

ISSN: 2965-0291

# Boletim

de monitoramento climático de  
grandes bacias hidrográficas



## Bacia Amazônica

*Volume 2, Número 20*

*Manaus, 19 de maio 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

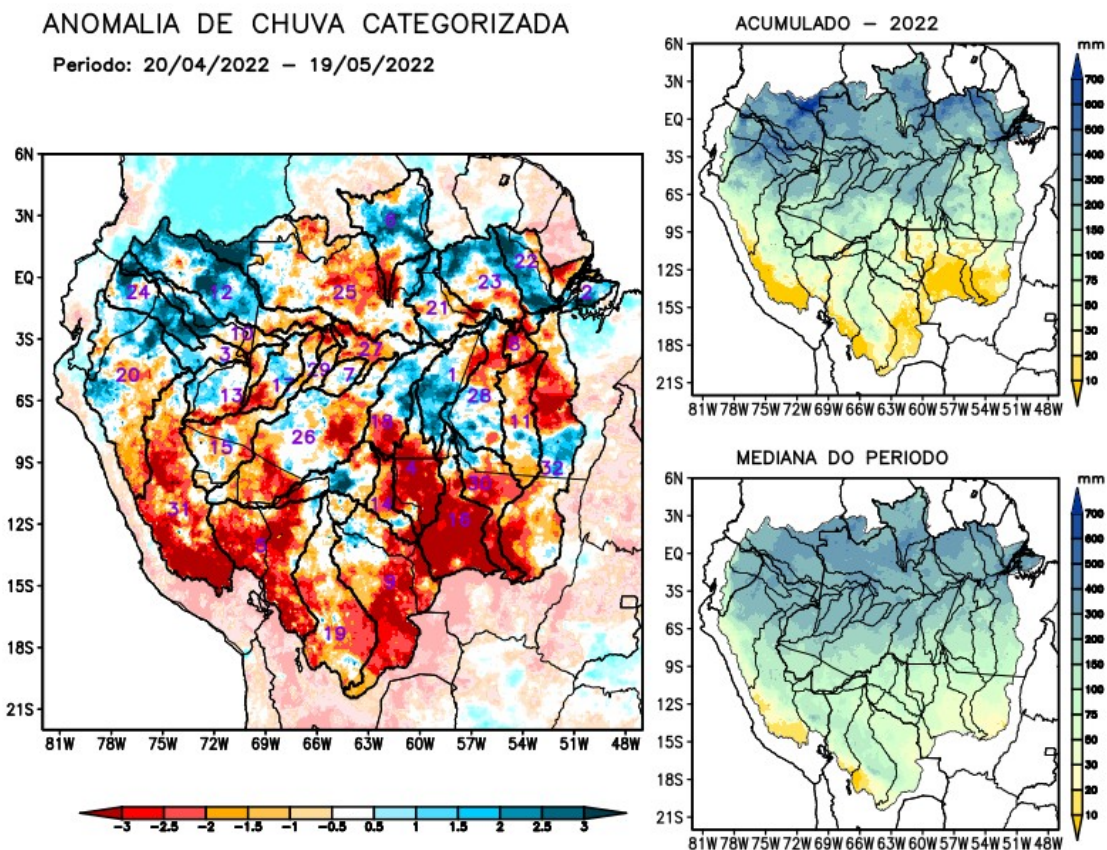


Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons  
Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.



### Condições atuais

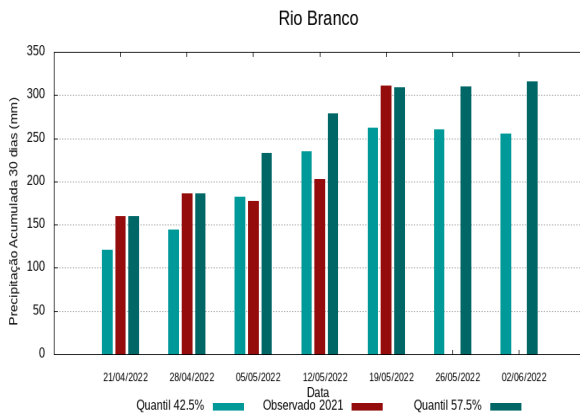
Mapas das condições observadas de precipitação, gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2021. **Entre os dias 20 de abril e 19 de maio de 2022, o comportamento das chuvas sobre a Bacia Amazônica apresentou excesso (azul) de precipitação caracterizando a bacia dos rios Abacaxis, Branco, Içá, Japurá, margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste e noroeste do Pará e Napo. Áreas de anomalias negativas (laranja) de precipitação predominaram na região, caracterizando a bacia dos rios Aripuanã, Beni, Curuá Una, Guaporé, Iriri, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Jutai, Mamoré, Purus, Solimões, Tefé, Teles Pires, Ucayali e Xingu. Demais bacias consideradas em condições de normalidade em relação aos acumulados de precipitação em 30 dias.**



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

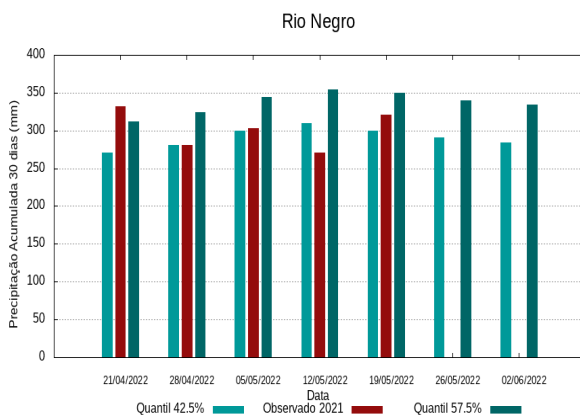
## Análise individual por bacia hidrográfica

### Bacia do Rio Branco



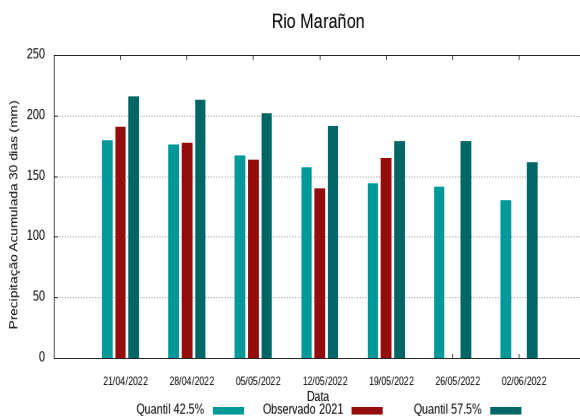
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **262 e 309 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **311 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 subsazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

### Bacia do Rio Negro



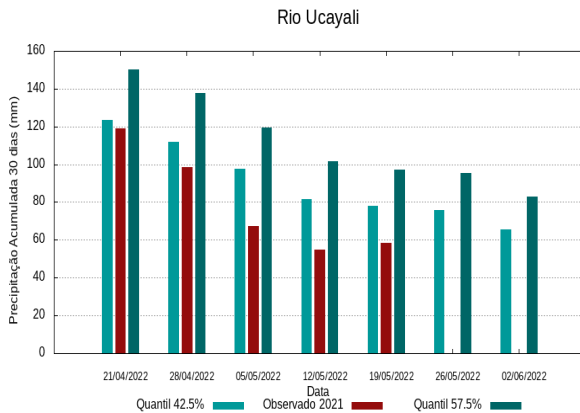
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **300 e 349 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **321 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 Marañon



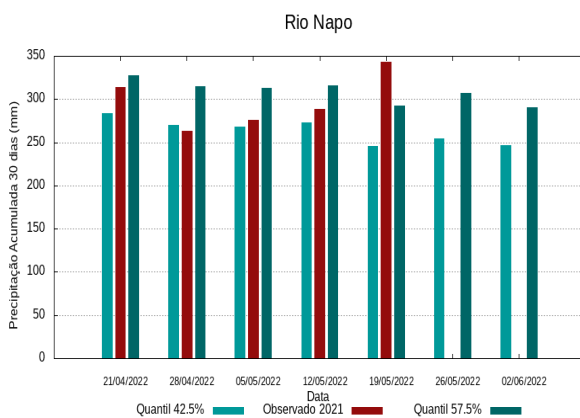
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **144 e 179 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **165 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 seco**.

### Bacia do Rio Ucayali



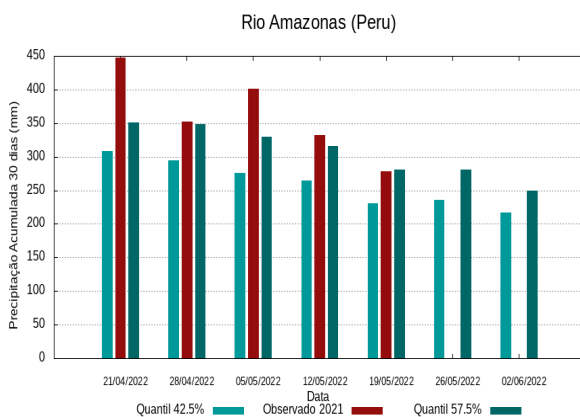
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **78 e 97 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **58 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.0**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Napo



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **246 e 293 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **343 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

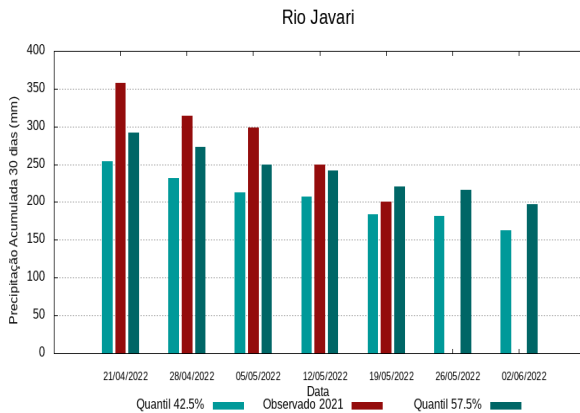
### Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **231 e 281 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **278 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

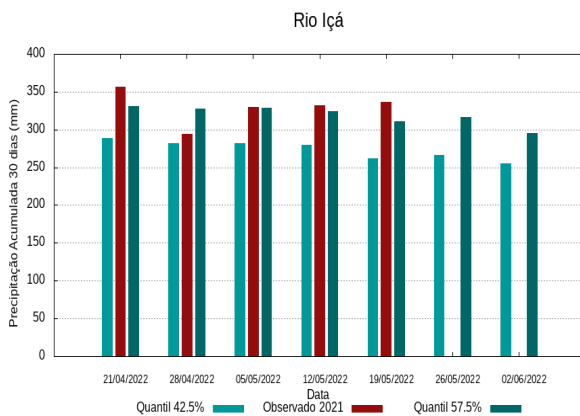


### Bacia do Rio Javari



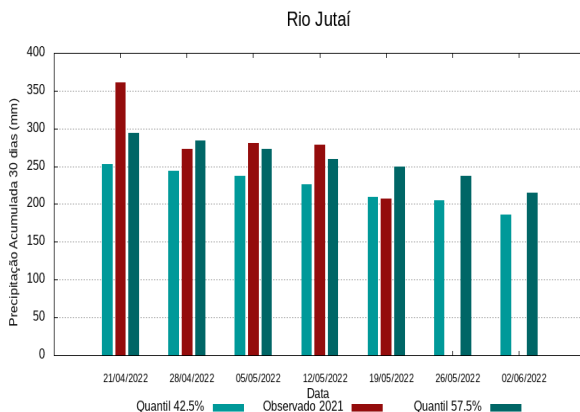
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **184 e 221 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **200 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.1** classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **tendência a seco ou seco**.

### Bacia do Rio Içá



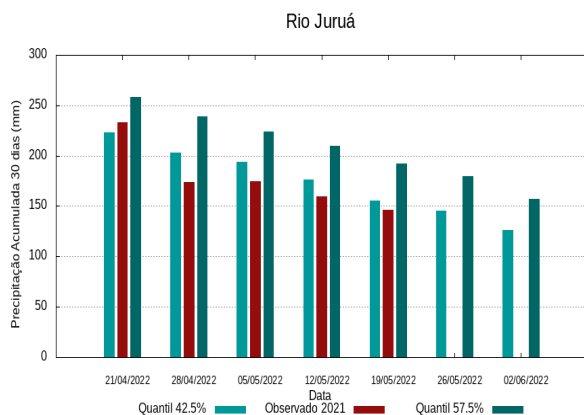
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **262 e 311 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **336 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Jutai



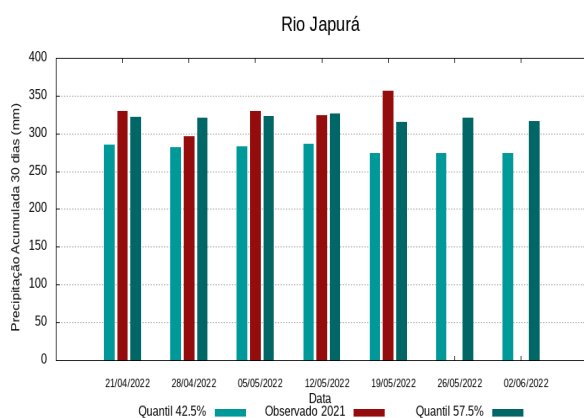
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **209 e 249 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **207 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **seco ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Juruá



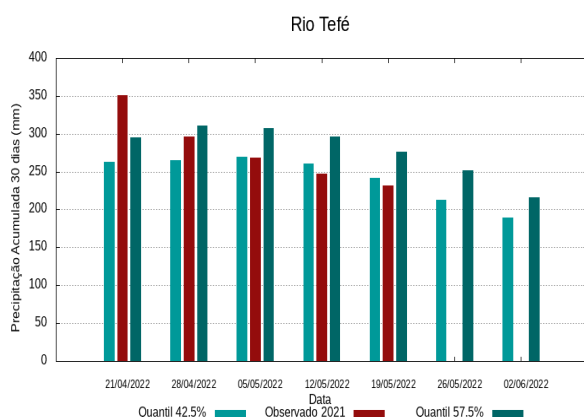
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **156 e 192 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **146 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Japurá



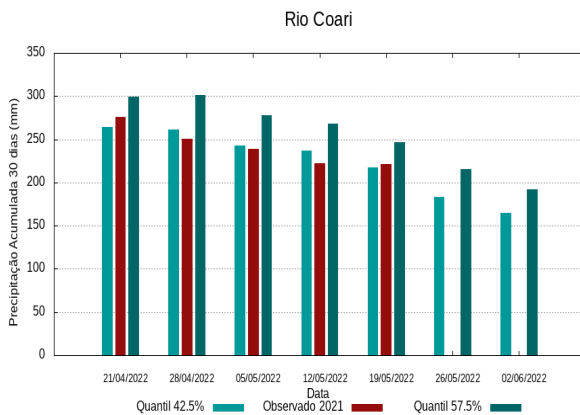
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **275 e 316 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **356 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.0**, classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Tefé



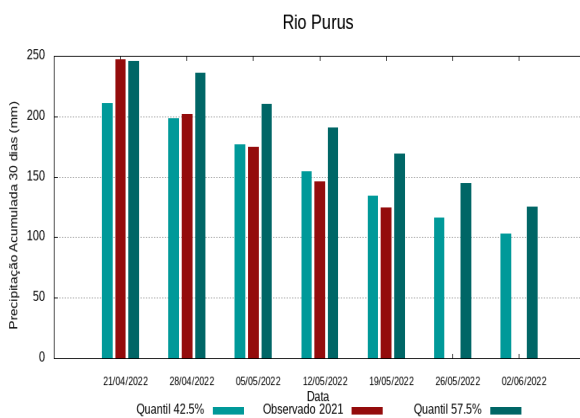
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **241 e 276 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **232 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Coari



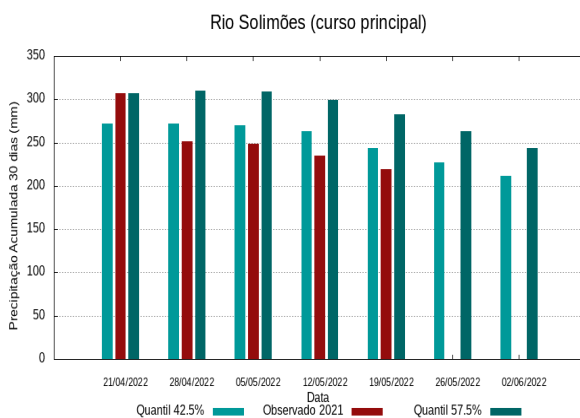
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **218 e 247 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **221 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Purus



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **135 e 169 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **125 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.9**, 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 sazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

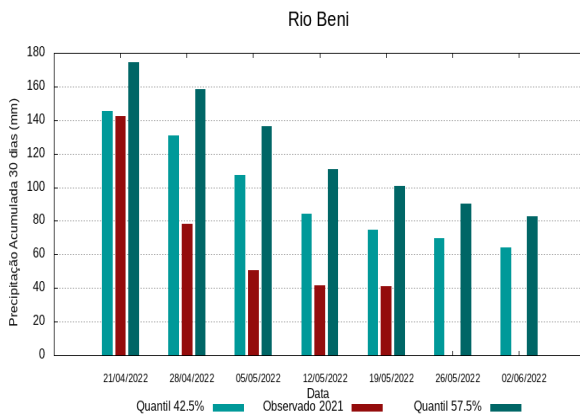
### Curso principal do Rio Solimões



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **243 e 283 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **219 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 muito seco**.

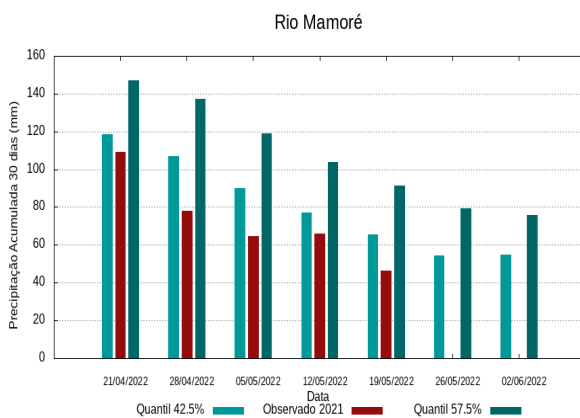


### Bacia do Rio Beni



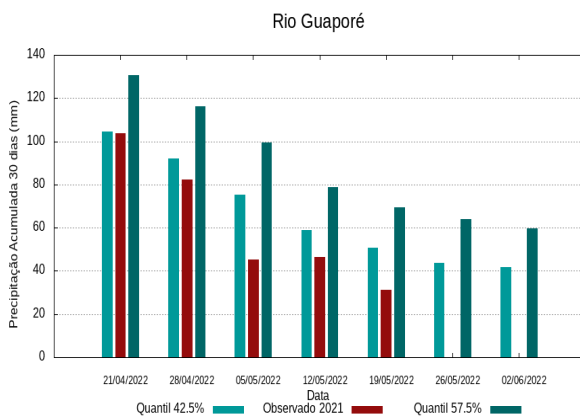
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **75 e 101 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **41 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.1**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento de **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Mamoré



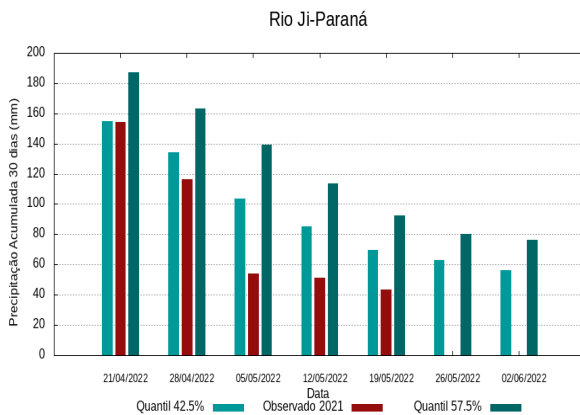
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **66 e 92 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **46 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área 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 muito seco**.

### Bacia do Rio Guaporé



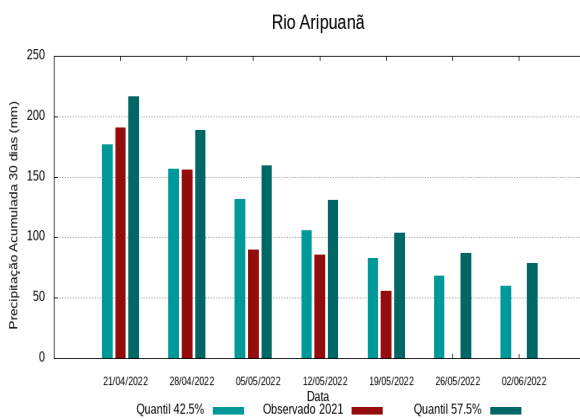
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **51 e 69 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **31 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.7**, 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 muito seco**.

### Bacia do Rio Ji-Paraná



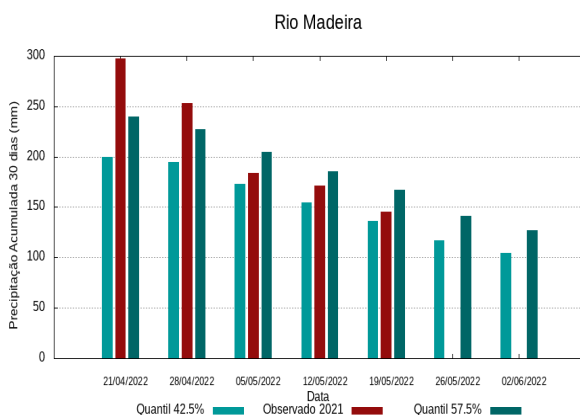
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **70 e 92 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **44 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.8**, 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 Aripuanã



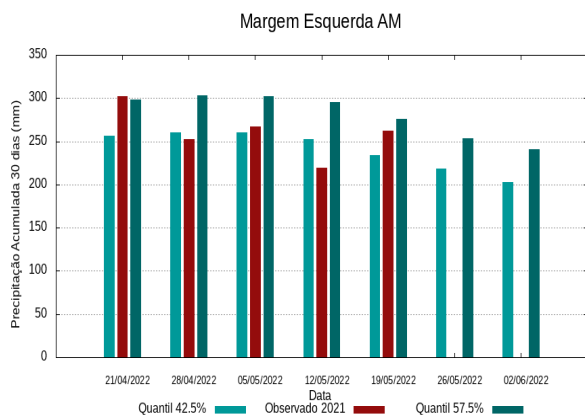
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **83 e 104 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **56 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.1**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Madeira



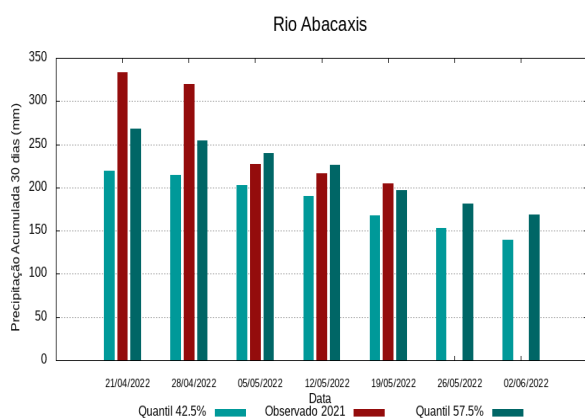
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **136 e 167 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **145 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.3**, 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 **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

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



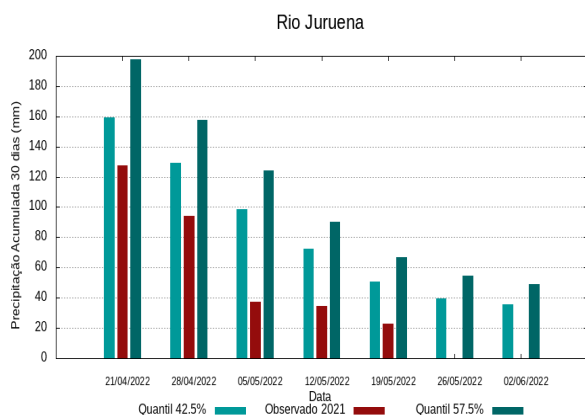
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **234 e 276 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **262 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 de **tendência a chuvoso ou próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Abacaxis



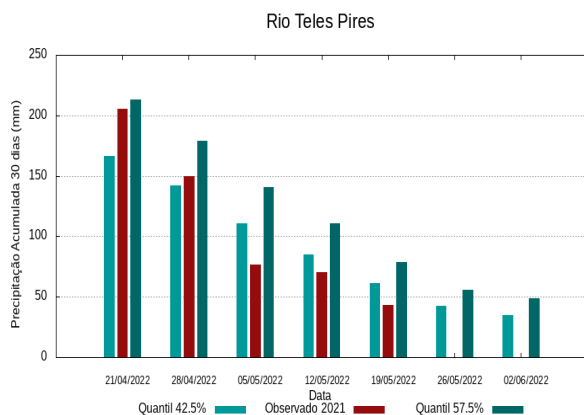
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **168 e 197 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **204 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

### Bacia do Rio Juruena



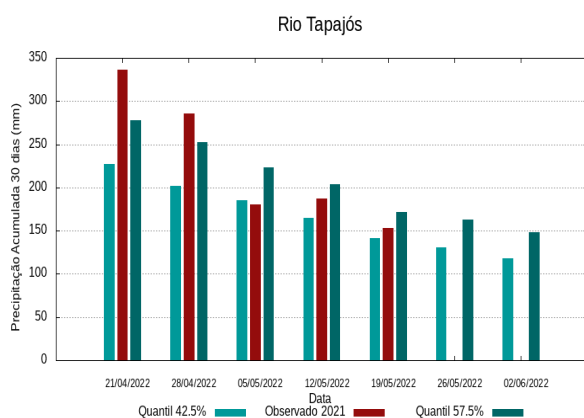
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **51 e 67 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **23 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a extremamente seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento de **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

### Bacia do Rio Teles Pires



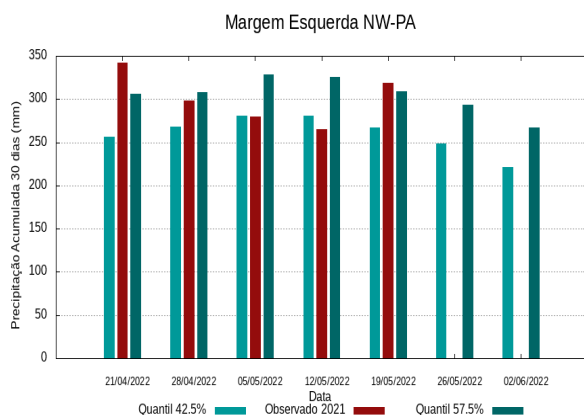
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **61 e 79 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **43 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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 **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Tapajós



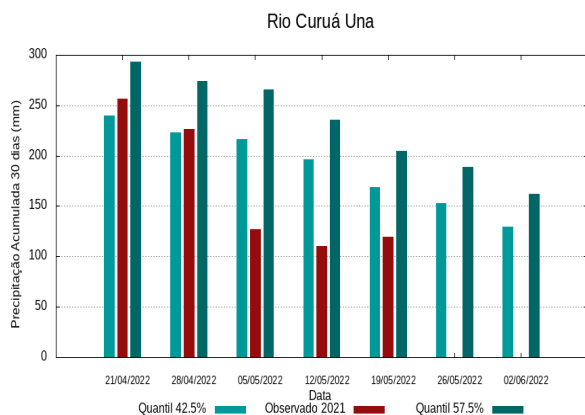
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **141 e 172 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **153 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.1**, 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 **tendência a seco ou seco**.

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



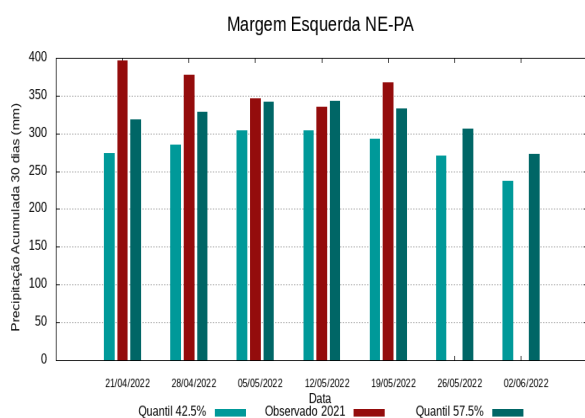
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **267 e 309 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **319 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **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 **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

### Bacia do Rio Curuá Una



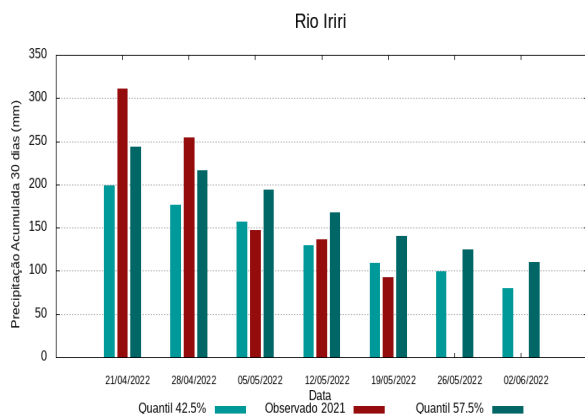
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **169 e 204 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **119 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.0**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

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



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **293 e 333 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **367 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 sazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

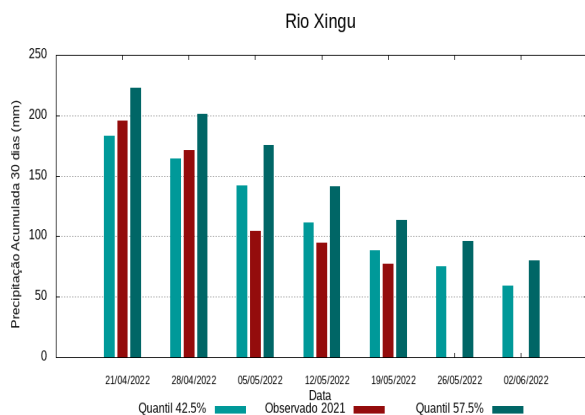
### Bacia do Rio Iriri



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **109 e 141 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **93 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 muito seco**.

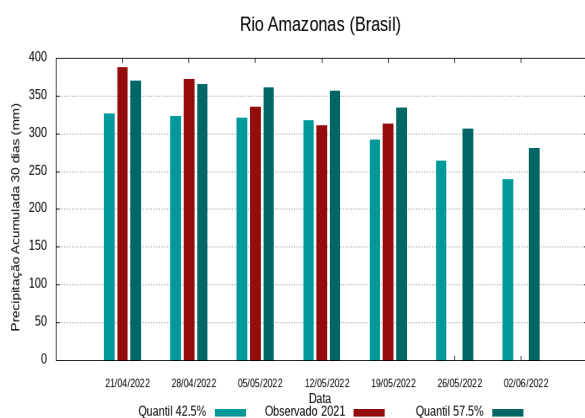


### Bacia do Rio Xingu



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **88 e 113 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **78 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 **seco ou tendência a muito seco**.

### Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

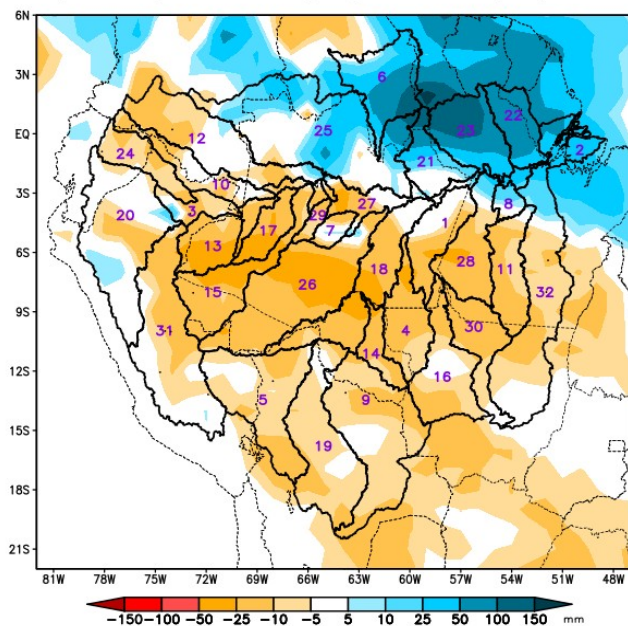


O período em análise indica chuvas com registros variando entre **292 e 335 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **19 de maio de 2022** foram observados **313 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na 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 18/05/2022 para os próximos 7 e 14 dias.

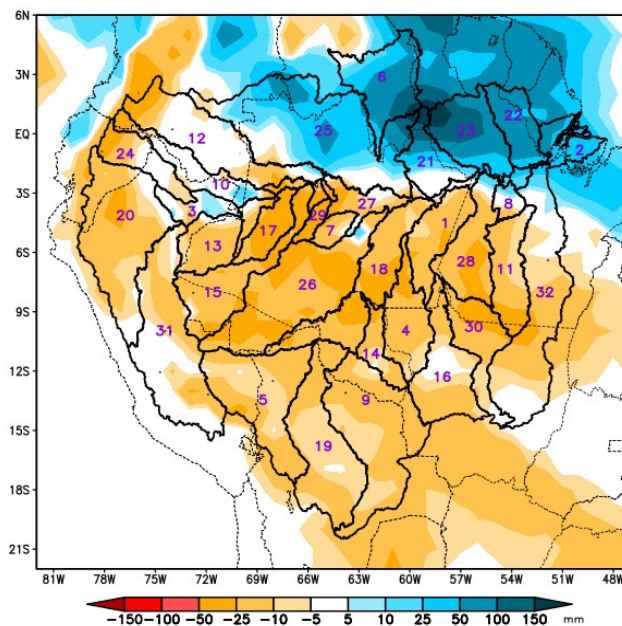
A previsão multi-modelo subsazonal calibrada CPTEC/INPE-FUNCEME é gerada através de cooperação científica entre o CPTEC/INPE e a FUNCEME, sendo proveniente do conjunto de 4 modelos globais (um modelo brasileiro, o BAM-1.2/CPTEC, e três modelos dos EUA, CFSv2/NCEP, GFSv12/NCEP e ESRL/NOAA, estes três 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: 18/05/2022 – 24/05/2022



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: 18/05/2022 – 31/05/2022



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

1	Abacaxis	9	Guaporé	17	Jutaí	25	Negro
2	Amazonas (BR)	10	Içá	18	Madeira	26	Purus
3	Amazonas (PE)	11	Irirí	19	Mamoré	27	Solimões
4	Aripuanã	12	Japurá	20	Marañon	28	Tapajós
5	Beni	13	Javari	21	Marg Esq (AM)	29	Tefé
6	Branco	14	Ji-Paraná	22	Marg Esq (PA) NE	30	Teles Pires
7	Coari	15	Juruá	23	Marg Esq (PA) NW	31	Ucayali
8	Curuá Una	16	Juruena	24	Napo	32	Xingu

O prognóstico de anomalias de precipitação previsto para o intervalo de 07 dias entre 18/05/2022 e 24/05/2022 (figura a esquerda) indica, chuvas abaixo (laranja) dos valores climatológicos sobre parte das bacias monitoradas localizadas no centro e sul da região monitorada como: Abacaxis, Rio Amazonas em território peruano, Aripuanã, Beni, Coari, Curuá Una, Guaporé, Içá, Iriri, Japurá, Javari, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Jutaí, Madeira, Mamoré, Marañon, Napo, Purus, Solimões, Tapajós, Teles Pires, Ucayali e Xingu. Possibilidade de ocorrência de áreas com excesso de precipitação (azul) no norte da região sobre curso principal do Amazonas em território brasileiro, Branco, margem esquerda do Amazonas no nordeste do Amazonas, nordeste e noroeste do Pará e bacia do Rio Negro, pequenas áreas com previsão de chuvas próximas (branco) da climatologia.

A Figura a direita, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 18/05/2022 e 31/05/2022, com previsão de chuvas acima (azul) dos valores climatológicos ou abaixo (laranja) muito similares ao período de 7 dias, exceção por conta da bacia do Japurá com a previsão de predomínio de áreas com chuvas próximas (branco) da climatologia 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 limiares 5%, 12.5%, 20%, 27.5%, 35%, 42.5%, 57.5%, 65%, 72.5%, 80%, 87.5% e 95% buscando estratificar a técnica e permitir uma categorização mais detalhada das condições em cada bacia monitorada.

19/05/2022	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	97	113	135	145	160	168	197	206	226	238	270	297
Amazonas (BR)	203	224	253	264	282	292	335	347	373	386	428	454
Amazonas (PE)	146	164	189	200	221	231	281	301	338	359	412	462
Aripuanã	42	50	64	69	78	83	104	111	127	136	164	187
Beni	31	40	52	58	69	75	101	110	128	138	171	196
Branco	107	143	202	220	249	262	309	321	346	362	402	437
Coari	155	166	185	194	210	218	247	254	270	279	303	324
Curuá Una	99	113	138	146	161	169	204	215	240	254	301	327
Guaporé	16	22	33	38	47	51	69	75	90	98	123	143
Içá	171	186	211	223	248	262	311	324	351	369	419	456
Iriri	48	59	77	85	101	109	141	150	172	186	234	268
Japurá	194	211	235	246	265	275	316	328	357	374	416	455
Javari	111	125	147	157	175	184	221	232	260	277	316	346
Ji-Paraná	25	32	46	53	65	70	92	101	120	133	158	179
Juruá	85	100	122	131	148	156	192	203	228	242	282	308
Juruena	24	28	37	40	47	51	67	72	85	92	111	126
Jutaí	127	143	167	178	199	209	249	260	285	298	332	356
Madeira	77	87	103	111	129	136	167	175	193	203	231	252
Mamoré	17	27	44	49	60	66	92	99	117	129	156	176
Marañon	85	95	113	121	136	144	179	189	210	221	251	275
Marg Esq (AM)	142	165	191	202	223	234	276	288	315	331	372	404
Marg Esq (PA) NE	198	218	252	263	283	293	333	343	366	378	413	438
Marg Esq (PA) NW	166	188	219	233	256	267	309	320	346	361	400	431
Napo	151	168	199	214	236	246	293	306	332	348	390	429
Negro	199	220	251	265	288	300	349	363	392	409	457	495
Purus	70	82	102	110	127	135	169	178	198	209	240	263
Solimões	162	177	200	212	233	243	283	294	318	332	367	395
Tapajós	79	92	116	123	136	141	172	181	202	216	257	285
Tefé	158	177	200	212	232	241	276	285	307	317	345	376
Teles Pires	19	26	42	47	57	61	79	84	96	105	130	150
Ucayali	40	48	60	64	74	78	97	103	117	125	149	168
Xingu	42	51	65	71	83	88	113	121	139	152	193	222

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (20 de abril a 19 de maio), 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)				
	21/04/2022	28/04/2022	05/05/2022	12/05/2022	19/05/2022
Abacaxis	333	320	227	216	204
Amazonas (BR)	388	372	335	311	313
Amazonas (PE)	447	352	402	332	278
Aripuanã	191	156	90	86	56
Beni	142	78	50	42	41
Branco	160	187	178	203	311
Coari	276	251	239	222	221
Curuá Una	257	226	127	111	119
Guaporé	104	82	45	47	31
Içá	356	295	330	332	336
Iriri	311	255	147	137	93
Japurá	330	297	330	324	356
Javari	358	314	298	249	200
Ji-Paraná	154	116	54	51	44
Juruá	233	174	174	160	146
Juruena	127	94	38	35	23
Jutai	361	273	281	278	207
Madeira	297	254	184	171	145
Mamoré	109	78	65	66	46
Marañon	191	177	164	140	165
Marg Esq (AM)	303	252	267	220	262
Marg Esq (PA) NE	397	378	347	336	367
Marg Esq (PA) NW	342	299	280	265	319
Napo	314	263	276	288	343
Negro	332	280	303	271	321
Purus	247	202	175	146	125
Solimões	307	251	248	235	219
Tapajós	337	286	181	187	153
Tefé	350	296	268	248	232
Teles Pires	205	150	77	70	43
Ucayali	119	99	67	55	58
Xingu	195	171	105	95	78

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

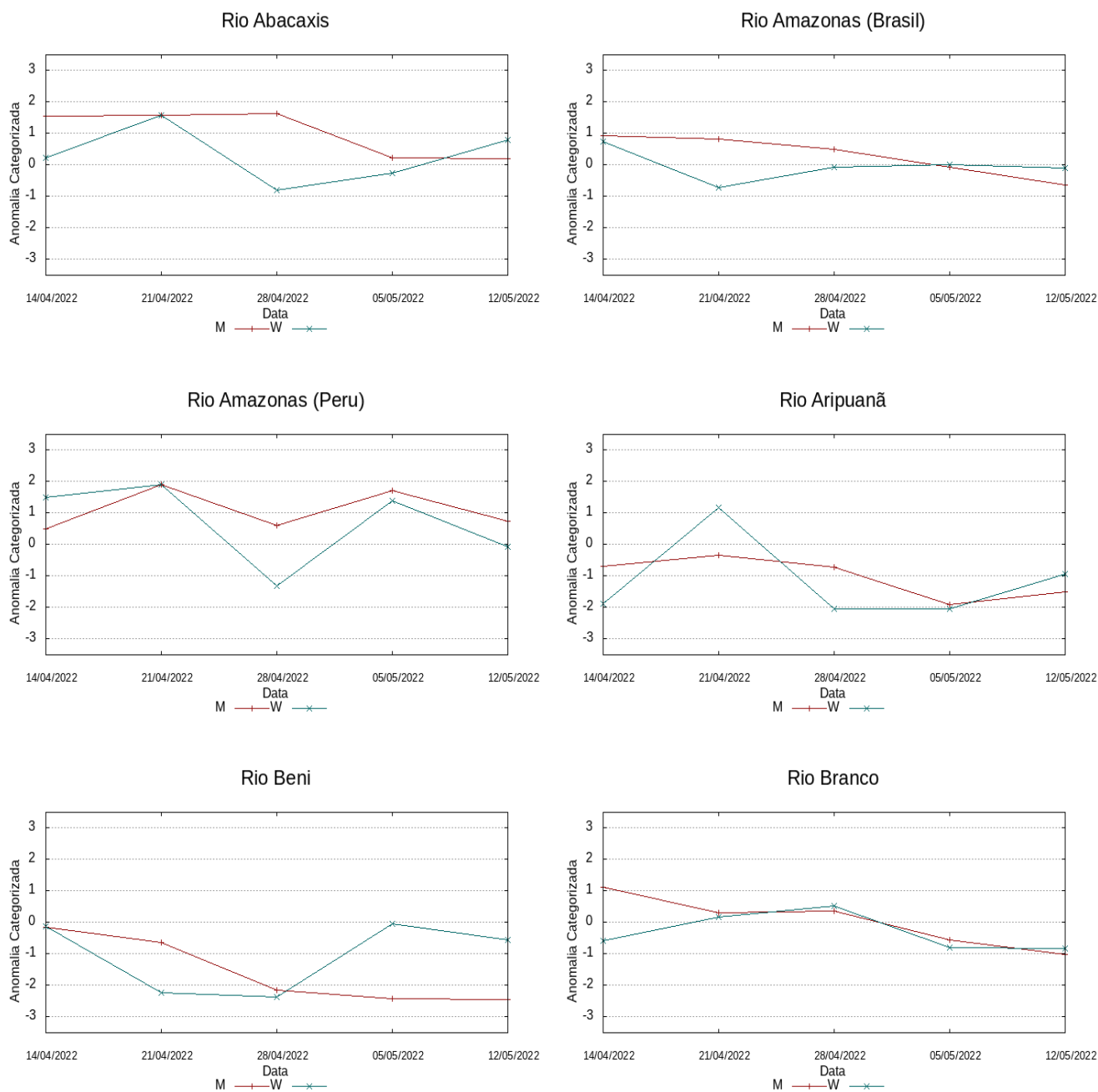
	Anomalia categorizada média na bacia				
	21/04/2022	28/04/2022	05/05/2022	12/05/2022	19/05/2022
Abacaxis	1.6	1.6	0.2	0.2	0.6
Amazonas (BR)	0.8	0.5	-0.1	-0.6	-0.1
Amazonas (PE)	1.9	0.6	1.7	0.7	0.4
Aripuanã	-0.3	-0.7	-1.9	-1.5	-2.1
Beni	-0.6	-2.1	-2.4	-2.5	-2.1
Branco	0.3	0.4	-0.5	-1.0	0.6
Coari	-0.2	-0.9	-0.7	-1.1	-0.3
Curuá Una	-0.3	-0.5	-2.3	-2.6	-2.0
Guaporé	-0.6	-1.0	-1.8	-1.3	-1.7
Içá	0.9	-0.4	0.4	0.5	0.9
Iriri	1.6	1.2	-0.7	-0.5	-1.0
Japurá	0.6	-0.2	0.5	0.2	1.0
Javari	1.8	1.3	1.4	0.5	-0.1
Ji-Paraná	-0.7	-1.1	-2.3	-2.0	-1.8
Juruá	-0.4	-1.4	-1.1	-1.0	-0.8
Juruena	-1.4	-1.7	-2.6	-2.4	-2.5
Jutai	1.8	0.1	0.7	1.0	-0.6
Madeira	1.3	0.9	-0.3	-0.2	-0.3
Mamoré	-0.9	-1.5	-1.5	-1.1	-1.2
Marañon	-0.4	-0.5	-0.7	-1.2	-0.1
Marg Esq (AM)	0.5	-0.6	-0.4	-1.3	0.0
Marg Esq (PA) NE	1.6	1.3	0.5	0.2	1.1
Marg Esq (PA) NW	0.9	0.1	-0.6	-1.0	0.5
Napo	0.2	-0.6	-0.3	-0.2	1.3
Negro	0.8	-0.6	-0.6	-1.4	-0.4
Purus	0.1	-0.6	-0.7	-0.9	-0.9
Solimões	0.2	-1.1	-1.1	-1.2	-1.2
Tapajós	1.6	1.0	-0.7	0.0	-0.1
Tefé	1.8	0.2	-0.6	-0.8	-0.7
Teles Pires	0.2	-0.3	-1.8	-1.3	-1.7
Ucayali	-0.5	-0.8	-2.2	-2.2	-2.0
Xingu	-0.4	-0.4	-1.6	-1.2	-1.1

Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.



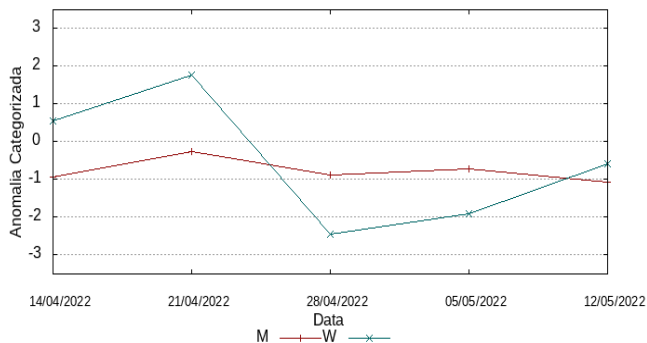
**Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores**

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.

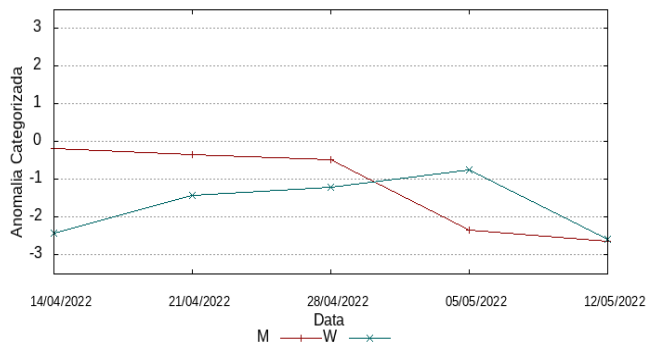




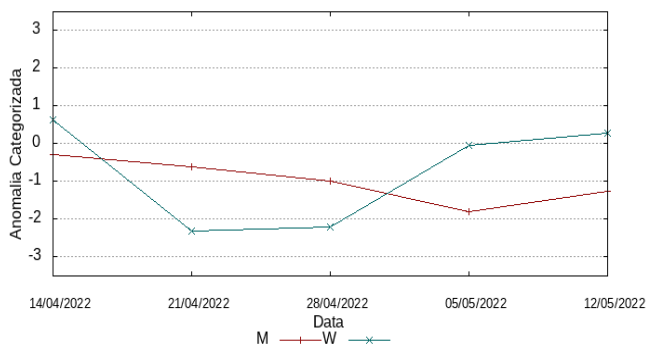
Rio Coari



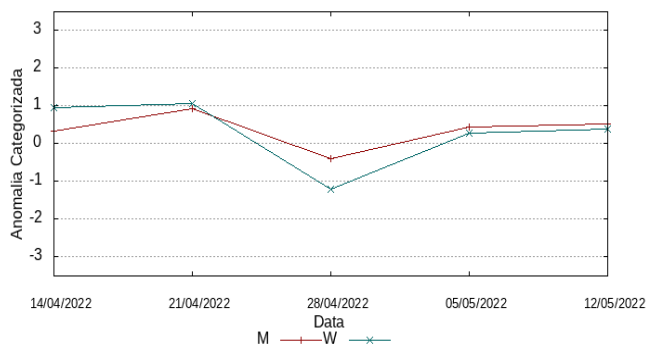
Rio Curuá Una



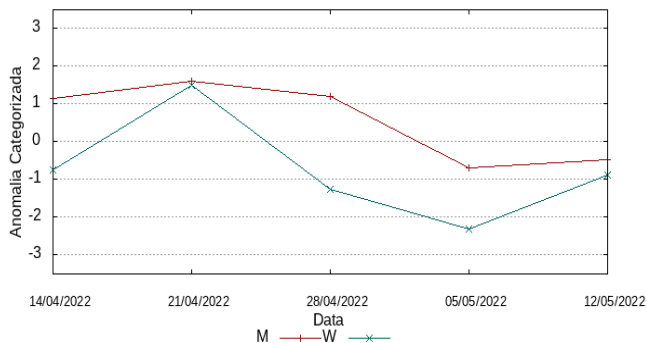
Rio Guaporé



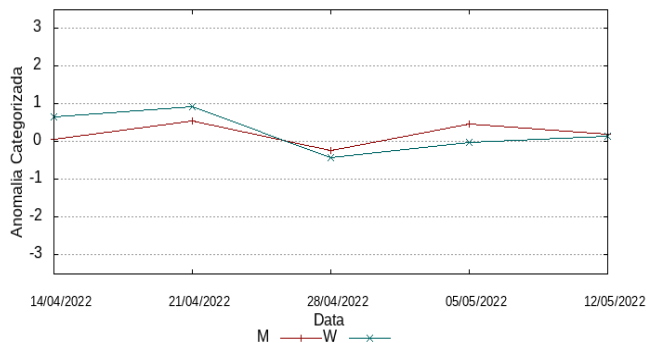
Rio Içá



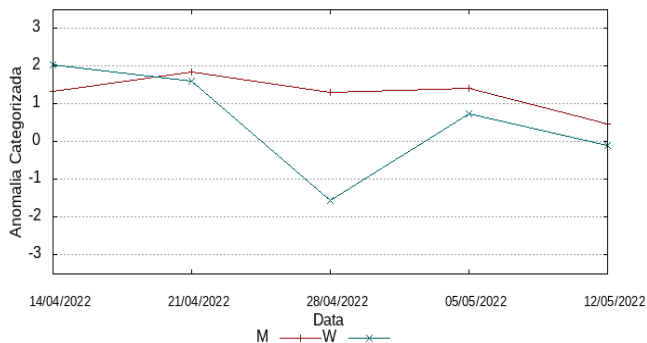
Rio Iriri



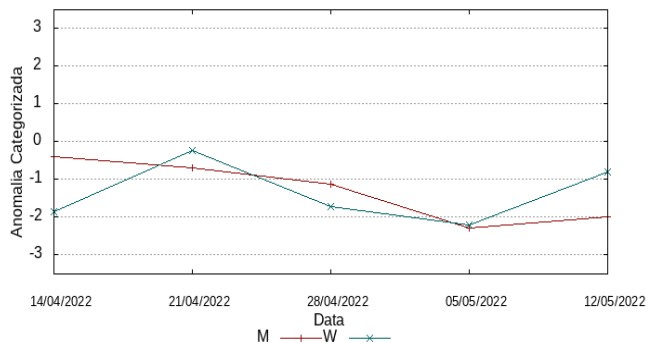
Rio Japurá



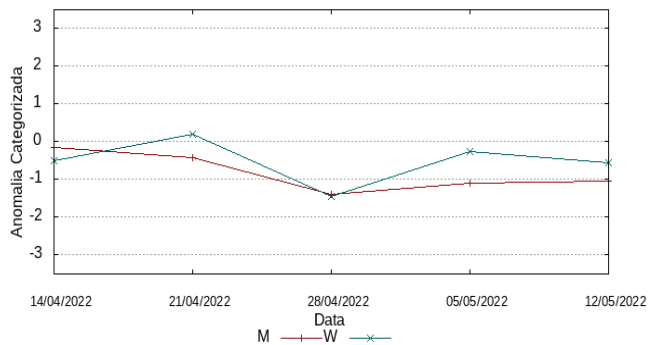
Rio Javari



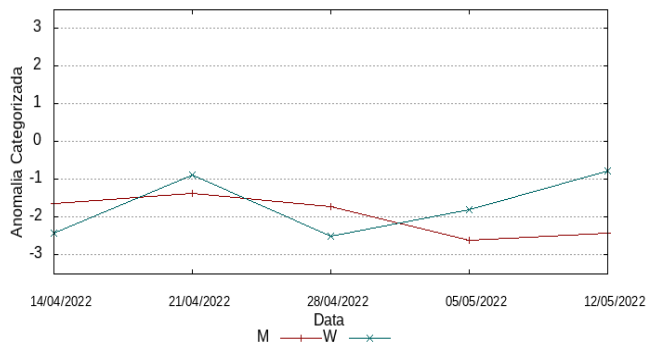
Rio Ji-Paraná



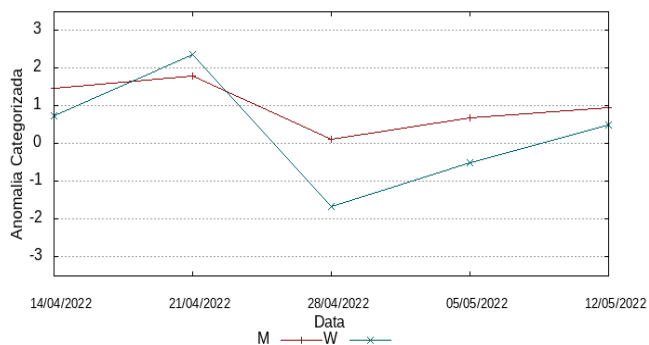
Rio Juruá



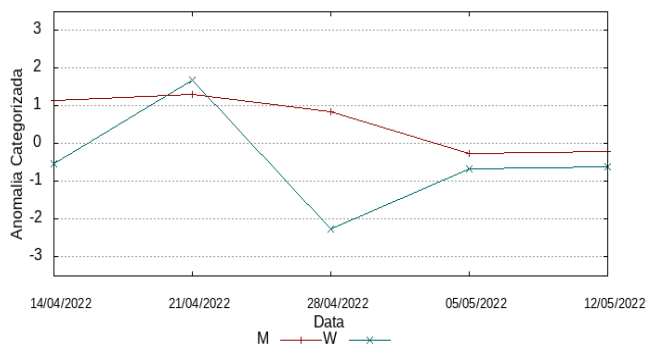
Rio Juruena



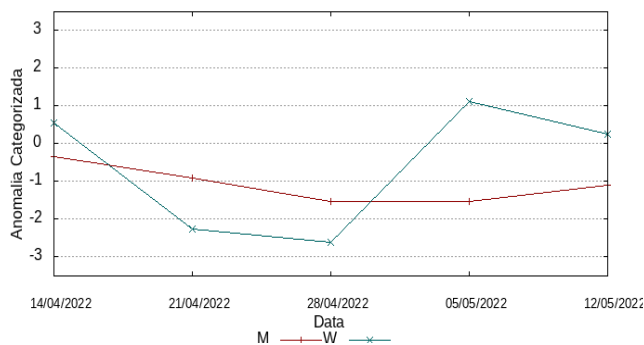
Rio Jutai



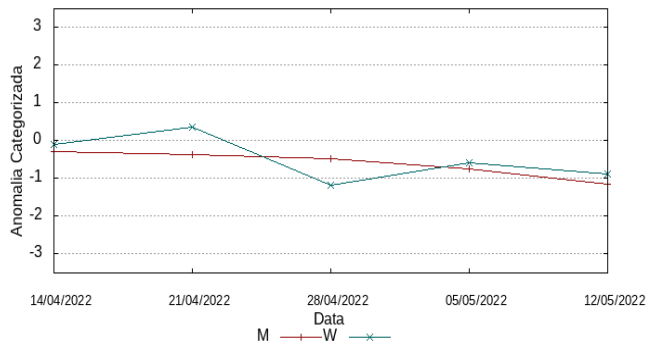
Rio Madeira



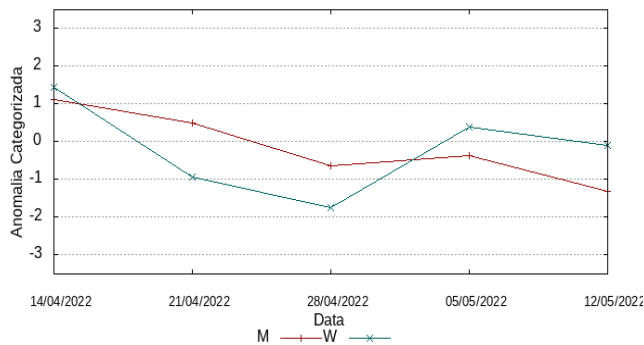
Rio Mamoré



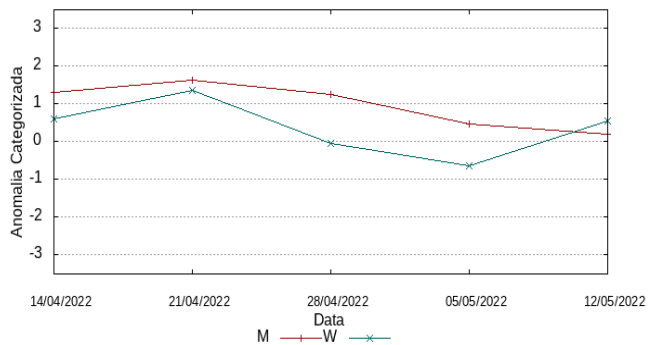
Rio Marañón



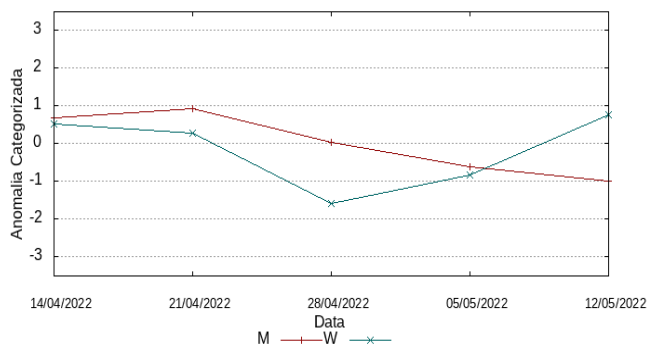
Margem Esquerda AM



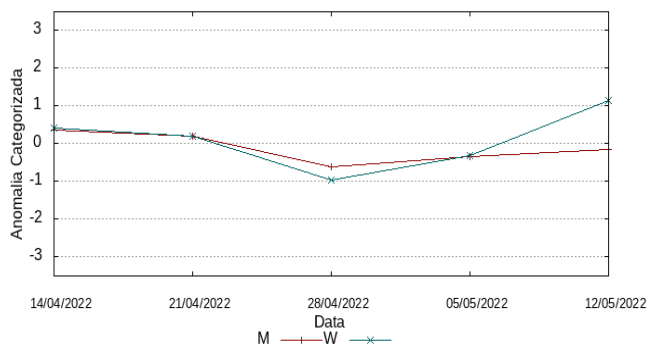
Margem Esquerda NE-PA



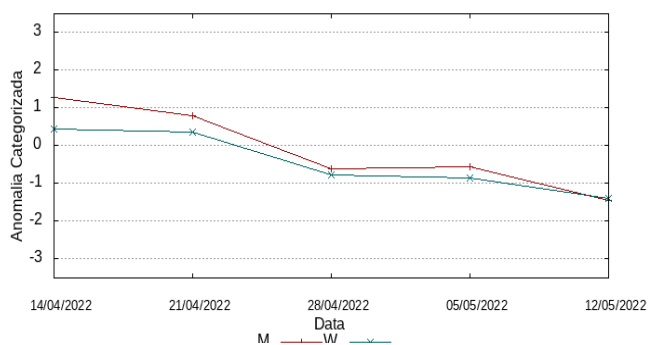
Margem Esquerda NW-PA



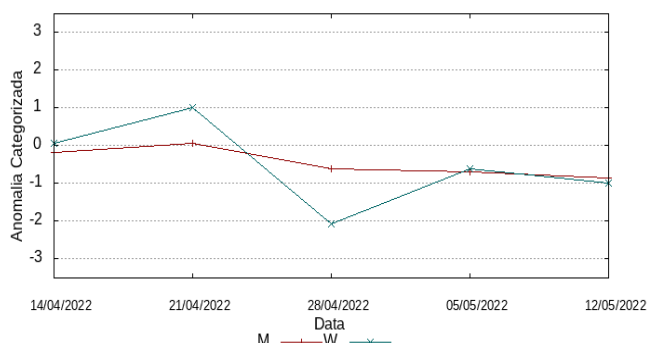
Rio Napo



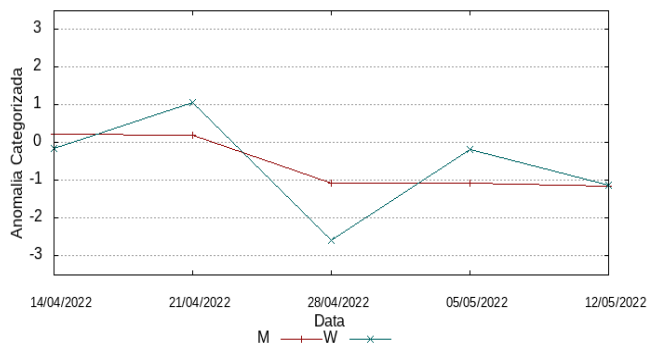
Rio Negro



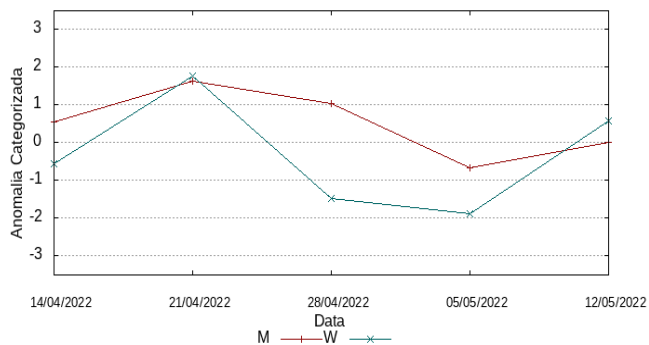
Rio Purus



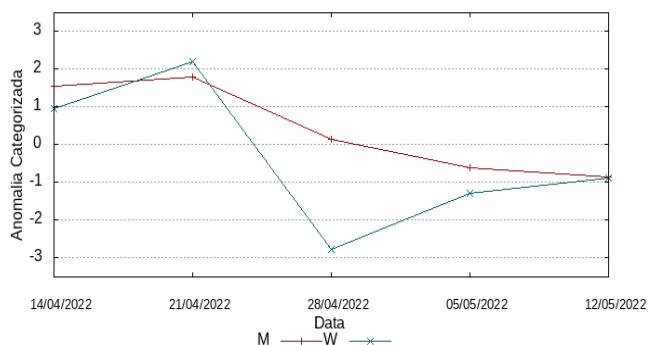
Rio Solimões (curso principal)



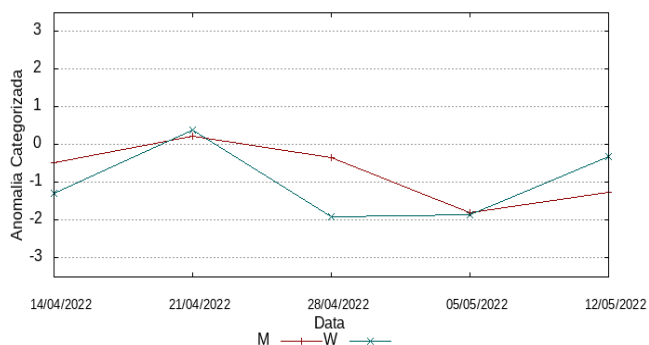
Rio Tapajós



Rio Tefé



Rio Teles-Pires



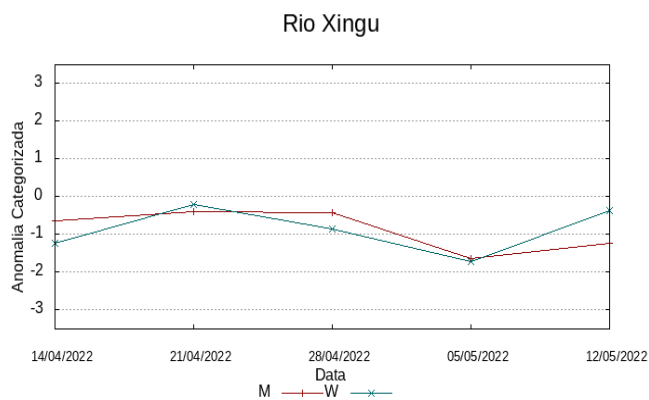
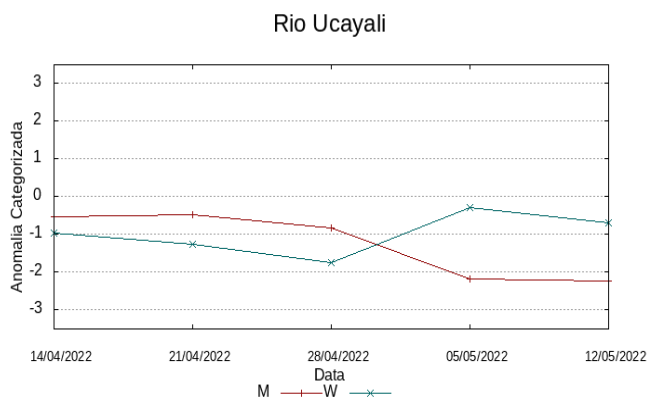
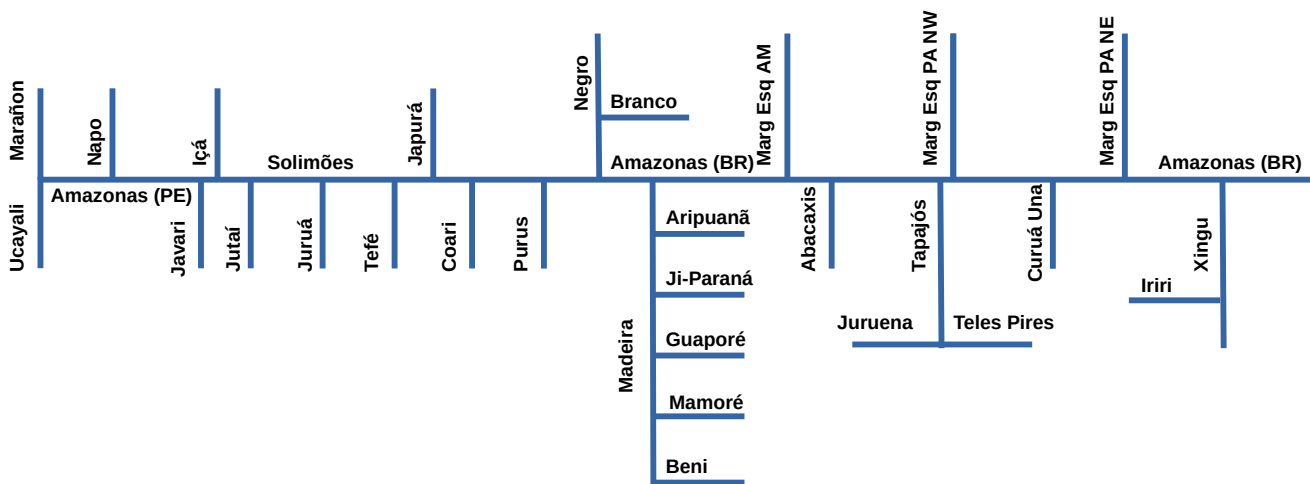


Diagrama unifilar das bacias representadas



## Renato Cruz Senna

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