

ISSN: 2965-0291

Boletim

de monitoramento climático de
grandes bacias hidrográficas



Bacia Amazônica

Volume 2, Número 30

Manaus, 28 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

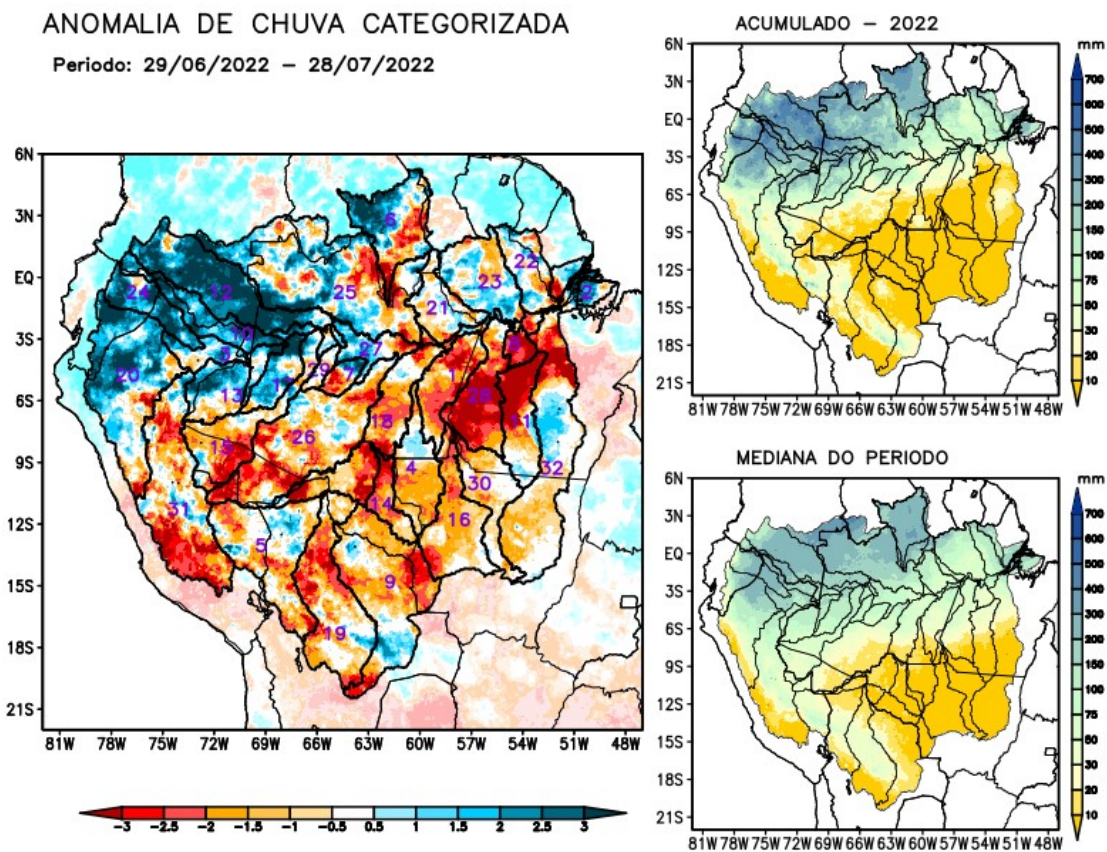


Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons
Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.



Condições atuais

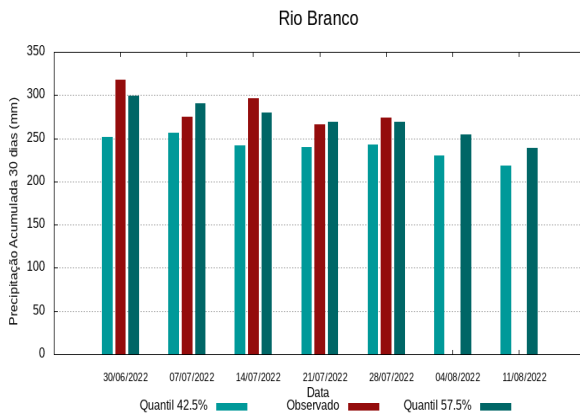
Mapas das condições observadas de precipitação, gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2021. **Entre os dias 29 de junho e 28 de julho de 2022, o comportamento das chuvas sobre a Bacia Amazônica apresentou excesso (azul) de precipitação caracterizando o curso principal do Rio Amazonas em território peruano, bacias dos rios Içá, Japurá, Javari, Jutaí, Marañon, Napo e curso principal do Solimões. Áreas de anomalias negativas (laranja) de precipitação predominaram na região sobre bacias dos rios Abacaxis, Aripuanã, Beni, Curuá Una, Guaporé, Iriri, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Madeira, Mamoré, Purus, Tapajós, Teles Pires, Ucayali e Xingu. Demais bacias consideradas em condições de normalidade em relação a climatologia.**



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

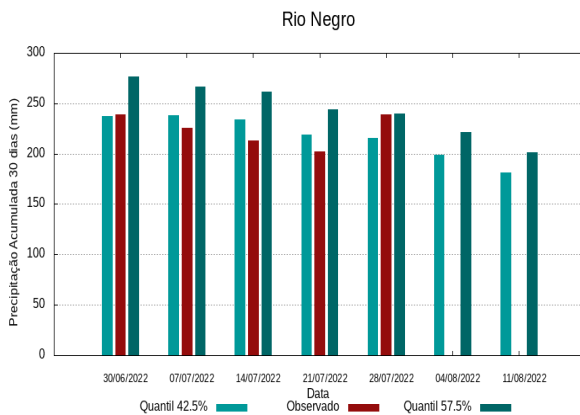
Análise individual por bacia hidrográfica

Bacia do Rio Branco



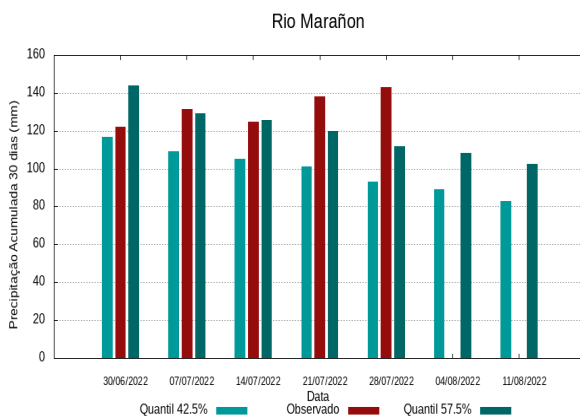
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **243 e 269 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **274 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.4**, 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 Negro



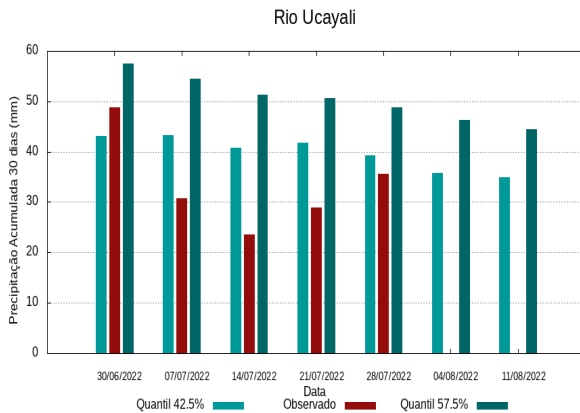
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **216 e 240 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **239 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.3**, 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



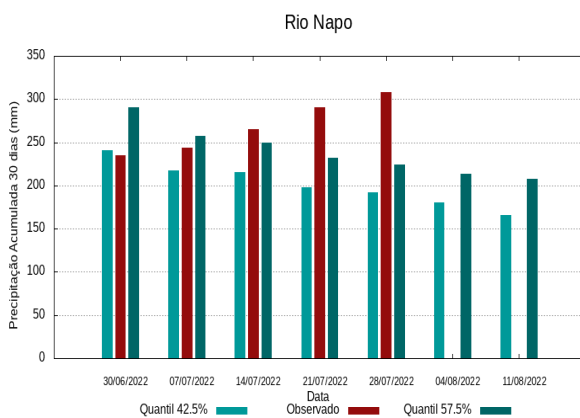
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **93 e 112 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **143 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 Ucayali



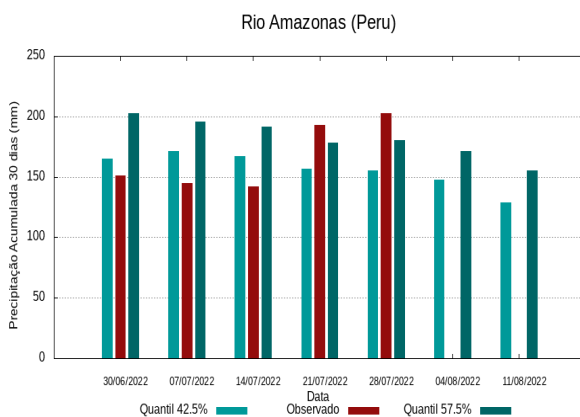
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **39 e 49 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **36 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, 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 **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Napo



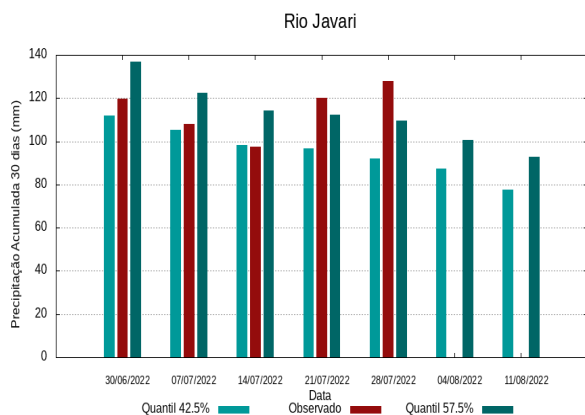
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **192 e 224 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **308 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **2.1**, classifica a bacia em condição de **muito chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **muito chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



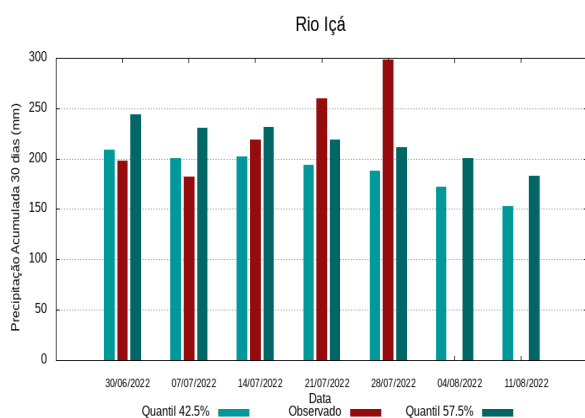
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **155 e 181 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **203 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 sazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Javari



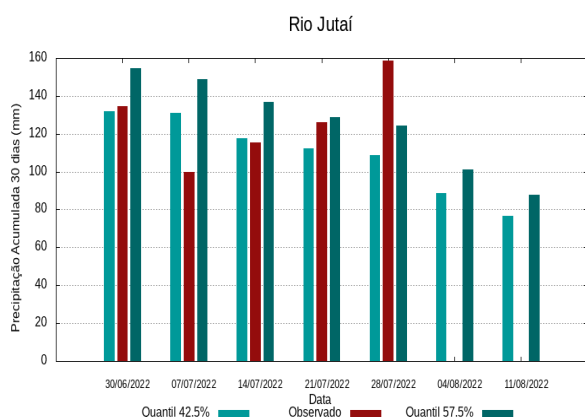
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **92 e 110 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **128 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Içá



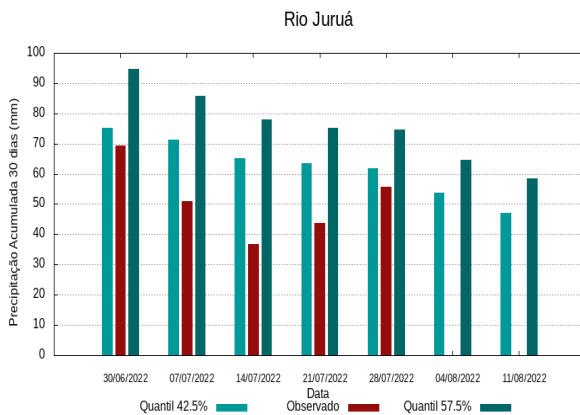
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **188 e 212 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **298 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **2.1**, classifica a bacia em condição de **muito chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito chuvoso ou tendência a extremamente chuvoso**.

Bacia do Rio Jutai



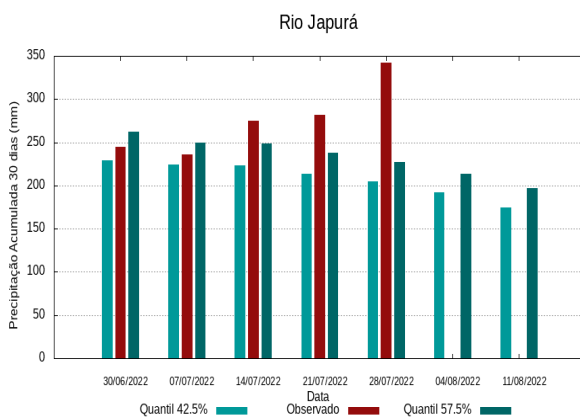
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **109 e 124 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **158 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.3**, classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Juruá



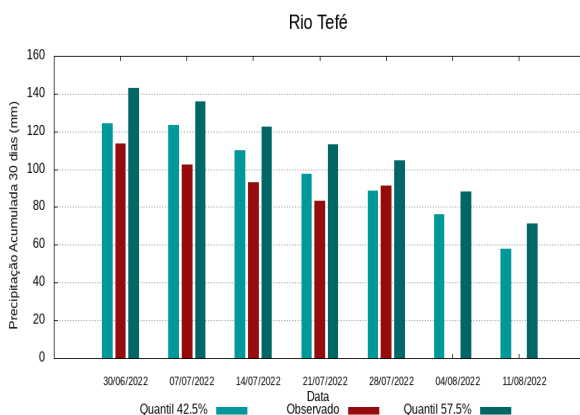
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **62 e 75 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **56 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Japurá



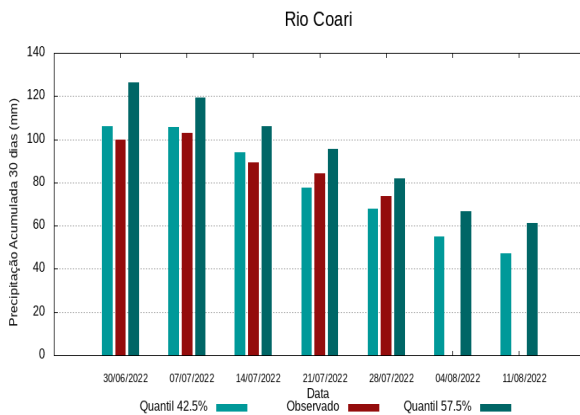
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **205 e 227 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **342 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **2.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a extremamente chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **muito chuvoso ou tendência a extremamente chuvoso**.

Bacia do Rio Tefé



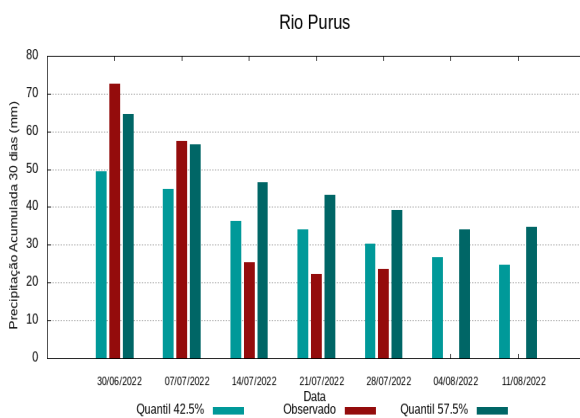
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **89 e 105 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **91 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 sazonal sugere um comportamento de **tendência a chuvoso ou próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Coari



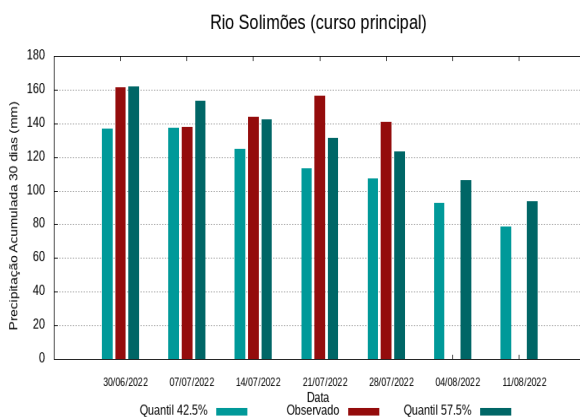
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **68 e 82 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **74 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 Purus



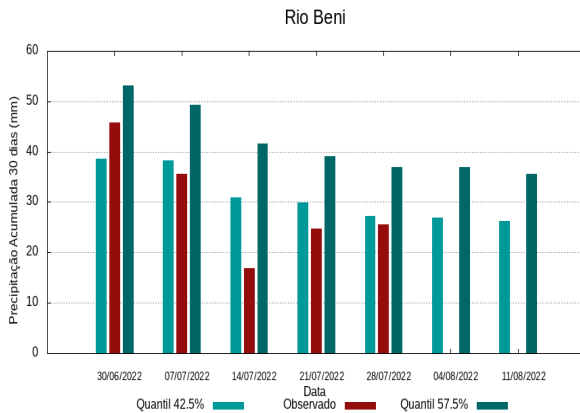
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **30 e 39 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **24 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Curso principal do Rio Solimões



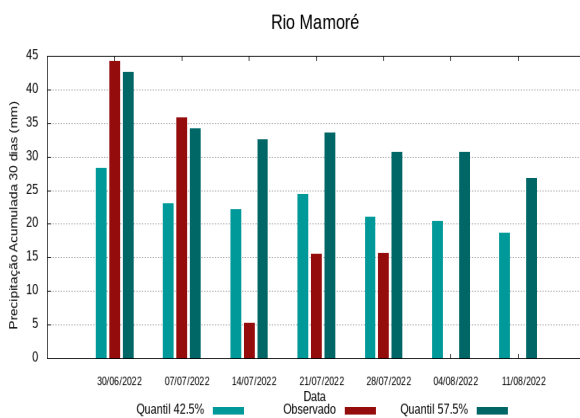
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **107 e 123 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **141 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.7**, classifica a bacia em condição de **tendência a 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 Beni



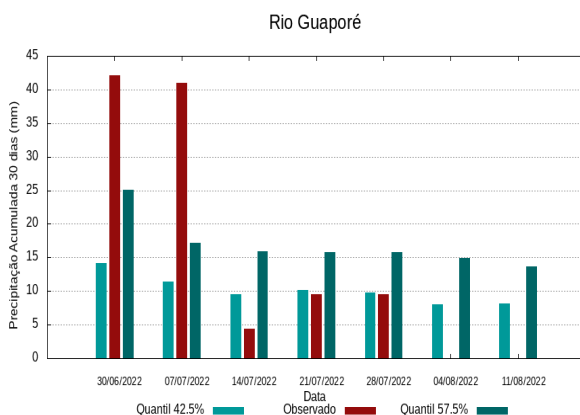
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **27 e 37 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **26 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.7**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Mamoré



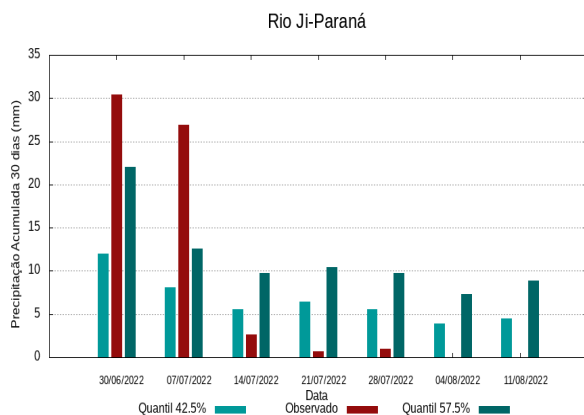
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **21 e 31 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **16 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Guaporé



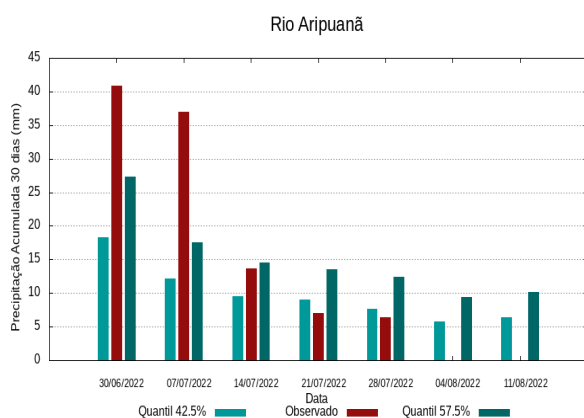
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **10 e 16 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **9 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.0**, 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 **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Ji-Paraná



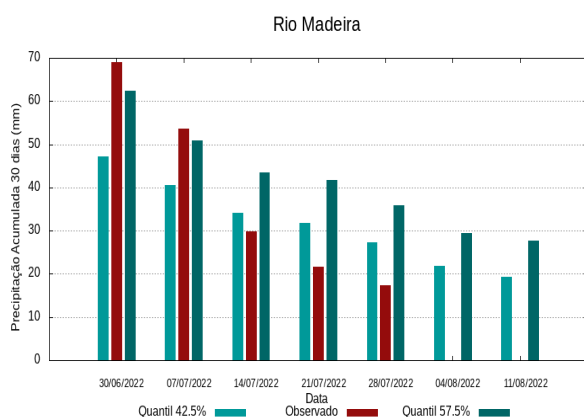
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **6 e 10 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **1 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Aripuanã



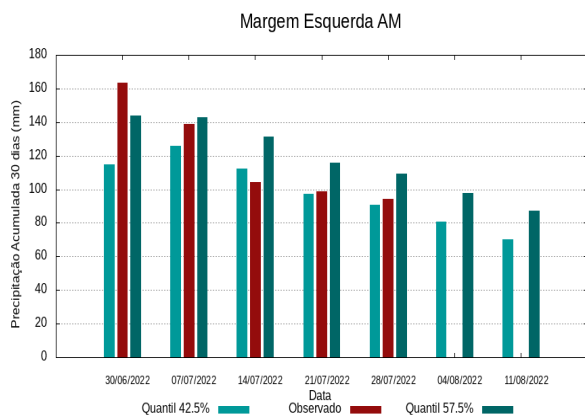
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **8 e 12 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **6 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.0**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Madeira



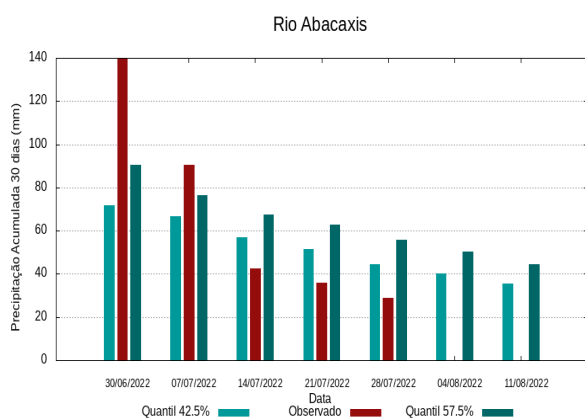
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **27 e 36 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **17 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **seco ou tendência a muito seco**.

Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)



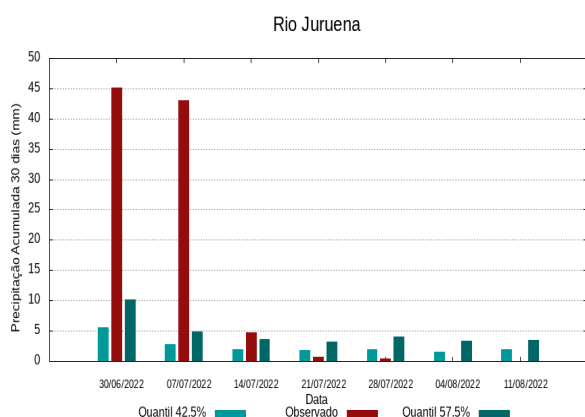
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **91 e 109 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **94 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Abacaxis



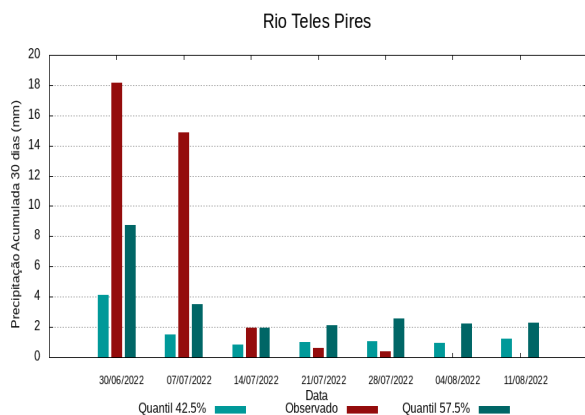
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **45 e 56 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **29 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 de **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Juruena



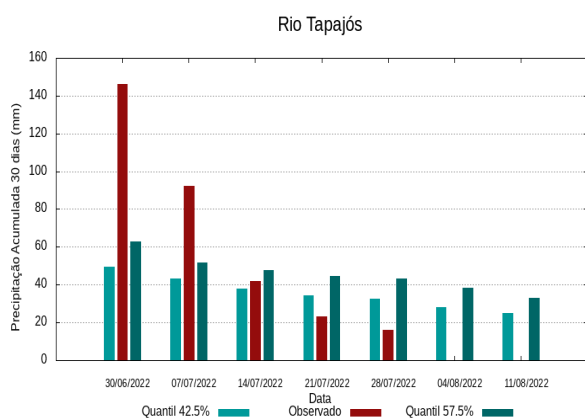
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **2 e 4 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **0 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Teles Pires



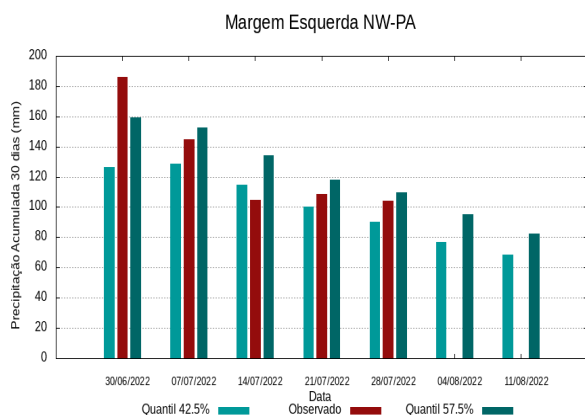
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **1 e 3 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **0 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Tapajós



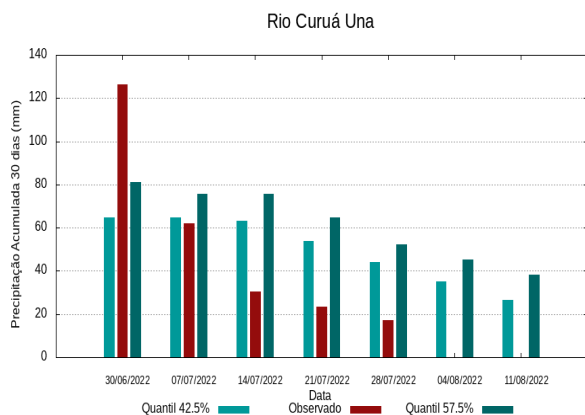
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **33 e 43 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **16 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.3**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

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



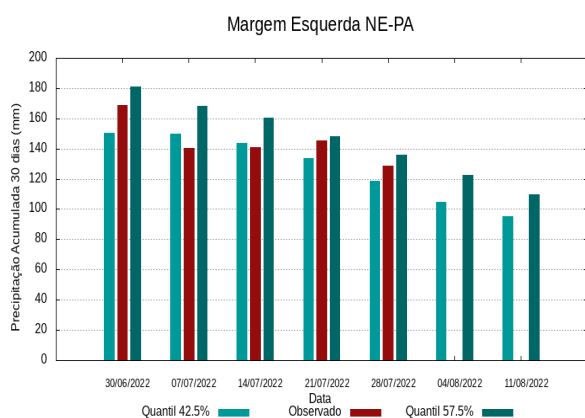
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **91 e 110 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **104 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Curuá Una



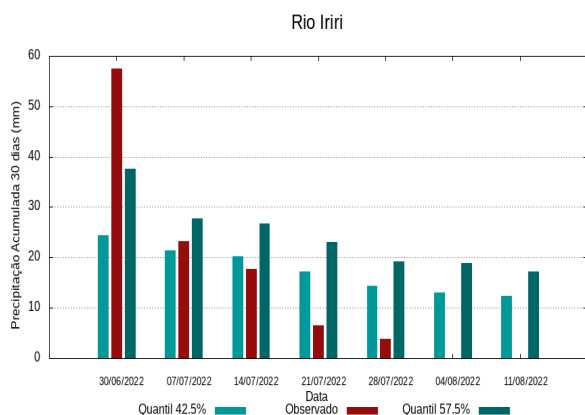
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **44 e 52 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **17 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a extremamente 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 extremamente seco**.

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



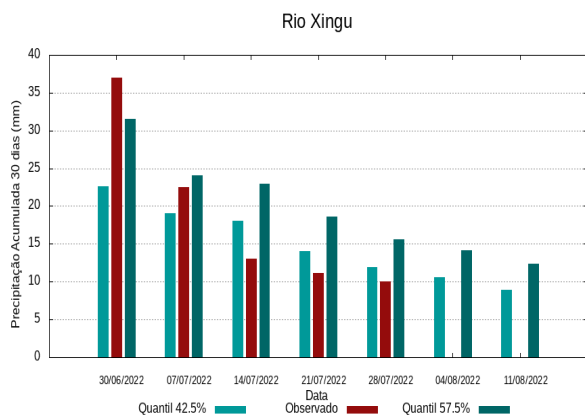
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **119 e 136 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **129 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 Iriri



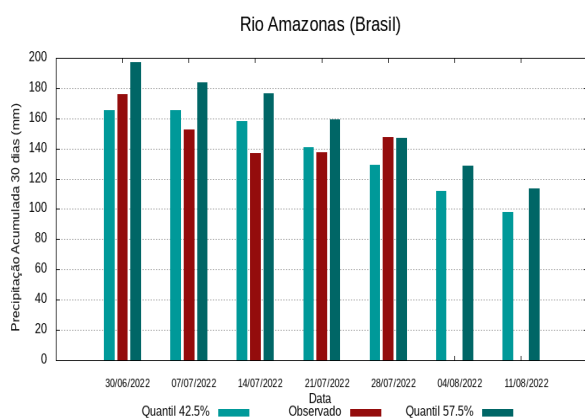
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **14 e 19 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **4 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.6** classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Xingu



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **12 e 16 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho 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 **-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 seco**.

Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

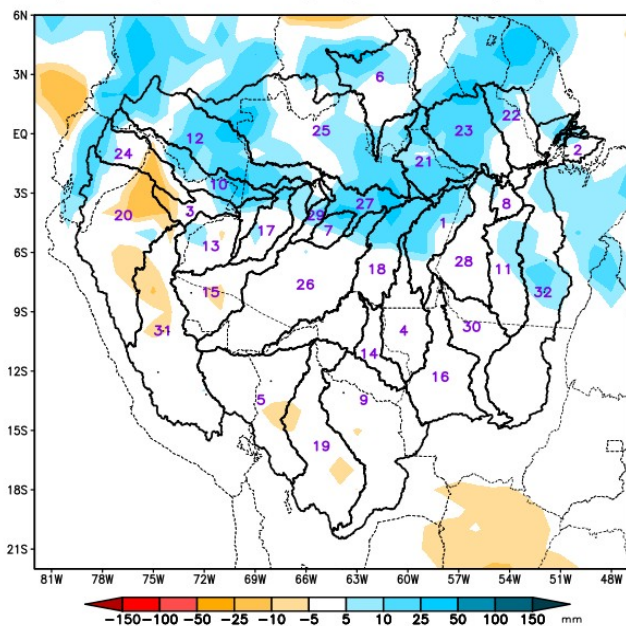


O período em análise indica chuvas com registros variando entre **129 e 147 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **28 de julho de 2022** foram observados **148 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.1**, 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**.

Previsão multi-modelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 27/07/2022 para os próximos 7 e 14 dias.

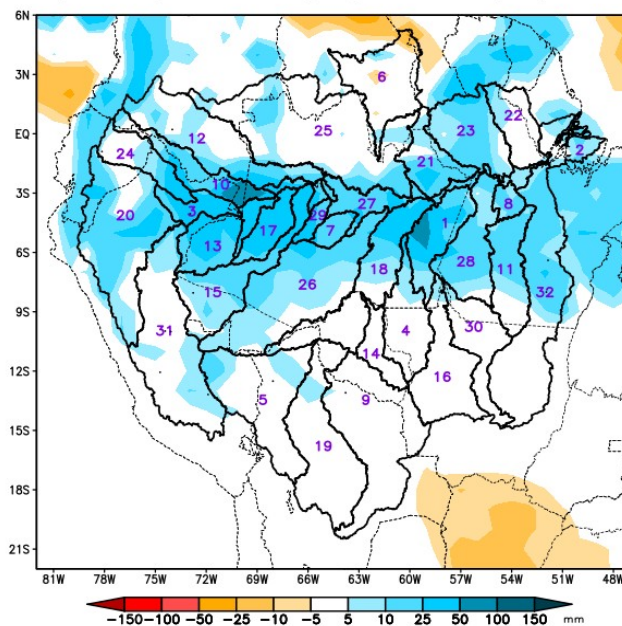
A previsão multi-modelo subsazonal calibrada CPTEC/INPE-FUNCEME é gerada através de cooperação científica entre o CPTEC/INPE e a FUNCEME, sendo proveniente do conjunto de 4 modelos globais (um modelo brasileiro, o BAM-1.2/CPTEC, e três modelos dos EUA, CFSv2/NCEP, GFSv12/NCEP e ESRL/NOAA, estes três 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: 27/07/2022 – 02/08/2022



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: 27/07/2022 – 09/08/2022



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	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

O prognóstico de anomalias de precipitação previsto para o intervalo de 07 dias entre 27/07/2022 e 02/08/2022 (figura a esquerda) indica, chuvas acima (azul) dos valores climatológicos sobre áreas das bacias do Abacaxis, Branco, Coari, Içá, Iriri, Japurá, Madeira, margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Amazonas, nordeste e noroeste do Pará, Negro, curso principal do Solimões, bacias do Tefé e do Xingu, previsão de chuvas abaixo (laranja) da climatologia sobre áreas das bacias do Marañon, Napo e Ucayali no oeste da região, 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 27/07/2022 e 09/08/2022, com previsão de predomínio de chuvas acima (azul) dos valores climatológicos sobre as bacias dos rios Abacaxis, curso principal do Amazonas em território brasileiro e peruano, bacias do Coari, Curuá Una, Içá, Iriri, Japurá, Javari, Juruá, Jutaí, Madeira, Marañon, Napo, Negro, Purus, curso principal do Solimões, bacias do Tapajós, Tefé, Ucayali 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.

28/07/2022	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	18	22	30	36	39	45	56	66	71	82	99	110
Amazonas (BR)	75	84	99	112	118	129	147	162	170	190	217	238
Amazonas (PE)	84	97	116	132	139	155	181	198	207	229	257	282
Aripuanã	0	1	2	4	5	8	12	17	19	26	39	48
Beni	9	11	15	19	22	27	37	45	50	61	78	94
Branco	169	180	199	217	225	243	269	287	298	322	355	381
Coari	33	38	45	53	58	68	82	94	102	117	140	154
Curuá Una	19	22	31	36	39	44	52	63	68	83	113	136
Guaporé	1	1	3	5	7	10	16	22	25	36	56	77
Içá	119	130	148	165	173	188	212	229	239	263	300	323
Iriri	4	6	9	11	12	14	19	24	27	38	55	66
Japurá	135	148	167	183	190	205	227	243	252	273	303	326
Javari	46	52	64	74	80	92	110	121	128	144	164	185
Ji-Paraná	0	0	1	3	4	6	10	15	18	25	37	47
Juruá	24	30	40	50	54	62	75	85	90	102	121	138
Juruena	0	0	0	1	1	2	4	6	7	11	17	24
Jutaí	52	61	80	92	98	109	124	136	143	157	176	192
Madeira	7	9	14	19	22	27	36	43	47	57	71	82
Mamoré	4	6	9	14	16	21	31	39	44	57	77	98
Marañon	48	55	66	76	82	93	112	125	131	148	171	190
Marg Esq (AM)	45	52	64	75	80	91	109	123	132	150	172	188
Marg Esq (PA) NE	65	73	89	102	108	119	136	150	158	175	195	208
Marg Esq (PA) NW	45	52	63	74	79	91	110	125	133	150	175	195
Napo	101	113	136	157	168	192	224	245	255	278	306	323
Negro	132	149	175	193	201	216	240	257	267	290	320	347
Purus	10	13	18	23	25	30	39	46	51	62	81	93
Solimões	58	67	79	90	96	107	123	136	143	162	190	209
Tapajós	13	15	20	25	27	33	43	52	56	65	79	91
Tefé	48	55	65	76	80	89	105	115	122	139	169	186
Teles Pires	0	0	0	0	1	1	3	4	6	9	15	22
Ucayali	16	19	25	31	33	39	49	57	62	76	98	115
Xingu	5	6	8	9	10	12	16	19	22	30	43	53

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (29 de junho a 28 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)				
	30/06/2022	07/07/2022	14/07/2022	21/07/2022	28/07/2022
Abacaxis	140	90	43	36	29
Amazonas (BR)	176	153	137	138	148
Amazonas (PE)	151	145	142	193	203
Aripuanã	41	37	14	7	6
Beni	46	36	17	25	26
Branco	318	275	297	266	274
Coari	100	103	89	84	74
Curuá Una	126	62	30	24	17
Guaporé	42	41	4	10	9
Içá	198	182	219	259	298
Iriri	57	23	18	6	4
Japurá	244	236	275	281	342
Javari	120	108	98	120	128
Ji-Paraná	30	27	3	1	1
Juruá	69	51	37	44	56
Juruena	45	43	5	1	0
Jutaí	135	100	116	126	158
Madeira	69	54	30	22	17
Mamoré	44	36	5	16	16
Marañon	122	131	125	138	143
Marg Esq (AM)	164	139	104	99	94
Marg Esq (PA) NE	169	141	141	146	129
Marg Esq (PA) NW	186	145	105	108	104
Napo	235	244	265	290	308
Negro	239	226	213	202	239
Purus	73	58	25	22	24
Solimões	161	138	144	156	141
Tapajós	146	92	42	23	16
Tefé	113	103	93	83	91
Teles Pires	18	15	2	1	0
Ucayali	49	31	24	29	36
Xingu	37	23	13	11	10

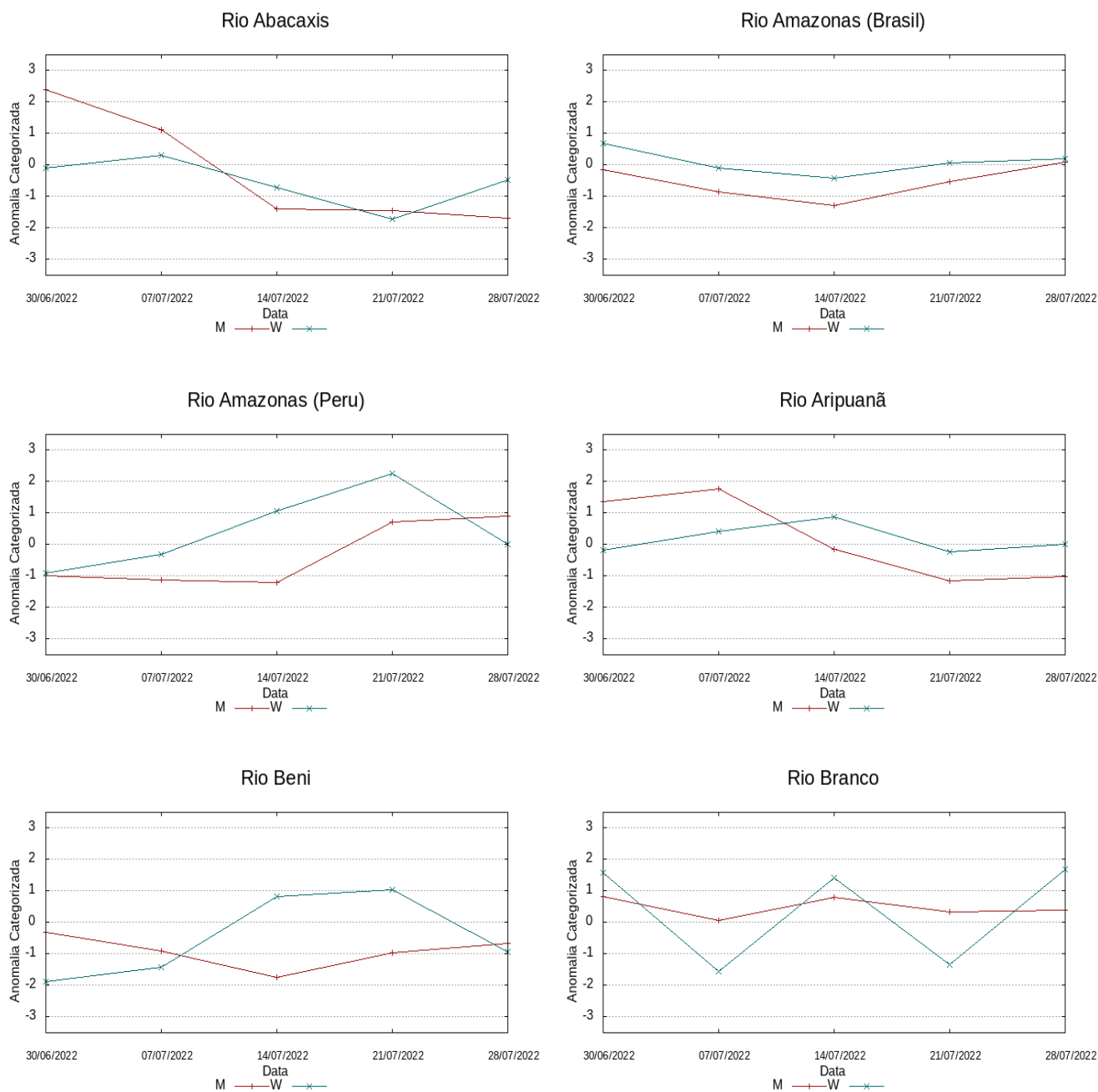
Tabela 2A. Precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

	Anomalia categorizada média na bacia				
	30/06/2022	07/07/2022	14/07/2022	21/07/2022	28/07/2022
Abacaxis	2.4	1.1	-1.4	-1.4	-1.7
Amazonas (BR)	-0.1	-0.9	-1.3	-0.5	0.1
Amazonas (PE)	-1.0	-1.1	-1.2	0.7	0.9
Aripuanã	1.4	1.8	-0.1	-1.1	-1.0
Beni	-0.3	-0.9	-1.7	-1.0	-0.7
Branco	0.8	0.1	0.8	0.3	0.4
Coari	-0.8	-0.4	-0.6	-0.5	-0.4
Curuá Una	1.9	-0.6	-2.3	-2.2	-2.6
Guaporé	1.0	1.2	-1.4	-1.2	-1.0
Içá	-0.7	-1.1	0.0	1.3	2.1
Iriri	1.0	-0.1	-0.4	-1.3	-1.6
Japurá	-0.1	-0.1	0.9	1.2	2.5
Javari	-0.3	-0.4	-0.7	0.4	0.8
Ji-Paraná	1.1	1.1	-1.4	-2.1	-1.8
Juruá	-0.8	-1.5	-2.3	-1.8	-1.0
Juruena	2.4	2.6	-0.1	-1.1	-1.2
Jutaí	-0.5	-1.7	-0.5	0.1	1.3
Madeira	0.7	0.4	-1.0	-1.7	-1.5
Mamoré	-0.1	-0.6	-2.2	-1.5	-1.2
Marañon	0.0	0.3	0.2	0.6	1.1
Marg Esq (AM)	1.1	0.5	-0.8	-0.3	-0.3
Marg Esq (PA) NE	0.1	-0.7	-0.4	0.2	-0.1
Marg Esq (PA) NW	0.9	0.0	-1.0	0.0	0.2
Napo	-0.4	0.2	0.6	1.5	2.1
Negro	-0.4	-0.6	-0.7	-0.7	0.3
Purus	0.6	0.3	-1.5	-1.6	-1.2
Solimões	0.2	-0.2	0.4	1.1	0.7
Tapajós	2.3	1.9	-0.1	-1.6	-2.3
Tefé	-1.0	-1.3	-1.3	-1.2	-0.3
Teles Pires	0.8	1.4	0.1	-0.5	-0.8
Ucayali	-0.1	-1.6	-2.0	-2.0	-1.2
Xingu	-0.1	-0.1	-0.7	-0.5	-0.7

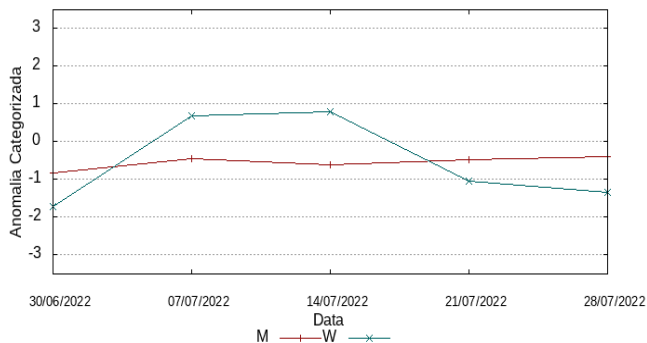
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores

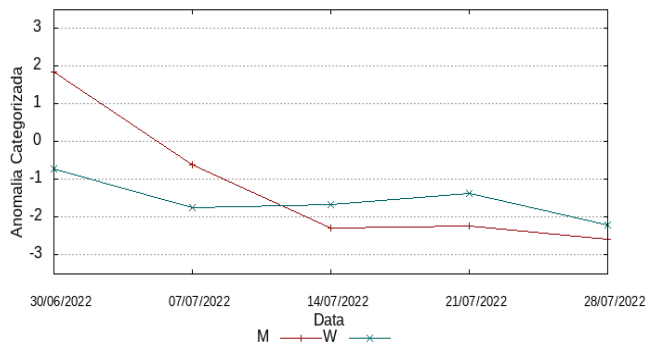
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias.



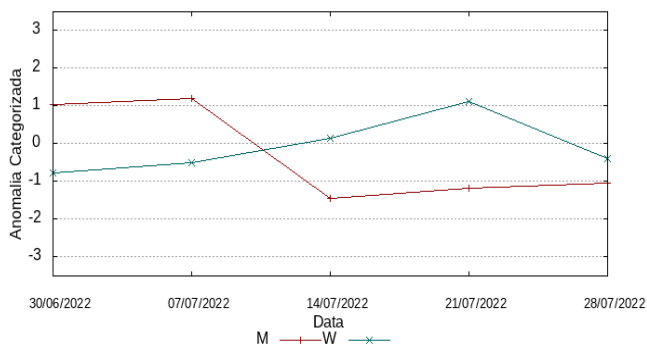
Rio Coari



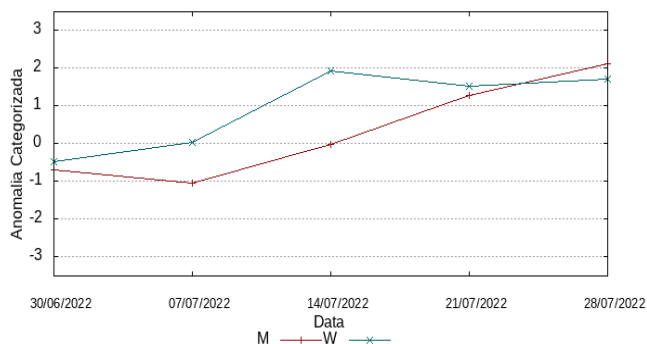
Rio Curuá Una



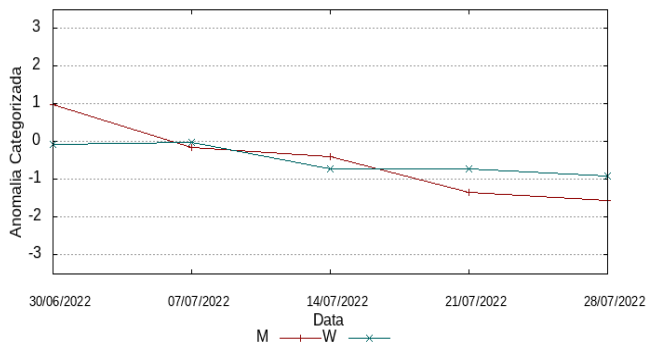
Rio Guaporé



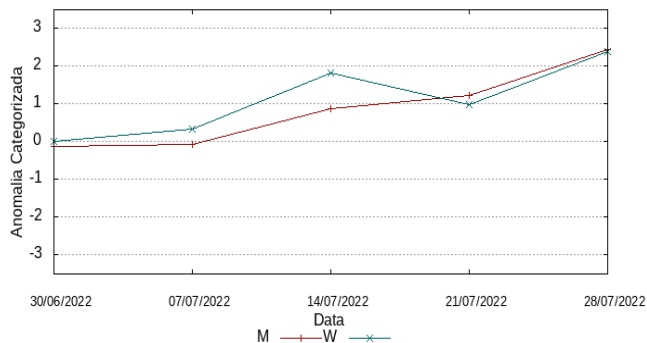
Rio Içá



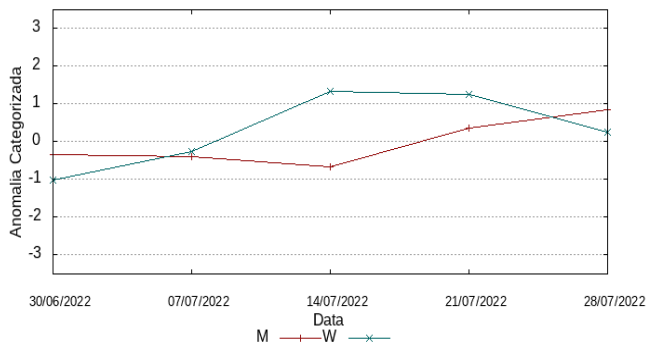
Rio Iriri



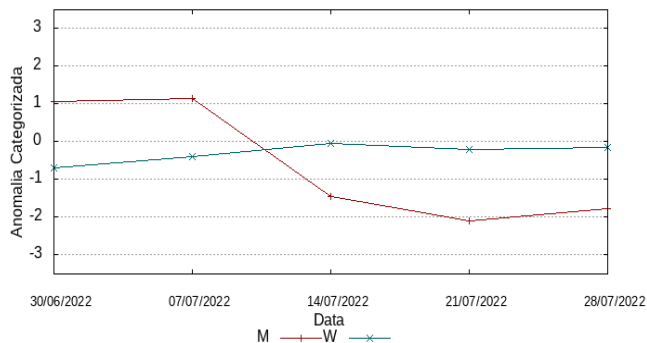
Rio Japurá



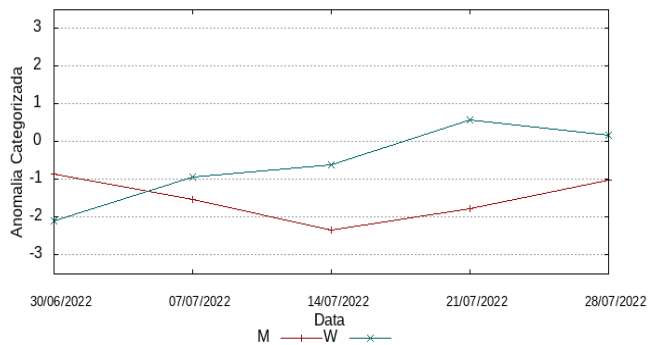
Rio Javari



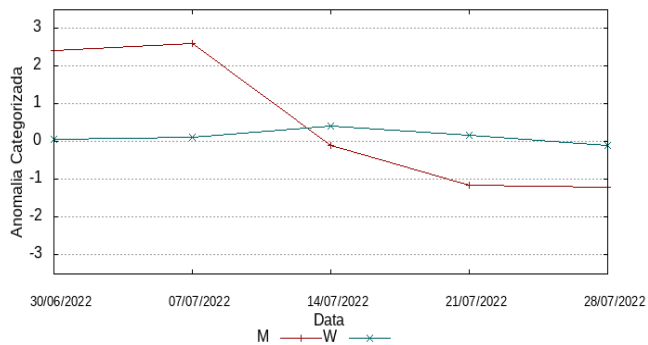
Rio Ji-Paraná



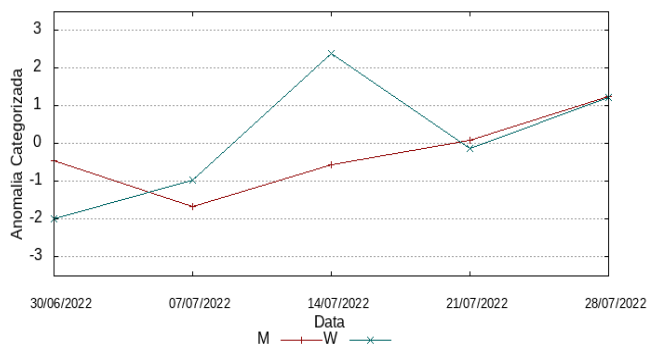
Rio Juruá



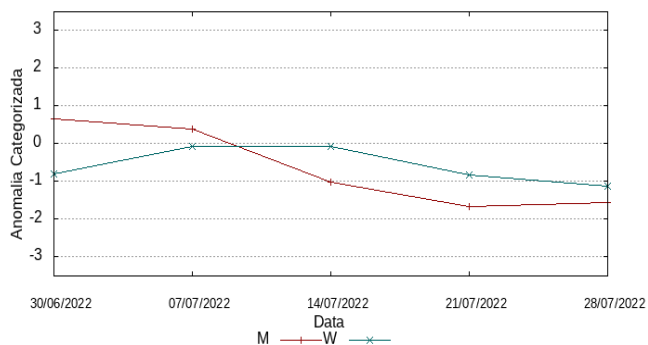
Rio Juruena



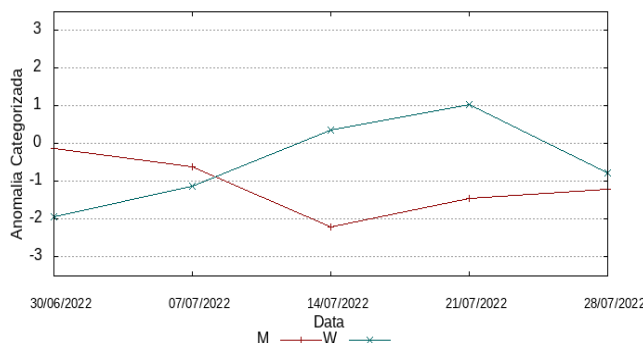
Rio Jutai



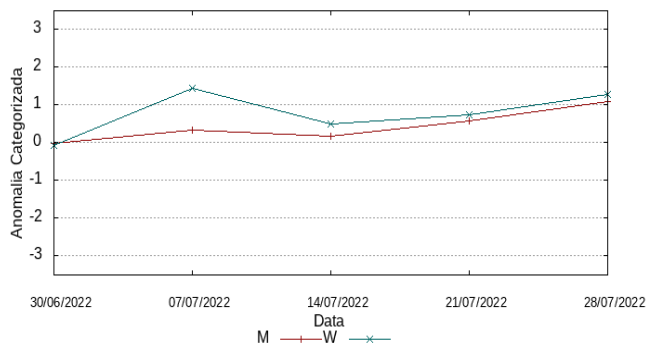
Rio Madeira



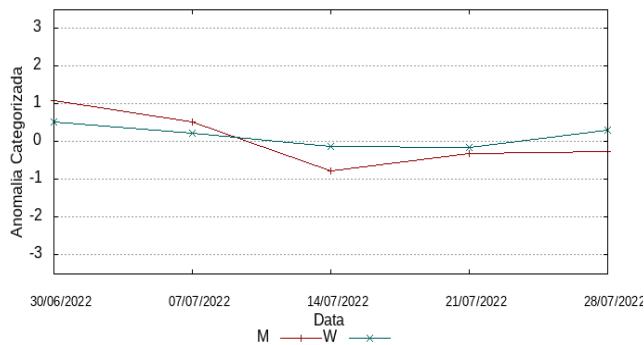
Rio Mamoré



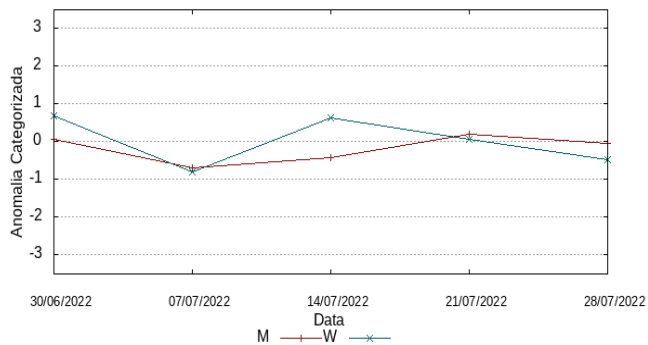
Rio Marafron



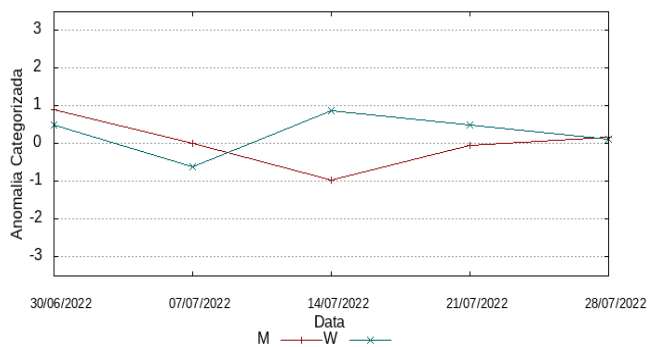
Margem Esquerda AM



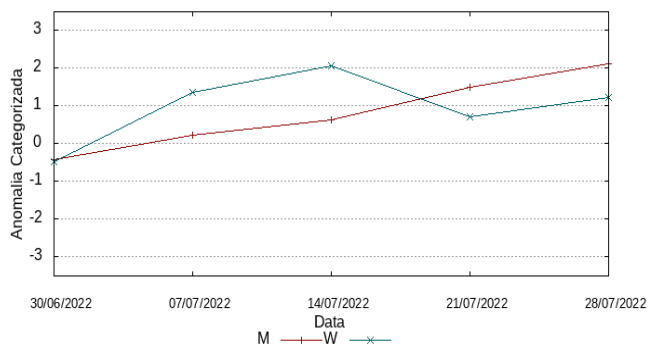
Margem Esquerda NE-PA



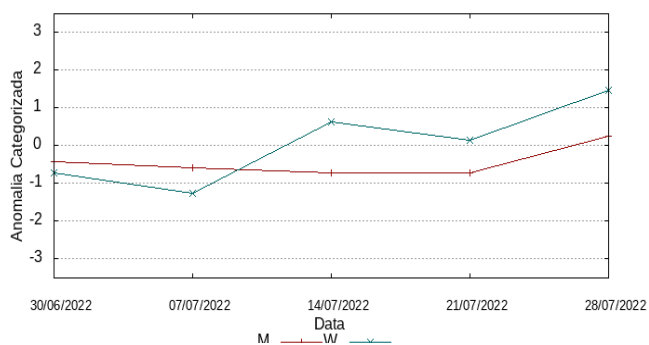
Margem Esquerda NW-PA



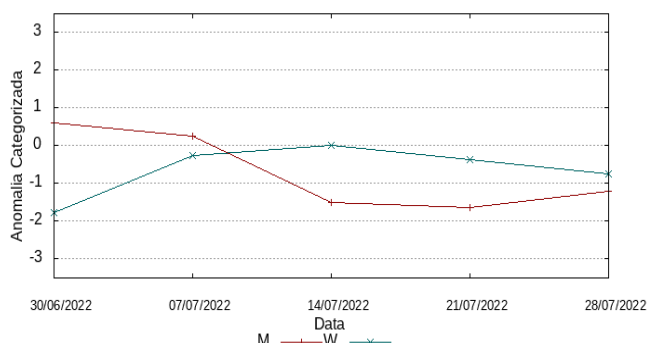
Rio Napo



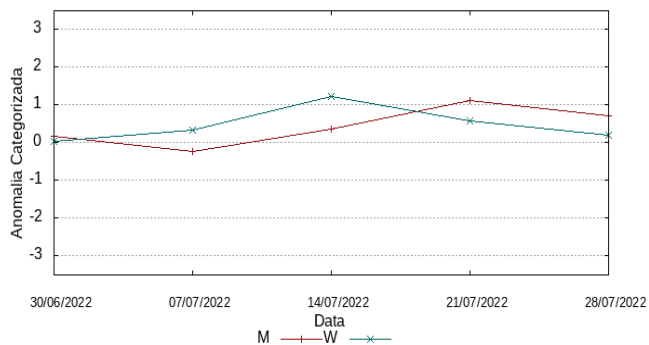
Rio Negro



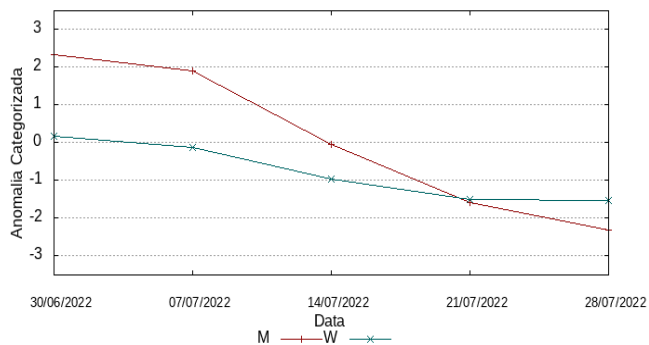
Rio Purus



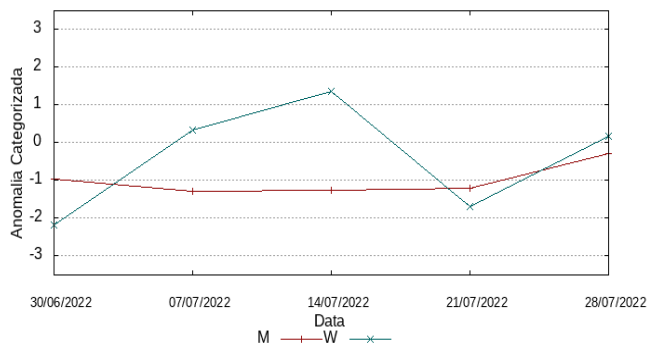
Rio Solimões (curso principal)



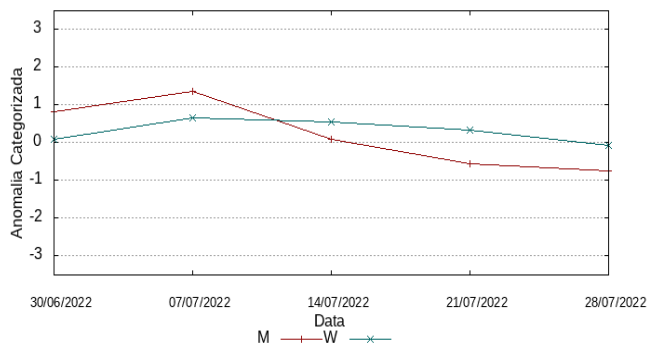
Rio Tapajós



Rio Tefé



Rio Teles-Pires



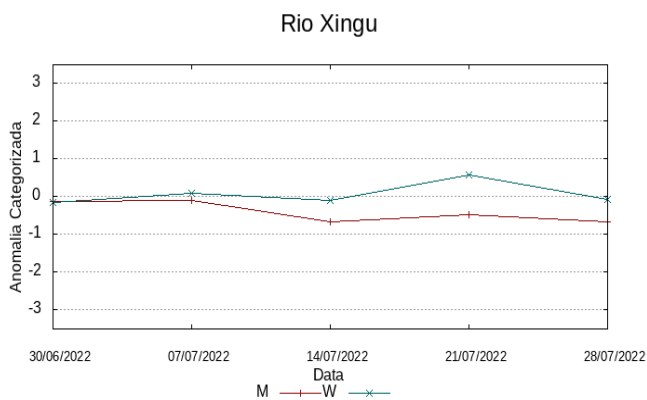
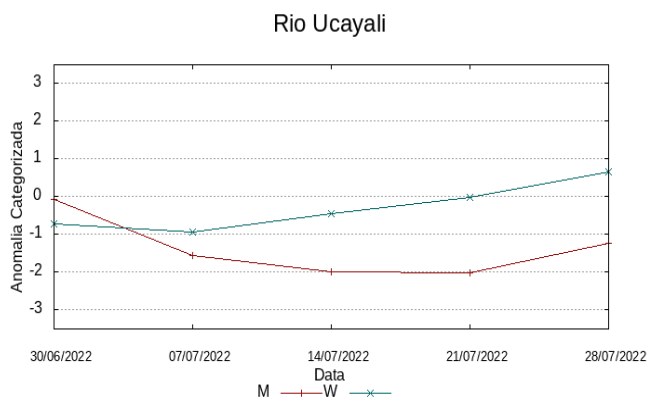
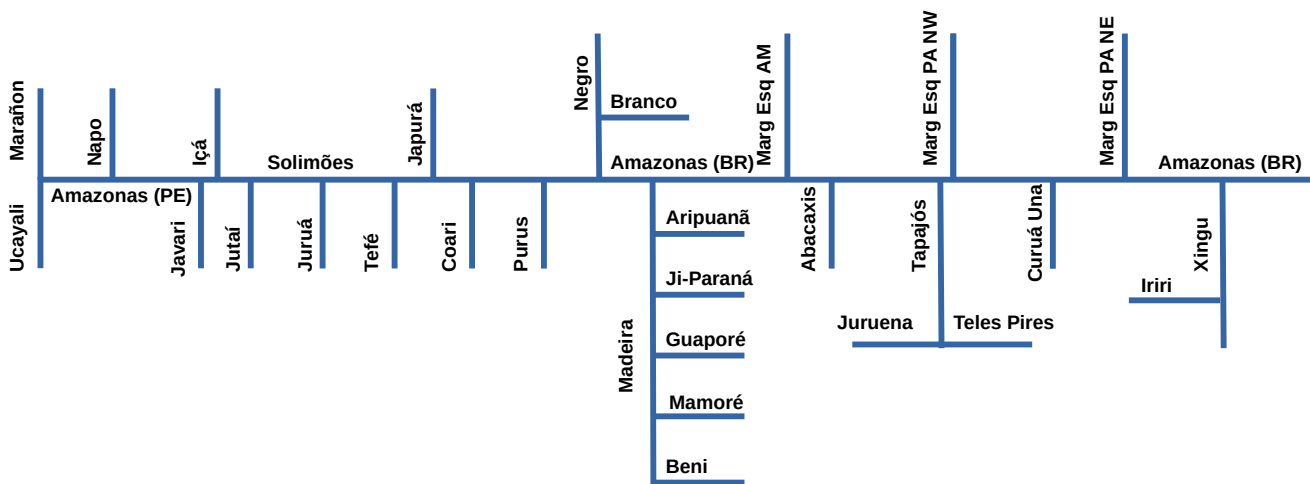


Diagrama unifilar das bacias representadas



Renato Cruz Senna

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