

ISSN: 2965-0291

Boletim

de monitoramento climático de
grandes bacias hidrográficas



Bacia Amazônica

Volume 2, Número 10

Manaus, 10 de março 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
Telefone: (92) 3643-3170



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

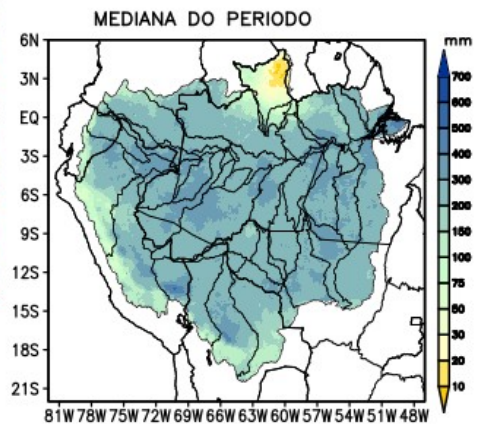
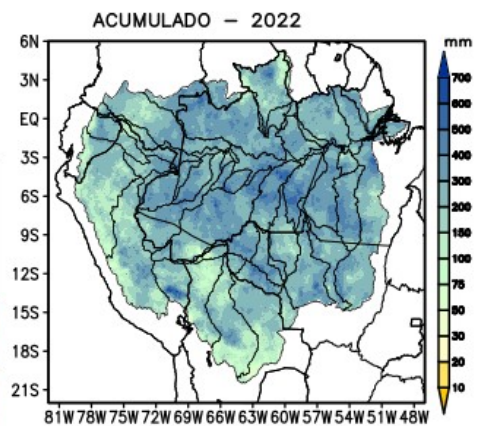
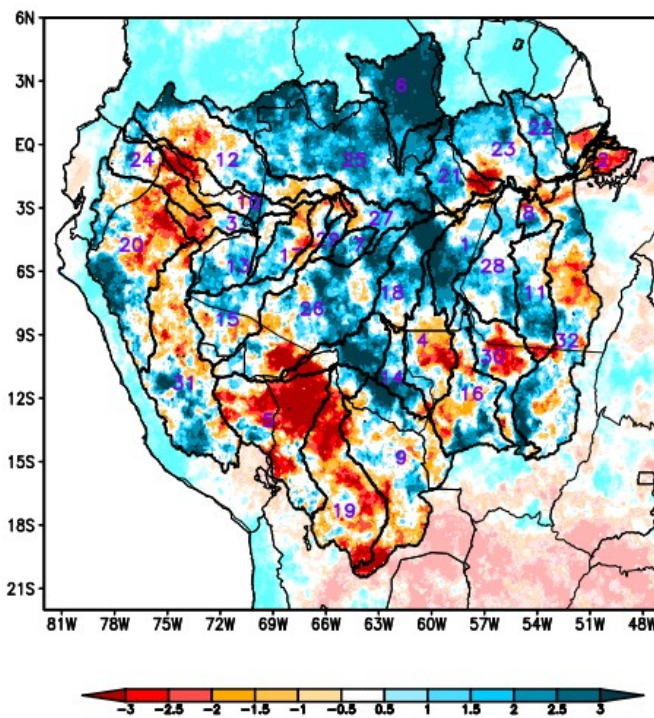


Condições atuais

Mapas das condições observadas de precipitação, gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2021. **Entre os dias 9 de fevereiro e 10 de março de 2022, o comportamento das chuvas sobre a Bacia Amazônica apresentou predomínio de deficit (laranja) de precipitação caracterizando o curso principal do rio Amazonas em território brasileiro e peruano, bacia dos rios Beni, Mamoré e Napo, excessos de precipitação (azul) registrados sobre a bacia dos rios Abacaxis, Branco, Coari, Iriti, Javari, Ji-Paraná, Madeira, margem esquerda do Amazonas no nordeste do Amazonas, nordeste e noroeste do Pará, bacias do Negro, Purus, Tapajós, Tefé e curso principal do Solimões, bacias do Aripuanã, Curuá Una, Guaporé, Içá, Japurá, Juruá, Juruena, Jutai, Marañon, Teles Pires, Ucayali e Xingu com volumes de chuva considerados próximos da climatologia do período.**

ANOMALIA DE CHUVA CATEGORIZADA

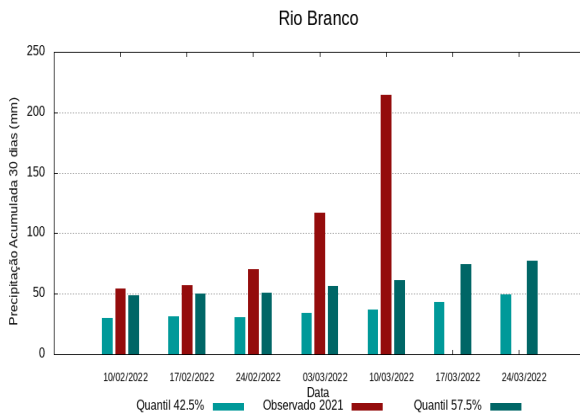
Período: 09/02/2022 – 10/03/2022



1	Abacaxis	9	Guaporé	17	Jutai	25	Negro
2	Amazonas (BR)	10	Içá	18	Madeira	26	Purus
3	Amazonas (PE)	11	Iriti	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

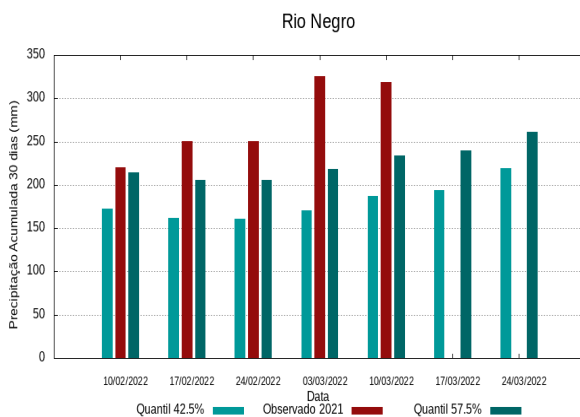
Análise individual por bacia hidrográfica

Bacia do Rio Branco



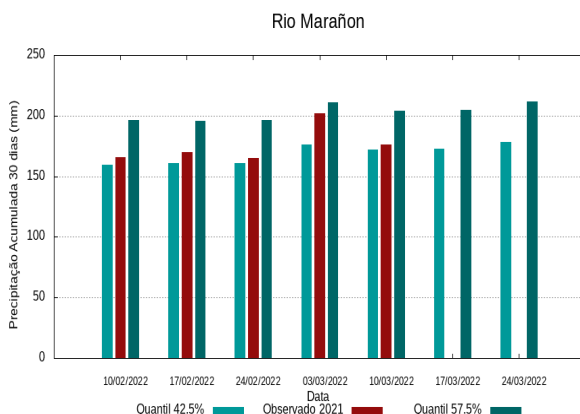
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **37 e 61 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **215 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **2.7**, classifica a bacia em condição de **tendência a extremamente chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **tendência a extremamente chuvoso ou extremamente chuvoso**.

Bacia do Rio Negro



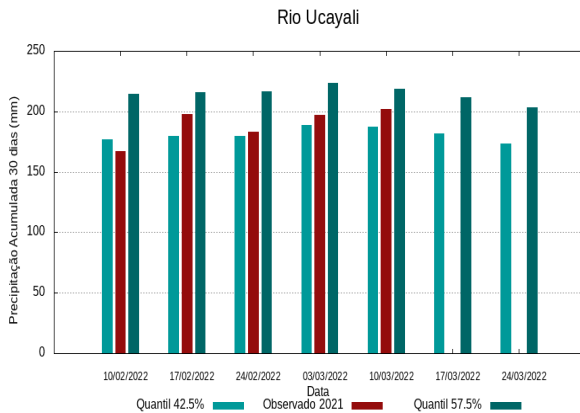
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **187 e 234 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **319 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **tendência a muito chuvoso ou muito chuvoso**.

Bacia do Rio Marañon



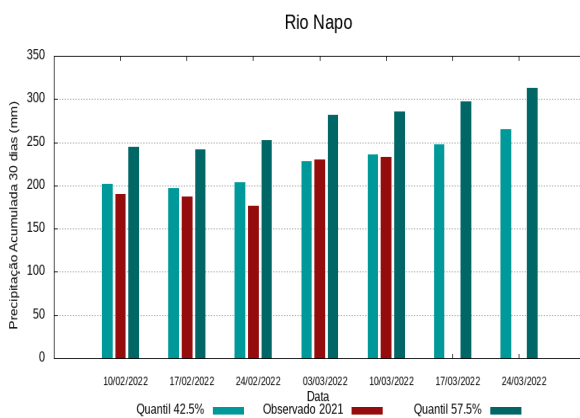
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **172 e 204 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **176 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **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 de **tendência a seco ou normalidade**.

Bacia do Rio Ucayali



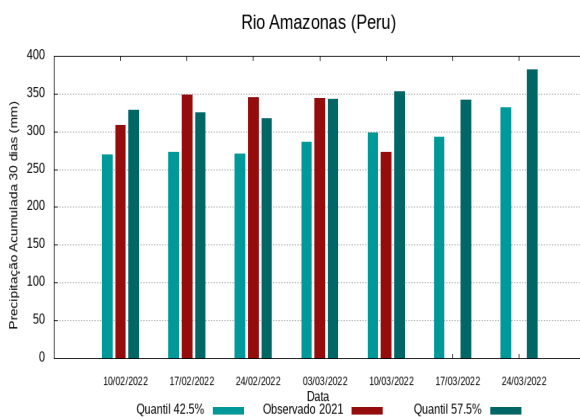
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **187 e 219 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **202 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Napo



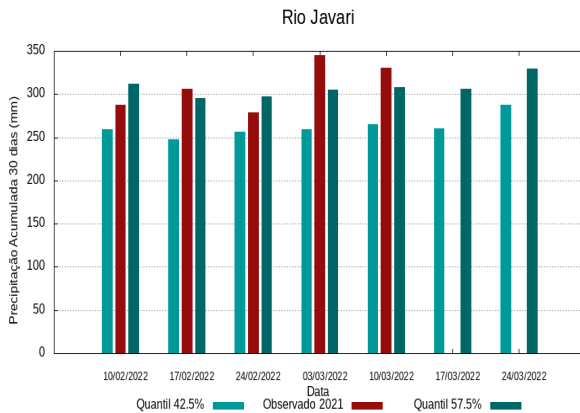
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **236 e 286 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **233 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 **elevação** 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 Amazonas (Peru)



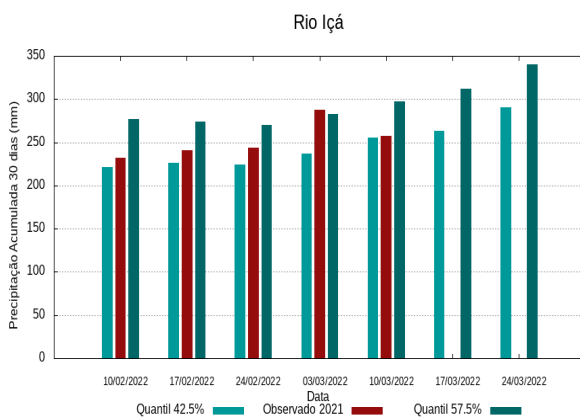
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **298 e 353 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **273 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.9**, 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 ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Javari



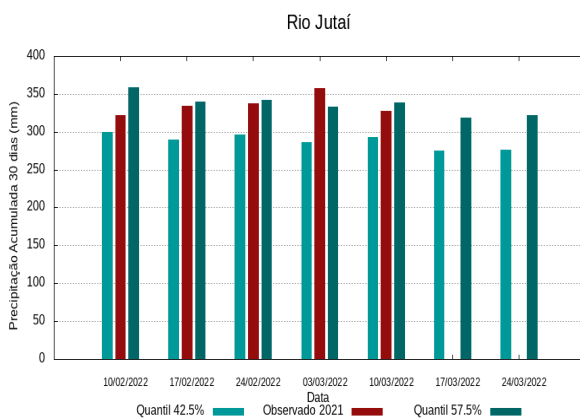
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **265 e 308 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **330 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.9**, 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 **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Içá



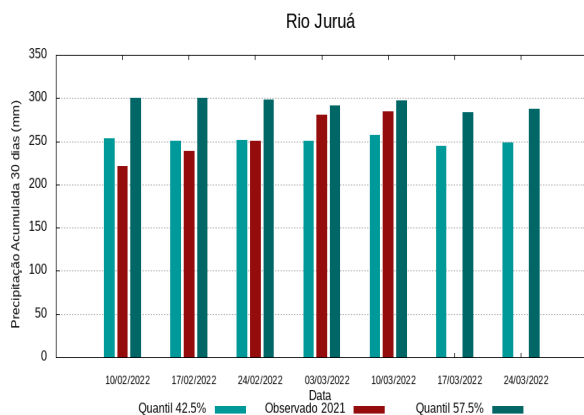
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **256 e 297 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **257 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.4**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **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 Jutai



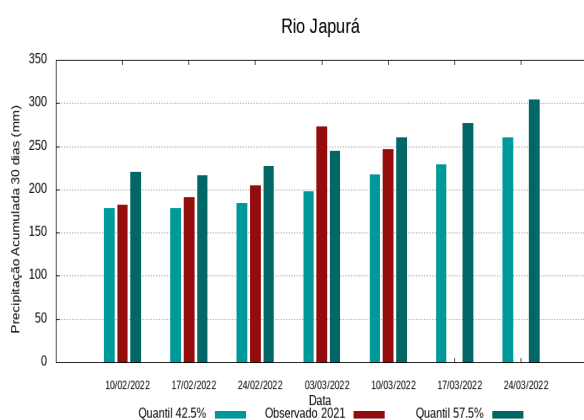
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **294 e 339 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **327 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 Juruá



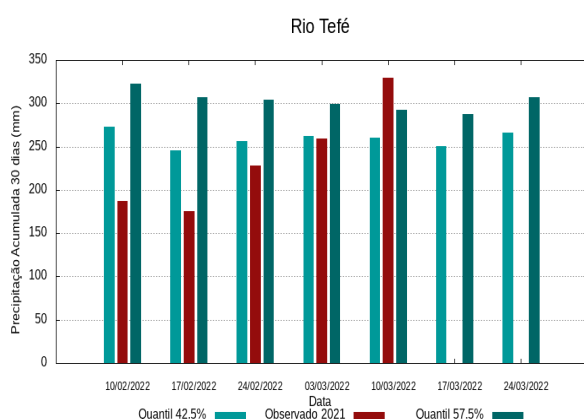
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **257 e 297 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **284 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Japurá



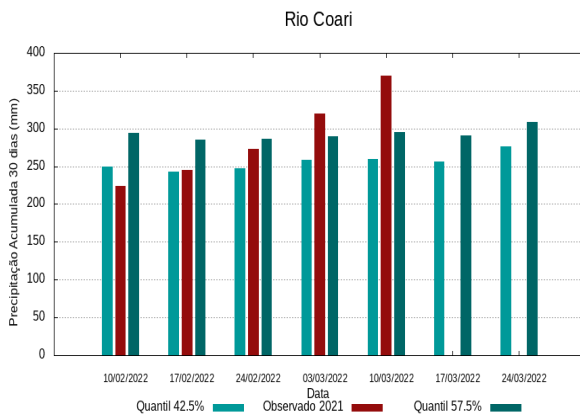
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **217 e 260 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **246 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.1**, 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 Tefé



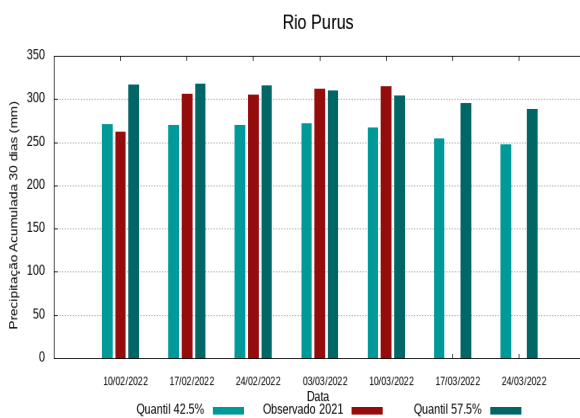
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **260 e 292 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **330 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 Coari



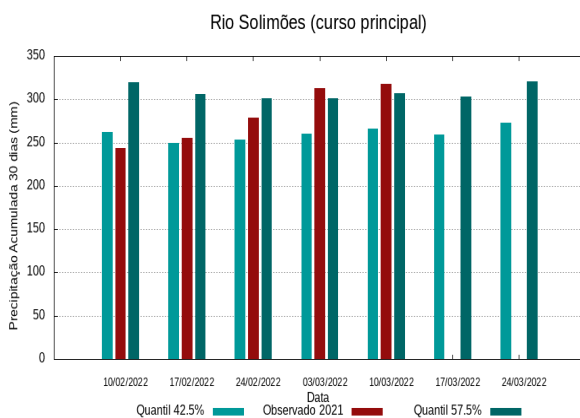
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **259 e 295 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **370 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **muito chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

Bacia do Rio Purus



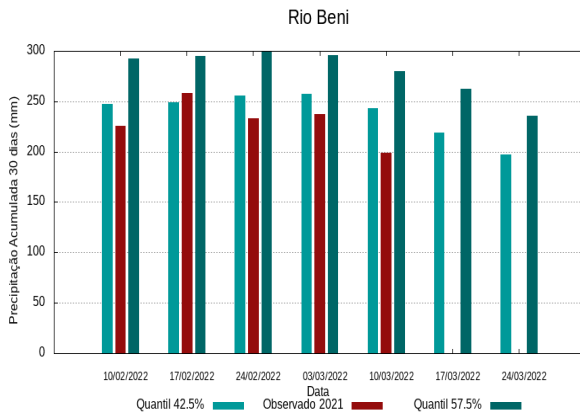
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **267 e 304 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **315 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **tendência a chuvoso ou chuvoso**.

Curso principal do Rio Solimões



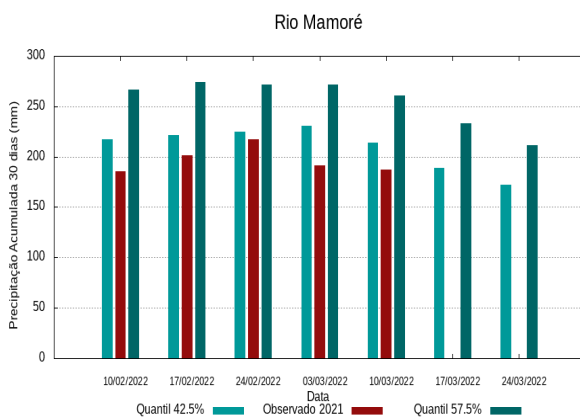
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **266 e 307 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **318 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

Bacia do Rio Beni



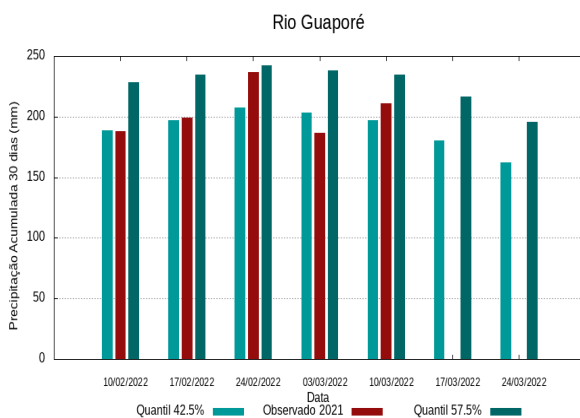
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **243 e 280 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **199 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito 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 ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Mamoré



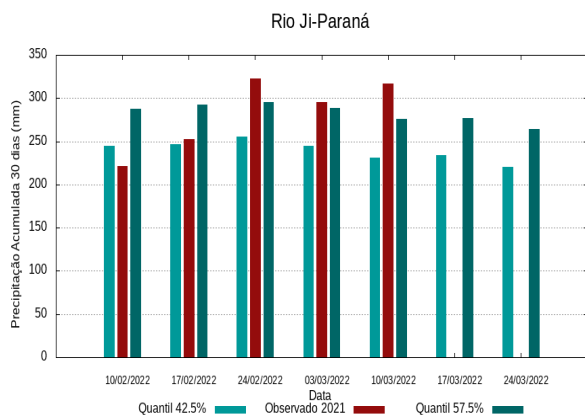
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **214 e 261 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **187 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.3**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Guaporé



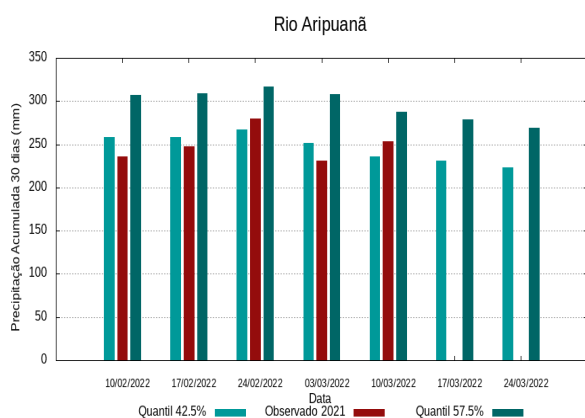
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **197 e 235 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **211 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.2**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Ji-Paraná



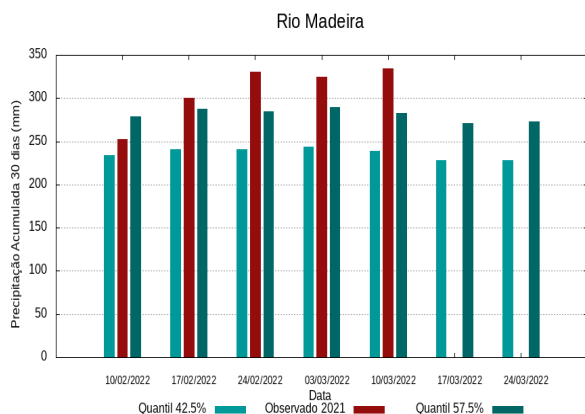
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **231 e 276 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **317 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.2**, classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Aripuanã



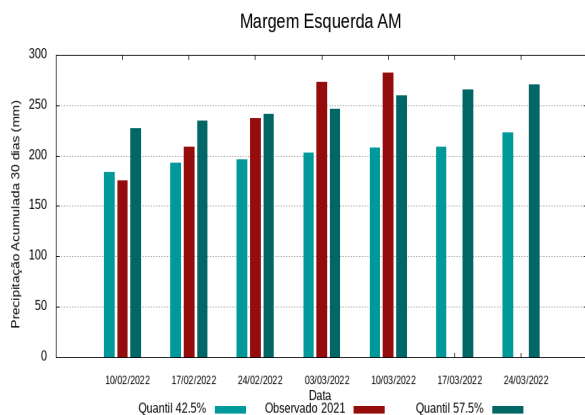
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **236 e 288 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **253 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.3**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Madeira



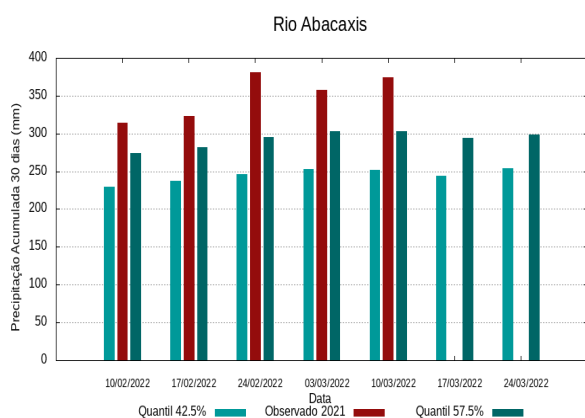
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **239 e 283 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **334 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.3**, 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 de **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)



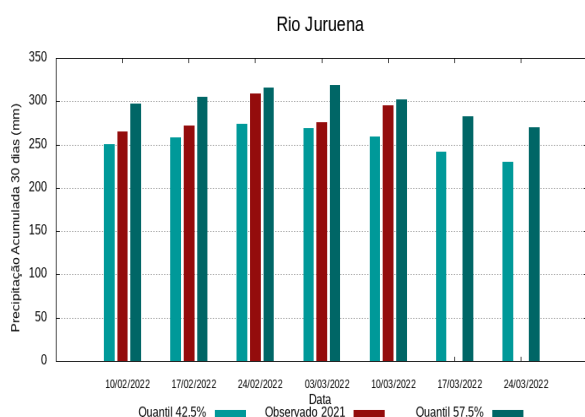
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **208 e 260 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **282 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

Bacia do Rio Abacaxis



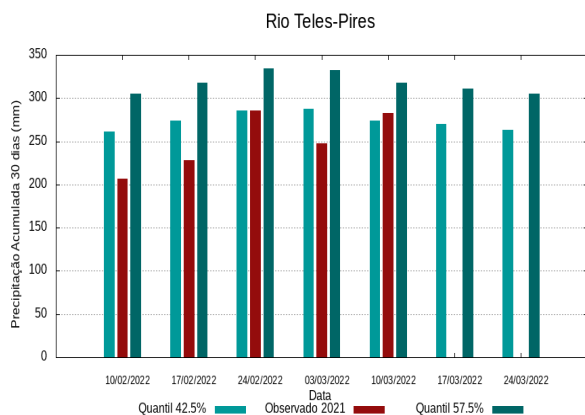
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **252 e 303 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **375 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **muito chuvoso**.

Bacia do Rio Juruena



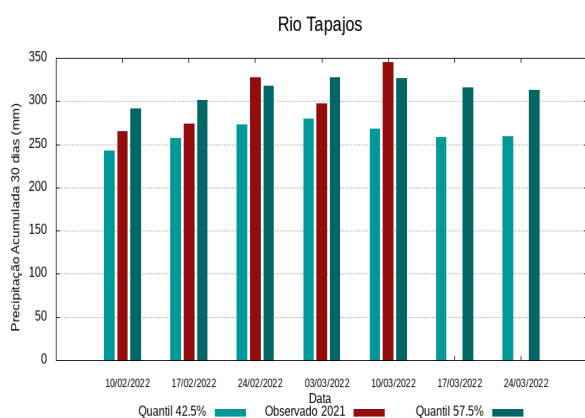
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **259 e 302 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **295 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.2**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Teles Pires



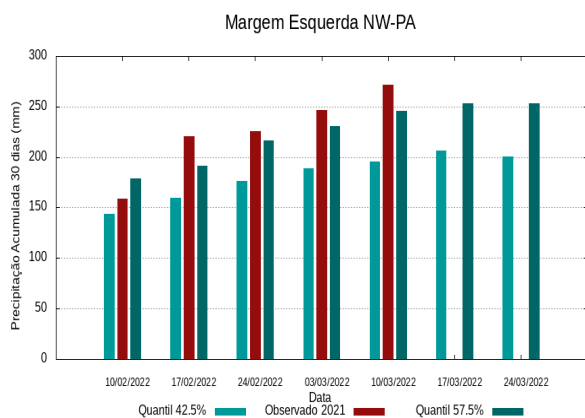
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **274 e 318 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **283 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.3**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Tapajós



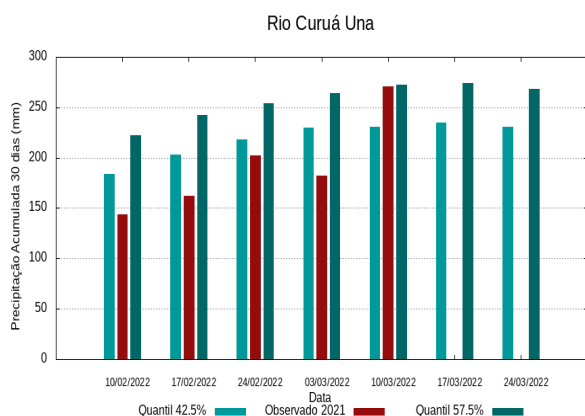
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **268 e 326 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **346 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

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



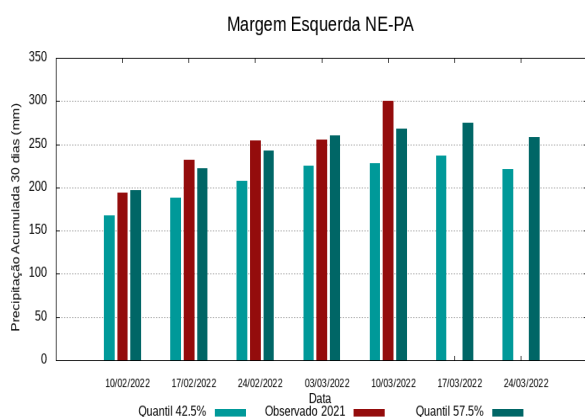
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **195 e 245 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **272 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.7**, 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 **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

Bacia do Rio Curuá Una



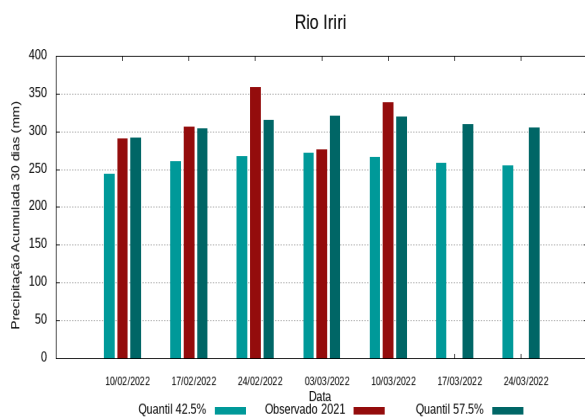
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **231 e 273 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **271 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 **tendência a chuvoso ou chuvoso**.

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



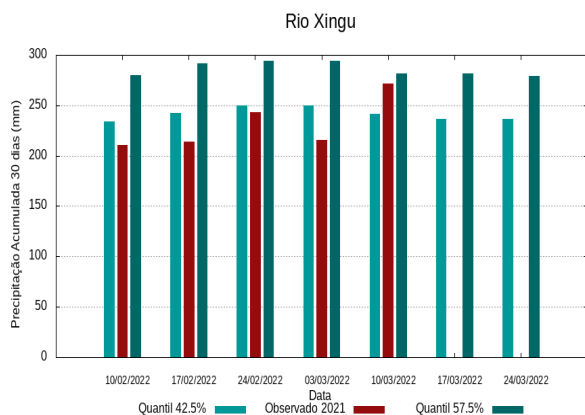
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **228 e 268 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **301 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.1** 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 de **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

Bacia do Rio Iriri



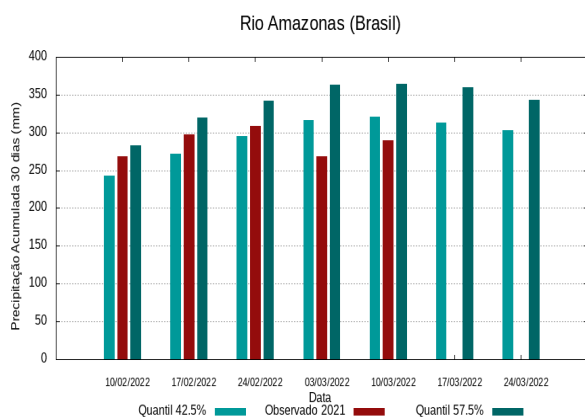
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **266 e 320 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **339 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **tendência a chuvoso ou chuvoso**.

Bacia do Rio Xingu



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **241 e 282 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março 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 **0.1**, 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 **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

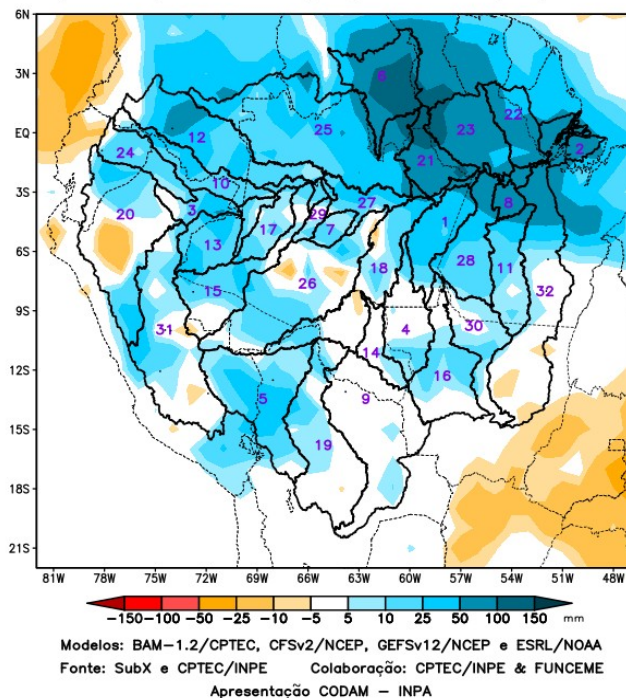


O período em análise indica chuvas com registros variando entre **321 e 364 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **10 de março de 2022** foram observados **289 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.1**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

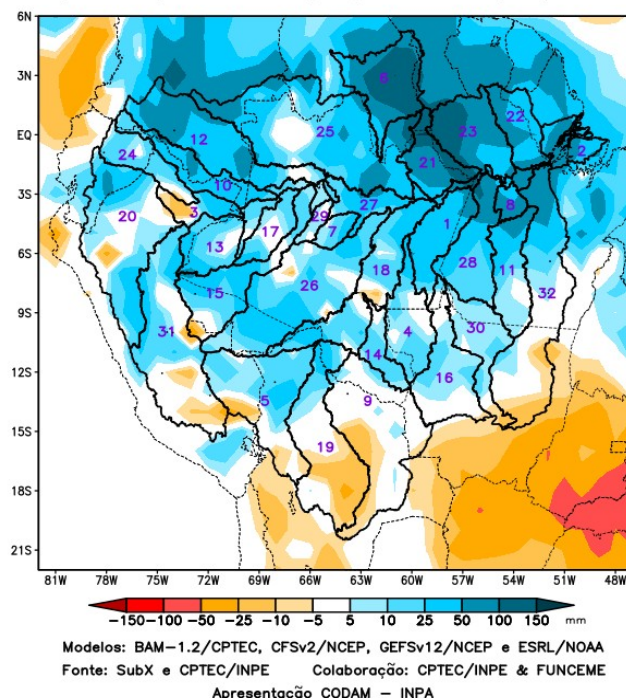
Previsão multi-modelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 09/03/2022 para os próximos 7 e 14 dias.

A previsão multi-modelo subsazonal calibrada CPTEC/INPE-FUNCEME é gerada através de cooperação científica entre o CPTEC/INPE e a FUNCEME, sendo proveniente do conjunto de 4 modelos globais (um modelo brasileiro, o BAM-1.2/CPTEC, e três modelos dos EUA, CFSv2/NCEP, GFSv12/NCEP e ESRL/NOAA, estes três últimos do projeto SubX). As anomalias de precipitação previstas são determinadas em relação ao período climatológico de 1999 a 2016. A seguir são apresentadas as saídas para o intervalo de previsão de 07 e 14 dias detalhando o comportamento previsto sobre as bacias de interesse.

PREVISÃO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO
Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada
(07 Dias) Período: 09/03/2022 – 15/03/2022



PREVISÃO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO
Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada
(14 Dias) Período: 09/03/2022 – 22/03/2022



1	Abacaxis	9	Guaporé	17	Jutaí	25	Negro
2	Amazonas (BR)	10	Içá	18	Madeira	26	Purus
3	Amazonas (PE)	11	Irirí	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

O prognóstico de anomalias de precipitação previsto para o intervalo de 07 dias entre 09/03/2022 e 15/03/2022 (figura a esquerda) indica, predomínio de chuvas acima (azul) dos valores climatológicos em grande parte da região, áreas das bacias dos rios Aripuanã, Guaporé, Ji-Paraná, Mamoré, Purus, Ucayali e Xingu com previsão de acumulados chuvas próximos (branco) da climatologia, também com possibilidade de ocorrência de áreas isoladas com deficit de precipitação (laranja) sobre as bacias do Marañon e Purus.

A Figura a direita, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 09/03/2022 e 22/03/2022, com previsão de predomínio de chuvas acima (azul) dos valores climatológicos sobre a quase totalidade das bacias monitoradas, previsão de deficit (laranja) de precipitação para o período sobre áreas isoladas do Rio Amazonas em território peruano, bacias do Beni, Guaporé, Madeira, Mamoré, Marañon e Ucayali, pequenas áreas no sul da região monitorada com previsão de volumes de chuva próximos (branco) da climatologia.

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 hidrográficas 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.

10/03/2022	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	138	157	196	213	240	252	303	316	345	362	413	451
Amazonas (BR)	206	232	268	283	309	321	364	377	405	421	458	485
Amazonas (PE)	189	206	238	251	281	298	353	367	391	405	441	472
Aripuanã	135	150	178	194	223	236	288	302	331	347	393	427
Beni	161	180	205	216	234	243	280	291	317	333	379	418
Branco	7	12	19	23	32	37	61	70	90	103	137	171
Coari	191	204	224	232	251	259	295	305	324	335	366	390
Curuá Una	143	161	191	202	220	231	273	283	308	323	366	405
Guaporé	123	137	160	170	188	197	235	245	268	282	317	346
Içá	161	178	207	220	244	256	297	309	335	348	383	411
Iriiri	142	164	207	225	251	266	320	334	363	381	434	473
Japurá	129	145	173	185	207	217	260	272	298	314	354	385
Javari	162	186	217	232	255	265	308	319	347	364	405	434
Ji-Paraná	114	143	180	193	219	231	276	287	314	328	368	397
Juruá	164	187	215	227	248	257	297	308	332	347	390	425
Juruena	151	174	209	224	248	259	302	314	339	354	394	421
Jutai	197	220	247	258	282	294	339	351	377	390	425	450
Madeira	145	164	194	205	228	239	283	294	318	333	371	401
Mamoré	137	152	174	183	204	214	261	273	301	318	368	404
Marañon	100	115	137	147	164	172	204	212	231	243	274	301
Marg Esq (AM)	119	138	163	174	197	208	260	275	309	327	383	417
Marg Esq (PA) NE	141	160	188	200	220	228	268	280	309	328	369	398
Marg Esq (PA) NW	110	128	154	165	185	195	245	261	300	324	387	426
Napo	136	153	181	196	222	236	286	298	325	339	375	403
Negro	103	117	142	154	176	187	234	247	277	294	340	375
Purus	180	201	227	237	257	267	304	315	339	354	393	424
Solimões	168	187	219	231	255	266	307	319	348	364	403	430
Tapajós	131	163	208	225	254	268	326	343	379	400	452	486
Tefé	180	194	224	233	251	260	292	302	321	334	373	406
Teles Pires	170	192	226	240	264	274	318	329	357	374	421	455
Ucayali	119	133	155	164	179	187	219	228	251	266	302	330
Xingu	148	169	198	210	231	241	282	293	320	336	382	417

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (9 de fevereiro a 10 de março), Climatologia do período (2000 - 2021) dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

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)				
	10/02/2022	17/02/2022	24/02/2022	03/03/2022	10/03/2022
Abacaxis	314	324	382	357	375
Amazonas (BR)	269	297	309	268	289
Amazonas (PE)	309	349	345	344	273
Aripuanã	236	248	279	231	253
Beni	226	258	233	237	199
Branco	54	57	70	117	215
Coarí	225	246	273	320	370
Curuá Una	144	162	202	182	271
Guaporé	188	199	237	187	211
Içá	232	241	243	287	257
Irirí	291	306	359	277	339
Japurá	182	191	205	273	246
Javari	288	306	279	346	330
Ji-Paraná	221	253	323	296	317
Juruá	221	239	251	281	284
Juruena	265	272	309	276	295
Jutaí	322	334	337	358	327
Madeira	252	301	330	325	334
Mamoré	186	201	217	191	187
Marañon	166	170	165	202	176
Marg Esq (AM)	175	209	237	273	282
Marg Esq (PA) NE	194	232	254	256	301
Marg Esq (PA) NW	159	220	225	246	272
Napo	190	188	176	230	233
Negro	220	251	250	326	319
Purus	262	306	305	312	315
Solimões	243	256	279	313	318
Tapajós	265	274	328	297	346
Tefé	188	176	228	259	330
Teles Pires	206	228	286	247	283
Ucayali	167	198	183	197	202
Xingu	211	214	243	216	272

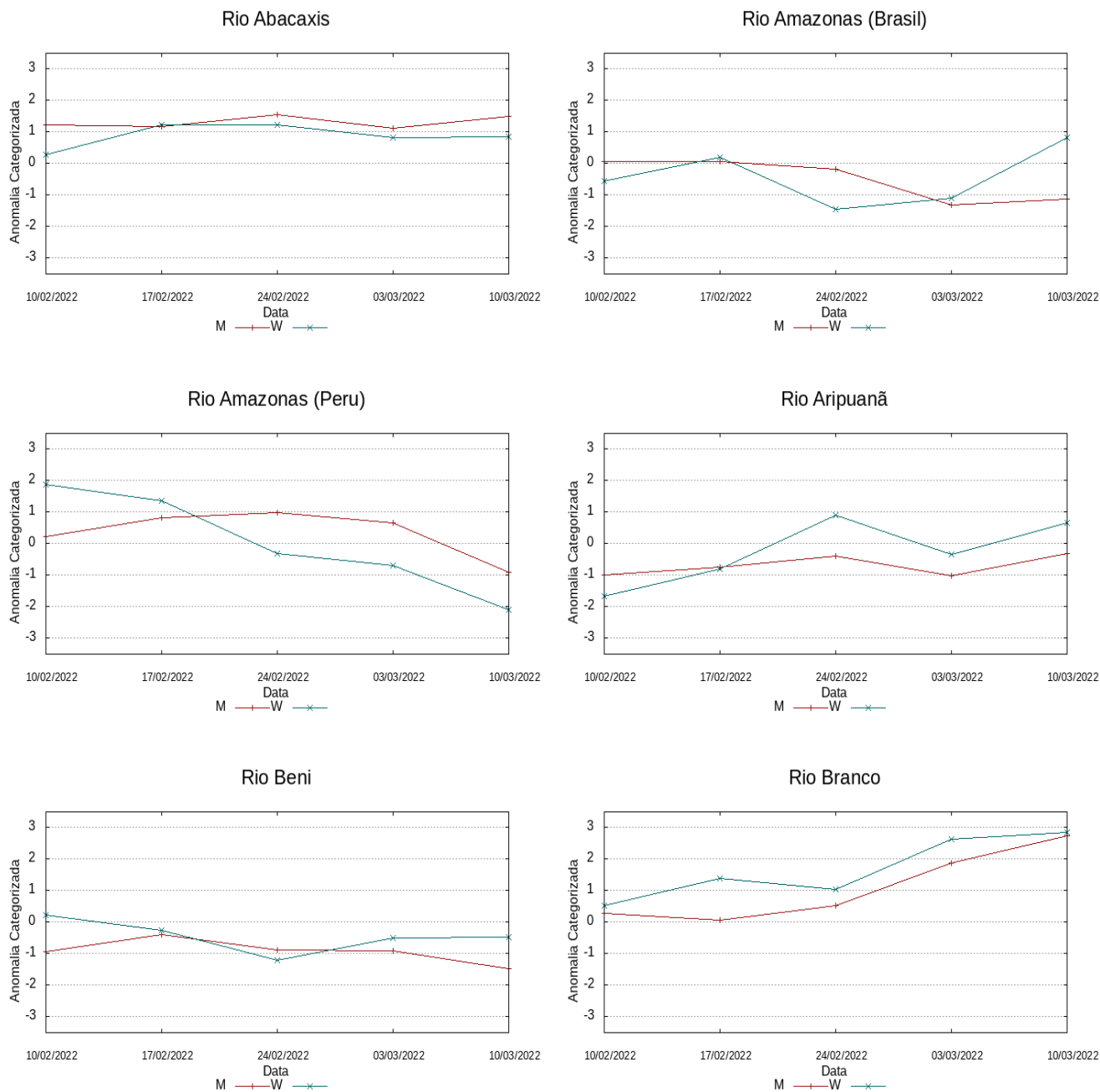
Tabela 2A. Precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

	Anomalia categorizada média na bacia				
	10/02/2022	17/02/2022	24/02/2022	03/03/2022	10/03/2022
1.2	1.2	1.6	1.1	1.5	
0.1	0.1	-0.2	-1.3	-1.1	
0.2	0.8	1.0	0.7	-0.9	
-1.0	-0.7	-0.4	-1.0	-0.3	
-0.9	-0.4	-0.9	-0.9	-1.5	
0.3	0.1	0.5	1.9	2.7	
-1.0	-0.5	-0.1	0.9	1.9	
-1.7	-1.7	-1.1	-1.7	0.2	
-0.7	-0.7	0.1	-1.1	-0.2	
-0.4	-0.2	-0.1	0.6	-0.4	
0.3	0.4	1.0	-0.5	0.7	
-0.5	-0.2	0.1	1.1	0.1	
0.2	0.6	0.0	1.3	0.9	
-1.1	-0.3	1.0	0.6	1.2	
-1.2	-0.8	-0.6	0.1	0.1	
-0.3	-0.4	0.0	-0.6	0.2	
-0.1	0.3	0.3	0.9	0.2	
-0.1	0.7	1.1	1.0	1.3	
-1.2	-1.1	-0.7	-1.5	-1.3	
-0.2	0.0	0.0	0.5	0.0	
-0.5	0.1	0.5	0.9	0.7	
0.4	0.8	0.8	0.3	1.1	
-0.1	1.1	0.7	0.6	0.7	
-0.9	-0.7	-1.0	-0.4	-0.7	
0.5	1.2	1.1	2.1	1.9	
-0.7	0.2	0.2	0.4	0.6	
-0.8	-0.5	0.0	0.6	0.6	
-0.3	-0.3	0.5	-0.2	0.8	
-2.4	-2.3	-1.2	-0.5	1.2	
-1.7	-1.5	-0.6	-1.2	-0.3	
-0.6	0.1	-0.3	-0.2	0.1	
-1.2	-1.2	-0.7	-1.2	0.1	

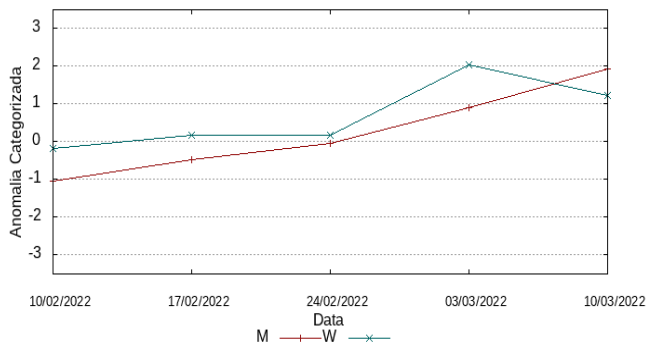
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

Comportamento das anomalias de precipitação observado nas semanas anteriores

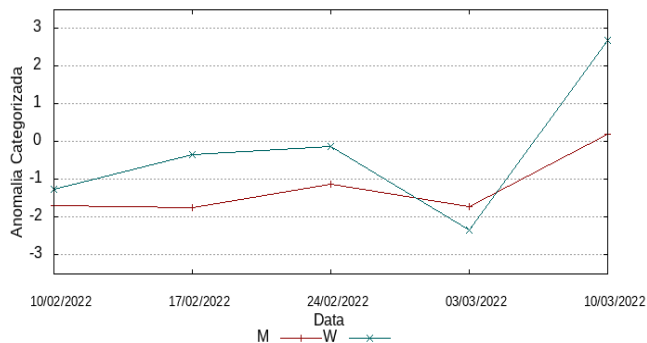
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias.



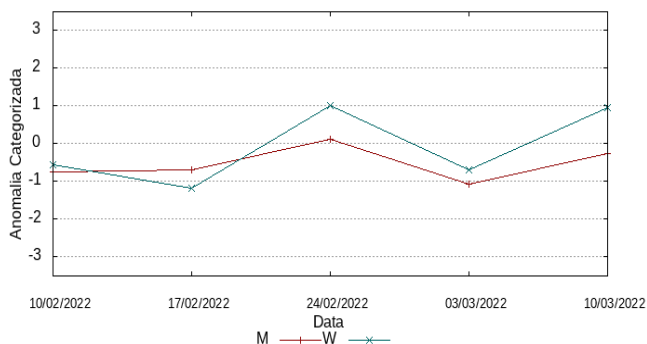
Rio Coari



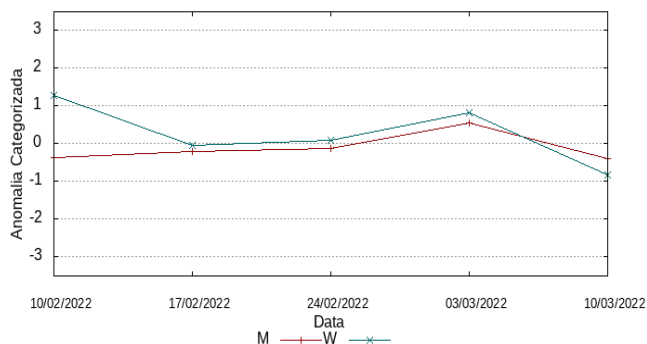
Rio Curuá Una



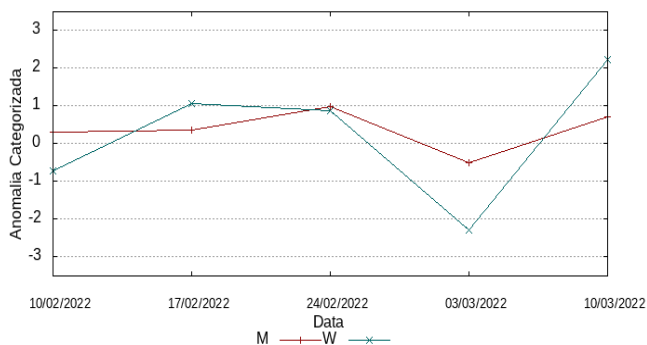
Rio Guaporé



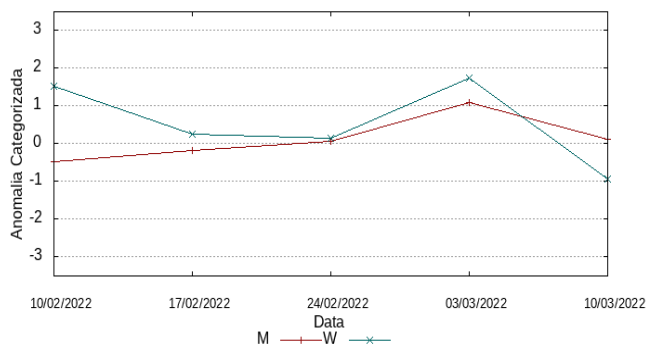
Rio Içá



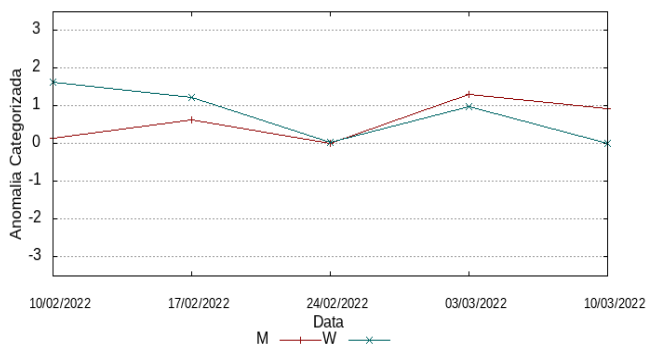
Rio Iriri



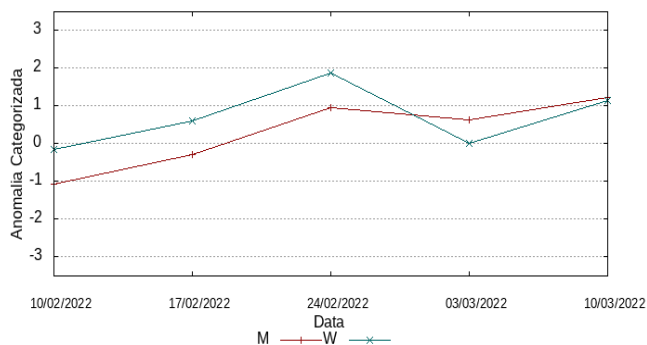
Rio Japurá



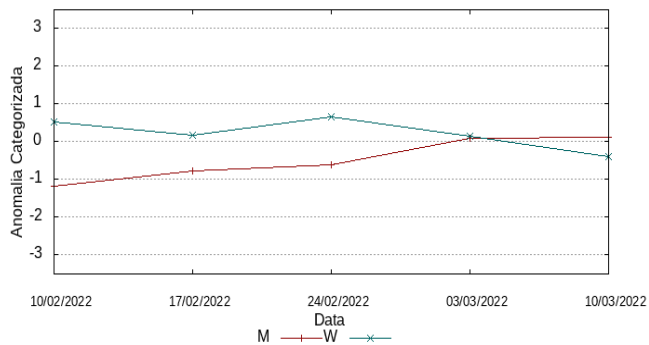
Rio Javari



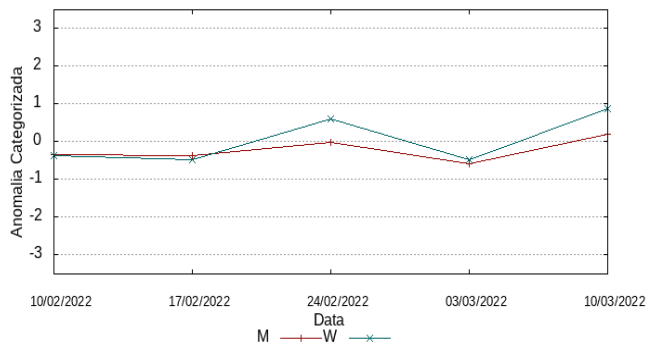
Rio Ji-Paraná



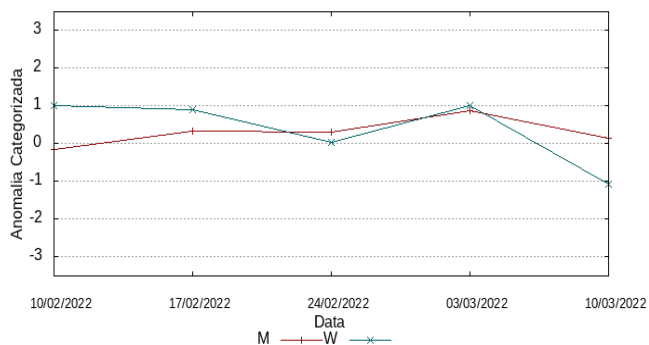
Rio Juruá



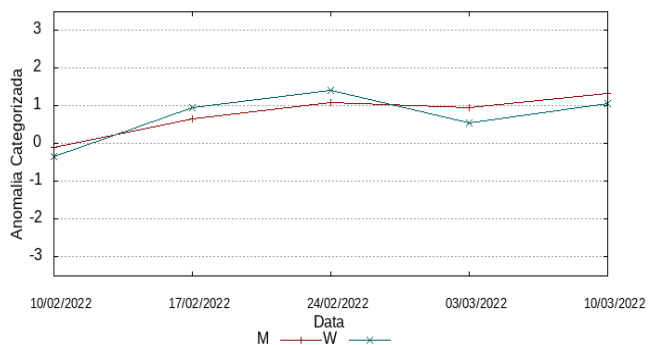
Rio Juruena



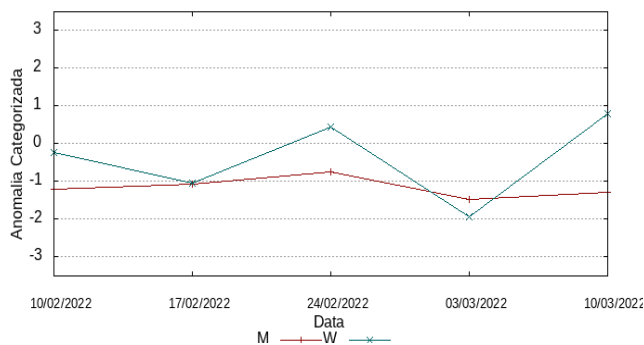
Rio Jutai



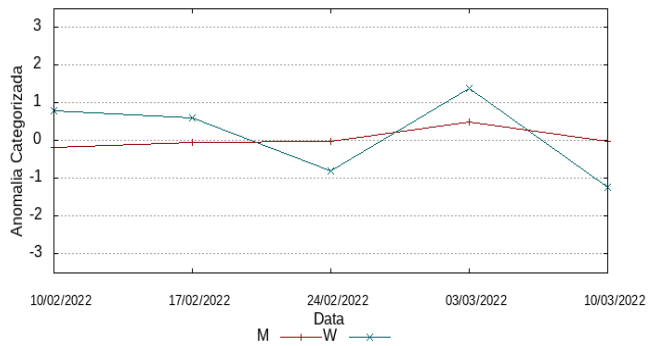
Rio Madeira



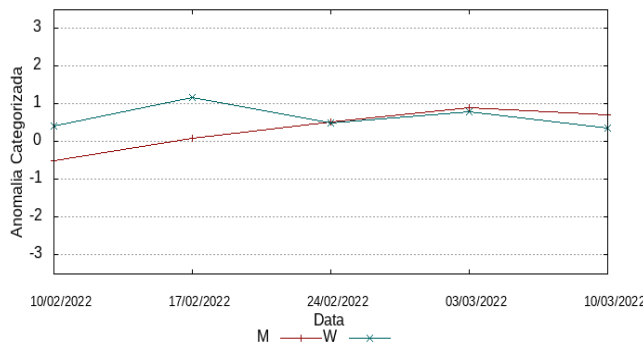
Rio Mamoré



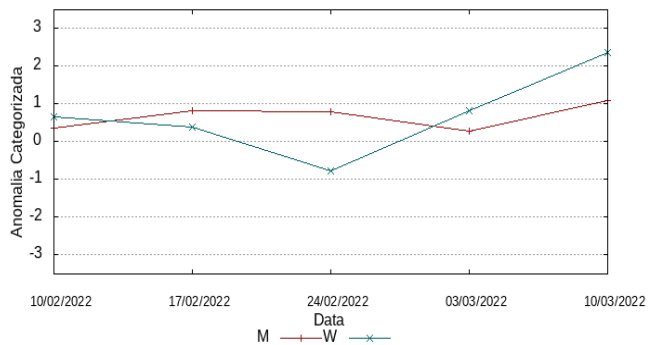
Rio Maraon



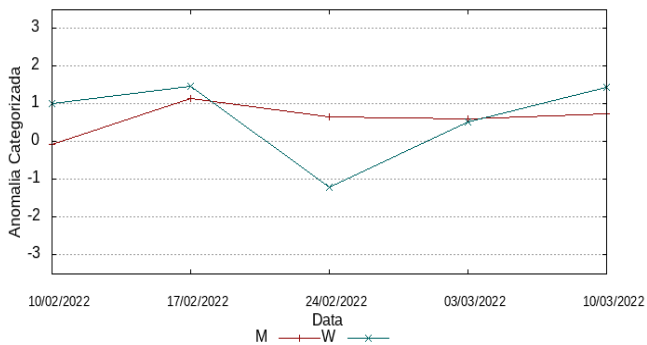
Margem Esquerda AM



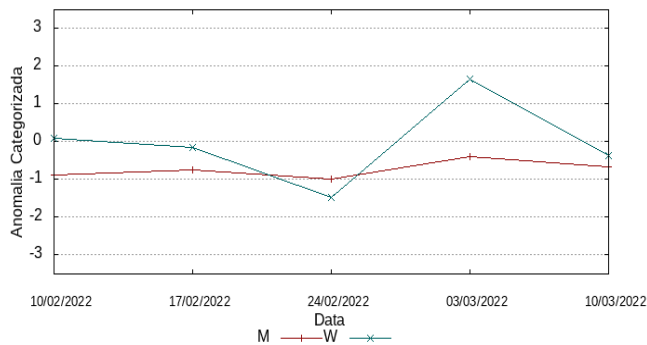
Margem Esquerda NE-PA



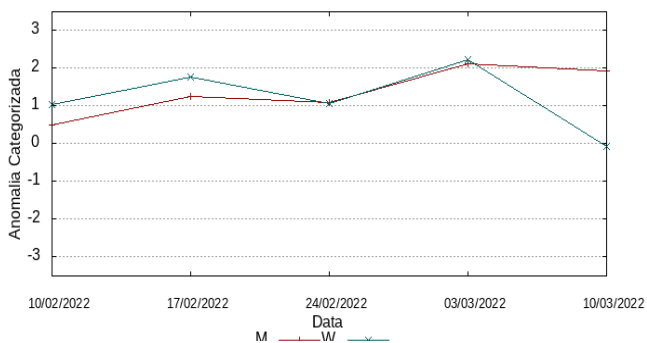
Margem Esquerda NW-PA



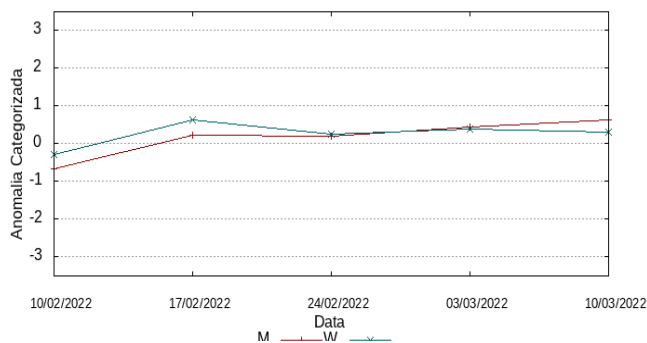
Rio Napo



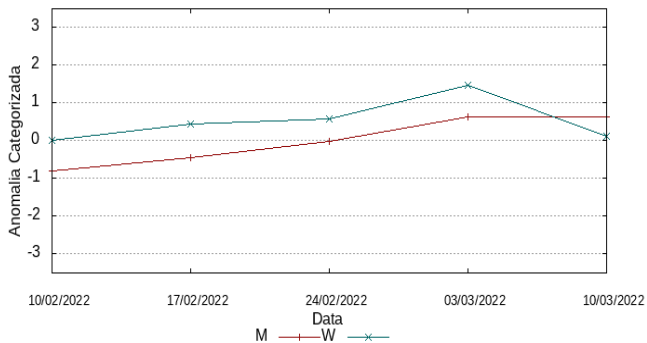
Rio Negro



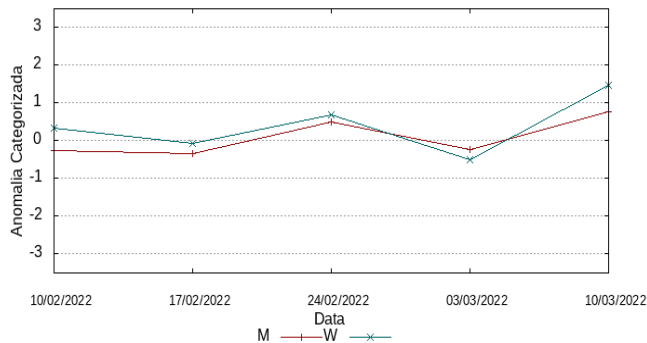
Rio Purus



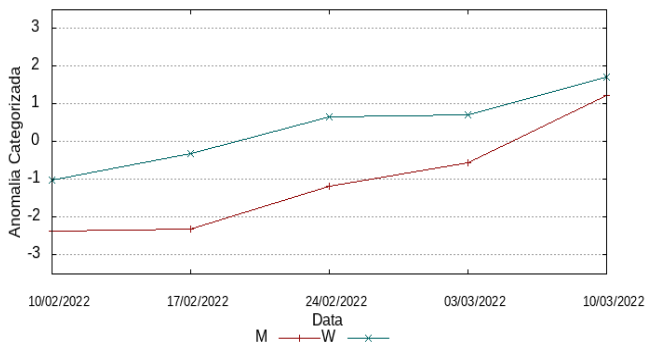
Rio Solimões (curso principal)



Rio Tapajós



Rio Tefé



Rio Teles-Pires

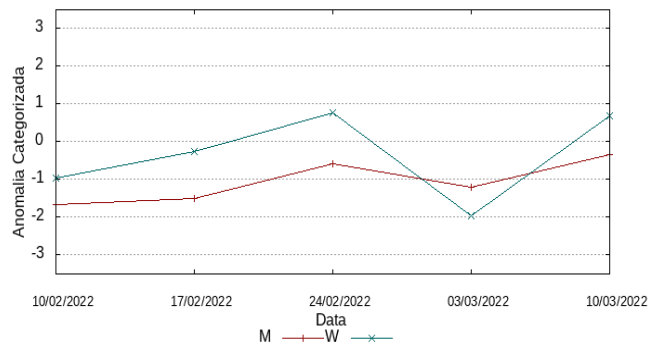
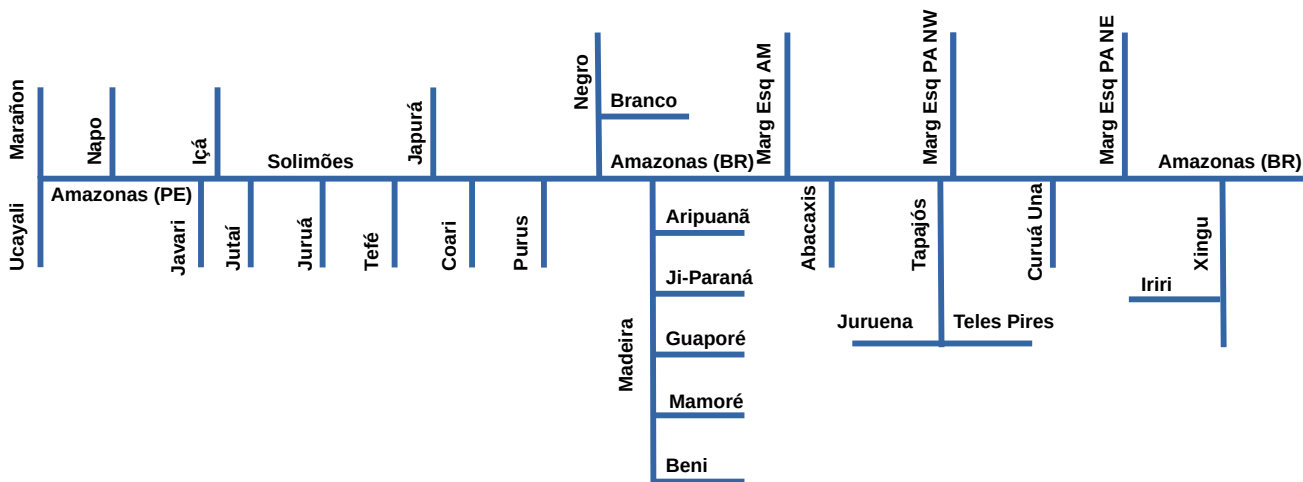
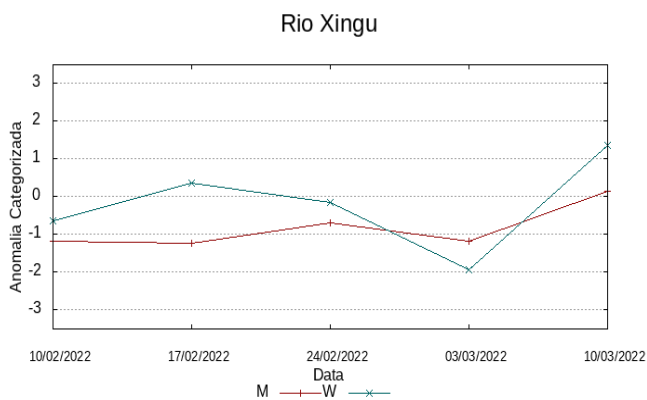
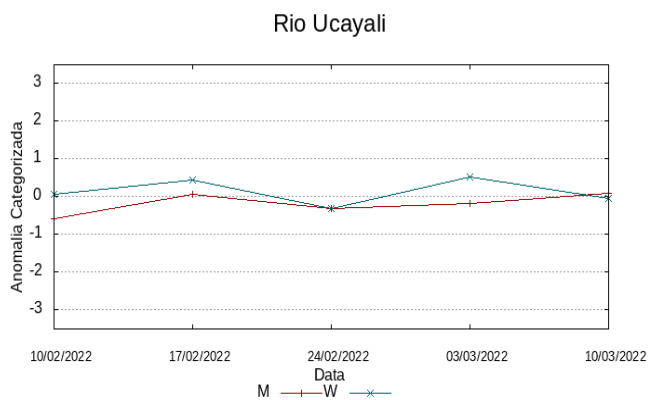


Diagrama unifilar das bacias representadas





Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM

Meteorologista, CREA-AM 2880-D

Registro Nacional 040459935-4

Fone de contato +55 92 3643 3170