

ISSN: 2965-0291

# Boletim

de monitoramento climático de  
grandes bacias hidrográficas



## Bacia Amazônica

*Volume 2, Número 36*

*Manaus, 08 de setembro 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.

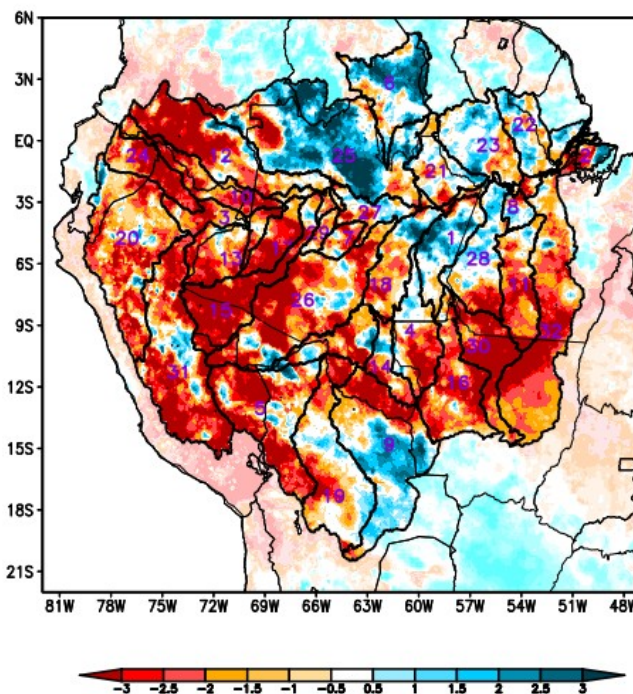


### Condições atuais

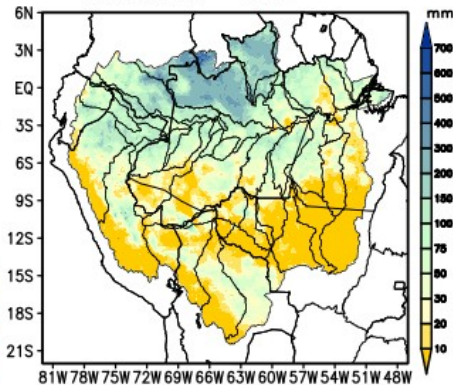
Mapas das condições observadas de precipitação, gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2021. **Entre os dias 10 de agosto e 8 de setembro de 2022, o comportamento das chuvas sobre a Bacia Amazônica apresentou predomínio de deficit (laranja) de precipitação caracterizando o curso principal do rio Amazonas em território peruano e brasileiro, bacias dos rios Aripuanã, Beni, Coari, Içá, Iriri, Japurá, Javari, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Jutaí, Madeira, Mamoré, Marañon, Napo, Purus, Tefé, Teles Pires, Ucayali Xingu e curso principal do Solimões. Áreas de anomalias positivas (azul) de precipitação predominaram sobre as bacias dos rios Abacaxis, Branco e Negro. Bacia de captação dos rios Curuá Una, Guaporé, Tapajós e bacias da margem esquerda do Amazonas no nordeste do Amazonas, nordeste e noroeste do Pará consideradas em condições de normalidade em relação a climatologia.**

ANOMALIA DE CHUVA CATEGORIZADA

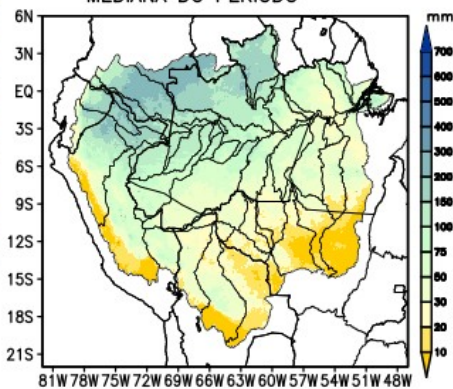
Período: 10/08/2022 – 08/09/2022



ACUMULADO – 2022



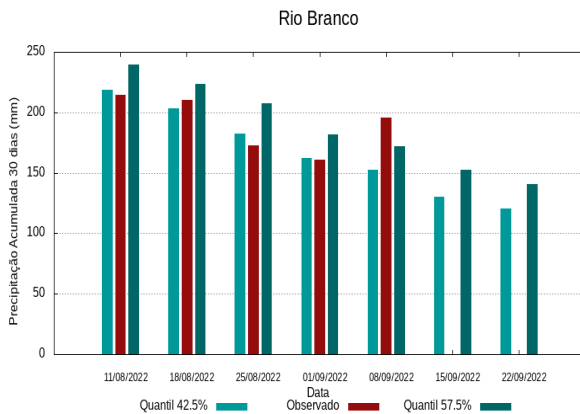
MEDIANA DO PERÍODO



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

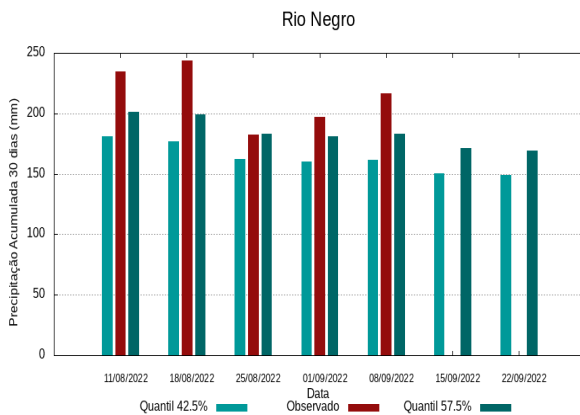
## Análise individual por bacia hidrográfica

### Bacia do Rio Branco



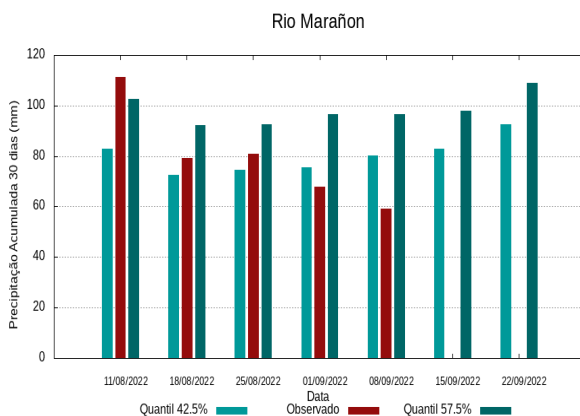
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **152 e 172 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **196 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Negro



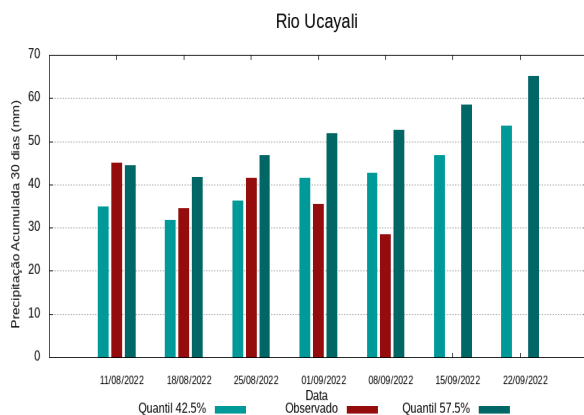
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **162 e 183 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **216 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Maraion



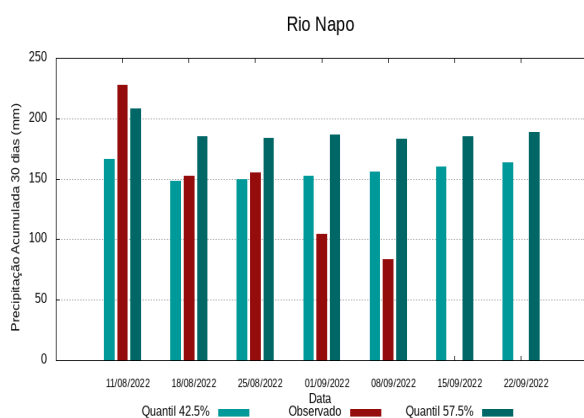
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **80 e 96 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **59 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Ucayali



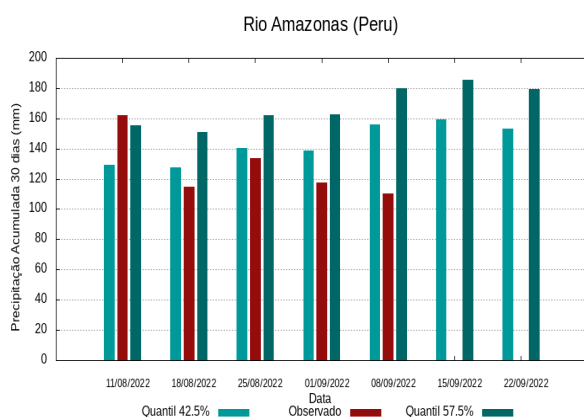
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **43 e 53 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **29 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** 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 **156 e 183 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro 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 **-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 muito seco**.

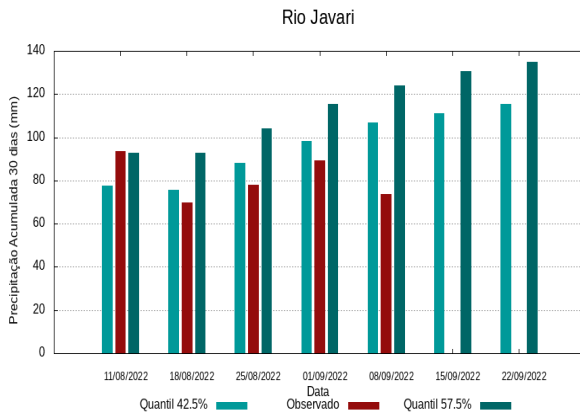
### Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **156 e 180 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **110 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **tendência a muito seco ou muito seco**.

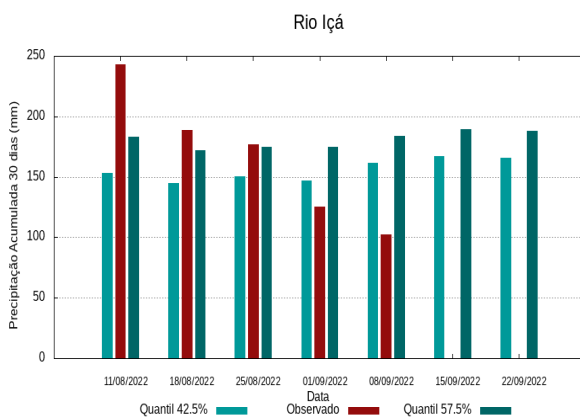


### Bacia do Rio Javari



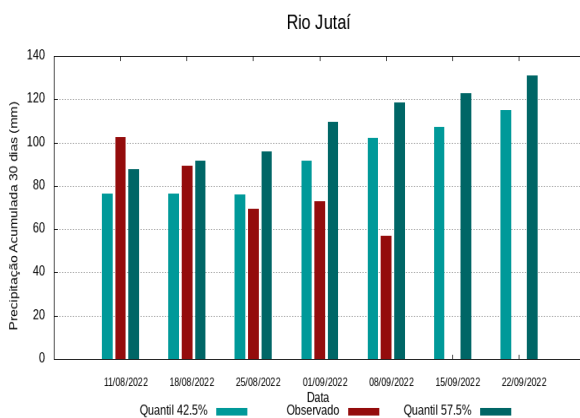
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **107 e 124 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **74 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **tendência a muito seco ou muito seco**.

### Bacia do Rio Içá



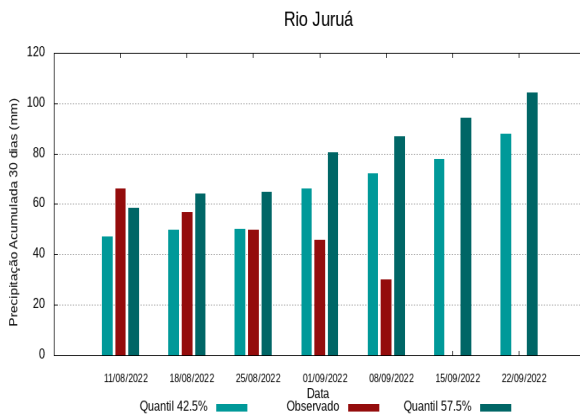
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **161 e 184 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **102 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.2**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Jutai



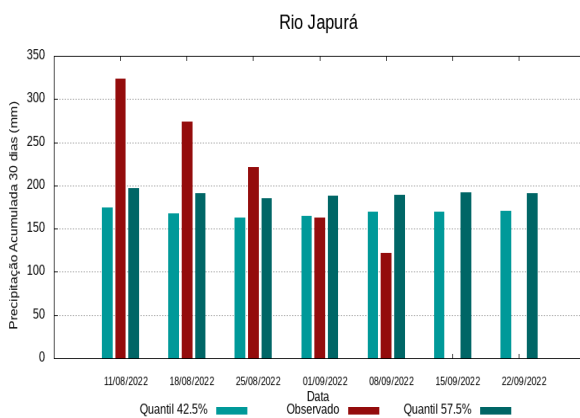
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **102 e 118 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **57 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.4**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Juruá



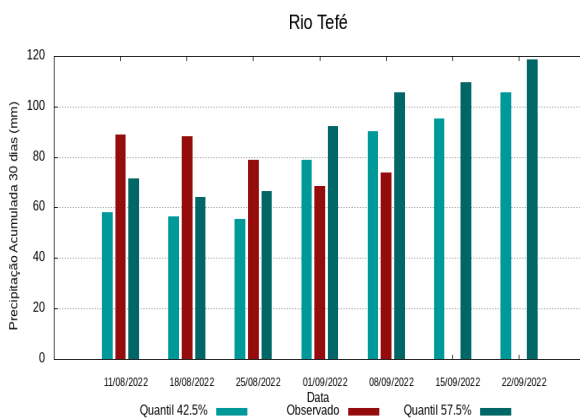
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **72 e 87 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **30 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a extremamente seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

### Bacia do Rio Japurá



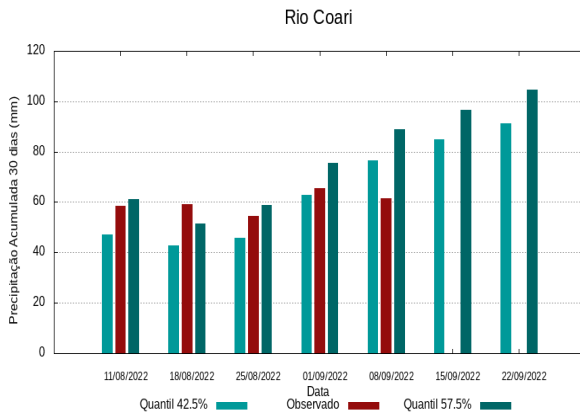
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **170 e 189 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **122 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 Tefé



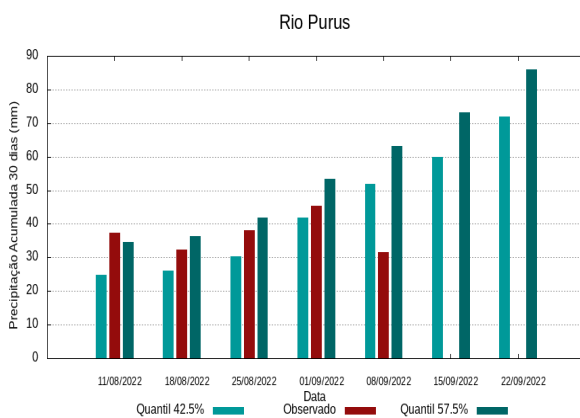
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **90 e 106 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **74 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.3**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Coari



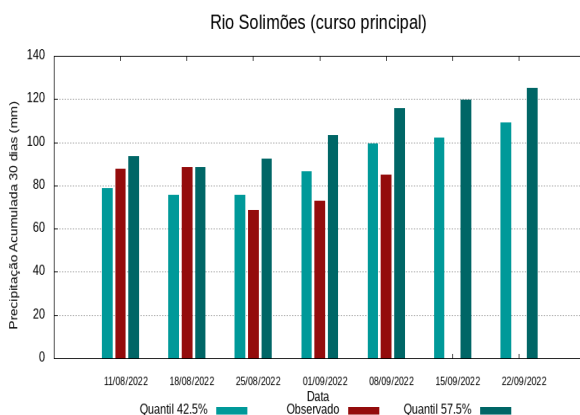
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **77 e 89 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **61 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.4**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Purus



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **52 e 63 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **32 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

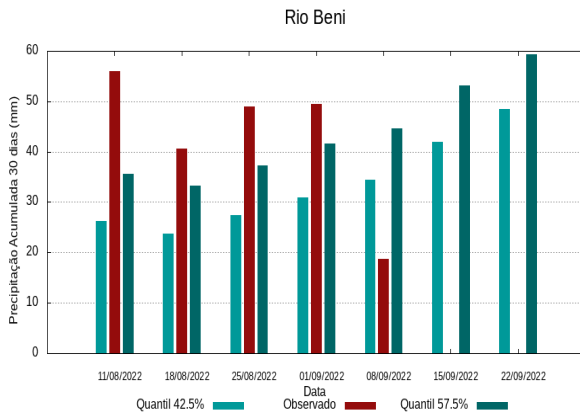
### Curso principal do Rio Solimões



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **99 e 116 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **85 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

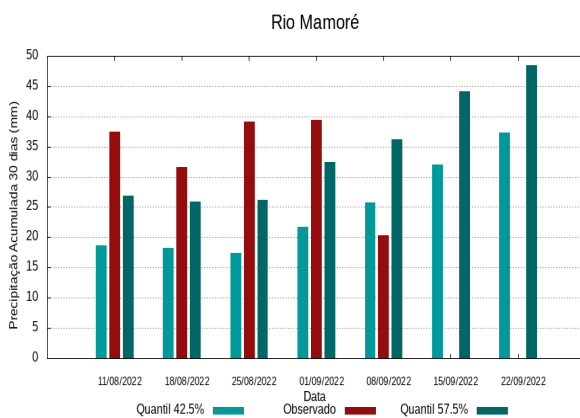


### Bacia do Rio Beni



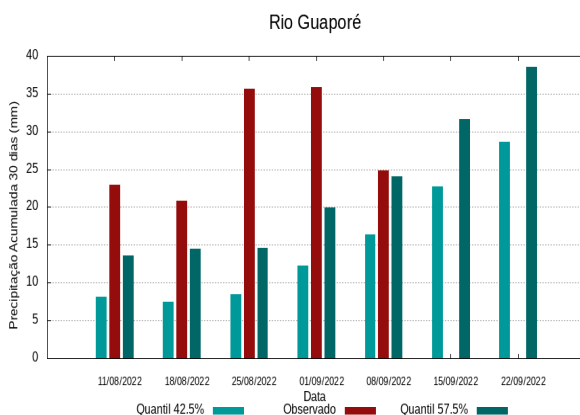
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **35 e 45 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **19 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Mamoré



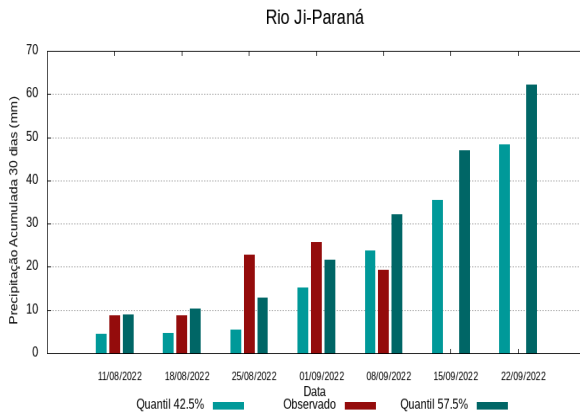
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **26 e 36 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **20 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Guaporé



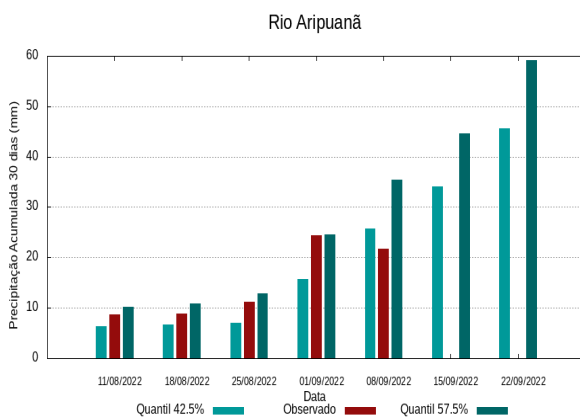
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **16 e 24 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **25 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Ji-Paraná



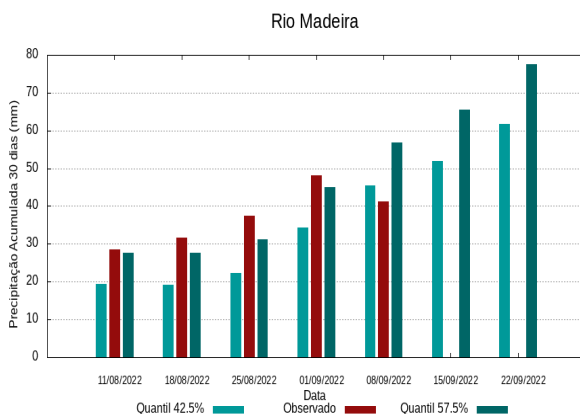
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **24 e 32 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **19 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.3**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Aripuanã



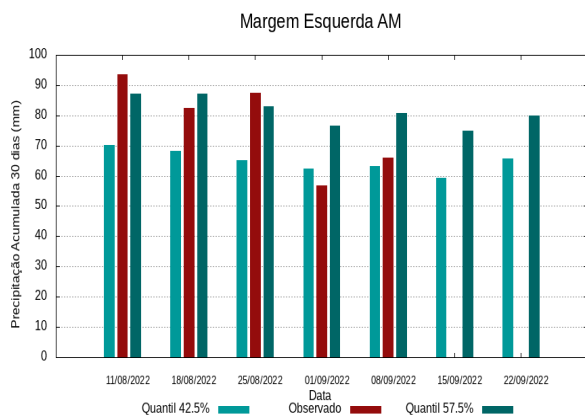
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **26 e 35 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **22 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Madeira



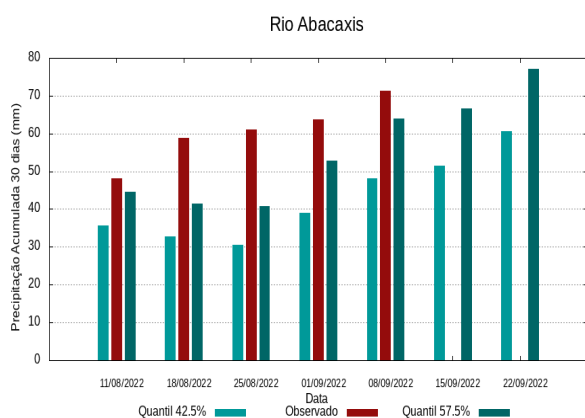
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **45 e 57 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **41 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

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



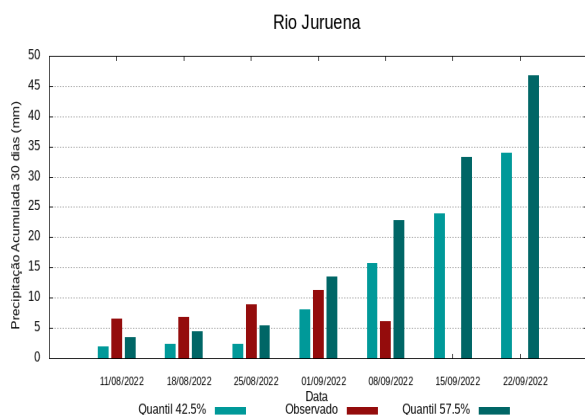
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **63 e 81 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **66 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 sazonal sugere um comportamento de **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Abacaxis



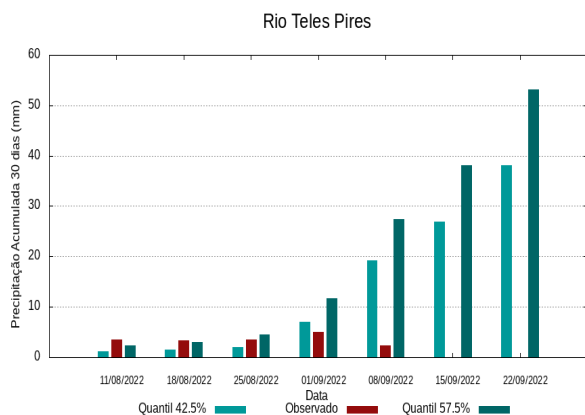
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **48 e 64 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **71 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Juruena



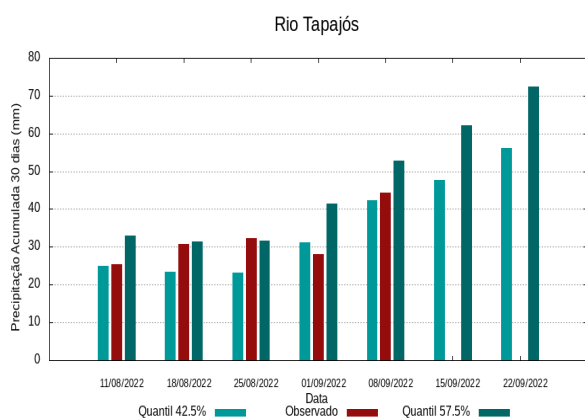
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **16 e 23 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **6 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.0**, classifica a bacia em condição de  **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Teles Pires



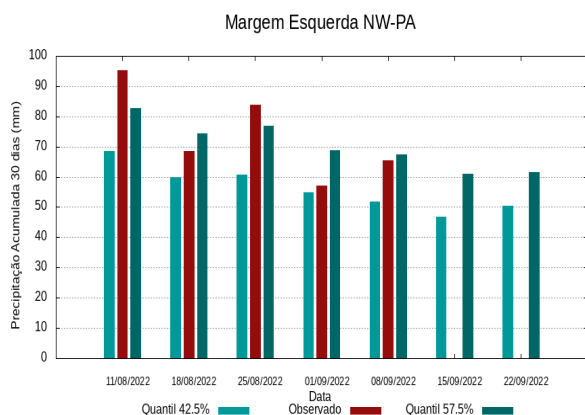
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **19 e 27 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **2 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **tendência a extremamente seco ou muito seco**.

### Bacia do Rio Tapajós



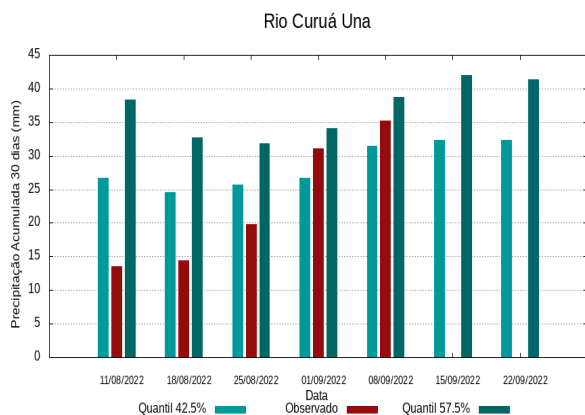
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **42 e 53 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **44 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.4**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **tendência a seco ou seco**.

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



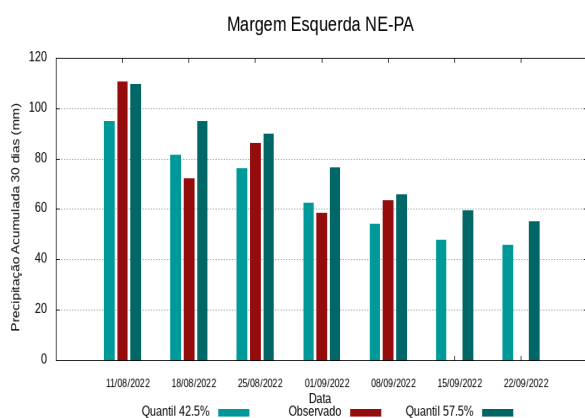
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **52 e 67 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **65 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Curuá Una



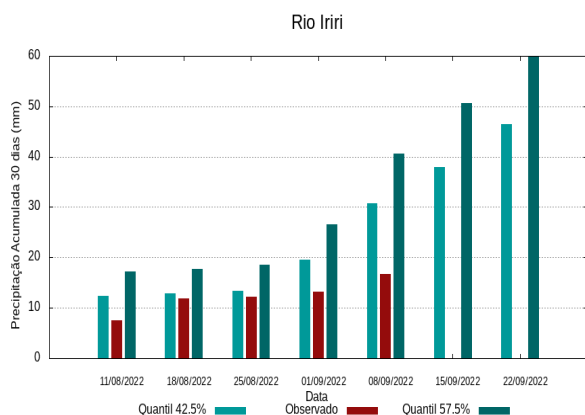
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **31 e 39 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **35 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, 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 **54 e 66 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **64 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**.

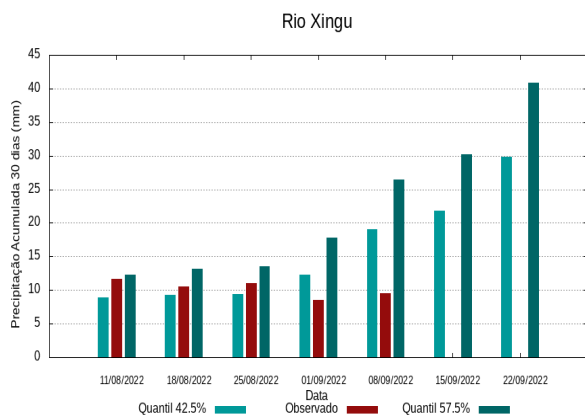
### Bacia do Rio Iriri



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **31 e 41 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro 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 **-1.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

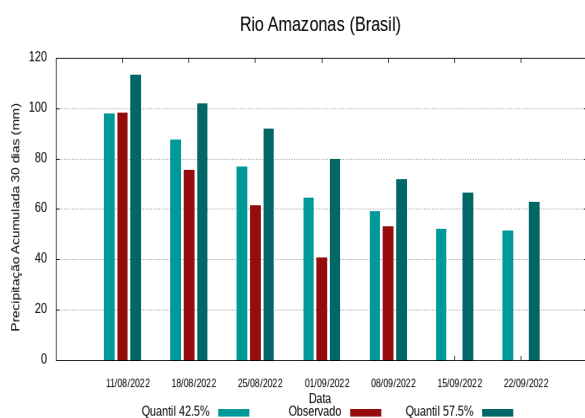


### Bacia do Rio Xingu



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **19 e 26 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro 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 **-1.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **tendência a muito seco ou muito seco**.

### Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

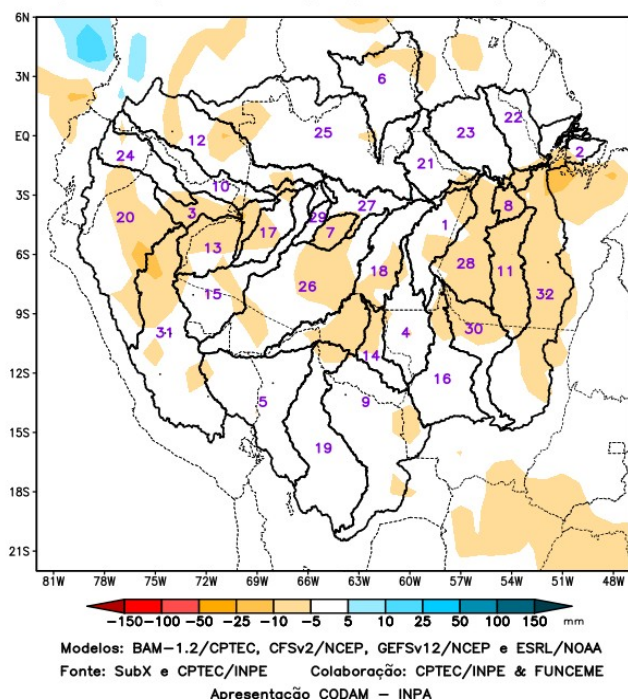


O período em análise indica chuvas com registros variando entre **59 e 72 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de setembro de 2022** foram observados **53 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **tendência a seco ou seco**.

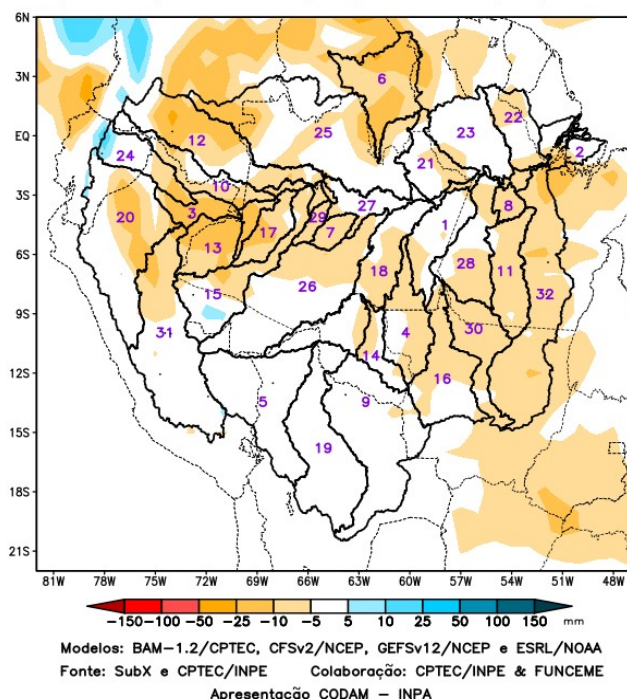
### Previsão multi-modelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 07/09/2022 para os próximos 7 e 14 dias.

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: 07/09/2022 – 13/09/2022



PREVISÃO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO  
Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada  
(14 Dias) Período: 07/09/2022 – 20/09/2022



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 07/09/2022 e 13/09/2022 (figura a esquerda) indica predomínio de áreas com chuvas abaixo da climatologia (laranja) do período sobre o curso principal do Amazonas em território peruano e brasileiro, bacias dos rios Abacaxis, Branco, Coari, Curuá Una, Iriri, Japurá, Javari, Ji-Paraná, Juruá, Jutaí, Madeira, Marañon, Negro, Purus, Tapajós, Teles Pires, Ucayali e Xingu e curso principal do Solimões, demais bacias com previsão de chuvas próximas da normalidade do período.

A Figura a direita, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 07/09/2022 e 20/09/2022, com previsão de chuvas abaixo (laranja) dos valores climatológicos do período sobre o curso principal do Amazonas em território peruano e brasileiro, bacias dos rios Abacaxis, Aripuanã, Branco, Coari, Curuá Una, Içá, Iriri, Japurá, Javari, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Jutaí, Madeira, Marañon, margem esquerda do Amazonas no nordeste do Amazonas e do Pará, Napo, Negro, Purus, Tapajós, Tefé, Teles Pires, Ucayali e Xingu, demais bacias com previsão de chuvas próximas da normalidade do período.

**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.

08/09/2022	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	15	21	28	36	40	48	64	75	80	94	113	130
Amazonas (BR)	26	32	41	48	52	59	72	82	87	101	123	144
Amazonas (PE)	87	99	116	134	142	156	180	196	204	222	257	291
Aripuanã	5	7	12	17	20	26	35	44	48	60	83	108
Beni	10	14	20	26	29	35	45	53	58	71	88	103
Branco	86	98	119	134	140	152	172	186	194	212	238	264
Coari	42	49	58	65	69	77	89	99	105	119	139	154
Curuá Una	7	11	18	24	27	31	39	44	47	55	70	83
Guaporé	3	4	7	11	12	16	24	31	35	47	67	86
Içá	94	104	123	138	146	161	184	200	209	231	264	296
Iriri	8	11	16	22	25	31	41	49	55	68	86	99
Japurá	108	120	137	151	157	170	189	204	212	232	260	284
Javari	54	63	77	91	96	107	124	136	143	160	185	204
Ji-Paraná	4	7	12	17	19	24	32	40	44	57	86	112
Juruá	36	42	52	60	64	72	87	98	105	120	145	165
Juruena	2	4	7	10	12	16	23	29	32	41	57	70
Jutaí	54	64	77	87	92	102	118	130	137	153	178	196
Madeira	14	19	27	34	38	45	57	66	71	83	103	118
Mamoré	4	7	11	16	19	26	36	45	50	64	84	100
Marañon	37	43	54	64	69	80	96	109	115	131	151	169
Marg Esq (AM)	20	28	40	49	54	63	81	94	102	120	145	164
Marg Esq (PA) NE	22	29	37	44	48	54	66	75	80	92	113	131
Marg Esq (PA) NW	15	20	30	37	41	52	67	78	84	96	112	125
Napo	80	91	108	127	135	156	183	201	211	234	265	288
Negro	94	106	126	141	148	162	183	198	207	228	258	283
Purus	20	26	34	41	45	52	63	73	78	92	111	124
Solimões	48	57	72	83	89	99	116	128	135	152	174	195
Tapajós	14	19	26	33	36	42	53	62	67	84	107	123
Tefé	51	57	67	76	81	90	106	117	124	138	156	172
Teles Pires	2	4	7	11	14	19	27	34	39	52	71	86
Ucayali	18	22	28	34	37	43	53	61	65	77	94	108
Xingu	4	5	9	13	15	19	26	33	37	47	62	76

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (10 de agosto a 8 de setembro), 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)				
	11/08/2022	18/08/2022	25/08/2022	01/09/2022	08/09/2022
Abacaxis	48	59	61	64	71
Amazonas (BR)	98	76	61	41	53
Amazonas (PE)	162	115	134	118	110
Aripuanã	9	9	11	24	22
Beni	56	41	49	50	19
Branco	214	210	172	161	196
Coari	58	59	55	65	61
Curuá Una	14	14	20	31	35
Guaporé	23	21	36	36	25
Içá	243	189	177	126	102
Iriri	8	12	12	13	17
Japurá	324	274	221	163	122
Javari	93	70	78	89	74
Ji-Paraná	9	9	23	26	19
Juruá	66	57	50	46	30
Juruena	6	7	9	11	6
Jutaí	103	89	70	73	57
Madeira	29	32	37	48	41
Mamoré	37	32	39	39	20
Marañon	111	79	81	68	59
Marg Esq (AM)	94	83	88	57	66
Marg Esq (PA) NE	111	72	86	58	64
Marg Esq (PA) NW	95	69	84	57	65
Napo	228	153	155	104	83
Negro	234	243	183	197	216
Purus	37	32	38	45	32
Solimões	88	88	69	73	85
Tapajós	25	31	32	28	44
Tefé	89	88	79	69	74
Teles Pires	4	3	3	5	2
Ucayali	45	34	41	35	29
Xingu	12	10	11	9	10

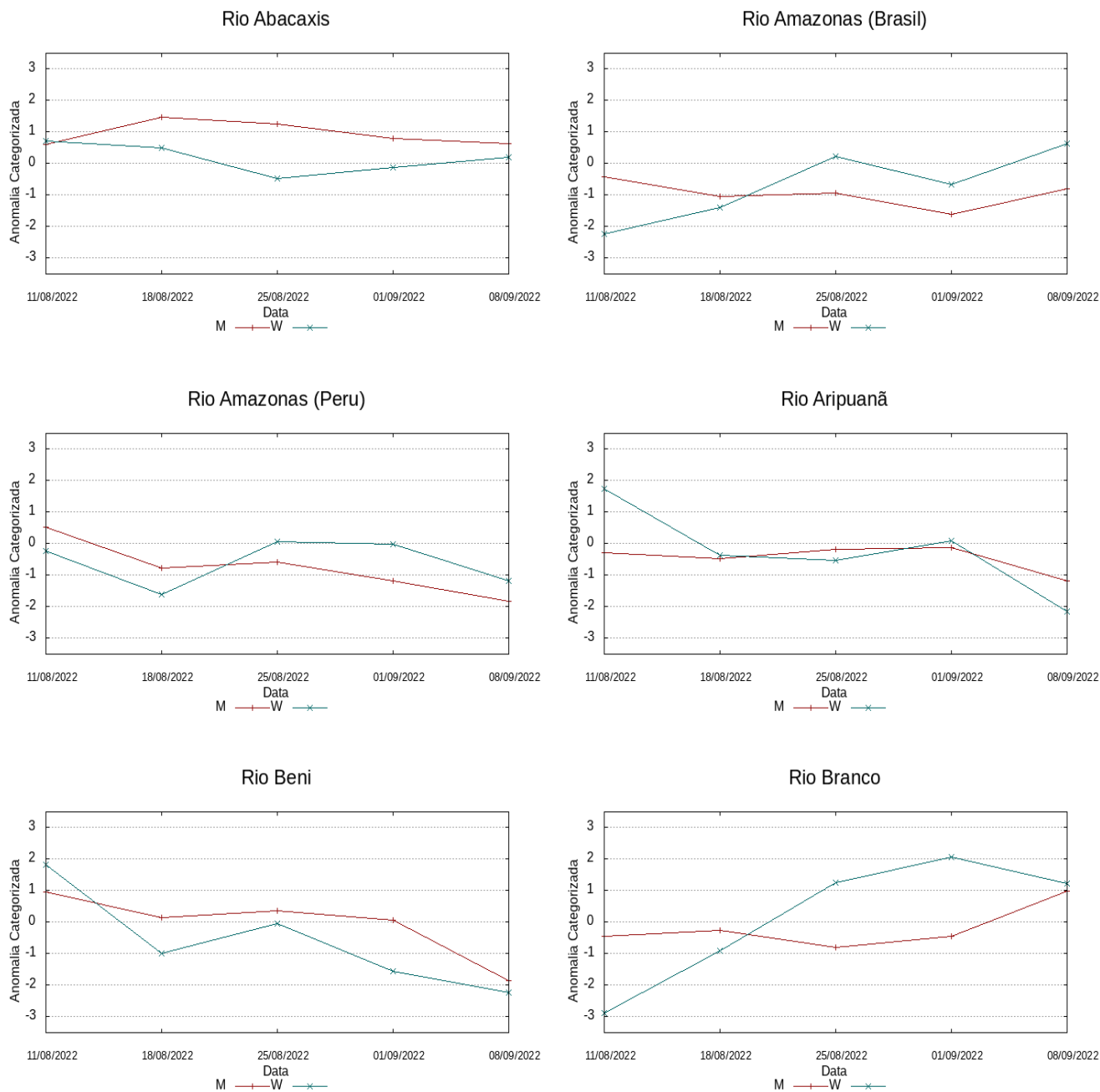
Tabela 2A. Precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

	Anomalia categorizada média na bacia				
	11/08/2022	18/08/2022	25/08/2022	01/09/2022	08/09/2022
0.6	1.5	1.3	0.8	0.6	
-0.4	-1.0	-0.9	-1.6	-0.8	
0.5	-0.8	-0.6	-1.2	-1.8	
-0.3	-0.5	-0.2	-0.1	-1.2	
0.9	0.1	0.4	0.1	-1.9	
-0.5	-0.2	-0.8	-0.4	1.0	
0.1	0.5	-0.2	-0.3	-1.4	
-2.3	-1.7	-1.1	0.0	-0.1	
0.8	0.7	1.5	1.1	-0.1	
1.6	0.5	0.1	-1.2	-2.2	
-1.1	-0.8	-1.0	-1.7	-1.8	
2.5	2.0	1.1	-0.6	-1.8	
0.3	-0.7	-0.8	-0.8	-1.9	
0.1	0.1	0.8	0.2	-1.3	
0.6	-0.1	-0.5	-1.6	-2.6	
0.3	0.2	0.6	-0.4	-2.0	
0.6	0.2	-0.6	-1.1	-2.4	
0.2	0.4	0.5	0.4	-0.9	
0.6	0.4	0.7	0.5	-0.9	
0.7	-0.1	-0.3	-1.0	-1.5	
0.5	0.2	0.5	-0.6	-0.4	
0.2	-1.0	-0.1	-0.8	0.1	
0.9	0.0	0.6	-0.4	0.1	
0.9	-0.3	-0.2	-1.6	-2.3	
0.9	1.2	0.1	0.6	1.0	
0.3	-0.1	0.0	-0.3	-1.8	
-0.1	0.3	-0.7	-1.0	-1.0	
-0.8	-0.3	-0.2	-1.0	-0.4	
1.1	1.5	0.6	-0.9	-1.3	
0.4	0.1	-0.1	-1.1	-2.6	
-0.2	-0.6	-0.5	-1.4	-1.9	
0.0	-0.5	-0.5	-1.5	-1.9	

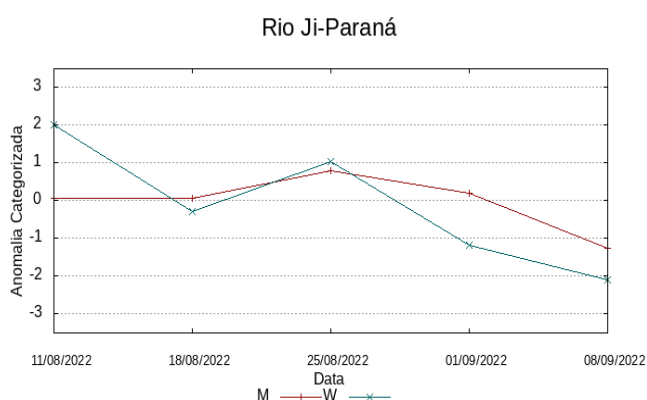
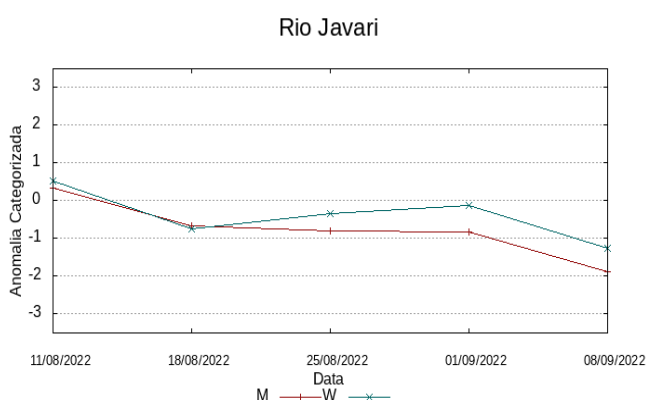
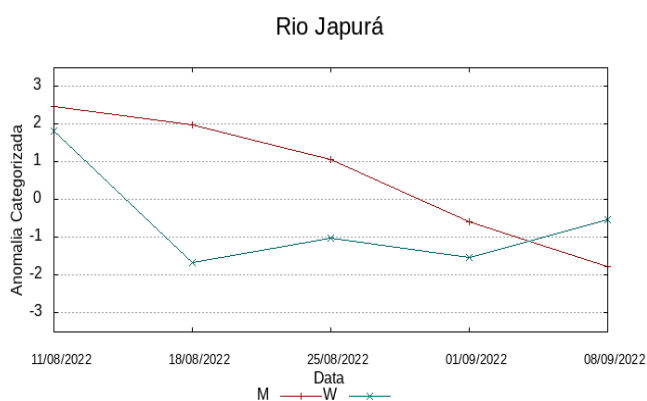
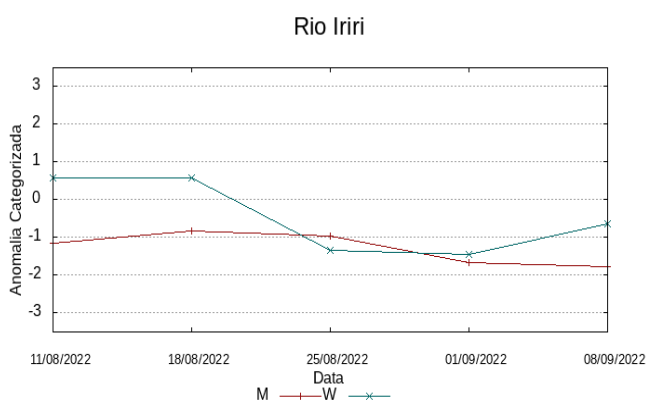
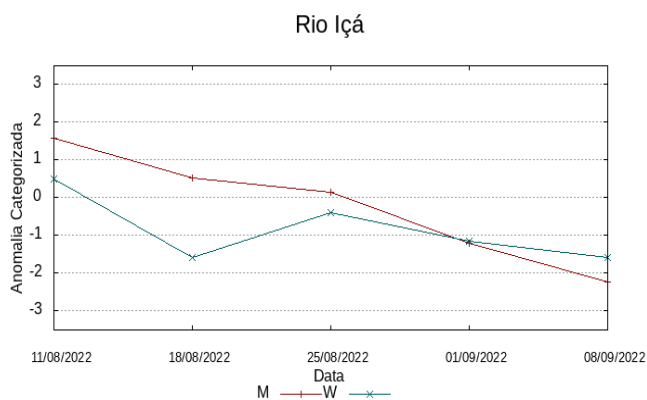
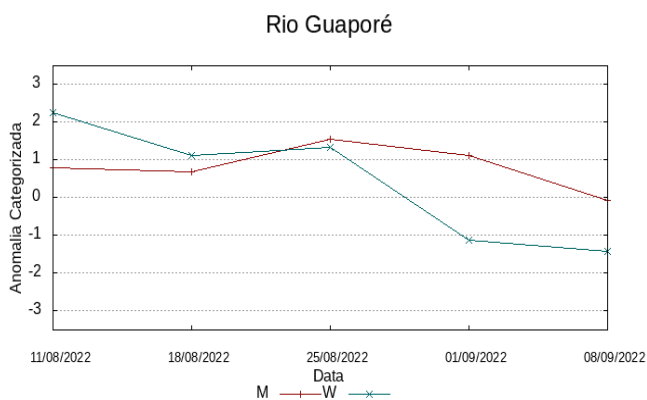
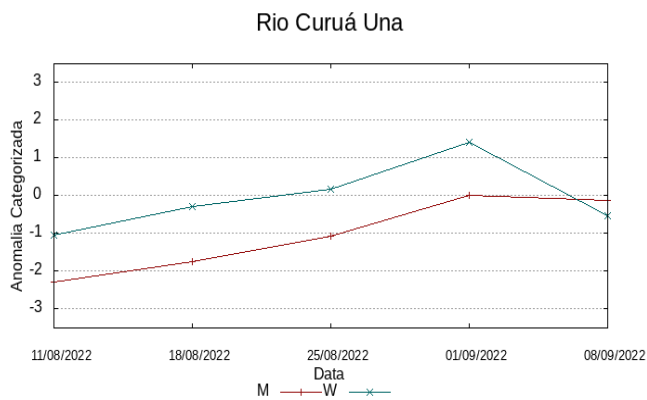
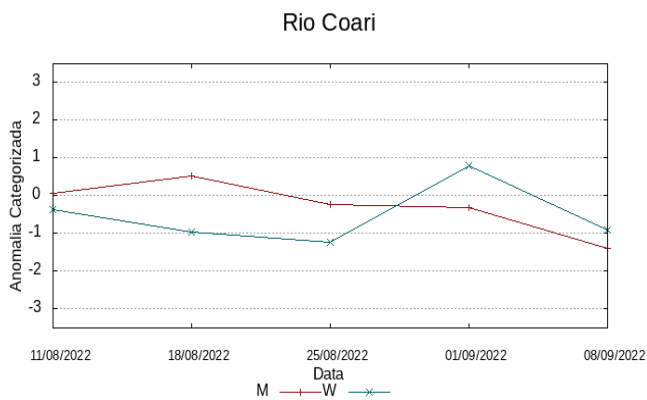
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

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

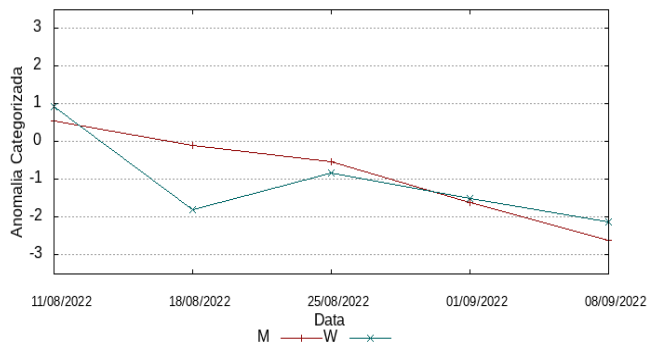
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias.



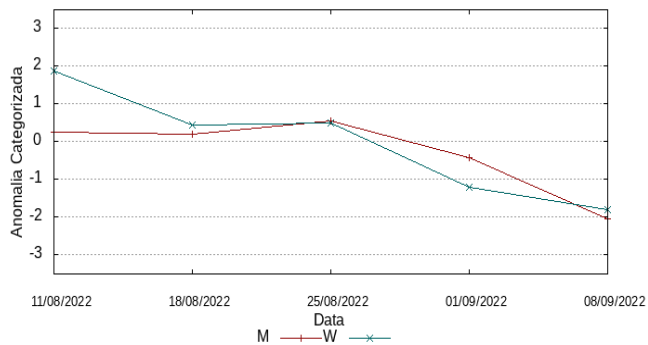




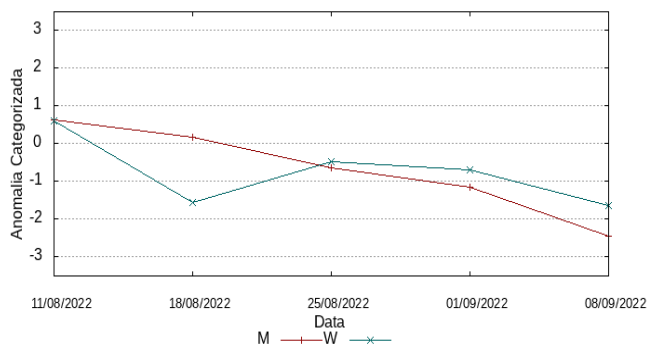
Rio Juruá



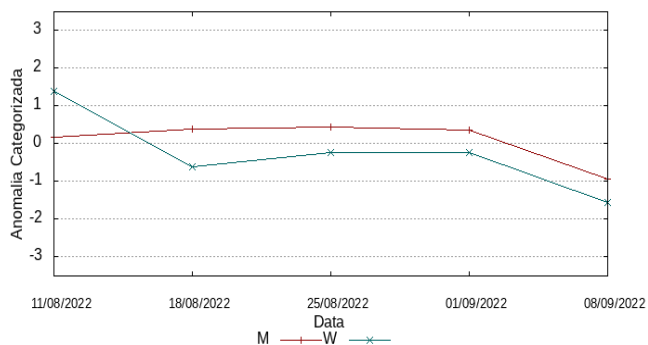
Rio Juruena



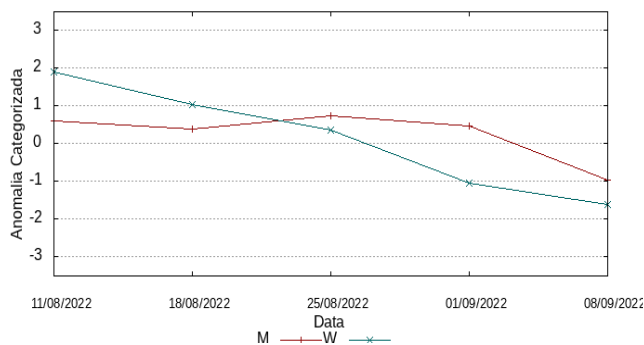
Rio Jutai



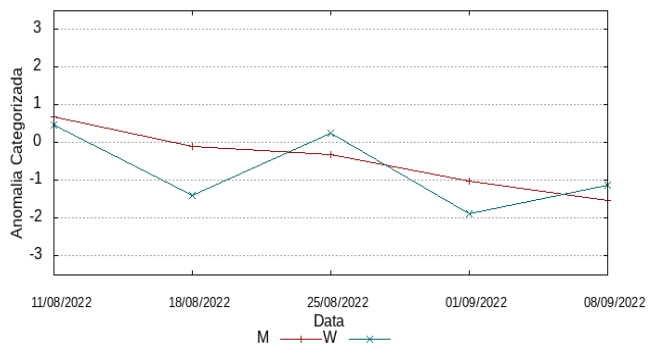
Rio Madeira



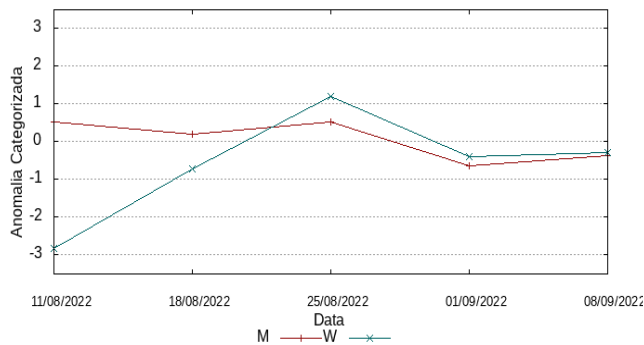
Rio Mamoré



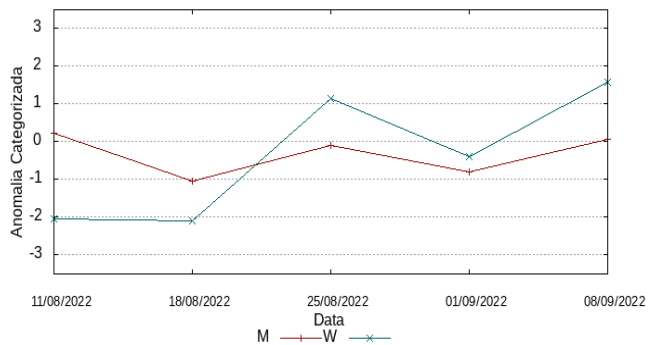
Rio Marafron



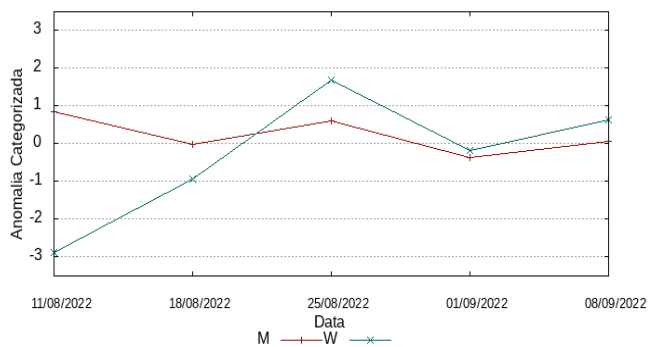
Margem Esquerda AM



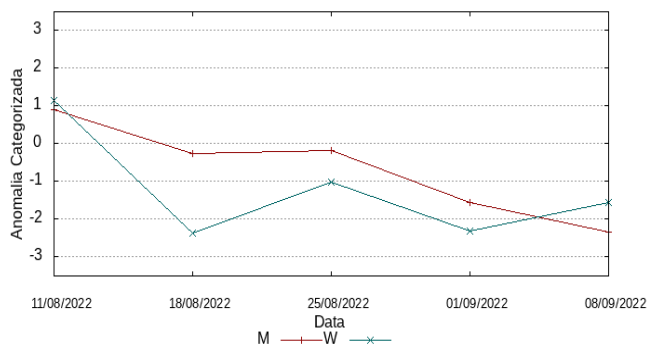
Margem Esquerda NE-PA



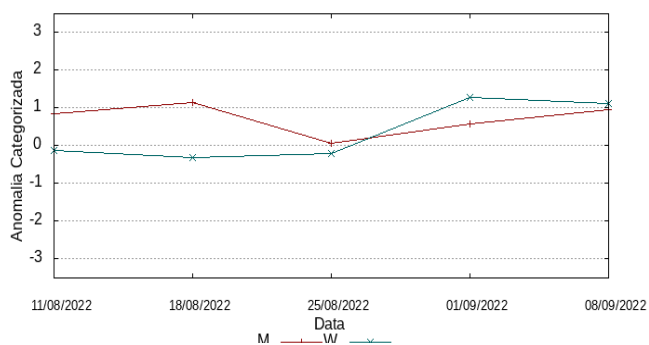
Margem Esquerda NW-PA



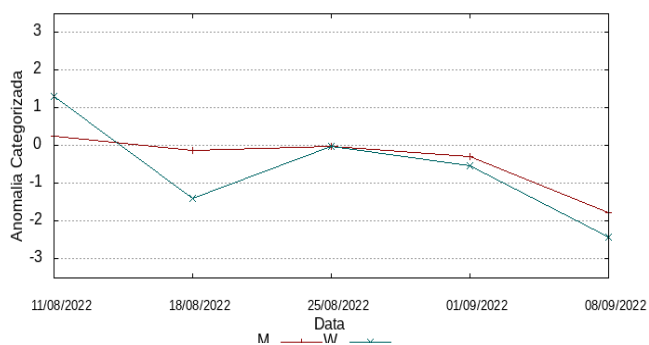
Rio Napo



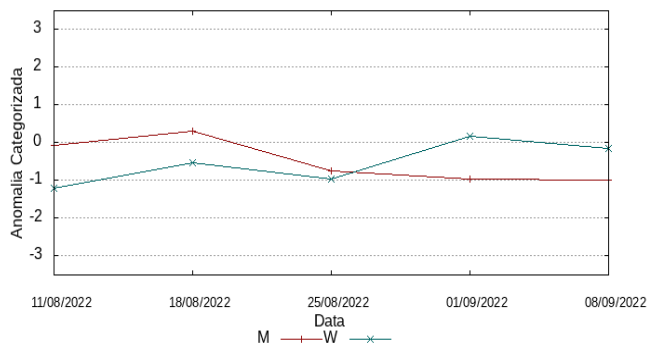
Rio Negro



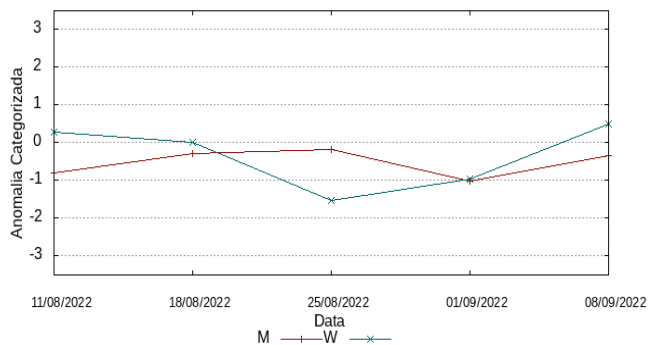
Rio Purus



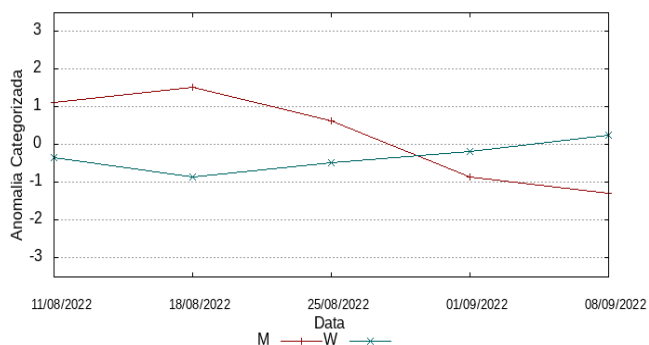
Rio Solimões (curso principal)



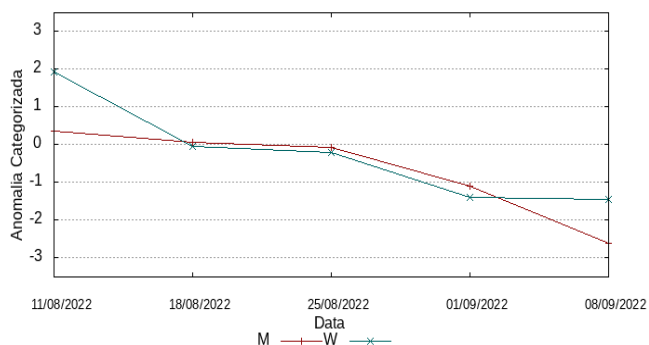
Rio Tapajós



Rio Tefé



Rio Teles-Pires



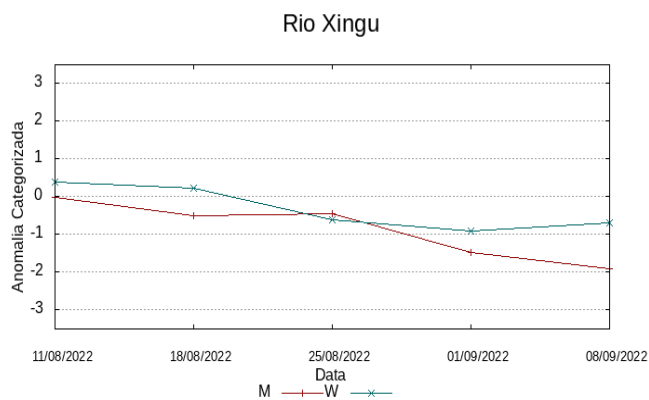
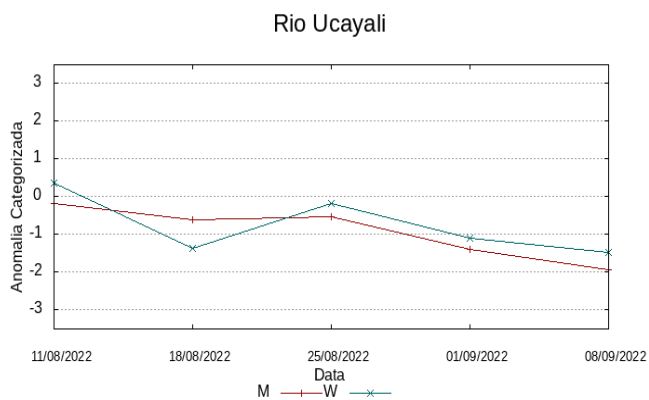
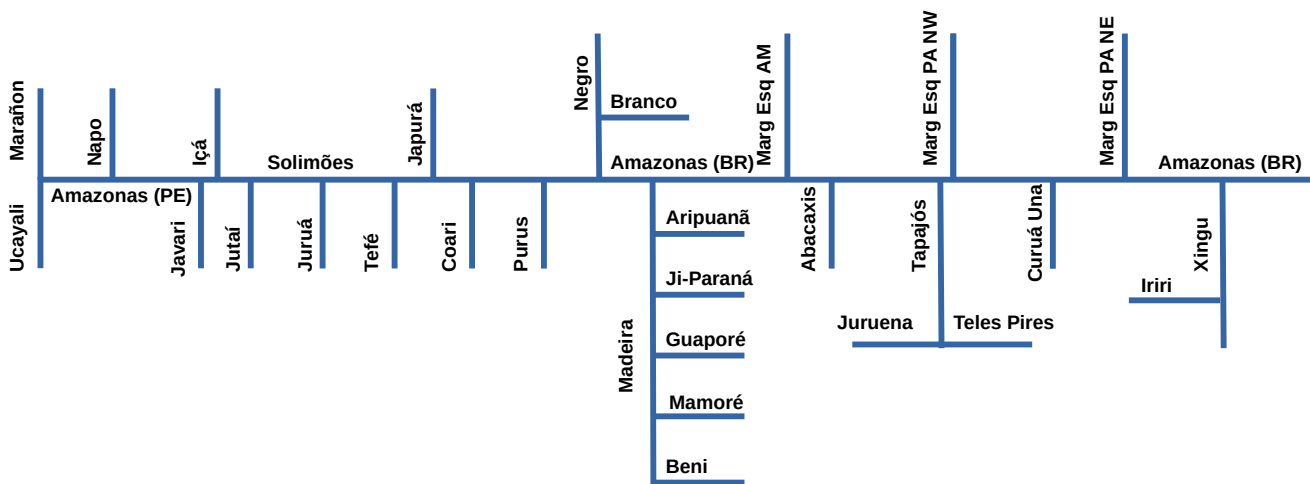


Diagrama unifilar das bacias representadas



## Renato Cruz Senna

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