal do Solimões, excessos de precipitação (azul) registrados sobre as bacias hidrográficas dos rios Abacaxis, Amazonas em território peruano, Javari, Madeira, margem esquerda do Amazonas no nordeste e noroeste do Pará e Negro. O curso principal do Amazonas em território brasileiro, bacia do Branco, Beni, Içá, Iriri, Japurá, Ji-Paraná, Juruena, Jutai, Marañon, margem esquerda do Amazonas no nordeste do Amazonas, Purus, Tapajós e Ucayali com volumes de chuva considerados próximos da climatologia do período.

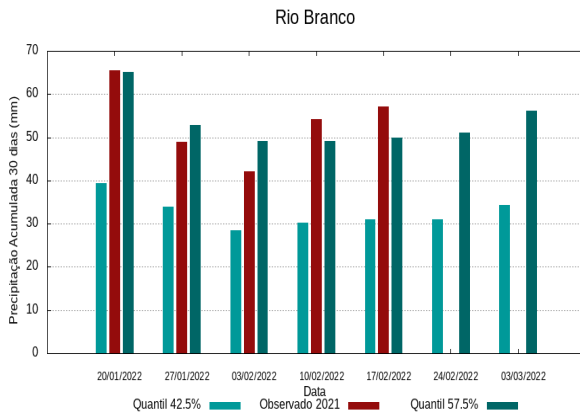
### ANOMALIA DE CHUVA CATEGORIZADA

Período: 19/01/2022 – 17/02/2022



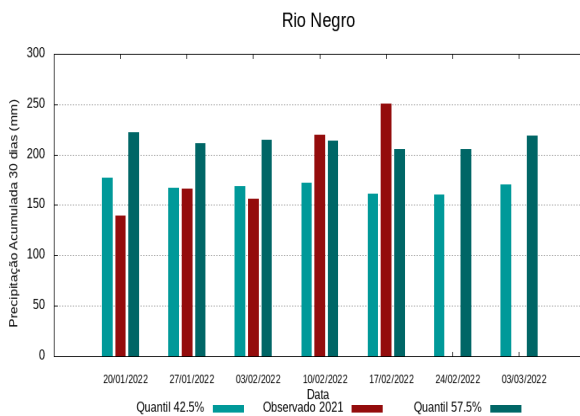
1	Abacaxis	9	Guaporé	17	Jutai	25	Negro
2	Amazonas (BR)	10	Içá	18	Madeira	26	Purus
3	Amazonas (PE)	11	Iriri	19	Mamoré	27	Solimões
4	Aripuanã	12	Japurá	20	Marañon	28	Tapajós
5	Beni	13	Javari	21	Marg Esq (AM)	29	Tefé
6	Branco	14	Ji-Paraná	22	Marg Esq (PA) NE	30	Teles Pires
7	Coari	15	Juruá	23	Marg Esq (PA) NW	31	Ucayali
8	Curuá Una	16	Juruena	24	Napo	32	Xingu

### Bacia do Rio Branco



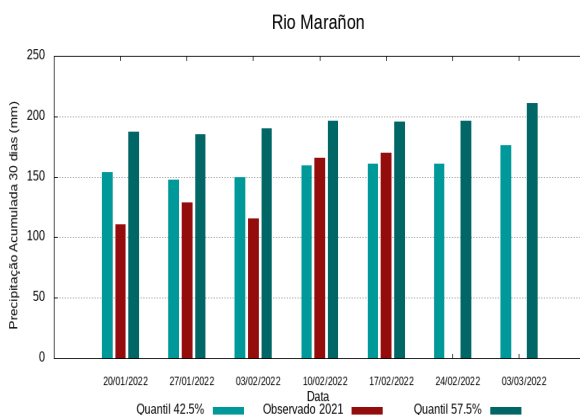
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **31 e 50 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **57 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **tendência a chuvoso ou chuvoso**.

### Bacia do Rio Negro



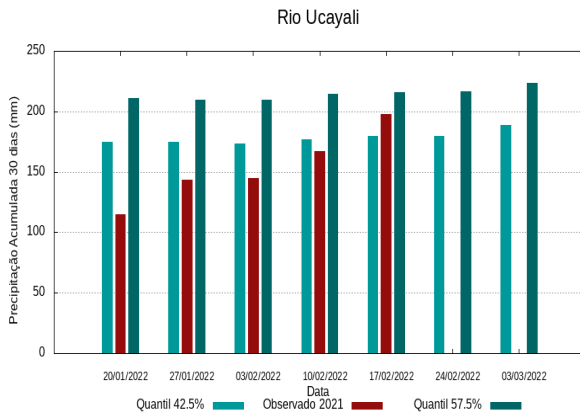
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **161 e 205 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **251 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.2**, classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

### Bacia do Rio Maraňon



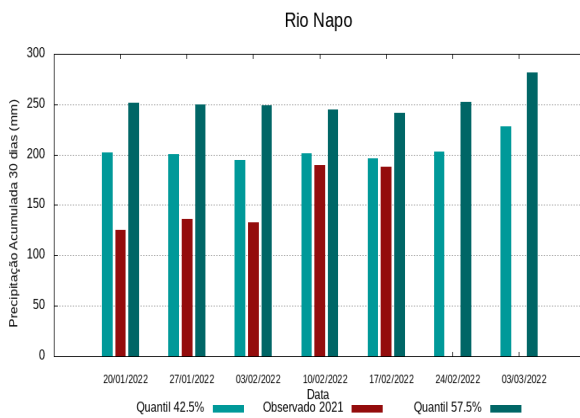
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **161 e 195 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **170 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.0** classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Ucayali



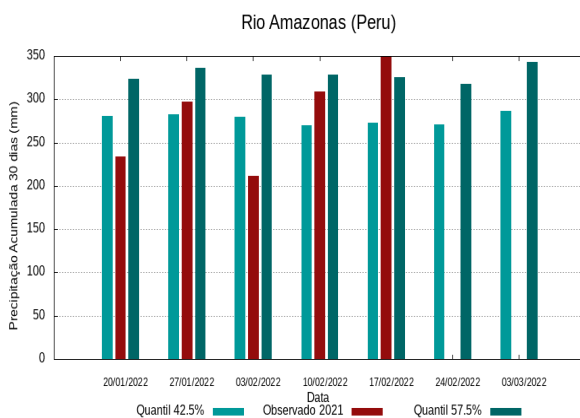
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **180 e 216 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **198 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Napo



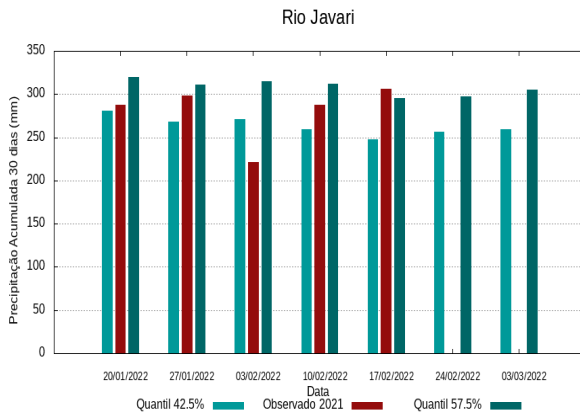
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **197 e 242 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **188 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.7** classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **tendência a seco ou seco**.

### Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



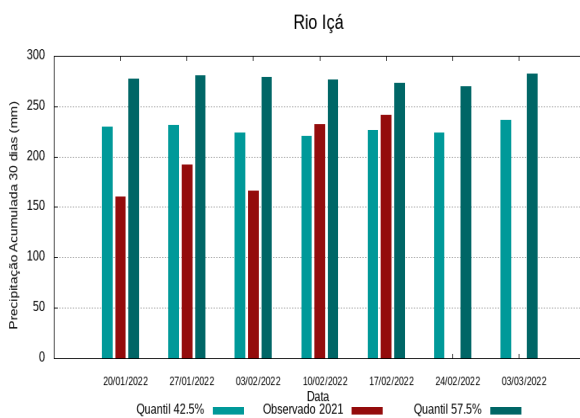
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **273 e 326 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **349 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Javari



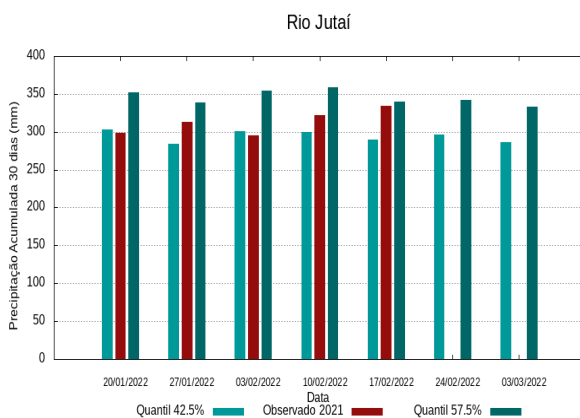
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **247 e 296 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **306 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Içá



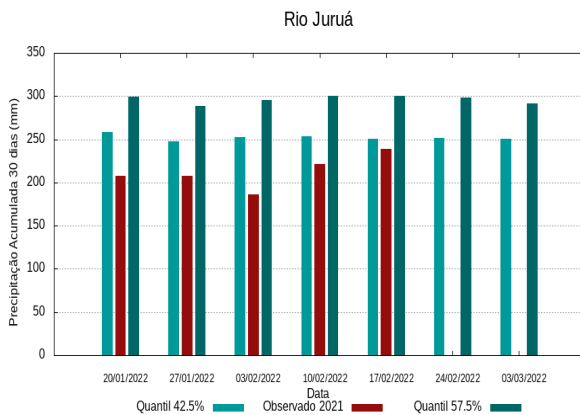
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **226 e 274 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **241 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.2**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Jutai



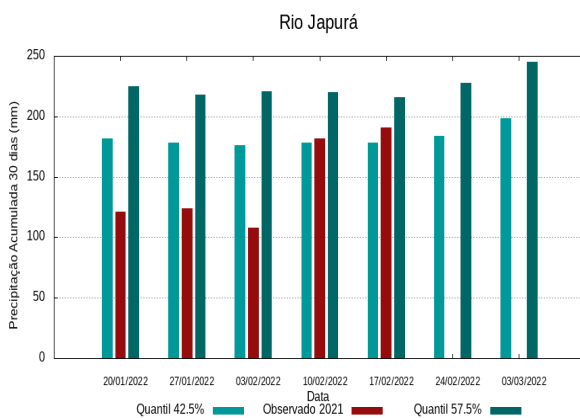
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **289 e 340 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **334 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.3**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Juruá



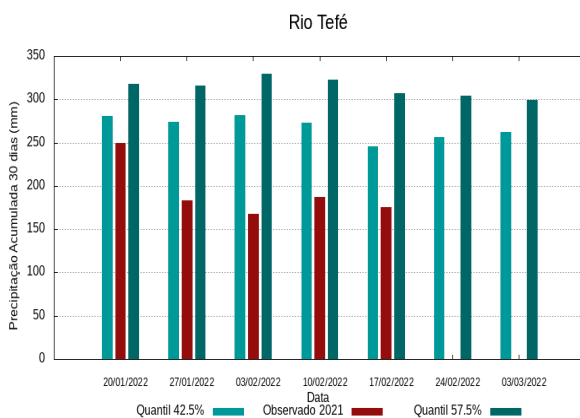
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **250 e 300 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **239 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Japurá



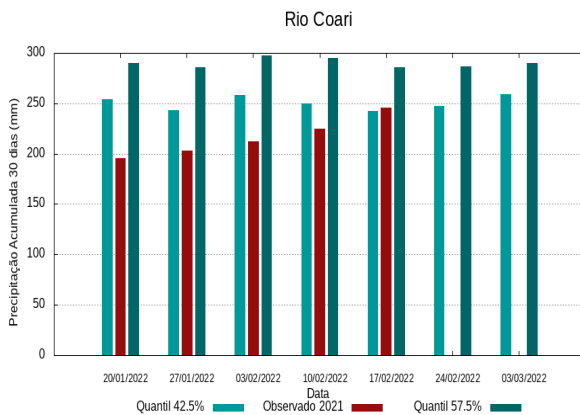
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **178 e 216 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **191 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.2**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Tefé



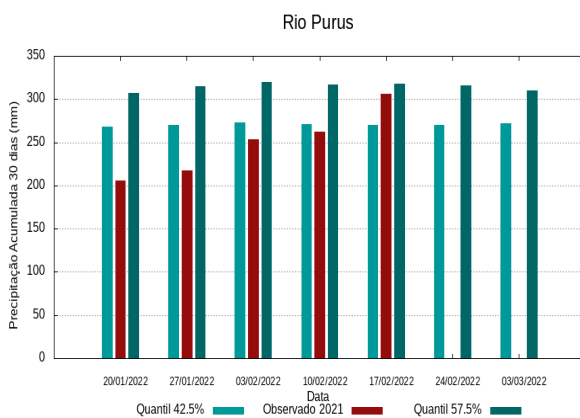
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **246 e 307 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **176 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.3**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Coari



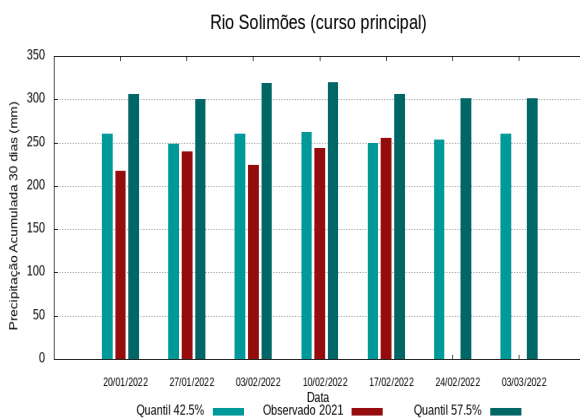
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **243 e 286 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **246 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Purus



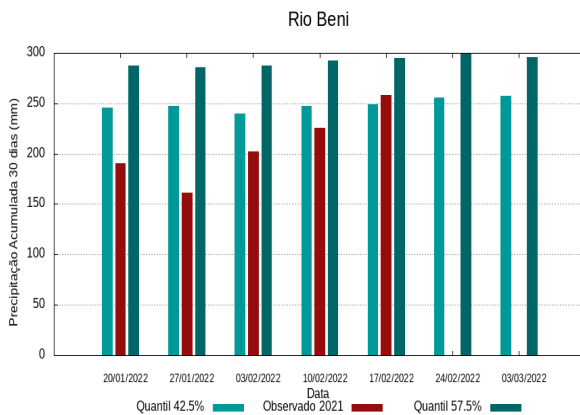
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **270 e 318 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **306 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.2**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Curso principal do Rio Solimões



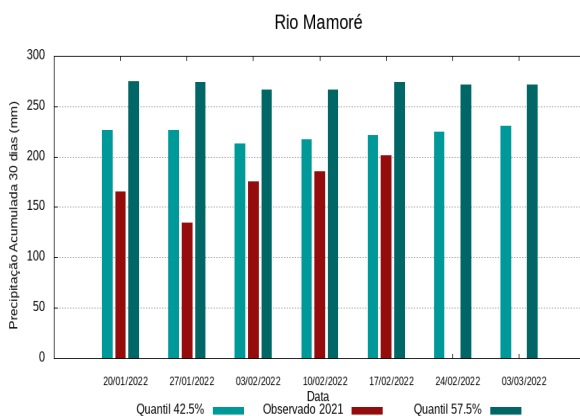
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **250 e 306 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **256 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Beni



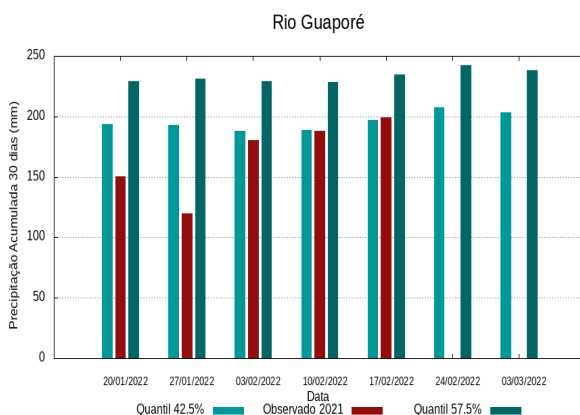
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **249 e 295 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **258 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.4**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Mamoré



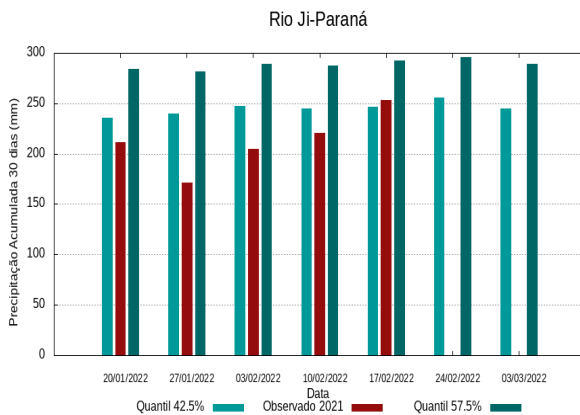
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **222 e 274 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **201 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.1**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Guaporé



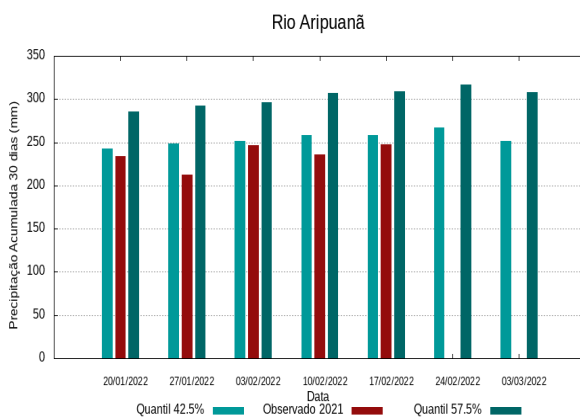
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **197 e 235 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **199 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.7**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **tendência a seco ou seco**.

### Bacia do Rio Ji-Paraná



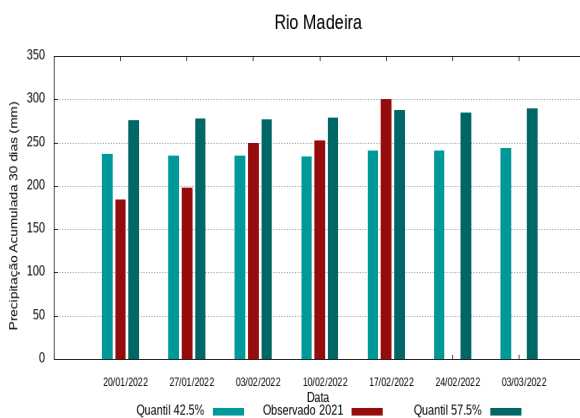
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **247 e 292 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **253 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.3**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Aripuanã



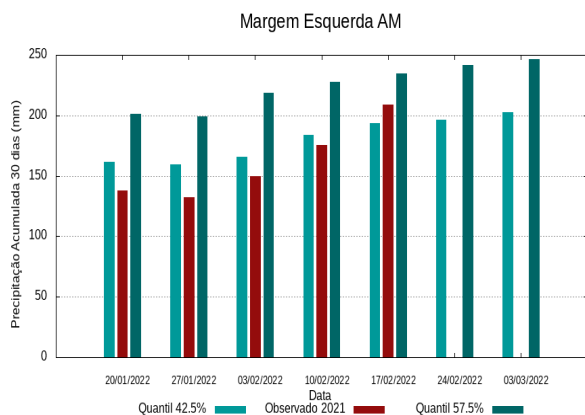
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **258 e 309 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **248 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.7**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **ligeiro aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **seco ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Madeira



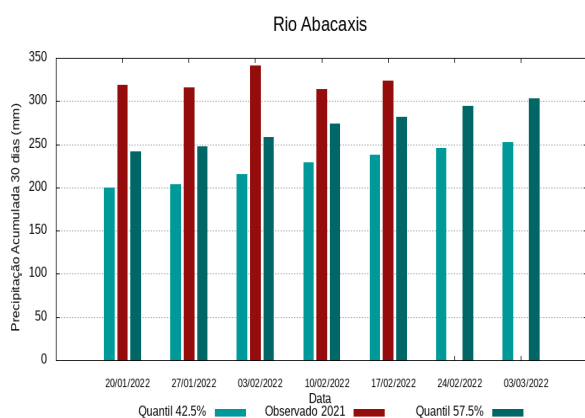
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **241 e 287 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **301 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.7**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **tendência a chuvoso ou chuvoso**.

### Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)



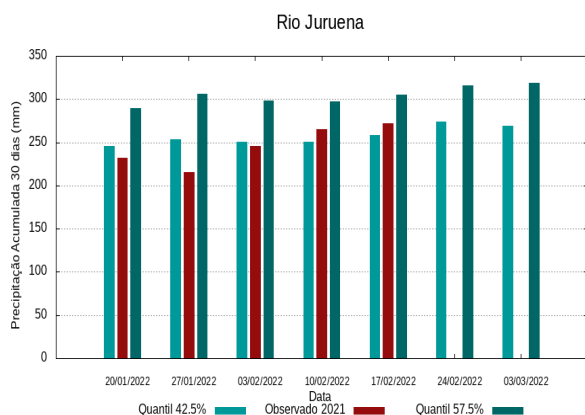
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **193 e 235 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **209 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Abacaxis



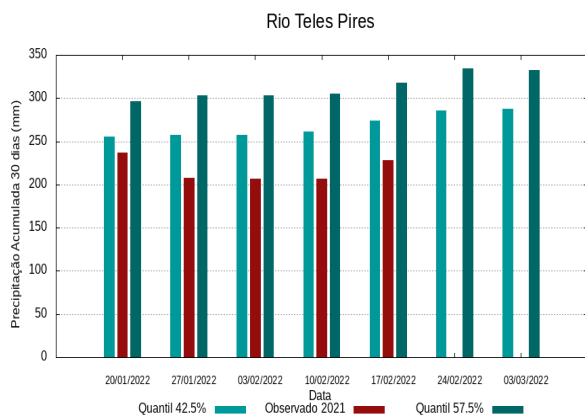
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **237 e 282 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **324 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.2**, classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Juruena



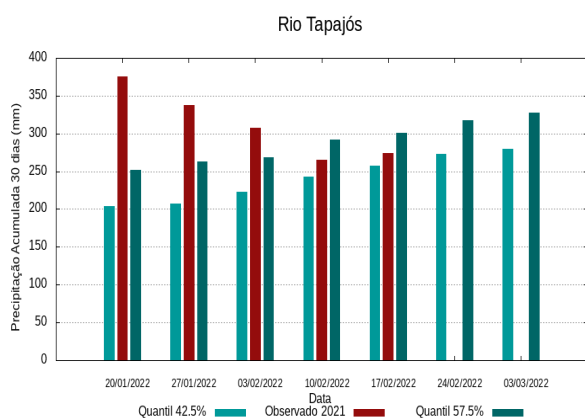
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **258 e 305 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **272 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.4**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Teles Pires



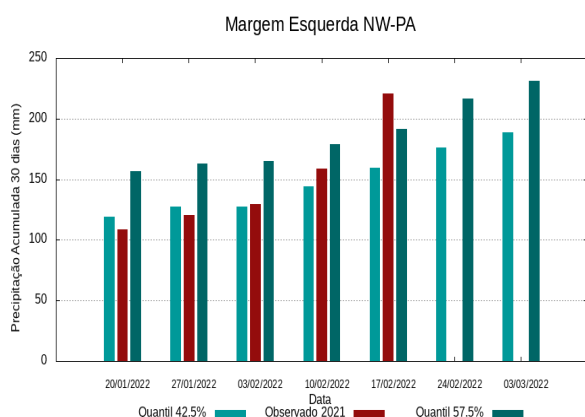
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **274 e 318 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **228 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Tapajós



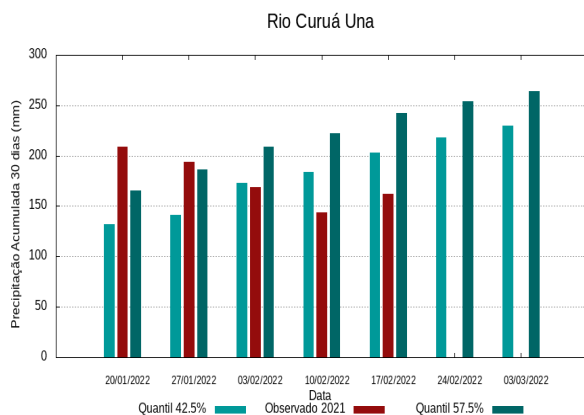
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **257 e 301 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **274 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.3**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

### Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (noroeste do Pará)



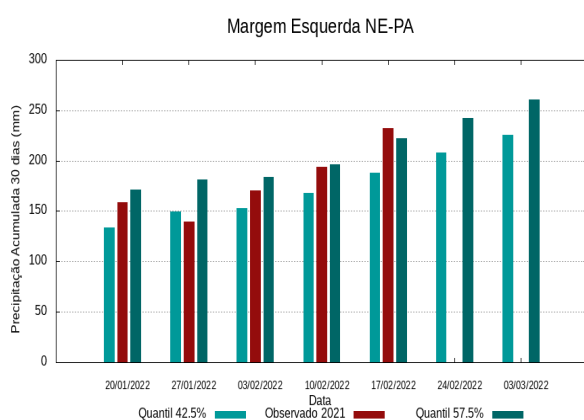
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **159 e 191 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **220 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.1**, classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Curuá Una



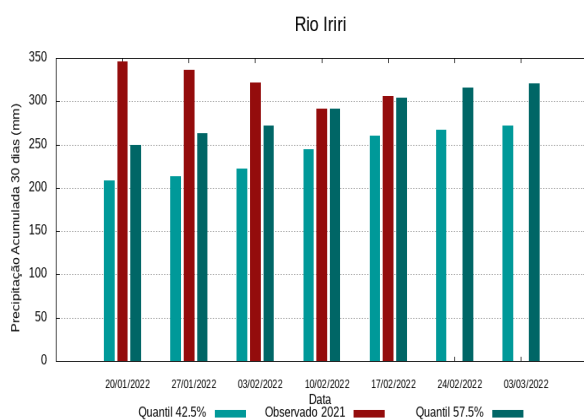
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **203 e 242 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **162 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.7**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (nordeste do PA)



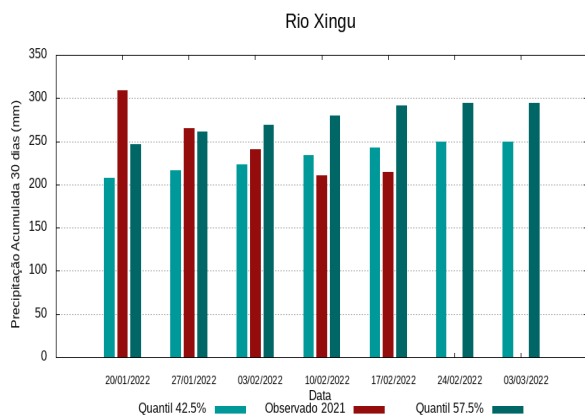
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **188 e 222 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **232 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.8** classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Iriri



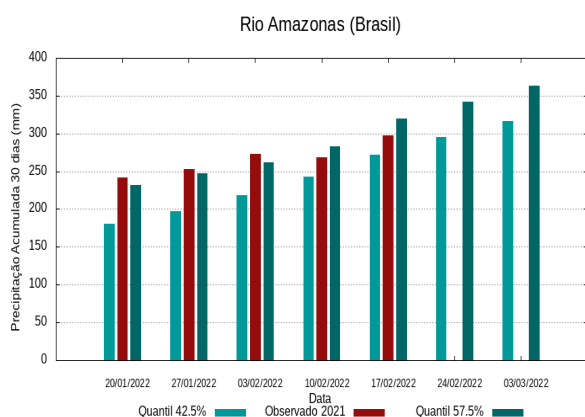
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **260 e 305 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **306 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.4**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **ligeiro aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Xingu



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **243 e 292 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **214 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

### Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **272 e 320 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **17 de fevereiro de 2022** foram observados **297 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Valores de Referência para a precipitação acumulada em 30 dias na data da análise.

A Tabela 1, mostra os valores de precipitação média acumulada (mm de chuva) por bacia, 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 – 2021(\*), levando-se em conta o limite geográfico das bacias hidrológicas da Amazônia Ocidental, para tanto foi utilizada a técnica de quantis, por se mostrar uma ferramenta adequada e precisa para categorizar precipitação e anomalias de variáveis discretas, foram adotados os seguintes limiares 5%, 12.5%, 20%, 27.5%, 35%, 42.5%, 57.5%, 65%, 72.5%, 80%, 87.5% e 95% buscando estratificar a técnica e permitir uma categorização mais detalhada das condições em cada bacia monitorada.

(\*) Valores atualizados em 01/01/2022

17/02/2022	Quantis para categorização de anomalias de precipitação											
	5.0%	12.5%	20.0%	27.5%	35.0%	42.5%	57.5%	65.0%	72.5%	80.0%	87.5%	95.0%
Abacaxis	119	140	185	200	226	237	282	293	319	334	373	406
Amazonas (BR)	173	193	222	235	260	272	320	333	358	372	410	448
Amazonas (PE)	151	181	216	231	260	273	326	341	374	393	446	483
Aripuanã	141	163	205	220	246	258	309	325	358	376	416	447
Beni	163	181	207	218	238	249	295	308	340	360	409	449
Branco	7	11	18	21	27	31	50	57	82	96	128	151
Coari	161	177	202	211	232	243	286	297	326	341	390	424
Curuá Una	126	145	166	176	194	203	242	253	277	293	326	357
Guaporé	125	140	161	169	188	197	235	245	271	287	328	359
Içá	120	143	176	189	215	226	274	287	314	329	375	408
Iriti	144	170	209	224	248	260	305	316	343	361	411	452
Japurá	94	111	140	151	170	178	216	226	248	262	303	338
Javari	155	173	201	214	236	247	296	310	341	358	400	437
Ji-Paraná	122	156	196	210	236	247	292	306	331	346	384	411
Juruá	141	160	196	209	237	250	300	313	342	359	403	435
Juruena	154	175	207	219	246	258	305	317	345	362	406	443
Jutaí	181	201	229	245	276	289	340	354	380	393	427	459
Madeira	138	157	189	203	230	241	287	300	326	339	376	403
Mamoré	134	150	176	188	210	222	274	289	322	342	398	442
Marañon	88	101	123	134	152	161	195	205	225	237	269	295
Marg Esq (AM)	68	90	131	149	180	193	235	244	268	281	313	336
Marg Esq (PA) NE	123	136	155	164	180	188	222	231	253	266	302	324
Marg Esq (PA) NW	84	103	124	134	151	159	191	201	223	236	269	299
Napo	98	119	151	163	186	197	242	253	284	303	357	393
Negro	76	91	118	129	151	161	205	219	251	269	315	348
Purus	166	188	219	233	258	270	318	331	357	372	411	441
Solimões	141	162	195	209	238	250	306	321	349	366	402	427
Tapajós	135	164	204	219	245	257	301	314	342	358	397	430
Tefé	166	184	205	215	235	246	307	323	351	369	408	442
Teles Pires	173	193	228	241	263	274	318	330	358	372	412	445
Ucayali	111	125	145	154	171	180	216	226	249	262	297	327
Xingu	140	163	195	208	231	243	292	304	332	349	391	423

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC

Climatologia do período (2000 - 2021)

### Categorização das anomalias de precipitação

Utilizando os valores constantes na tabela anterior é possível categorizar a precipitação observada no ano corrente em relação aos valores observados nos registros anteriores desde o início da série disponível, assim os valores observados inferiores ao quantil de 5% caracterizam a bacia em condição de extremamente seco, entre 5 e 12.5% em condição de tendência a extremamente seco, entre 12.5 e 20% condição de muito seco, entre 20 e 27.5% tendência a muito seco, entre 27.5 e 35% condição de seco, entre 35 e 42.5 condição de tendência a

seco, valores entre 42.5 e 57.5 definem a condição de normalidade, valores entre 57.5 e 65% condição de tendência a chuvoso, entre 65 e 72.5% condição de chuvoso, entre 72.5 e 80% tendência a muito chuvoso, entre 80 e 87.5 condição de muito chuvoso, entre 87.5 e 95% indicam tendência a extremamente chuvoso e finalmente valores superiores a 95% definem a bacia em condição de extremamente chuvoso, conforme legenda abaixo.

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%
ÍNDICE	-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 EXTREMAMENTE 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	

As tabelas a seguir apresentam (Tabela 2A) a precipitação média observada (mm) em cada bacia tomando como referência as estimativas de precipitação por satélite utilizando a técnica MERGE, disponibilizadas em <http://ftp.cptec.inpe.br/modelos/tempo/MERGE/GPM/DAILY/> acumuladas em 30 dias nas datas indicadas, os valores médios das anomalias categorizadas (Tabela 2B) foram estimados com base no valor de anomalia de cada pixel na área da bacia monitorada, calculados conforme metodologia descrita no item anterior, nas mesmas datas do monitoramento da precipitação, a escala de cores das anomalias segue a legenda descrita.

	Precipitação acumulada média na bacia (mm)				
	20/01/2022	27/01/2022	03/02/2022	10/02/2022	17/02/2022
Abacaxis	319	316	341	314	324
Amazonas (BR)	242	253	273	269	297
Amazonas (PE)	234	297	211	309	349
Aripuanã	234	212	247	236	248
Beni	190	161	202	226	258
Branco	65	49	42	54	57
Coari	195	203	212	225	246
Curuá Una	209	194	169	144	162
Guaporé	150	120	180	188	199
Içá	161	192	166	232	241
Iriri	346	337	321	291	306
Japurá	121	124	108	182	191
Javari	287	298	221	288	306
Ji-Paraná	211	171	205	221	253
Juruá	208	208	186	221	239
Juruena	232	215	246	265	272
Jutaí	299	313	295	322	334
Madeira	184	198	250	252	301
Mamoré	165	134	176	186	201
Marañon	111	129	115	166	170
Marg Esq (AM)	138	132	150	175	209
Marg Esq (PA) NE	159	139	170	194	232
Marg Esq (PA) NW	109	120	129	159	220
Napo	126	137	133	190	188
Negro	139	167	157	220	251
Purus	206	217	254	262	306
Solimões	218	240	224	243	256
Tapajós	376	338	308	265	274
Tefé	250	183	168	188	176
Teles Pires	237	207	206	206	228
Ucayali	115	143	145	167	198
Xingu	309	265	241	211	214

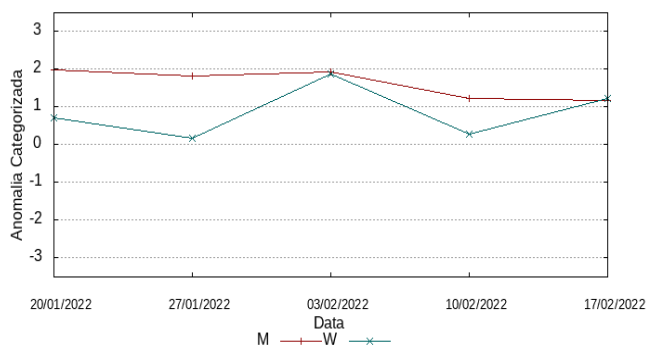
	Anomalia categorizada média na bacia				
	20/01/2022	27/01/2022	03/02/2022	10/02/2022	17/02/2022
Abacaxis	2.0	1.8	1.9	1.2	1.2
Amazonas (BR)	0.7	0.4	0.6	0.1	0.1
Amazonas (PE)	-1.4	-0.2	-1.9	0.2	0.8
Aripuanã	-0.7	-1.3	-0.7	-1.0	-0.7
Beni	-1.7	-2.4	-1.4	-0.9	-0.4
Branco	0.5	0.0	-0.1	0.3	0.1
Coari	-2.0	-1.4	-1.2	-1.0	-0.5
Curuá Una	1.5	0.6	-0.6	-1.7	-1.7
Guaporé	-1.7	-2.3	-0.8	-0.7	-0.7
Içá	-2.1	-1.2	-1.7	-0.4	-0.2
Iriri	2.0	1.6	1.2	0.3	0.4
Japurá	-2.1	-1.8	-2.0	-0.5	-0.2
Javari	-0.4	0.2	-1.4	0.2	0.6
Ji-Paraná	-0.9	-1.9	-1.5	-1.1	-0.3
Juruá	-1.7	-1.5	-2.0	-1.2	-0.8
Juruena	-0.7	-1.1	-0.6	-0.3	-0.4
Jutaí	-0.6	0.1	-0.5	-0.1	0.3
Madeira	-1.7	-1.3	-0.2	-0.1	0.7
Mamoré	-1.8	-2.3	-1.3	-1.2	-1.1
Marañon	-1.7	-1.0	-1.3	-0.2	0.0
Marg Esq (AM)	-0.9	-1.1	-0.8	-0.5	0.1
Marg Esq (PA) NE	0.2	-0.6	0.2	0.4	0.8
Marg Esq (PA) NW	-0.9	-0.8	-0.5	-0.1	1.1
Napo	-2.3	-1.8	-1.7	-0.9	-0.7
Negro	-1.3	-0.6	-0.8	0.5	1.2
Purus	-1.8	-1.6	-0.9	-0.7	0.2
Solimões	-1.3	-0.6	-1.1	-0.8	-0.5
Tapajós	2.3	1.7	1.1	-0.3	-0.3
Tefé	-1.2	-2.2	-2.5	-2.4	-2.3
Teles Pires	-0.9	-1.5	-1.6	-1.7	-1.5
Ucayali	-2.2	-1.2	-1.1	-0.6	0.1
Xingu	1.6	0.5	-0.2	-1.2	-1.2

Tabela 2A. Precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

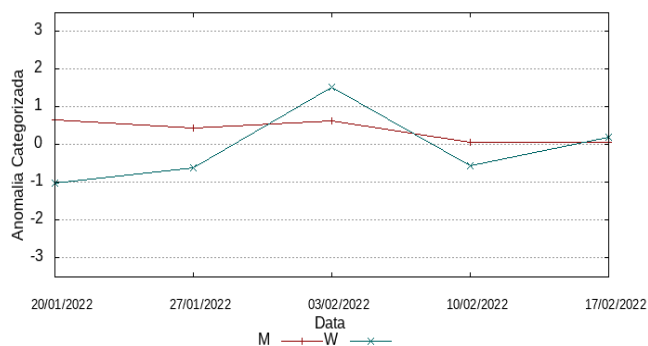
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias.

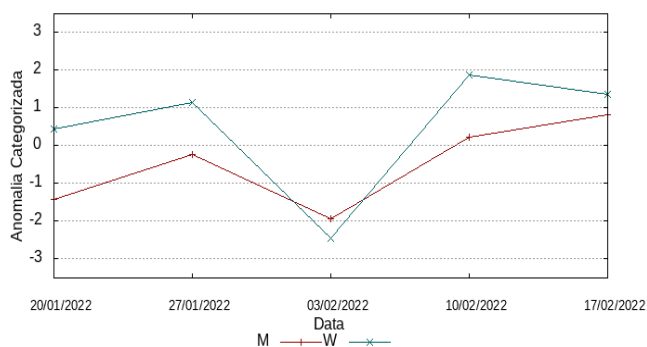
Rio Abacaxis



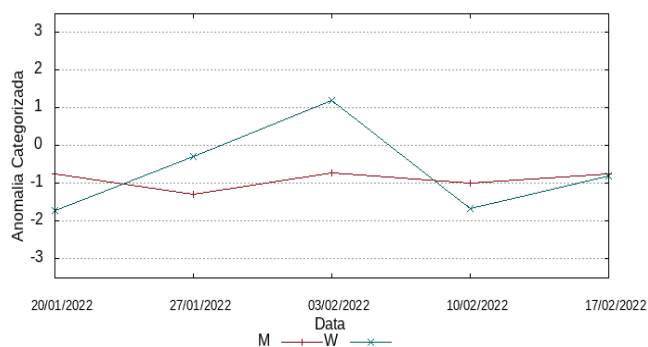
Rio Amazonas (Brasil)



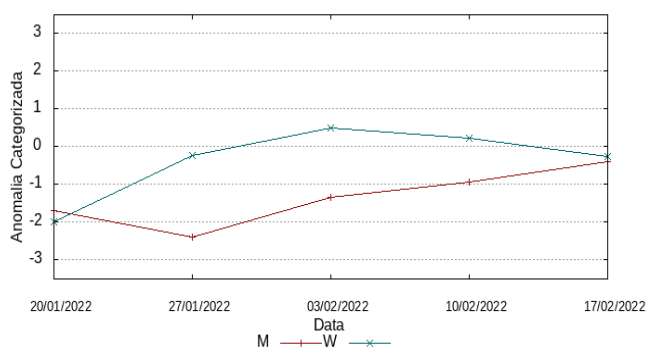
Rio Amazonas (Peru)



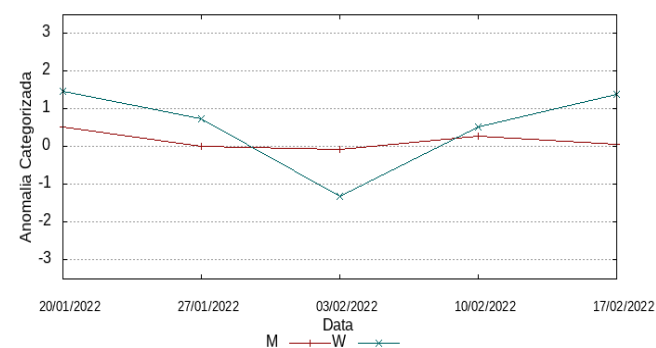
Rio Aripuanã



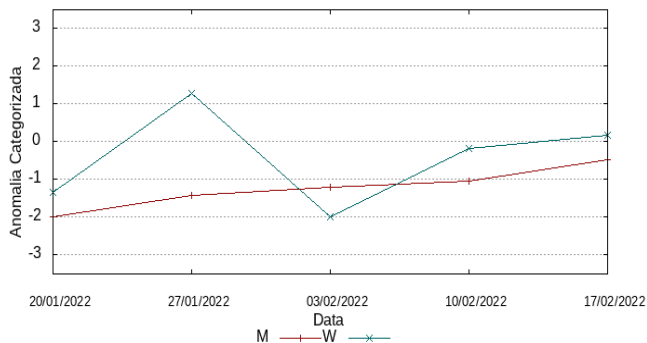
Rio Beni



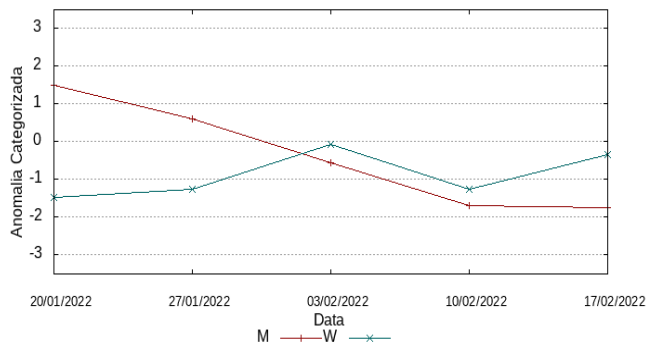
Rio Branco



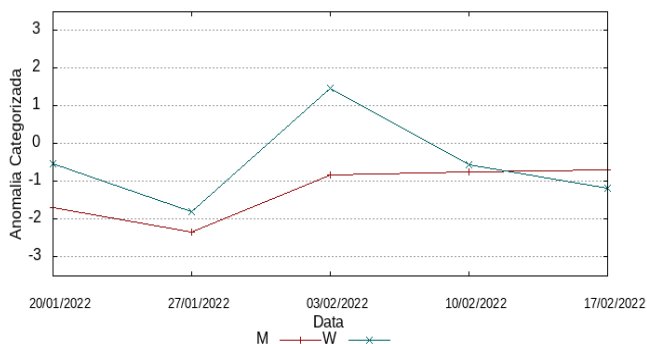
Rio Coari



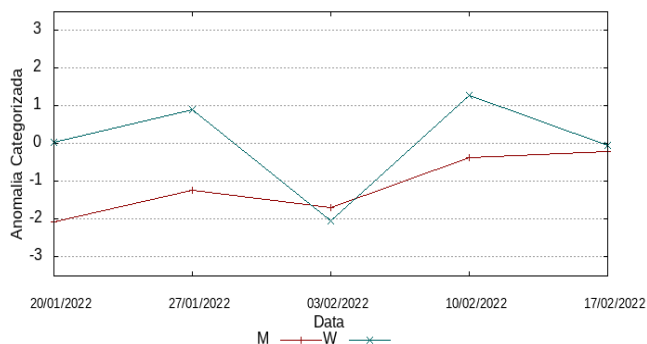
Rio Curuá Una



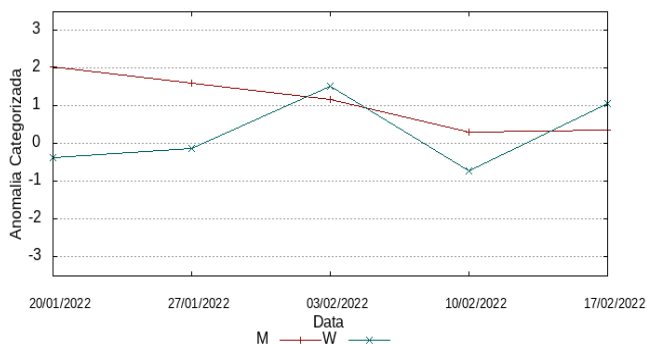
Rio Guaporé



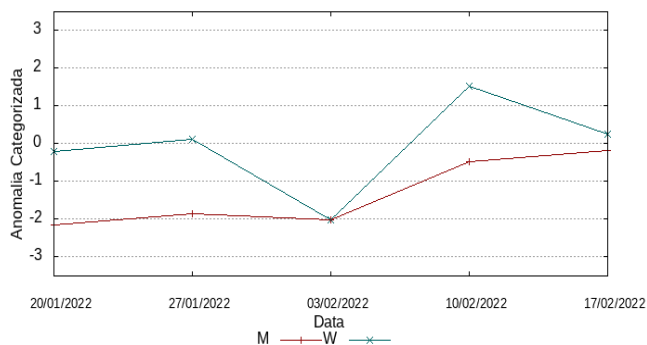
Rio Içá



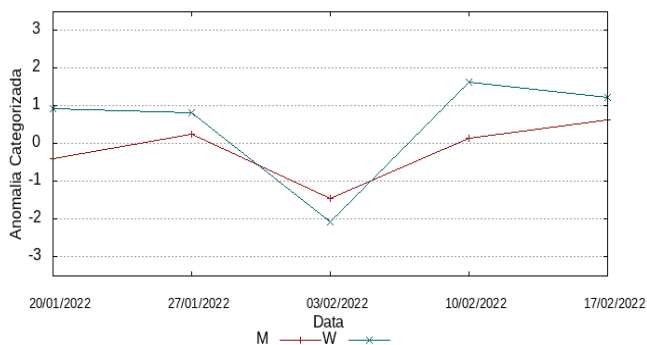
Rio Iriri



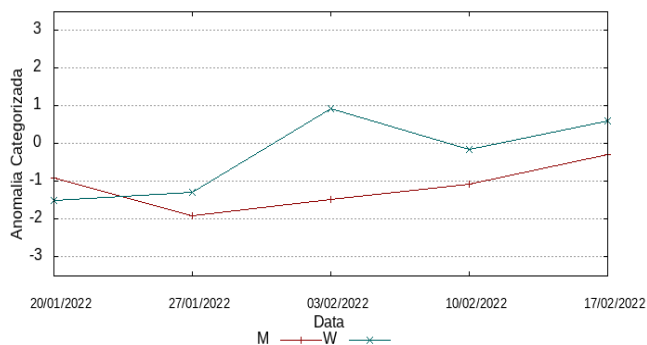
Rio Japurá



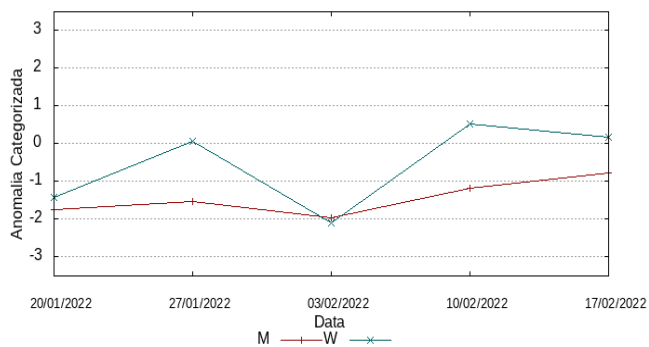
Rio Javari



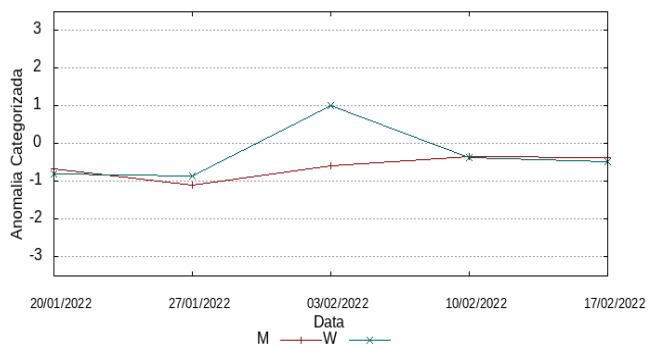
Rio Ji-Paraná



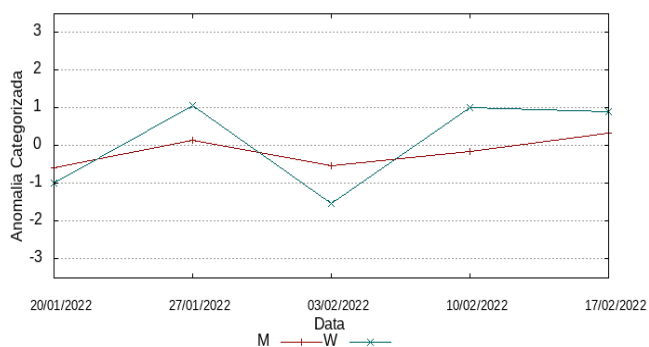
Rio Juruá



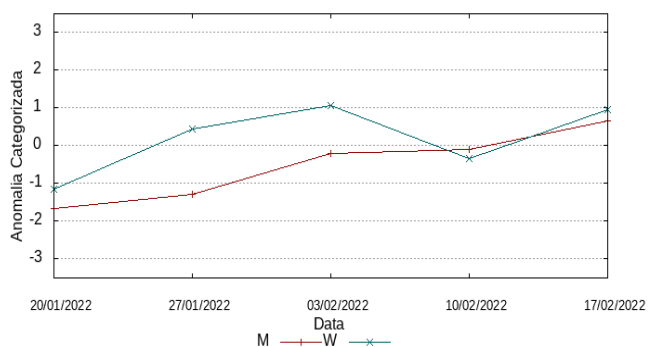
Rio Juruena



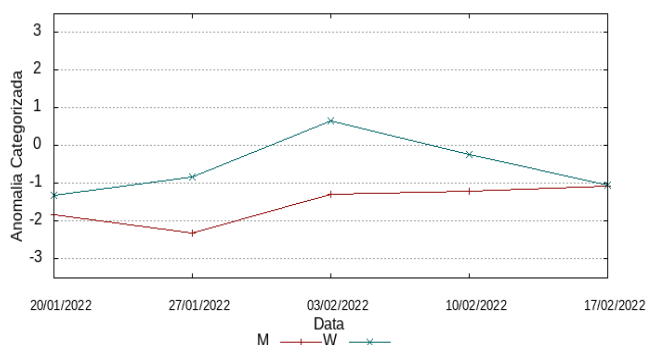
Rio Jutai



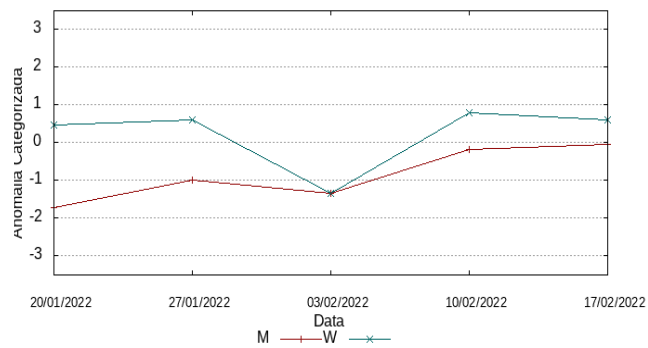
Rio Madeira



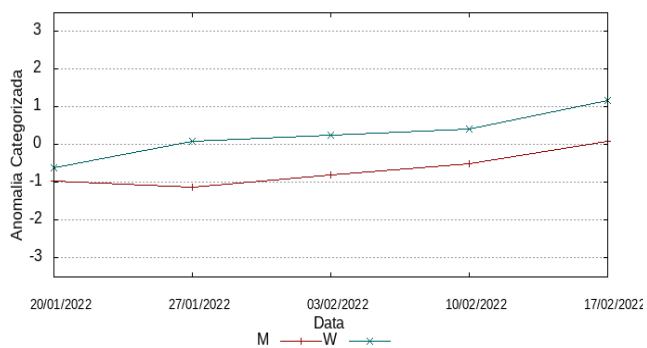
Rio Mamoré



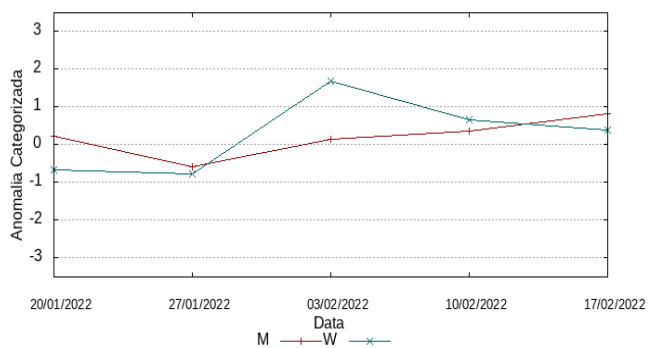
Rio Marañon



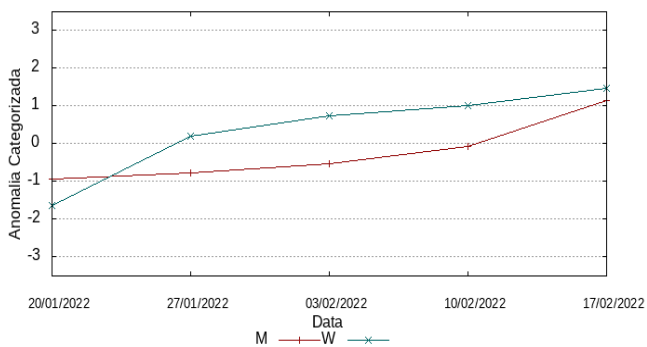
Margem Esquerda AM



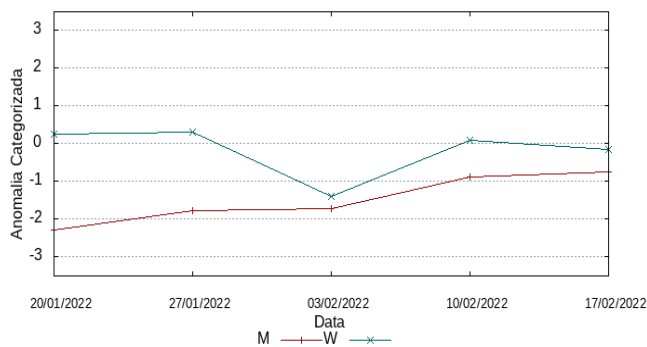
Margem Esquerda NE-PA



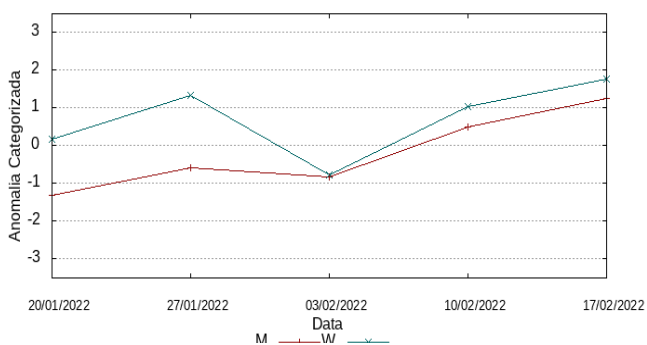
Margem Esquerda NW-PA



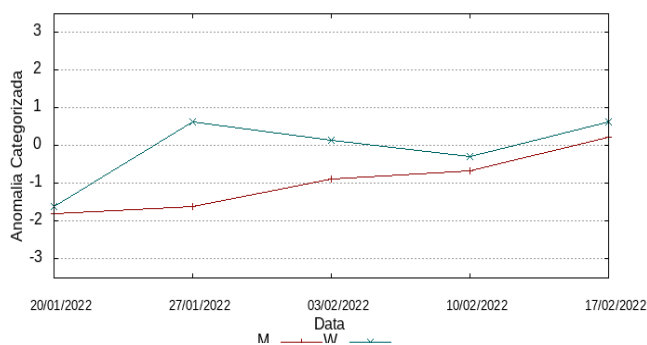
Rio Napo



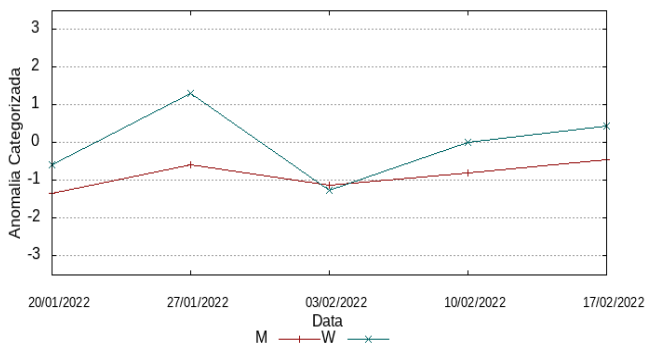
Rio Negro



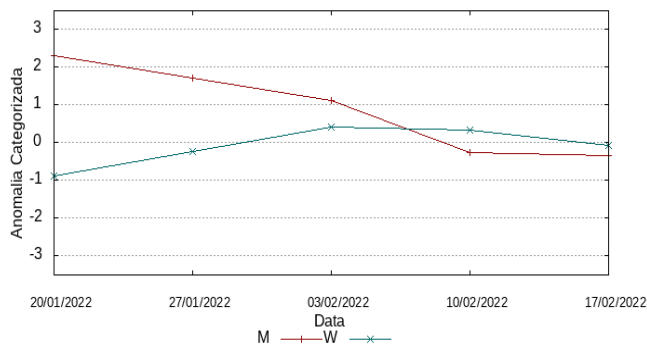
Rio Purus



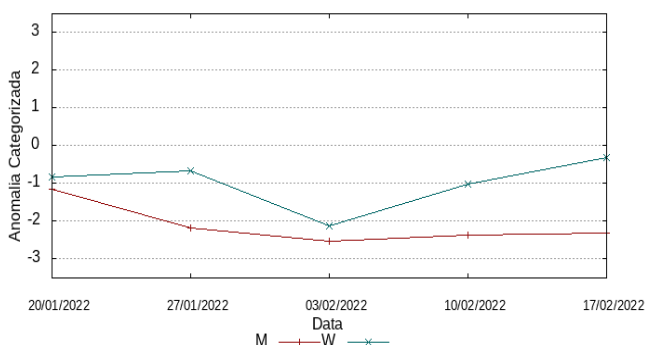
Rio Solimões (curso principal)



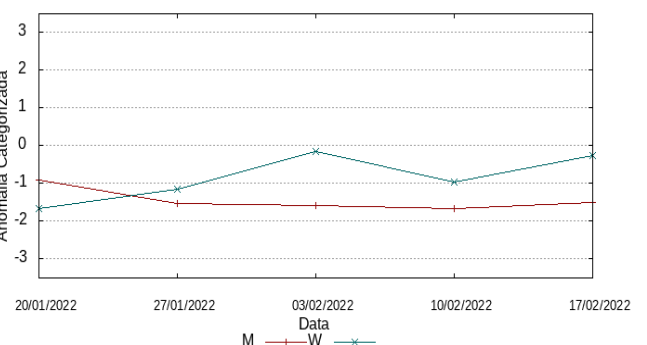
Rio Tapajós



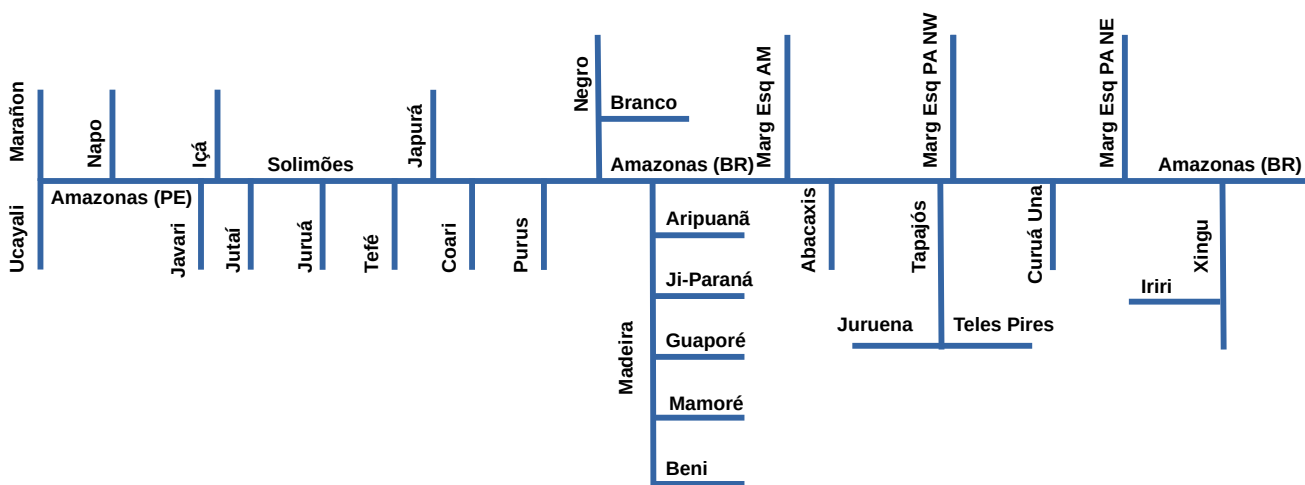
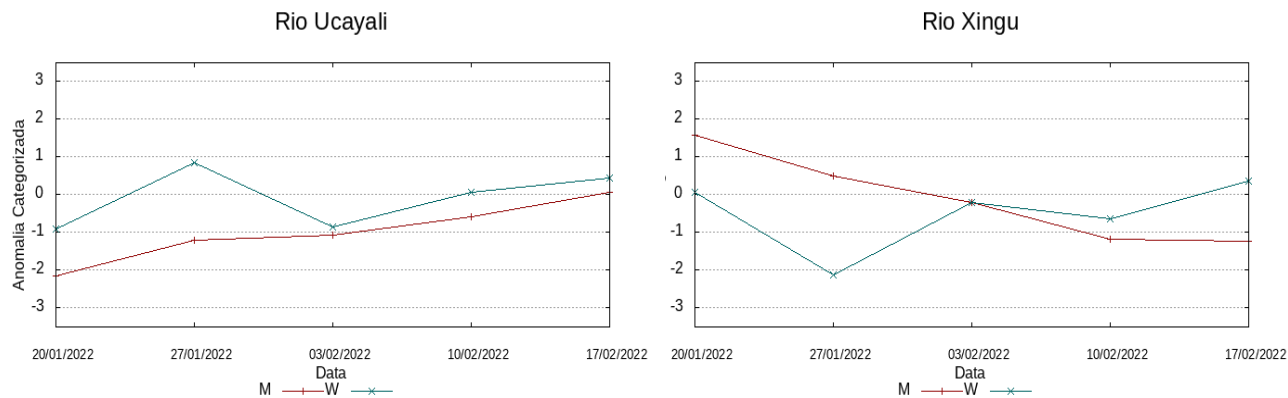
Rio Tefé



Rio Teles-Pires



Representação esquemática das bacias monitoradas



## Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM

Meteorologista, CREA-AM 2880-D

Registro Nacional 040459935-4

Fone de contato +55 92 3643 3170