

# Boletim

## de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas



## Bacia Amazônica

*Ano II, Volume 6, Número 2*

*Manaus, 09 de junho 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.*

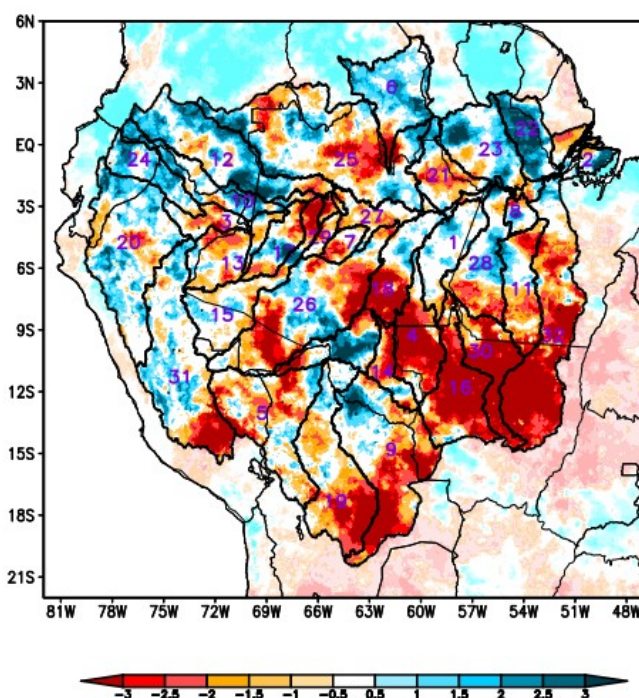


### Condições atuais

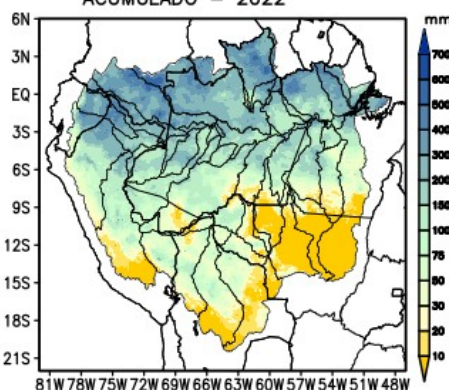
Mapas das condições observadas de precipitação, gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2021. **Entre os dias 11 de maio e 9 de junho de 2022, o comportamento das chuvas sobre a Bacia Amazônica apresentou excesso (azul) de precipitação caracterizando a bacia dos rios Branco, Içá, Japurá, margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste e noroeste do Pará e bacia do Napo. Áreas de anomalias negativas (laranja) de precipitação predominaram na região, caracterizando Rio Amazonas em território peruano, bacia dos rios Aripuanã, Beni, Coari, Guaporé, Iriri, Javari, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Madeira, Mamoré, margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Amazonas, bacias do Purus, Solimões, Tefé, Teles Pires e Xingu. Demais bacias consideradas em condições de normalidade em relação aos acumulados de precipitação em 30 dias.**

ANOMALIA DE CHUVA CATEGORIZADA

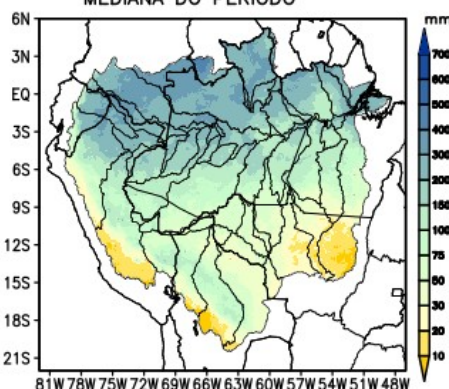
Período: 11/05/2022 – 09/06/2022



ACUMULADO – 2022



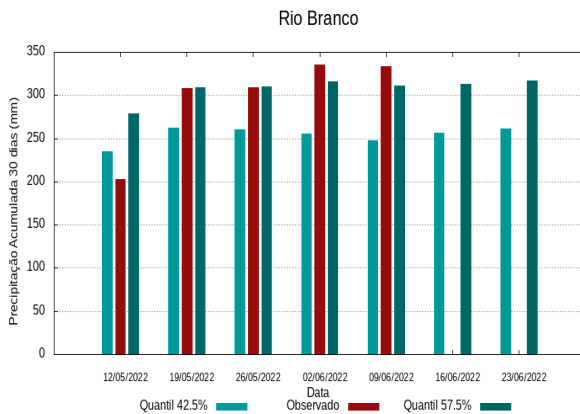
MEDIANA DO PERÍODO



1	Abacaxis	9	Guaporé	17	Jutaí	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

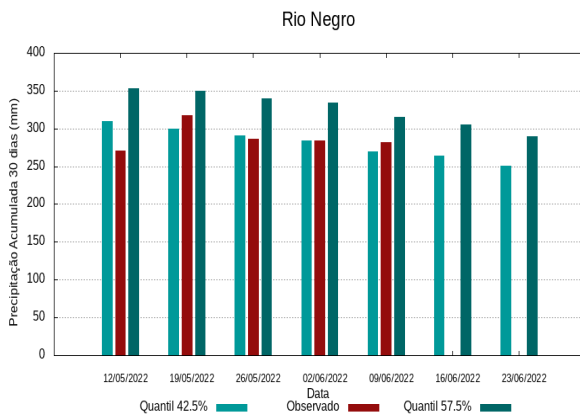
## Análise individual por bacia hidrográfica

### Bacia do Rio Branco



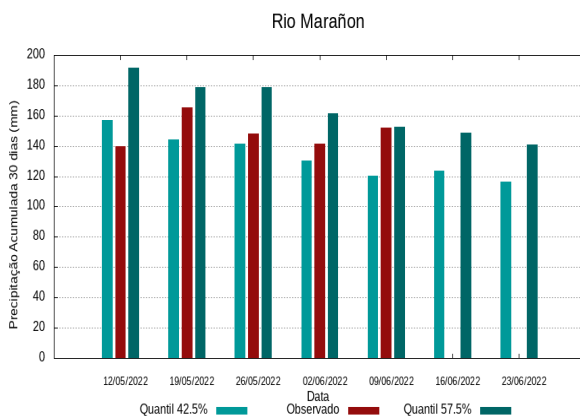
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **248 e 311 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **333 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Negro



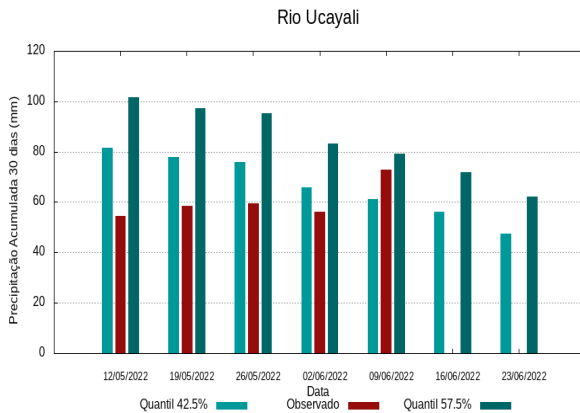
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **270 e 316 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **282 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.3**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Marañon



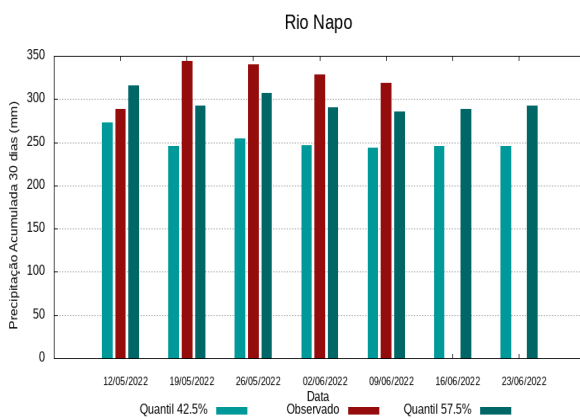
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **120 e 152 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **152 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.4** classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **tendência a chuvoso ou chuvoso**.

### Bacia do Rio Ucayali



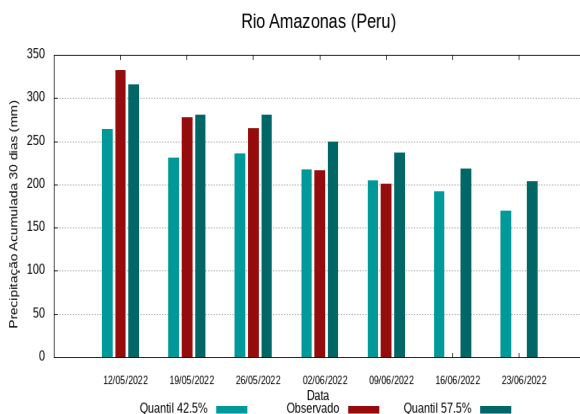
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **61 e 79 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **73 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área 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, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **tendência a chuvoso ou chuvoso**.

### Bacia do Rio Napo



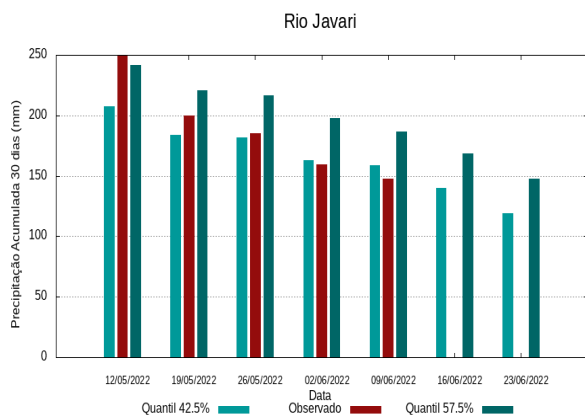
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **243 e 286 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **319 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.0** classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **tendência a muito chuvoso ou chuvoso**.

### Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



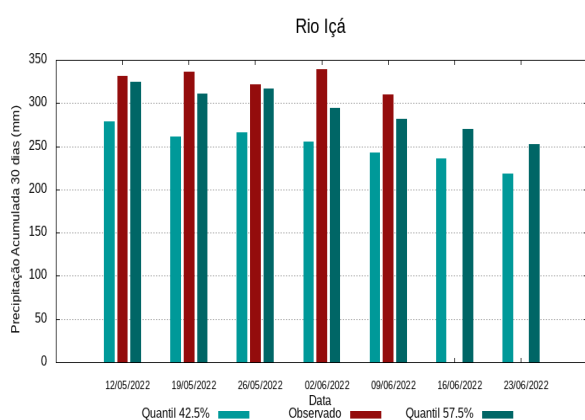
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **205 e 237 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **201 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Javari



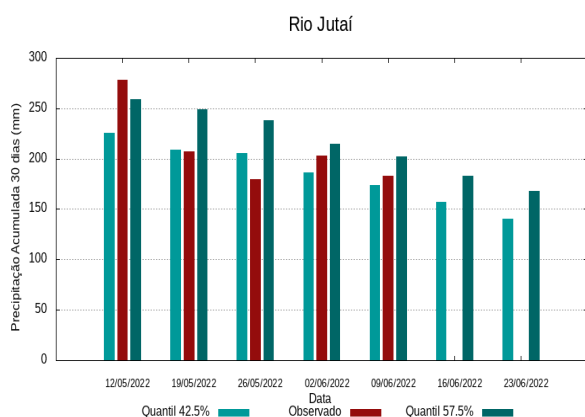
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **159 e 187 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **148 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.8** classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Içá



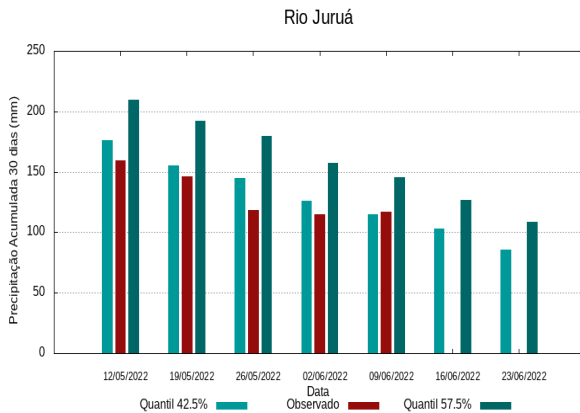
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **243 e 282 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **310 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.0**, classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

### Bacia do Rio Jutai



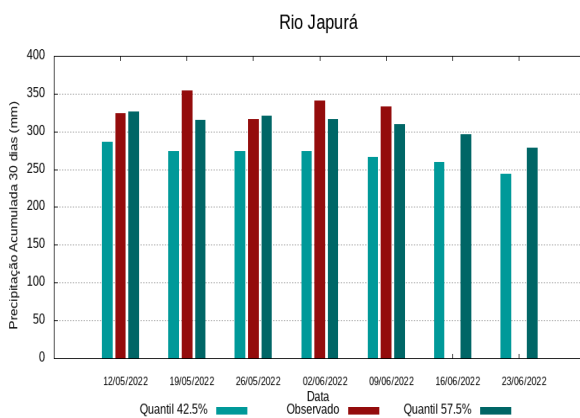
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **174 e 202 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **183 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Juruá



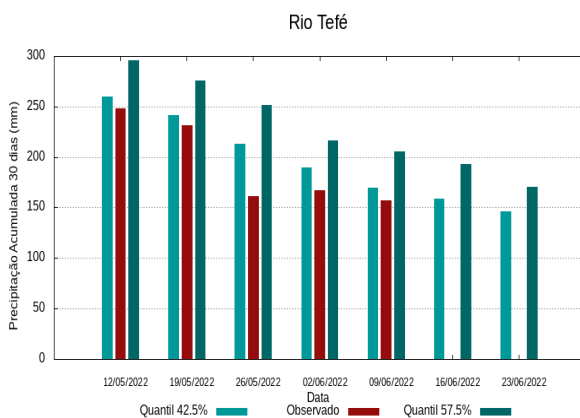
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **115 e 145 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **117 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Japurá



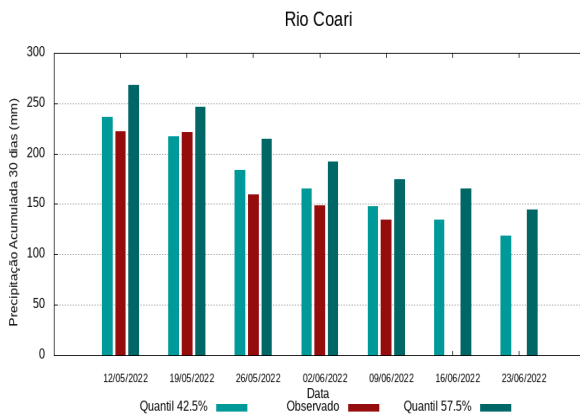
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **267 e 310 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **334 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Tefé



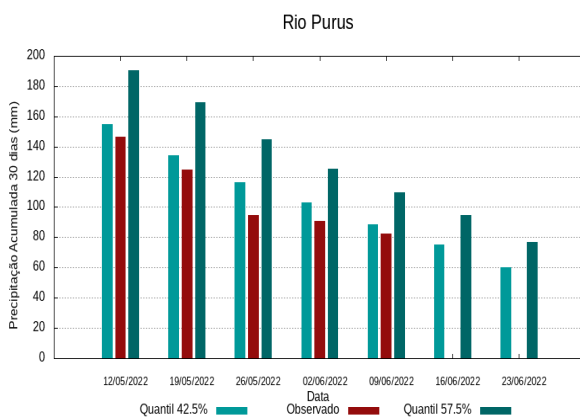
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **169 e 205 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **157 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Coari



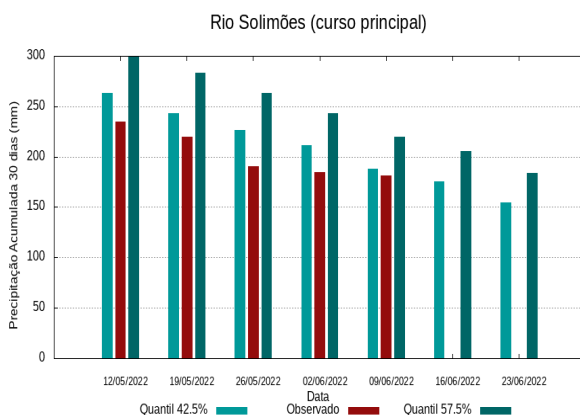
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **148 e 175 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **134 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Purus



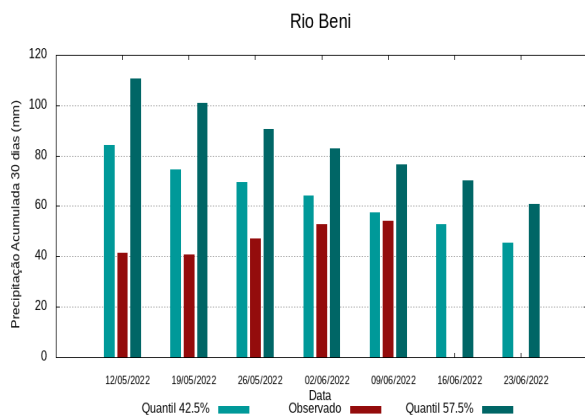
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **88 e 110 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **83 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Curso principal do Rio Solimões



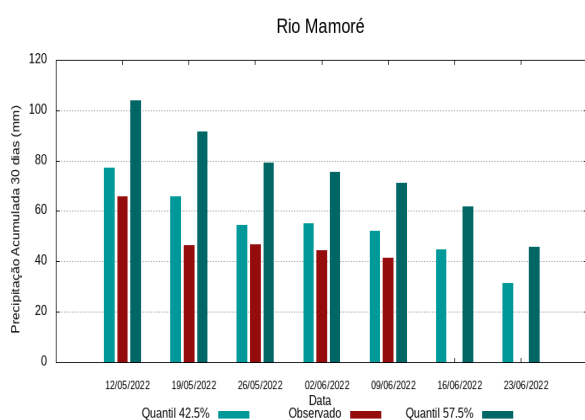
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **188 e 220 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **181 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Beni



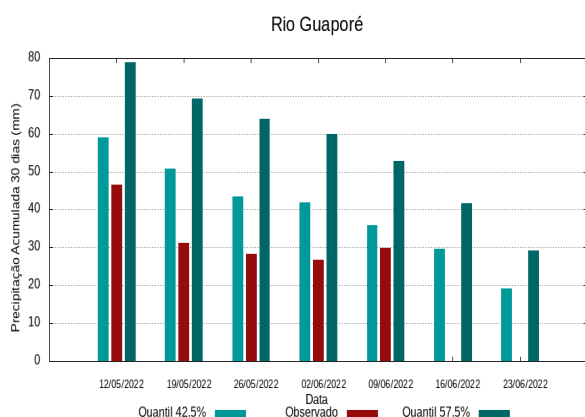
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **58 e 76 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **54 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Mamoré



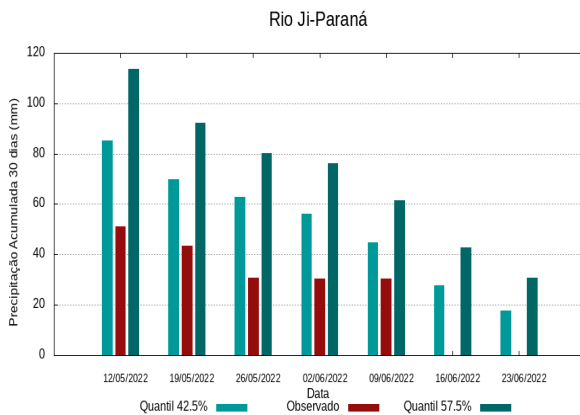
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **52 e 71 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **41 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Guaporé



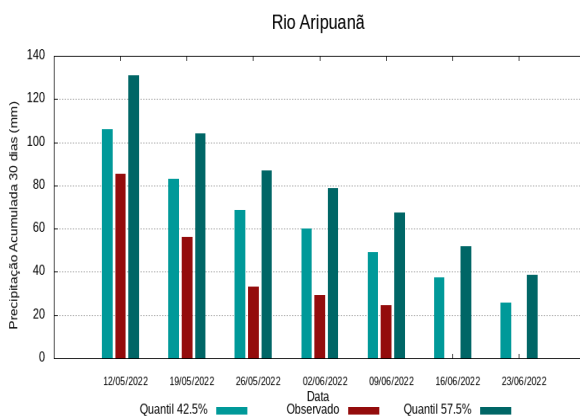
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **36 e 53 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **30 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Ji-Paraná



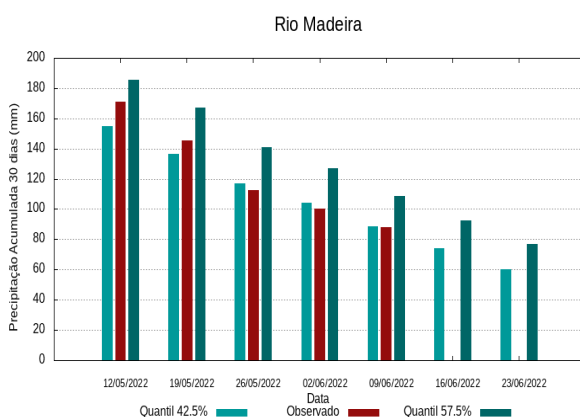
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **45 e 61 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **30 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Aripuanã



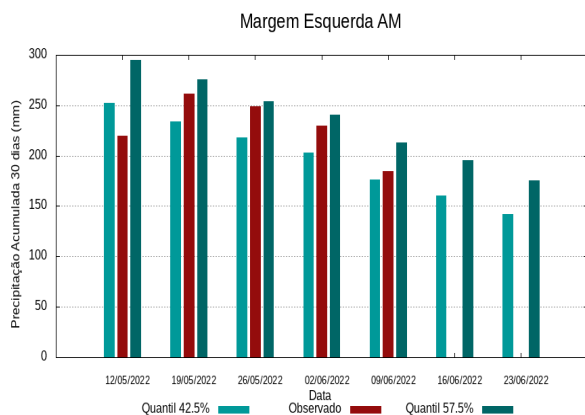
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **49 e 67 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **25 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.2**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Madeira



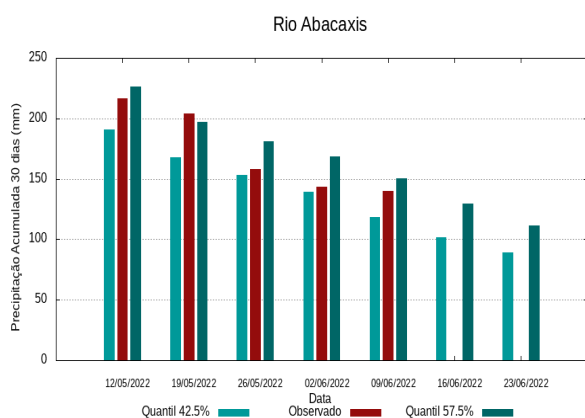
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **89 e 108 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **88 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

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



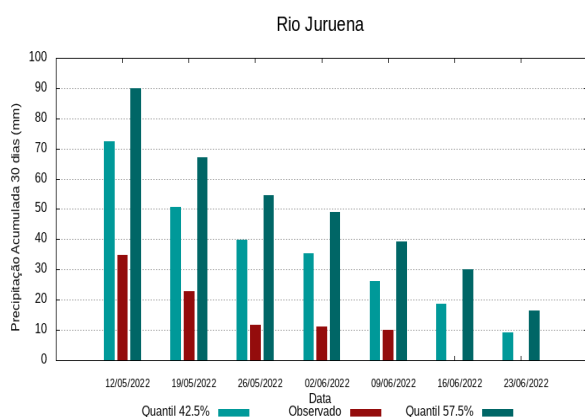
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **176 e 213 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **185 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Abacaxis



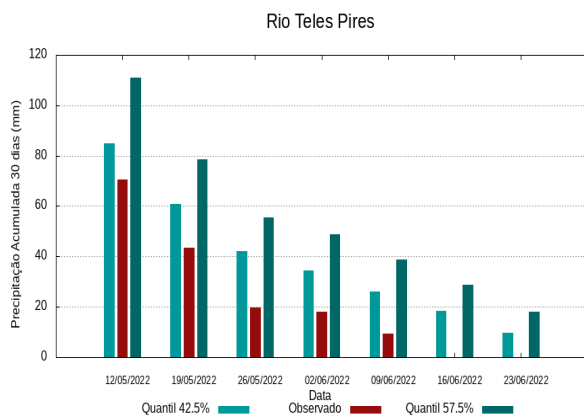
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **118 e 151 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **140 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **tendência a chuvoso ou chuvoso**.

### Bacia do Rio Juruena



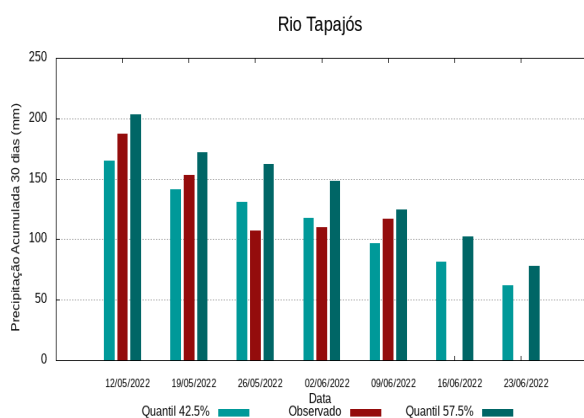
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **26 e 39 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **10 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.4**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Teles Pires



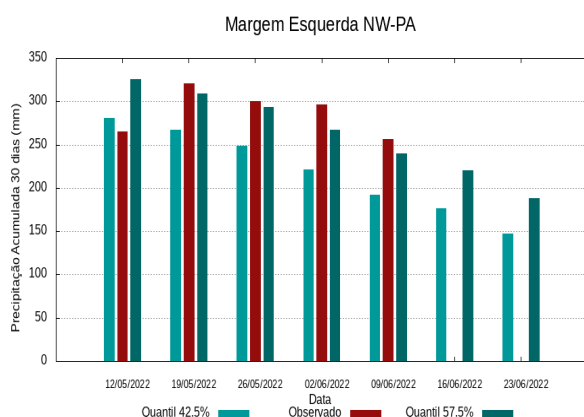
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **26 e 39 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **9 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a extremamente seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Tapajós



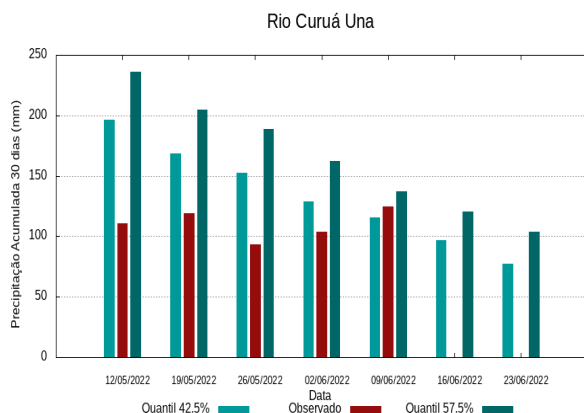
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **97 e 125 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **117 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

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



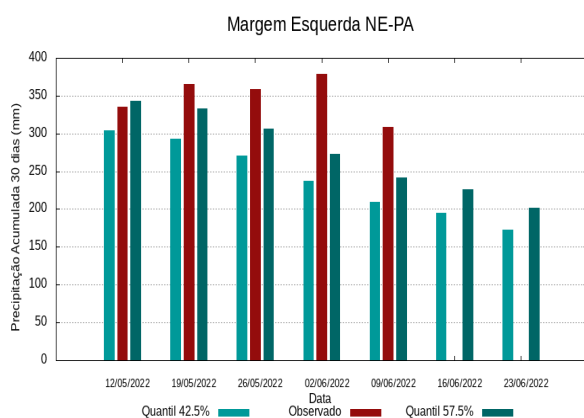
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **192 e 239 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **256 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **tendência a chuvoso ou chuvoso**.

### Bacia do Rio Curuá Una



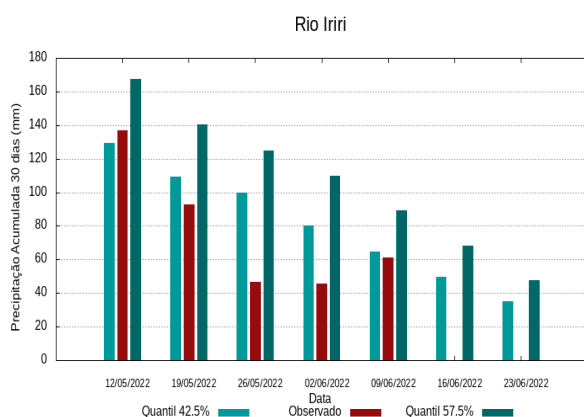
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **115 e 137 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **125 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.0**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

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



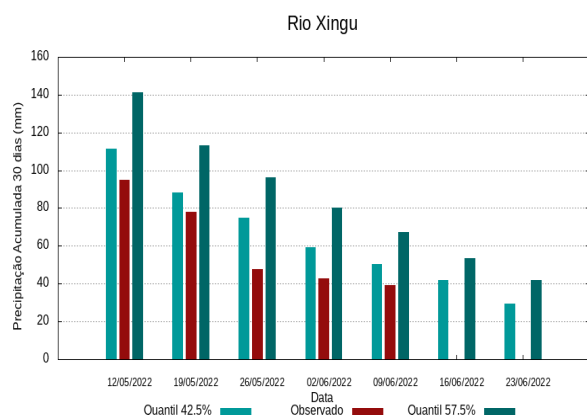
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **210 e 242 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **308 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

### Bacia do Rio Iriri



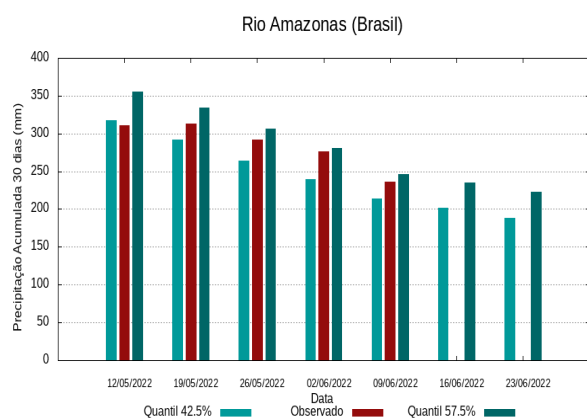
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **65 e 89 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **61 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.0**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Xingu



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **50 e 67 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **39 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.1**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

### Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

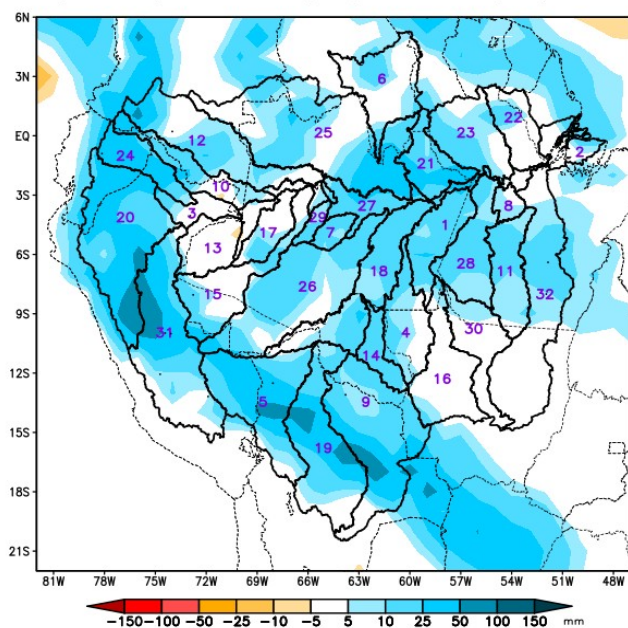


O período em análise indica chuvas com registros variando entre **214 e 246 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **9 de junho de 2022** foram observados **236 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.0**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **próximo da normalidade**.

### Previsão multi-modelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 08/06/2022 para os próximos 7 e 14 dias.

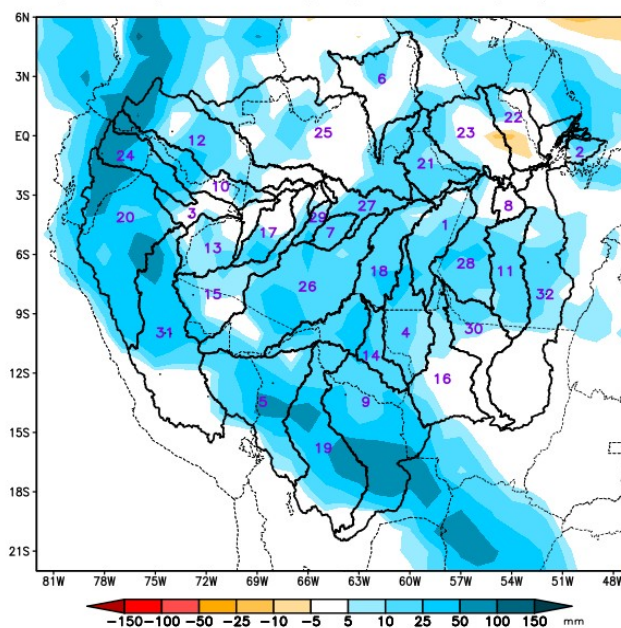
A previsão multi-modelo subsazonal calibrada CPTEC/INPE-FUNCEME é gerada através de cooperação científica entre o CPTEC/INPE e a FUNCEME, sendo proveniente do conjunto de 4 modelos globais (um modelo brasileiro, o BAM-1.2/CPTEC, e três modelos dos EUA, CFSv2/NCEP, GFSv12/NCEP e ESRL/NOAA, estes três 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: 08/06/2022 – 14/06/2022



Modelos: BAM-1.2/CPTEC, CFSv2/NCEP, GFSv12/NCEP e ESRL/NOAA  
Fonte: SubX e CPTEC/INPE Colaboração: CPTEC/INPE & FUNCEME  
Apresentação CODAM – INPA

PREVISÃO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO  
Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada  
(14 Dias) Período: 08/06/2022 – 21/06/2022



Modelos: BAM-1.2/CPTEC, CFSv2/NCEP, GFSv12/NCEP e ESRL/NOAA  
Fonte: SubX e CPTEC/INPE Colaboração: CPTEC/INPE & FUNCEME  
Apresentação CODAM – INPA

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 08/06/2022 e 14/06/2022 (figura a esquerda) indica, chuvas acima (azul) dos valores climatológicos sobre a quase totalidade das bacias monitoradas exceto algumas áreas como Rio Amazonas em território peruano, região da foz em território Brasileiro e bacias no nordeste e noroeste do Para, bacias do Branco, Javari, Juruá, Jutaí, Juruena, Negro, Teles Pires e Xingu com chuvas próximas (branco) da climatologia do período.

A Figura a direita, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 08/06/2022 e 21/06/2022, também com previsão de chuvas acima (azul) dos valores climatológicos sobre grande parte das bacias monitoradas. do Abacaxis, curso principal do Amazonas em território brasileiro, exceção para as mesmas áreas do período anterior como Rio Amazonas em território peruano, região da foz em território Brasileiro e bacias no nordeste e noroeste do Para, bacias do Branco, Javari, Juruá, Jutaí, Juruena, Negro, Teles Pires e Xingu com chuvas próximas (branco) da climatologia do período, podendo ainda ocorrer deficit (laranja) de precipitação sobre o nordeste do Pará.

**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 limites 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.

02/06/2022	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	72	85	105	115	132	140	169	177	196	206	231	250
Amazonas (BR)	143	160	190	206	229	239	281	291	315	328	371	402
Amazonas (PE)	146	164	186	194	210	217	249	259	281	295	341	382
Aripuanã	24	30	40	45	55	60	79	84	96	104	122	135
Beni	30	36	45	50	60	64	83	88	102	112	144	171
Branco	116	150	198	215	243	256	316	336	377	403	465	511
Coari	115	126	142	148	160	165	192	199	217	226	256	278
Curuá Una	66	80	99	106	119	129	162	170	187	196	221	245
Guaporé	12	17	26	30	38	42	60	65	79	87	109	126
Içá	166	187	214	225	245	255	295	305	331	346	384	414
Iriri	36	42	53	60	73	80	110	118	135	145	171	195
Japurá	178	199	229	241	264	274	317	328	355	372	417	449
Javari	98	111	129	138	155	163	197	207	230	242	275	300
Ji-Paraná	13	19	33	40	51	56	76	82	93	100	116	127
Juruá	72	82	98	105	119	126	157	167	188	201	237	264
Juruena	11	15	22	26	32	35	49	53	62	67	84	98
Jutaí	123	137	156	164	179	186	215	224	243	256	286	311
Madeira	60	68	81	87	99	104	127	133	146	153	174	192
Mamoré	19	25	35	40	50	55	76	82	97	106	131	157
Marañon	69	81	99	107	123	130	162	169	185	195	223	242
Marg Esq (AM)	120	137	161	174	193	203	241	251	272	285	328	361
Marg Esq (PA) NE	152	169	200	211	229	237	273	284	310	326	375	409
Marg Esq (PA) NW	104	128	168	183	210	222	267	280	312	330	378	415
Napo	142	163	194	208	234	247	291	302	326	341	379	409
Negro	180	200	233	247	272	284	334	348	376	394	441	483
Purus	58	66	81	87	97	103	125	132	146	154	179	202
Solimões	141	156	179	187	204	211	243	251	271	283	317	349
Tapajós	61	69	85	94	110	118	148	156	173	183	212	233
Tefé	125	139	163	171	184	190	216	224	241	252	278	298
Teles Pires	14	17	23	25	31	35	49	53	62	69	87	102
Ucayali	33	40	50	54	62	66	83	88	100	108	130	147
Xingu	31	36	44	48	56	59	80	87	101	110	133	149

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (11 de maio a 9 de junho), 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)				
	05/05/2022	12/05/2022	19/05/2022	26/05/2022	02/06/2022
Abacaxis	227	216	204	158	144
Amazonas (BR)	335	311	314	292	276
Amazonas (PE)	402	332	278	266	216
Aripuanã	90	86	56	33	29
Beni	50	42	41	47	53
Branco	178	203	308	309	335
Coari	239	222	221	160	149
Curuá Una	127	111	119	93	104
Guaporé	45	47	31	28	27
Içá	330	332	337	321	340
Iriri	147	137	93	47	46
Japurá	330	324	354	316	341
Javari	298	249	200	185	159
Ji-Paraná	54	51	44	31	30
Juruá	174	160	146	119	115
Juruena	38	35	23	12	11
Jutaí	281	278	207	179	203
Madeira	184	171	145	112	100
Mamoré	65	66	46	47	44
Marañon	164	140	165	148	142
Marg Esq (AM)	267	220	262	249	230
Marg Esq (PA) NE	347	336	365	359	379
Marg Esq (PA) NW	280	265	321	300	296
Napo	276	288	344	340	329
Negro	303	271	318	287	284
Purus	175	146	125	95	91
Solimões	248	235	220	191	185
Tapajós	181	187	153	107	110
Tefé	268	248	232	161	168
Teles Pires	77	70	43	20	18
Ucayali	67	55	58	60	56
Xingu	105	95	78	48	43

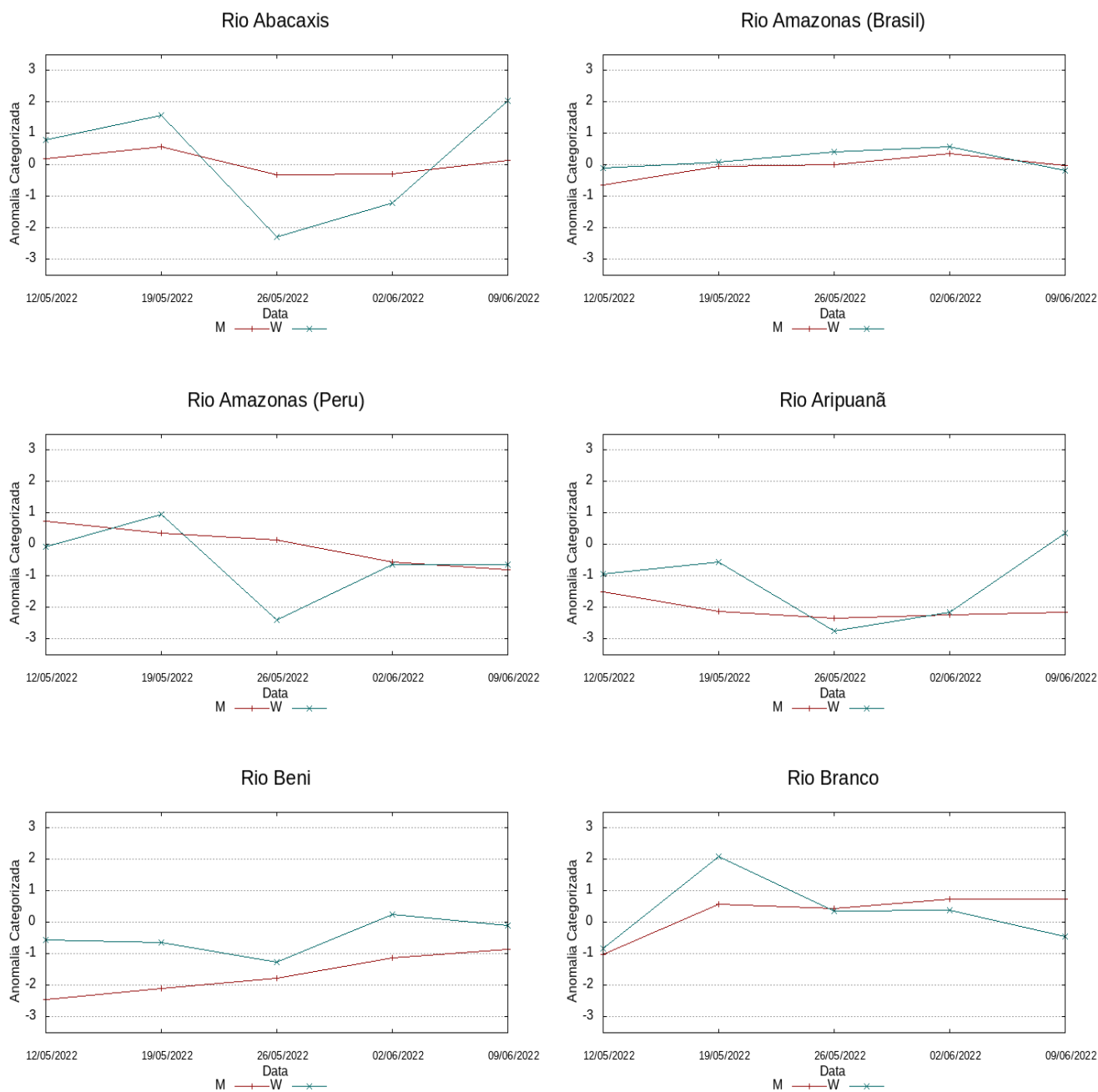
Tabela 2A. Precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

	Anomalia categorizada média na bacia				
	05/05/2022	12/05/2022	19/05/2022	26/05/2022	02/06/2022
0.2	0.2	0.6	-0.3	-0.3	
-0.1	-0.6	0.0	0.0	0.4	
1.7	0.7	0.4	0.2	-0.5	
-1.9	-1.5	-2.1	-2.3	-2.2	
-2.4	-2.5	-2.1	-1.8	-1.1	
-0.5	-1.0	0.6	0.5	0.8	
-0.7	-1.1	-0.3	-1.5	-1.2	
-2.3	-2.6	-2.0	-2.5	-1.4	
-1.8	-1.3	-1.7	-1.6	-1.5	
0.4	0.5	0.9	0.4	1.3	
-0.7	-0.5	-1.0	-2.4	-1.9	
0.5	0.2	1.0	0.2	0.8	
1.4	0.5	-0.1	-0.5	-0.7	
-2.3	-2.0	-1.8	-2.1	-1.7	
-1.1	-1.0	-0.8	-1.4	-0.8	
-2.6	-2.4	-2.5	-2.7	-2.6	
0.7	1.0	-0.6	-1.2	-0.2	
-0.3	-0.2	-0.3	-0.7	-0.6	
-1.5	-1.1	-1.2	-0.8	-1.1	
-0.7	-1.2	-0.1	-0.8	-0.6	
-0.4	-1.3	0.0	0.1	0.1	
0.5	0.2	1.1	1.5	2.2	
-0.6	-1.0	0.5	0.4	0.9	
-0.3	-0.2	1.3	1.0	1.2	
-0.6	-1.4	-0.4	-0.7	-0.5	
-0.7	-0.9	-0.9	-1.3	-1.1	
-1.1	-1.2	-1.2	-1.6	-1.3	
-0.7	0.0	-0.1	-1.3	-0.7	
-0.6	-0.8	-0.7	-1.8	-1.3	
-1.8	-1.3	-1.7	-2.4	-2.2	
-2.2	-2.2	-2.0	-1.7	-1.5	
-1.6	-1.2	-1.1	-2.4	-2.0	

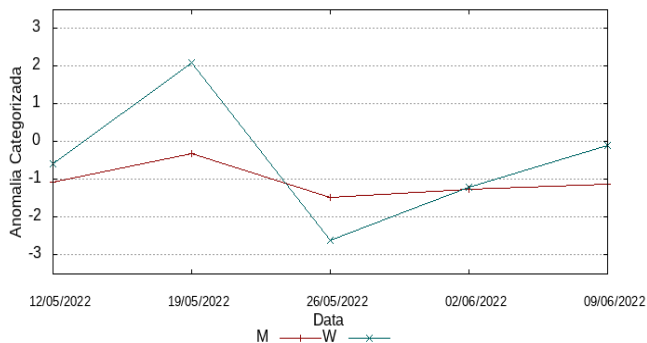
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

**Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores**

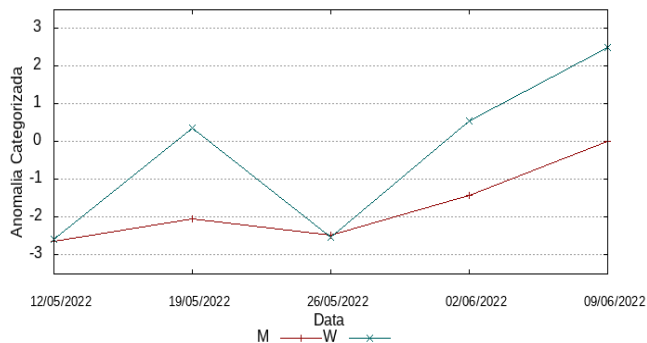
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias.



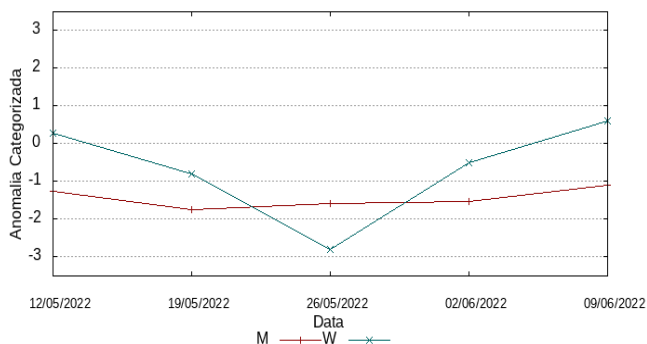
Rio Coari



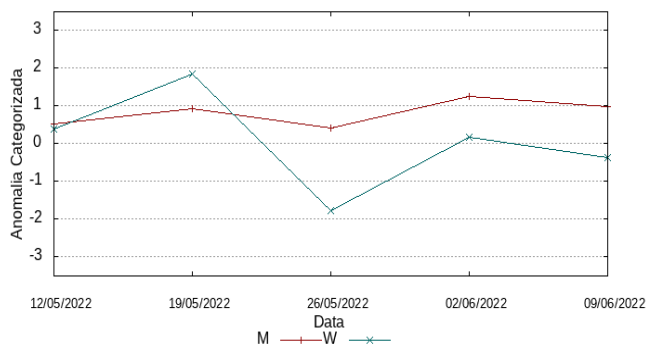
Rio Curuá Una



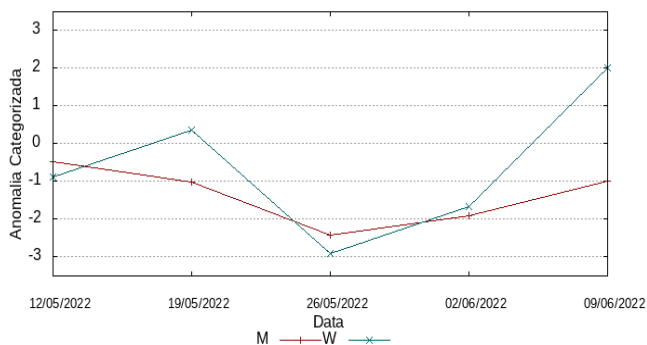
Rio Guaporé



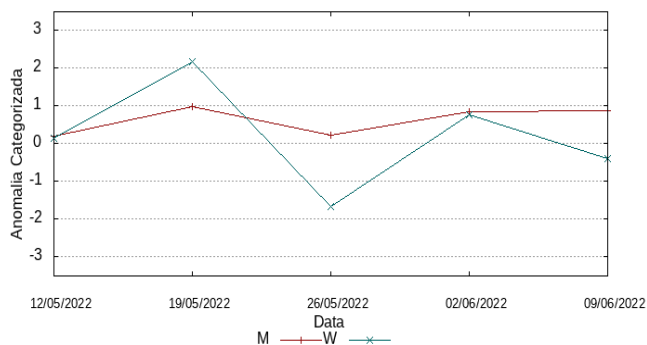
Rio Içá



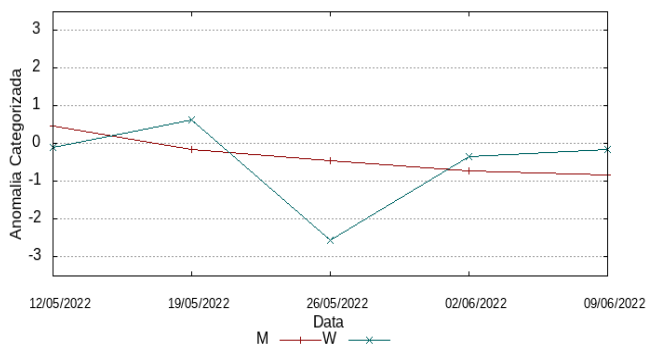
Rio Iriri



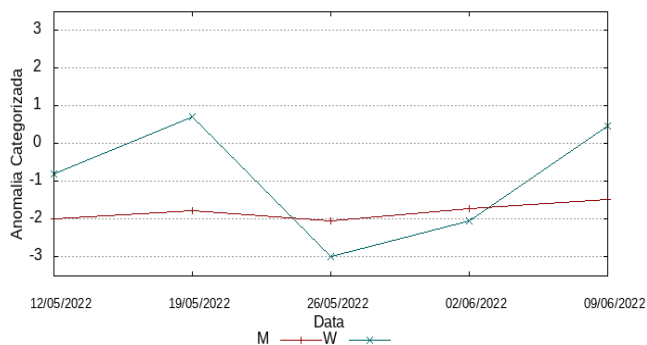
Rio Japurá



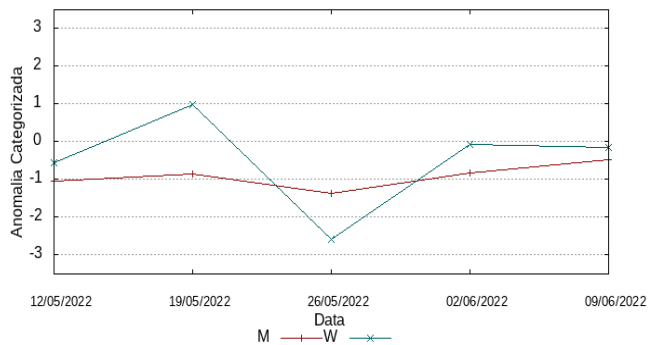
Rio Javari



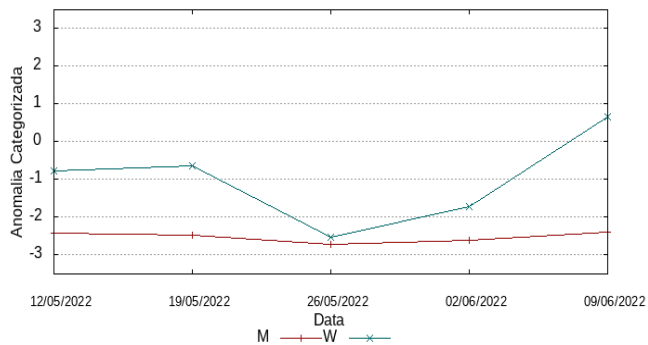
Rio Ji-Paraná



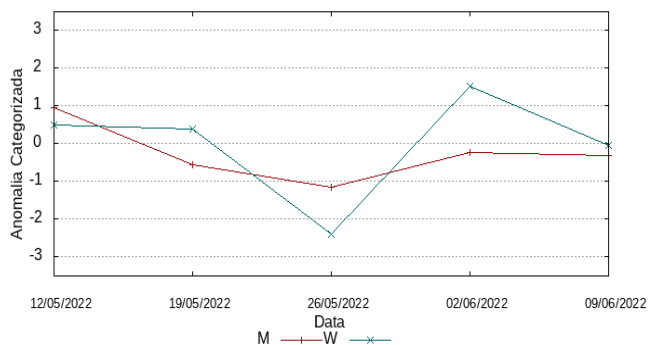
Rio Juruá



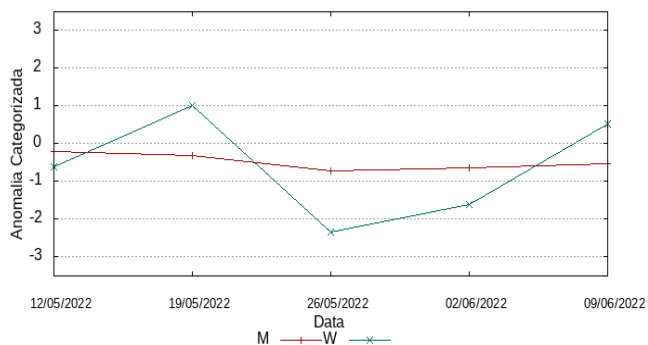
Rio Juruena



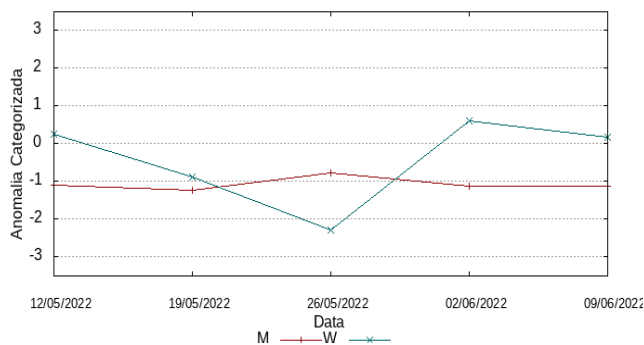
Rio Jutai



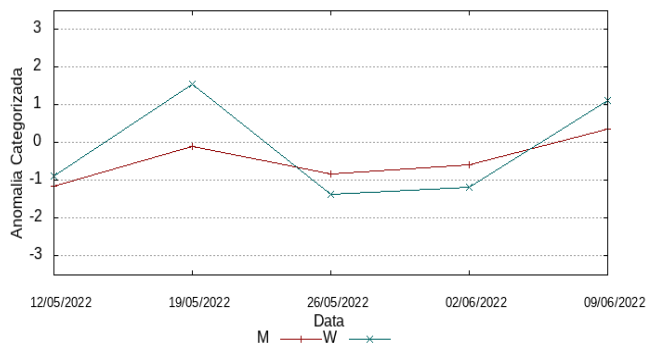
Rio Madeira



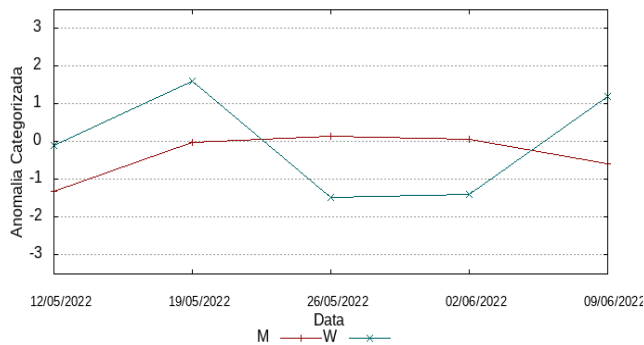
Rio Mamoré



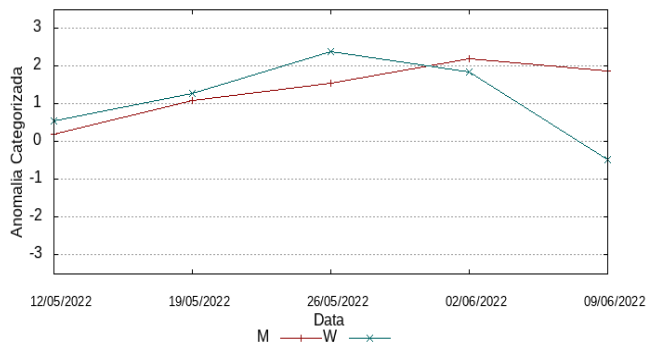
Rio Marañón



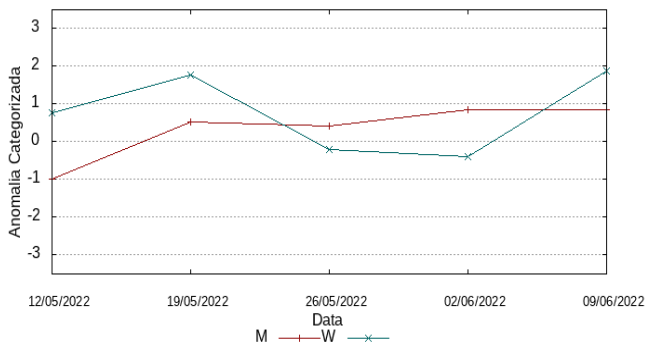
Margem Esquerda AM



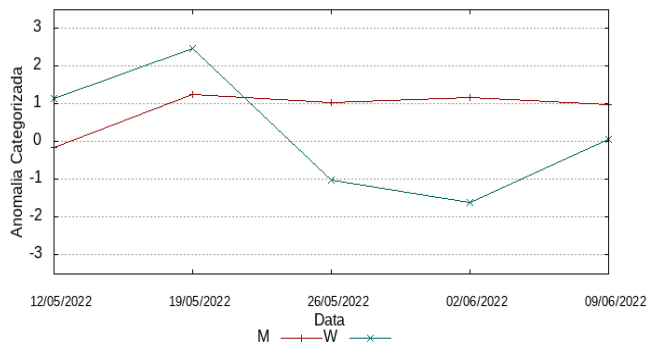
Margem Esquerda NE-PA



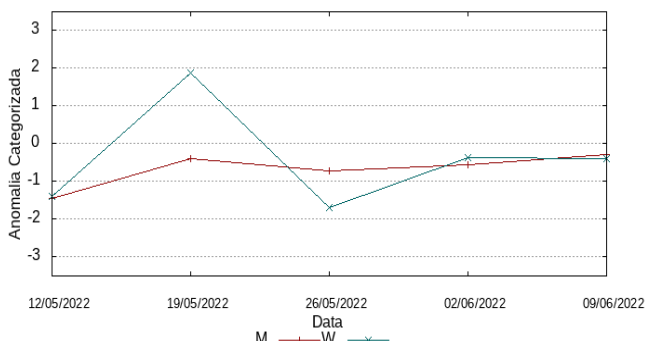
Margem Esquerda NW-PA



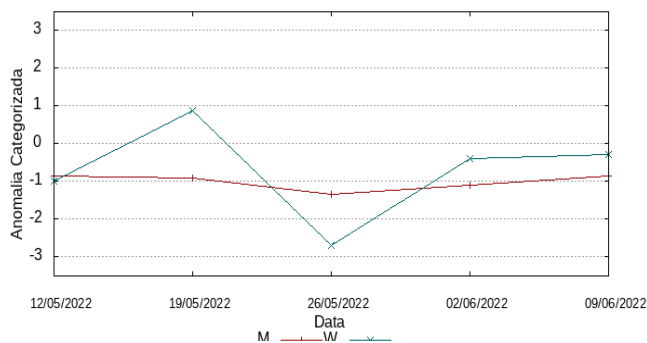
Rio Napo



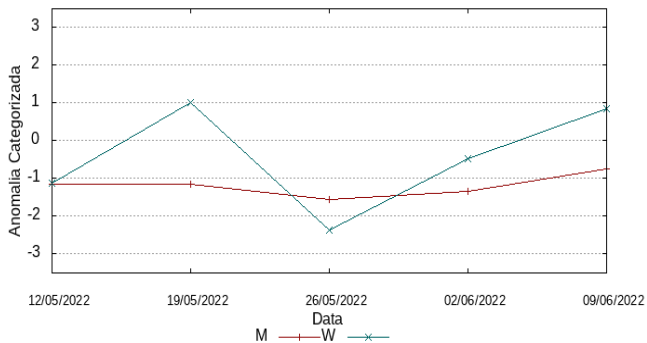
Rio Negro



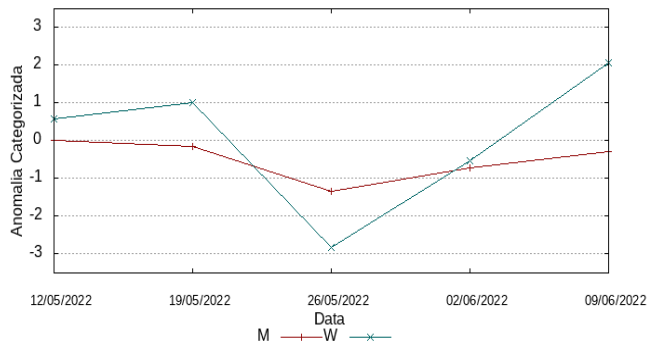
Rio Purus



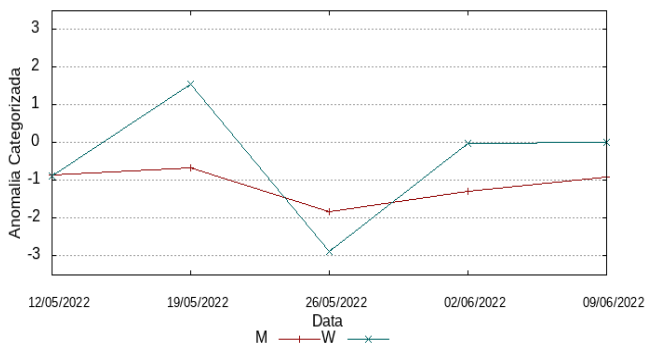
Rio Solimões (curso principal)



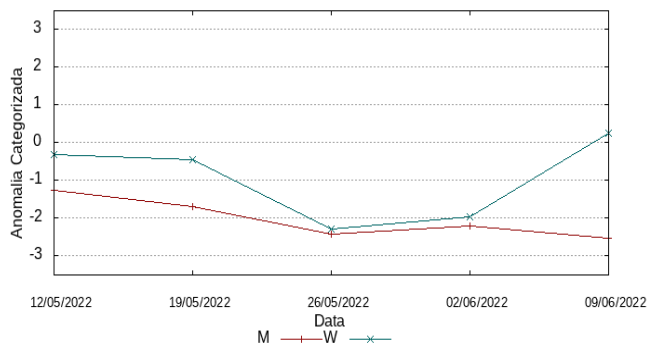
Rio Tapajós



Rio Tefé



Rio Teles-Pires



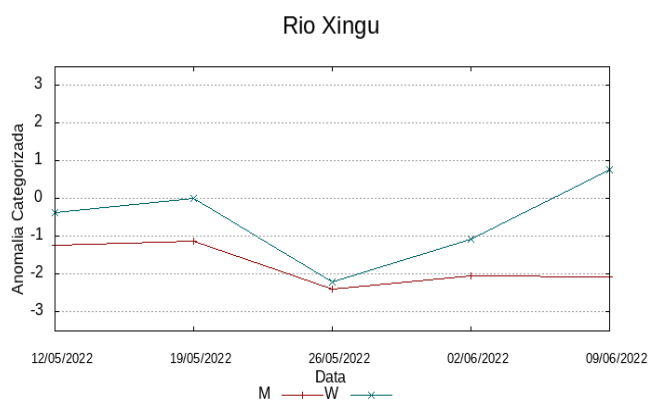
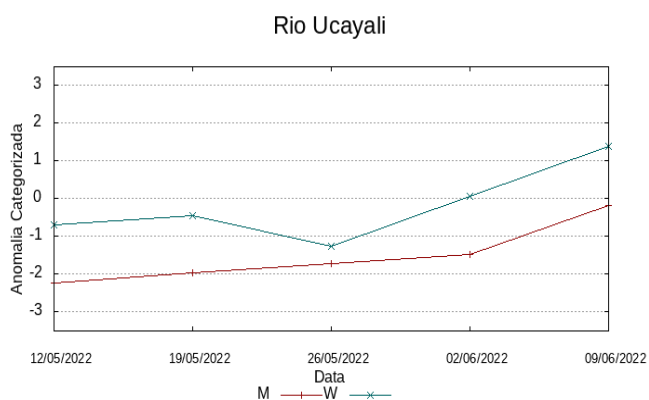
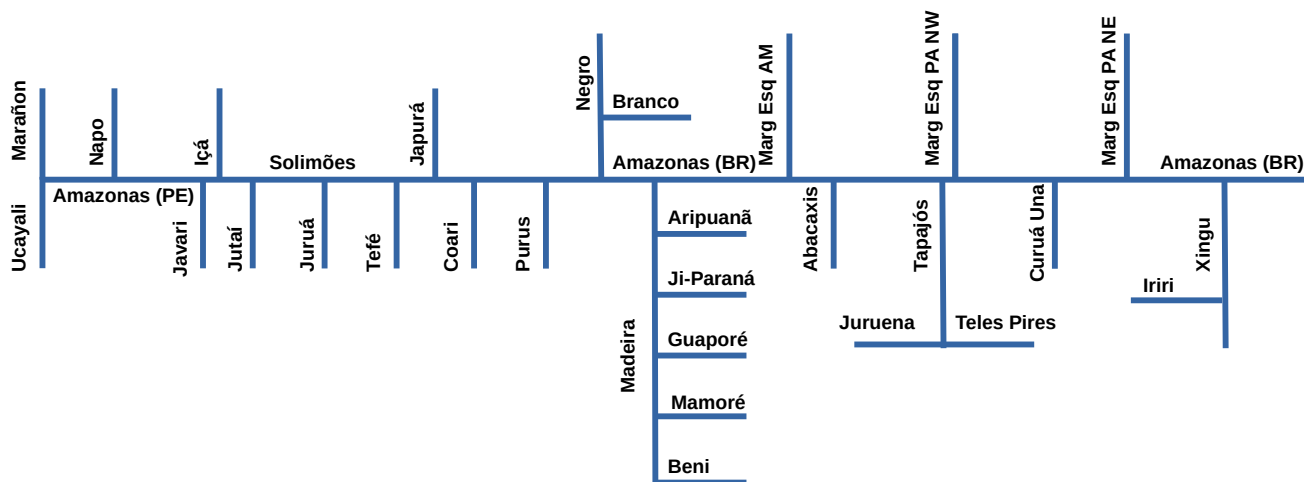


Diagrama unifilar das bacias representadas



## Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM  
 Meteorologista, CREA-AM 2880-D  
 Registro Nacional 040459935-4  
 Fone de contato +55 92 3643 3170