

ISSN: 2965-0291

Boletim de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas



Bacia Amazônica

Volume 4, Número 23

Manaus, 5 de junho de 2024



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



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

Adriano Nobre Arcos

Tainá Sampaio Xavier Conchy Rocha

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 3154 / 3643-3170



Capa Rio Cuieiras
Foto de Luan R R Carvalho, 2023.



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

Índice

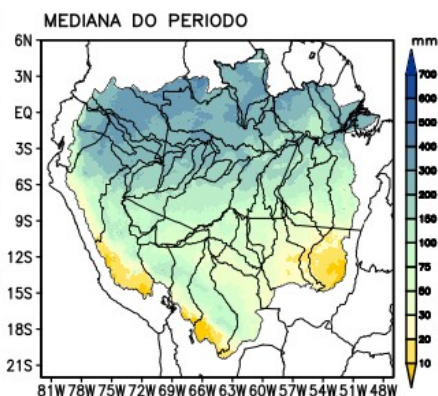
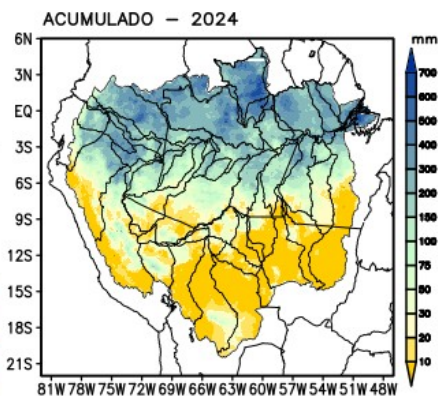
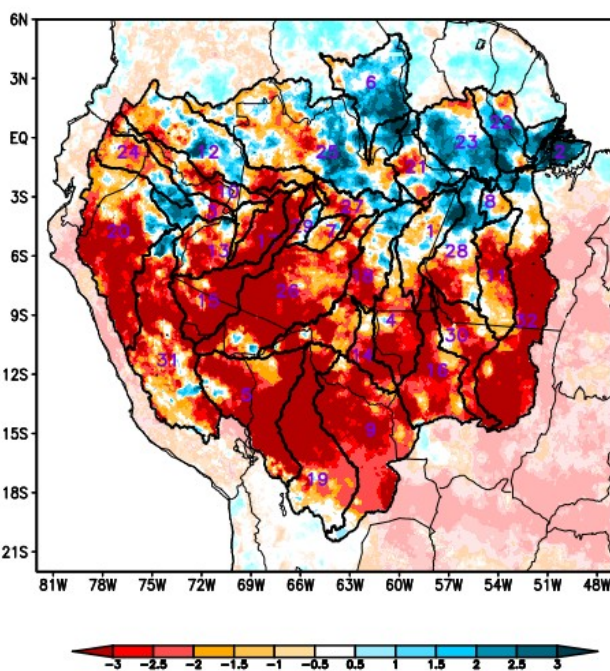
Condições atuais	1
Bacia do Rio Branco	2
Bacia do Rio Negro	2
Bacia do Rio Marañon	2
Bacia do Rio Ucayali	3
Bacia do Rio Napo	3
Curso principal do Rio Amazonas (Peru)	3
Bacia do Rio Javari	4
Bacia do Rio Içá	4
Bacia do Rio Jutaf	4
Bacia do Rio Juruá	5
Bacia do Rio Japurá	5
Bacia do Rio Tefé	5
Bacia do Rio Coari	6
Bacia do Rio Purus	6
Curso principal do Rio Solimões	6
Bacia do Rio Beni	7
Bacia do Rio Mamoré	7
Bacia do Rio Guaporé	7
Bacia do Rio Ji-Paraná	8
Bacia do Rio Aripuanã	8
Bacia do Rio Madeira	8
Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)	9
Bacia do Rio Abacaxis	9
Bacia do Rio Juruena	9
Bacia do Rio Teles Pires	10
Bacia do Rio Tapajós	10
Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (noroeste do Pará)	10
Bacia do Rio Curuá Una	11
Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (nordeste do Pará)	11
Bacia do Rio Iriri	11
Bacia do Rio Xingu	12
Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)	12
Previsão multimodelo subsazonal	13
Valores de referência	15
Categorização das anomalias de precipitação	16
Comportamento semanal das anomalias (gráficos auxiliares)	17
Diagrama unifilar das bacias representadas	20

Condições atuais

Mapas das condições observadas de precipitação e gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2023. *Entre os dias 7 de maio e 5 de junho de 2024, permanece o quadro de chuvas abaixo da climatologia em grande parte da área monitorada com deficit de precipitação sobre bacias hidrográficas dos rios Aripuanã, Beni, Coari, Guaporé, Içá, Iriri, Japurá, Javari, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Jutai, Madeira, Mamoré, Marañon, Napo, Purus, Tapajós, Teles Pires, Ucayali, Xingu e curso principal do Rio Solimões. Nas últimas semanas observou-se maiores volumes de precipitação sobre o norte e noroeste da área monitorada, neste momento o curso do Amazonas em território brasileiro e peruano, bacias dos rios Branco, bacias hidrográficas da margem esquerda do rio Amazonas no nordeste e noroeste do Estado do Pará caracterizadas com anomalias positivas de precipitação. Bacias dos rios Abacaxis, Curuá Una, Negro Tefé e bacias da margem esquerda do rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas, alternando áreas com anomalias positivas e negativas, foram consideradas com precipitação observada próxima da climatologia do período. O multimodelo de previsão subsazonal indica predomínio de chuvas abaixo da climatologia em grande parte da área monitorada com predomínio de chuvas acima da climatologia apenas ao oeste da região sobre as bacias dos rios Abacaxis, Japurá, Jutai e curso principal do Rio Solimões.*

ANOMALIA DE CHUVA CATEGORIZADA

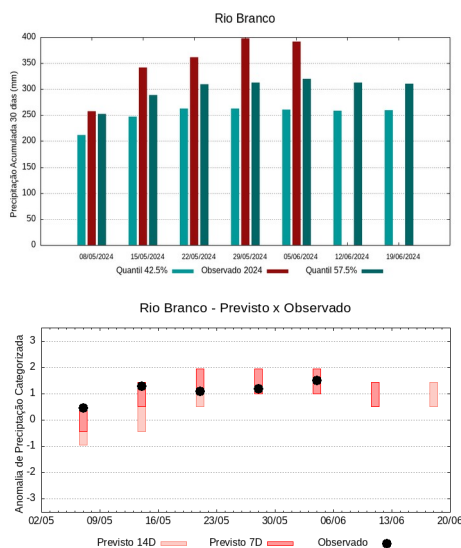
Período: 07/05/2024 – 05/06/2024



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

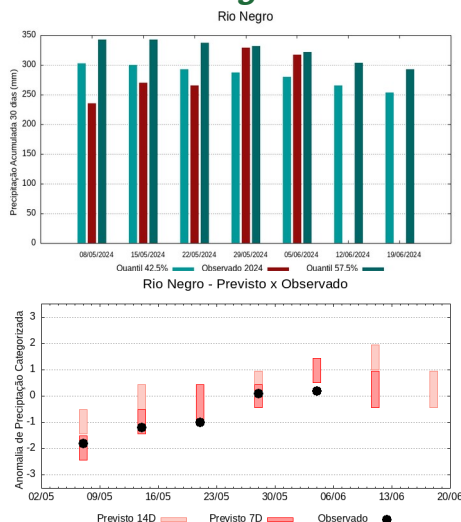
Análise individual por bacia hidrográfica

Bacia do Rio Branco



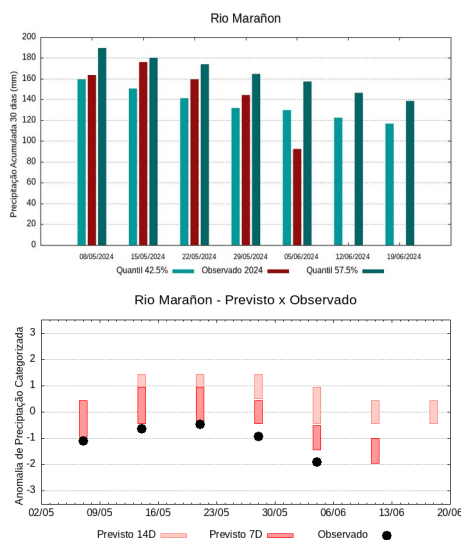
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **261 e 320 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **392 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, o cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Negro



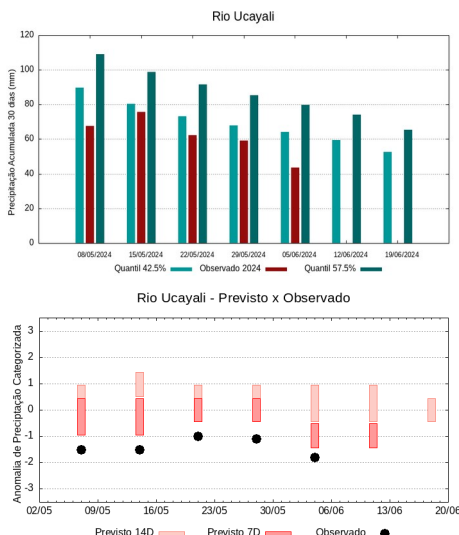
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **280 e 321 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **317 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Maraňon



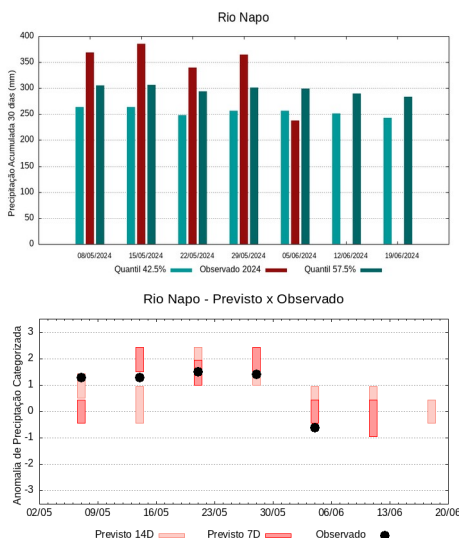
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **130 e 157 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **93 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.1**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Ucayali



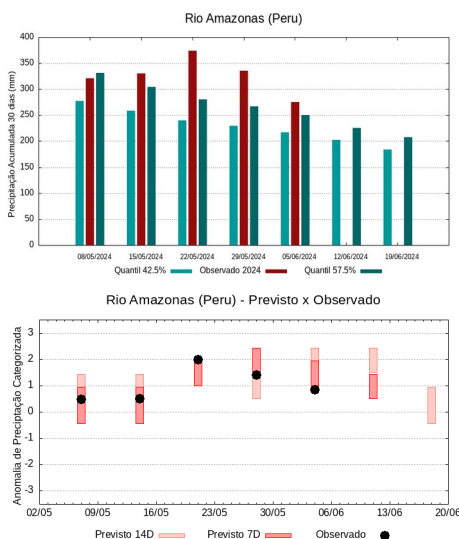
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **64 e 80 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **44 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.7**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Napo



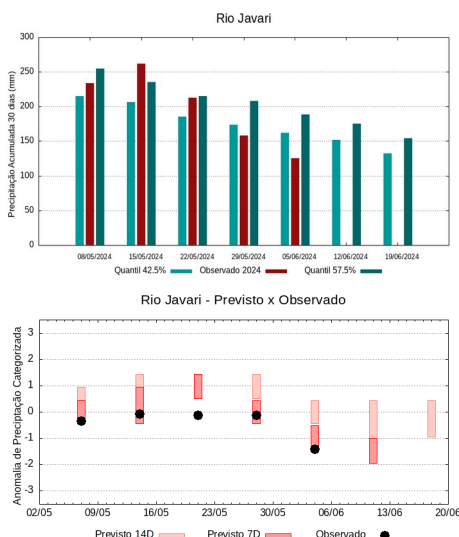
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **256 e 299 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **238 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 ou tendência a seco**.

Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



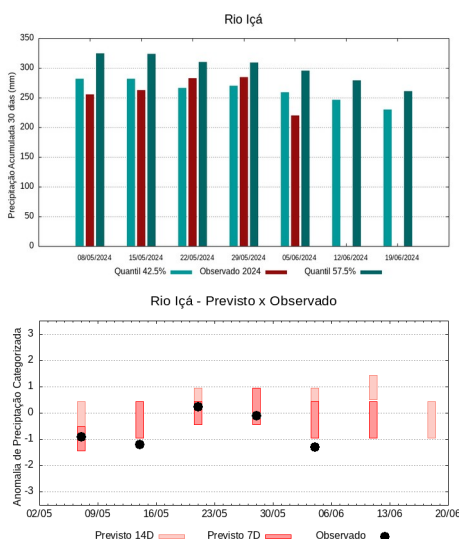
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **218 e 250 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **275 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Javari



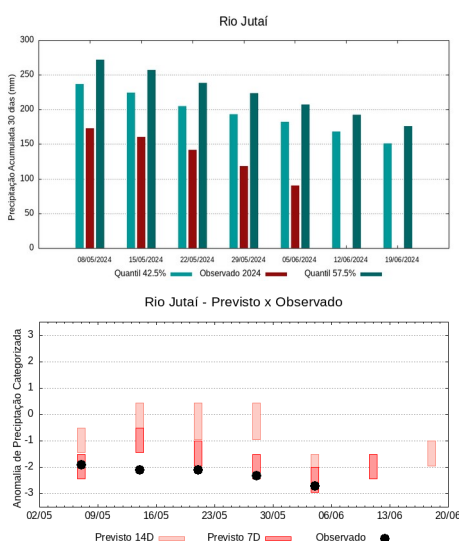
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **162 e 188 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **126 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Içá (Putumayo)



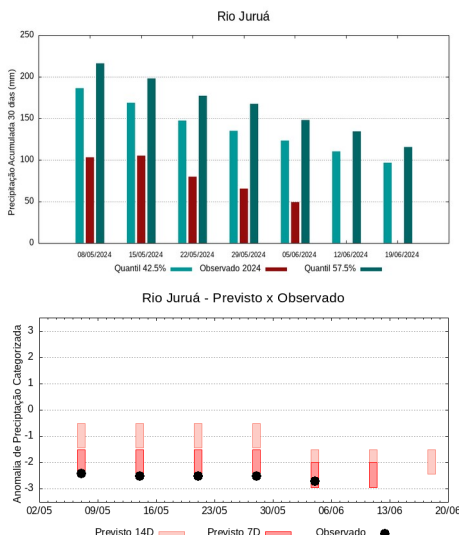
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **259 e 295 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **220 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.4**, 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 **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Jutai



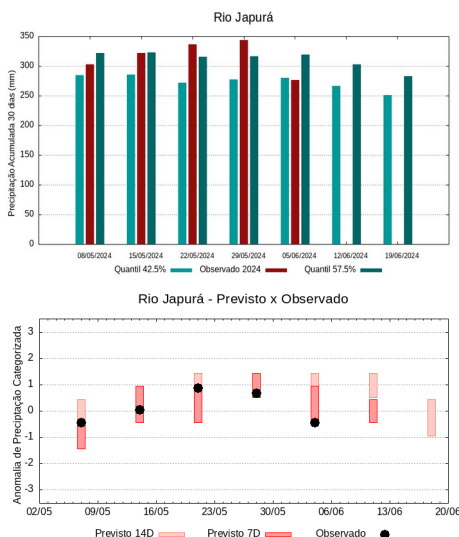
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **182 e 207 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **91 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a extremamente seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Juruá



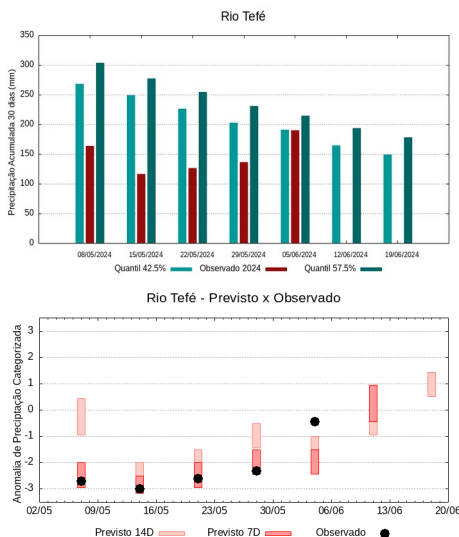
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **124 e 148 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **49 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.8**, 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**.

Bacia do Rio Japurá (Caquetá)



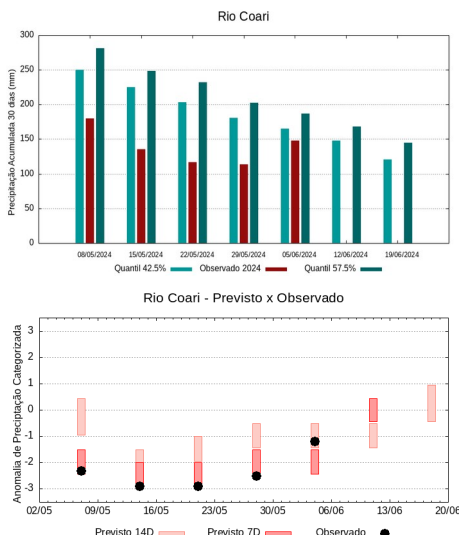
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **280 e 319 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **276 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Tefé



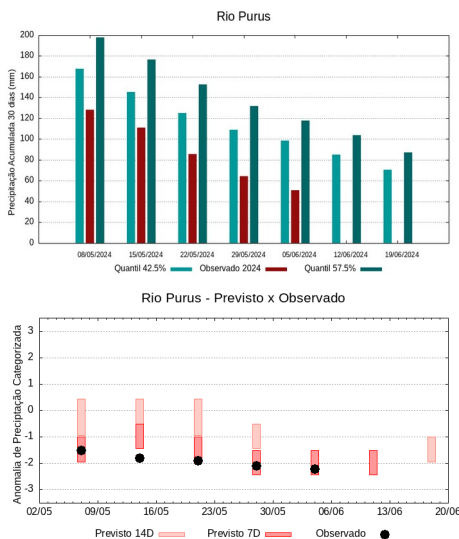
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **190 e 215 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **190 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Coari



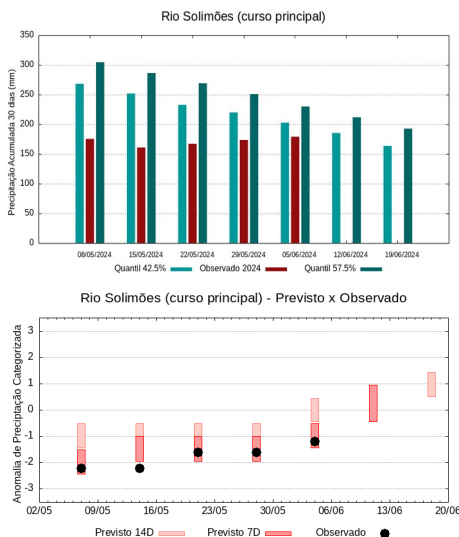
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **165 e 187 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **148 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Purus



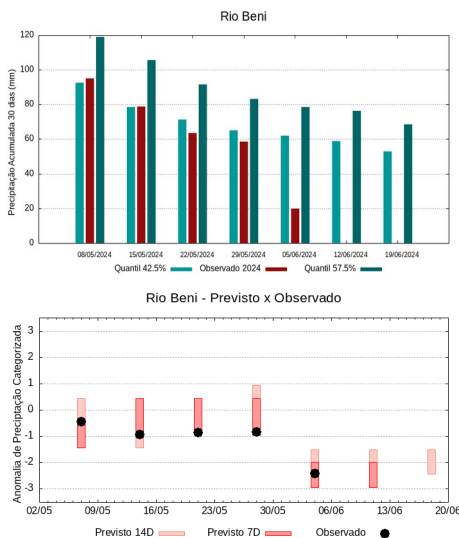
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **99 e 118 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **51 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.4**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

Curso principal do Rio Solimões



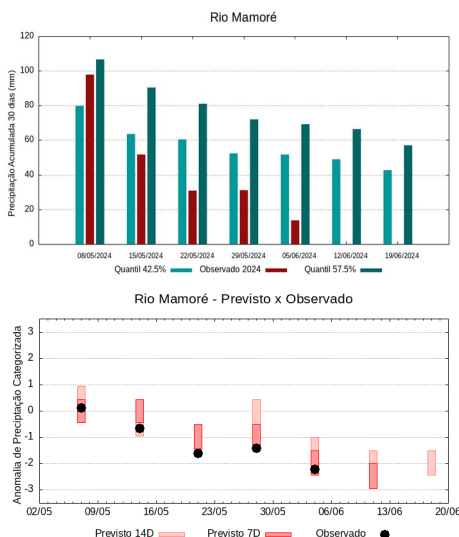
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **203 e 230 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **179 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.3**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia dos rios Beni e Madre de Dios



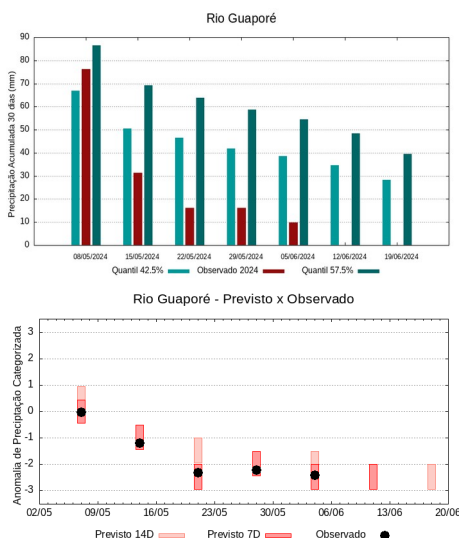
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **62 e 79 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **20 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a extremamente seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

Bacia do Rio Mamoré



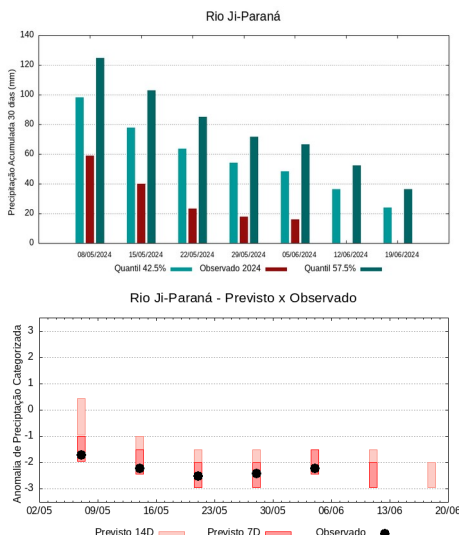
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **52 e 69 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **14 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.2**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

Bacia do Rio Guaporé (Iténez)



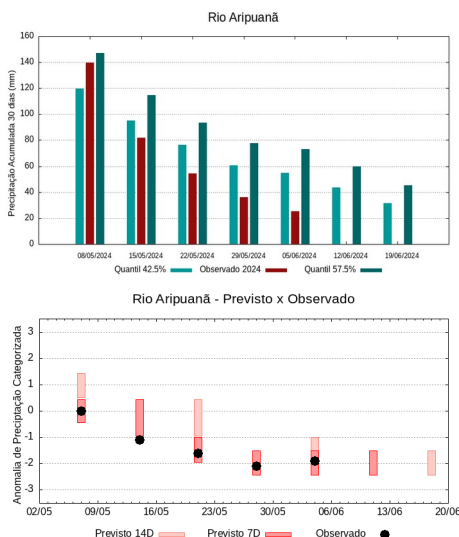
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **39 e 14 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **10 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.4**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

Bacia do Rio Ji-Paraná



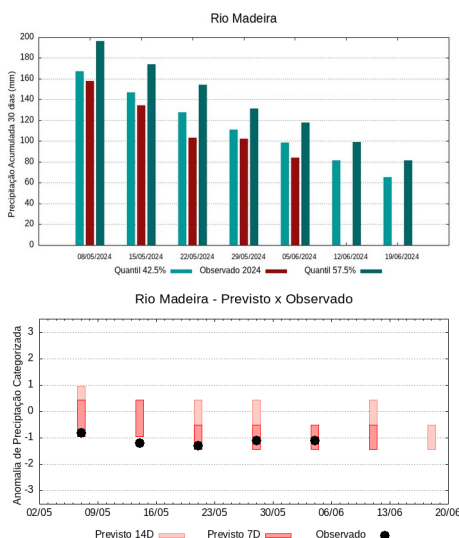
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **48 e 66 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **16 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de 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 **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

Bacia do Rio Aripuanã



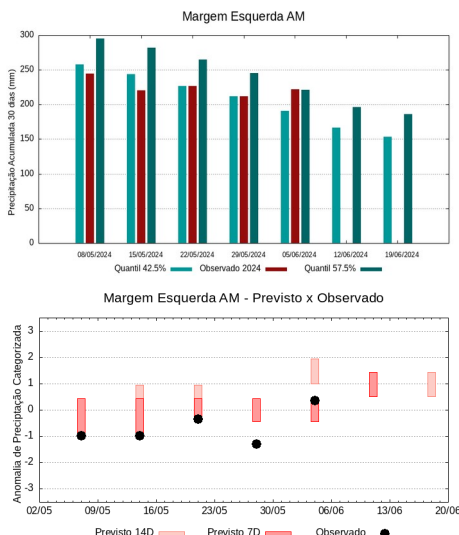
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **55 e 73 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **25 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.2**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Madeira



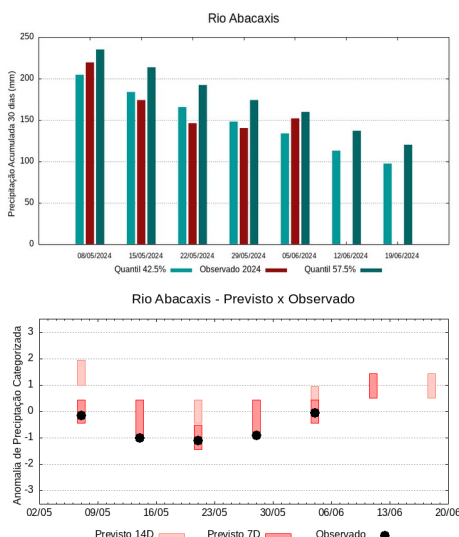
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **99 e 118 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **84 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **redução** 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)



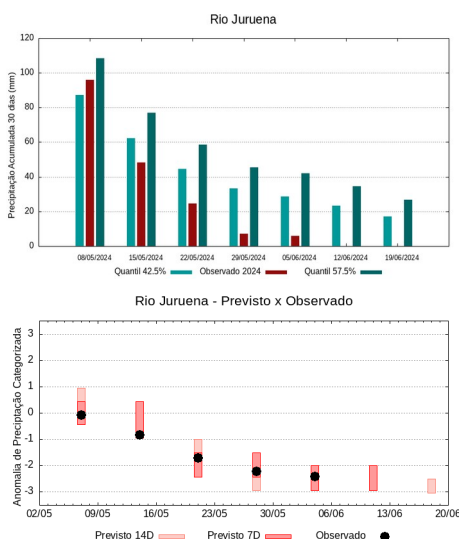
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **191 e 222 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **222 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Abacaxis



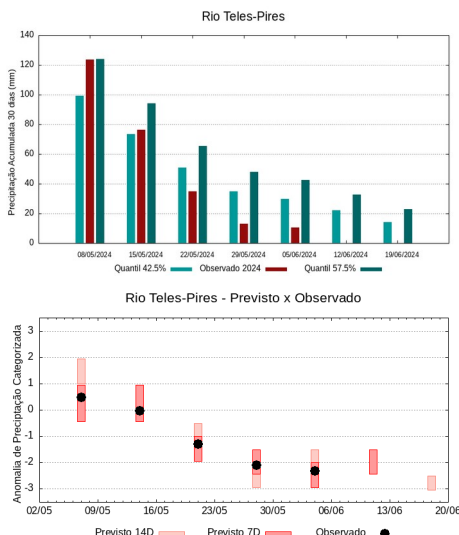
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **134 e 160 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **152 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Juruena



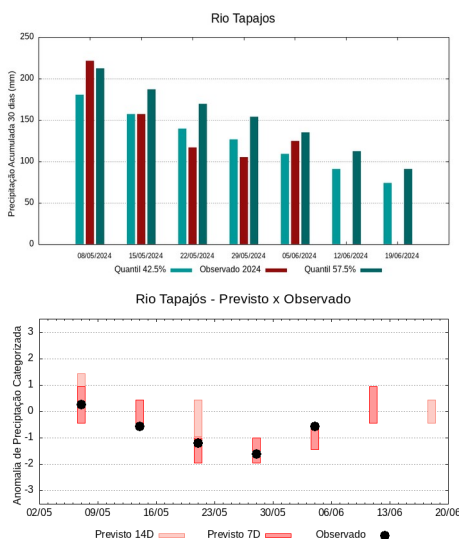
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **29 e 42 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **6 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.4**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

Bacia do Rio Teles Pires



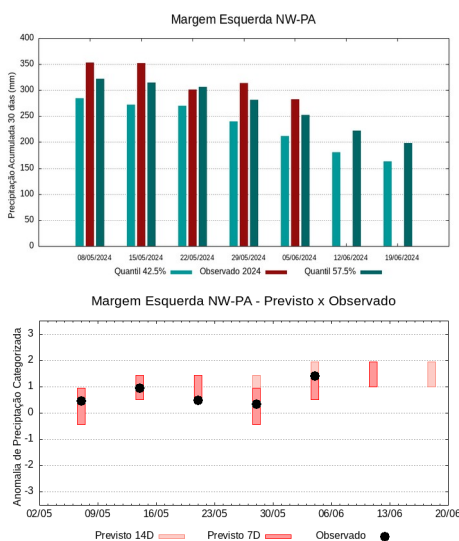
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **30 e 42 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **11 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de 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 **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Tapajós



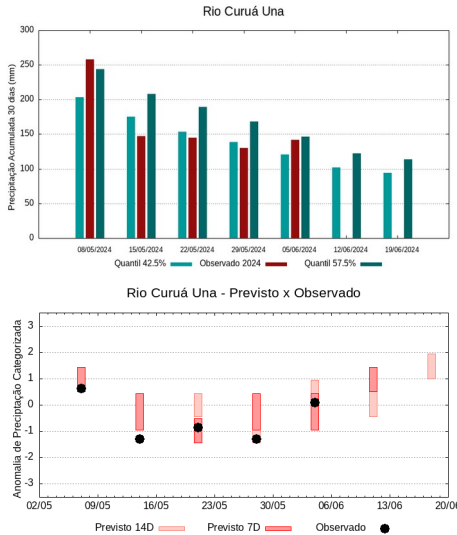
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **109 e 135 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **125 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

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



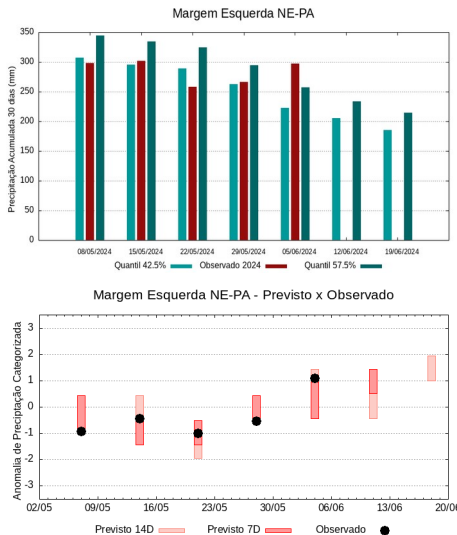
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **212 e 252 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **282 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.2**, classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

Bacia do Rio Curuá Una



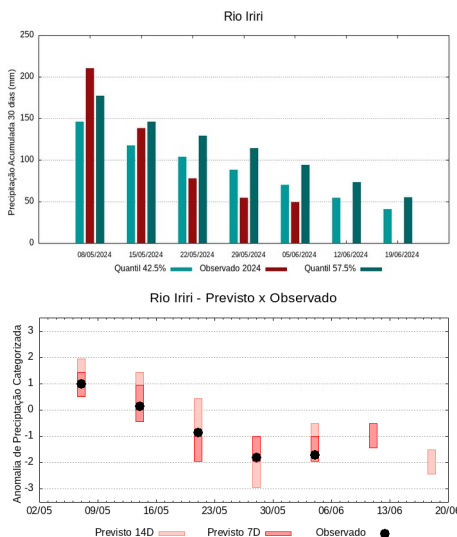
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **121 e 147 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **142 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

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



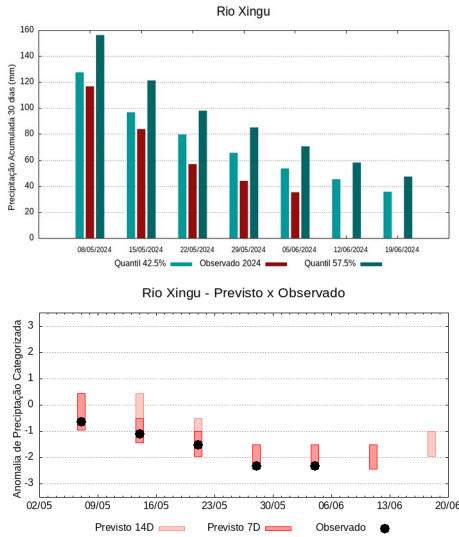
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **223 e 258 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **297 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Iriti



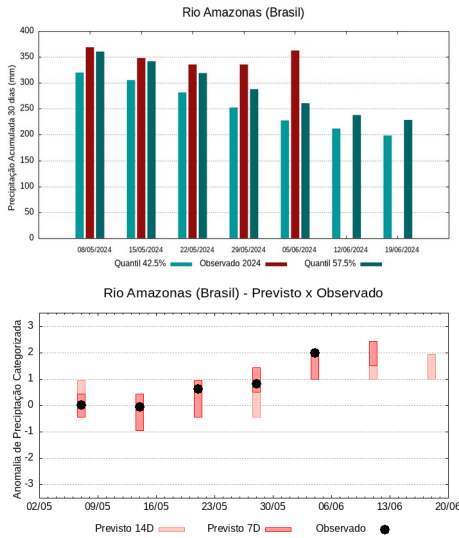
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **70 e 94 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **49 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Xingu



A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **54 e 71 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **35 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, 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 **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

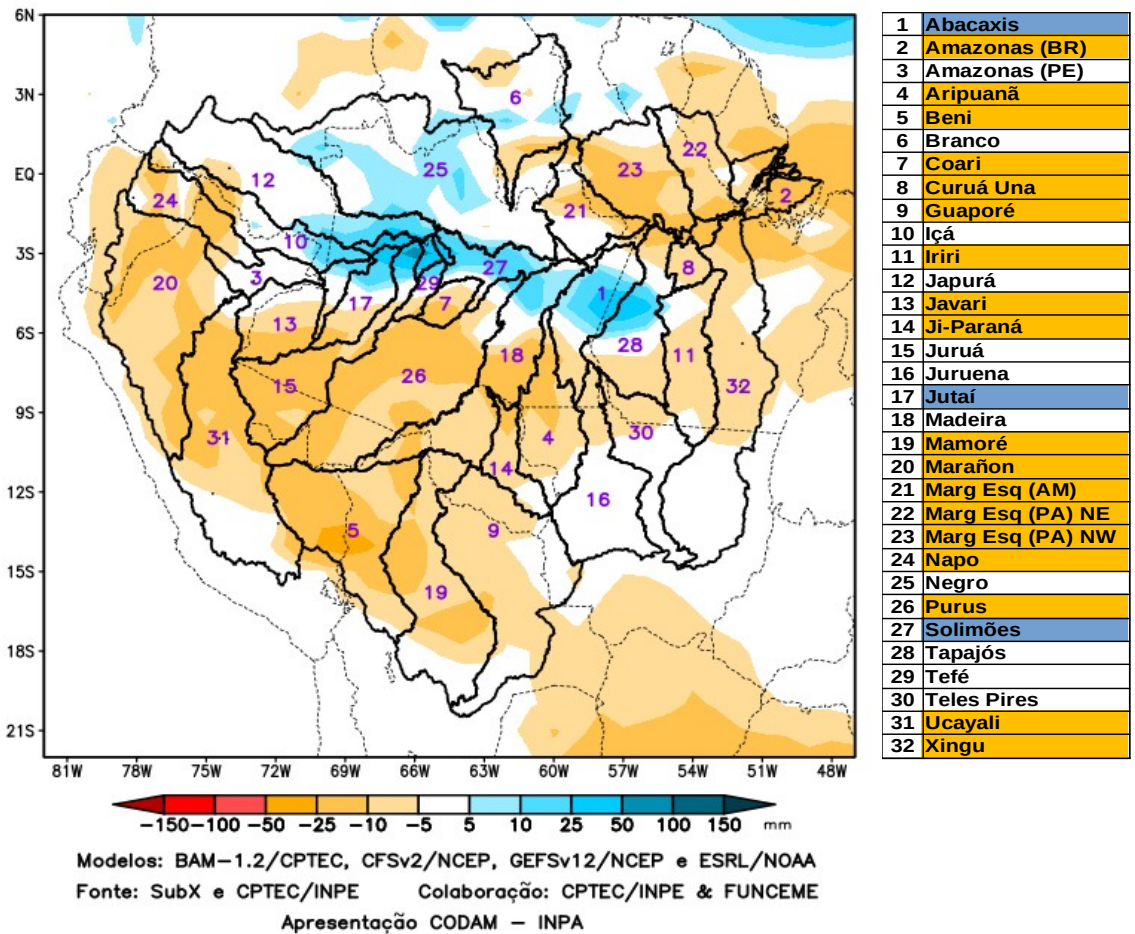


A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **227 e 261 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **5 de junho de 2024**, foram observados **362 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.9**, 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 muito chuvoso**.

Previsão multimodelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 04/06/2024 para os próximos 7 e 14 dias.

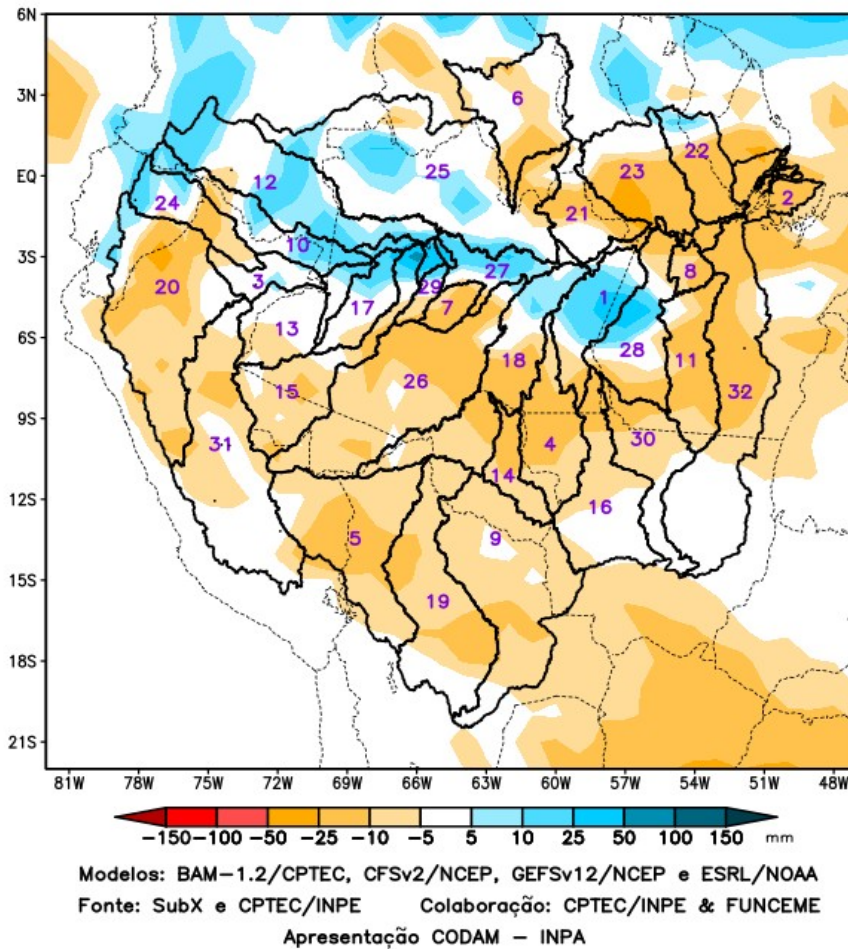
A previsão multimodelo subsazonal calibrada CPTEC/INPE-FUNCEME é gerada através de cooperação científica entre o CPTEC/INPE e a FUNCEME, sendo proveniente do conjunto de 4 modelos globais (um modelo brasileiro, o BAM-1.2/CPTEC, e três modelos dos EUA, CFSv2/NCEP, GEFSv12/NCEP e ESRL/NOAA, estes três últimos do projeto SubX). As anomalias de precipitação previstas são determinadas em relação ao período climatológico de 1999 a 2016. A seguir são apresentadas as saídas para o intervalo de previsão de 07 e 14 dias detalhando o comportamento previsto sobre as bacias de interesse.

PREVISÃO SUBSAZONAL – MULTIMODELO CALIBRADO
Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada
(07 Dias) Período: 05/06/2024 – 11/06/2024



A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 7 dias entre 05/06/2024 e 11/06/2024, com previsão de deficit de precipitação (laranja), sobre o curso principal do Rio Amazonas em território brasileiro, bacias do rio Aripuanã, Beni, Coari, Curuá Una, Guaporé, Iriti, Javari, Ji-Paraná, Mamoré, Marañon, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no Estado do Amazonas e no nordeste e noroeste do Estado do Pará, Napo, Purus, Ucayali e Xingu. Previsão de chuvas acima da climatologia (azul) sobre as bacias hidrográficas dos rios Abacaxis, Jutaí e o curso principal do Rio Solimões. Demais áreas com predomínio de chuvas próximas (branco) da climatologia do período.

PREVISÃO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO
 Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada
 (14 Dias) Período: 05/06/2024 – 18/06/2024



A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 05/06/2024 e 18/06/2024, com previsão de deficit de precipitação (laranja), sobre o curso principal do Rio Amazonas em território brasileiro, bacias do rio Aripuanã, Beni, Branco, Coari, Curuá Una, Guaporé, Iriri, Ji-Paraná, Juruena, Madeira, Mamoré, Marañon, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no Estado do Amazonas e no nordeste e noroeste do Estado do Pará, Purus, Tefé, Teles Pires, Ucayali e Xingu. Previsão de chuvas acima da climatologia (azul) sobre as bacias hidrográficas dos rios Abacaxis, Japurá, Jutaí e o curso principal do Rio Solimões. Demais áreas com predomínio de 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 – 2023, levando-se em conta o limite geográfico das bacias hidrológicas da Amazônia, 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.

05/06/2024	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	64	76	95	113	127	134	160	167	183	203	228	247
Amazonas (BR)	126	145	173	199	219	227	261	270	290	314	355	387
Amazonas (PE)	148	162	181	196	210	218	250	259	278	302	347	388
Aripuanã	15	21	31	41	50	55	73	78	89	101	119	132
Beni	28	33	42	50	58	62	79	84	96	113	140	160
Branco	109	142	190	221	248	261	320	336	372	410	471	519
Coari	112	122	138	149	160	165	187	193	206	225	254	276
Curuá Una	52	71	87	100	113	121	147	154	171	189	212	236
Guaporé	9	12	20	27	35	39	54	59	69	82	103	118
Içá	170	188	211	231	250	259	295	306	329	358	398	431
Iriri	32	37	46	54	65	70	94	101	116	136	161	181
Japurá	176	196	226	250	270	280	319	329	352	382	426	460
Javari	94	111	131	144	156	162	188	196	213	232	260	283
Ji-Paraná	11	14	24	35	44	48	66	71	82	95	111	123
Juruá	70	81	95	107	118	124	148	155	170	190	225	249
Juruena	6	9	15	20	26	29	42	46	53	64	79	92
Jutáí	118	132	150	164	177	182	207	215	231	251	280	303
Madeira	54	62	73	84	94	99	118	123	134	149	171	188
Mamoré	17	22	32	39	47	52	69	74	86	100	123	142
Marañon	69	79	96	110	123	130	157	164	179	198	227	249
Marg Esq (AM)	103	121	147	166	183	191	222	231	249	271	310	343
Marg Esq (PA) NE	137	159	182	199	214	223	258	268	293	318	351	377
Marg Esq (PA) NW	87	113	152	179	201	212	252	263	286	312	355	391
Napo	146	164	194	220	245	256	299	310	335	365	405	437
Negro	175	196	224	248	269	280	321	333	359	390	435	471
Purus	53	61	73	84	94	99	118	123	134	148	171	192
Solimões	134	150	168	182	195	203	230	238	255	278	311	339
Tapajós	55	62	78	91	103	109	135	142	157	176	201	221
Tefé	123	139	160	173	185	190	215	221	235	252	275	300
Teles Pires	10	12	17	22	27	30	42	46	55	66	84	98
Ucayali	33	39	47	55	61	64	80	84	94	108	129	145
Xingu	26	30	38	44	50	54	71	76	88	104	125	143

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (7 de maio a 5 de junho), Climatologia do período (2000 - 2023) 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	5.0%	12.5%	20.0%	27.5%	35.0%	42.5%		57.5%	65.0%	72.5%	80.0%	87.5%	95.0%
INDICE	-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)				
	08/05/2024	15/05/2024	22/05/2024	29/05/2024	05/06/2024
Abacaxis	220	174	146	140	152
Amazonas (BR)	369	348	335	335	362
Amazonas (PE)	321	330	374	336	275
Aripuanã	140	82	54	36	25
Beni	95	79	63	59	20
Branco	257	342	362	398	392
Coari	180	136	117	114	148
Curuá Una	258	147	145	130	142
Guaporé	76	31	16	16	10
Içá	256	263	283	285	220
Iriri	210	138	78	54	49
Japurá	302	322	336	343	276
Javari	234	262	213	158	126
Ji-Paraná	59	40	23	18	16
Juruá	103	105	80	65	49
Juruena	96	48	25	7	6
Jutaí	173	161	142	119	91
Madeira	158	134	103	102	84
Mamoré	98	52	31	31	14
Marañon	164	176	160	144	93
Marg Esq (AM)	244	220	226	212	222
Marg Esq (PA) NE	298	302	258	266	297
Marg Esq (PA) NW	353	352	301	314	282
Napo	368	385	340	365	238
Negro	235	270	266	330	317
Purus	129	111	86	64	51
Solimões	175	161	167	173	179
Tapajós	221	157	117	105	125
Tefé	164	116	127	137	190
Teles Pires	124	76	35	13	11
Ucayali	68	76	62	59	44
Xingu	117	84	57	44	35

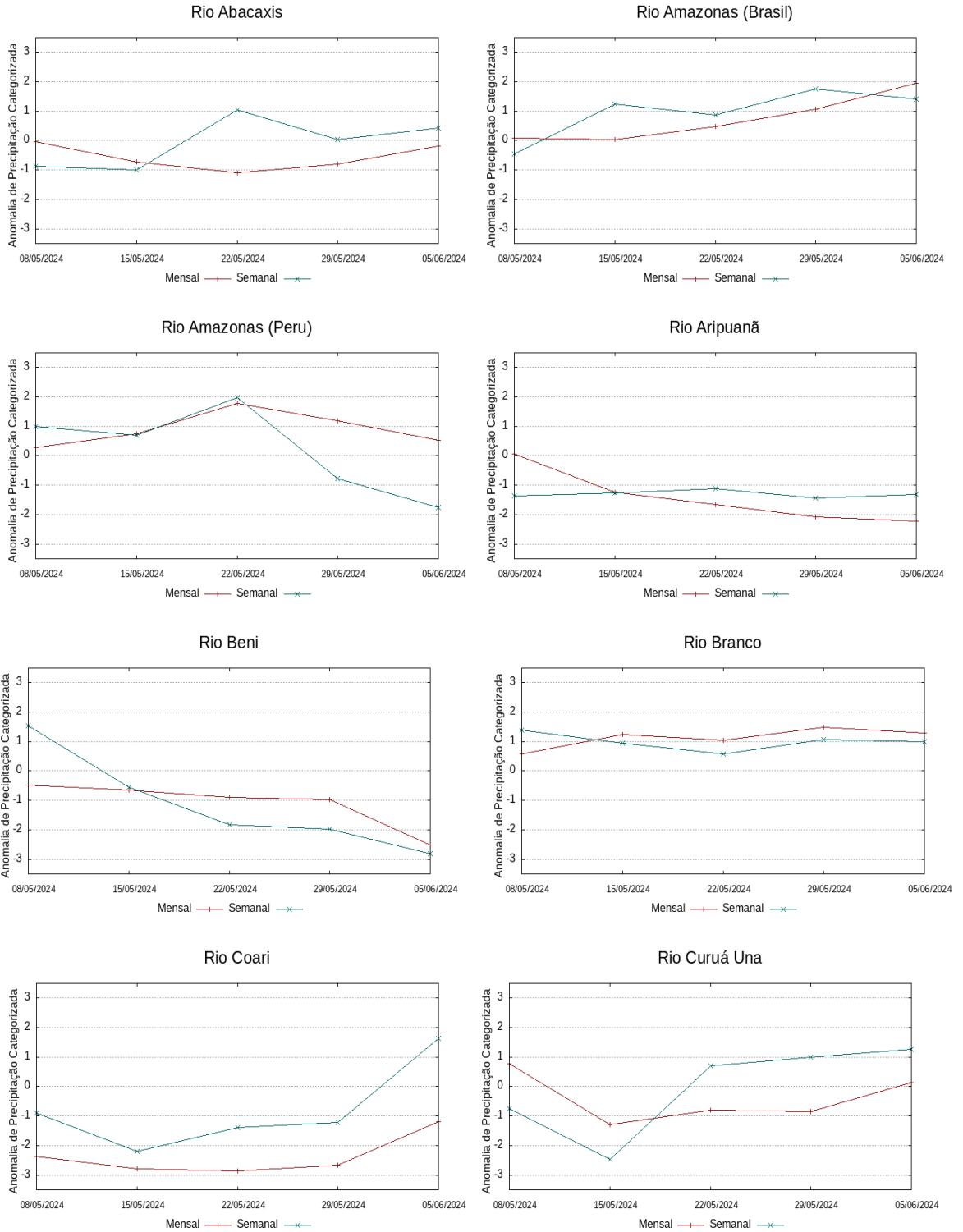
Tabela 2A. Precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

	Anomalia categorizada média na bacia				
	08/05/2024	15/05/2024	22/05/2024	29/05/2024	05/06/2024
0.0	-0.7	-1.1	-0.8	-0.2	
0.1	0.0	0.5	1.1	1.9	
0.3	0.8	1.8	1.2	0.5	
0.1	-1.2	-1.7	-2.1	-2.2	
-0.5	-0.7	-0.9	-1.0	-2.5	
0.6	1.2	1.1	1.5	1.3	
-2.4	-2.8	-2.9	-2.7	-1.2	
0.8	-1.3	-0.8	-0.8	0.1	
-0.2	-1.7	-2.4	-2.3	-2.4	
-0.9	-0.8	-0.1	-0.3	-1.4	
0.9	0.2	-1.3	-1.7	-1.6	
0.0	0.3	0.6	0.6	-0.6	
-0.4	0.5	-0.1	-1.0	-1.6	
-2.0	-2.2	-2.5	-2.5	-2.3	
-2.5	-2.1	-2.5	-2.5	-2.8	
-0.1	-1.3	-2.0	-2.5	-2.4	
-1.9	-1.9	-2.0	-2.4	-2.8	
-0.9	-1.0	-1.5	-1.1	-1.4	
-0.1	-1.0	-1.7	-1.4	-2.2	
-1.0	-0.6	-0.6	-0.9	-2.1	
-0.8	-0.9	-0.5	-0.7	0.2	
-0.5	-0.3	-1.1	-0.2	1.1	
0.6	1.0	0.4	1.1	1.2	
1.4	1.6	1.1	1.4	-0.8	
-1.7	-1.0	-1.1	0.2	0.2	
-1.5	-1.5	-1.9	-2.1	-2.4	
-2.2	-2.1	-1.7	-1.6	-1.3	
0.4	-0.5	-1.3	-1.4	-0.5	
-2.7	-2.9	-2.6	-2.3	-0.4	
0.4	-0.3	-1.6	-2.2	-2.3	
-1.5	-1.1	-1.0	-1.2	-1.7	
-0.8	-1.1	-2.1	-2.3	-2.3	

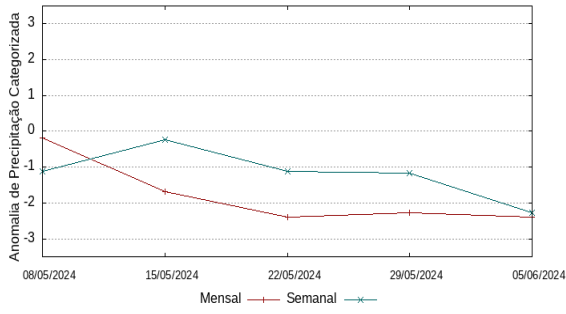
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores

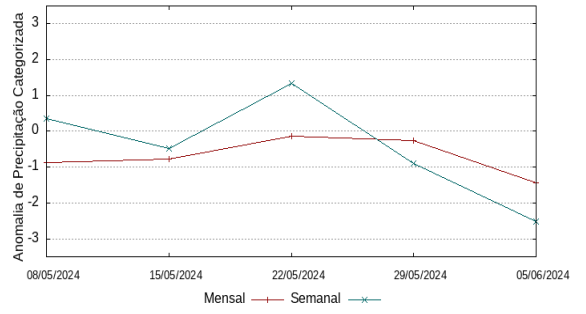
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias, atualizados semanalmente.



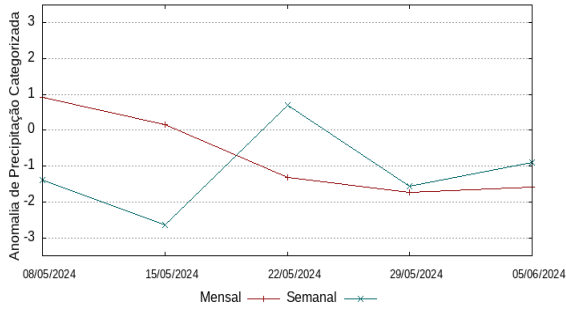
Rio Guaporé



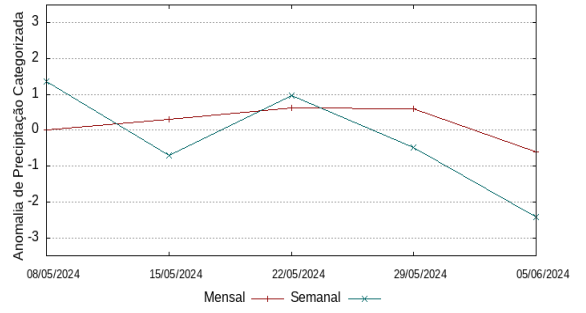
Rio Içá



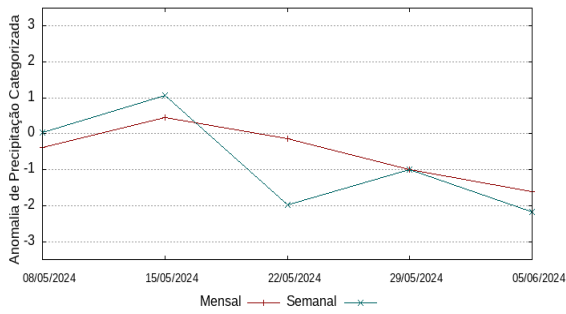
Rio Iriri



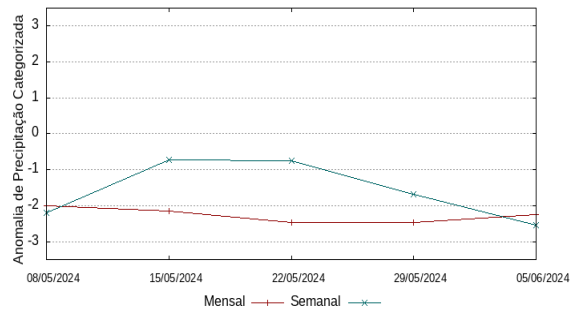
Rio Japurá



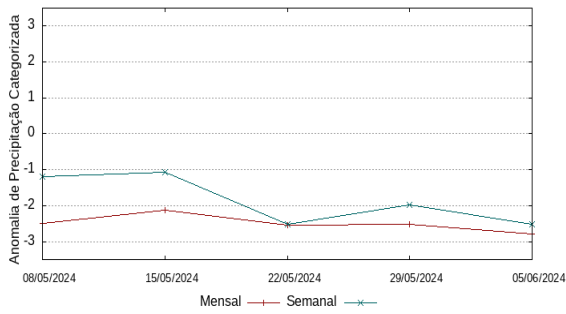
Rio Javari



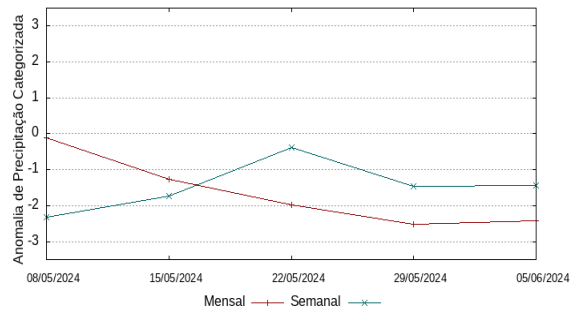
Rio Ji-Paraná



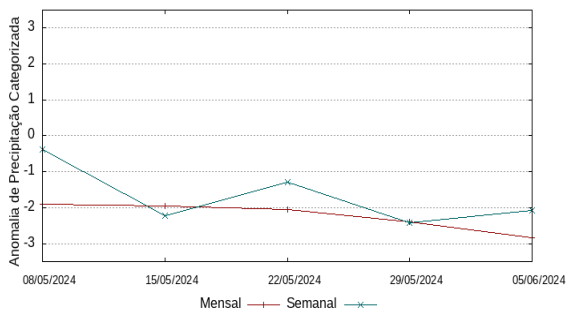
Rio Juruá



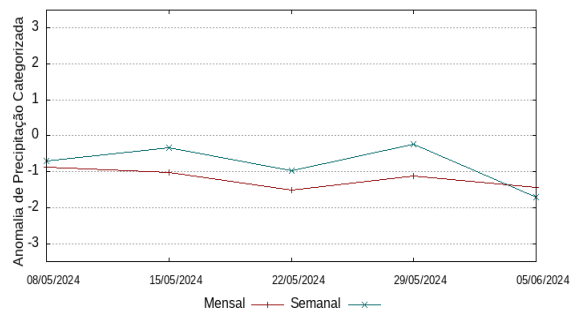
Rio Juruena

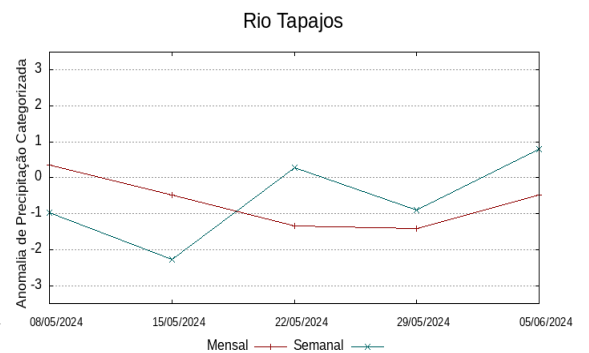
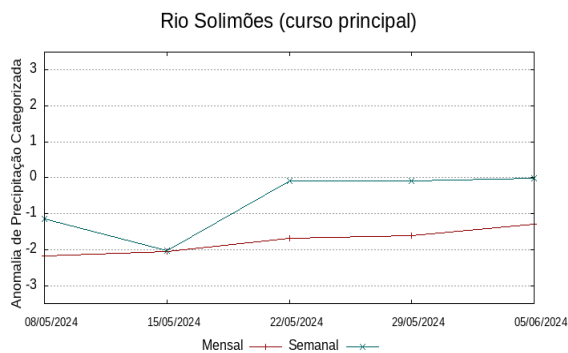
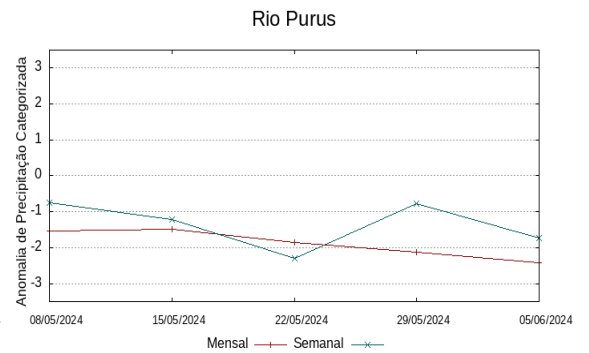
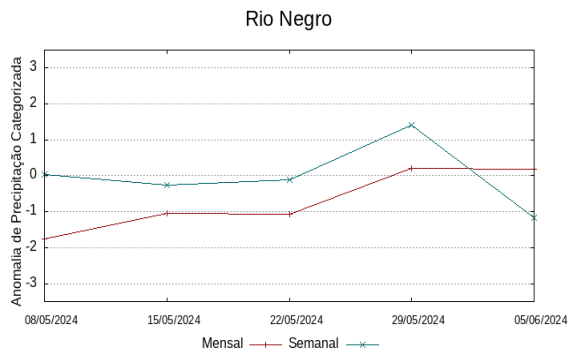
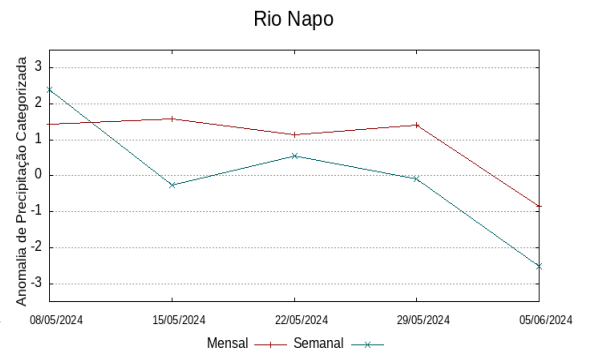
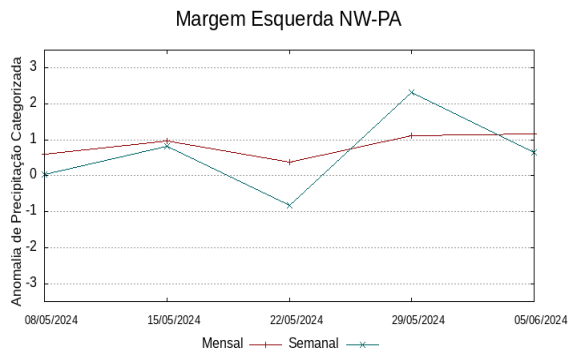
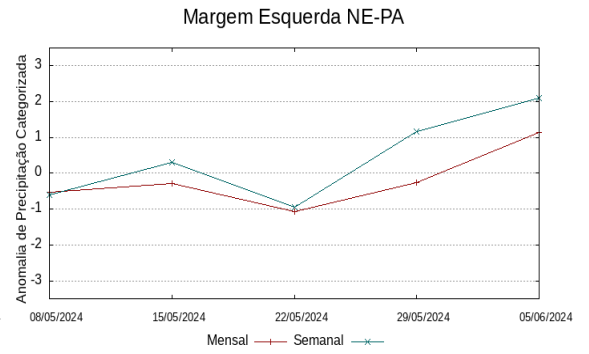
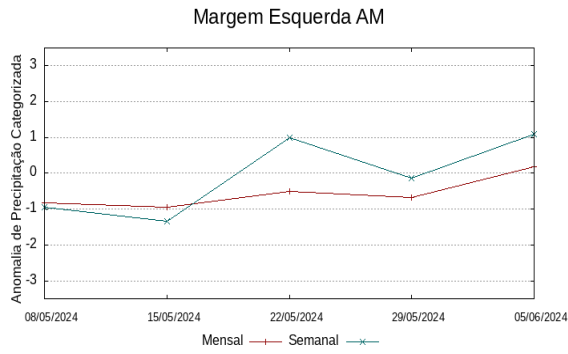
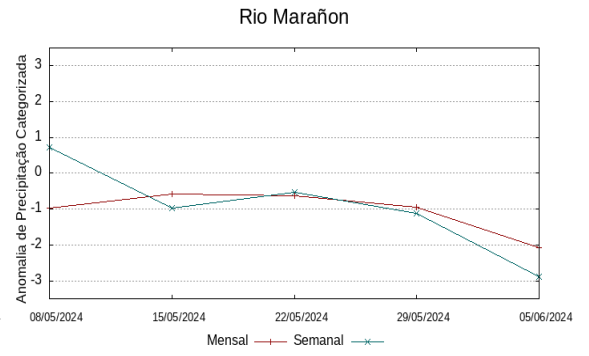
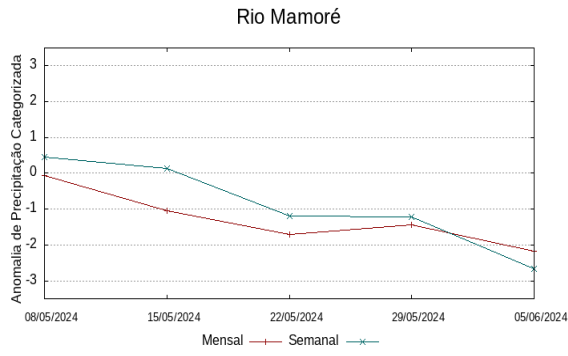


Rio Jutai



Rio Madeira





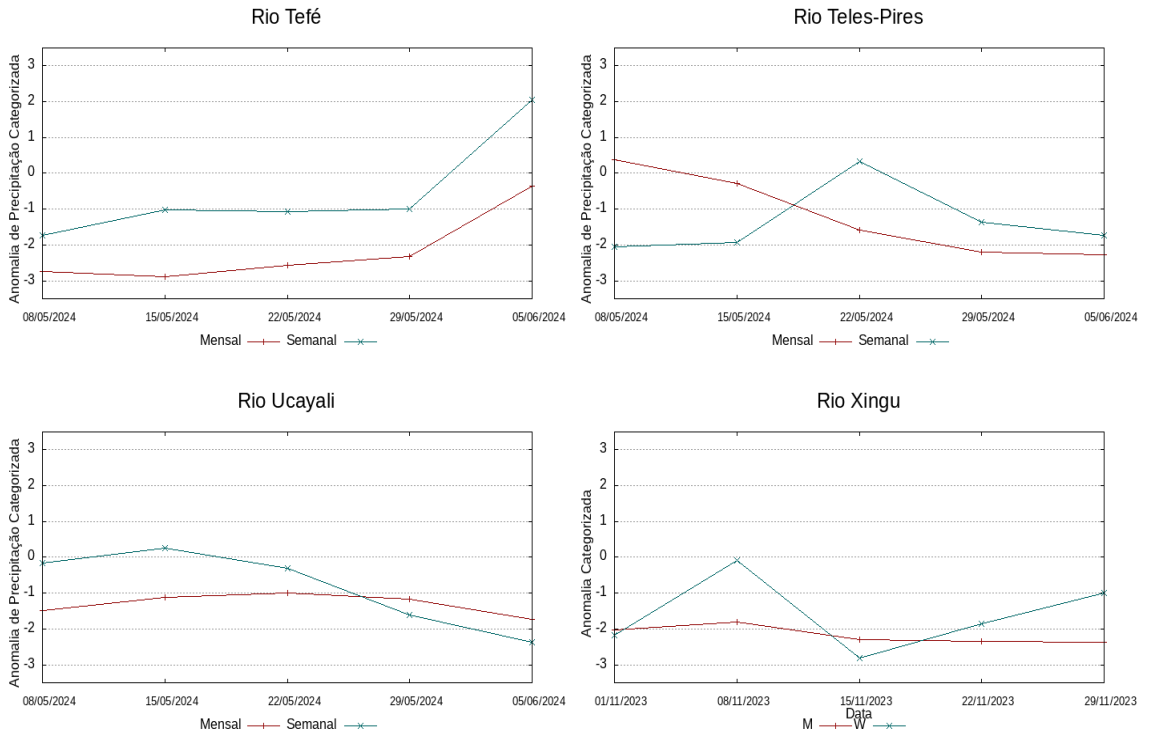
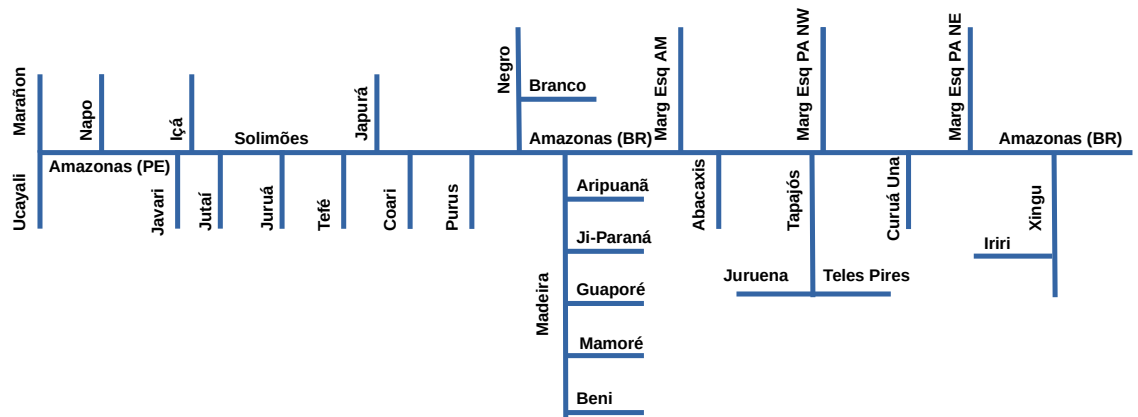


Diagrama unifilar das bacias representadas



Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM

Meteorologista, CREA-AM 2880-D

Registro Nacional 040459935-4

Fone de contato +55 92 3643 3170

