

ISSN: 2965-0291

Boletim de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas



Bacia Amazônica

Volume 4, Número 7

Manaus, 14 de fevereiro 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

Periodicidade Semanal

Revisão e Diagramação Inácio de Oliveira Lima Neto

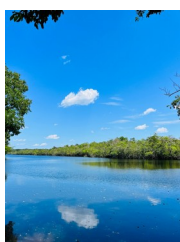
Contato Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA

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

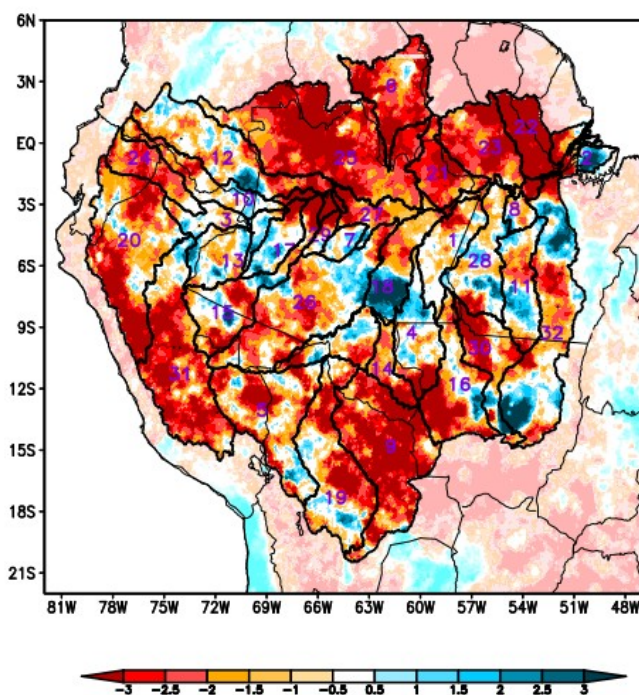
Condições atuais	1
Bacia do Rio Branco	2
Bacia do Rio Negro	2
Bacia do Rio Marañon	2
Bacia do Rio Ucayali	3
Bacia do Rio Napo	3
Curso principal do Rio Amazonas (Peru)	3
Bacia do Rio Javari	4
Bacia do Rio Içá	4
Bacia do Rio Jutaf	4
Bacia do Rio Juruá	5
Bacia do Rio Japurá	5
Bacia do Rio Tefé	5
Bacia do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

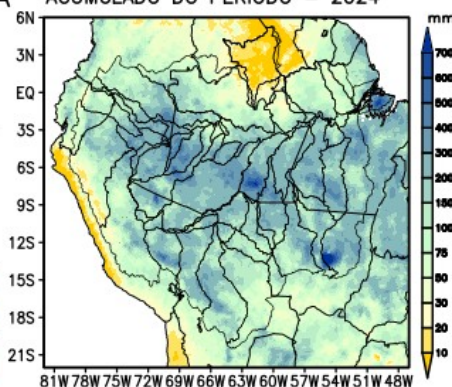
Mapas das condições observadas de precipitação e gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2023. *Entre os dias 16 de janeiro e 14 de fevereiro de 2024, permanece o quadro de chuvas abaixo da climatologia na grande parte da área monitorada com deficit de precipitação sobre o curso principal do Rio Amazonas em território brasileiro, bacias dos rios Abacaxis, Aripuanã, Beni, Branco, Curuá Una, Guaporé, Içá, Japurá, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Mamoré, Marañon, bacias da margem esquerda do Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas, nordeste e noroeste do Estado do Pará, Napo, Negro, Purus, Tefé, Teles Pires, Ucayali e curso principal do Rio Solimões. Curso principal do Rio Amazonas em território peruano e bacias hidrográficas dos rios Coari, Iriri, Javari, Madeira, Tapajós 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 deficit de precipitação predominando novamente em grande parte da área monitorada, concentrando-se no leste da região, nas próximas semanas e chuvas próximas da normalidade sobre as bacias hidrográficas localizadas no oeste da região.*

ANOMALIA DE PRECIPITACAO CATEGORIZADA

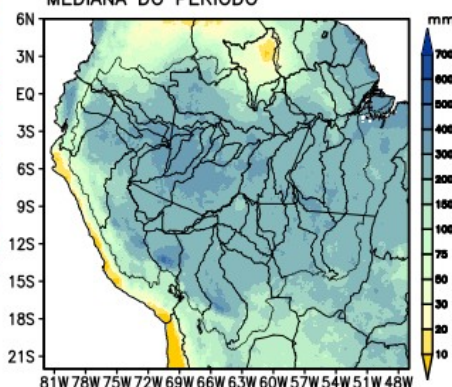
Período: 16/01/2024 – 14/02/2024



ACUMULADO DO PERÍODO – 2024



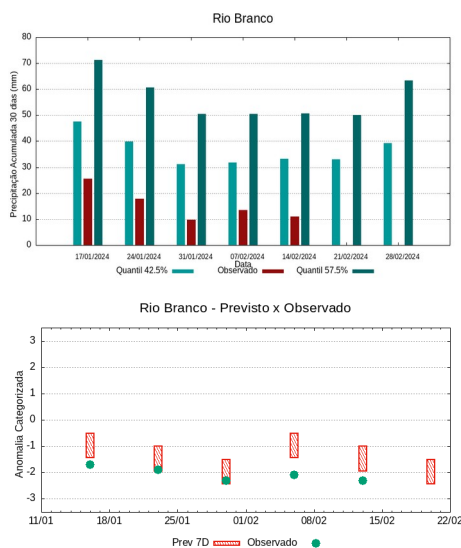
MEDIANA DO PERÍODO



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

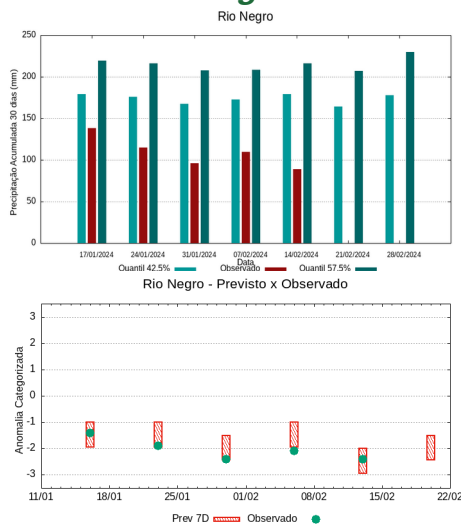
Análise individual por bacia hidrográfica

Bacia do Rio Branco



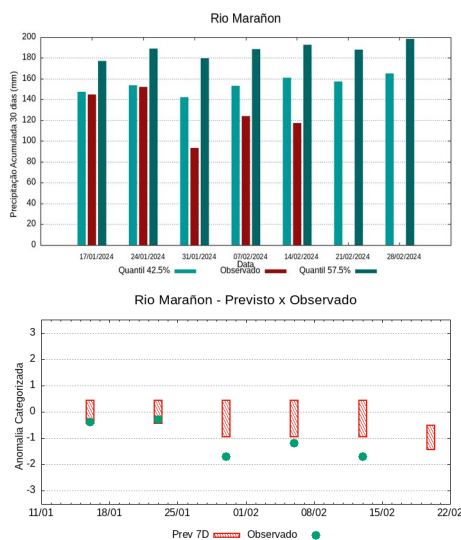
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **32 e 51 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **próximo da normalidade** mm de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, o cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.3**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Negro



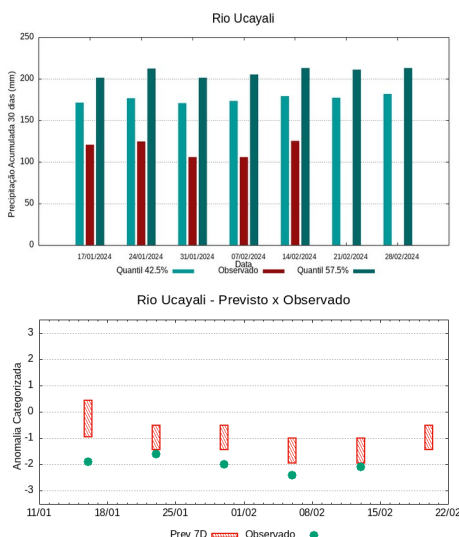
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **179 e 216 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **89 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Marañon



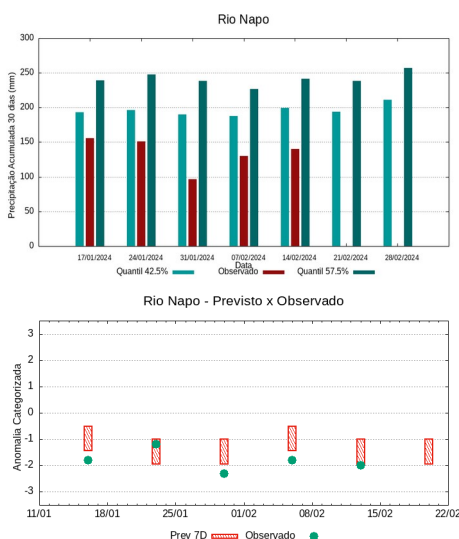
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **161 e 193 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **118 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Ucayali



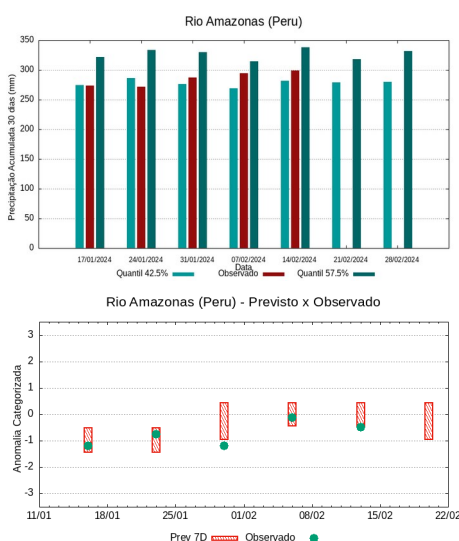
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **179 e 213 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **125 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.0**, 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 Napo



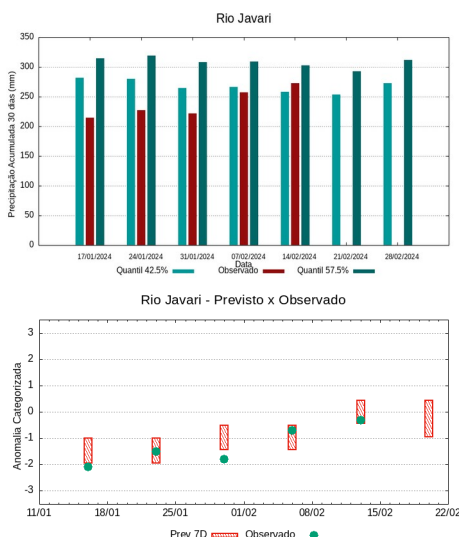
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **200 e 242 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **140 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



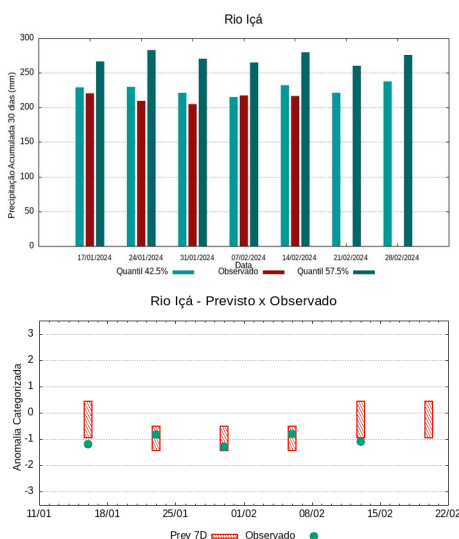
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **282 e 338 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **299 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Javari



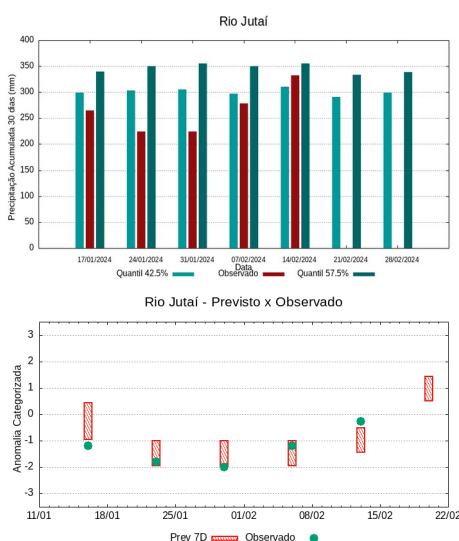
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **258 e 303 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **273 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do 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 seco**.

Bacia do Rio Içá (Putumayo)



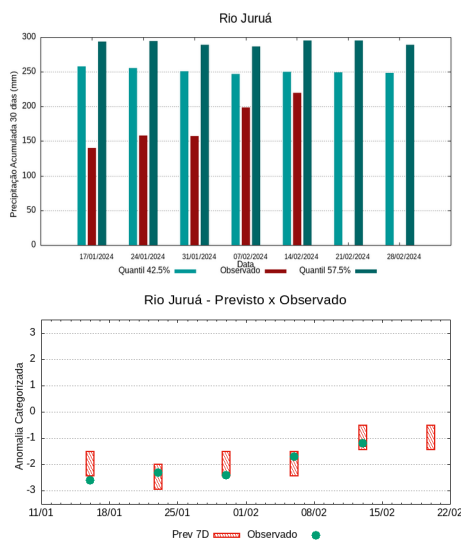
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **232 e 280 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **217 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do 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



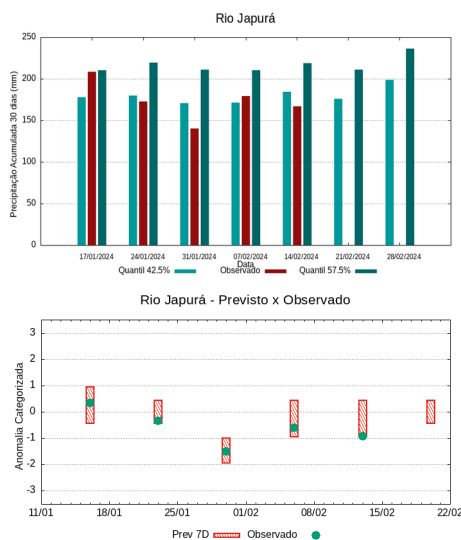
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **311 e 355 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **333 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do 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 **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Juruá



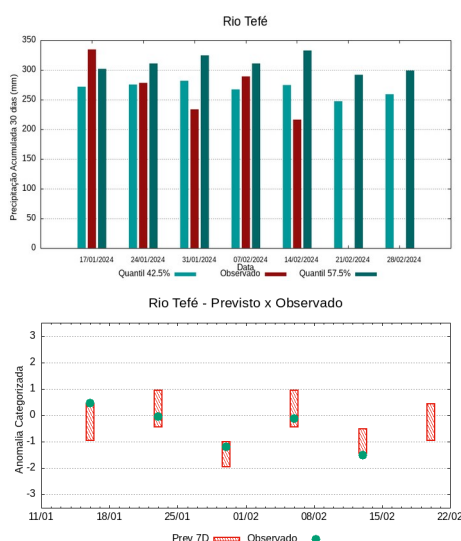
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **250 e 295 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **220 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.1**, 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 **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Japurá (Caquetá)



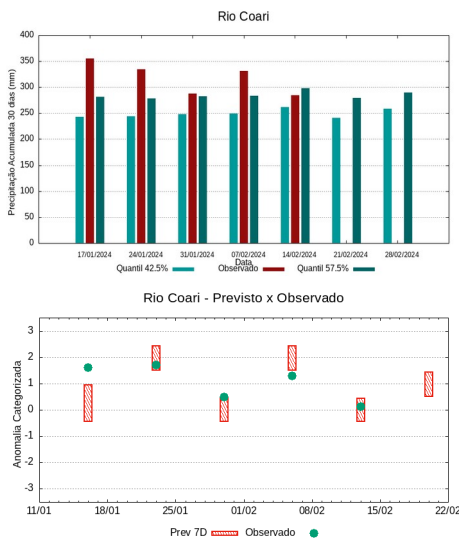
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **184 e 219 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **167 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Tefé



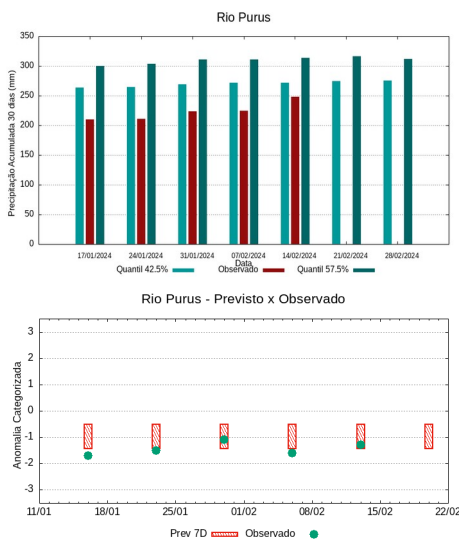
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **275 e 332 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **217 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do 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 Coari



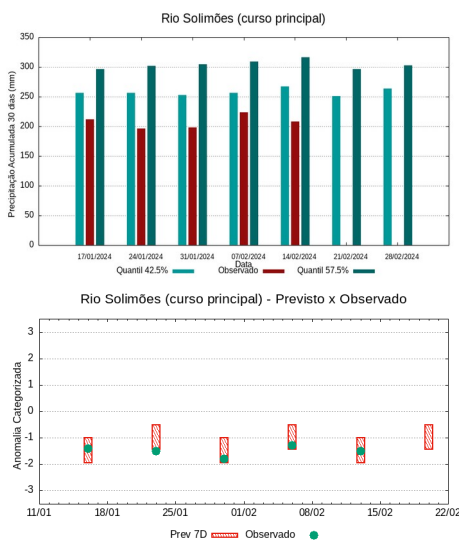
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **262 e 299 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **284 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do 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 **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Purus



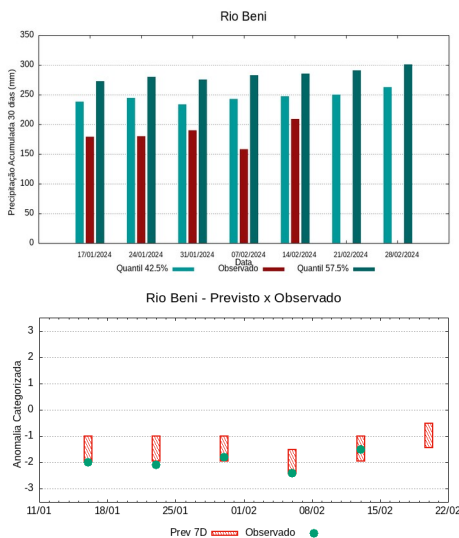
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **271 e 314 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **248 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.1**, classifica a bacia em condição de **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**.

Curso principal do Rio Solimões



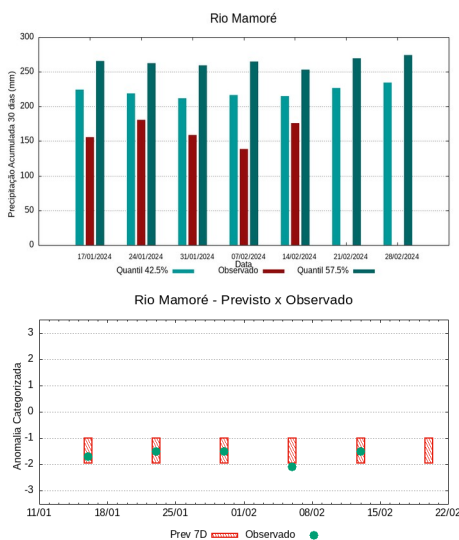
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **268 e 317 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **209 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia dos rios Beni e Madre de Dios



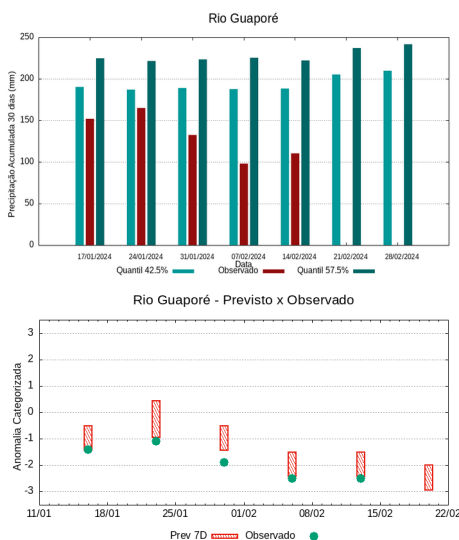
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **248 e 285 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **209 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Mamoré



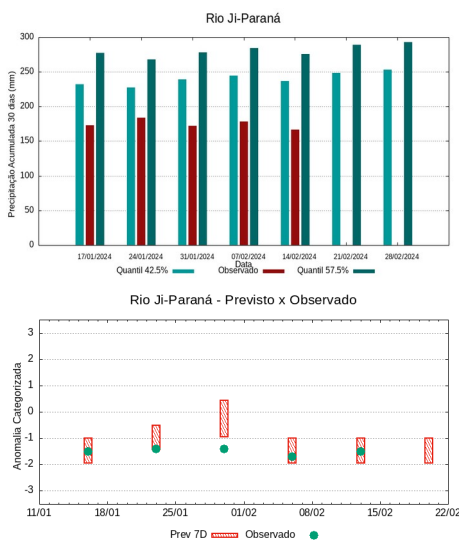
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **215 e 253 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **176 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.4**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Guaporé (Iténez)



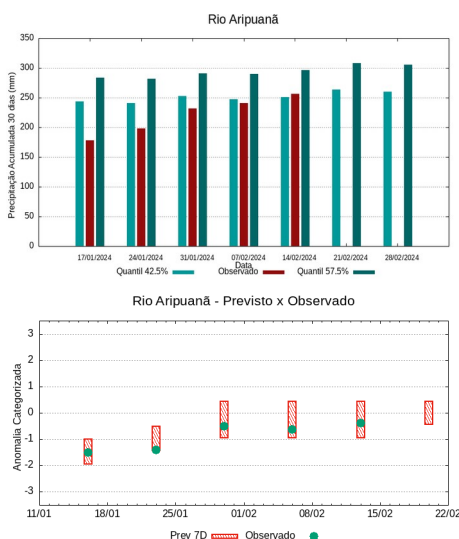
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **188 e 176 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **111 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

Bacia do Rio Ji-Paraná



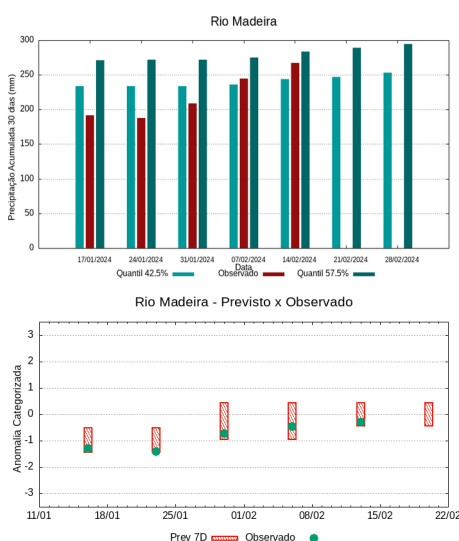
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **237 e 276 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **167 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia, o valor de **-1.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Aripuanã



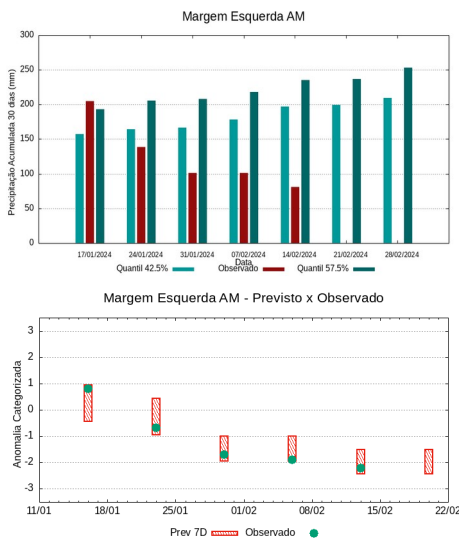
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **251 e 296 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **256 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.5**, 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 **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Madeira



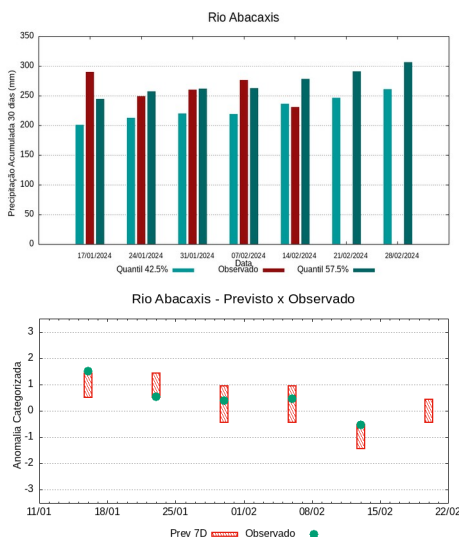
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **244 e 283 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **268 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.2**, 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**.

Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)



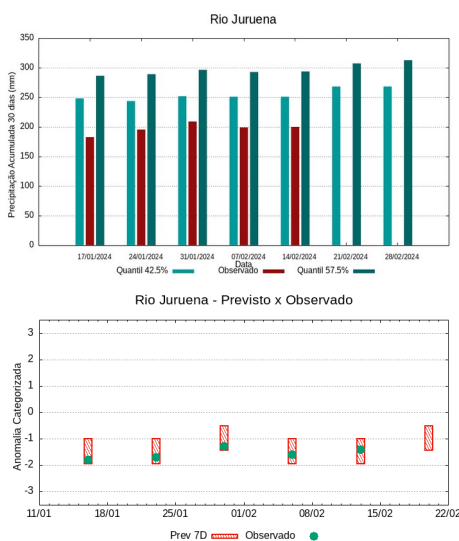
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **197 e 235 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **81 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Abacaxis



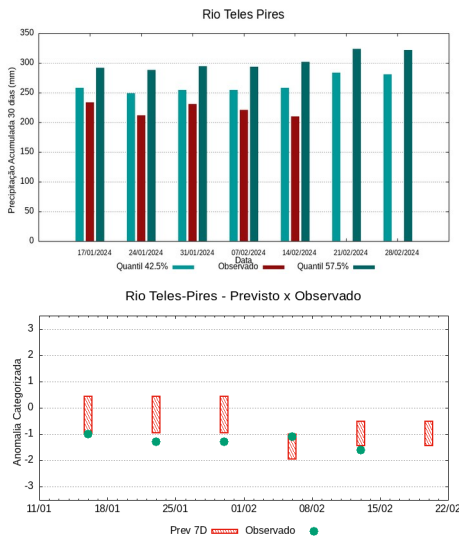
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **237 e 278 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **231 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Juruena



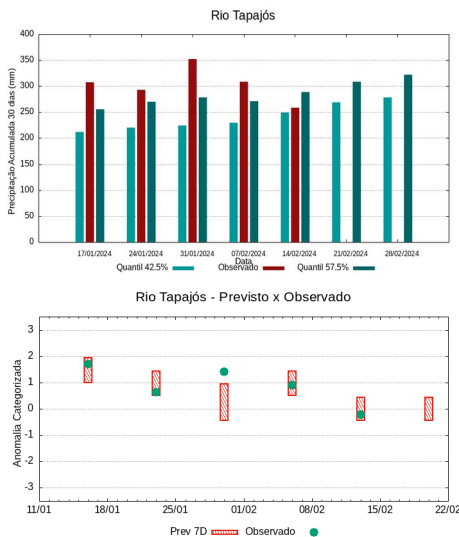
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **251 e 294 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **200 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Teles Pires



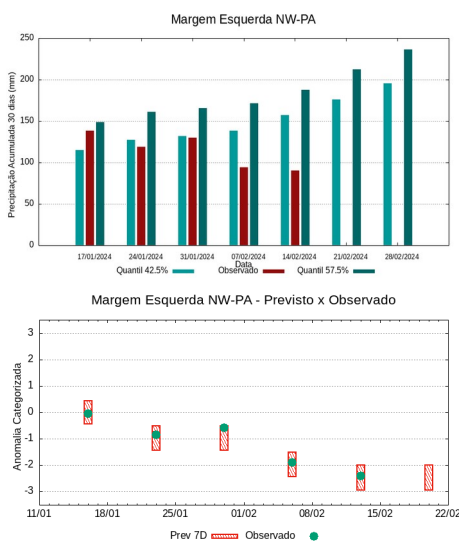
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **258 e 302 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **210 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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 **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Tapajós



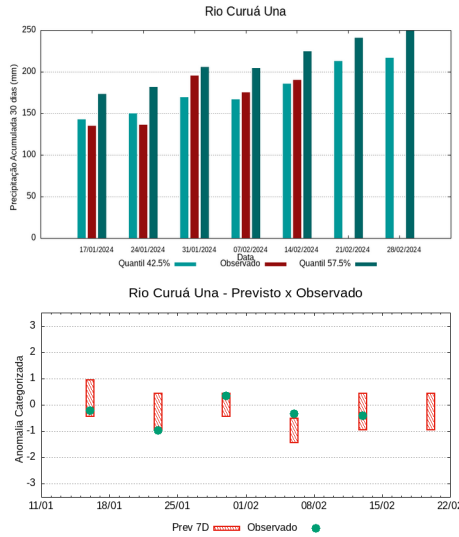
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **249 e 289 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **259 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do 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 **elevação** 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)



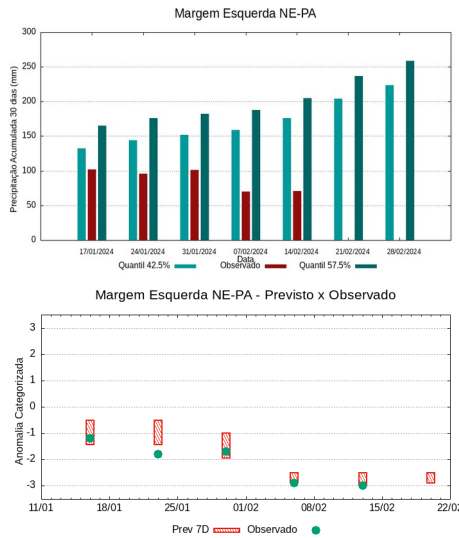
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **157 e 187 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **90 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

Bacia do Rio Curuá Una



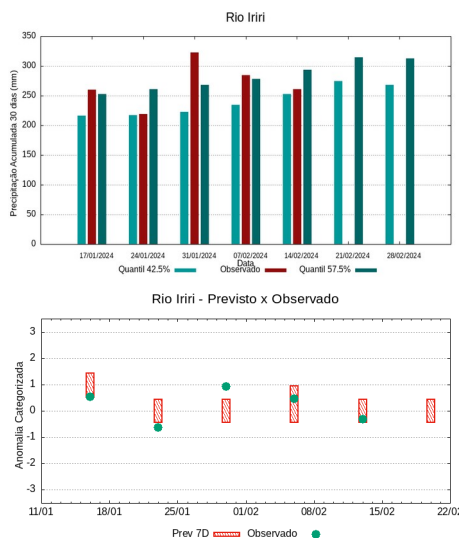
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **186 e 225 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **190 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

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



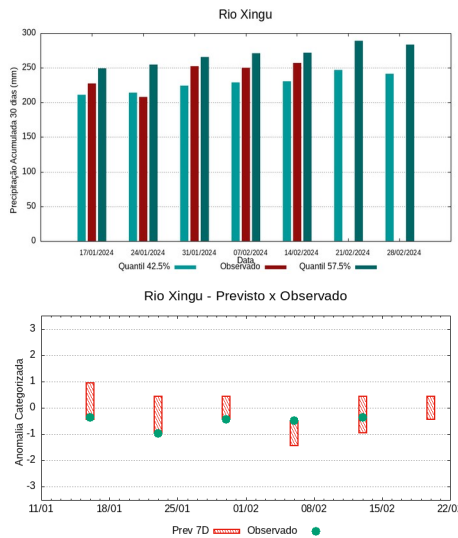
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **176 e 205 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **71 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-3.0**, classifica a bacia em condição de **extremamente seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **extremamente seco ou tendência a extremamente seco**.

Bacia do Rio Iriri



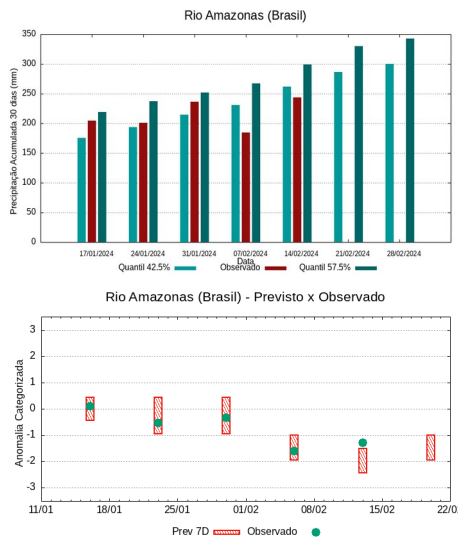
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **253 e 293 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **261 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.3**, 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**.

Bacia do Rio Xingu



A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **231 e 272 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **257 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)



A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **262 e 299 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **14 de fevereiro de 2024**, foram observados **243 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 **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

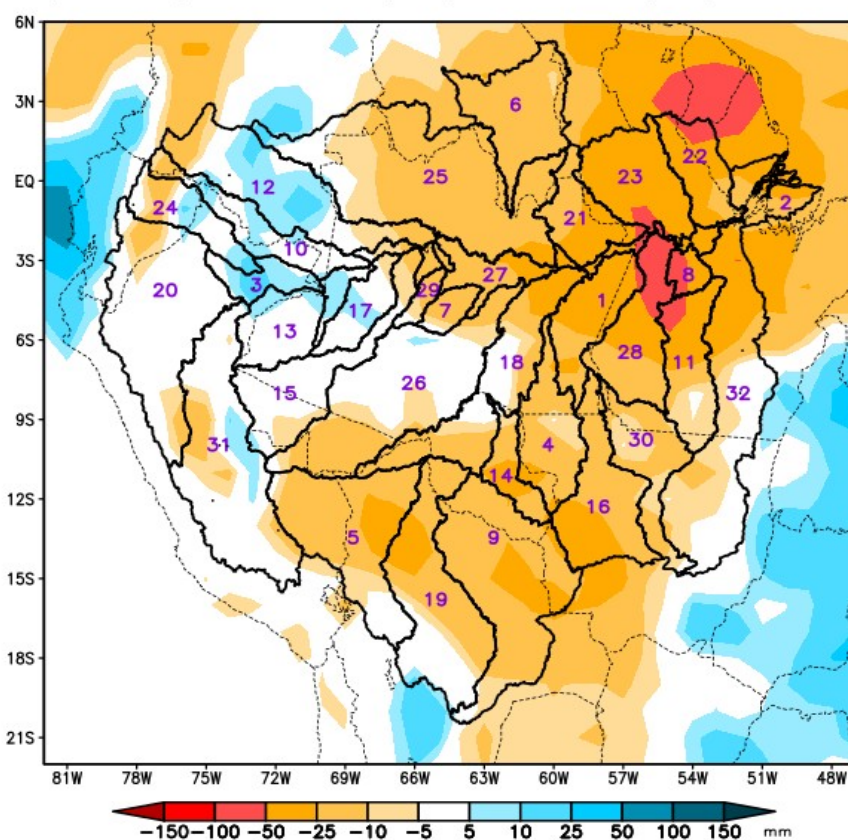
Previsão multimodelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 13/02/2024 para os próximos 7 e 14 dias.

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.

PREVISAO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO

Anomalia de precipitacao acumulada (mm)

(07 Dias) Período: 14/02/2024 – 20/02/2024

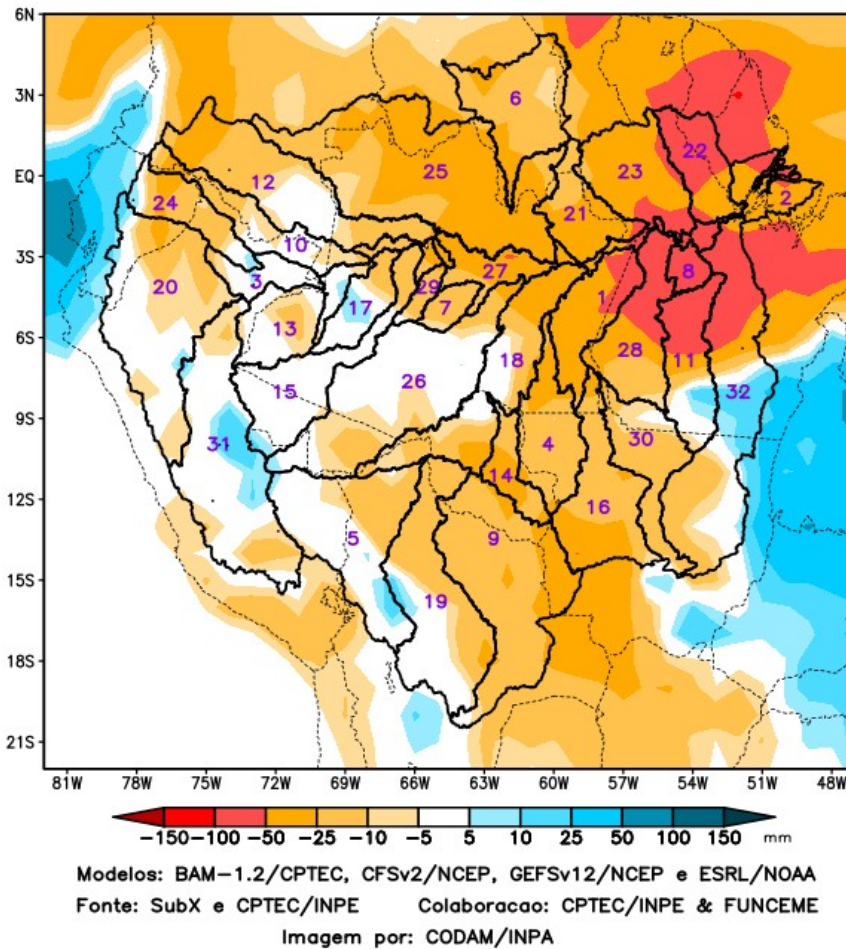


1	Abacaxis
2	Amazonas (BR)
3	Amazonas (PE)
4	Aripuanã
5	Beni
6	Branco
7	Coari
8	Curuá Una
9	Guaporé
10	Içá
11	Iriti
12	Japurá
13	Javari
14	Ji-Paraná
15	Juruá
16	Juruena
17	Jutaí
18	Madeira
19	Mamoré
20	Marañon
21	Marg Esq (AM)
22	Marg Esq (PA) NE
23	Marg Esq (PA) NW
24	Napo
25	Negro
26	Purus
27	Solimões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

Modelos: BAM-1.2/CPTEC, CFSv2/NCEP, GEFSv12/NCEP e ESRL/NOAA
 Fonte: SubX e CPTEC/INPE Colaboracao: CPTEC/INPE & FUNCEME
 Imagem por: CODAM/INPA

A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 7 dias entre 14/02/2024 e 20/02/2024, com previsão de deficit de precipitação (laranja), predominando no leste da área monitorada, sobre o curso principal do Rio Amazonas em território brasileiro, bacias dos rios Abacaxis, Aripuanã, Beni, Branco, Coari, Curuá Una, Guaporé, Iriti, Ji-Paraná, Juruena, Madeira, Mamoré, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas, nordeste e noroeste do Estado do Pará, bacias dos rios Negro, Tapajós, Tefé, Teles Pires, Xingu e curso principal do Solimões. Previsão de chuvas acima (azul) da climatologia em áreas isoladas sobre a bacia do Japurá e predominando sobre a bacia do Javari e curso principal do Rio Amazonas em território peruano, bacias hidrográficas dos rios Içá, Juruá, Jutaí, Marañon, Napo, Purus e Ucayali com acumulados de precipitação próximos (branco) a climatologia do período.

PREVISAO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO
 Anomalia de precipitacao acumulada (mm)
 (14 Dias) Período: 14/02/2024 – 27/02/2024



A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 14/02/2024 e 27/02/2024, com previsão de deficit de precipitação (laranja), predominando na quase totalidade da área monitorada, sobre o curso principal do Rio Amazonas em território brasileiro e peruano, bacias dos rios Abacaxis, Aripuanã, Beni, Branco, Coari, Curuá Una, Guaporé, Içá, Iriri, Japurá, Ji-Paraná, Juruena, Jutaí, Madeira, Mamoré, Marañon, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas, nordeste e noroeste do Estado do Pará, bacias dos rios Napo, Negro, Tapajós, Teles Pires, Xingu e curso principal do Rio Solimões. Bacias hidrográficas dos rios Javari, Juruá, Purus e Ucayali com acumulados de precipitação próximos (branco) a 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.

14/02/2024	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	120	142	182	206	226	237	278	289	312	340	379	410
Amazonas (BR)	171	188	212	232	252	262	299	311	334	359	394	428
Amazonas (PE)	145	189	224	249	270	282	338	353	385	426	468	500
Aripuanã	142	160	195	220	240	251	296	309	336	369	408	437
Beni	160	177	200	220	239	248	285	295	319	350	395	434
Branco	10	14	19	24	30	33	51	57	75	99	127	152
Coari	163	181	206	230	251	262	299	310	333	362	402	429
Curuá Una	111	131	149	163	177	186	225	236	260	292	330	354
Guaporé	114	129	149	165	181	188	222	231	253	280	318	353
Içá	124	147	175	199	221	232	280	292	318	355	401	432
Iriri	138	161	195	220	242	253	293	304	328	358	410	449
Japurá	98	116	141	160	176	184	219	228	249	276	320	362
Javari	142	169	201	227	248	258	303	316	341	371	411	447
Ji-Paraná	123	153	186	208	227	237	276	288	315	346	383	408
Juruá	144	164	192	216	239	250	295	307	335	365	404	430
Juruena	152	169	196	219	241	251	294	305	332	362	406	437
Jutáí	186	204	242	276	299	311	355	366	395	430	472	500
Madeira	139	157	186	210	233	244	283	294	316	343	380	406
Mamoré	133	148	170	189	206	215	253	264	290	326	379	427
Marañon	83	97	119	138	153	161	193	202	222	244	275	300
Marg Esq (AM)	68	92	125	154	183	197	235	244	266	289	319	347
Marg Esq (PA) NE	115	127	144	158	170	176	205	214	233	255	287	308
Marg Esq (PA) NW	83	96	119	135	151	157	187	197	219	246	279	303
Napo	94	118	150	172	190	200	242	255	283	322	377	413
Negro	85	102	130	152	171	179	216	227	252	283	326	364
Purus	165	187	217	240	261	271	314	326	351	378	414	441
Solimões	145	168	202	232	257	268	317	328	354	382	418	442
Tapajós	135	158	191	217	239	249	289	299	323	353	398	434
Tefé	170	187	210	233	256	275	332	344	371	400	433	467
Teles Pires	160	181	206	228	249	258	302	314	340	371	414	445
Ucayali	105	118	138	154	171	179	213	223	243	266	299	324
Xingu	134	153	181	202	221	231	272	284	310	341	383	418

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (16 de janeiro a 14 de fevereiro), 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)				
	17/01/2024	24/01/2024	31/01/2024	07/02/2024	14/02/2024
Abacaxis	290	249	260	276	231
Amazonas (BR)	205	201	237	185	243
Amazonas (PE)	274	272	288	295	299
Aripuanã	178	198	232	240	256
Beni	179	180	190	158	209
Branco	26	18	10	14	11
Coari	355	335	288	332	284
Curuá Una	135	137	196	175	190
Guaporé	152	165	132	98	111
Içá	220	210	205	218	217
Iriri	260	219	323	285	261
Japurá	208	173	140	179	167
Javari	215	228	222	258	273
Ji-Paraná	173	184	172	178	167
Juruá	140	158	157	199	220
Juruena	182	196	209	199	200
Jutaí	265	225	225	278	333
Madeira	192	187	209	245	268
Mamoré	156	181	159	138	176
Marañon	145	152	93	124	118
Marg Esq (AM)	205	139	101	102	81
Marg Esq (PA) NE	102	96	101	70	71
Marg Esq (PA) NW	139	119	130	94	90
Napo	156	151	97	130	140
Negro	138	115	96	110	89
Purus	210	211	223	224	248
Solimões	212	196	198	223	209
Tapajós	308	293	352	309	259
Tefé	335	278	234	289	217
Teles Pires	234	212	231	221	210
Ucayali	121	125	106	106	125
Xingu	227	208	252	250	257

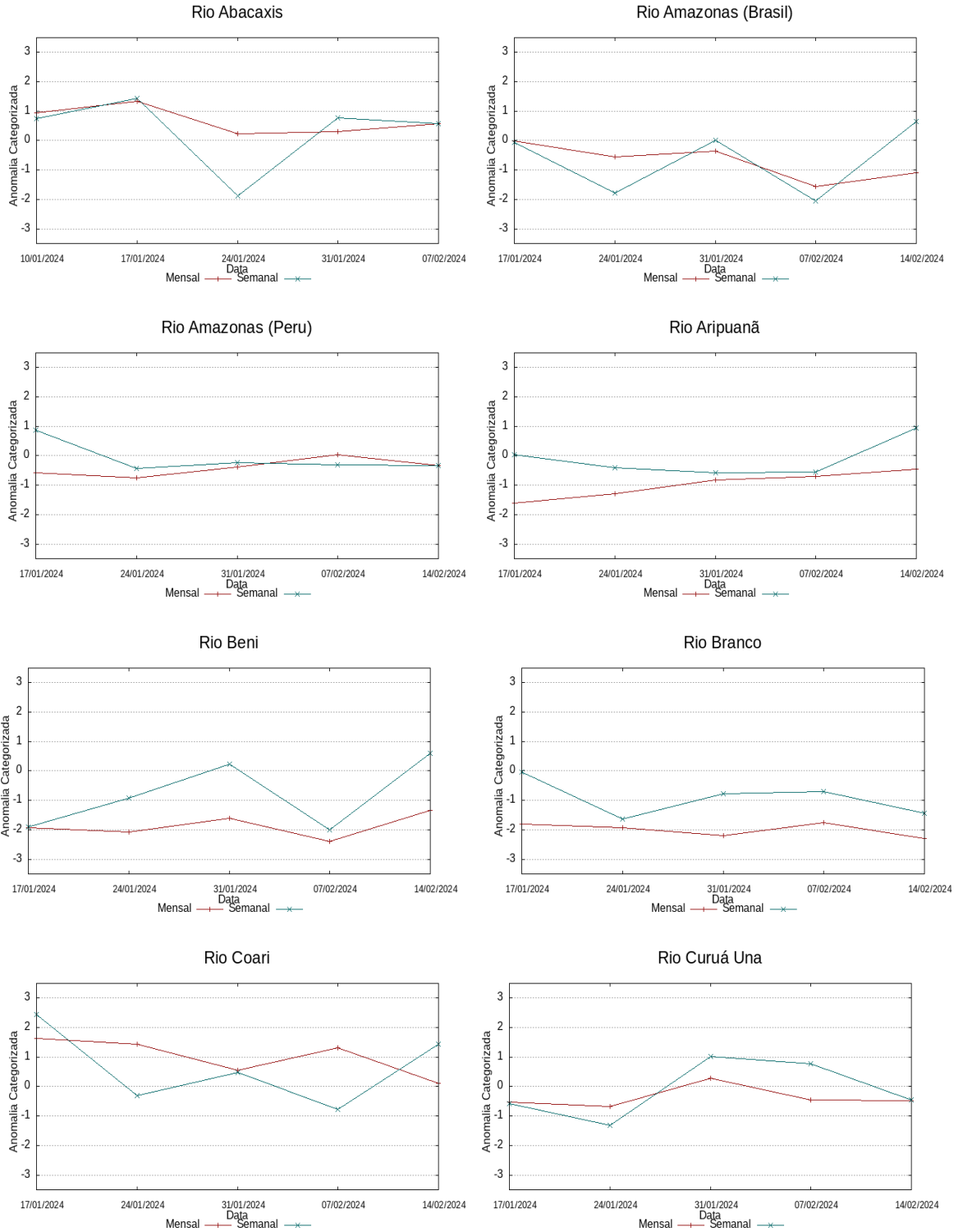
	Anomalia categorizada média na bacia				
	17/01/2024	24/01/2024	31/01/2024	07/02/2024	14/02/2024
Abacaxis	1.3	0.2	0.3	0.6	-0.7
Amazonas (BR)	0.0	-0.6	-0.4	-1.6	-1.1
Amazonas (PE)	-0.6	-0.8	-0.4	0.0	-0.3
Aripuanã	-1.6	-1.3	-0.8	-0.7	-0.5
Beni	-1.9	-2.1	-1.6	-2.4	-1.3
Branco	-1.8	-1.9	-2.2	-1.7	-2.3
Coari	1.6	1.4	0.5	1.3	0.1
Curuá Una	-0.5	-0.7	0.3	-0.5	-0.5
Guaporé	-1.4	-1.0	-2.0	-2.6	-2.5
Içá	-0.8	-0.9	-0.9	-0.7	-0.9
Iriri	0.3	-0.5	0.9	0.2	-0.3
Japurá	0.3	-0.5	-1.3	-0.3	-0.8
Javari	-1.8	-1.5	-1.4	-0.6	-0.2
Ji-Paraná	-1.6	-1.3	-1.8	-1.6	-1.9
Juruá	-2.6	-2.3	-2.3	-1.5	-1.1
Juruena	-1.8	-1.4	-1.3	-1.6	-1.5
Jutaí	-1.2	-1.8	-1.8	-0.8	-0.1
Madeira	-1.4	-1.4	-0.9	-0.4	-0.2
Mamoré	-1.7	-1.2	-1.6	-2.1	-1.4
Marañon	-0.4	-0.4	-1.9	-1.3	-1.8
Marg Esq (AM)	0.6	-1.1	-1.7	-1.9	-2.4
Marg Esq (PA) NE	-1.4	-1.8	-1.7	-2.9	-3.0
Marg Esq (PA) NW	-0.1	-0.8	-0.5	-1.9	-2.4
Napo	-1.5	-1.4	-2.3	-1.9	-1.9
Negro	-1.5	-1.9	-2.3	-1.9	-2.4
Purus	-1.6	-1.6	-1.3	-1.5	-1.1
Solimões	-1.5	-1.6	-1.5	-1.2	-1.4
Tapajós	1.3	0.8	1.4	0.9	-0.3
Tefé	0.5	-0.3	-1.2	-0.1	-1.4
Teles Pires	-1.0	-1.2	-1.2	-1.4	-1.6
Ucayali	-1.9	-1.7	-2.1	-2.3	-2.0
Xingu	-0.4	-0.9	-0.5	-0.6	-0.3

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

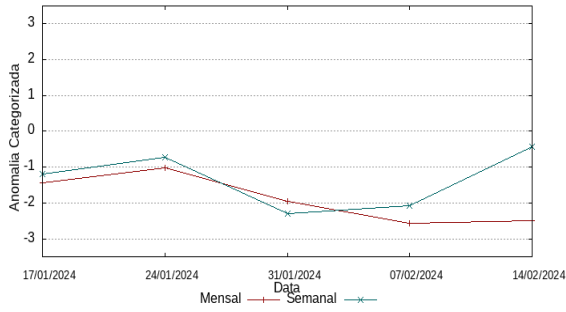
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores

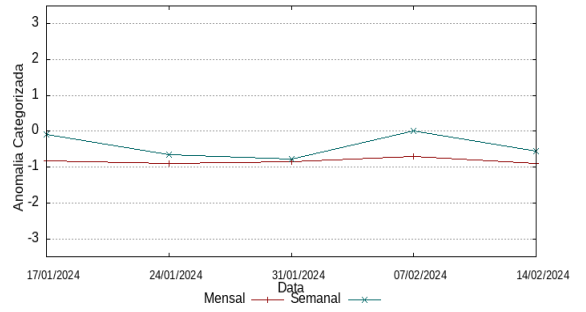
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias, atualizados semanalmente.



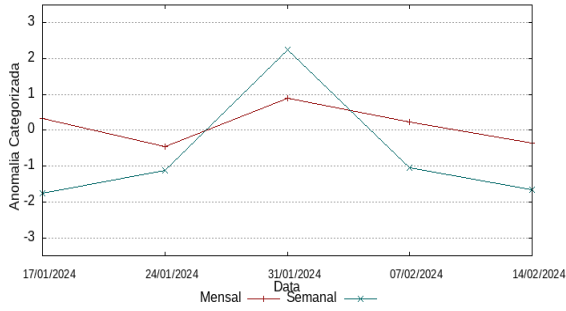
Rio Guaporé



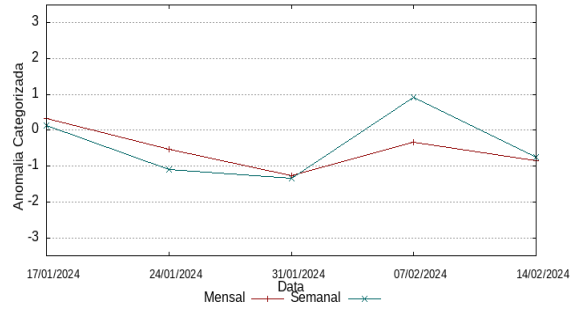
Rio Içá



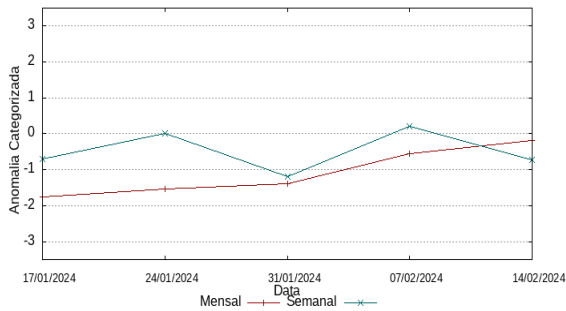
Rio Iri



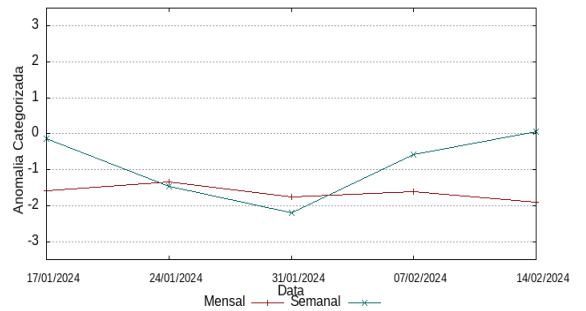
Rio Japurá



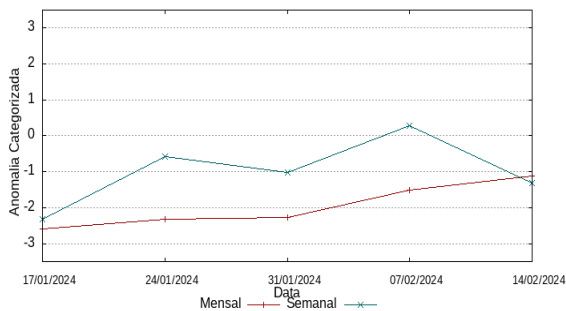
Rio Javari



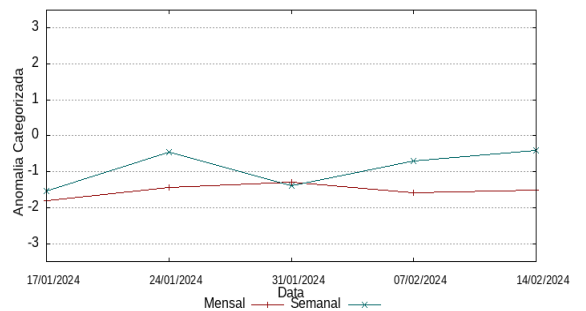
Rio Ji-Paraná



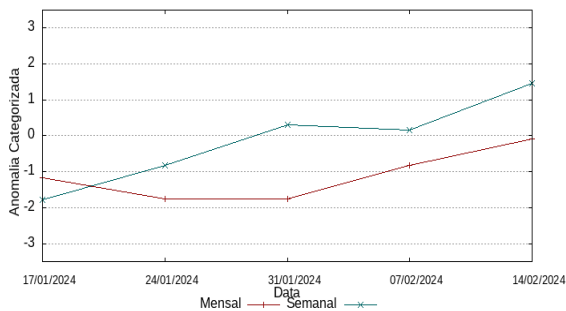
Rio Juruá



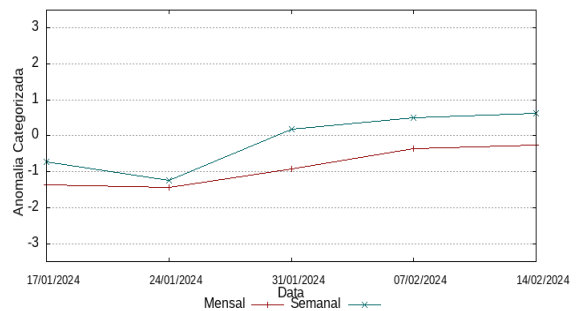
Rio Juruena



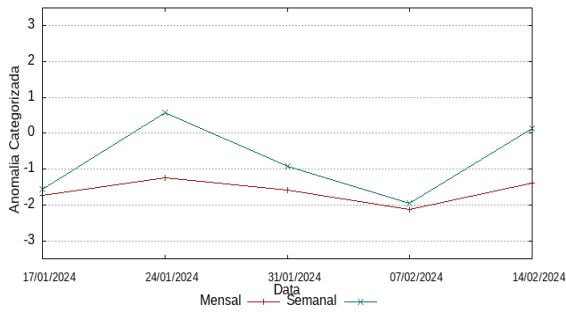
Rio Jutai



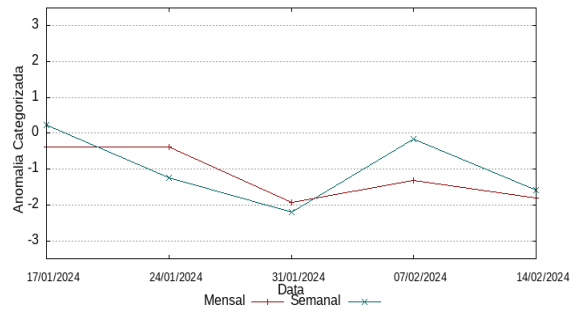
Rio Madeira



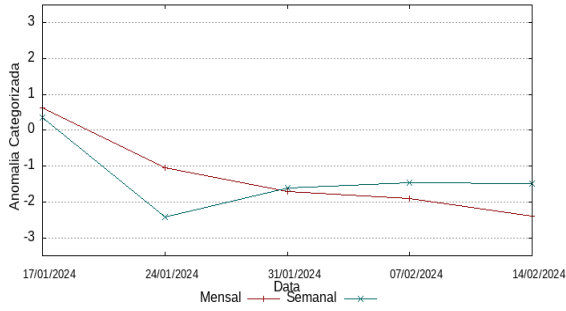
Rio Mamoré



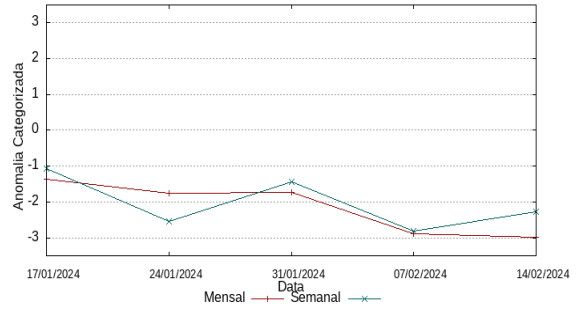
Rio Marañon



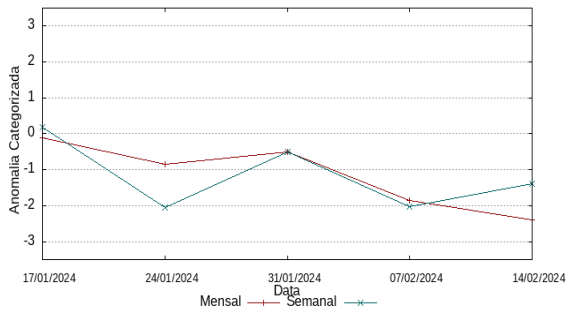
Margem Esquerda AM



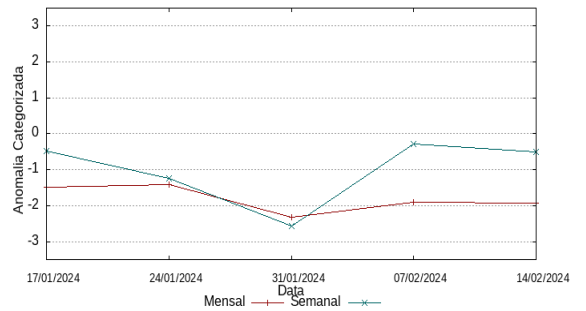
Margem Esquerda NE-PA



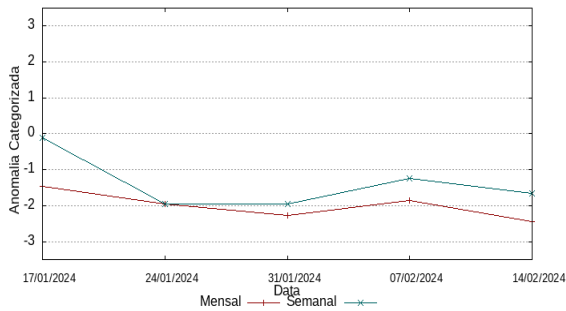
Margem Esquerda NW-PA



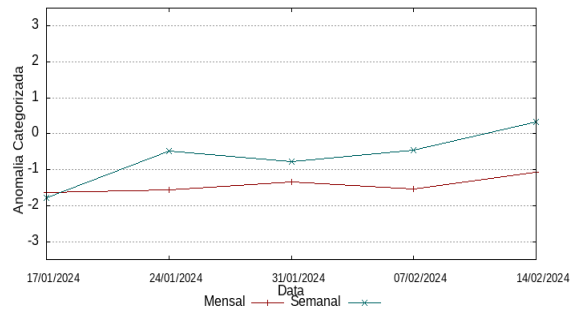
Rio Napo



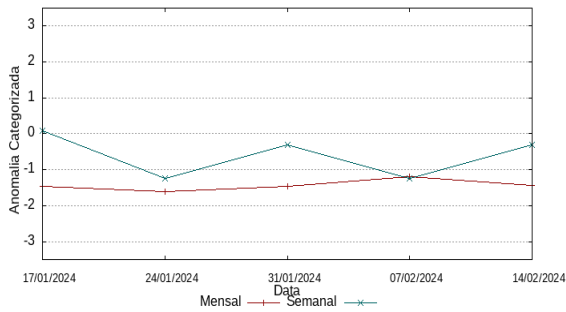
Rio Negro



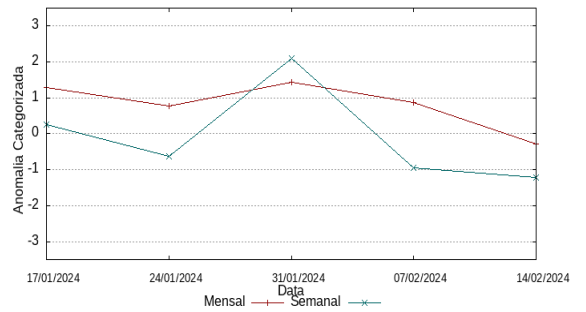
Rio Purus



Rio Solimões (curso principal)



Rio Tapajos



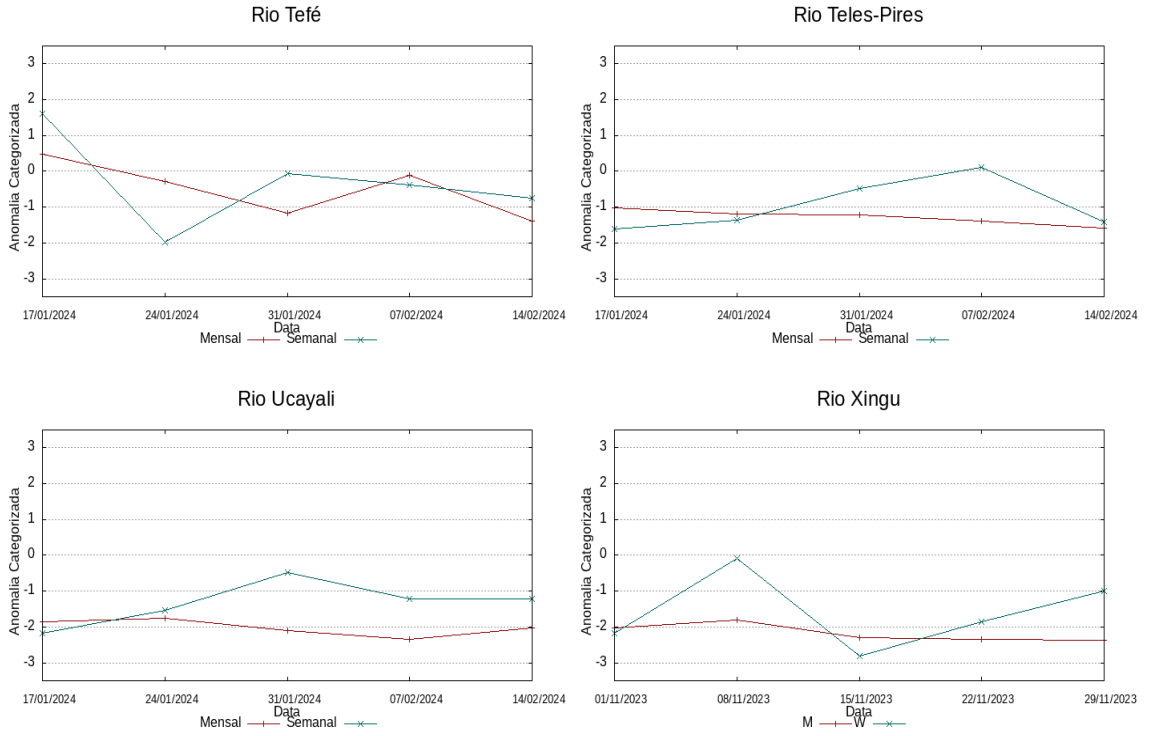
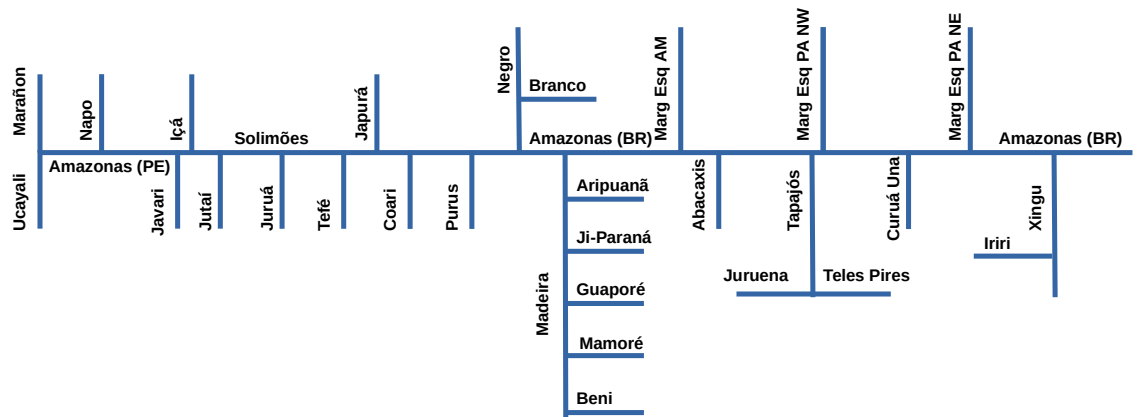


Diagrama unifilar das bacias representadas



Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM

Meteorologista, CREA-AM 2880-D

Registro Nacional 040459935-4

Fone de contato +55 92 3643 3170

