

[DOI:10.61818/02910443](https://doi.org/10.61818/02910443)

ISSN: 2965-0291

Boletim de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas



Bacia Amazônica

Volume 4, Número 43

Manaus, 23 de outubro de 2024



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



Boletim de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas: Bacia Amazônica

Editor Chefe Renato Cruz Senna

Meteorologista

Pesquisador - CODAM, INPA

Editoração Renato Cruz Senna

Luan Rogério Rodrigues Carvalho

Adriano Nobre Arcos

Tainá Sampaio Xavier Conchy Rocha

Periodicidade Semanal

Revisão e Diagramação Inácio de Oliveira Lima Neto

Contato Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA

Av. André Araújo, 2.936 - Petrópolis

CEP 69067-375 - Manaus -AM, Brasil

E-mail: renato.senna@inpa.gov.br

Telefone: (92) 3643 3154 / 3643-3170



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



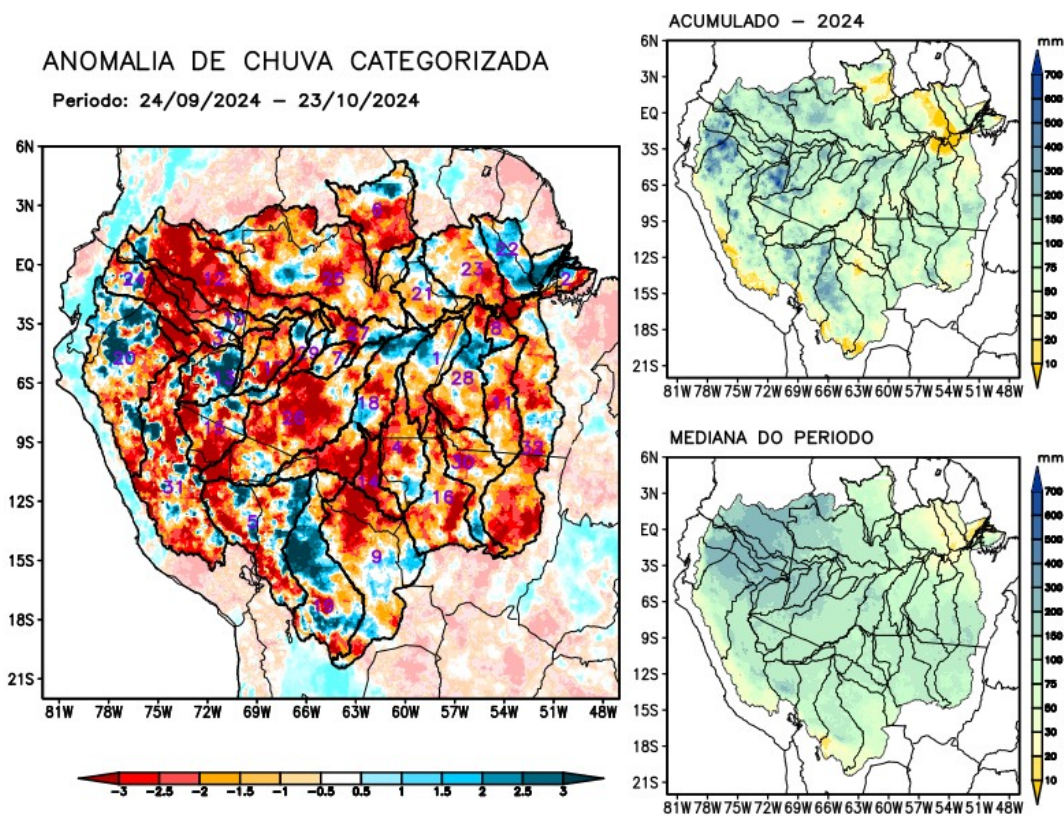
Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.

Índice

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

Condições atuais

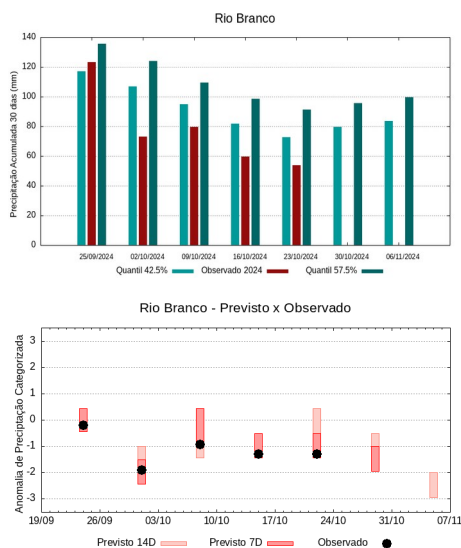
Mapas das condições observadas de precipitação e gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2023. Entre os dias 24 de setembro e 23 de outubro de 2024, permanece o quadro de chuvas abaixo da climatologia em grande parte da área monitorada com deficit de precipitação sobre o curso do Amazonas em território peruano, bacias hidrográficas dos rios Abacaxis, Aripuanã, Beni, Branco, Coari, Curuá Una, Guaporé, Içá, Iriri, Japurá, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Jutai, Madeira, bacias da margem esquerda do rio Amazonas no noroeste do Estado do Pará, Napo, Negro, Purus, Tapajós, Tefé, Teles Pires, Ucayali, Xingu e o curso principal do Rio Solimões, chuvas acima da climatologia caracterizaram as bacias localizadas na margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Pará. A previsão do multimodelo indica predomínio de deficit de precipitação sobre o leste da região monitorada, leste do Estado do Amazonas, Roraima e Amazônia Oriental nas próximas semanas.



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

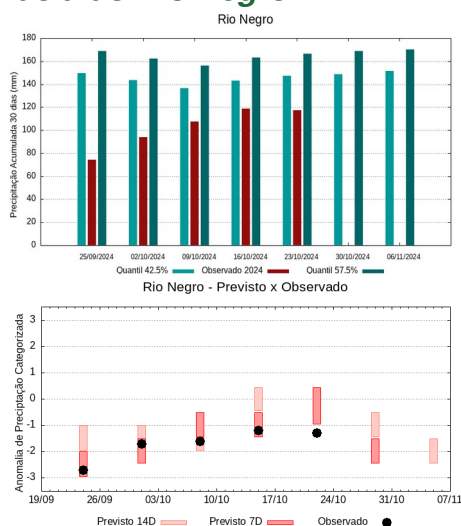
Análise individual por bacia hidrográfica

Bacia do Rio Branco



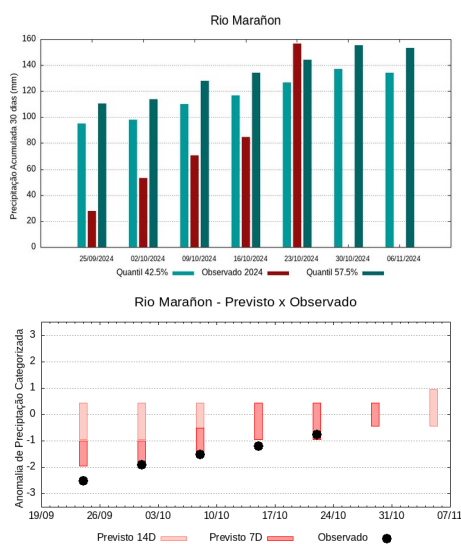
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **73 e 91 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **54 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, o cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.3**, classifica a bacia em condição de **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 Negro



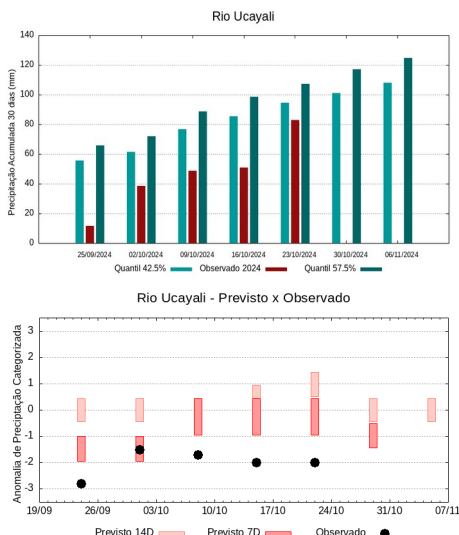
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **147 e 167 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **117 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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 **muito seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Maraňon



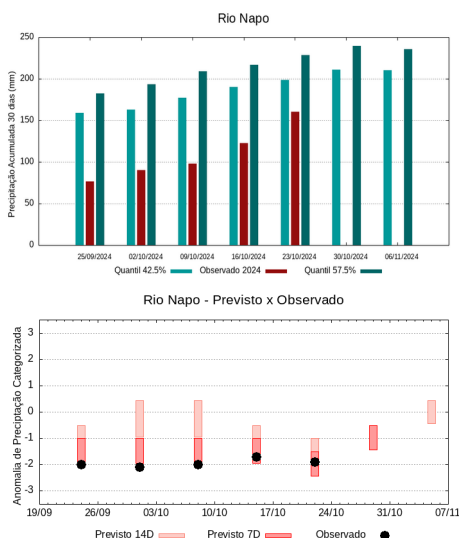
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **127 e 144 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **156 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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**.

Bacia do Rio Ucayali



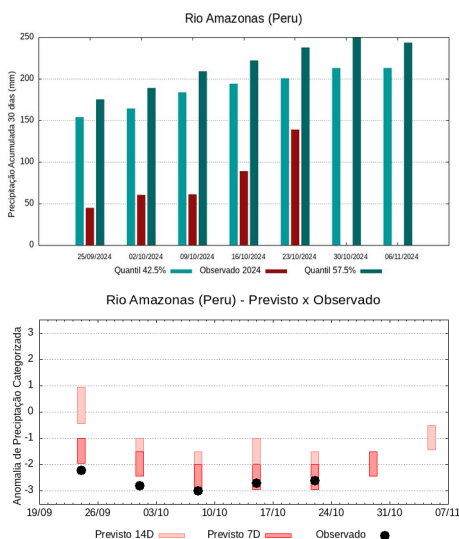
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **95 e 107 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **83 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Napo



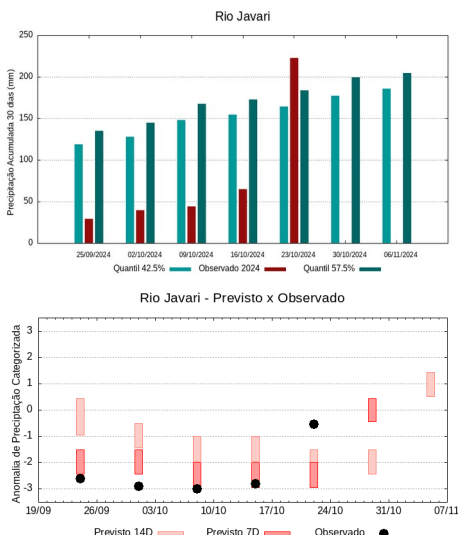
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **199 e 228 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **160 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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**.

Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



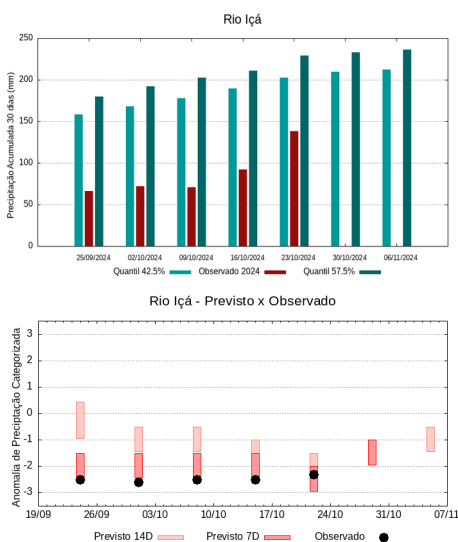
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **201 e 238 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **139 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **muito seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Javari



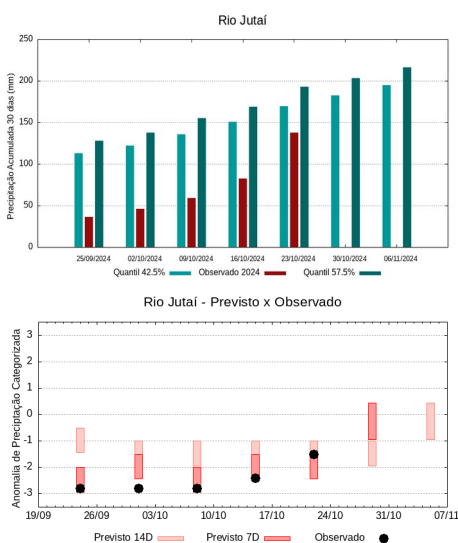
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **165 e 184 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **223 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Içá (Putumayo)



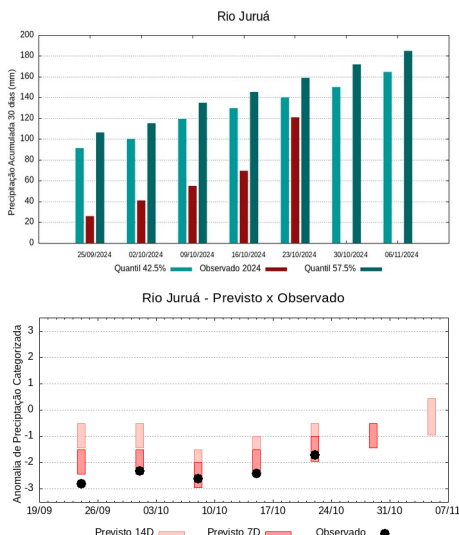
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **203 e 229 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **139 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 muito seco**.

Bacia do Rio Jutai



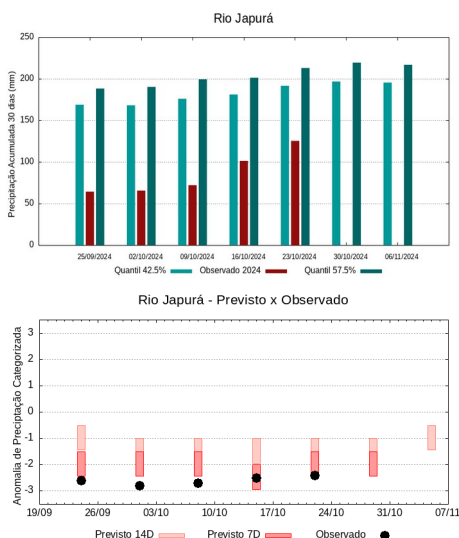
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **169 e 193 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **137 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito 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**.

Bacia do Rio Juruá



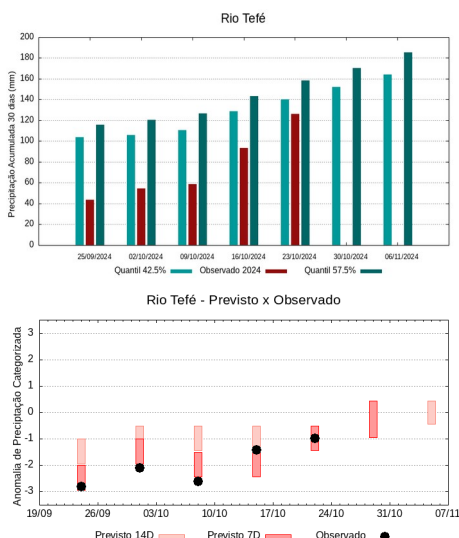
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **140 e 159 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **121 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Japurá (Caquetá)



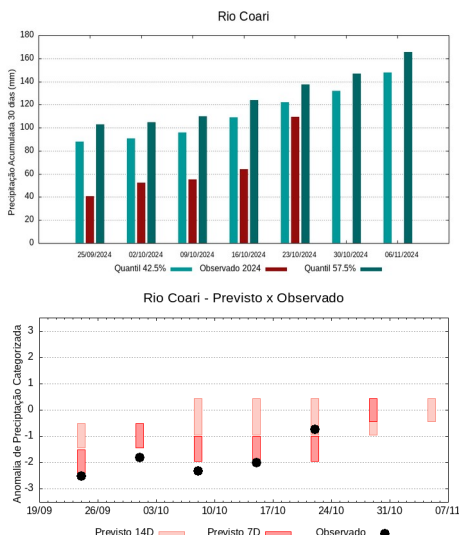
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **192 e 213 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **125 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **muito seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Tefé



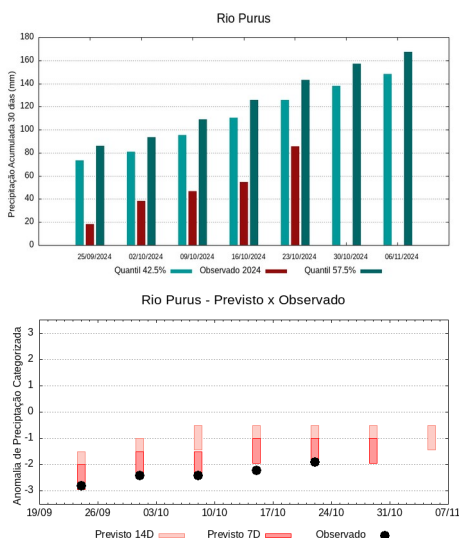
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **140 e 158 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **126 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.9**, 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**.

Bacia do Rio Coari



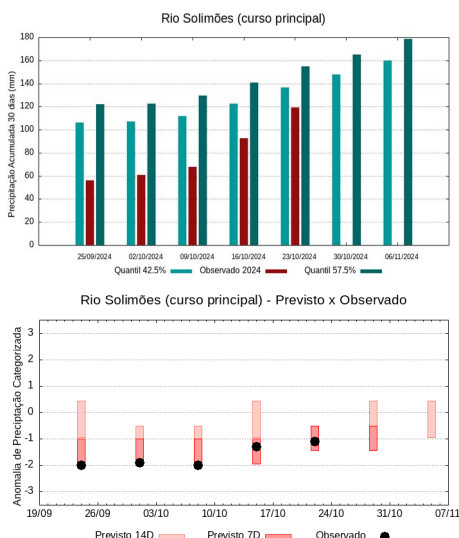
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **122 e 137 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **109 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Purus



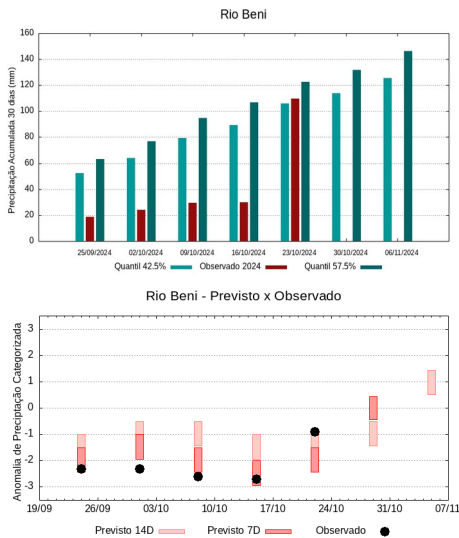
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **126 e 143 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **86 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Curso principal do Rio Solimões



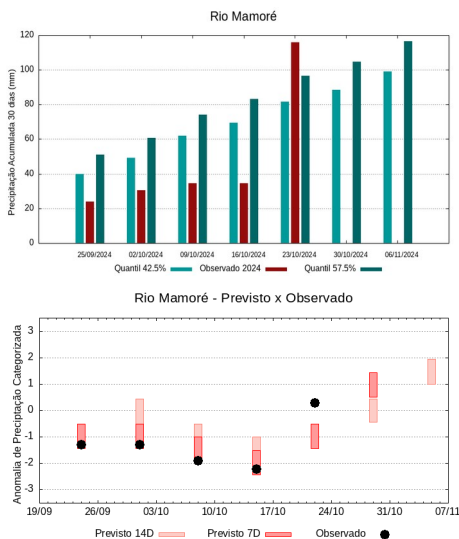
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **136 e 155 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **119 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** 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



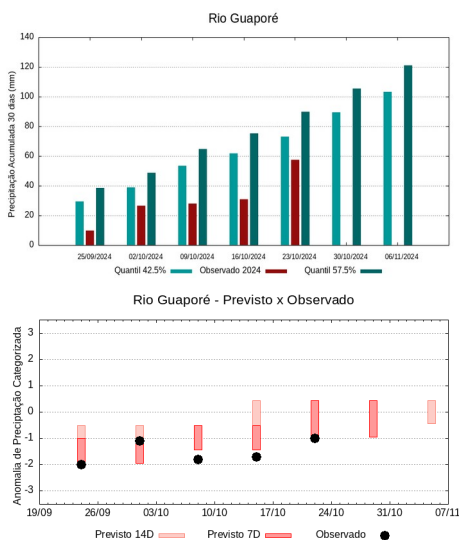
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **106 e 123 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **110 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Mamoré



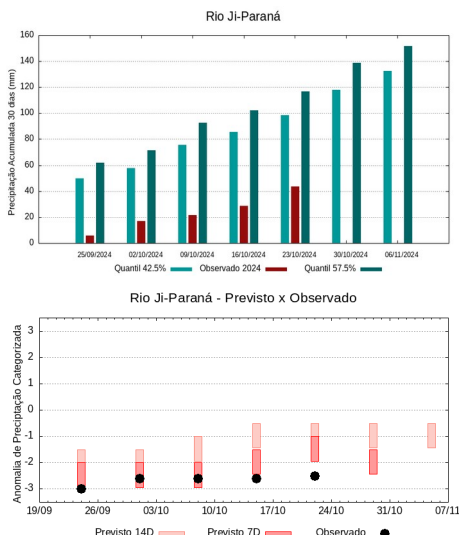
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **82 e 97 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **116 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Guaporé (Iténez)



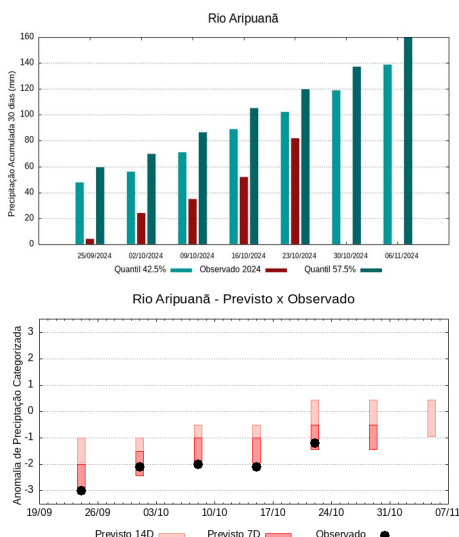
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **73 e 90 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **57 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Ji-Paraná



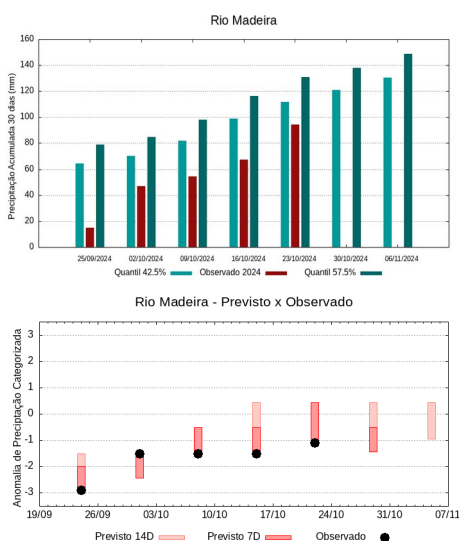
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **99 e 117 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **44 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia, o valor de **-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 muito seco**.

Bacia do Rio Aripuanã



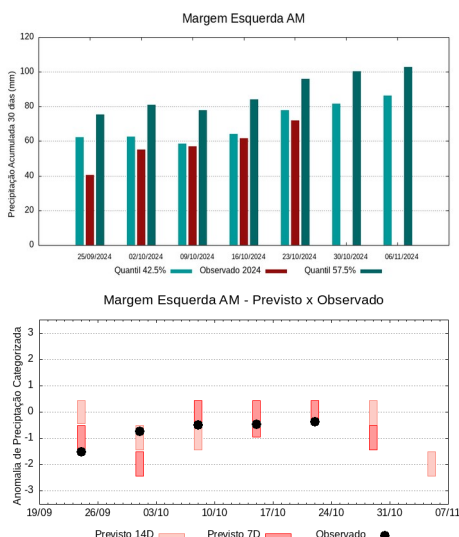
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **102 e 120 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **82 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Madeira



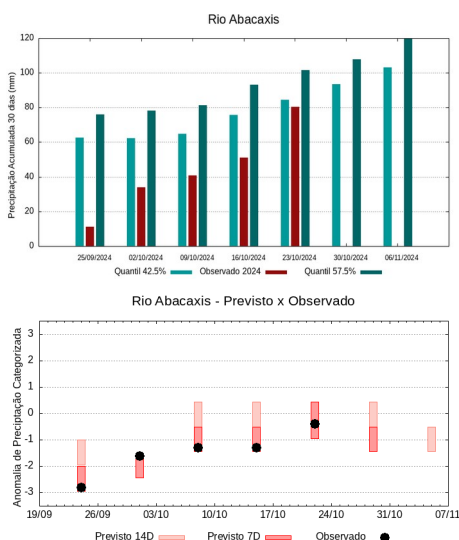
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **112 e 131 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **94 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** 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)



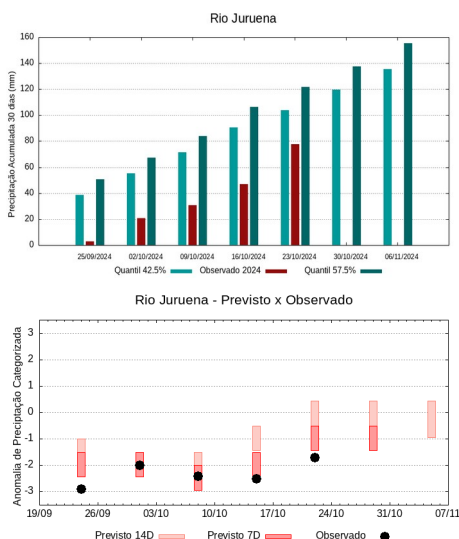
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **78 e 96 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **72 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Abacaxis



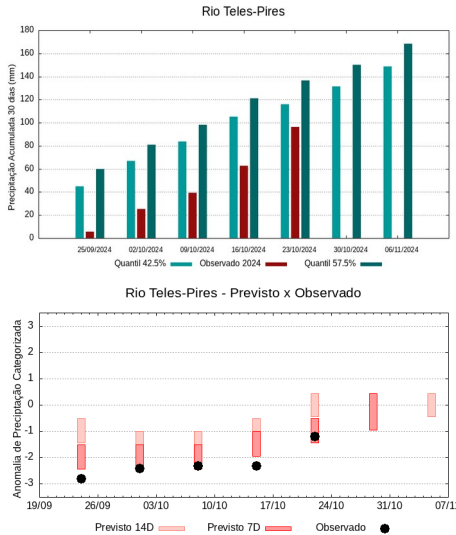
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **84 e 101 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **80 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Juruena



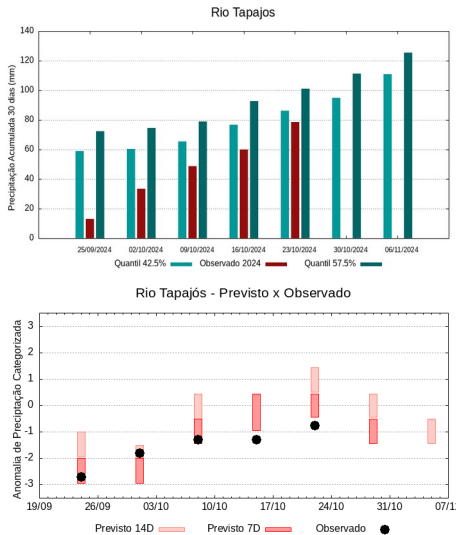
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **104 e 122 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **78 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Teles Pires



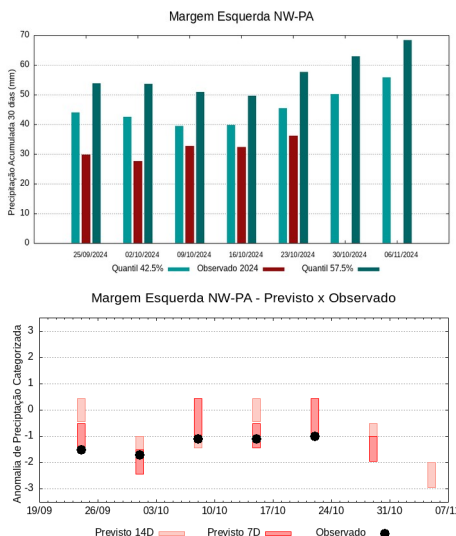
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **116 e 136 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **96 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, 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 **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Tapajós



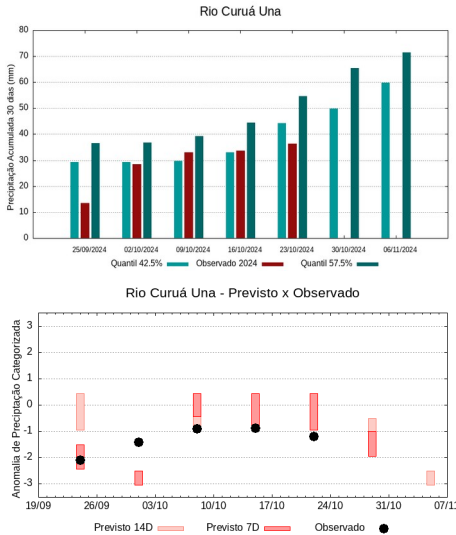
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **86 e 101 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **79 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a seco**.

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



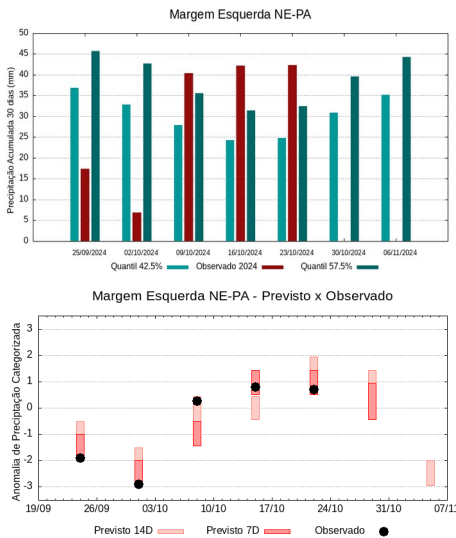
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **45 e 58 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **36 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Curuá Una



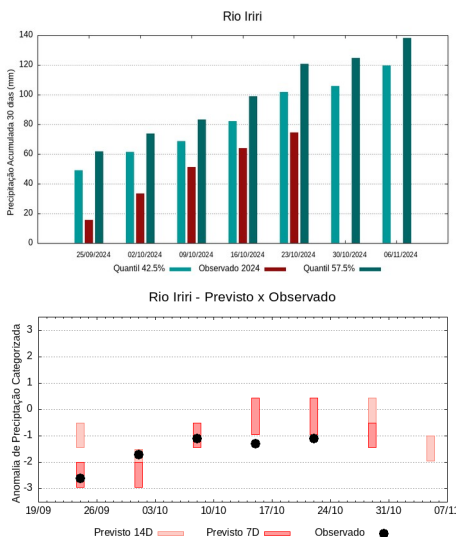
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **44 e 55 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **36 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

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



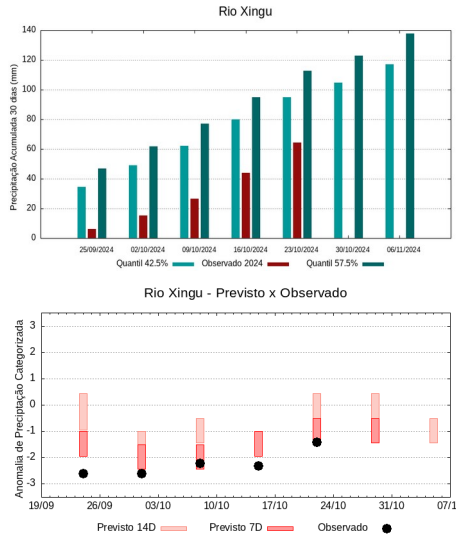
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **25 e 33 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **42 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.7**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Iriri



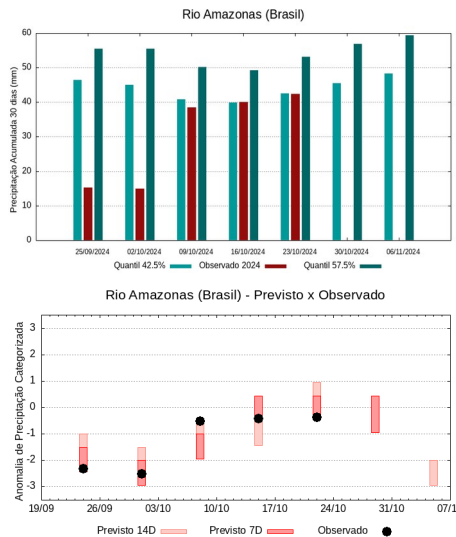
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **102 e 121 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **75 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Xingu



A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **95 e 113 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **64 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

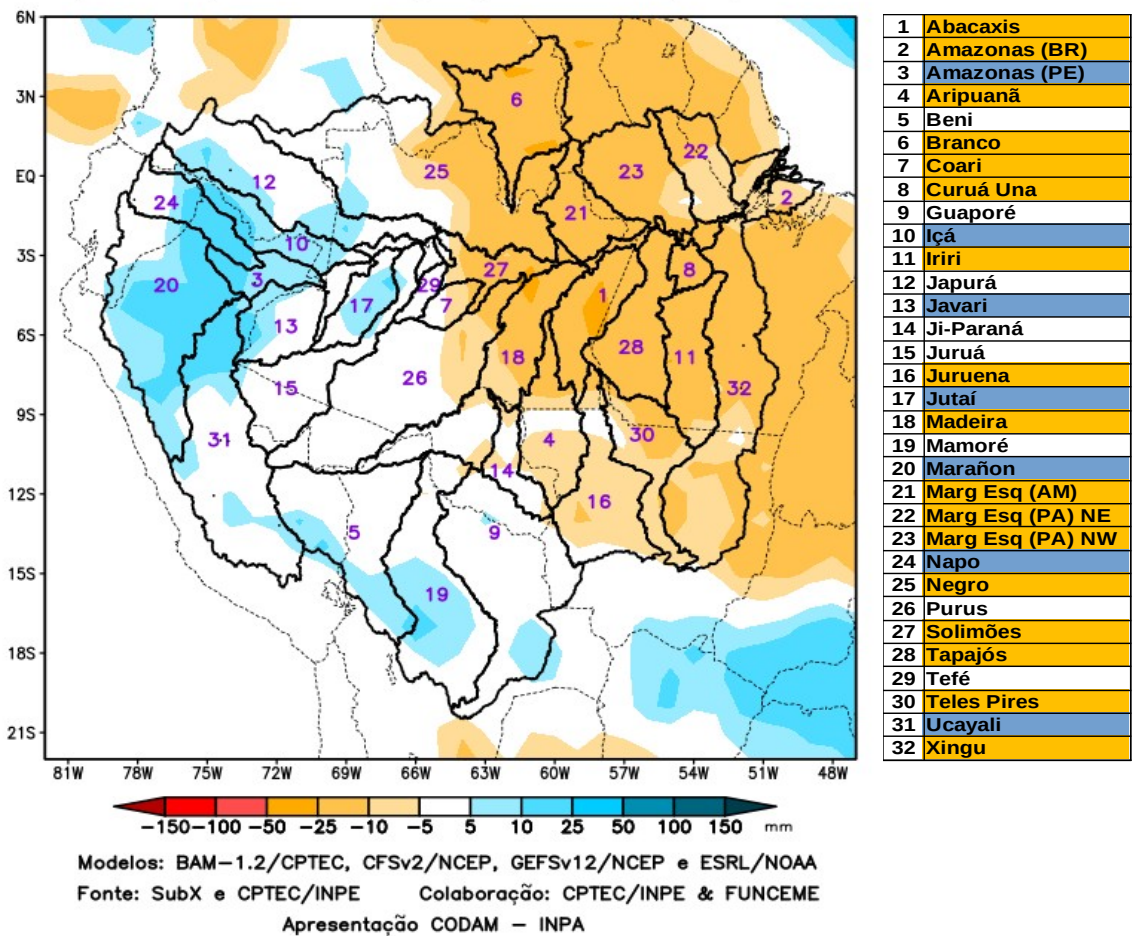


A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **43 e 53 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **23 de outubro de 2024**, foram observados **42 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** 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 22/10/2024 para os próximos 7 e 14 dias.

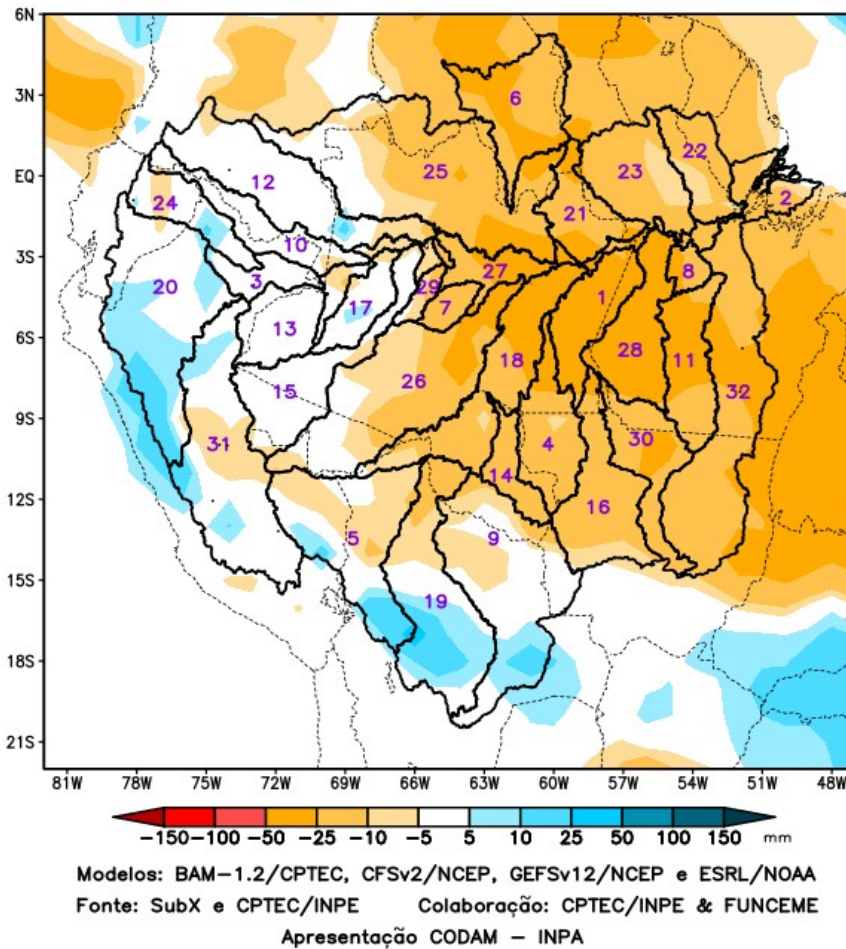
A previsão multimodelo subsazonal calibrada CPTEC/INPE-FUNCEME é gerada através de cooperação científica entre o CPTEC/INPE e a FUNCEME, sendo proveniente do conjunto de 4 modelos globais (um modelo brasileiro, o BAM-1.2/CPTEC, e três modelos dos EUA, CFSv2/NCEP, GEFSv12/NCEP e ESRL/NOAA, estes três 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: 23/10/2024 – 29/10/2024



A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 7 dias entre 23/10/2024 e 29/10/2024, com chuvas próximas a climatologia (branco) na parte oeste e sul da área monitorada, previsão de deficit de precipitação (laranja) sobre o curso principal do Rio Amazonas em território brasileiro e as bacias dos rios Abacaxis, Aripuanã, Branco, Coari, Curuá Una, Iriri, Juruena, Madeira, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas e no nordeste e noroeste do Estado do Pará, Negro, Tapajós, Teles Pires, Xingu e o curso principal do Rio Solimões. Previsão de anomalias positivas de precipitação (azul) sobre o curso principal do Rio Amazonas em território peruano e as bacias dos rios Içá, Javari, Jutaí, Marañon, Napo e Ucayali.

PREVISÃO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO
 Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada
 (14 Dias) Período: 23/10/2024 – 05/11/2024



A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 23/10/2024 e 05/11/2024, com chuvas próximas a climatologia (branco) em bacias hidrográficas isoladas, previsão de deficit de precipitação (laranja) sobre o curso principal do Rio Amazonas em território brasileiro e as bacias dos rios Abacaxis, Aripuanã, Branco, Coari, Curuá Una, Iriti, Ji-Paraná, Juruena, Madeira, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas e no nordeste e noroeste do Estado do Pará, Negro, Purus, Tapajós, Tefé, Teles Pires, Ucayali e curso principal do Rio Solimões. Previsão de anomalias positivas de precipitação (azul) sobre a bacia do Rio Marañon.

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.

23/10/2024	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	31	38	52	63	74	84	101	114	127	142	152	182
Amazonas (BR)	12	15	23	29	36	43	53	61	71	84	91	115
Amazonas (PE)	110	123	145	164	183	201	238	267	293	326	344	401
Aripuanã	49	57	71	82	92	102	120	135	153	177	193	235
Beni	49	58	73	84	95	106	123	136	152	173	188	233
Branco	23	31	43	53	63	73	91	106	123	141	152	186
Coari	66	74	87	99	111	122	137	148	161	179	188	212
Curuá Una	9	14	21	29	37	44	55	61	71	85	93	120
Guaporé	25	31	42	52	63	73	90	102	116	134	145	183
Içá	105	123	153	173	187	203	229	249	270	293	308	347
Iriri	37	48	62	75	88	102	121	132	145	163	174	207
Japurá	110	124	146	162	177	192	213	228	247	269	282	326
Javari	100	111	126	139	152	165	184	198	215	236	249	285
Ji-Paraná	43	50	66	77	89	99	117	131	146	165	179	228
Juruá	81	91	106	118	129	140	159	174	188	207	220	259
Juruena	51	59	72	83	93	104	122	137	154	176	190	234
Jutáí	100	113	129	143	155	169	193	210	229	248	259	291
Madeira	50	60	75	88	100	112	131	146	161	179	190	227
Mamoré	32	40	53	63	72	82	97	108	122	140	153	198
Marañon	66	74	89	103	116	127	144	156	171	189	201	239
Marg Esq (AM)	19	27	40	52	65	78	96	109	122	139	149	184
Marg Esq (PA) NE	6	8	13	17	21	25	33	39	47	58	66	89
Marg Esq (PA) NW	10	14	22	30	38	45	58	66	76	88	96	120
Napo	104	119	143	162	181	199	228	249	271	301	318	369
Negro	78	89	106	121	134	147	167	180	196	215	227	265
Purus	62	73	89	102	114	126	143	155	169	185	196	227
Solimões	74	84	99	112	124	136	155	169	184	203	215	251
Tapajós	38	45	58	68	77	86	101	112	123	138	147	177
Tefé	73	88	102	115	128	140	158	175	193	213	224	261
Teles Pires	57	67	81	92	104	116	136	151	168	189	201	234
Ucayali	50	57	68	78	86	95	107	116	127	141	150	179
Xingu	39	47	61	73	84	95	113	126	142	162	175	218

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (24 de setembro a 23 de outubro), 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)				
	25/09/2024	02/10/2024	09/10/2024	16/10/2024	23/10/2024
Abacaxis	11	34	41	51	80
Amazonas (BR)	15	15	39	40	42
Amazonas (PE)	45	60	61	89	139
Aripuanã	4	24	35	52	82
Beni	19	24	29	30	110
Branco	123	73	80	60	54
Coari	41	52	55	64	109
Curuá Una	14	28	33	34	36
Guaporé	10	27	28	31	57
Içá	66	72	71	92	139
Iriri	16	33	51	64	75
Japurá	64	65	72	101	125
Javari	29	40	44	65	223
Ji-Paraná	6	17	22	29	44
Juruá	26	41	55	70	121
Juruena	3	21	31	47	78
Jutaí	37	46	59	83	137
Madeira	15	47	54	67	94
Mamoré	24	31	34	35	116
Marañon	28	53	71	85	156
Marg Esq (AM)	41	55	57	62	72
Marg Esq (PA) NE	17	7	40	42	42
Marg Esq (PA) NW	30	28	33	32	36
Napo	77	90	98	123	160
Negro	74	94	108	119	117
Purus	18	38	47	55	86
Solimões	56	61	68	93	119
Tapajós	13	34	49	60	79
Tefé	43	55	59	94	126
Teles Pires	6	25	39	63	96
Ucayali	12	39	49	51	83
Xingu	6	15	27	44	64

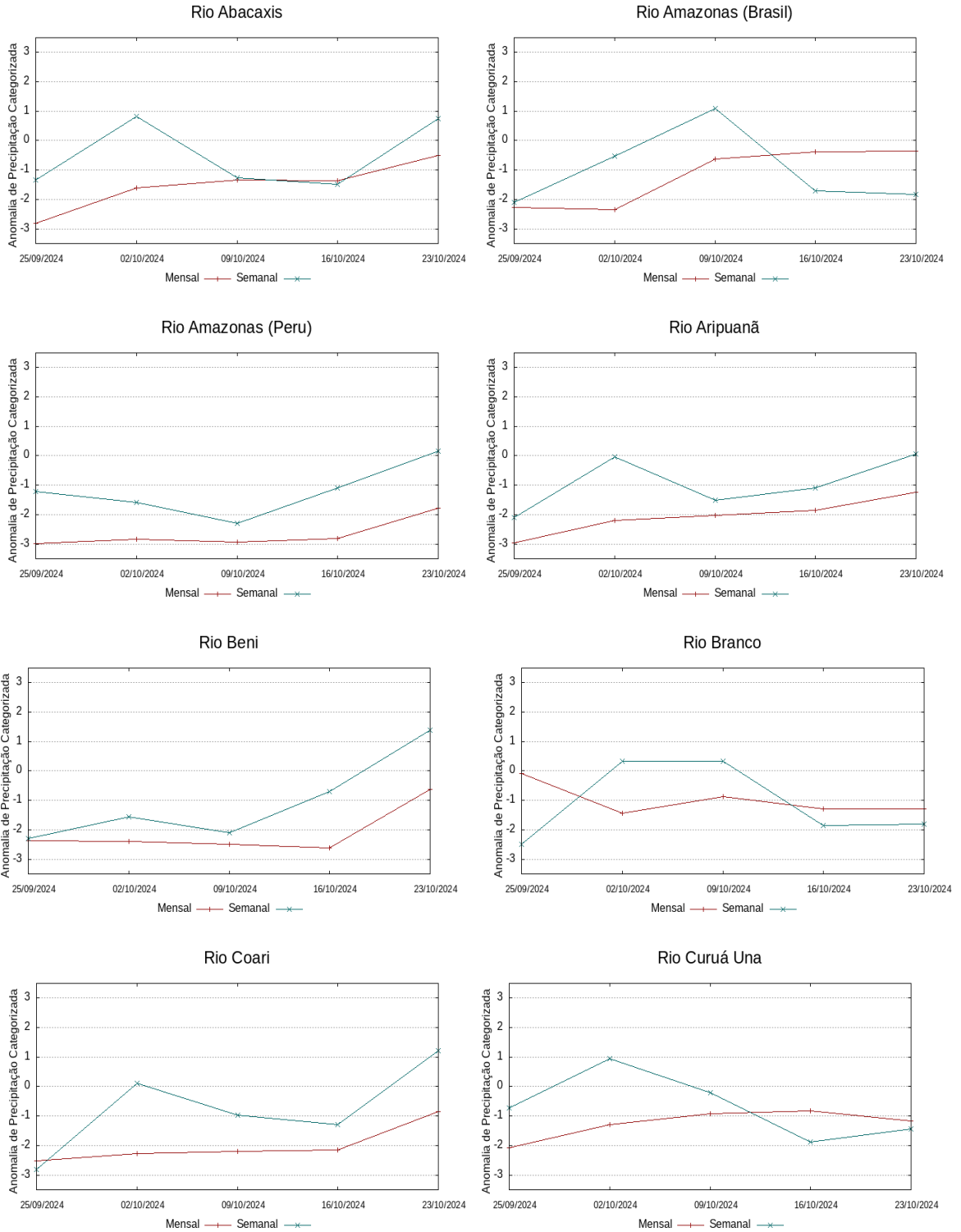
	Anomalia categorizada média na bacia				
	25/09/2024	02/10/2024	09/10/2024	16/10/2024	23/10/2024
-2.8	-1.6	-1.4	-1.4	-0.5	
-2.3	-2.4	-0.6	-0.4	-0.4	
-3.0	-2.8	-2.9	-2.8	-1.8	
-3.0	-2.2	-2.0	-1.8	-1.2	
-2.4	-2.4	-2.5	-2.6	-0.6	
-0.1	-1.4	-0.9	-1.3	-1.3	
-2.5	-2.3	-2.2	-2.1	-0.8	
-2.1	-1.3	-0.9	-0.8	-1.2	
-2.0	-1.1	-1.7	-1.8	-1.0	
-2.8	-2.6	-2.6	-2.6	-1.7	
-2.4	-1.8	-1.1	-1.1	-1.2	
-2.8	-2.9	-2.7	-2.5	-2.0	
-3.0	-2.9	-3.0	-2.9	0.2	
-3.0	-2.6	-2.7	-2.5	-2.5	
-2.8	-2.6	-2.6	-2.4	-1.2	
-2.9	-2.2	-2.4	-2.3	-1.5	
-2.9	-2.8	-2.7	-2.5	-1.6	
-2.7	-1.5	-1.5	-1.6	-1.0	
-1.4	-1.4	-1.7	-2.0	0.3	
-2.8	-2.0	-1.5	-1.3	-0.2	
-1.4	-0.7	-0.5	-0.5	-0.4	
-1.9	-2.7	0.4	0.8	0.7	
-1.4	-1.6	-1.1	-1.1	-1.0	
-2.3	-2.1	-2.1	-1.9	-1.5	
-2.5	-1.9	-1.3	-1.1	-1.3	
-2.7	-2.4	-2.4	-2.4	-1.7	
-2.2	-2.0	-1.8	-1.4	-1.0	
-2.6	-1.8	-1.3	-1.2	-0.7	
-2.8	-2.4	-2.3	-1.7	-0.9	
-2.8	-2.5	-2.3	-2.1	-1.2	
-2.9	-1.8	-1.7	-1.9	-1.2	
-2.6	-2.5	-2.2	-2.0	-1.5	

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

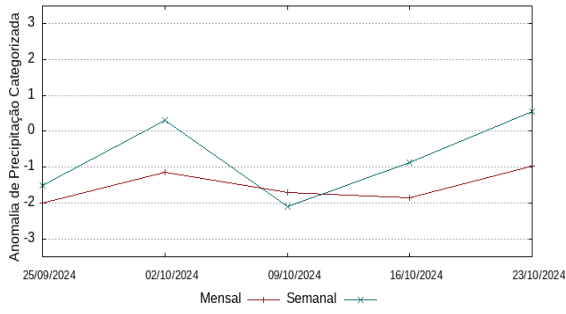
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores

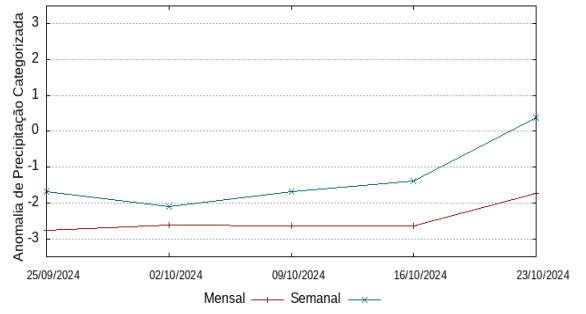
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias, atualizados semanalmente.



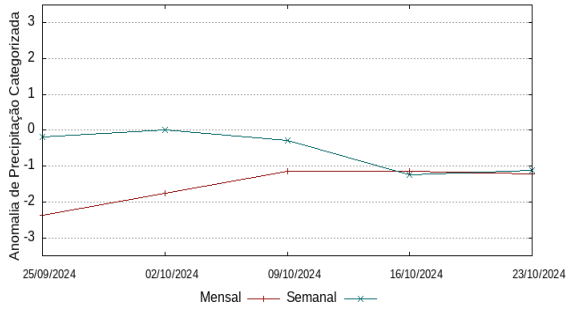
Rio Guaporé



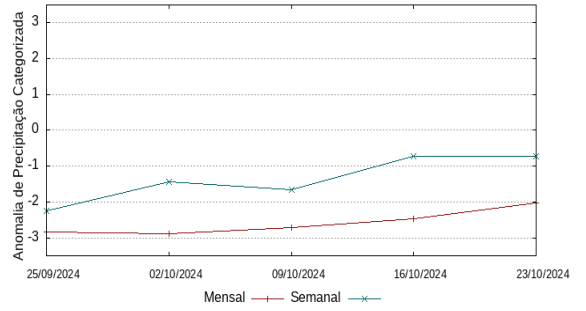
Rio Içá



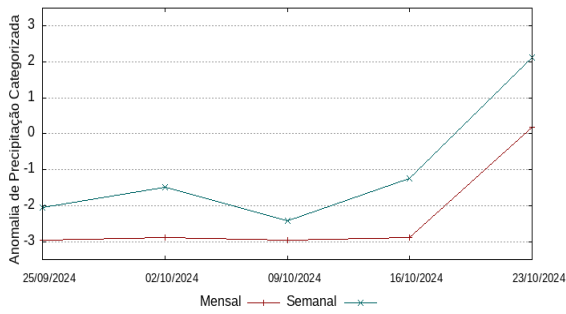
Rio Iriri



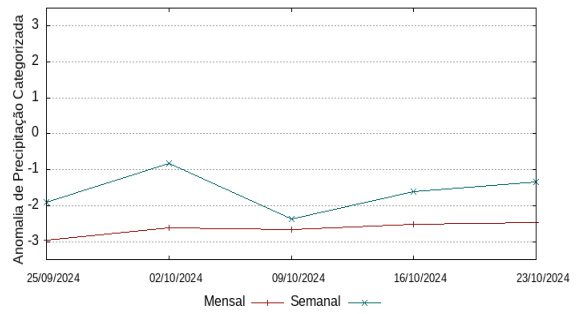
Rio Japurá



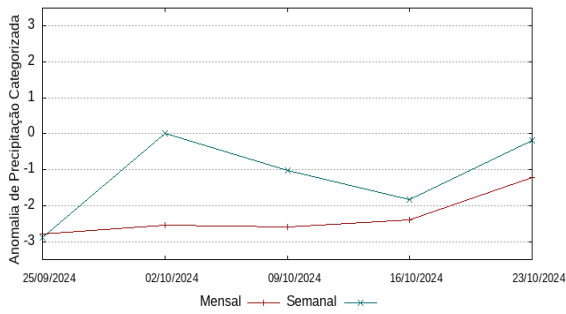
Rio Javari



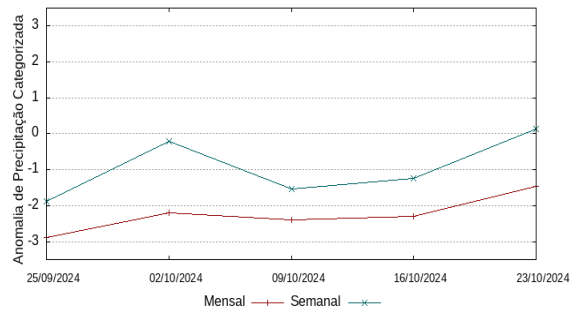
Rio Ji-Paraná



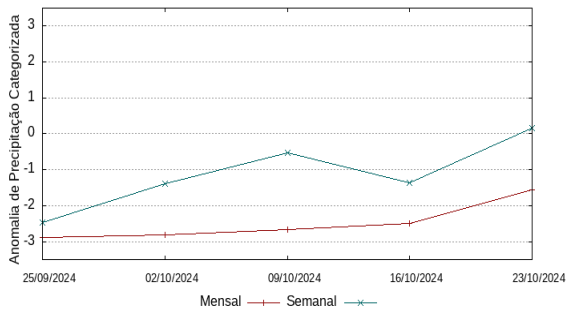
Rio Juruá



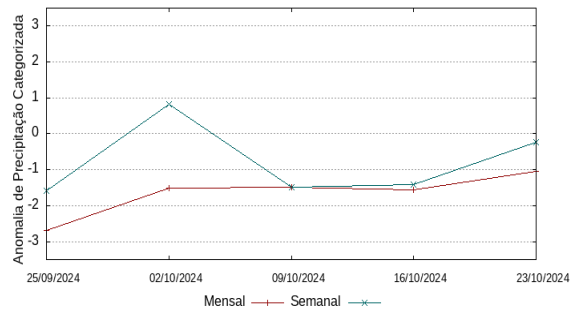
Rio Juruena

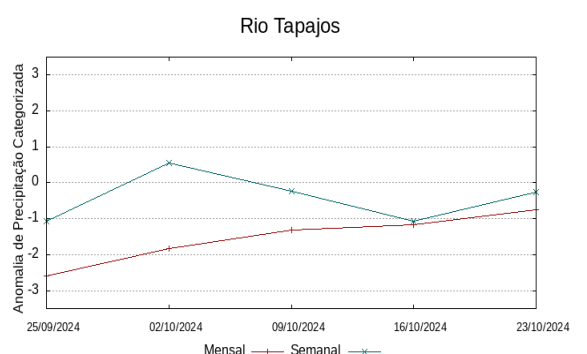
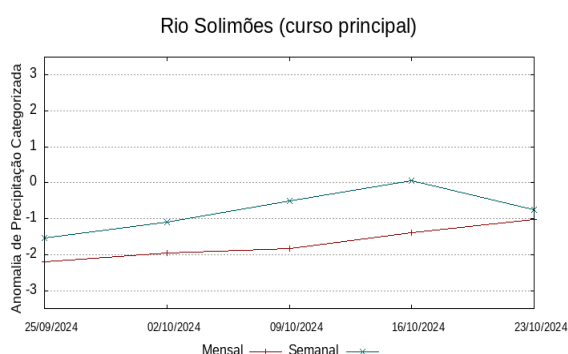
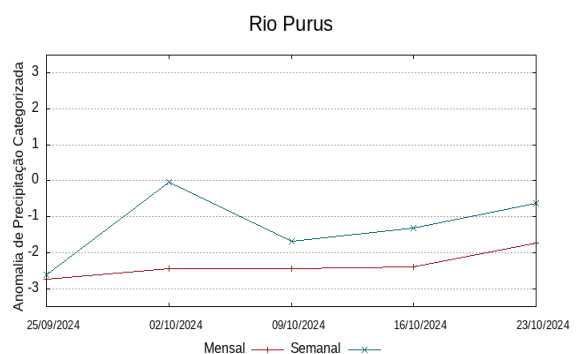
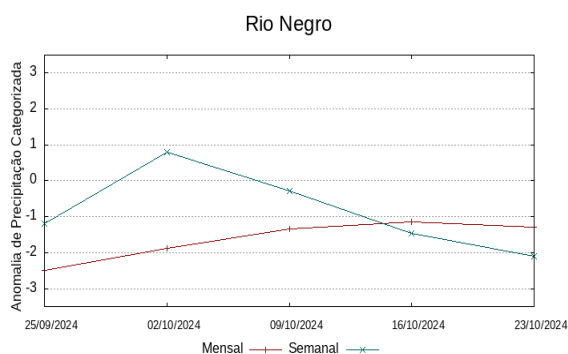
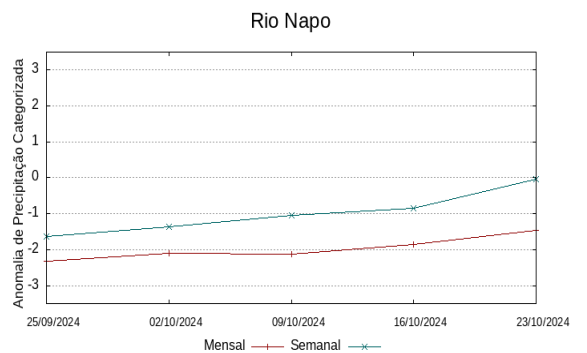
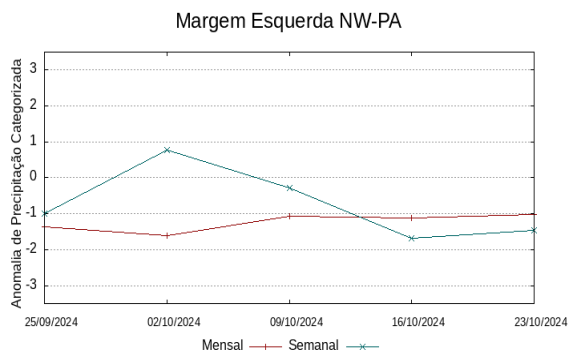
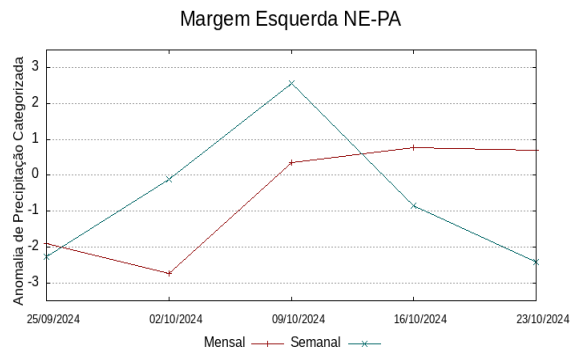
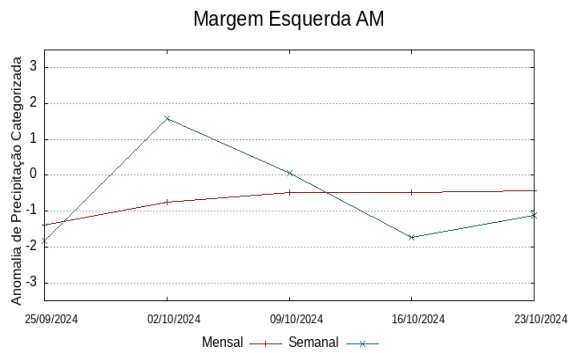
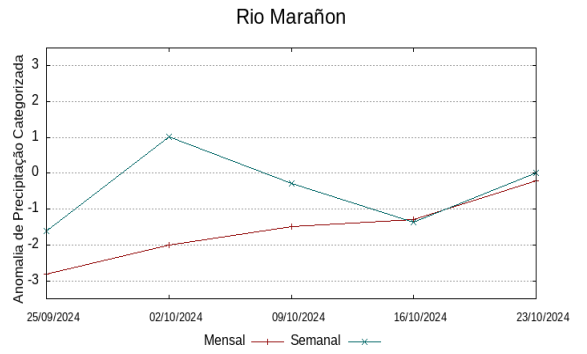
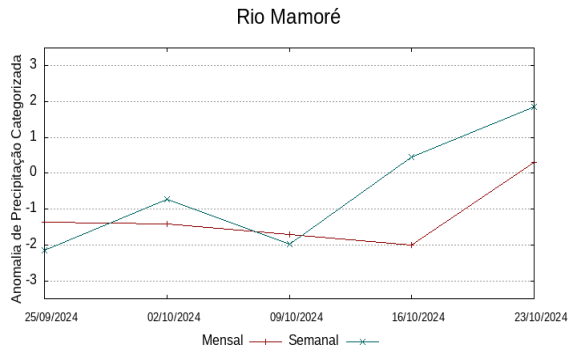


Rio Jutai



Rio Madeira





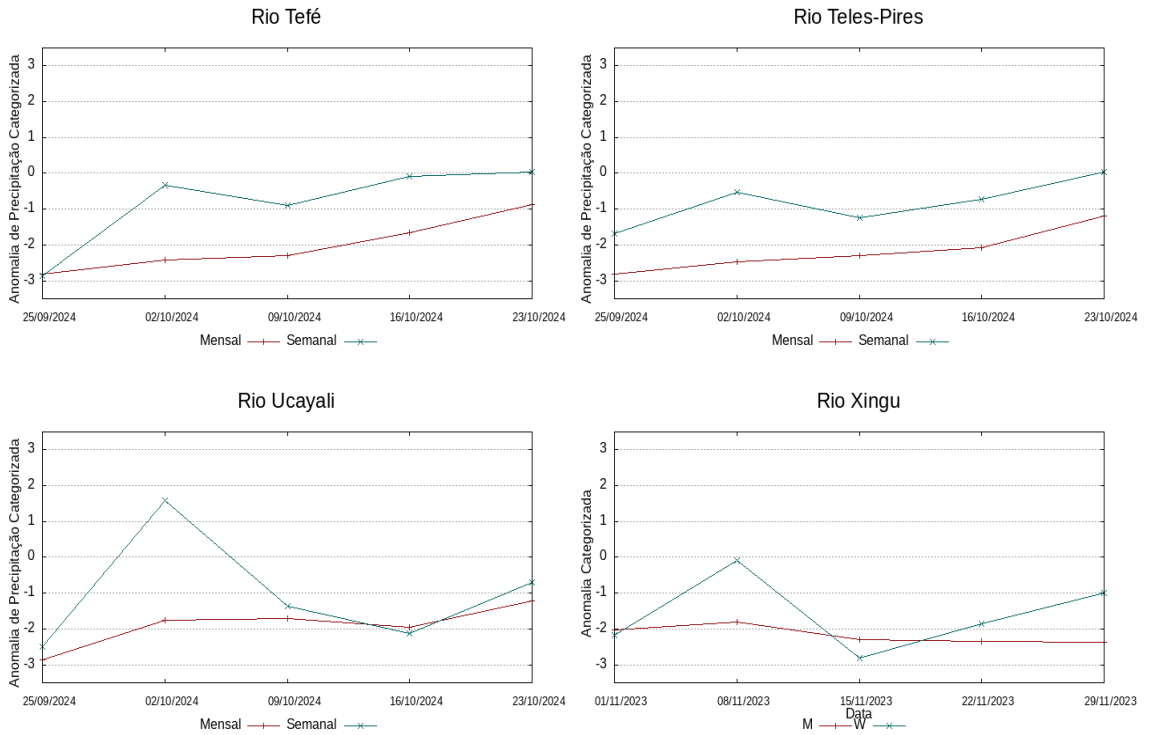
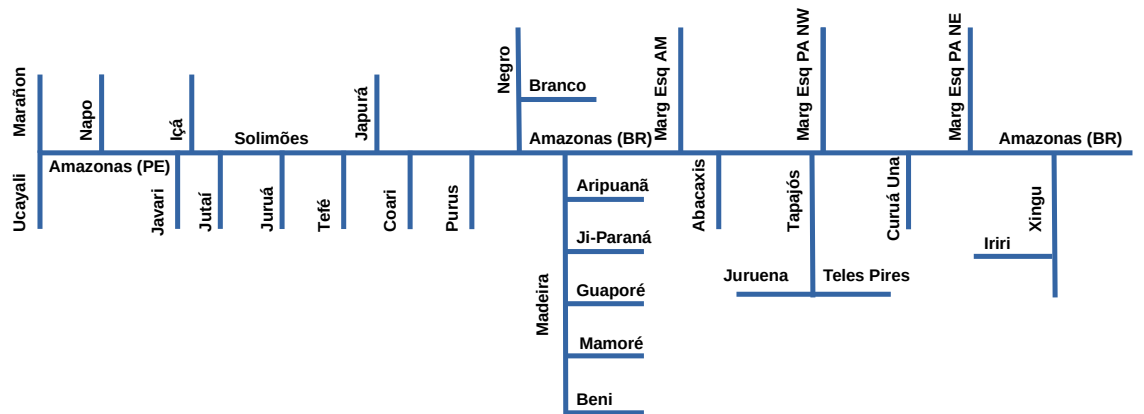


Diagrama unifilar das bacias representadas



Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM

Meteorologista, CREA-AM 2880-D

Registro Nacional 040459935-4

Fone de contato +55 92 3643 3170

