

Boletim

de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas



Bacia Amazônica

Ano II, Volume 7, Número 1

Manaus, 07 de julho 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

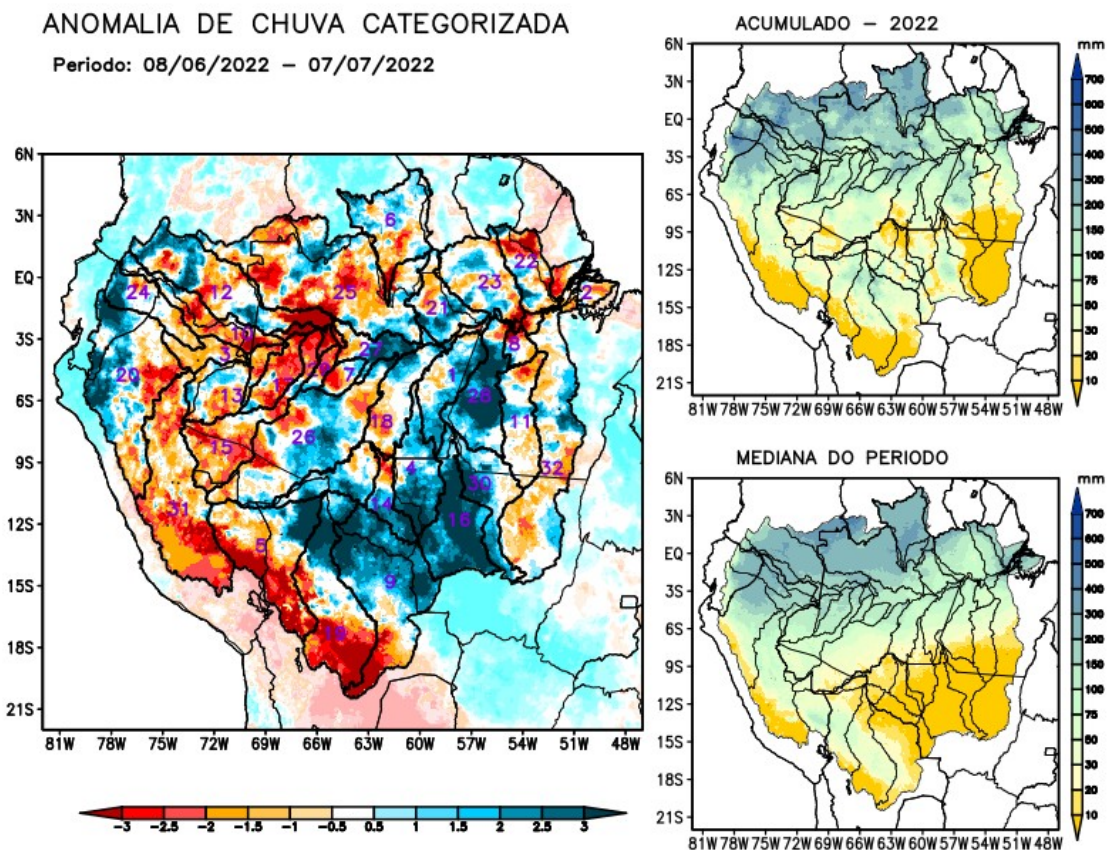


*Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons
Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.*



Condições atuais

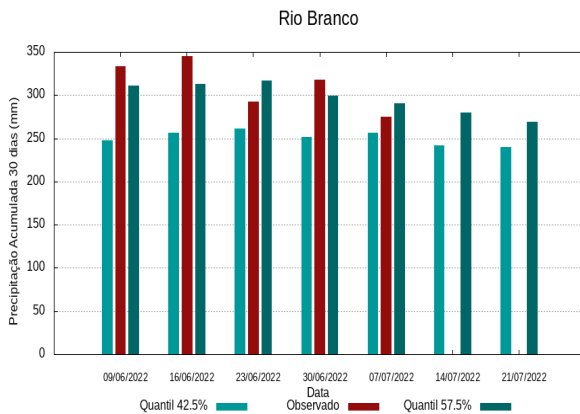
Mapas das condições observadas de precipitação, gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2021. **Entre os dias 8 de junho e 7 de julho de 2022, o comportamento das chuvas sobre a Bacia Amazônica apresentou excesso (azul) de precipitação caracterizando a bacia dos rios Abacaxis, Aripuanã, Guaporé, Ji-Paraná, Juruena, margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Amazonas, Tapajós e Teles Pires. Áreas de anomalias negativas (laranja) de precipitação predominaram sobre o curso principal do Rio Amazonas em território peruano e brasileiro, bacia dos rios Beni, Curuá Una, Içá, Juruá, Jutai, Mamoré, margem esquerda do Amazonas no nordeste do Pará, Negro, Tefé e Ucayali. Demais bacias consideradas em condições de normalidade em relação a climatologia.**



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

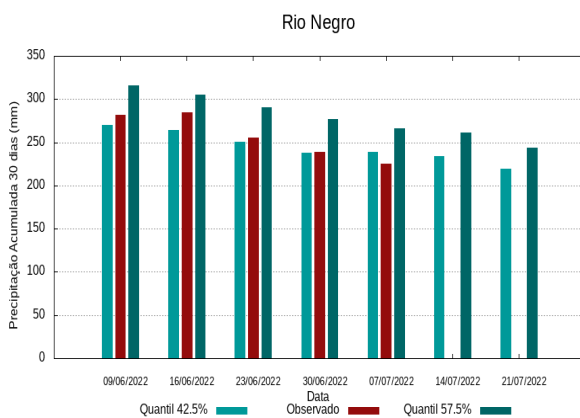
Análise individual por bacia hidrográfica

Bacia do Rio Branco



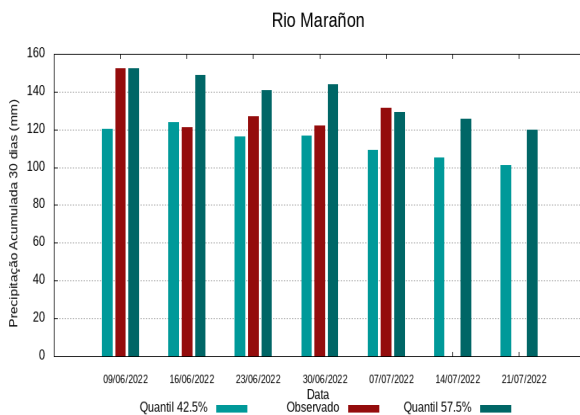
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **256 e 290 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **275 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Negro



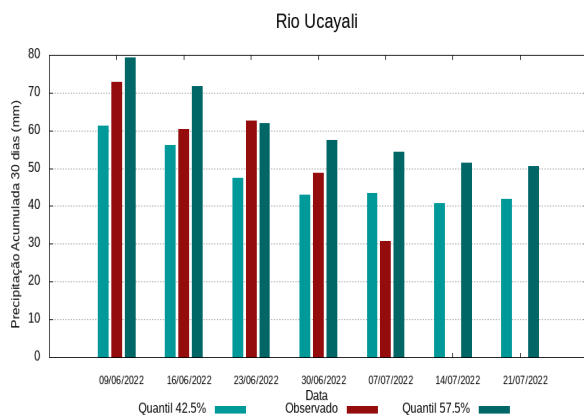
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **239 e 266 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **226 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 de **tendência a seco ou seco**.

Bacia do Rio Marañon



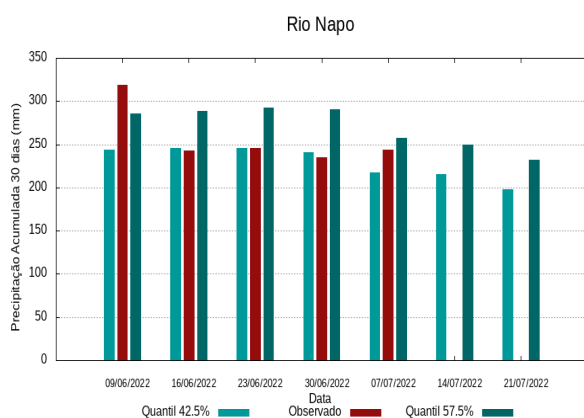
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **109 e 129 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **131 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **tendência a seco ou seco**.

Bacia do Rio Ucayali



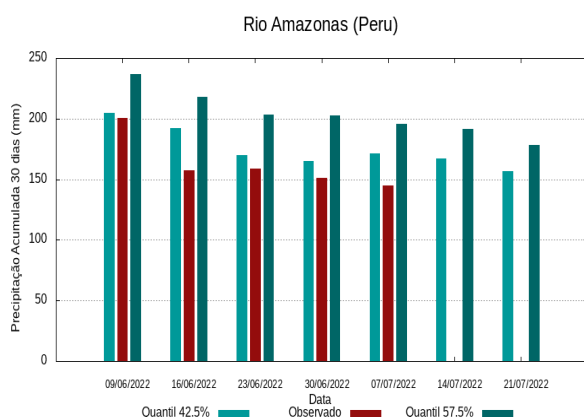
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **43 e 54 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **31 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.6**, 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 **muito seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Napo



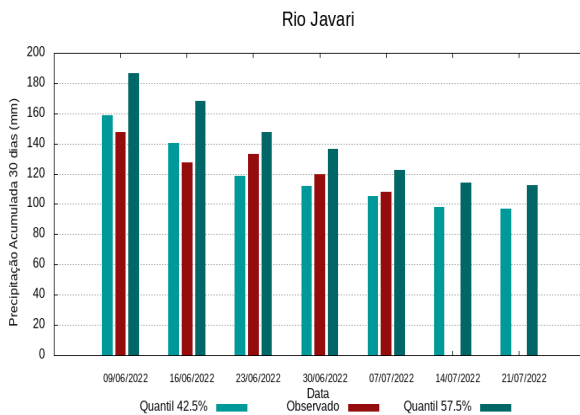
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **217 e 257 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **244 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



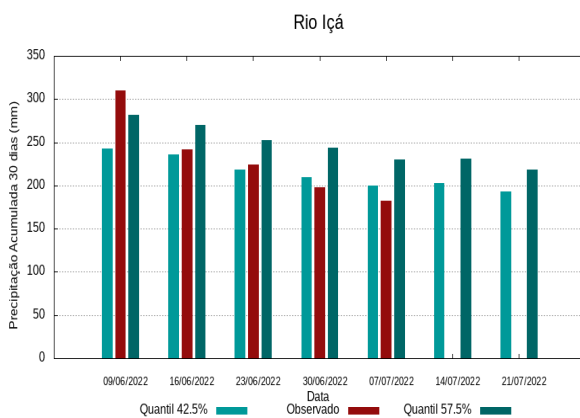
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **171 e 196 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **145 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Javari



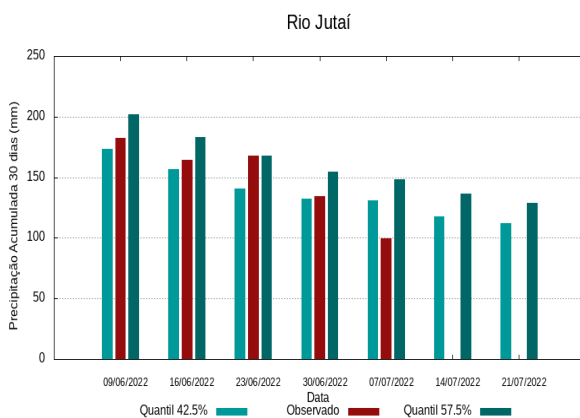
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **105 e 122 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **108 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Içá



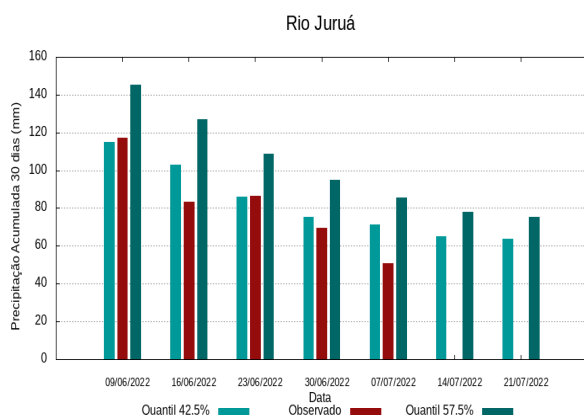
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **200 e 230 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **182 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 Jutai



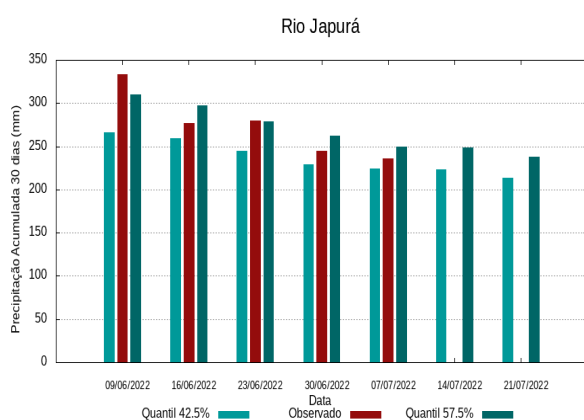
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **131 e 149 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **100 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Juruá



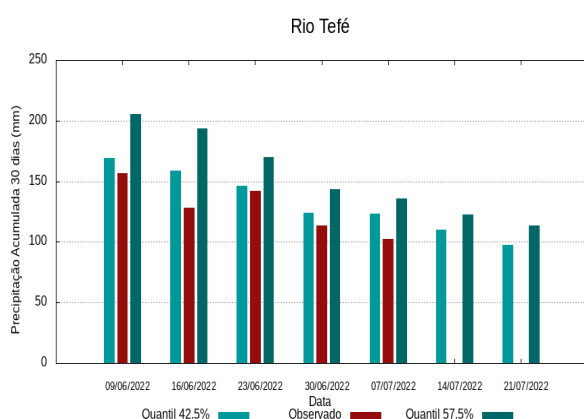
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **71 e 86 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **51 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área 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 de **tendência a seco ou seco**.

Bacia do Rio Japurá



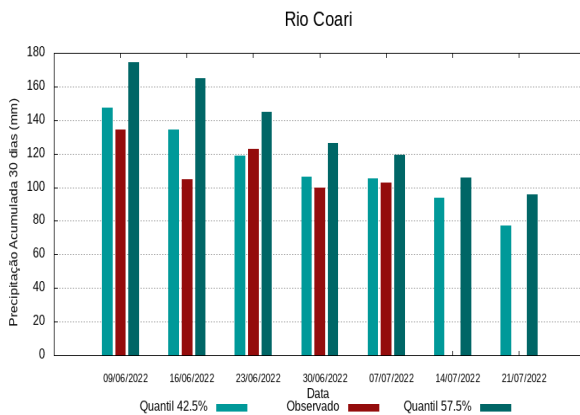
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **225 e 250 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **236 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.1**, 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 **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Tefé



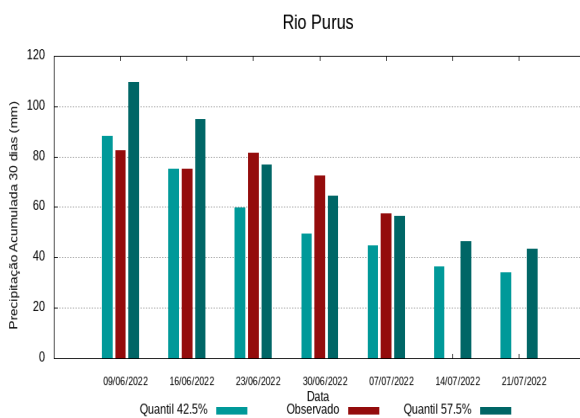
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **123 e 136 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **103 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Coari



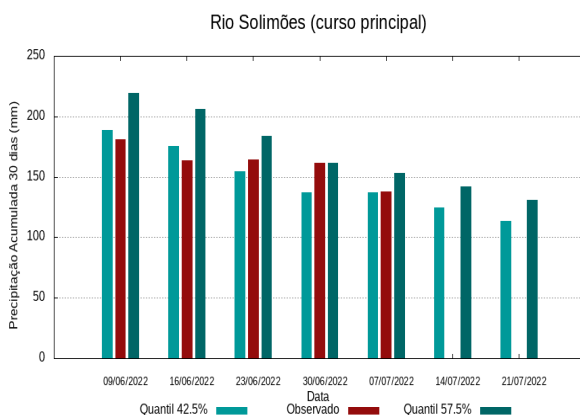
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **106 e 119 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **103 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Purus



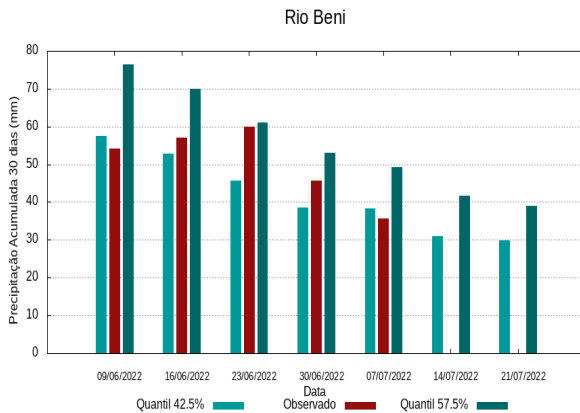
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **45 e 57 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **58 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área 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**.

Curso principal do Rio Solimões



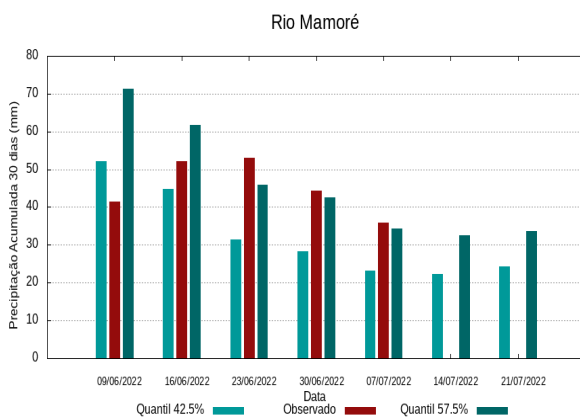
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **137 e 153 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **138 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Beni



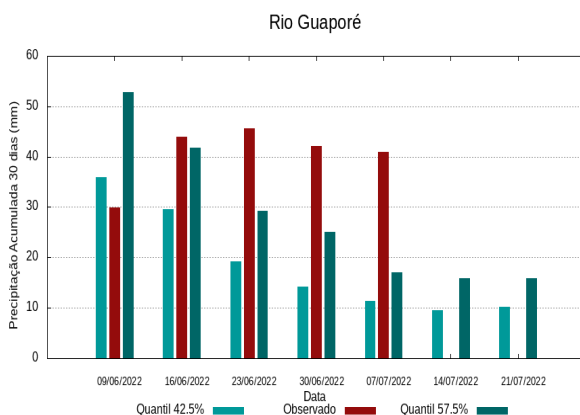
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **38 e 49 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **36 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área 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 **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Mamoré



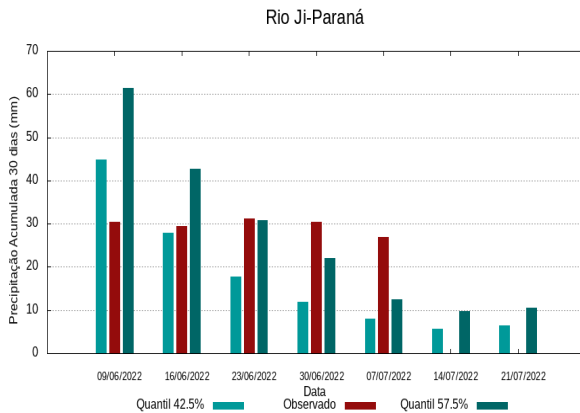
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **23 e 34 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **36 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área 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 seco**.

Bacia do Rio Guaporé



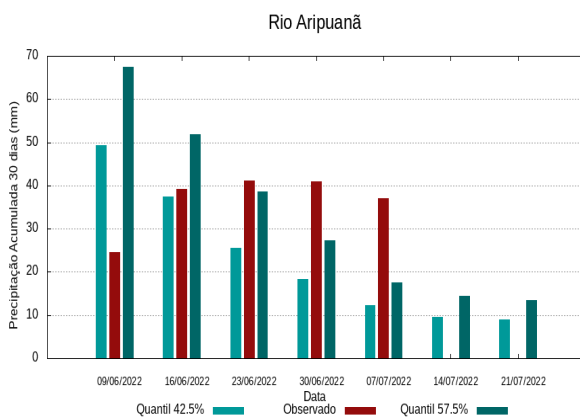
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **11 e 17 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **41 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.2**, 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 chuvoso**.

Bacia do Rio Ji-Paraná



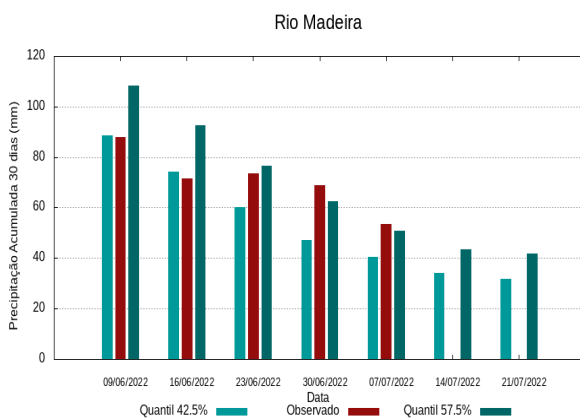
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **8 e 13 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **27 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.1**, classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **tendência a chuvoso ou próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Aripuanã



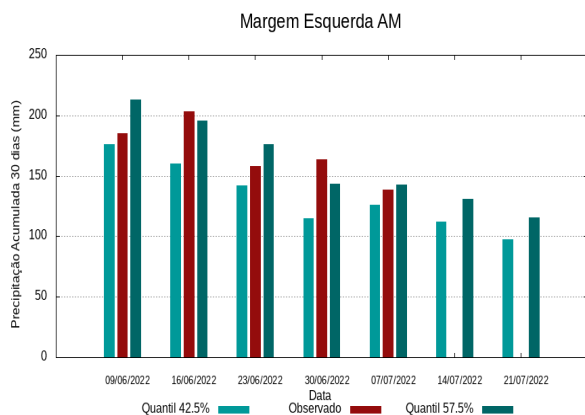
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **12 e 18 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **37 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.8**, 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 subsazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Madeira



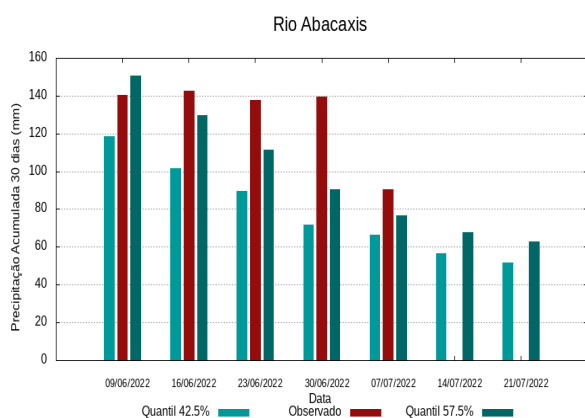
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **40 e 51 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **54 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.4**, 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**.

Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)



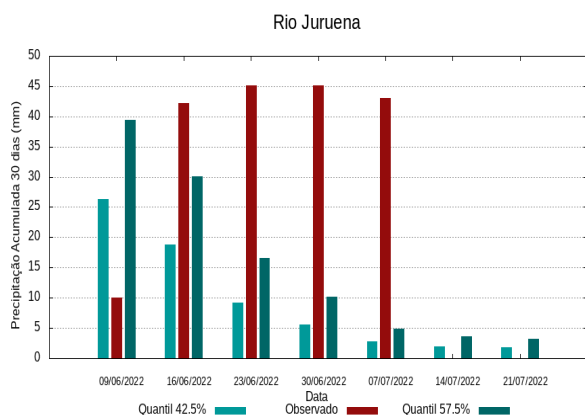
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **126 e 143 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **139 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. 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 Abacaxis



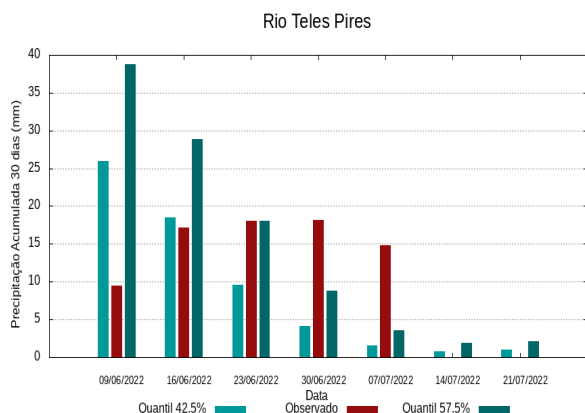
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **67 e 77 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **90 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.1**, classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **tendência a chuvoso ou próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Juruena



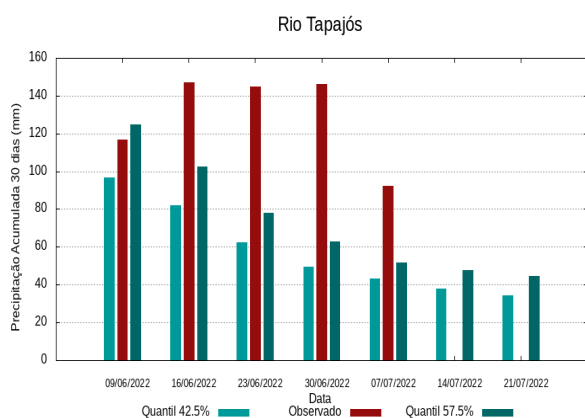
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **3 e 5 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **43 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **2.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a extremamente chuvoso**. 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 Teles Pires



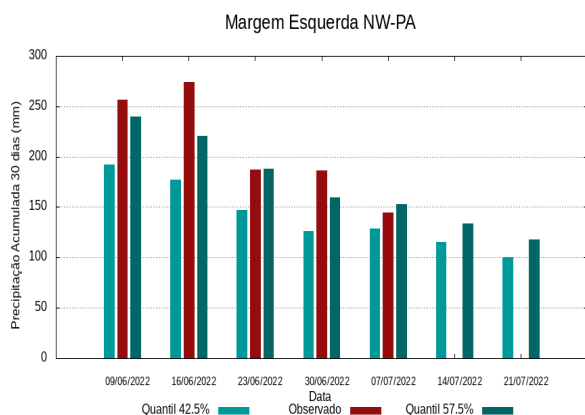
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **2 e 4 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **15 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.4**, classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento de **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Tapajós



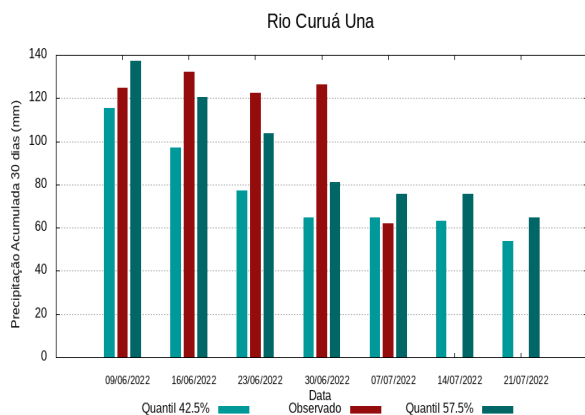
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **43 e 52 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **92 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área 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 próximo da normalidade**.

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



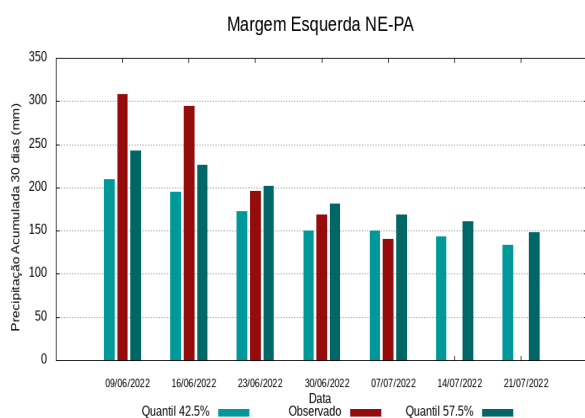
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **129 e 153 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **145 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 sazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Curuá Una



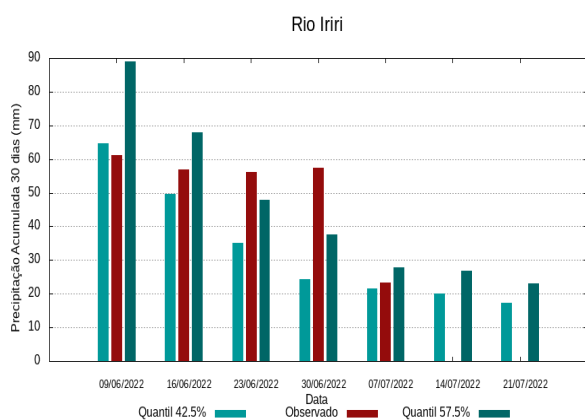
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **65 e 76 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **62 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

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



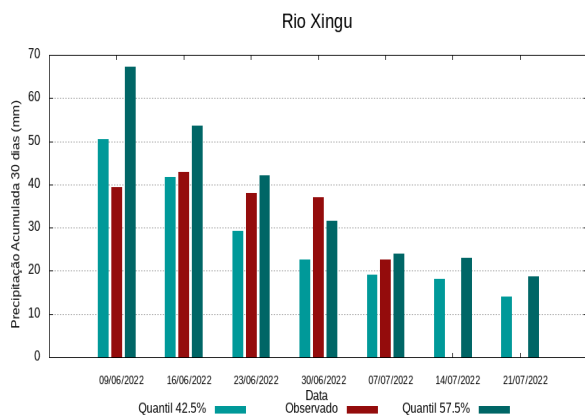
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **150 e 168 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **141 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.7**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Iriri



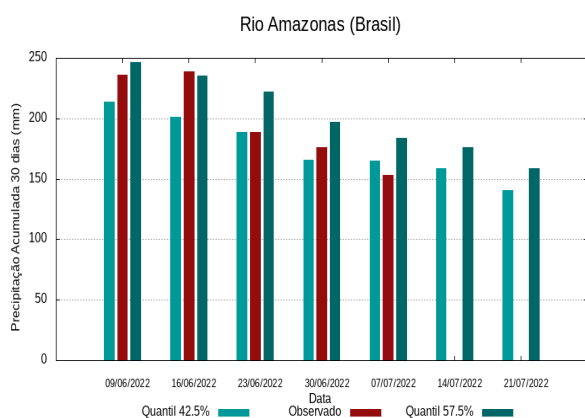
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **21 e 28 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **23 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Xingu



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **19 e 24 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **23 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, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

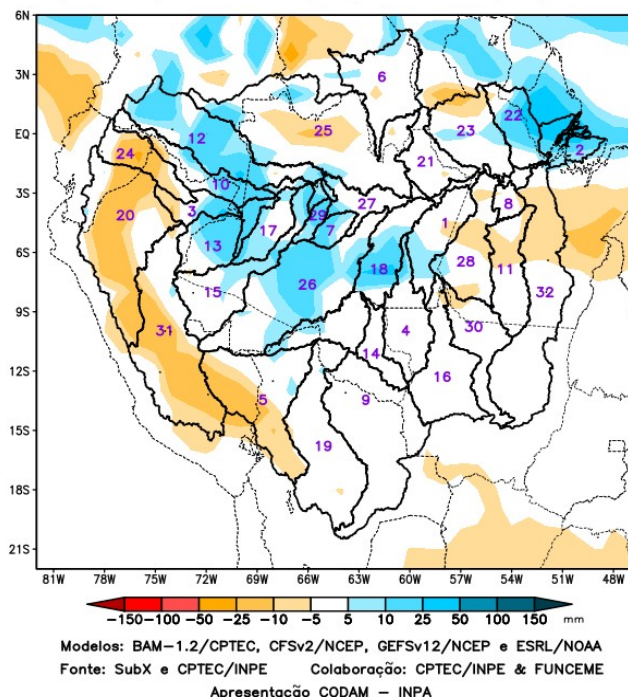


O período em análise indica chuvas com registros variando entre **165 e 184 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **7 de julho de 2022** foram observados **153 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 de **próximo da normalidade**.

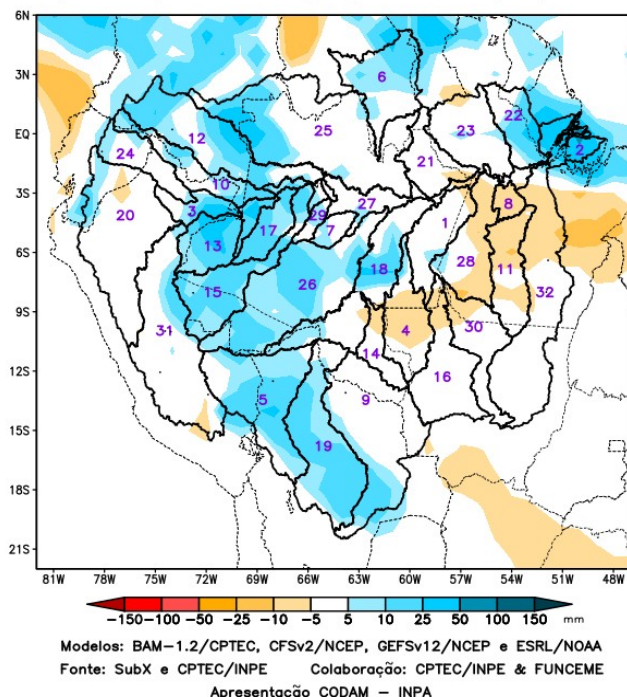
Previsão multi-modelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 06/07/2022 para os próximos 7 e 14 dias.

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, GEFSv12/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: 06/07/2022 – 12/07/2022



PREVISÃO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO
Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada
(14 Dias) Período: 06/07/2022 – 19/07/2022



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	Curúá Una	16	Juruena	24	Napo	32	Xingu

O prognóstico de anomalias de precipitação previsto para o intervalo de 07 dias entre 06/07/2022 e 12/07/2022 (figura a esquerda) indica, chuvas acima (azul) dos valores climatológicos sobre áreas das bacias do Abacaxis, Rio Amazonas em território peruano, Coari, Içá, Japurá, Javari, Juruá, Jutaí, Madeira, margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Pará, Purus e Tefé, previsão de chuvas abaixo (laranja) da climatologia sobre áreas das bacias do Beni, Iriri, Marañon, margem esquerda do Amazonas no noroeste do Pará, Napo, Negro, Tapajós, Ucayali e Xingu, demais bacias com previsão de chuvas próximas a climatologia do período (branco).

A Figura a direita, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 06/07/2022 e 19/07/2022, com previsão de chuvas acima (azul) dos valores climatológicos sobre parte das bacias monitoradas como Rio Amazonas em território peruano, bacias do Beni, Branco, Içá, Japurá, Javari, Juruá, Jutaí, Madeira, Mamoré, margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Pará, Negro, Purus, Tefé e Ucayali, previsão de chuvas abaixo (laranja) da climatologia sobre áreas das bacias do Aripuanã, Curúá Una, Iriri, Juruena, Tapajós, Teles Pires e Xingu, demais bacias com previsão de chuvas próximas a climatologia do período (branco).

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.

07/07/2022	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	33	39	49	56	60	67	77	85	89	100	116	129
Amazonas (BR)	103	115	134	146	153	165	184	197	205	224	250	267
Amazonas (PE)	88	100	120	142	153	171	196	213	225	253	297	364
Aripuanã	2	3	6	8	10	12	18	22	25	31	40	49
Beni	10	14	20	28	31	38	49	59	64	76	93	108
Branco	152	170	201	225	235	256	290	315	328	360	415	458
Coari	48	60	78	91	96	106	119	128	132	143	161	180
Curuá Una	29	35	44	55	58	65	76	85	90	103	123	139
Guaporé	1	2	4	7	8	11	17	23	26	36	56	73
Içá	121	133	155	173	182	200	230	249	259	283	324	358
Iriri	6	9	12	16	18	21	28	32	35	42	53	61
Japurá	145	158	181	199	208	225	250	266	275	297	330	353
Javari	49	59	74	88	95	105	122	137	145	163	184	201
Ji-Paraná	1	2	4	5	6	8	13	17	19	27	38	50
Juruá	27	37	49	59	63	71	86	98	104	121	144	160
Juruena	0	0	1	1	2	3	5	7	8	12	22	32
Jutáí	71	84	100	114	120	131	149	161	167	184	210	230
Madeira	17	20	26	32	34	40	51	59	64	74	90	103
Mamoré	5	7	10	15	17	23	34	43	48	62	90	113
Marañon	49	60	76	89	96	109	129	142	150	167	193	212
Marg Esq (AM)	58	70	86	104	111	126	143	155	162	177	201	218
Marg Esq (PA) NE	98	107	120	132	138	150	168	182	190	207	231	246
Marg Esq (PA) NW	72	81	95	108	115	129	153	169	178	198	221	239
Napo	112	126	154	177	190	217	257	282	294	321	360	388
Negro	144	161	188	210	219	239	266	285	295	320	356	385
Purus	16	20	27	35	38	45	57	65	69	80	97	112
Solimões	78	88	104	118	126	137	153	165	172	187	209	228
Tapajós	21	25	31	36	38	43	52	57	61	71	85	96
Tefé	69	83	100	110	115	123	136	145	151	165	187	203
Teles Pires	0	0	0	1	1	2	4	6	8	12	21	29
Ucayali	13	18	26	32	36	43	54	62	66	75	90	103
Xingu	8	9	12	15	16	19	24	28	30	37	49	59

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (8 de junho a 7 de julho), 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)				
	09/06/2022	16/06/2022	23/06/2022	30/06/2022	07/07/2022
Abacaxis	140	142	138	140	90
Amazonas (BR)	236	239	189	176	153
Amazonas (PE)	201	157	159	151	145
Aripuanã	25	39	41	41	37
Beni	54	57	60	46	36
Branco	333	345	293	318	275
Coari	134	105	123	100	103
Curuá Una	125	132	122	126	62
Guaporé	30	44	46	42	41
Içá	310	242	224	198	182
Irirí	61	57	56	57	23
Japurá	334	277	280	244	236
Javari	148	127	133	120	108
Ji-Paraná	30	30	31	30	27
Juruá	117	83	86	69	51
Juruena	10	42	45	45	43
Jutaí	183	164	168	135	100
Madeira	88	71	73	69	54
Mamoré	41	52	53	44	36
Marañon	152	121	127	122	131
Marg Esq (AM)	185	204	158	164	139
Marg Esq (PA) NE	308	295	196	169	141
Marg Esq (PA) NW	256	274	187	186	145
Napo	319	242	246	235	244
Negro	282	285	256	239	226
Purus	83	75	82	73	58
Solimões	181	164	164	161	138
Tapajós	117	147	145	146	92
Tefé	157	128	142	113	103
Teles Pires	9	17	18	18	15
Ucayali	73	60	63	49	31
Xingu	39	43	38	37	23

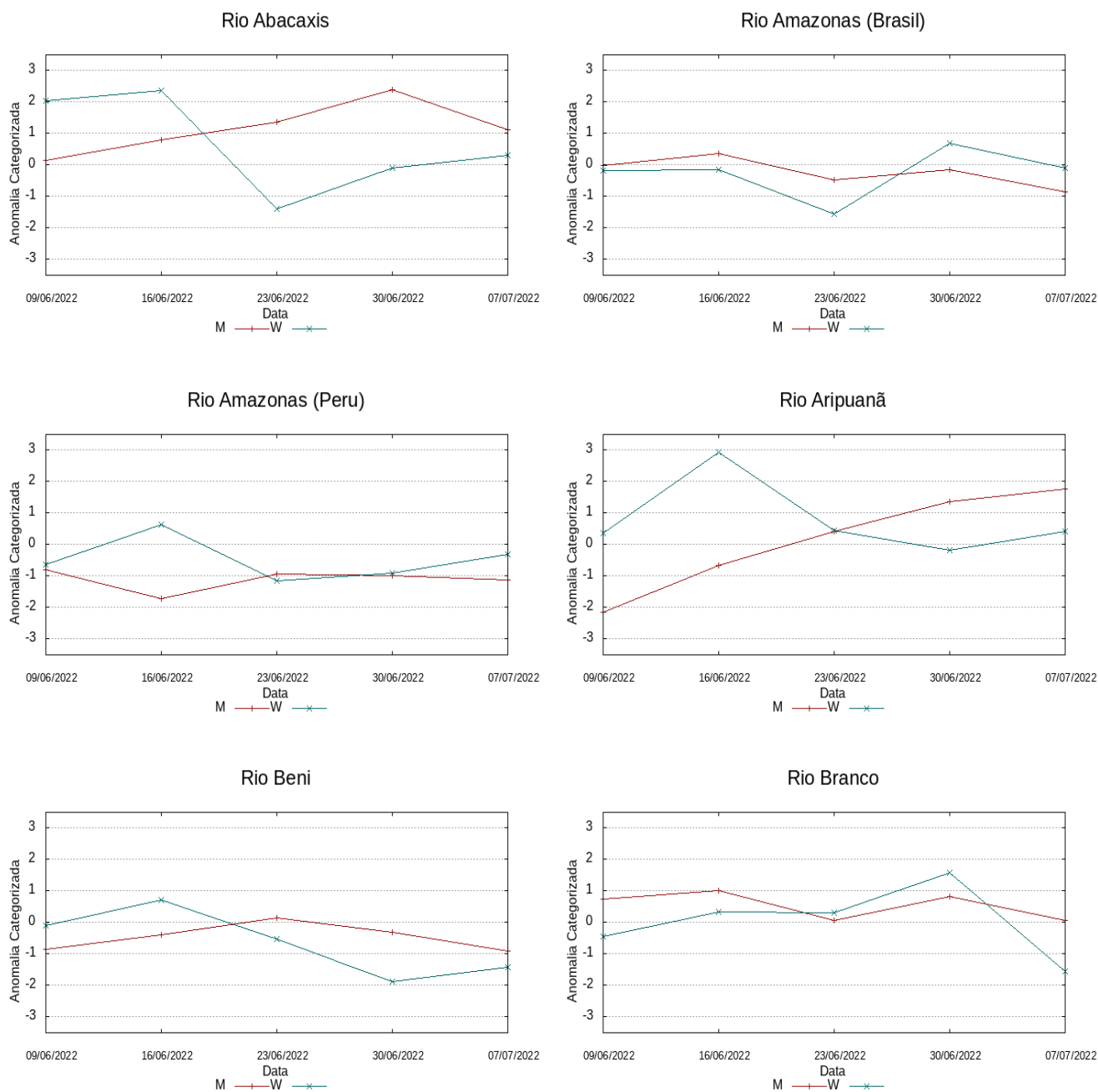
Tabela 2A. Precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

	Anomalia categorizada média na bacia				
	09/06/2022	16/06/2022	23/06/2022	30/06/2022	07/07/2022
0.1	0.8	1.4	2.4	1.1	
0.0	0.4	-0.5	-0.1	-0.9	
-0.8	-1.7	-0.9	-1.0	-1.1	
-2.2	-0.7	0.4	1.4	1.8	
-0.9	-0.4	0.1	-0.3	-0.9	
0.7	1.0	0.1	0.8	0.1	
-1.1	-1.9	-0.4	-0.8	-0.4	
0.0	0.8	1.3	1.9	-0.6	
-1.1	0.2	1.0	1.0	1.2	
1.0	-0.2	-0.3	-0.7	-1.1	
-1.0	-1.0	0.1	1.0	-0.1	
0.9	-0.1	0.4	-0.1	-0.1	
-0.8	-1.0	0.0	-0.3	-0.4	
-1.5	-0.8	0.2	1.1	1.1	
-0.5	-1.4	-0.5	-0.8	-1.5	
-2.4	0.8	1.9	2.4	2.6	
-0.3	-0.4	0.3	-0.5	-1.7	
-0.5	-0.8	0.1	0.7	0.4	
-1.1	-0.4	0.3	-0.1	-0.6	
0.4	-0.5	0.1	0.0	0.3	
-0.6	0.6	0.0	1.1	0.5	
1.9	2.0	0.4	0.1	-0.7	
0.8	1.6	0.3	0.9	0.0	
1.0	-0.6	-0.4	-0.4	0.2	
-0.3	-0.1	-0.4	-0.4	-0.6	
-0.8	-0.6	0.5	0.6	0.3	
-0.8	-0.9	-0.2	0.2	-0.2	
-0.3	1.0	1.7	2.3	1.9	
-0.9	-1.6	-0.7	-1.0	-1.3	
-2.5	-1.1	-0.2	0.8	1.4	
-0.2	-0.4	0.4	-0.1	-1.6	
-2.1	-1.6	-1.0	-0.1	-0.1	

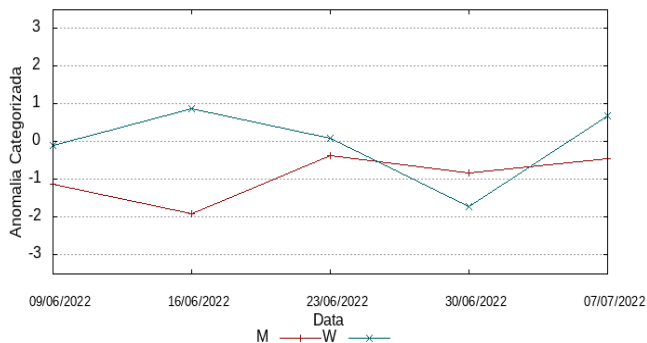
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores

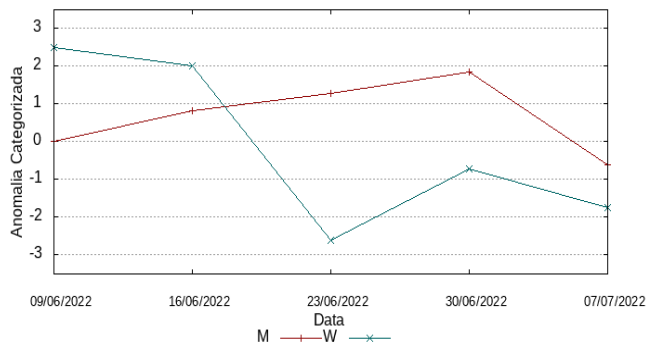
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias.



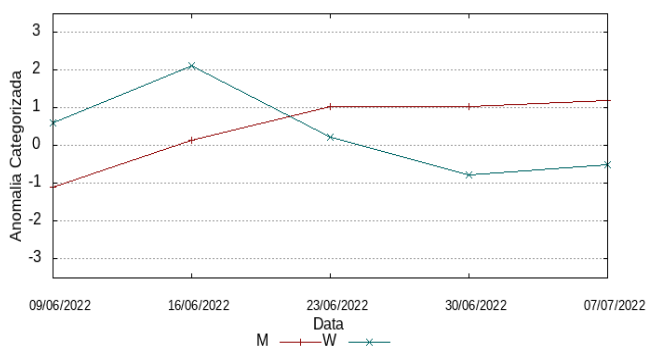
Rio Coari



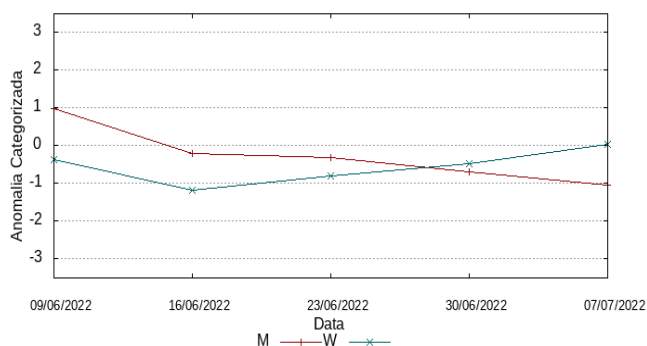
Rio Curuá Una



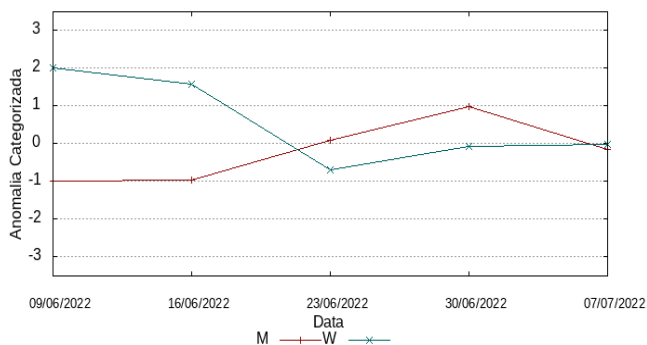
Rio Guaporé



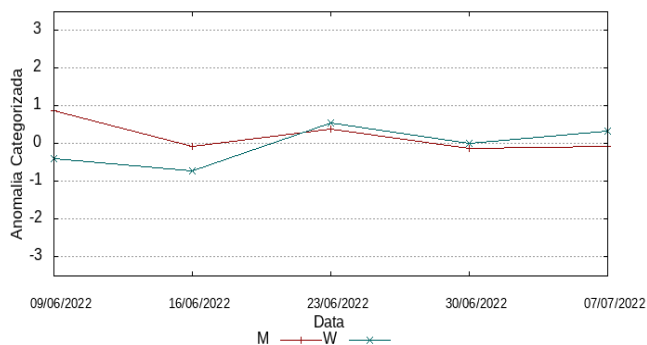
Rio Içá



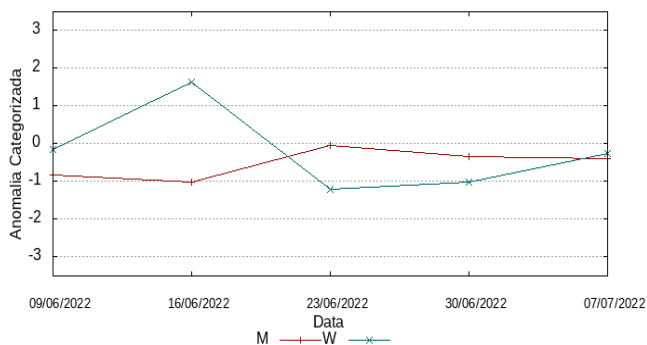
Rio Iriri



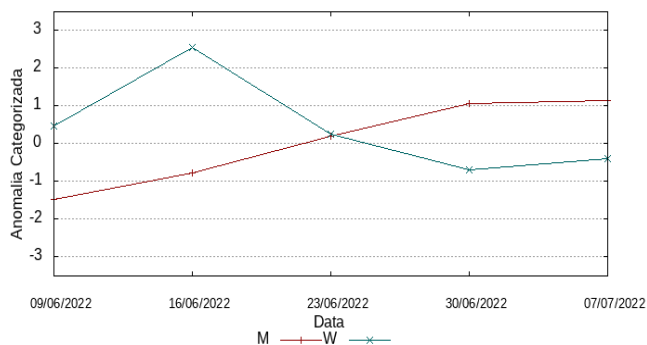
Rio Japurá



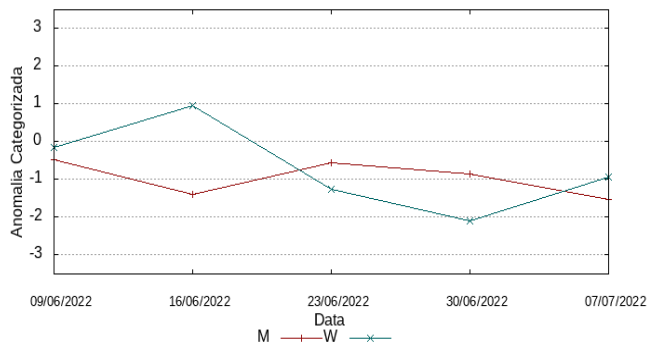
Rio Javari



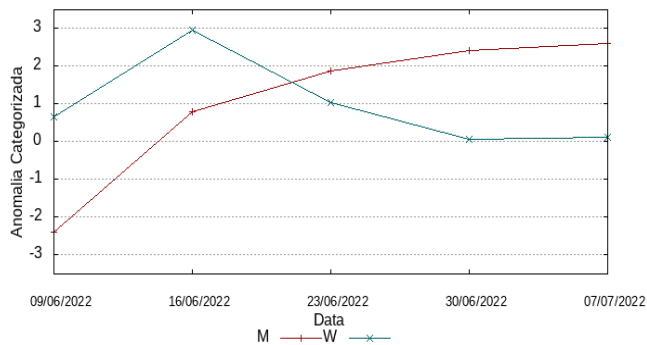
Rio Ji-Paraná



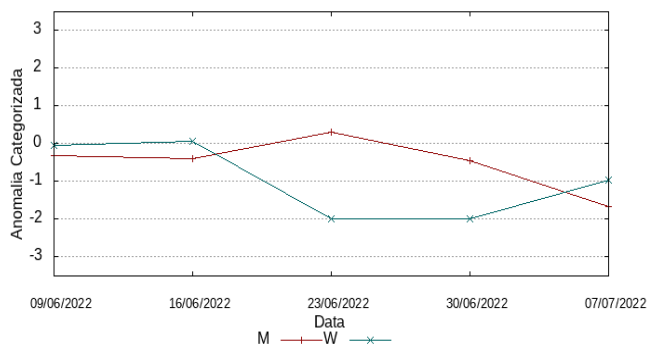
Rio Juruá



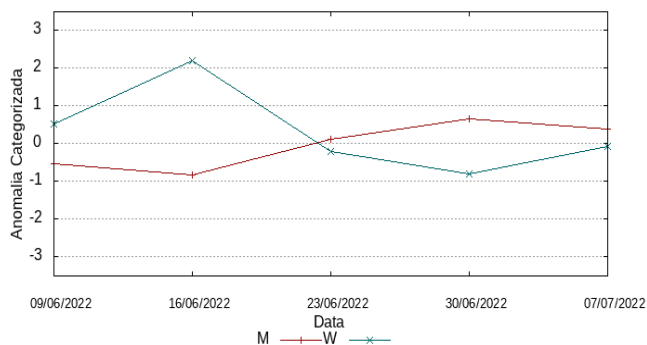
Rio Juruena



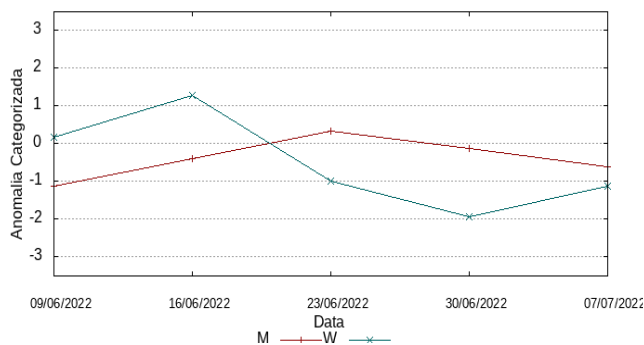
Rio Jutai



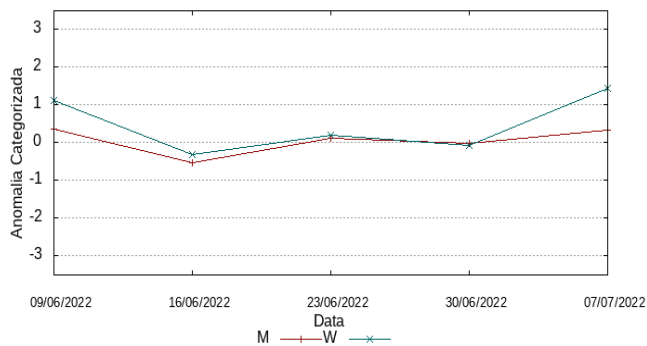
Rio Madeira



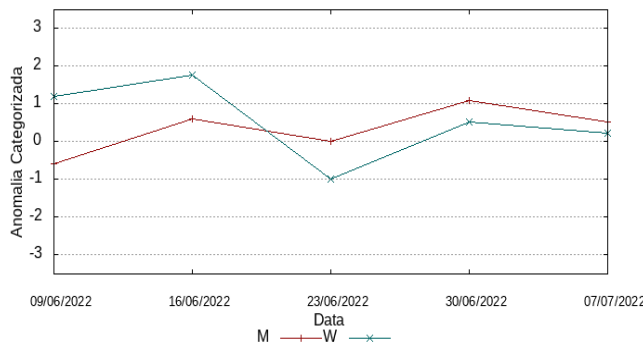
Rio Mamoré



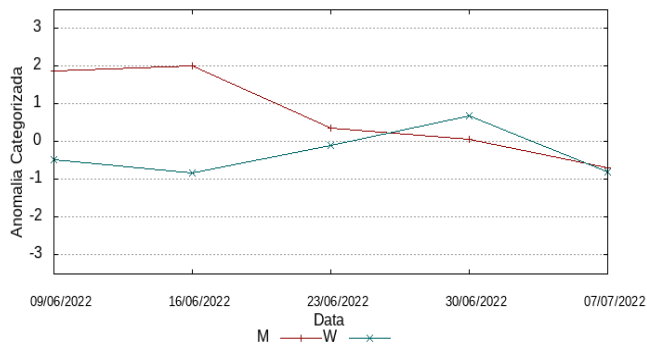
Rio Marañon



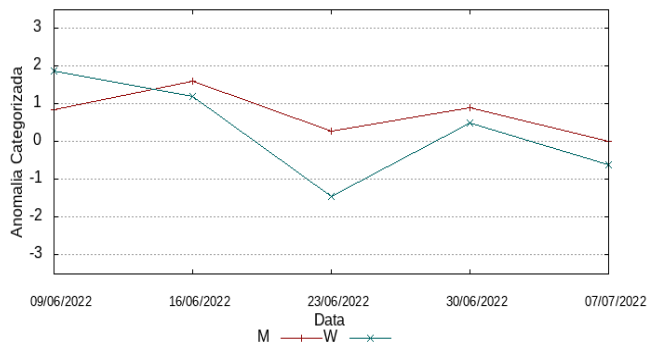
Margem Esquerda AM



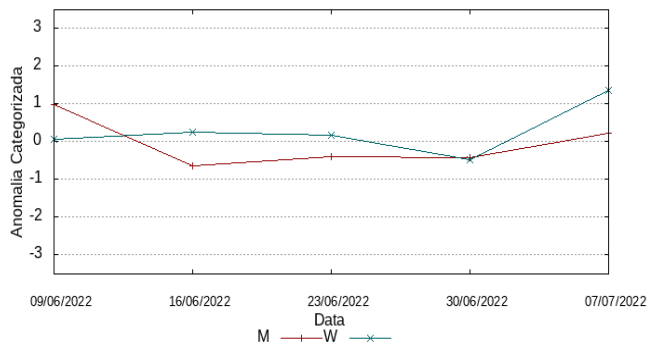
Margem Esquerda NE-PA



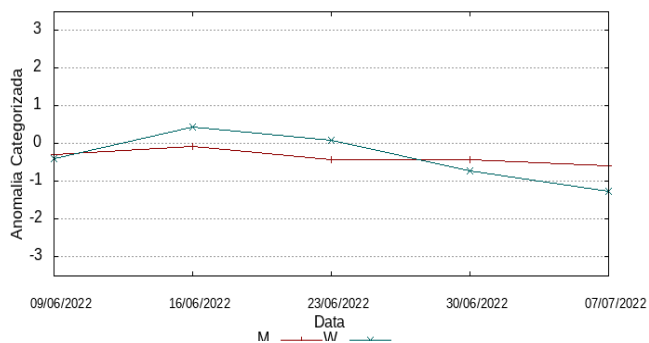
Margem Esquerda NW-PA



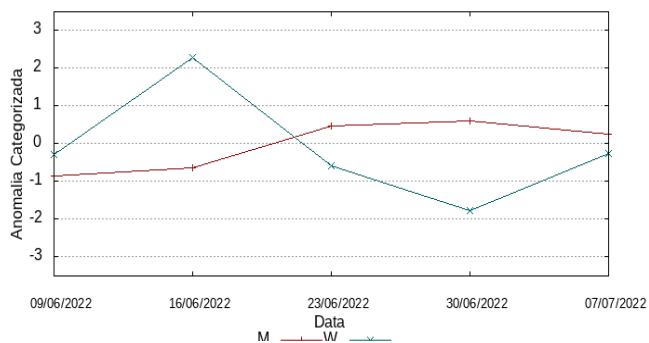
Rio Napo



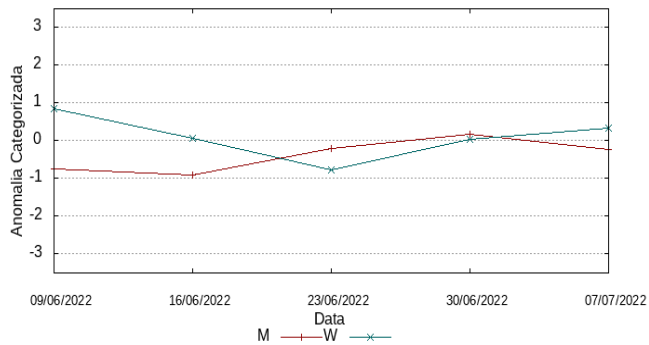
Rio Negro



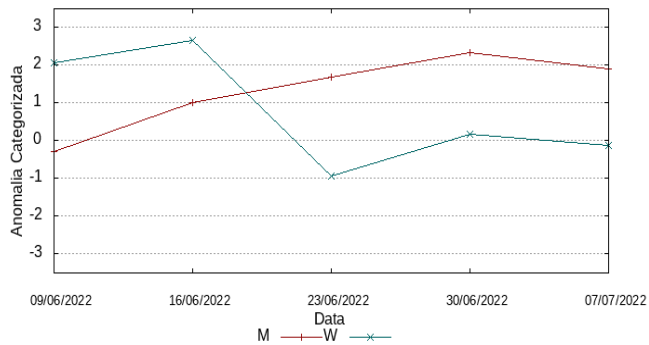
Rio Purus



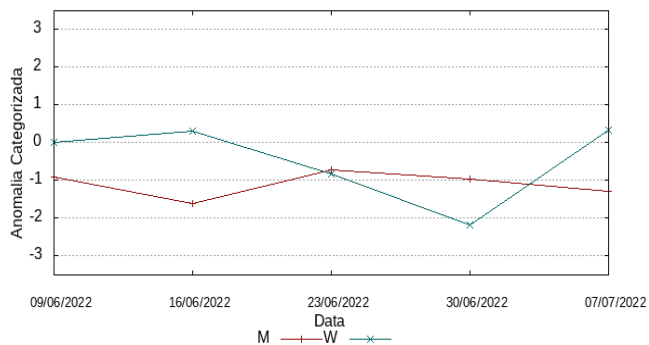
Rio Solimões (curso principal)



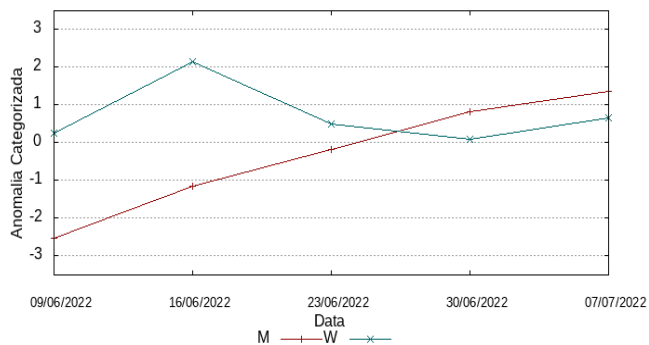
Rio Tapajós



Rio Tefé



Rio Teles-Pires



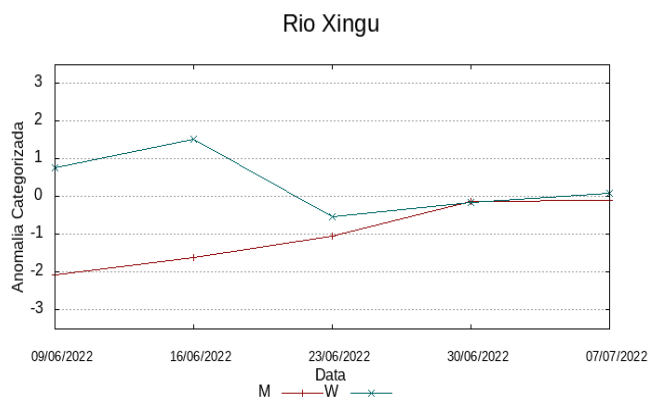
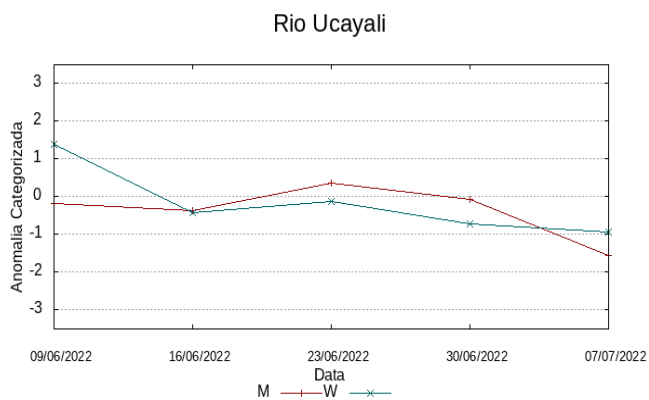
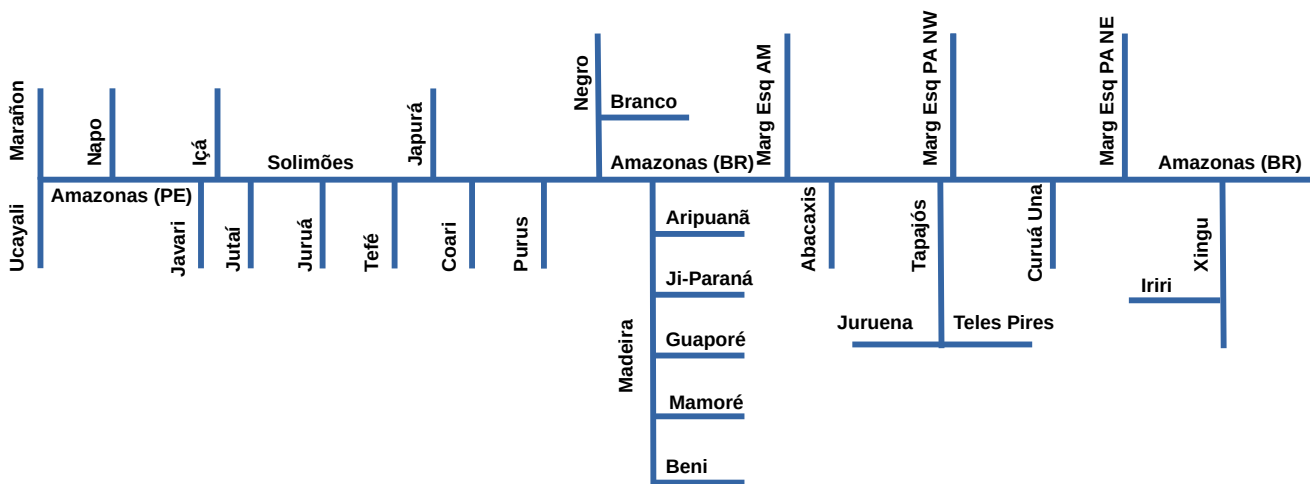


Diagrama unifilar das bacias representadas



Renato Cruz Senna

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