

ISSN: 2965-0291

Boletim de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas



Bacia Amazônica

Volume 4, Número 19

Manaus, 8 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

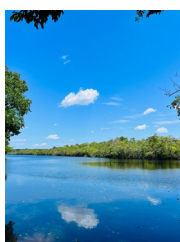
Contato Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA

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

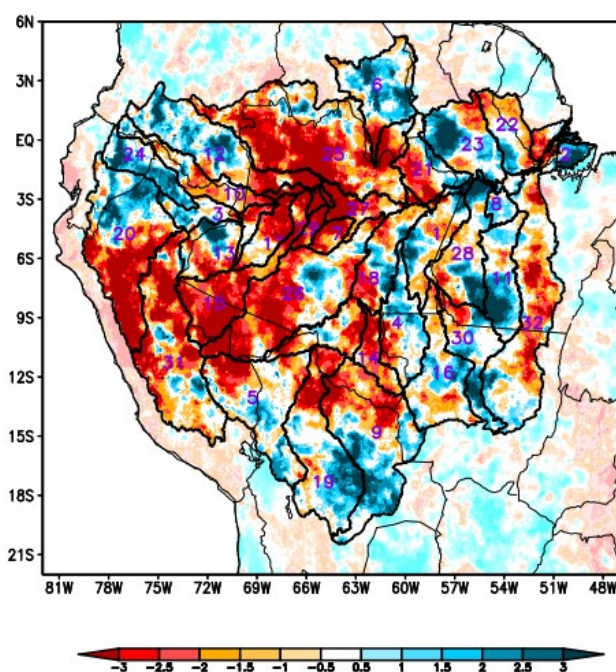
Condições atuais	1
Bacia do Rio Branco	2
Bacia do Rio Negro	2
Bacia do Rio Marañon	2
Bacia do Rio Ucayali	3
Bacia do Rio Napo	3
Curso principal do Rio Amazonas (Peru)	3
Bacia do Rio Javari	4
Bacia do Rio Içá	4
Bacia do Rio Jutaf	4
Bacia do Rio Juruá	5
Bacia do Rio Japurá	5
Bacia do Rio Tefé	5
Bacia do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

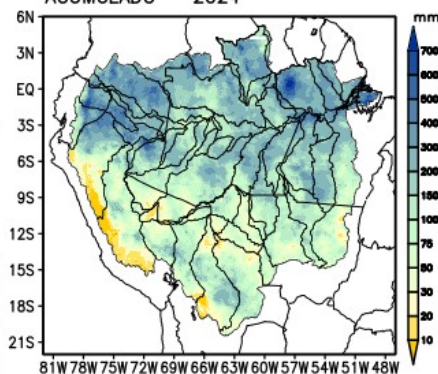
Mapas das condições observadas de precipitação e gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2023. *Entre os dias 9 de abril e 8 de maio de 2024, permanece o quadro de chuvas abaixo da climatologia no oeste da área monitorada com deficit de precipitação sobre bacias hidrográficas dos rios Beni, Coari, Içá, Ji-Paraná, Juruá, Jutai, Madeira, Marañon, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste dos estados do Amazonas e Pará, Negro, Purus, Tefé, Ucayali, Xingu 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 Branco, Curuá Una, Iriri, bacias da marge esquerda no noroeste do Estado do Pará e Napo caracterizadas com chuvas acima da climatologia. Curso principal do Rio Amazonas em território brasileiro e peruano, bacias dos rios Abacaxis, Aripuanã, Guaporé, Japurá, Javari, Juruena, Mamoré, Tapajós e Teles Pires, 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 áreas isoladas da Amazônia Ocidental nas próximas semanas.*

ANOMALIA DE CHUVA CATEGORIZADA

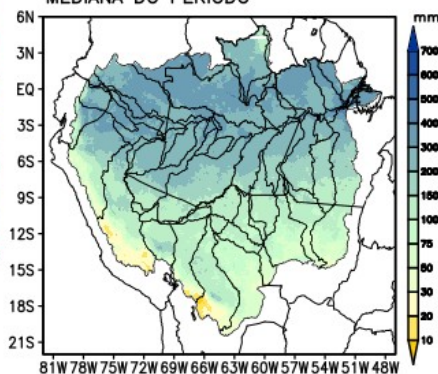
Período: 09/04/2024 – 08/05/2024



ACUMULADO – 2024



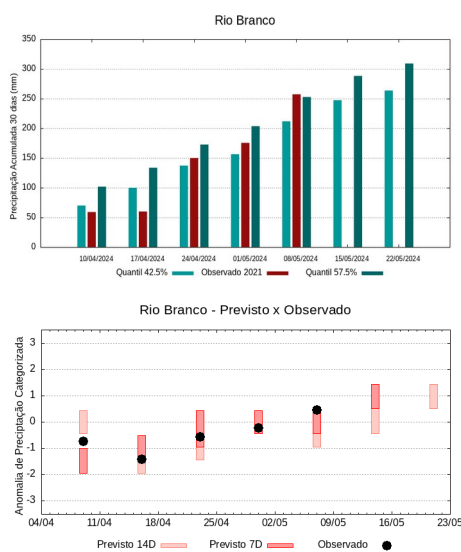
MEDIANA DO PERÍODO



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	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

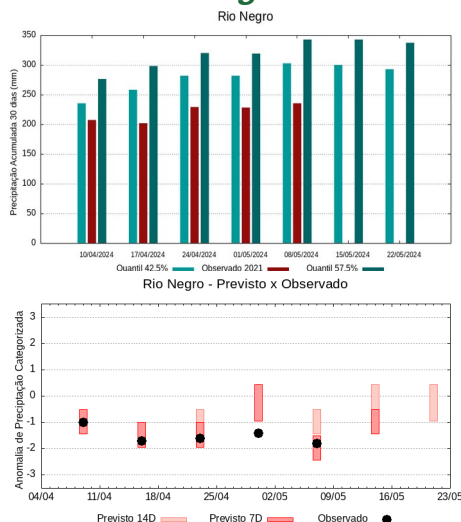
Análise individual por bacia hidrográfica

Bacia do Rio Branco



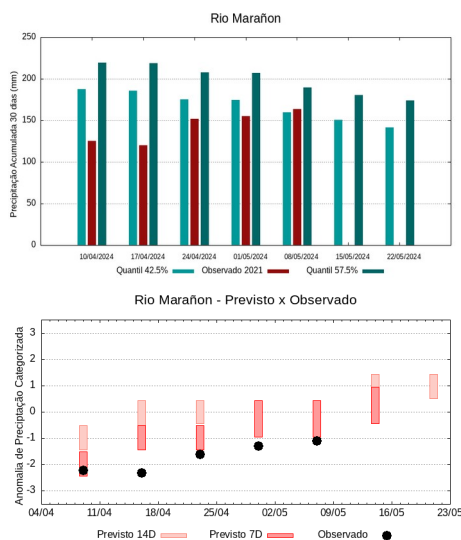
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **212 e 253 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **257 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, o cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Negro



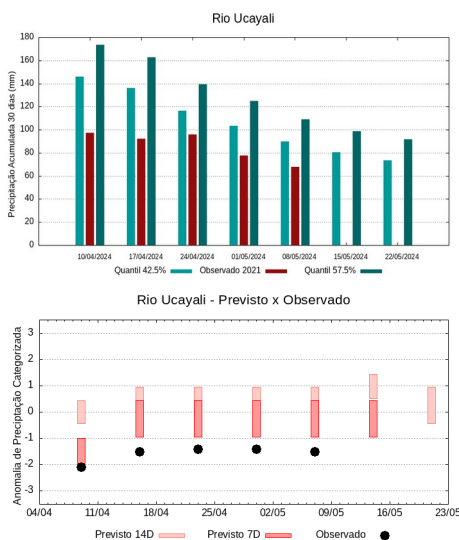
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **303 e 342 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **235 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Maraňon



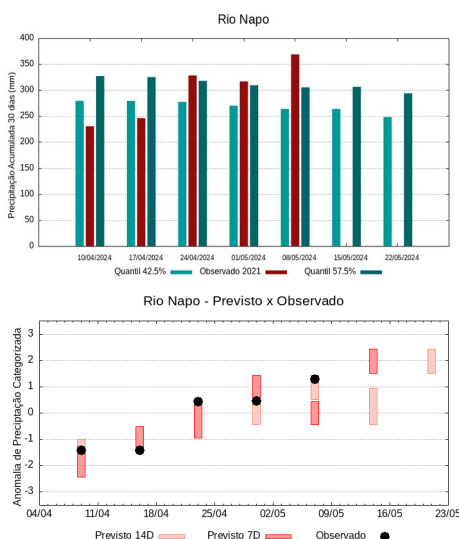
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **160 e 190 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **164 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 chuvoso**.

Bacia do Rio Ucayali



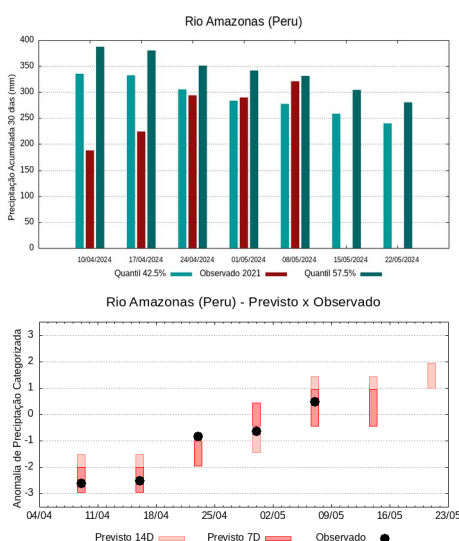
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **90 e 109 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **68 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de 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



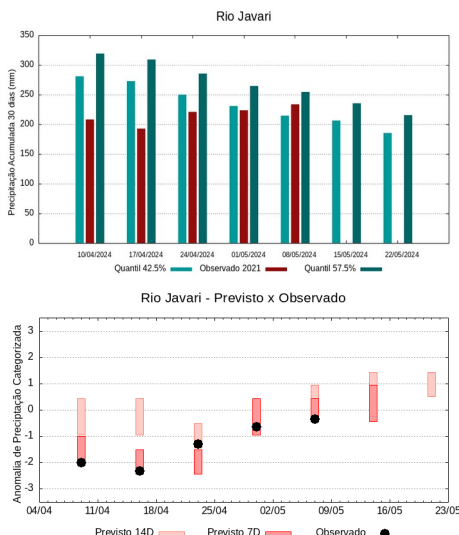
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **263 e 305 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **368 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



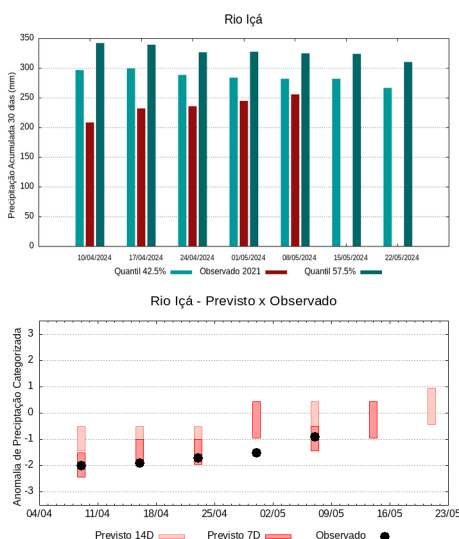
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **277 e 331 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **321 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.3**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Javari



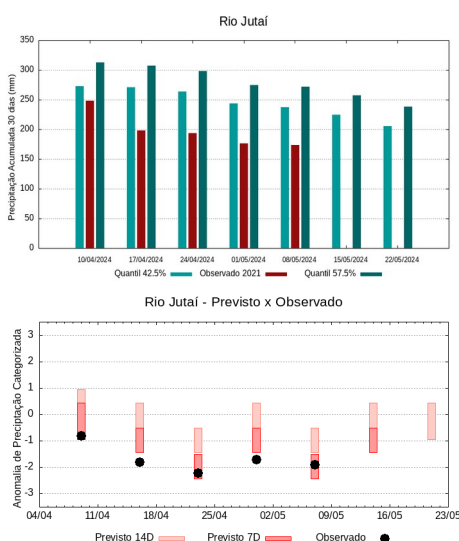
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **215 e 254 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **234 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Içá (Putumayo)



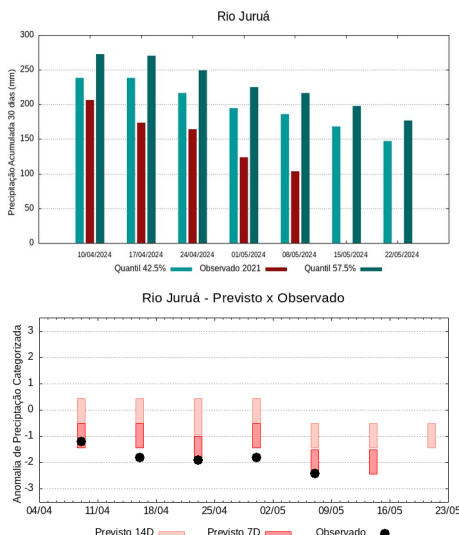
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **282 e 325 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **256 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Jutai



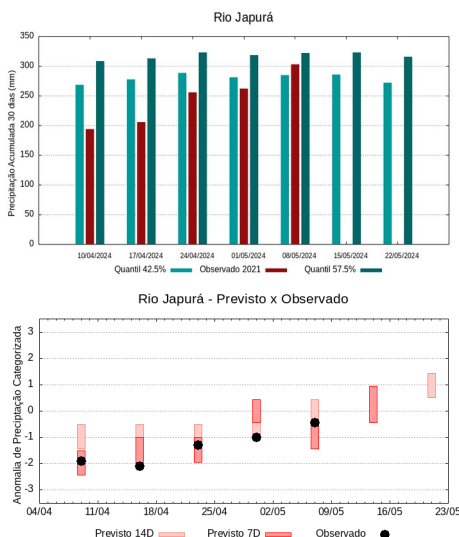
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **237 e 272 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **173 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.9**, classifica a bacia em condição de **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 Juruá



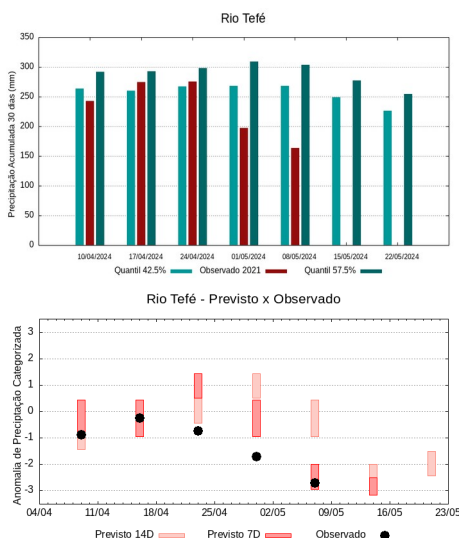
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **186 e 216 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **103 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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 muito seco**.

Bacia do Rio Japurá (Caquetá)



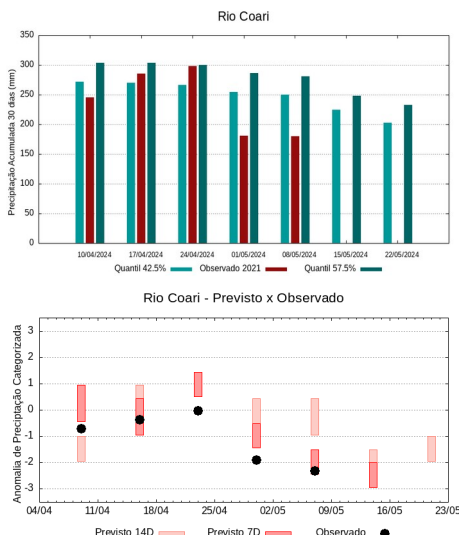
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **285 e 322 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **302 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Tefé



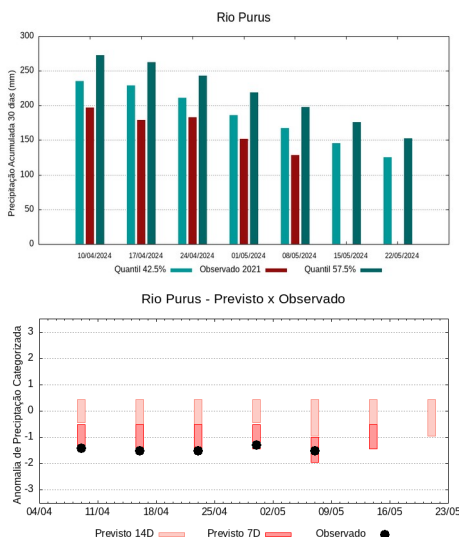
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **268 e 304 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **164 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.7**, 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 **extremamente seco ou tendência a extremamente seco**.

Bacia do Rio Coari



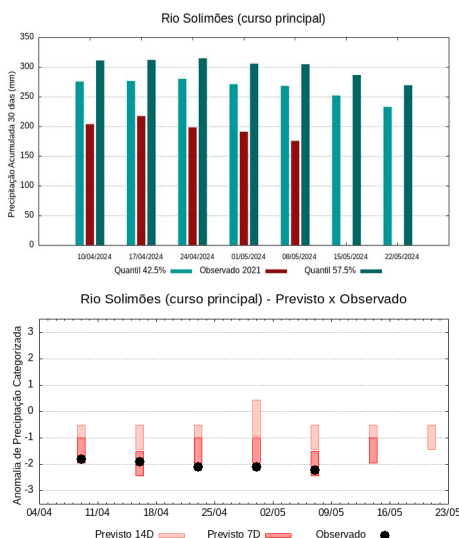
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **250 e 281 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **180 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Purus



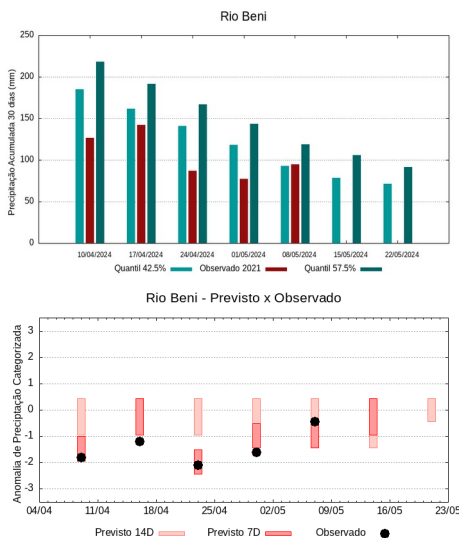
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **168 e 198 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **129 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a seco**.

Curso principal do Rio Solimões



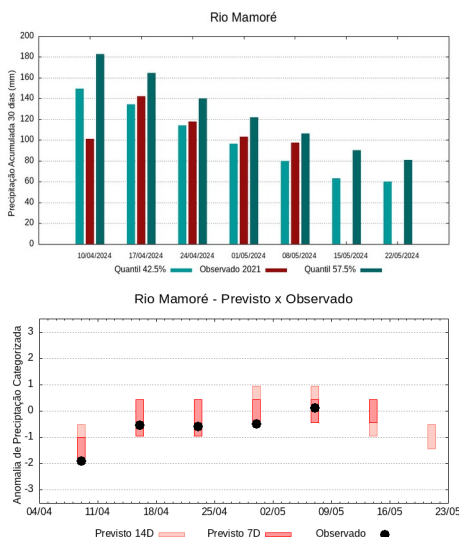
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **269 e 305 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **175 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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 **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia dos rios Beni e Madre de Dios



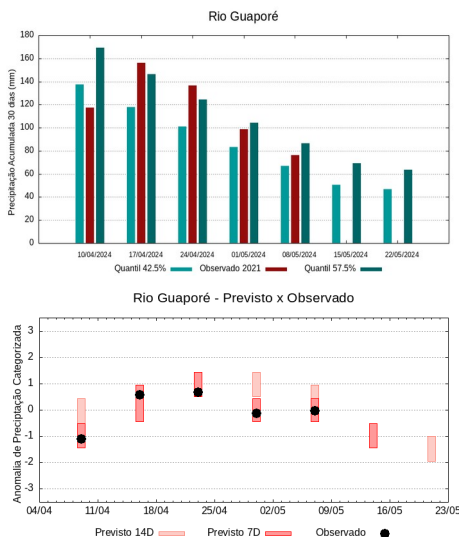
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **93 e 119 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **95 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de 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 seco**.

Bacia do Rio Mamoré



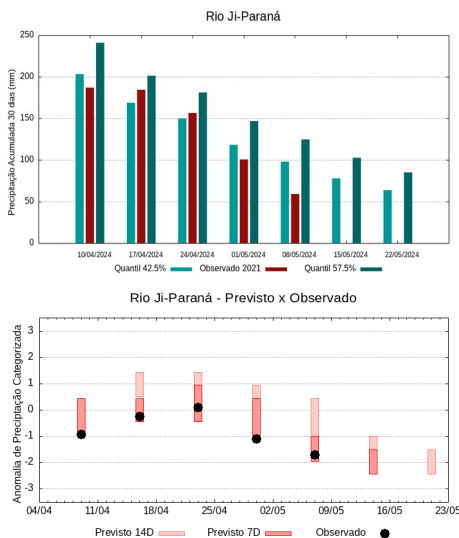
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **80 e 107 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **98 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de 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**.

Bacia do Rio Guaporé (Iténez)



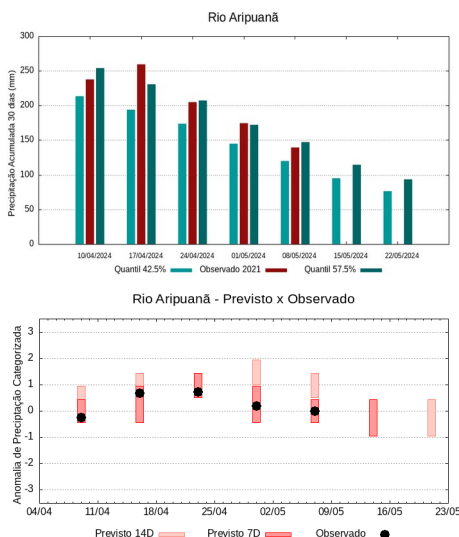
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **67 e 98 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **76 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de 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 **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Ji-Paraná



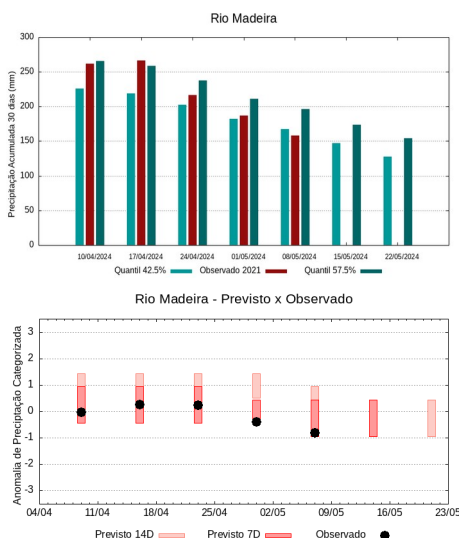
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **98 e 125 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **59 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia, o valor de **-2.0**, 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 Aripuanã



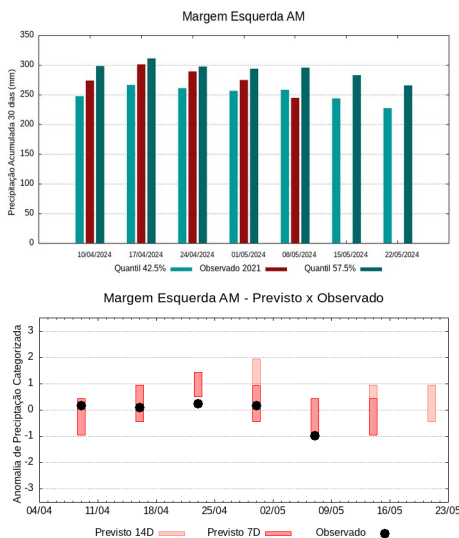
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **120 e 147 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **140 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 seco**.

Bacia do Rio Madeira



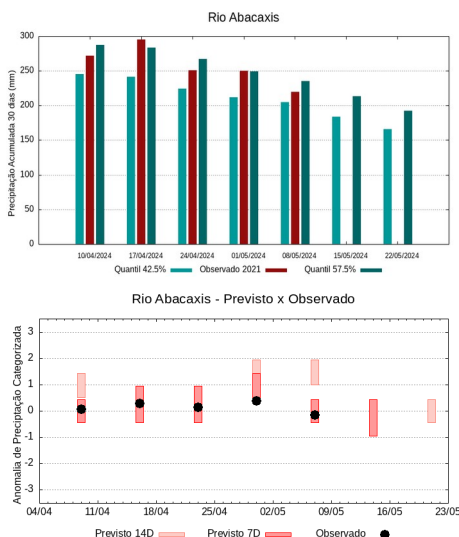
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **167 e 196 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **158 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a seco**.

Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)



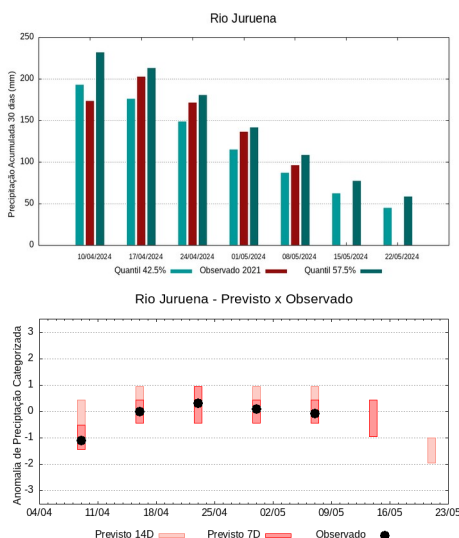
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **258 e 295 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **244 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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 **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Abacaxis



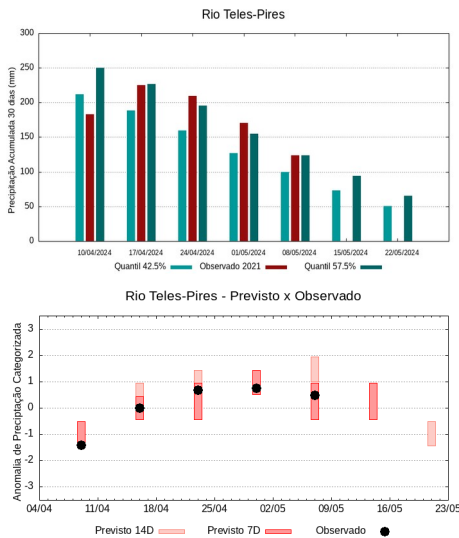
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **205 e 235 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **220 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **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 ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Juruena



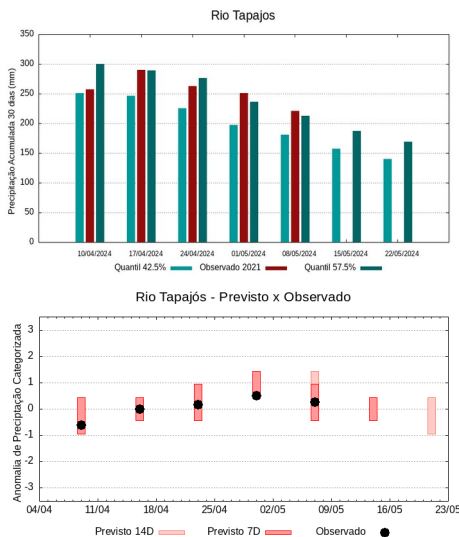
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **87 e 109 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **96 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de 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 seco**.

Bacia do Rio Teles Pires



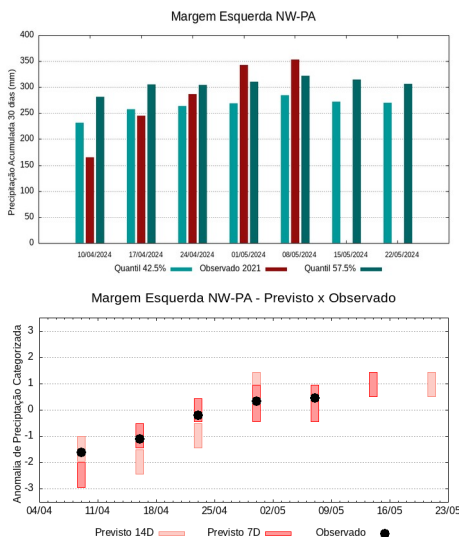
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **99 e 124 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **124 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **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 Tapajós



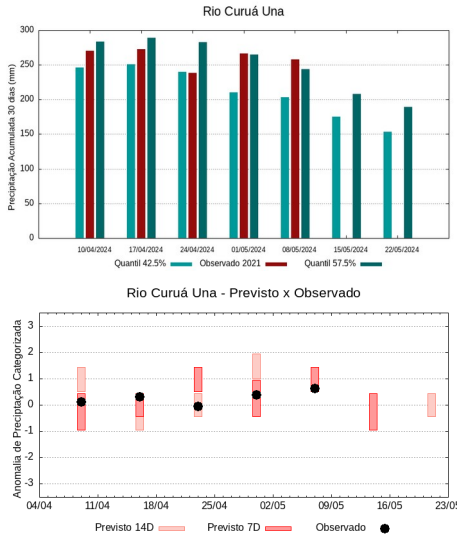
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **181 e 212 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **221 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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**.

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



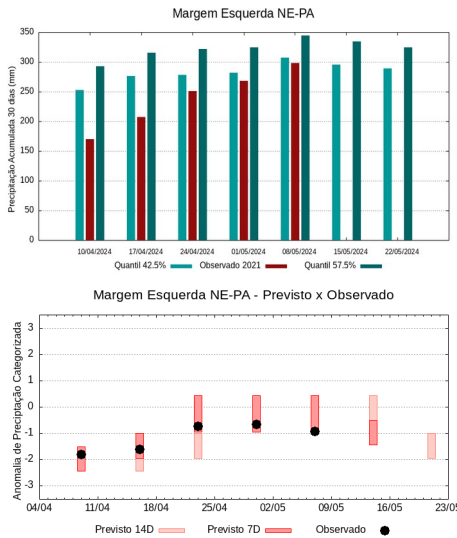
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **284 e 322 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **353 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Curuá Una



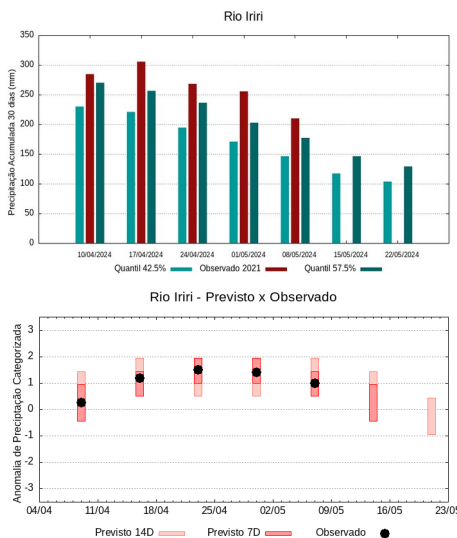
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **203 e 244 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **258 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

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



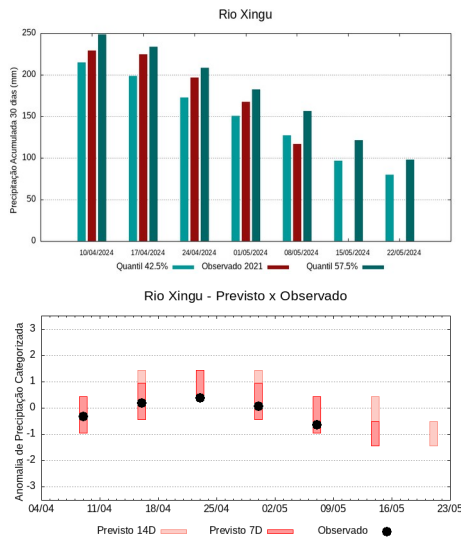
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **307 e 345 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **298 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Iriri



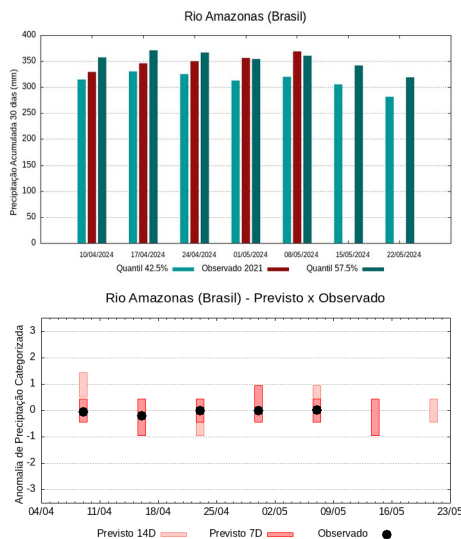
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **146 e 178 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **210 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a 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 Xingu



A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **127 e 156 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **117 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 **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

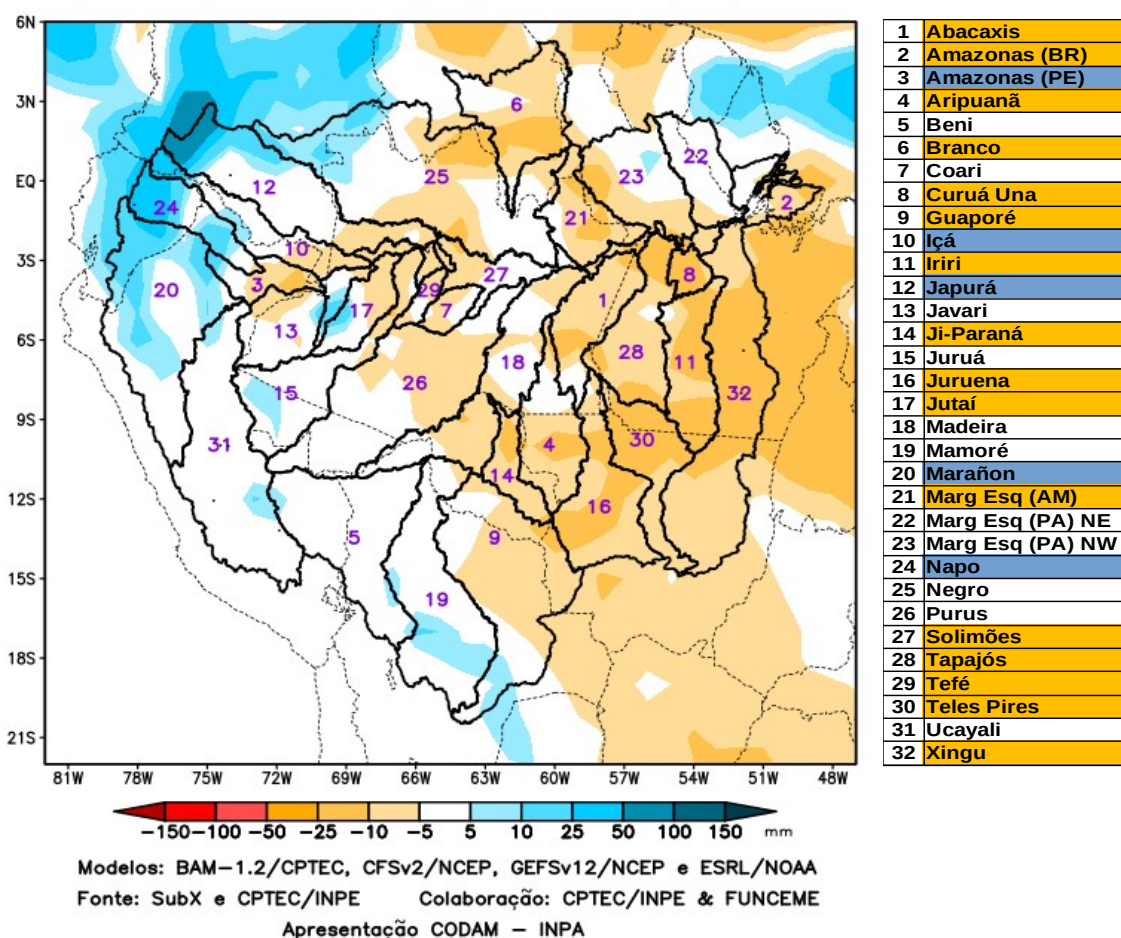


A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **320 e 361 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **8 de maio de 2024**, foram observados **369 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 seco**.

Previsão multimodelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 07/05/2024 para os próximos 7 e 14 dias.

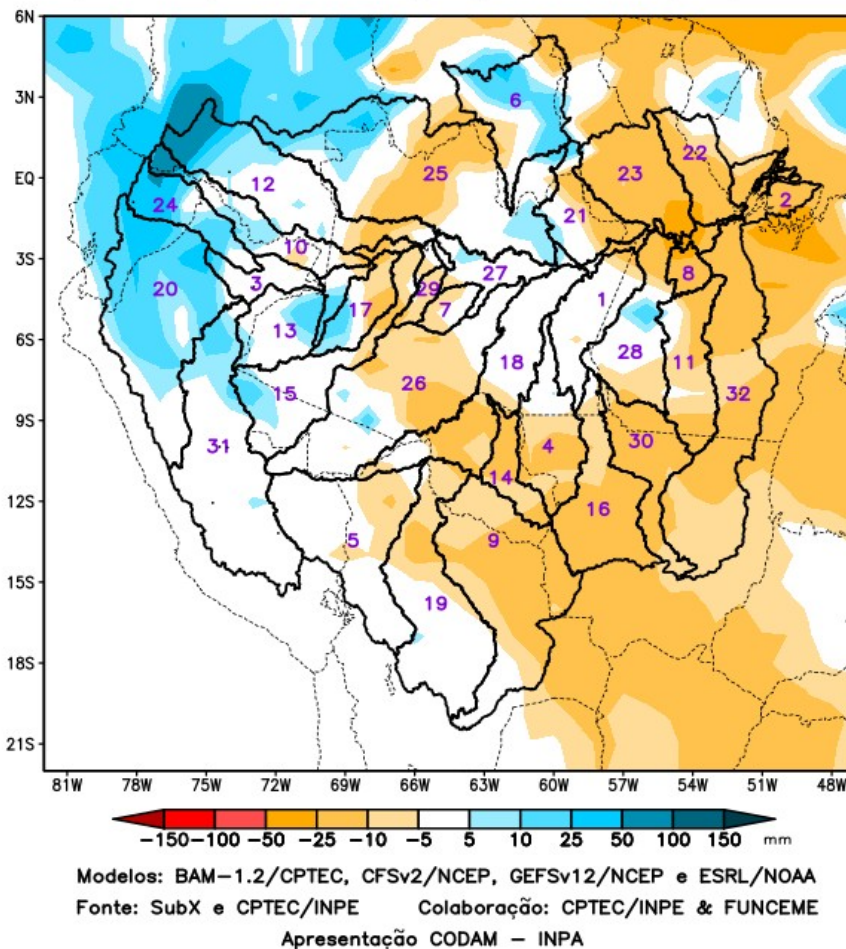
A previsão multimodelo subsazonal calibrada CPTEC/INPE-FUNCEME é gerada através de cooperação científica entre o CPTEC/INPE e a FUNCEME, sendo proveniente do conjunto de 4 modelos globais (um modelo brasileiro, o BAM-1.2/CPTEC, e três modelos dos EUA, CFSv2/NCEP, GEFSv12/NCEP e ESRL/NOAA, estes três 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: 08/05/2024 – 14/05/2024



A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 7 dias entre 08/05/2024 e 14/05/2024, com previsão de deficit de precipitação (laranja), sobre o curso principal do Rio Amazonas em território Brasileiro, bacias dos rios Abacaxis, Aripuanã, Branco, Curuá Una, Guaporé, Iriri, Ji-Paraná, Juruena, Jutaí, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas, Tapajós, Tefé, Teles Pires, Xingu e curso principal do rio Solimões. 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, 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: 08/05/2024 – 21/05/2024



A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 08/05/2024 e 21/05/2024, com previsão de deficit de precipitação (laranja), principalmente ao leste da região monitorada caracterizando o curso principal do Rio Amazonas em território Brasileiro e as bacias hidrográficas dos rios Aripuanã, Curuá Una, Guaporé, Iriri, Ji-Paraná, Juruena, Jutaí, Madeira, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas, nordeste e noroeste do Estado do Pará, bacias do Purus, Tefé, 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 Içá, Japurá, Javari, Marañon e Napo. 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.

08/05/2024	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	108	129	159	180	197	205	235	244	261	283	312	337
Amazonas (BR)	222	242	269	290	310	320	361	371	395	425	466	498
Amazonas (PE)	151	169	211	239	265	277	331	344	370	397	435	466
Aripuanã	58	71	88	101	114	120	147	154	170	188	212	228
Beni	41	50	63	75	87	93	119	126	142	162	190	213
Branco	99	118	151	178	200	212	253	263	286	312	349	383
Coari	184	192	210	226	242	250	281	289	308	328	360	380
Curuá Una	101	121	145	170	193	203	244	254	280	310	343	364
Guaporé	28	35	45	53	62	67	87	92	104	118	140	157
Içá	173	193	222	249	271	282	325	335	358	387	430	462
Iriri	74	85	106	124	139	146	178	186	208	237	272	297
Japurá	198	213	237	257	276	285	322	332	355	382	419	447
Javari	128	143	168	188	206	215	254	265	287	311	345	369
Ji-Paraná	43	53	69	80	92	98	125	132	148	170	193	209
Juruá	105	121	141	161	178	186	216	224	241	264	299	328
Juruena	32	41	58	71	82	87	109	115	128	144	165	181
Jutáí	149	167	191	211	229	237	272	281	300	324	355	379
Madeira	101	115	133	147	161	167	196	204	221	241	267	287
Mamoré	35	42	54	64	74	80	107	114	129	148	174	195
Marañon	93	104	121	138	152	160	190	198	217	240	273	298
Marg Esq (AM)	145	177	211	231	249	258	295	305	327	355	398	436
Marg Esq (PA) NE	198	222	252	277	298	307	345	353	374	400	438	470
Marg Esq (PA) NW	183	208	236	256	275	284	322	332	356	384	424	453
Napo	158	175	204	231	253	263	305	316	339	366	411	452
Negro	204	223	251	273	293	303	342	353	377	405	443	472
Purus	93	108	131	147	161	168	198	207	225	249	283	308
Solimões	180	197	222	241	260	269	305	314	335	361	398	424
Tapajós	98	117	140	157	173	181	212	221	242	268	304	333
Tefé	184	197	217	239	261	268	304	312	330	351	386	414
Teles Pires	38	52	70	83	94	99	124	130	144	162	186	204
Ucayali	49	56	67	76	85	90	109	114	127	143	170	195
Xingu	66	76	92	107	121	127	156	164	183	205	237	263

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (9 de abril a 8 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)				
	10/04/2024	17/04/2024	24/04/2024	01/05/2024	08/05/2024
Abacaxis	272	295	251	251	220
Amazonas (BR)	329	346	350	357	369
Amazonas (PE)	188	225	294	290	321
Aripuanã	237	260	205	175	140
Beni	127	142	87	77	95
Branco	59	60	150	175	257
Coari	246	285	299	181	180
Curuá Una	271	273	238	267	258
Guaporé	117	156	137	99	76
Içá	208	232	235	244	256
Iriri	285	306	268	255	210
Japurá	194	205	255	262	302
Javari	208	192	221	224	234
Ji-Paraná	187	184	156	100	59
Juruá	207	173	165	124	103
Juruena	173	203	171	137	96
Jutai	248	198	193	176	173
Madeira	262	267	217	187	158
Mamoré	101	142	118	103	98
Marañon	125	120	152	155	164
Marg Esq (AM)	274	301	289	275	244
Marg Esq (PA) NE	170	208	251	268	298
Marg Esq (PA) NW	165	245	286	342	353
Napo	230	247	328	317	368
Negro	207	201	229	228	235
Purus	197	179	183	152	129
Solimões	203	217	198	191	175
Tapajós	257	290	263	251	221
Tefé	243	274	276	197	164
Teles Pires	183	225	210	171	124
Ucayali	97	92	96	78	68
Xingu	229	225	197	168	117

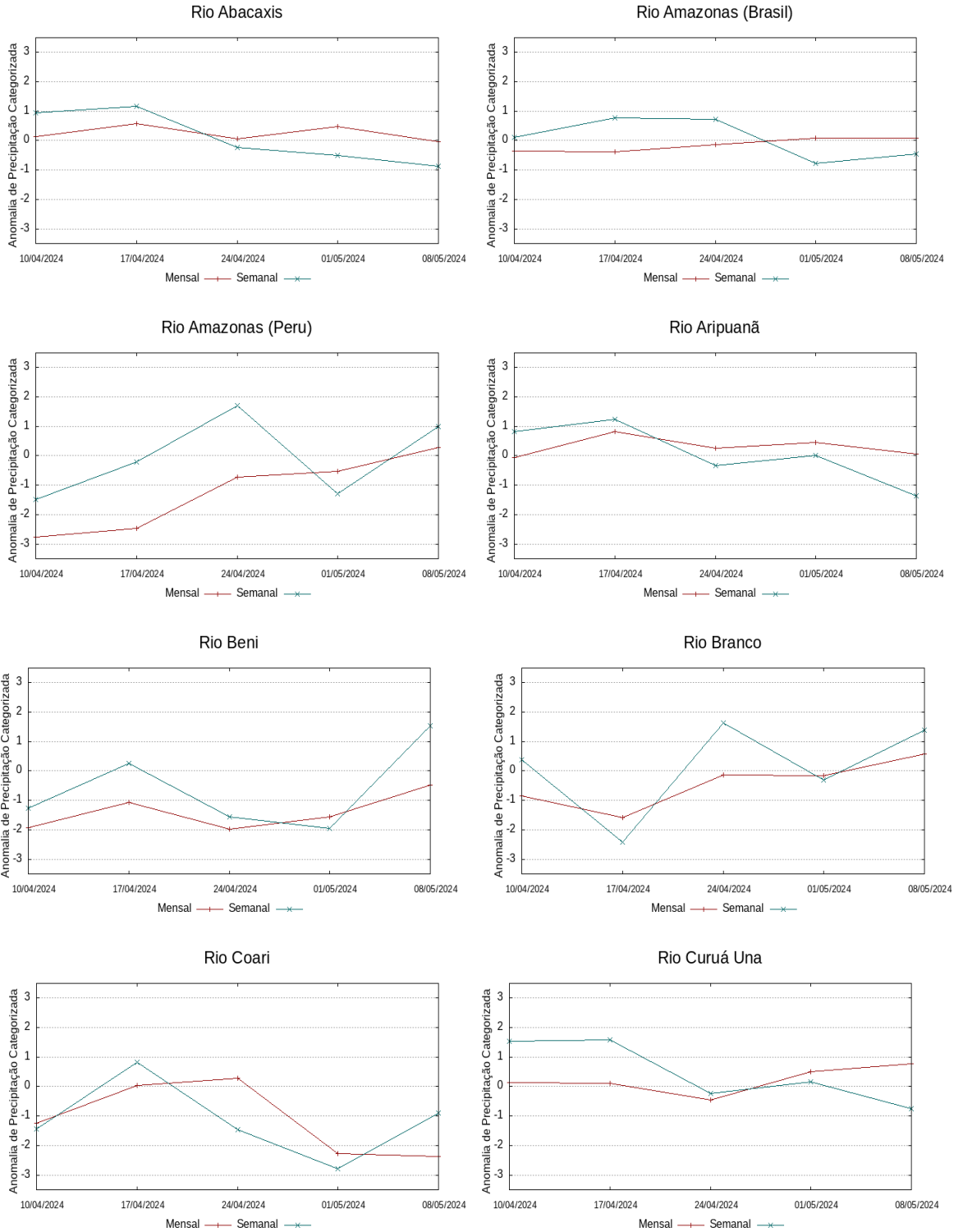
Tabela 2A. Precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

	Anomalia categorizada média na bacia				
	10/04/2024	17/04/2024	24/04/2024	01/05/2024	08/05/2024
Abacaxis	0.1	0.6	0.1	0.5	0.0
Amazonas (BR)	-0.4	-0.4	-0.1	0.1	0.1
Amazonas (PE)	-2.8	-2.5	-0.7	-0.5	0.3
Aripuanã	-0.1	0.8	0.3	0.4	0.1
Beni	-1.9	-1.1	-2.0	-1.6	-0.5
Branco	-0.9	-1.6	-0.1	-0.2	0.6
Coari	-1.2	0.0	0.3	-2.3	-2.4
Curuá Una	0.1	0.1	-0.5	0.5	0.8
Guaporé	-1.2	0.6	0.6	0.0	-0.2
Içá	-2.1	-1.9	-1.6	-1.4	-0.9
Iriri	0.5	1.1	0.8	1.4	0.9
Japurá	-2.0	-1.9	-1.1	-0.9	0.0
Javari	-2.1	-2.2	-1.1	-0.9	-0.4
Ji-Paraná	-0.9	-0.1	-0.4	-1.0	-2.0
Juruá	-1.2	-1.8	-1.6	-2.3	-2.5
Juruena	-1.1	0.0	0.1	0.2	-0.1
Jutai	-0.9	-2.1	-2.0	-2.2	-1.9
Madeira	0.2	0.3	-0.1	-0.2	-0.9
Mamoré	-1.9	-0.4	-0.6	-0.4	-0.1
Marañon	-2.3	-2.3	-1.5	-1.4	-1.0
Marg Esq (AM)	0.1	0.2	0.0	-0.2	-0.8
Marg Esq (PA) NE	-2.0	-1.6	-0.9	-0.7	-0.5
Marg Esq (PA) NW	-1.7	-0.7	-0.3	0.6	0.6
Napo	-1.5	-1.2	0.5	0.5	1.4
Negro	-1.2	-1.7	-1.6	-1.6	-1.7
Purus	-1.4	-1.4	-1.1	-1.3	-1.5
Solimões	-2.0	-1.8	-2.1	-2.1	-2.2
Tapajós	-0.5	0.2	0.0	0.5	0.4
Tefé	-1.1	-0.2	-0.3	-2.3	-2.7
Teles Pires	-1.2	0.2	0.6	0.8	0.4
Ucayali	-2.1	-1.7	-1.2	-1.5	-1.5
Xingu	-0.1	0.1	0.1	0.1	-0.8

Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

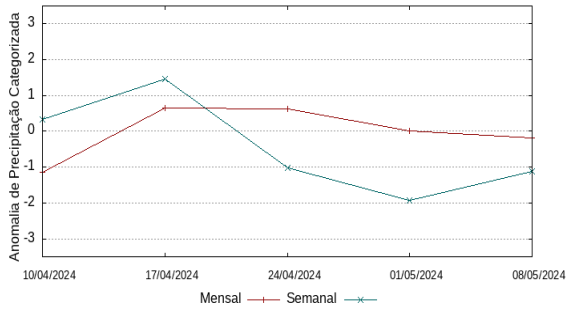
Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores

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.

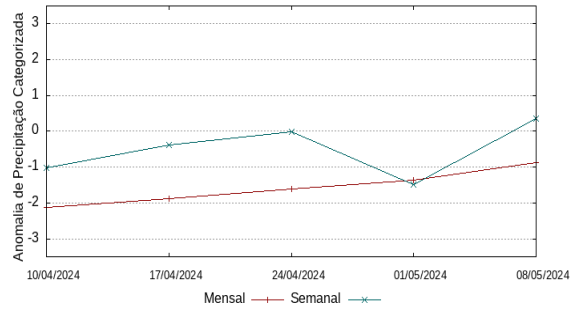




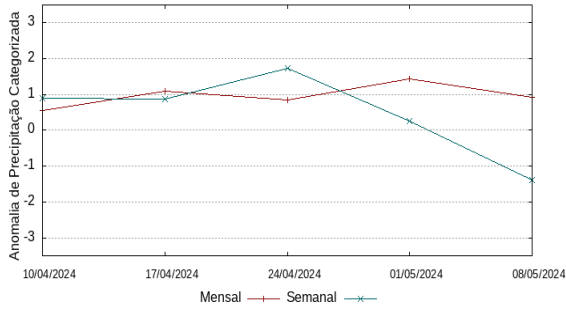
Rio Guaporé



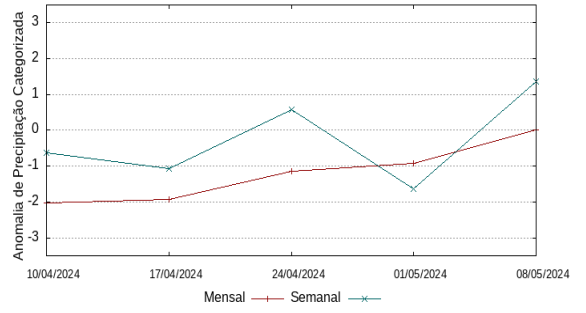
Rio Içá



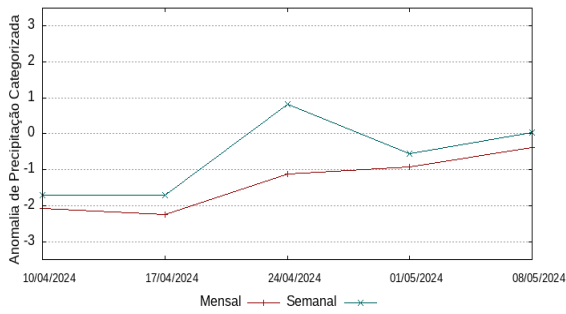
Rio Iriri



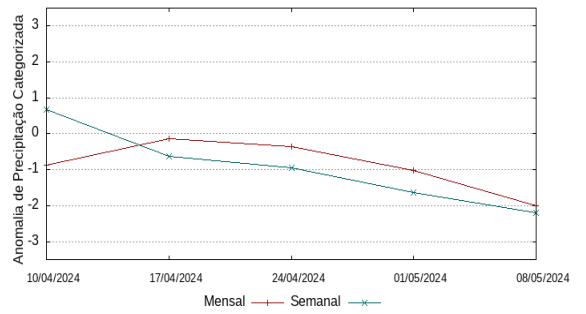
Rio Japurá



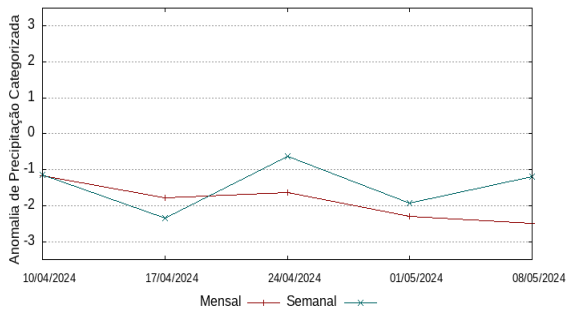
Rio Javari



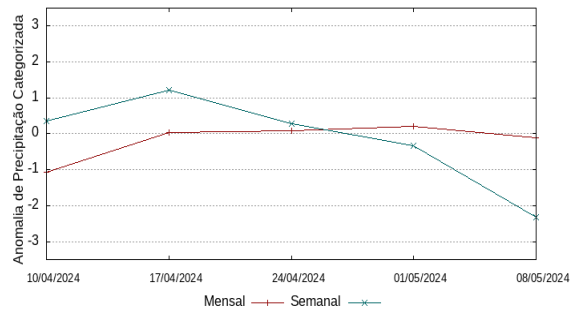
Rio Ji-Paraná



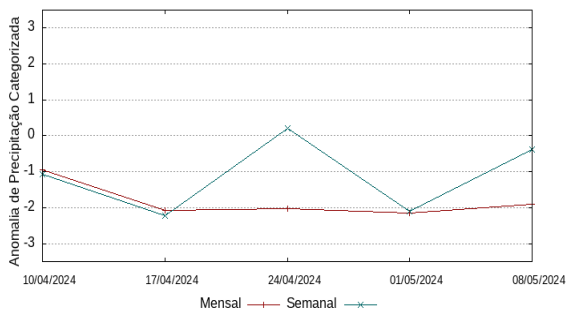
Rio Juruá



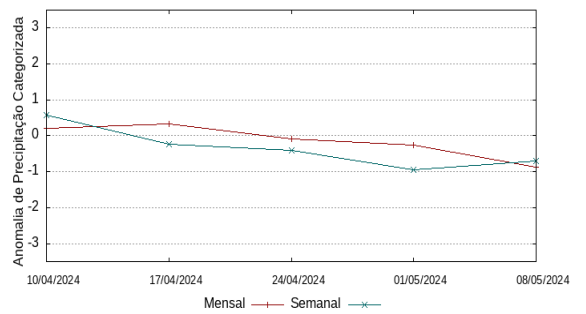
Rio Juruena

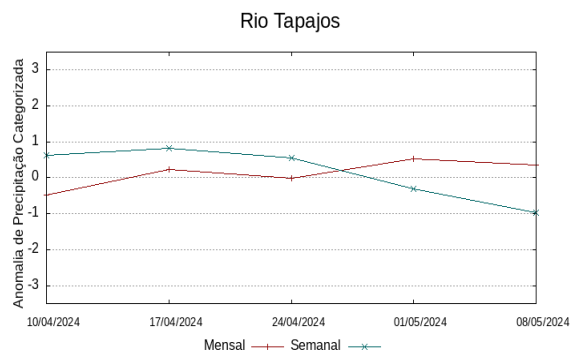
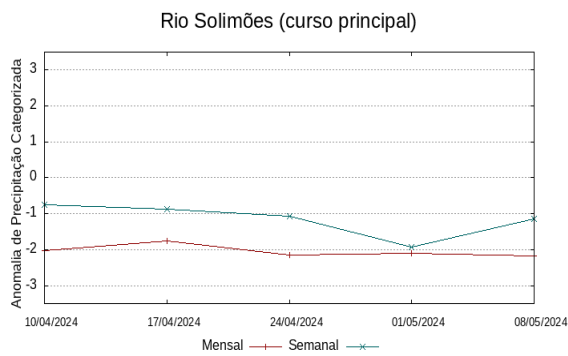
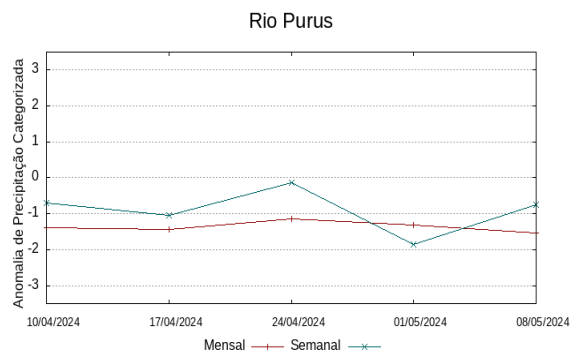
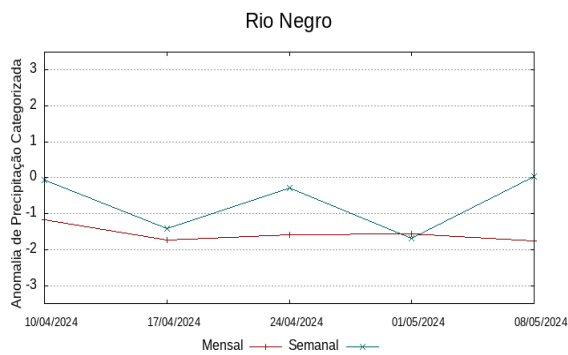
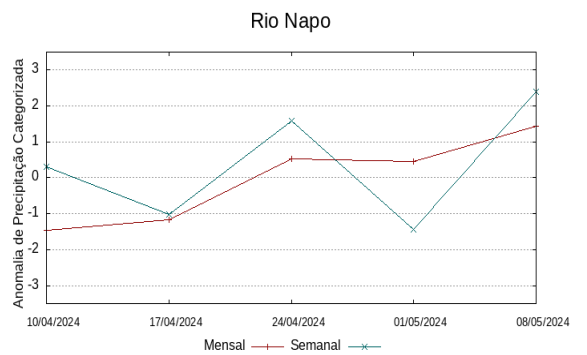
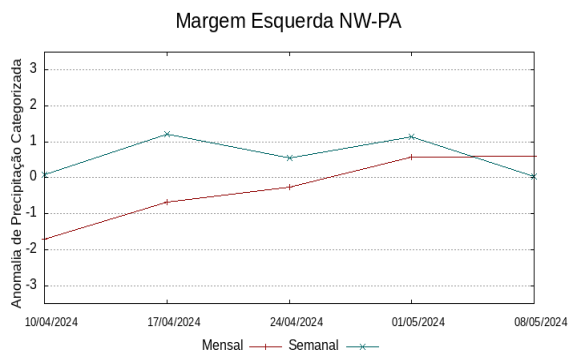
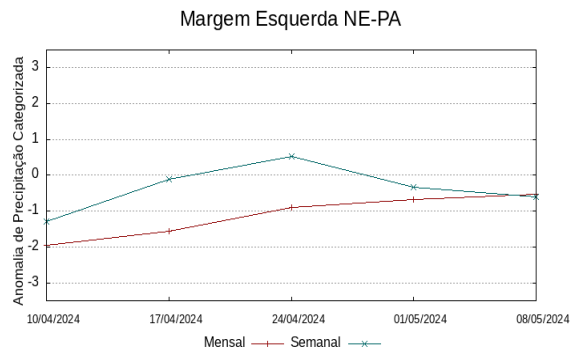
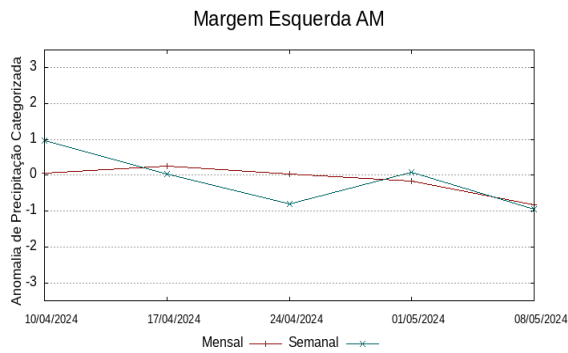
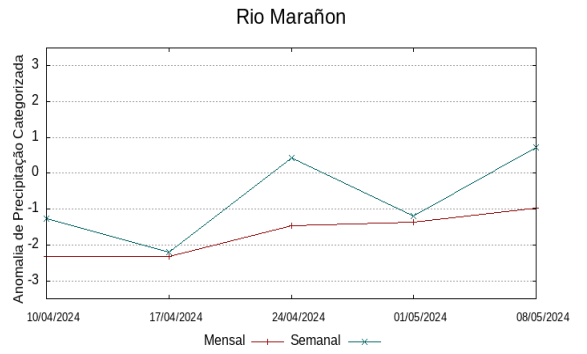
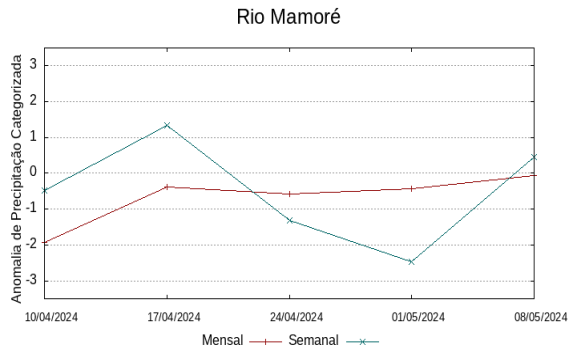


Rio Jutai



Rio Madeira





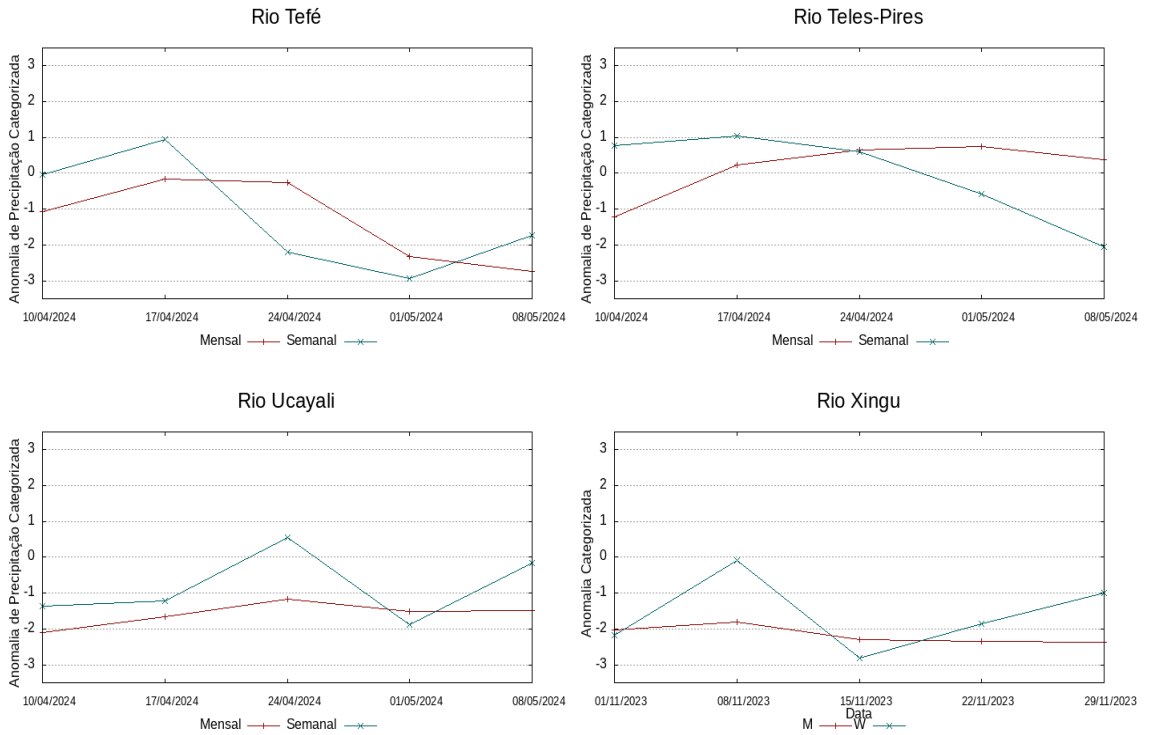
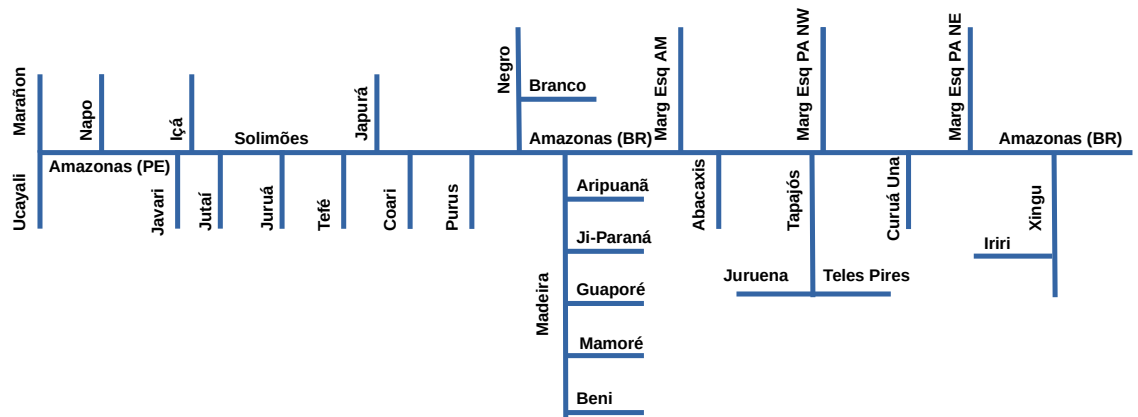


Diagrama unifilar das bacias representadas



Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM

Meteorologista, CREA-AM 2880-D

Registro Nacional 040459935-4

Fone de contato +55 92 3643 3170

