

ISSN: 2965-0291

Boletim de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas



Bacia Amazônica

Volume 4, Número 18

Manaus, 1 de maio 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

Periodicidade Semanal

Revisão e Diagramação Inácio de Oliveira Lima Neto

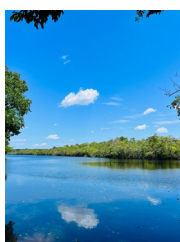
Contato Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA

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

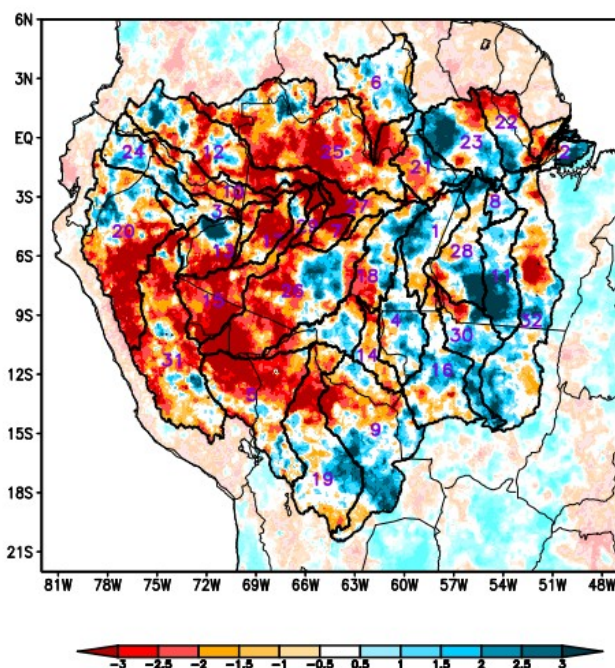
Condições atuais	1
Bacia do Rio Branco	2
Bacia do Rio Negro	2
Bacia do Rio Marañon	2
Bacia do Rio Ucayali	3
Bacia do Rio Napo	3
Curso principal do Rio Amazonas (Peru)	3
Bacia do Rio Javari	4
Bacia do Rio Içá	4
Bacia do Rio Jutaf	4
Bacia do Rio Juruá	5
Bacia do Rio Japurá	5
Bacia do Rio Tefé	5
Bacia do 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

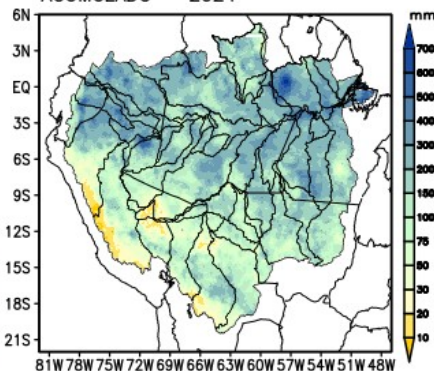
Mapas das condições observadas de precipitação e gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2023. *Entre os dias 2 de abril e 1 de maio de 2024, permanece o quadro de chuvas abaixo da climatologia no oeste da área monitorada com deficit de precipitação sobre o curso principal do Rio Amazonas em território peruano, bacias hidrográficas dos rios Beni, Coari, Içá, Japurá, Javari, Ji-Paraná, Juruá, Jutai, Maraion, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Pará, Negro, Purus, Tefé, Ucayali e curso principal do Rio Solimões. Nas últimas semanas observou-se maiores volumes de precipitação sobre a amazônia oriental com anomalias positivas de precipitação caracterizando áreas de diversas bacias hidrográficas, neste momento as bacias dos rios dos rios Abacaxis, Aripuanã, Curuá Una, Iriri, bacias da marge esquerda no noroeste do Estado do Pará, Napo, Tapajós e Teles Pires caracterizados com chuvas acima da climatologia. Curso principal do Rio Amazonas em território brasileiro, bacias dos rios Branco, Guaporé, Juruena, Madeira, Mamoré, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas e Xingu, 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 sobre a Amazônia Oriental e predomínio de chuvas acima da climatologia sobre a Amazônia Ocidental nas próximas semanas.*

ANOMALIA DE CHUVA CATEGORIZADA

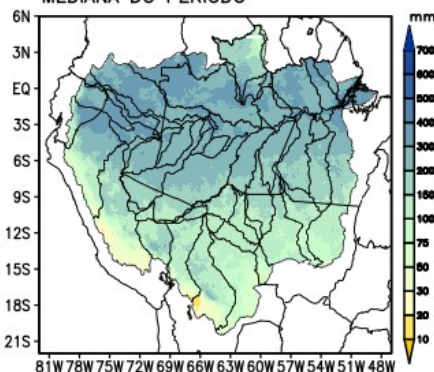
Período: 02/04/2024 – 01/05/2024



ACUMULADO – 2024



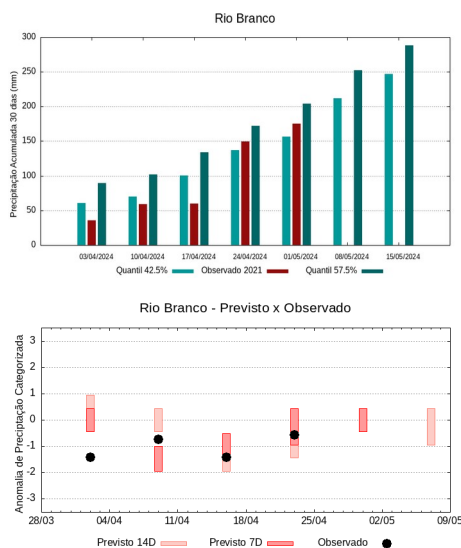
MEDIANA DO PERÍODO



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	Maraion	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

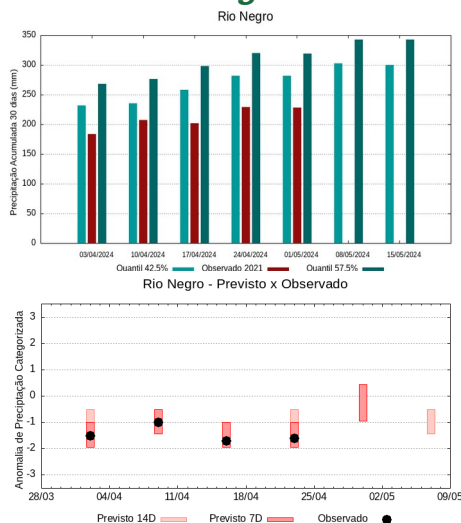
Análise individual por bacia hidrográfica

Bacia do Rio Branco



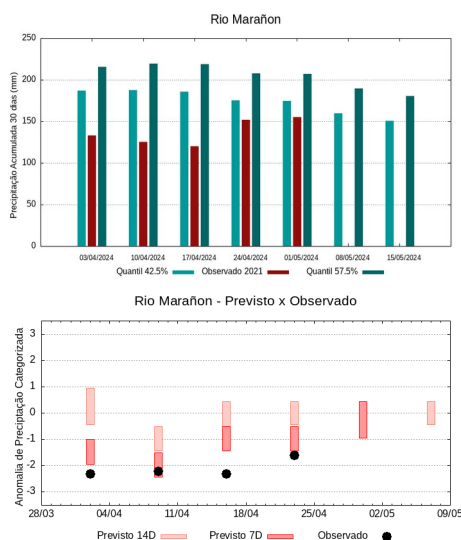
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **157 e 204 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **175 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, o cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0,2**, 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**.

Bacia do Rio Negro



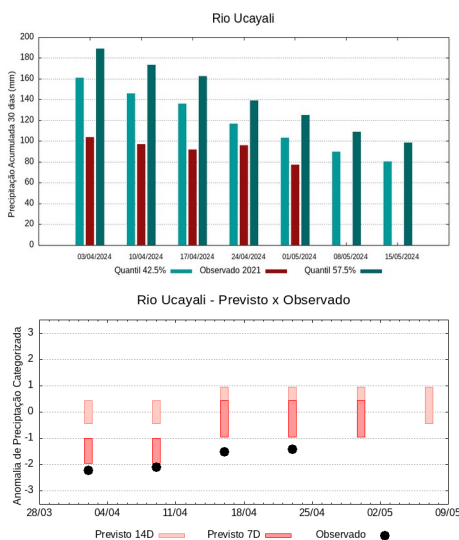
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **282 e 319 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **228 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Maraňon



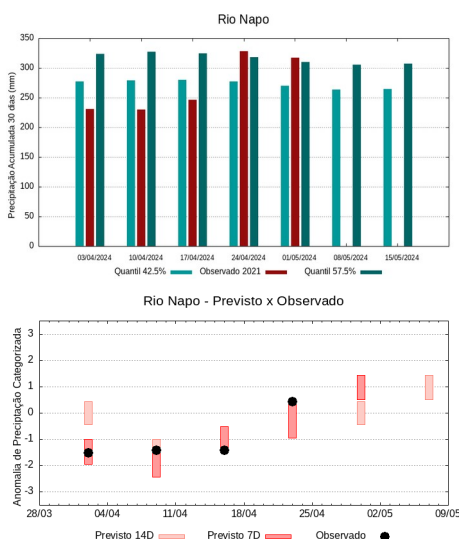
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **174 e 207 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **155 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Ucayali



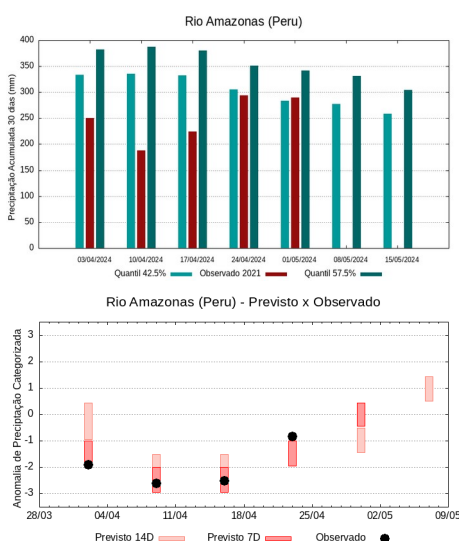
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **103 e 125 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **78 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Napo



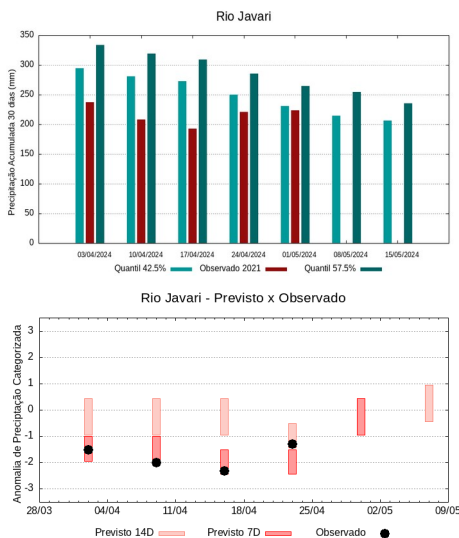
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **270 e 310 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **317 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.5**, 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 chuvoso**.

Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



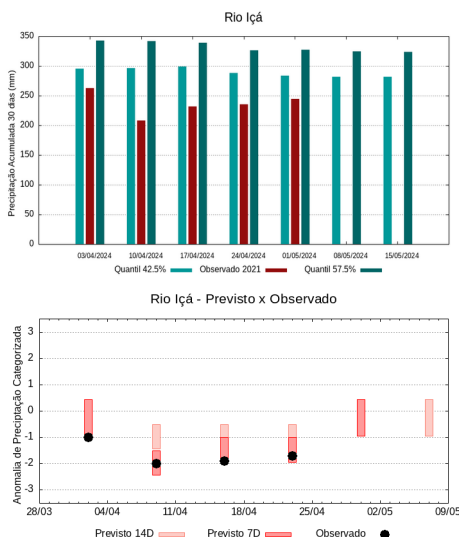
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **284 e 342 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **290 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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**.

Bacia do Rio Javari



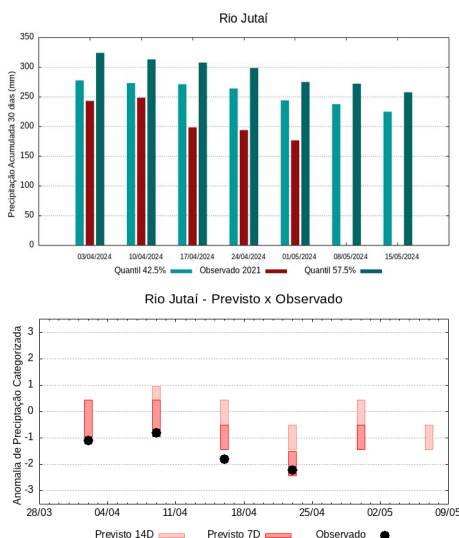
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **231 e 265 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **224 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Içá (Putumayo)



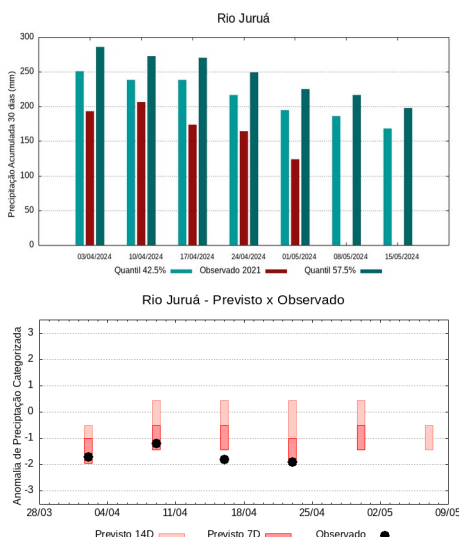
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **283 e 327 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **244 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Jutai



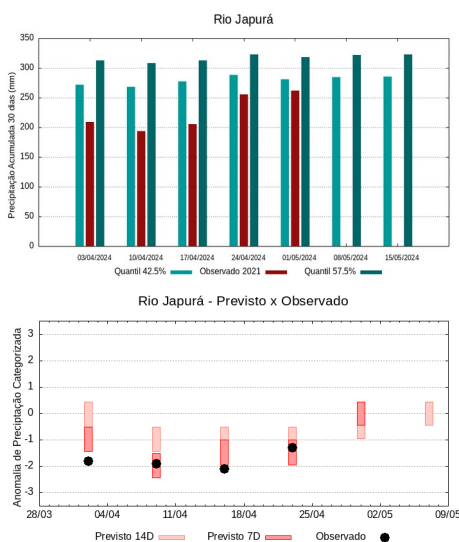
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **244 e 274 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **176 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Juruá



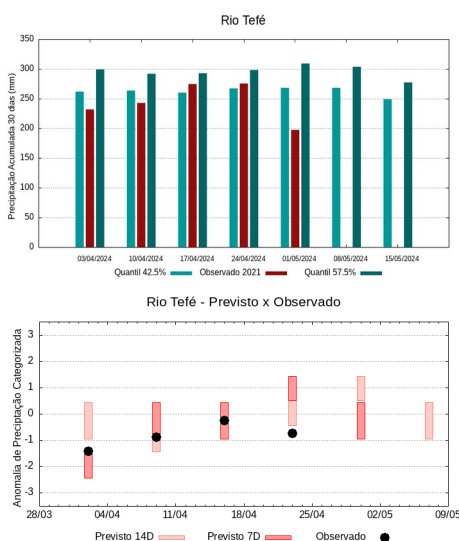
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **195 e 225 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **124 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Japurá (Caquetá)



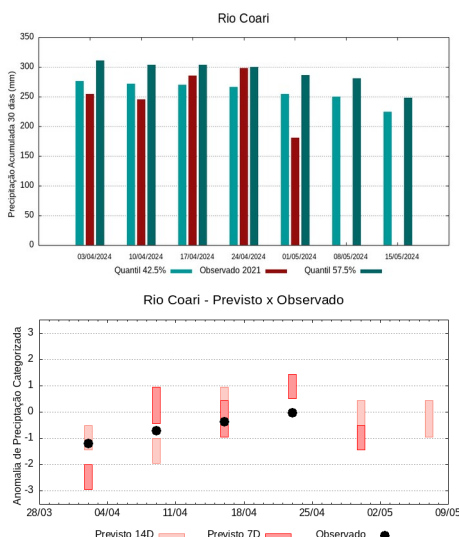
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **281 e 318 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **261 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Tefé



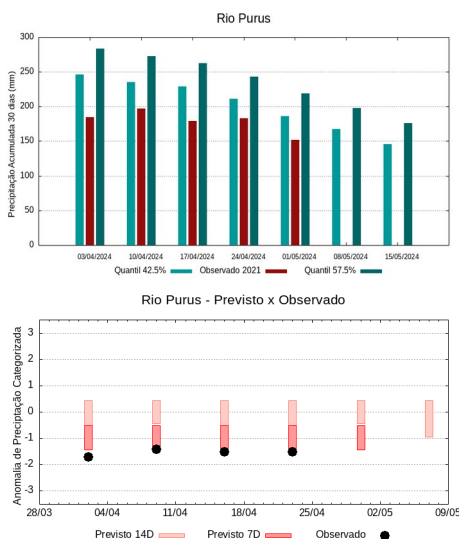
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **268 e 309 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **197 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Coari



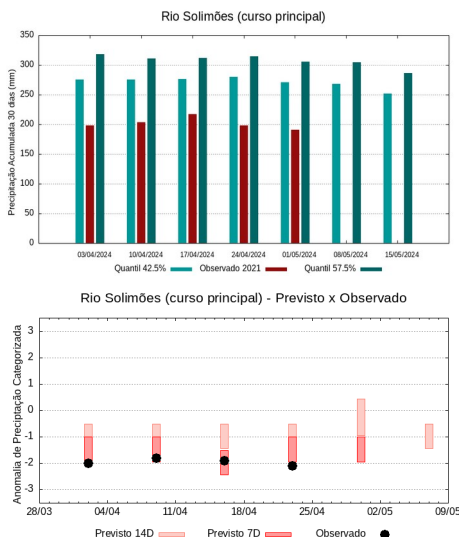
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **255 e 287 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **181 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Purus



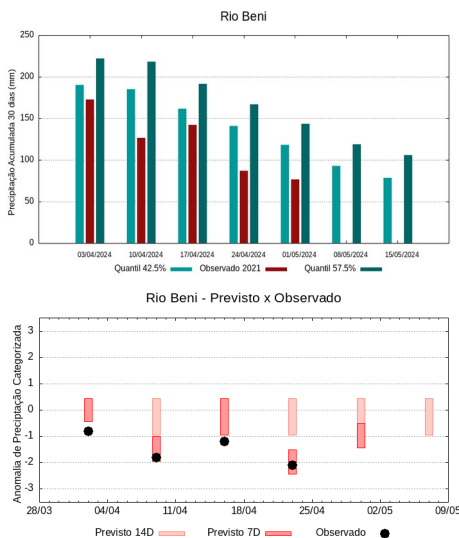
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **186 e 219 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **152 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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 **seco ou tendência a seco**.

Curso principal do Rio Solimões



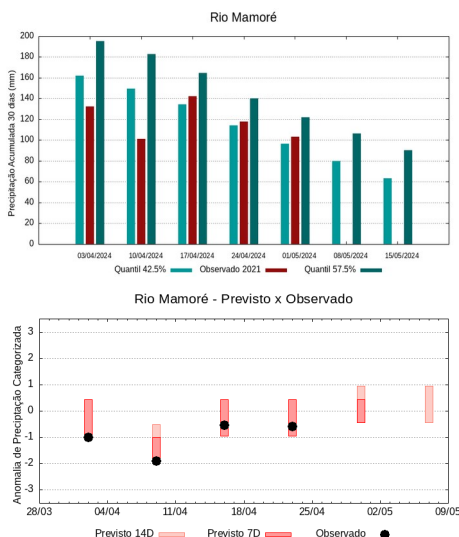
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **271 e 305 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **191 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia dos rios Beni e Madre de Dios



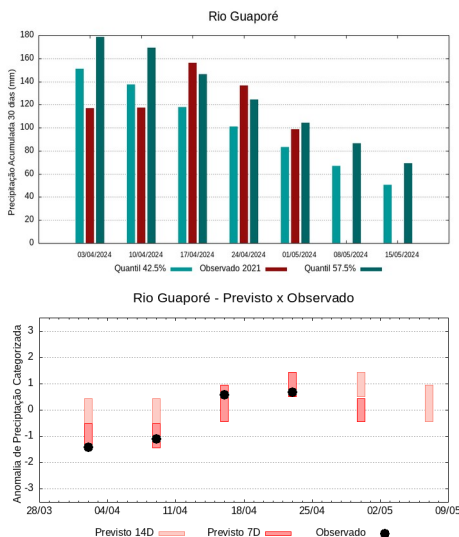
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **118 e 144 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **77 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Mamoré



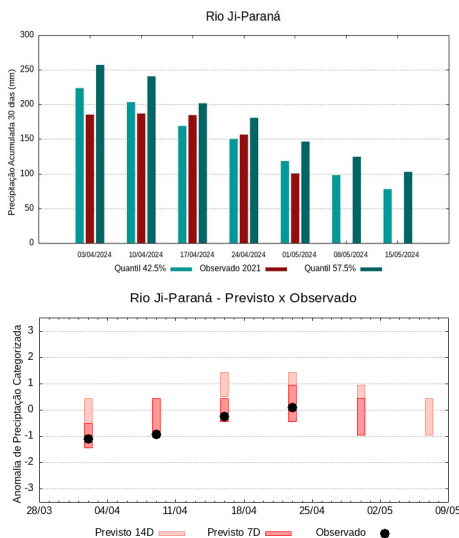
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **97 e 122 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **103 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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**.

Bacia do Rio Guaporé (Iténez)



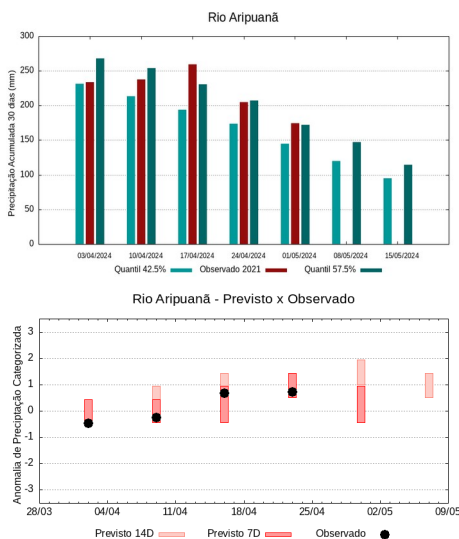
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **83 e 103 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **99 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.0**, 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 Ji-Paraná



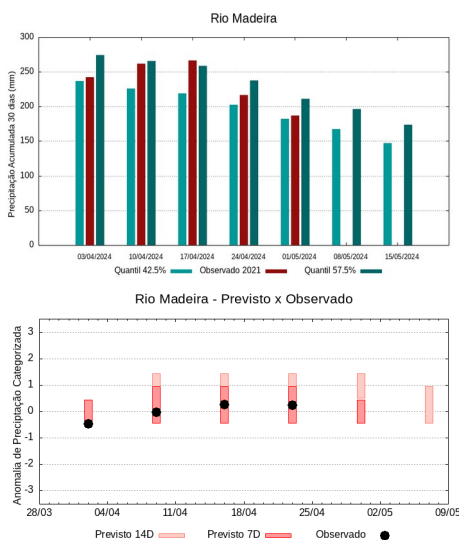
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **118 e 147 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **100 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia, o valor de **-1.0**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Aripuanã



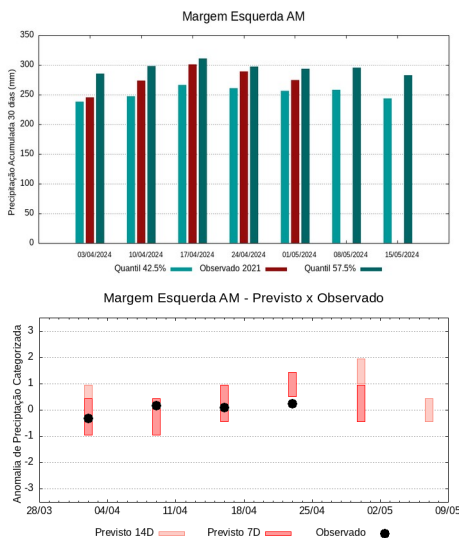
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **145 e 172 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **175 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Madeira



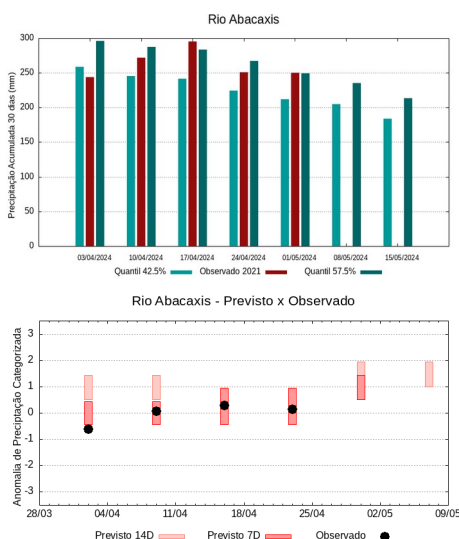
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **183 e 211 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **187 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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**.

Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)



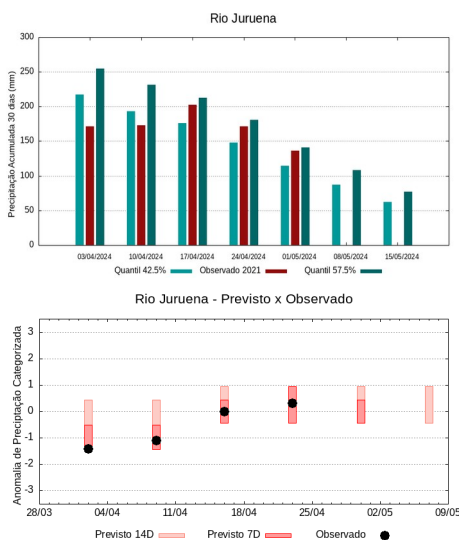
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **257 e 293 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **275 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.2**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Abacaxis



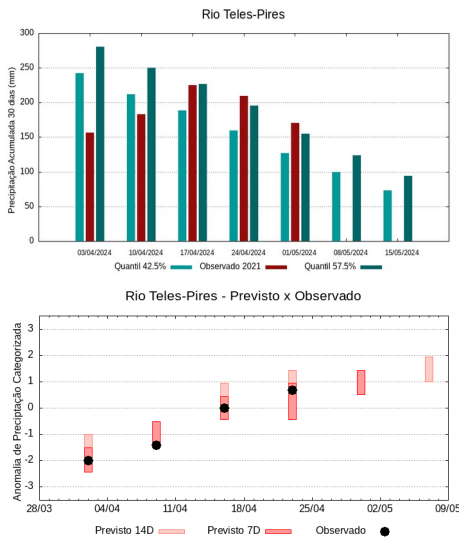
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **212 e 249 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **250 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Juruena



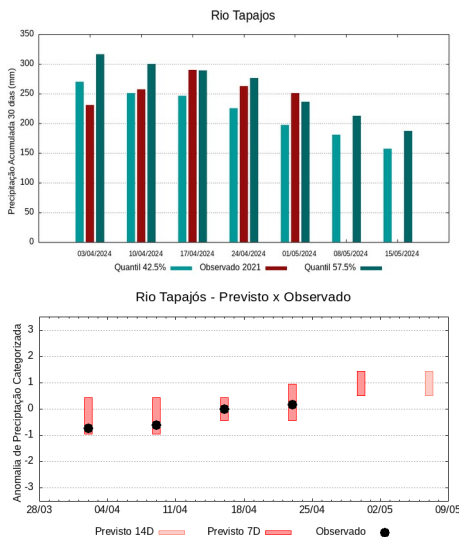
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **115 e 141 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **137 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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**.

Bacia do Rio Teles Pires



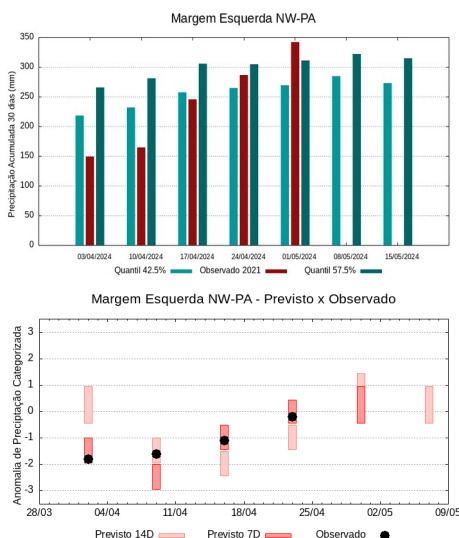
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **127 e 155 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **171 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a 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 Tapajós



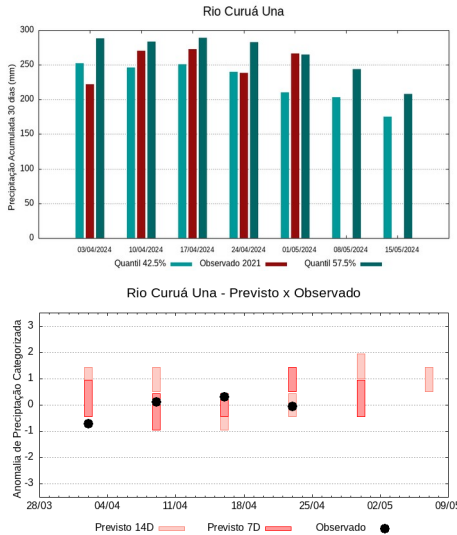
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **197 e 236 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **251 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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**.

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



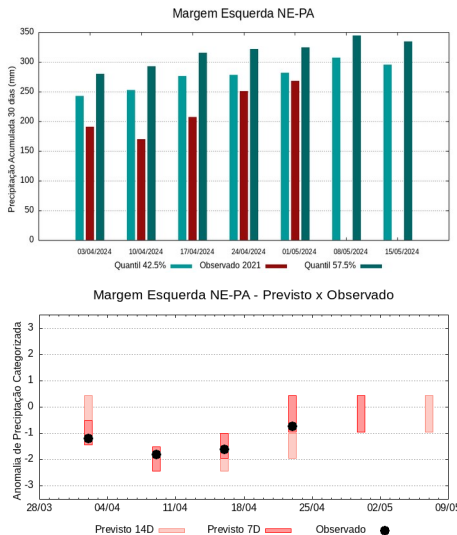
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **269 e 311 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **342 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a 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 Curuá Una



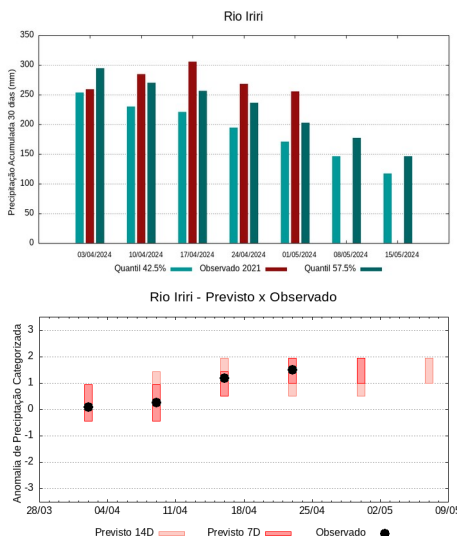
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **211 e 265 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **267 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

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



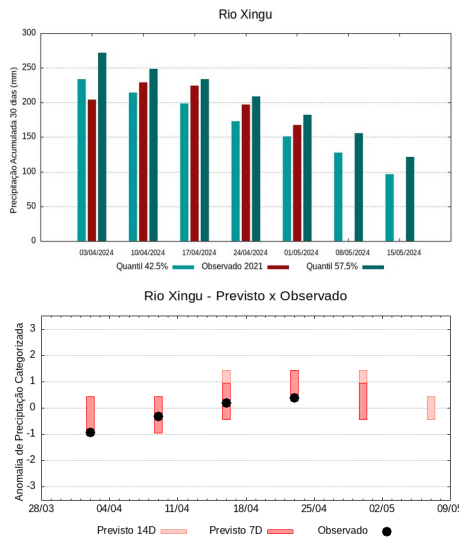
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **282 e 324 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **268 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.7**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Iiriri



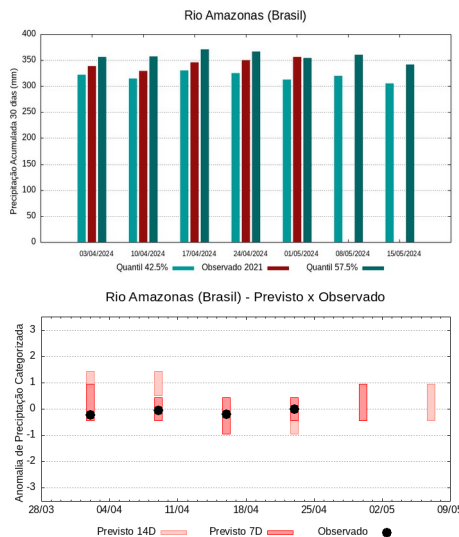
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **171 e 202 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **255 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.4**, classifica a bacia em condição de **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 Xingu



A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **151 e 183 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **167 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 **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

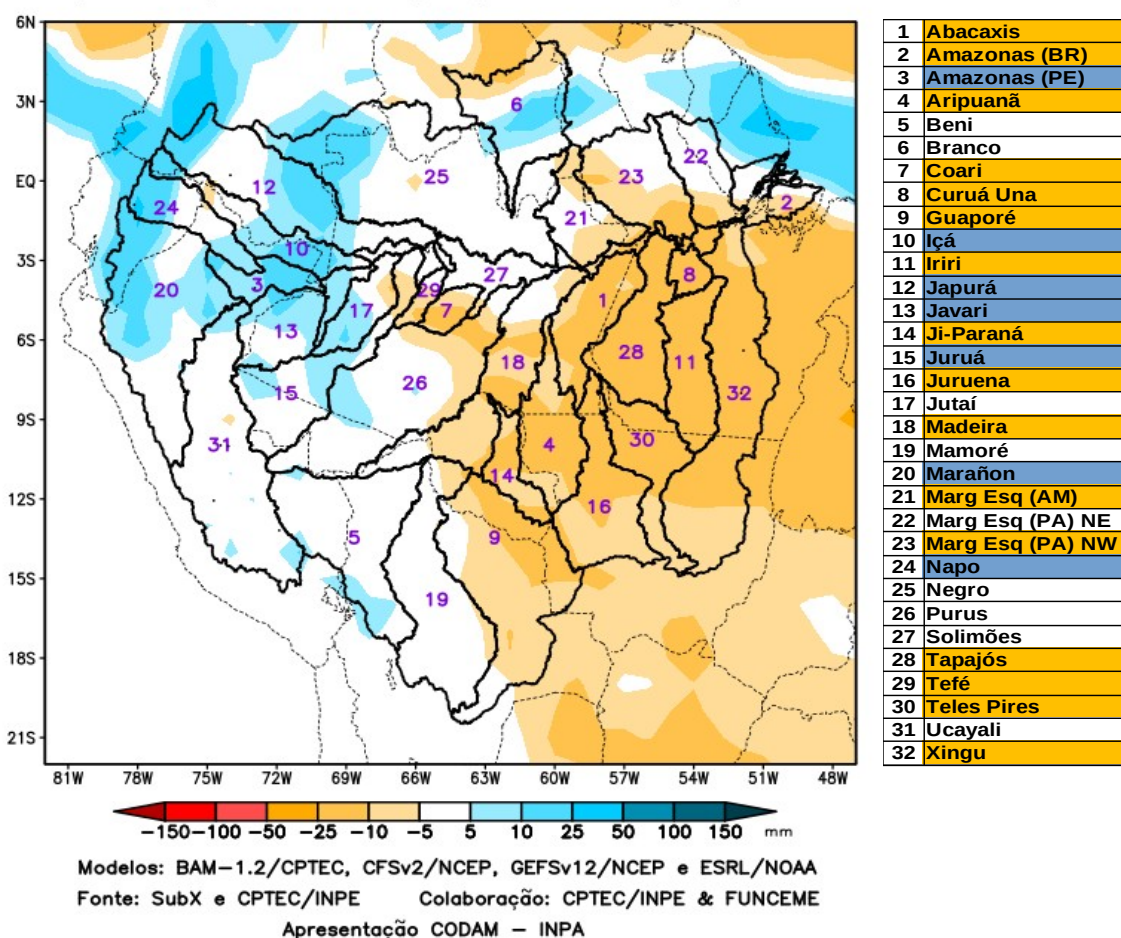


A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **313 e 354 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **1 de maio de 2024**, foram observados **356 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Previsão multimodelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 30/04/2024 para os próximos 7 e 14 dias.

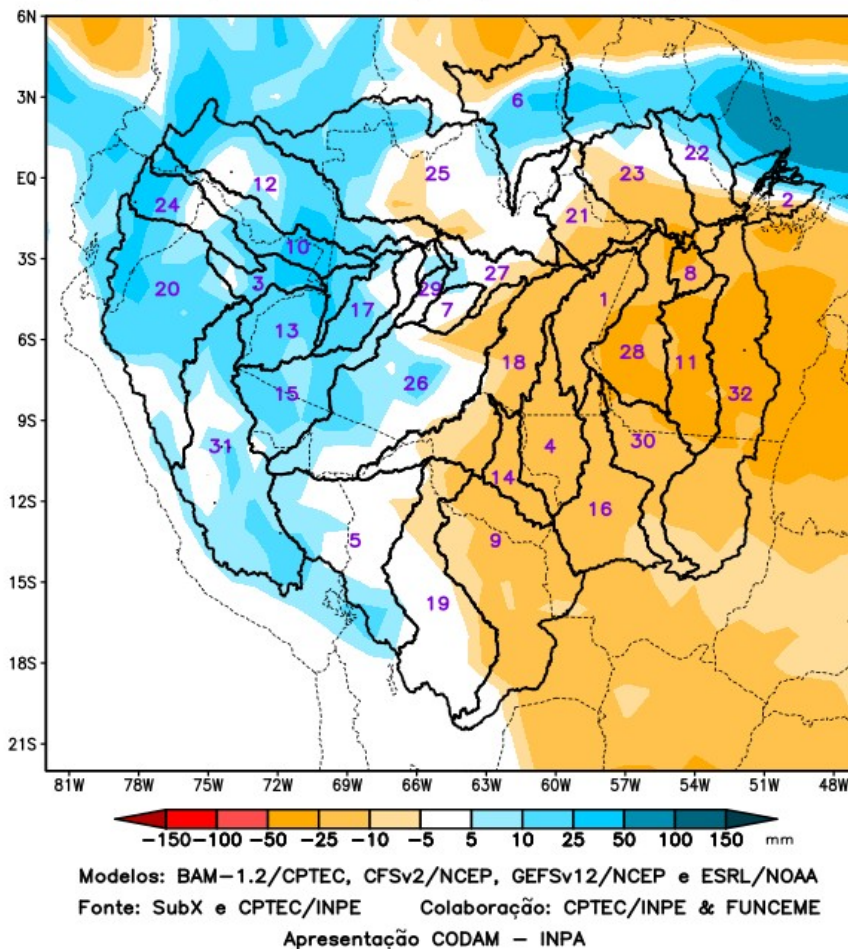
A previsão multimodelo subsazonal calibrada CPTEC/INPE-FUNCEME é gerada através de cooperação científica entre o CPTEC/INPE e a FUNCEME, sendo proveniente do conjunto de 4 modelos globais (um modelo brasileiro, o BAM-1.2/CPTEC, e três modelos dos EUA, CFSv2/NCEP, GEFSv12/NCEP e ESRL/NOAA, estes três 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: 01/05/2024 – 07/05/2024



A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 7 dias entre 01/05/2024 e 07/05/2024, com previsão de deficit de precipitação (laranja), sobre o curso principal do Rio Amazonas em território Brasileiro, bacias dos rios Abacaxis, Aripuanã, Coari, Curuá Una, Guaporé, Iriri, Ji-Paraná, Juruena, Madeira, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas, no nordeste do Estado do Amazonas e noroeste do Estado do Pará, Tapajós, Tefé, Teles Pires e Xingu, no sul e sudeste da área monitorada. Previsão de chuvas acima da climatologia em áreas isoladas no oeste da região, caracterizando o curso principal do Rio Amazonas em território peruano, bacias hidrográficas dos rios Içá, Japurá, Javari, Juruá, Marañon e Napo. Demais áreas com predomínio de chuvas próximas (branco) da climatologia do período.

PREVISÃO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO
 Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada
 (14 Dias) Período: 01/05/2024 – 14/05/2024



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

A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 01/05/2024 e 14/05/2024, com previsão de deficit de precipitação (laranja), principalmente ao leste da região monitorada caracterizando as bacias hidrográficas dos rios Abacaxis, Aripuanã, Curuá Una, Guaporé, Iriri, Ji-Paraná, Juruena, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas e noroeste do Estado do Pará, bacias do Tapajós, Teles Pires e do Xingu. Previsão de chuvas acima da climatologia no oeste da região sobre, o curso principal do Rio Amazonas em território peruano, bacias hidrográficas dos rios Beni, Içá, Japurá, Javari, Juruá, Jutaí, Marañon, Napo, Tefé e Ucayali. Demais 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 – 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.

01/05/2024	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	110	127	159	182	202	212	249	258	279	302	332	355
Amazonas (BR)	208	229	258	282	303	313	354	365	391	420	457	485
Amazonas (PE)	188	202	222	244	269	284	342	356	387	416	462	497
Aripuanã	66	83	105	123	138	145	172	180	197	215	244	264
Beni	53	66	85	100	112	118	144	151	167	186	215	238
Branco	75	88	112	129	147	157	204	216	245	280	326	357
Coari	181	192	211	230	246	255	287	296	317	339	367	387
Curuá Una	108	124	155	175	198	211	265	277	304	329	363	390
Guaporé	35	45	59	69	78	83	104	111	124	140	162	181
Içá	193	209	233	253	273	283	327	339	364	395	435	464
Iriri	86	100	125	145	162	171	202	212	232	255	284	309
Japurá	194	211	236	255	272	281	318	329	350	376	412	439
Javari	146	160	184	203	222	231	265	274	293	315	348	379
Ji-Paraná	52	62	80	95	111	118	147	154	170	189	216	234
Juruá	118	132	154	172	187	195	225	234	255	280	311	335
Juruena	47	59	78	95	108	115	141	148	162	179	205	226
Jutáí	168	181	201	219	236	244	274	283	303	330	370	399
Madeira	103	120	143	160	175	183	211	218	235	254	282	303
Mamoré	44	53	68	80	91	97	122	130	147	168	197	221
Marañon	104	115	133	150	166	174	207	216	235	259	293	322
Marg Esq (AM)	137	174	205	228	247	257	293	302	324	351	399	437
Marg Esq (PA) NE	183	199	226	250	272	282	324	336	358	384	420	454
Marg Esq (PA) NW	168	187	216	240	259	269	311	322	347	377	418	450
Napo	170	187	211	237	259	270	310	321	344	373	420	464
Negro	186	204	231	253	273	282	319	330	353	382	426	458
Purus	102	118	142	161	178	186	219	228	247	269	300	325
Solimões	184	198	222	243	263	271	305	315	335	358	393	415
Tapajós	104	122	148	169	188	197	236	248	275	306	340	365
Tefé	193	204	221	241	258	268	309	319	338	357	386	410
Teles Pires	60	73	91	107	121	127	155	164	182	202	231	250
Ucayali	55	63	77	88	98	103	125	131	145	161	188	213
Xingu	79	90	109	126	143	151	183	191	210	232	262	286

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (2 de abril a 1 de maio), 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%
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)				
	03/04/2024	10/04/2024	17/04/2024	24/04/2024	01/05/2024
Abacaxis	244	272	295	251	250
Amazonas (BR)	339	329	346	350	356
Amazonas (PE)	251	188	225	294	290
Aripuanã	234	237	260	205	175
Beni	173	127	142	87	77
Branco	36	59	60	150	175
Coari	255	246	285	299	181
Curuá Una	222	271	273	238	267
Guaporé	117	117	156	137	99
Içá	263	208	232	235	244
Iriri	259	285	306	268	255
Japurá	209	194	205	255	261
Javari	237	208	192	221	224
Ji-Paraná	186	187	184	156	100
Juruá	193	207	173	165	124
Juruena	171	173	203	171	137
Jutaí	242	248	198	193	176
Madeira	243	262	267	217	187
Mamoré	133	101	142	118	103
Marañon	133	125	120	152	155
Marg Esq (AM)	246	274	301	289	275
Marg Esq (PA) NE	191	170	208	251	268
Marg Esq (PA) NW	149	165	245	286	342
Napo	231	230	247	328	317
Negro	183	207	201	229	228
Purus	185	197	179	183	152
Solimões	199	203	217	198	191
Tapajós	231	257	290	263	251
Tefé	232	243	274	276	197
Teles Pires	156	183	225	210	171
Ucayali	104	97	92	96	78
Xingu	204	229	225	197	167

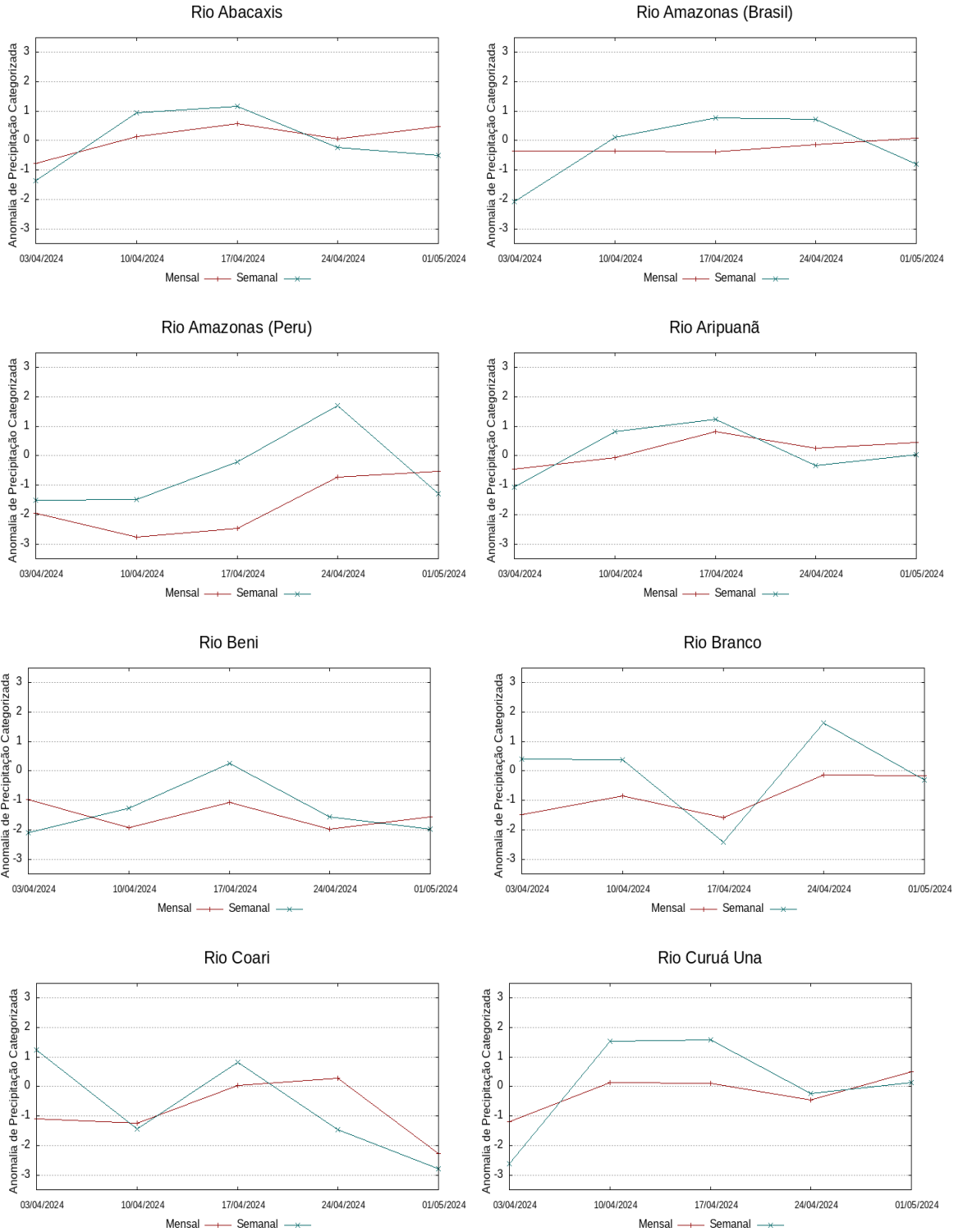
Tabela 2A. Precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

	Anomalia categorizada média na bacia				
	03/04/2024	10/04/2024	17/04/2024	24/04/2024	01/05/2024
-0.8	0.1	0.6	0.1	0.5	
-0.3	-0.4	-0.4	-0.1	0.1	
-1.9	-2.8	-2.5	-0.7	-0.5	
-0.5	-0.1	0.8	0.3	0.5	
-1.0	-1.9	-1.1	-2.0	-1.6	
-1.5	-0.9	-1.6	-0.1	-0.2	
-1.1	-1.2	0.0	0.3	-2.3	
-1.2	0.1	0.1	-0.5	0.5	
-1.5	-1.2	0.6	0.6	0.0	
-1.1	-2.1	-1.9	-1.6	-1.4	
-0.4	0.5	1.1	0.8	1.4	
-1.7	-2.0	-1.9	-1.1	-0.9	
-1.6	-2.1	-2.2	-1.1	-0.9	
-1.1	-0.9	-0.1	-0.4	-1.0	
-1.6	-1.2	-1.8	-1.6	-2.3	
-1.5	-1.1	0.0	0.1	0.2	
-1.1	-0.9	-2.1	-2.0	-2.2	
-0.4	0.2	0.3	-0.1	-0.2	
-1.3	-1.9	-0.4	-0.6	-0.4	
-2.2	-2.3	-2.3	-1.5	-1.4	
-0.4	0.1	0.2	0.0	-0.2	
-1.3	-2.0	-1.6	-0.9	-0.7	
-1.9	-1.7	-0.7	-0.3	0.6	
-1.4	-1.5	-1.2	0.5	0.5	
-1.5	-1.2	-1.7	-1.6	-1.6	
-1.7	-1.4	-1.4	-1.1	-1.3	
-2.0	-2.0	-1.8	-2.1	-2.1	
-1.2	-0.5	0.2	0.0	0.5	
-1.3	-1.1	-0.2	-0.3	-2.3	
-2.1	-1.2	0.2	0.6	0.8	
-2.3	-2.1	-1.7	-1.2	-1.5	
-1.2	-0.1	0.1	0.1	0.1	

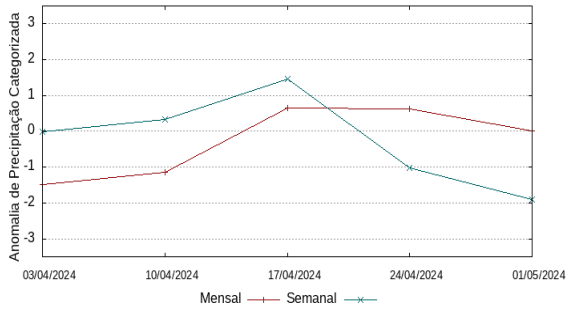
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores

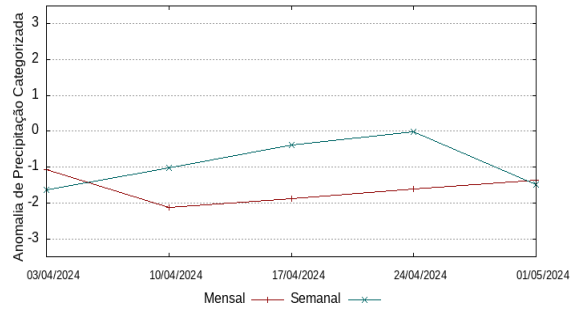
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias, atualizados semanalmente.



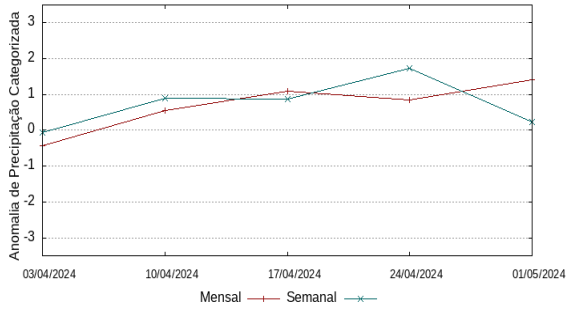
Rio Guaporé



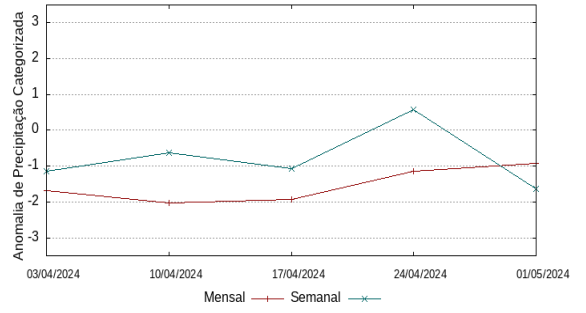
Rio Içá



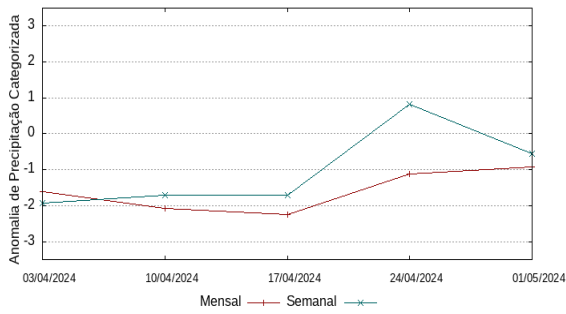
Rio Iriri



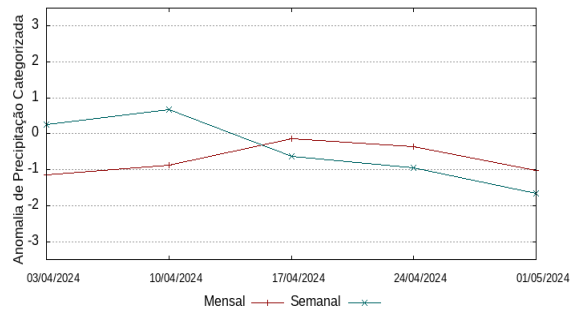
Rio Japurá



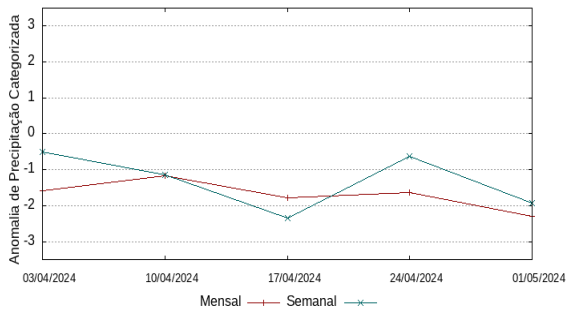
Rio Javari



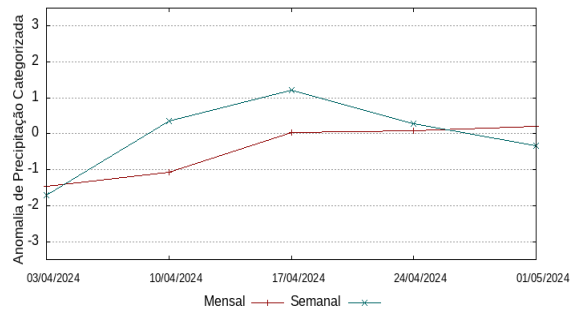
Rio Ji-Paraná



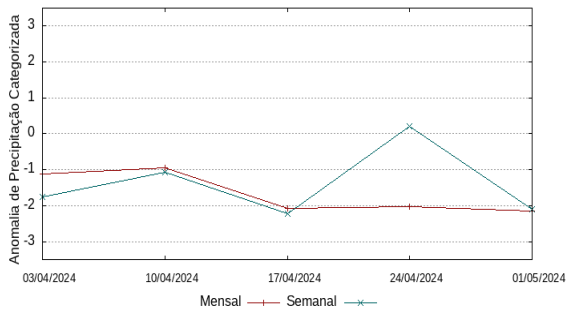
Rio Juruá



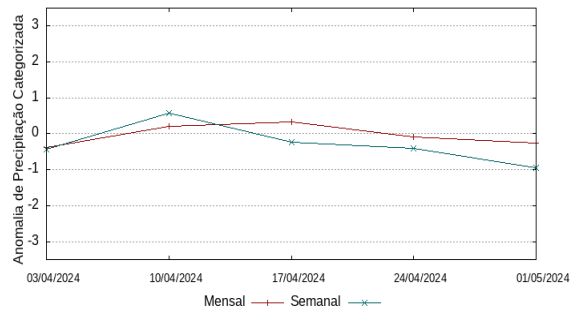
Rio Juruena

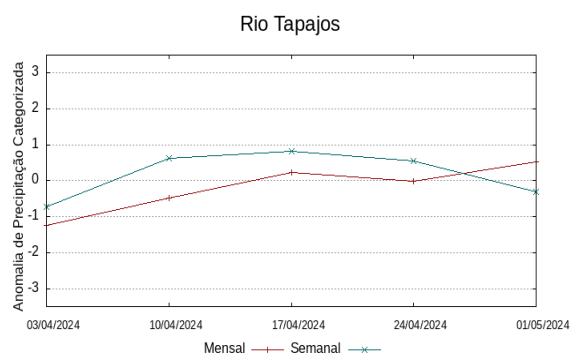
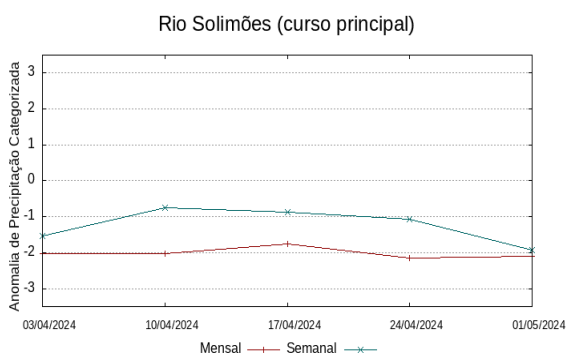
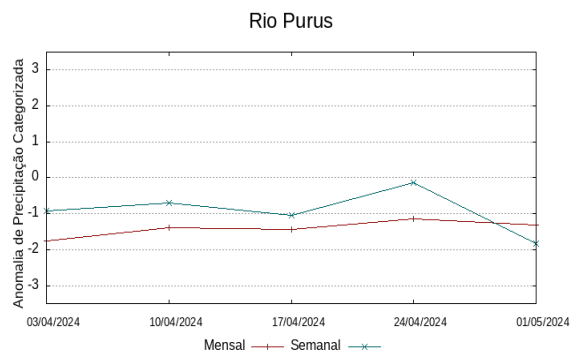
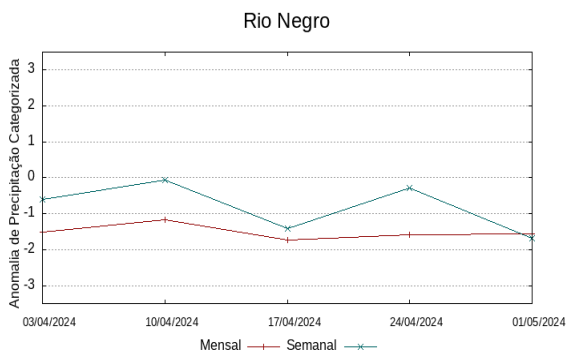
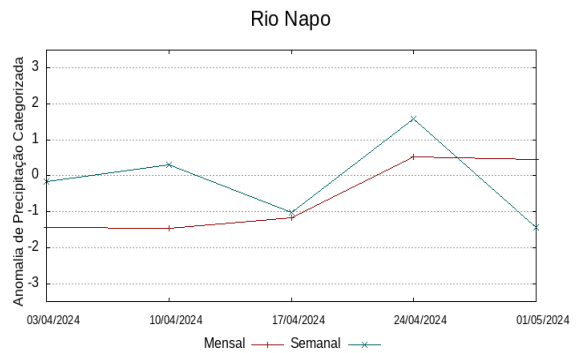
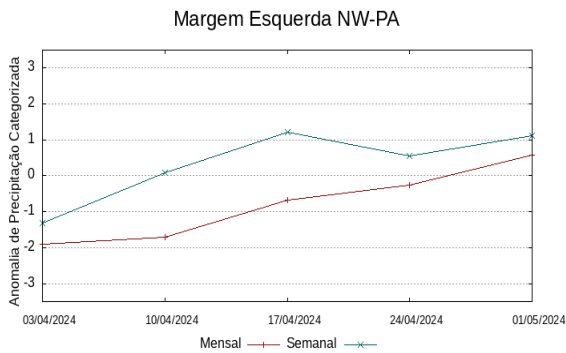
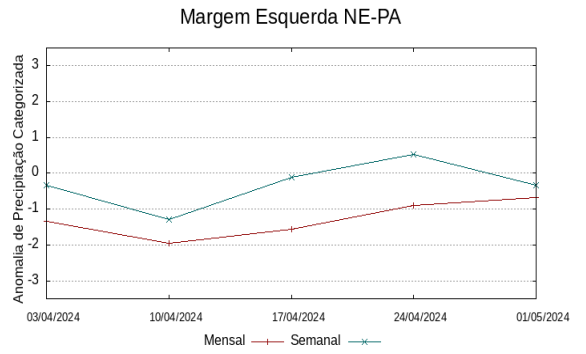
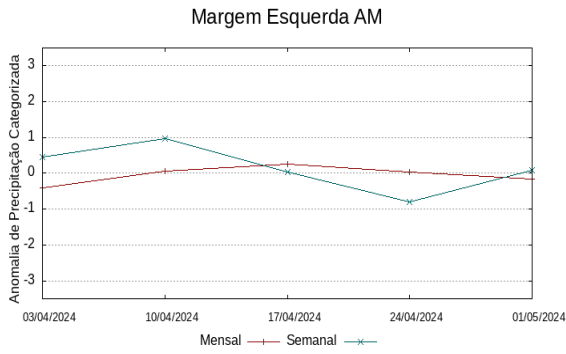
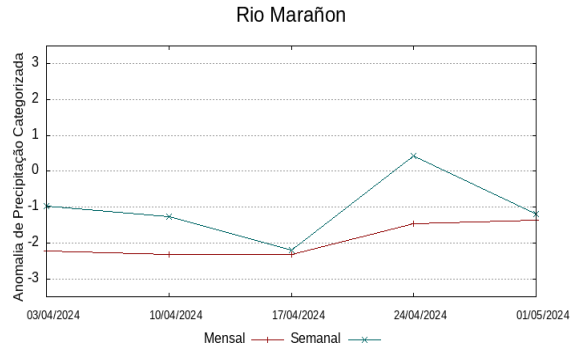
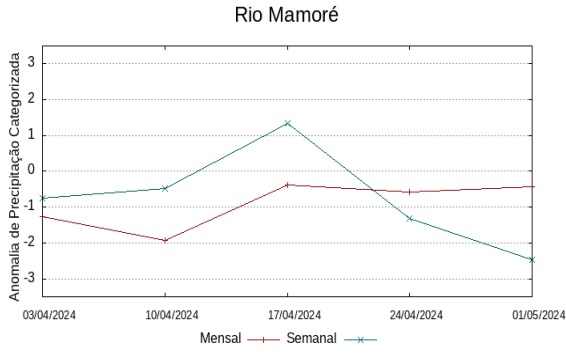


Rio Jutai



Rio Madeira





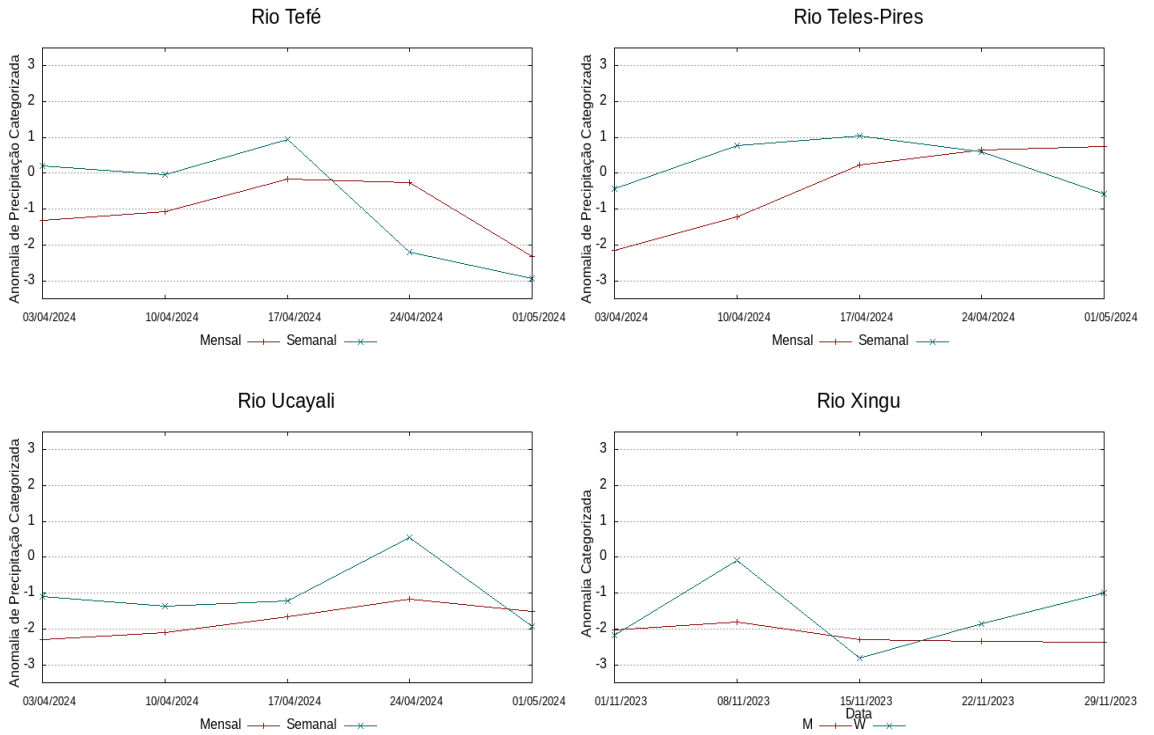
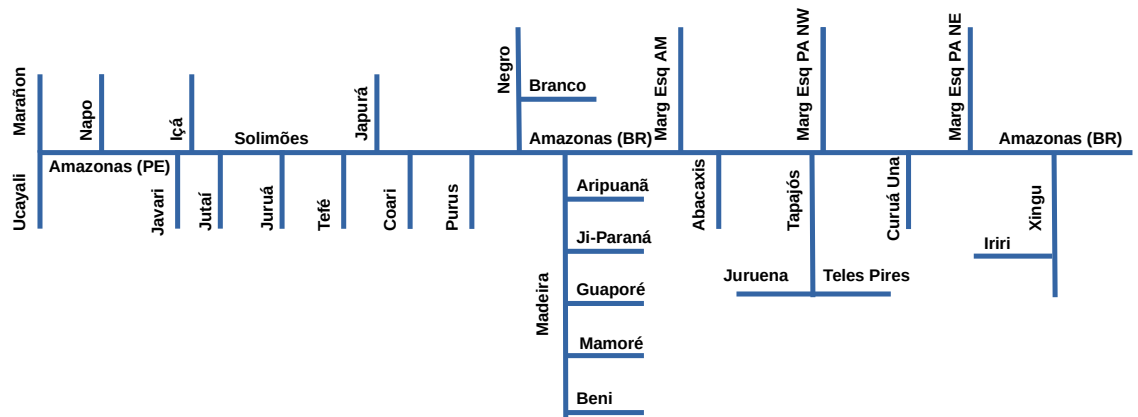


Diagrama unifilar das bacias representadas



Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM

Meteorologista, CREA-AM 2880-D

Registro Nacional 040459935-4

Fone de contato +55 92 3643 3170

