

[DOI:10.61818/02910440](https://doi.org/10.61818/02910440)

ISSN: 2965-0291

Boletim de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas



Bacia Amazônica

Volume 4, Número 40

Manaus, 2 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

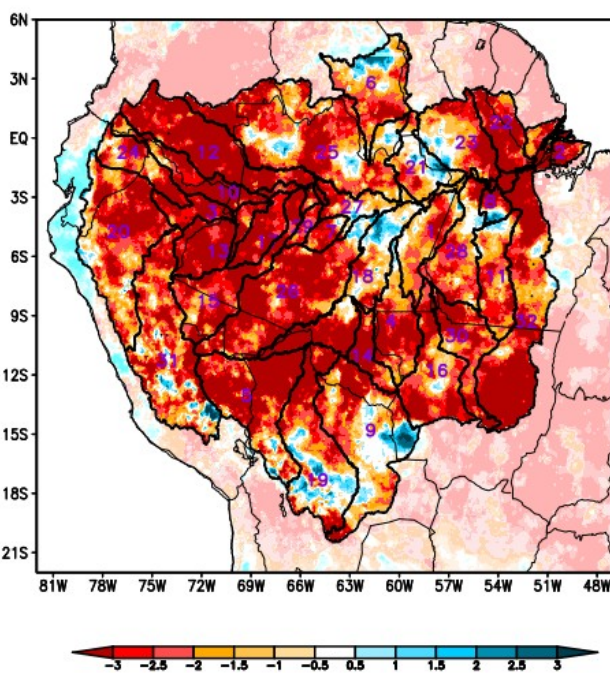
Condições atuais	1
Bacia do Rio Branco	2
Bacia do Rio Negro	2
Bacia do Rio Marañon	2
Bacia do Rio Ucayali	3
Bacia do Rio Napo	3
Curso principal do Rio Amazonas (Peru)	3
Bacia do Rio Javari	4
Bacia do Rio Içá	4
Bacia do Rio Jutaf	4
Bacia do Rio Juruá	5
Bacia do Rio Japurá	5
Bacia do Rio Tefé	5
Bacia do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

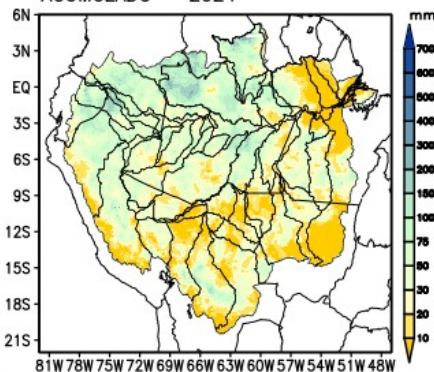
Mapas das condições observadas de precipitação e gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2023. **Entre os dias 3 de setembro e 2 de outubro de 2024**, permanece o quadro de chuvas abaixo da climatologia em quase a totalidade da área monitorada com deficit de precipitação sobre o curso do Amazonas em territórios brasileiro e peruano, bacias hidrográficas dos rios Abacaxis, Aripuanã, Beni, Branco, Coari, Curuá Una, Guaporé, Içá, Iriri, Japurá, Javari, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Jutai, Madeira, Mamoré, Marañon, bacias da margem esquerda do rio Amazonas no nordeste do Estado Amazonas e no nordeste e noroeste do Estado do Pará, Napo, Negro, Purus, Tapajós, Tefé, Teles Pires, Ucayali, Xingu e o curso principal do Rio Solimões. O multimodelo de previsão subsazonal indica predomínio de chuvas próximas da climatologia predominando na porção norte da área monitorada com anomalias positivas em áreas isoladas na bacia do Rio Branco e bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste e noroeste do Estado do Pará e na porção sul da área monitorada predominância de déficit de precipitação nos afluentes da margem direita do Rio Amazonas em território brasileiro.

ANOMALIA DE CHUVA CATEGORIZADA

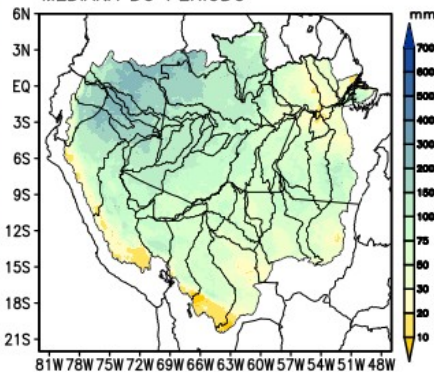
Período: 03/09/2024 – 02/10/2024



ACUMULADO – 2024



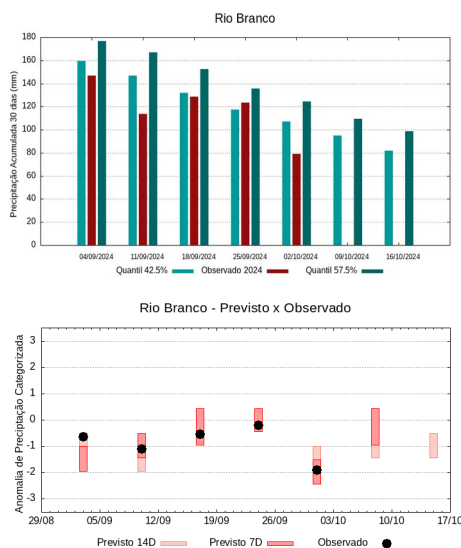
MEDIANA DO PERÍODO



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

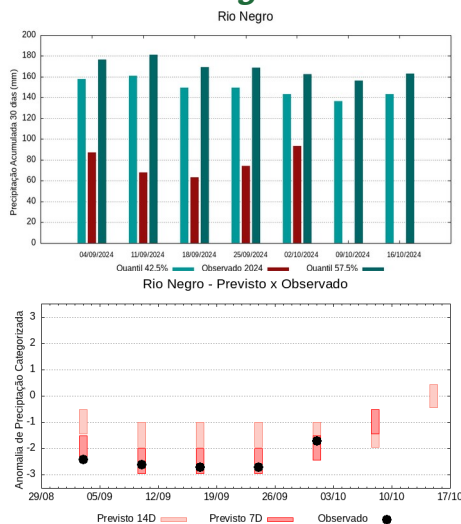
Análise individual por bacia hidrográfica

Bacia do Rio Branco



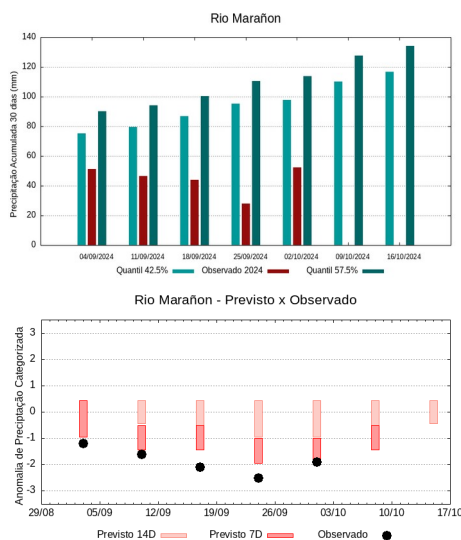
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **107 e 124 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **79 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, o cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Negro



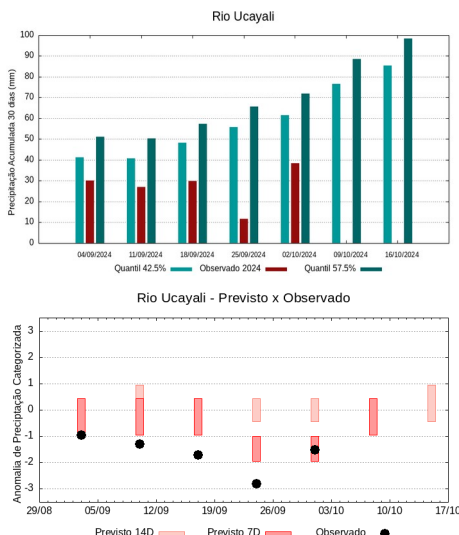
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **143 e 162 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **94 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.9**, 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 seco**.

Bacia do Rio Maraňon



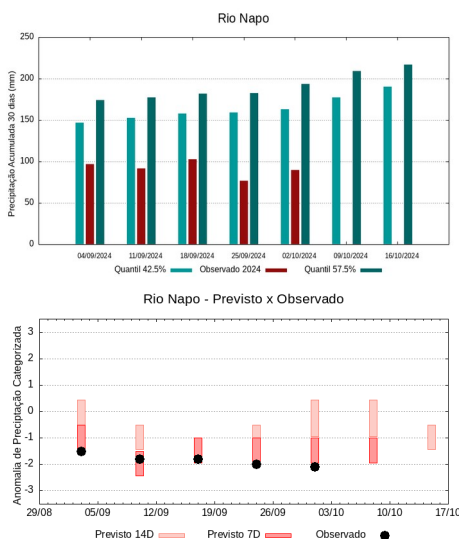
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **98 e 114 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **52 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Ucayali



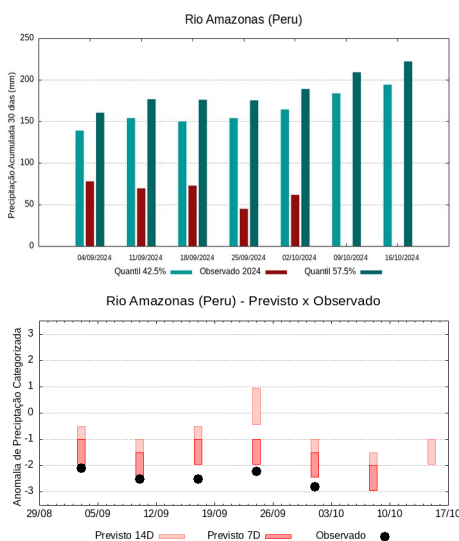
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **62 e 72 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **38 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Napo



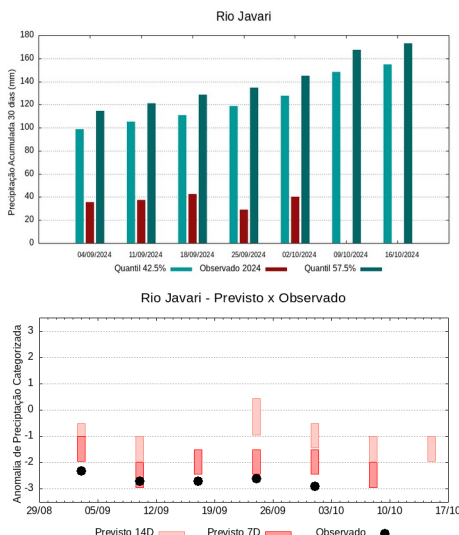
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **163 e 193 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **89 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.1**, 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 **seco ou tendência a muito seco**.

Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



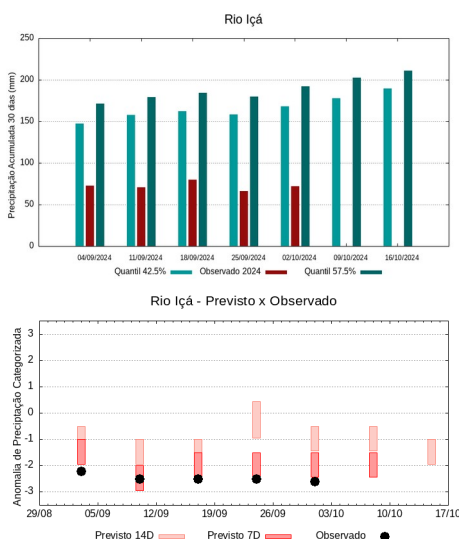
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **164 e 189 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **61 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a extremamente seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

Bacia do Rio Javari



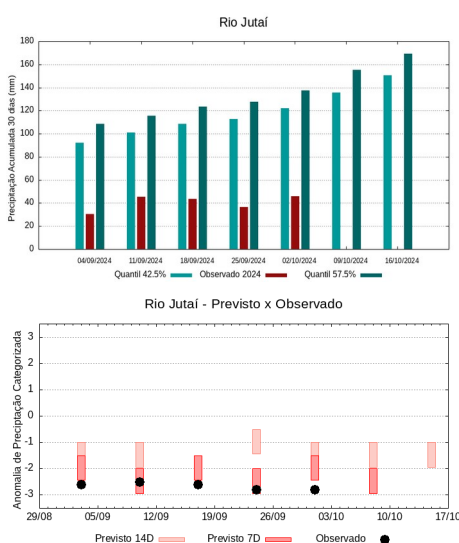
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **128 e 145 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **40 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.9**, 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 Içá (Putumayo)



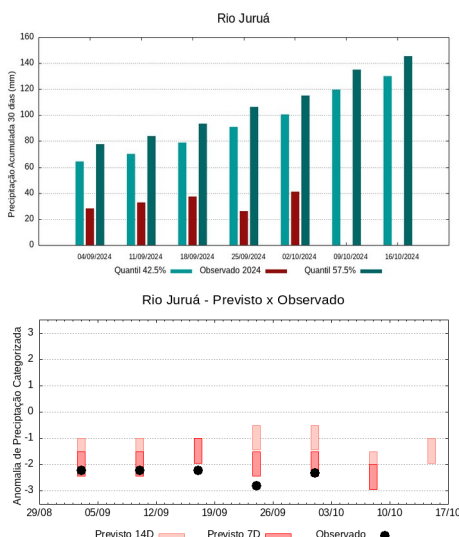
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **168 e 192 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **72 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.6**, 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 Jutai



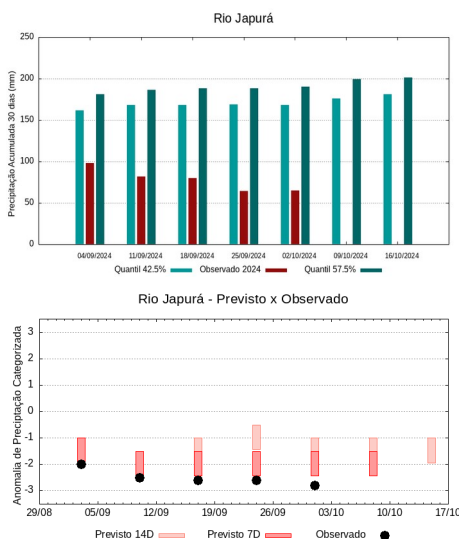
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **122 e 138 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **46 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a extremamente seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

Bacia do Rio Juruá



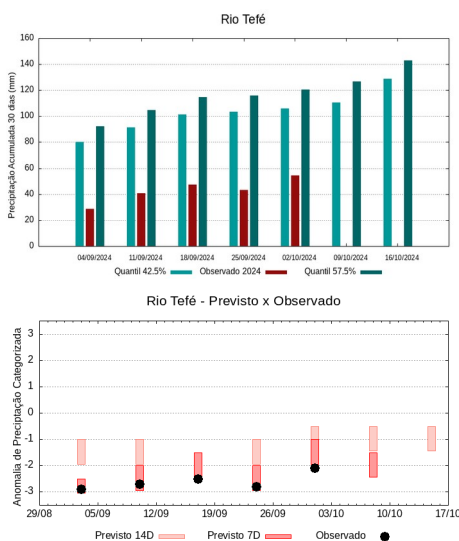
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **100 e 115 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **41 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.6**, 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 Japurá (Caquetá)



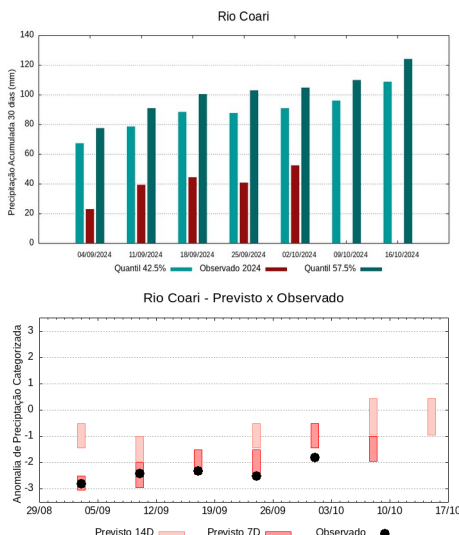
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **168 e 190 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **65 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a extremamente 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



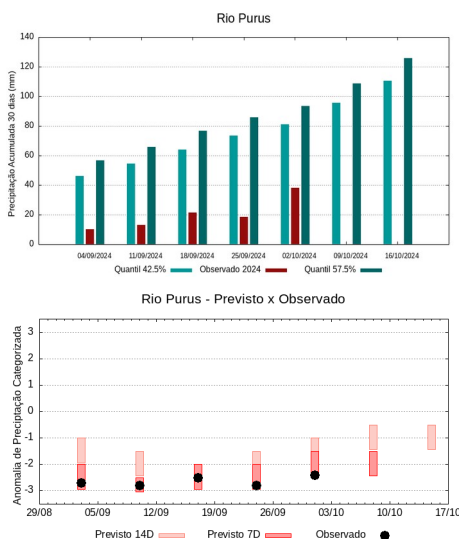
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **106 e 120 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **55 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Coari



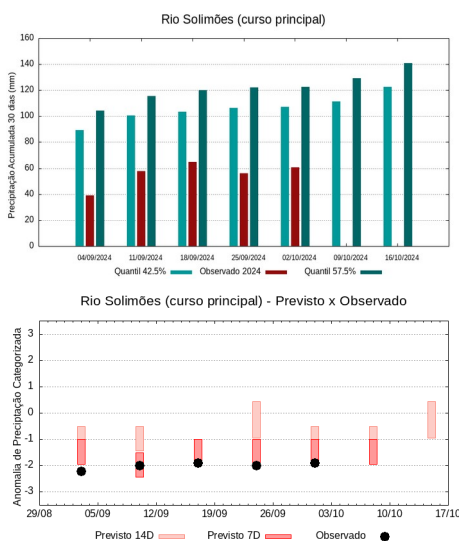
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **91 e 105 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **52 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.3**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Purus



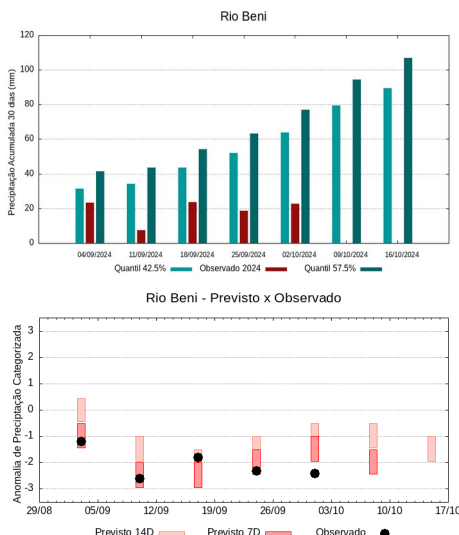
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **81 e 94 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **38 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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**.

Curso principal do Rio Solimões



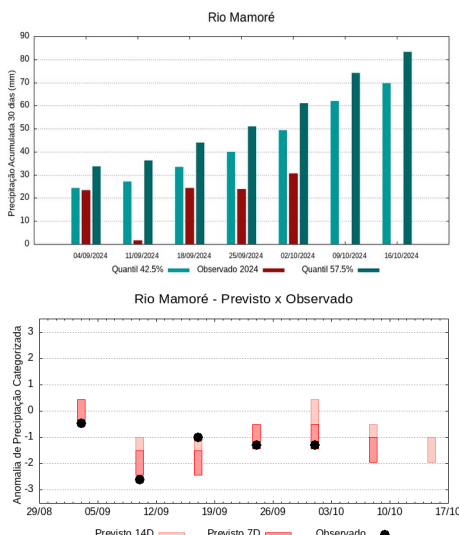
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **107 e 123 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **61 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** 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



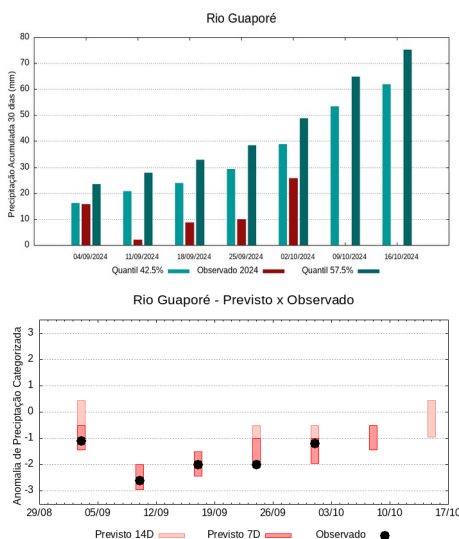
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **64 e 77 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **23 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Mamoré



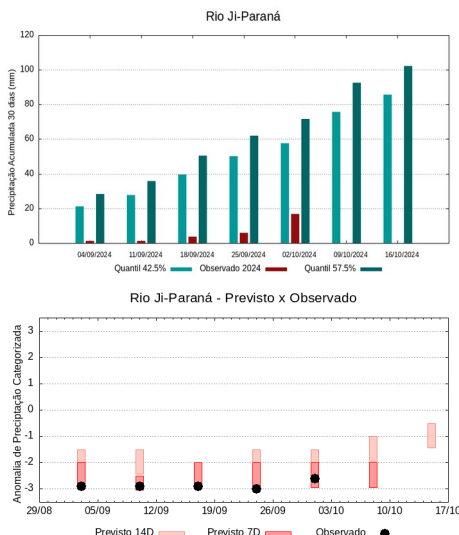
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **49 e 61 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **31 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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)



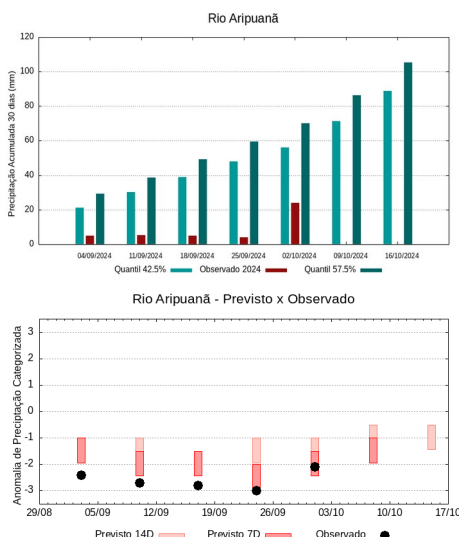
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **39 e 49 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **26 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Ji-Paraná



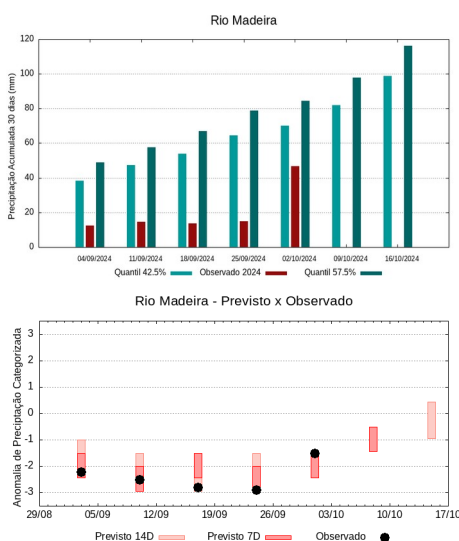
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **58 e 72 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **17 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia, o valor de **-2.6**, 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 Aripuanã



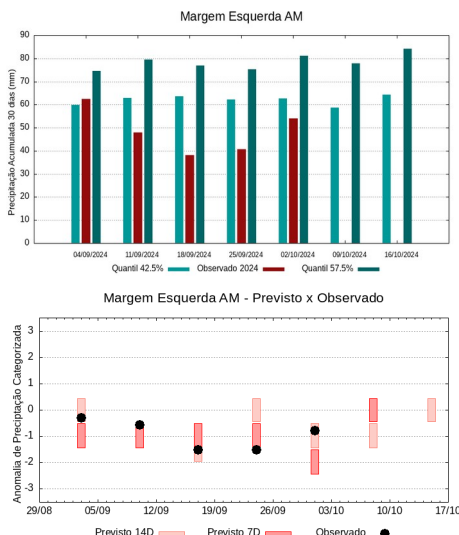
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **56 e 70 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **24 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Madeira



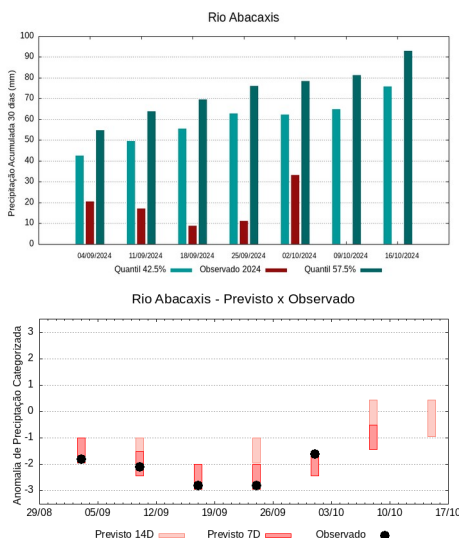
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **70 e 85 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **47 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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**.

Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)



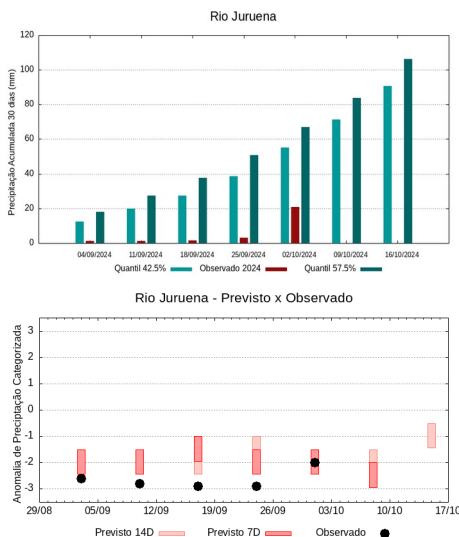
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **63 e 81 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **54 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Abacaxis



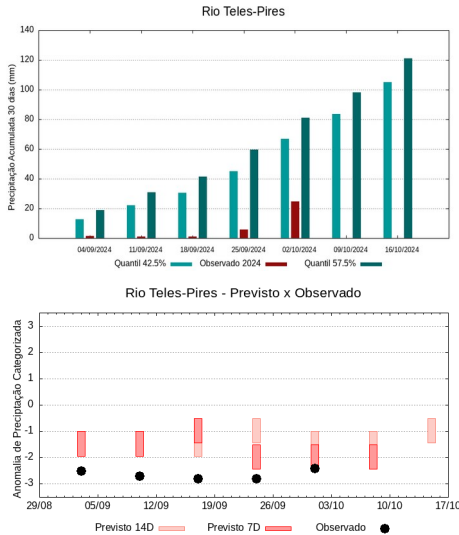
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **62 e 78 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **33 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Juruena



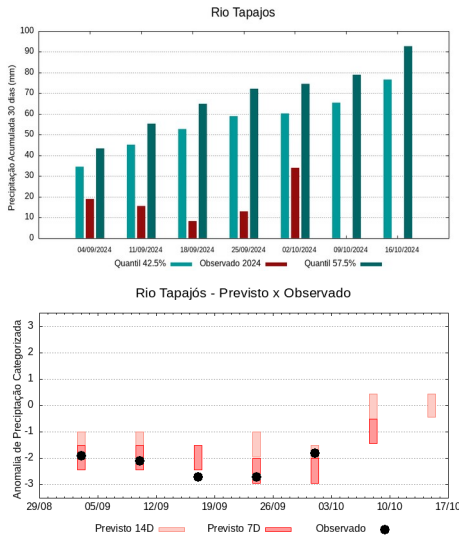
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **55 e 67 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **21 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

Bacia do Rio Teles Pires



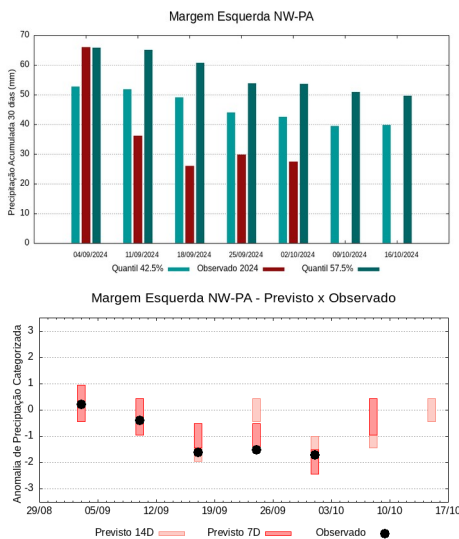
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **67 e 81 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **25 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.5**, 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 Tapajós



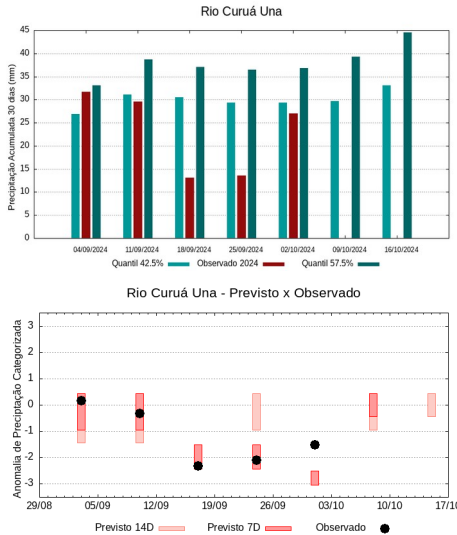
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **60 e 75 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **34 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **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)



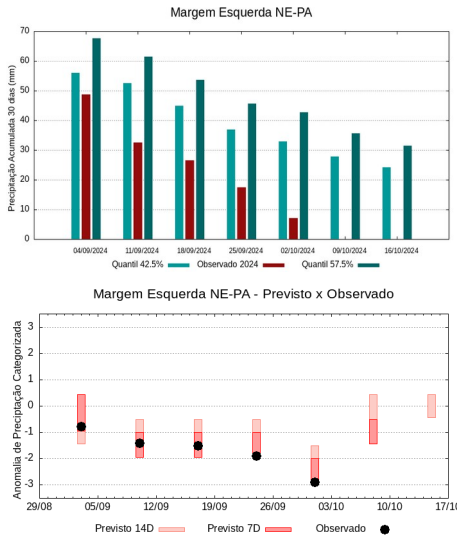
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **42 e 54 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **27 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Curuá Una



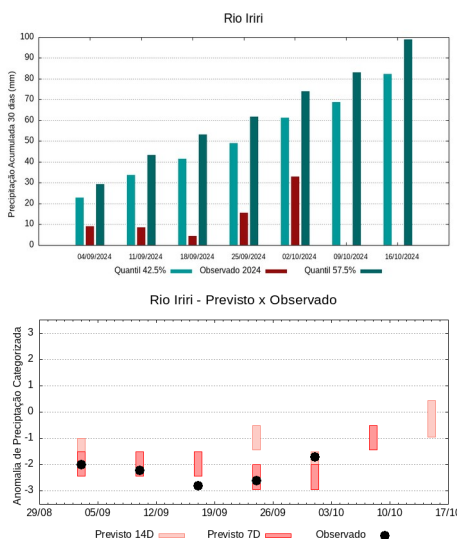
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **29 e 37 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **27 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 sazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

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



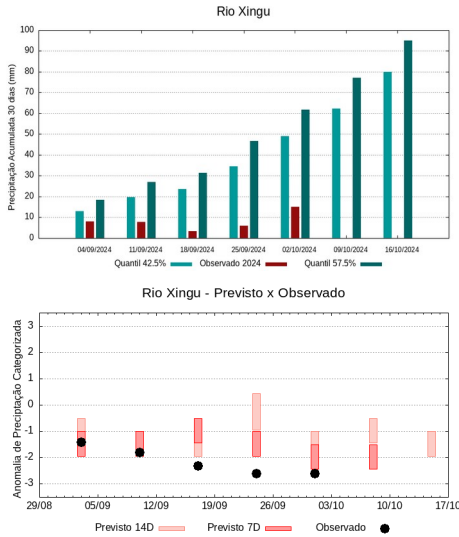
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **33 e 43 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **7 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 sazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Iriri



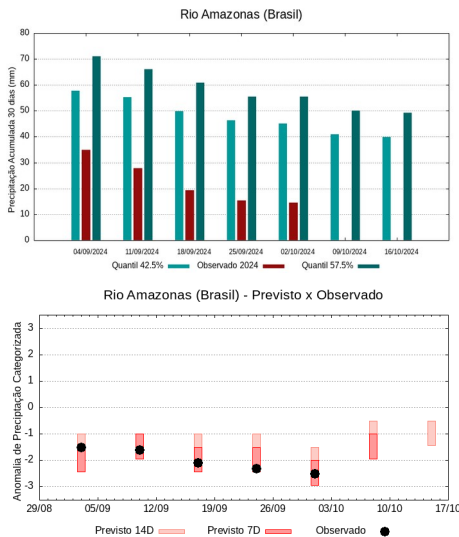
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **61 e 74 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **33 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico sazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Xingu



A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **49 e 62 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **15 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**.

Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

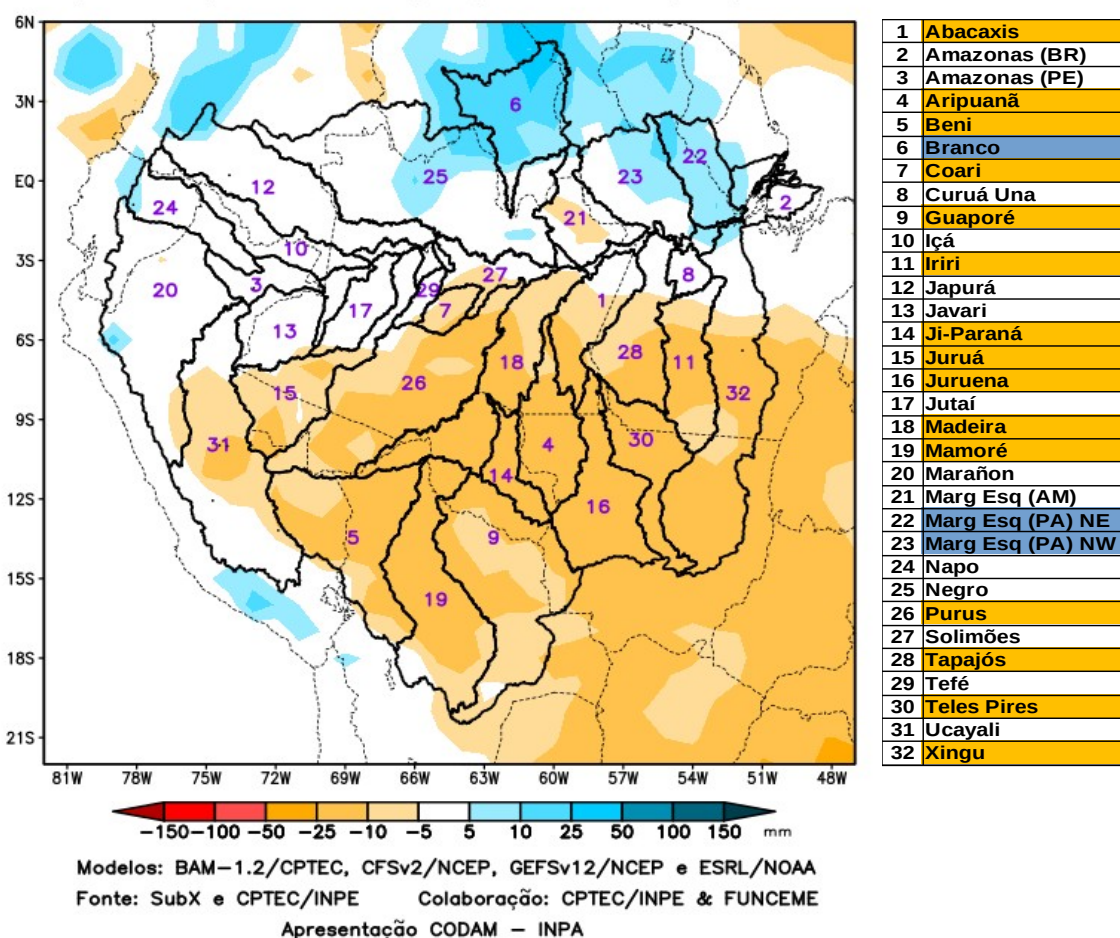


A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **45 e 55 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **2 de outubro de 2024**, foram observados **14 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.4**, 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 **seco ou tendência a muito seco**.

Previsão multimodelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 01/10/2024 para os próximos 7 e 14 dias.

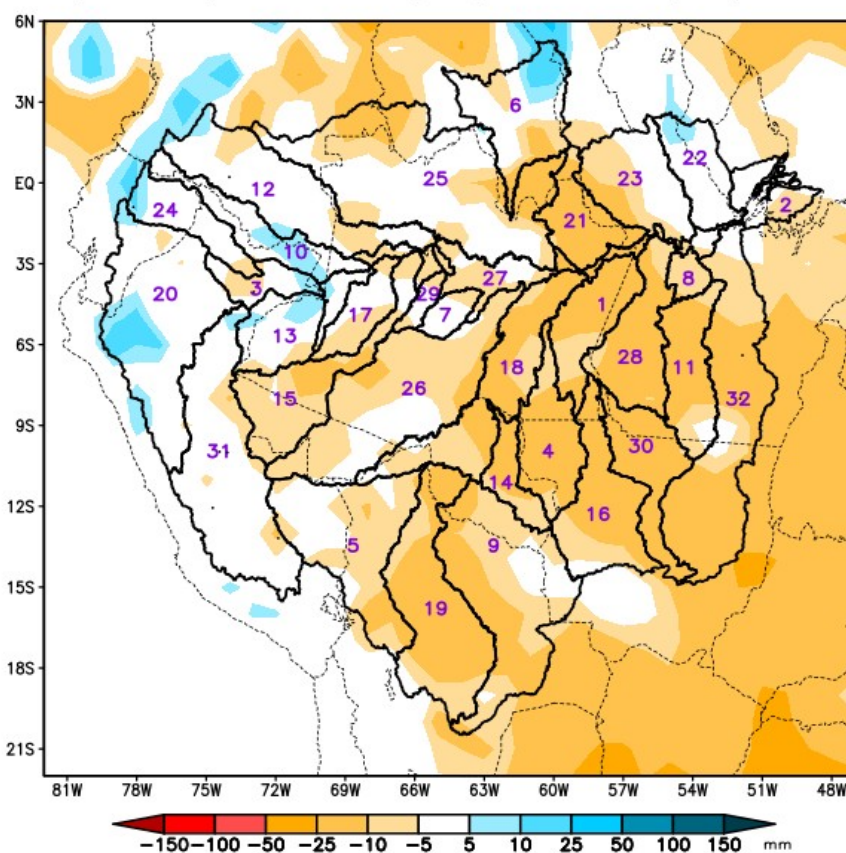
A previsão multimodelo subsazonal calibrada CPTEC/INPE-FUNCEME é gerada através de cooperação científica entre o CPTEC/INPE e a FUNCEME, sendo proveniente do conjunto de 4 modelos globais (um modelo brasileiro, o BAM-1.2/CPTEC, e três modelos dos EUA, CFSv2/NCEP, GEFSv12/NCEP e ESRL/NOAA, estes três 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: 02/10/2024 – 08/10/2024



A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 7 dias entre 02/10/2024 e 08/10/2024, com chuvas próximas a climatologia (branco) nas regiões oeste e noroeste da área monitorada, previsão de deficit de precipitação (laranja) sobre os rios Abacaxis, Aripuanã, Beni, Coari, Guaporé, Iriri, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Madeira, Mamoré, Purus, Tapajós, Teles-Pires e Xingu. Previsão de anomalias positivas de precipitação (azul) sobre a bacia dos Rio Branco e bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste e noroeste do Estado do Pará.

PREVISÃO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO
 Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada
 (14 Dias) Período: 02/10/2024 – 15/10/2024



1	Abacaxis
2	Amazonas (BR)
3	Amazonas (PE)
4	Aripuanã
5	Beni
6	Branco
7	Coarí
8	Curuá Una
9	Guaporé
10	Içá
11	Iriti
12	Japurá
13	Javari
14	Ji-Paraná
15	Juruá
16	Juruena
17	Jutai
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 Colaboração: CPTEC/INPE & FUNCEME
 Apresentação CODAM – INPA

A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 02/10/2024 e 15/10/2024, com chuvas próximas a climatologia (branco) em bacias hidrográficas isoladas, previsão de deficit de precipitação (laranja) sobre o curso do Amazonas em territórios brasileiro e as bacias dos rio Abacaxis, Aripuanã, Beni, Curuá Una, Guaporé, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Madeira, Mamoré, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas e no noroeste do Estado do Pará, Negro, Purus, Tapajós, Tefé, Teles-Pires, Xingu e curso principal do Rio Solimões. Não há previsão de anomalias positivas de precipitação (azul) sobre área monitorada.

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.

02/10/2024	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	13	19	32	43	53	62	78	91	105	122	132	165
Amazonas (BR)	15	18	26	33	39	45	55	63	71	82	88	112
Amazonas (PE)	73	94	118	135	150	164	189	213	234	256	268	309
Aripuanã	18	23	32	39	47	56	70	81	94	112	123	157
Beni	27	32	41	48	56	64	77	87	99	114	123	152
Branco	35	45	66	82	95	107	124	137	151	168	178	222
Coari	44	54	65	73	81	91	105	115	127	139	147	176
Curuá Una	13	15	18	22	25	29	37	43	50	61	69	102
Guaporé	11	14	20	27	33	39	49	57	66	78	86	112
Içá	81	95	116	135	151	168	192	209	228	251	265	308
Iriri	20	26	35	45	53	61	74	84	96	112	123	165
Japurá	93	105	125	140	155	168	190	206	223	243	256	292
Javari	57	66	87	102	116	128	145	155	168	183	193	225
Ji-Paraná	21	26	34	42	50	58	72	82	95	112	122	157
Juruá	43	52	68	80	91	100	115	126	137	152	161	190
Juruena	16	22	31	39	47	55	67	76	86	98	106	129
Jutáí	59	71	88	100	112	122	138	149	162	177	186	212
Madeira	28	33	43	52	61	70	85	96	109	127	139	176
Mamoré	15	19	28	35	42	49	61	70	81	96	105	136
Marañon	49	56	68	79	88	98	114	126	140	157	168	204
Marg Esq (AM)	17	22	33	42	52	63	81	93	105	119	128	158
Marg Esq (PA) NE	9	12	16	21	26	33	43	49	57	67	74	93
Marg Esq (PA) NW	11	16	22	28	35	42	54	62	71	82	89	111
Napo	78	94	112	129	146	163	193	215	238	264	280	325
Negro	74	87	105	119	132	143	162	177	193	213	226	263
Purus	38	45	56	65	73	81	94	102	112	127	136	165
Solimões	42	56	74	87	97	107	123	135	149	165	175	208
Tapajós	21	28	37	45	52	60	75	85	97	112	121	154
Tefé	49	58	74	84	96	106	120	130	140	154	161	179
Teles Pires	25	30	40	49	58	67	81	92	104	118	128	159
Ucayali	30	35	43	49	55	62	72	80	89	102	110	137
Xingu	13	17	25	33	41	49	62	72	85	102	113	146

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (3 de setembro a 2 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)				
	04/09/2024	11/09/2024	18/09/2024	25/09/2024	02/10/2024
Abacaxis	21	17	9	11	33
Amazonas (BR)	35	28	19	15	14
Amazonas (PE)	78	70	73	45	61
Aripuanã	5	5	5	4	24
Beni	23	7	24	19	23
Branco	147	113	128	123	79
Coari	23	39	44	41	52
Curuá Una	32	30	13	14	27
Guaporé	16	2	9	10	26
Içá	73	71	80	66	72
Iriri	9	9	5	16	33
Japurá	98	82	80	64	65
Javari	35	37	43	29	40
Ji-Paraná	1	1	4	6	17
Juruá	28	33	37	26	41
Juruena	1	1	2	3	21
Jutaí	31	45	43	37	46
Madeira	12	15	14	15	47
Mamoré	23	2	24	24	31
Marañon	51	47	44	28	52
Marg Esq (AM)	62	48	38	41	54
Marg Esq (PA) NE	49	33	27	17	7
Marg Esq (PA) NW	66	36	26	30	27
Napo	97	91	103	77	89
Negro	87	68	64	74	94
Purus	10	13	21	18	38
Solimões	39	58	65	56	61
Tapajós	19	16	8	13	34
Tefé	29	41	47	43	55
Teles Pires	2	1	1	6	25
Ucayali	30	27	30	12	38
Xingu	8	8	3	6	15

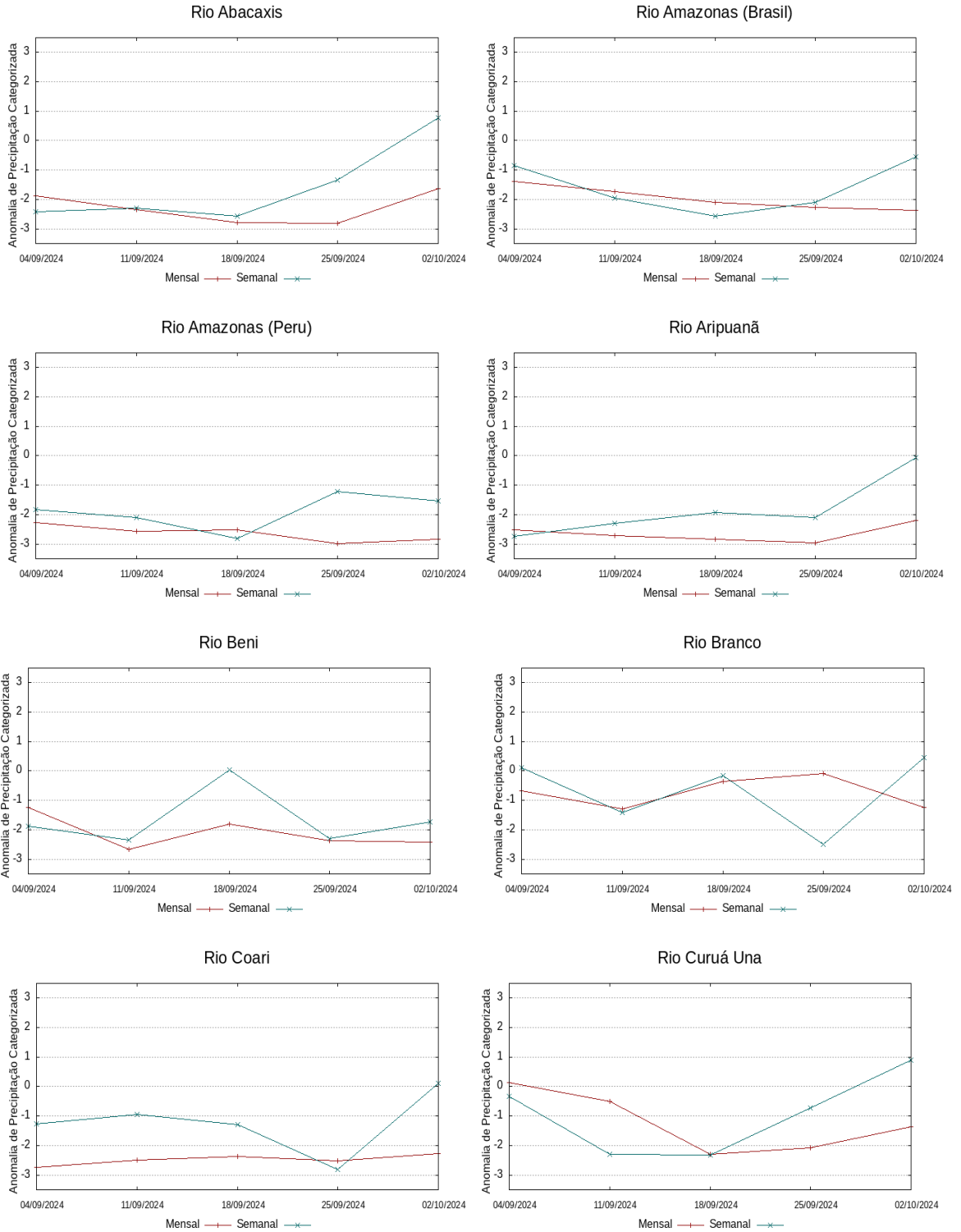
Tabela 2A. Precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

	Anomalia categorizada média na bacia				
	04/09/2024	11/09/2024	18/09/2024	25/09/2024	02/10/2024
-1.9	-2.4	-2.8	-2.8	-1.6	
-1.4	-1.7	-2.1	-2.3	-2.4	
-2.3	-2.6	-2.5	-3.0	-2.8	
-2.5	-2.7	-2.8	-3.0	-2.2	
-1.2	-2.7	-1.8	-2.4	-2.4	
-0.7	-1.3	-0.3	-0.1	-1.2	
-2.7	-2.5	-2.4	-2.5	-2.3	
0.1	-0.5	-2.3	-2.1	-1.4	
-1.1	-2.6	-1.9	-2.0	-1.2	
-2.4	-2.6	-2.5	-2.8	-2.6	
-2.0	-2.3	-2.8	-2.4	-1.8	
-2.1	-2.6	-2.6	-2.8	-2.9	
-2.7	-2.7	-2.7	-3.0	-2.9	
-2.9	-3.0	-2.9	-3.0	-2.6	
-2.3	-2.2	-2.2	-2.8	-2.6	
-2.7	-2.8	-2.9	-2.9	-2.2	
-2.8	-2.5	-2.6	-2.9	-2.8	
-2.3	-2.5	-2.7	-2.7	-1.5	
-0.7	-2.6	-1.0	-1.4	-1.4	
-1.3	-1.7	-2.1	-2.8	-2.0	
-0.3	-0.9	-1.6	-1.4	-0.8	
-0.7	-1.6	-1.5	-1.9	-2.7	
0.2	-1.0	-1.7	-1.4	-1.6	
-1.6	-1.9	-1.8	-2.3	-2.1	
-2.4	-2.6	-2.7	-2.5	-1.9	
-2.7	-2.8	-2.5	-2.7	-2.4	
-2.3	-2.0	-1.8	-2.2	-2.0	
-1.9	-2.3	-2.7	-2.6	-1.8	
-2.9	-2.9	-2.5	-2.8	-2.4	
-2.4	-2.7	-2.9	-2.8	-2.5	
-1.0	-1.3	-1.7	-2.9	-1.8	
-1.5	-1.8	-2.4	-2.6	-2.5	

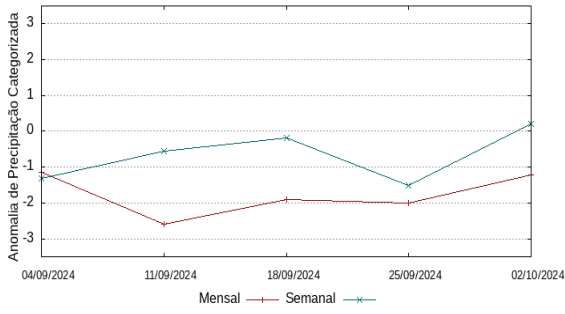
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores

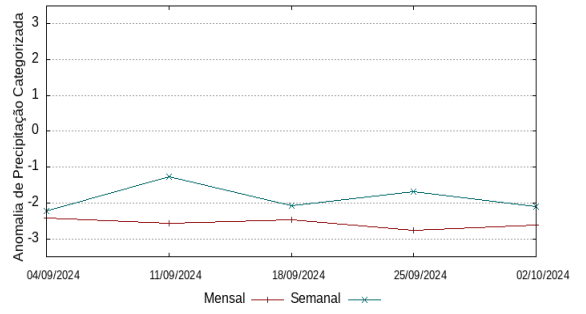
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias, atualizados semanalmente.



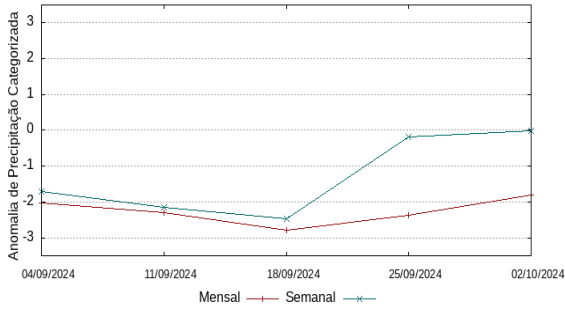
Rio Guaporé



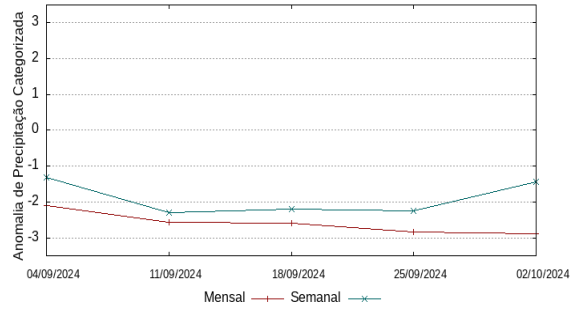
Rio Içá



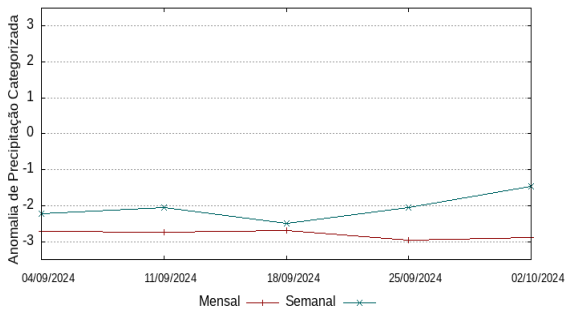
Rio Iriri



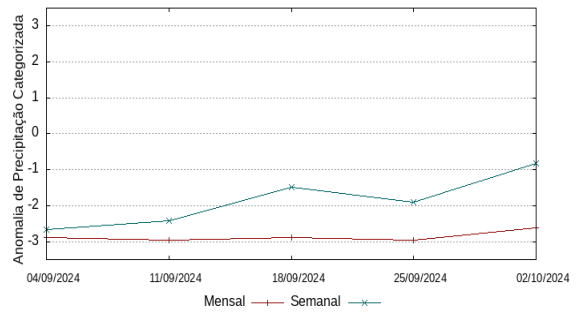
Rio Japurá



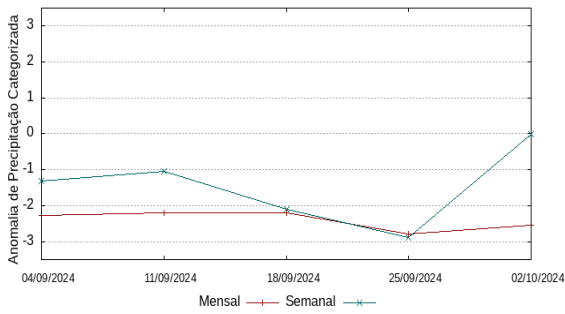
Rio Javari



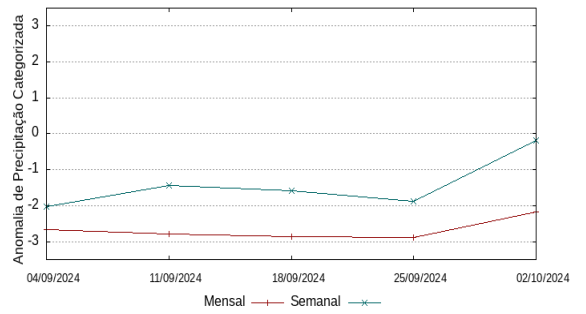
Rio Ji-Paraná



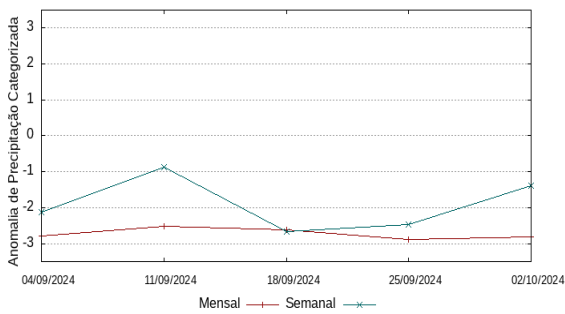
Rio Juruá



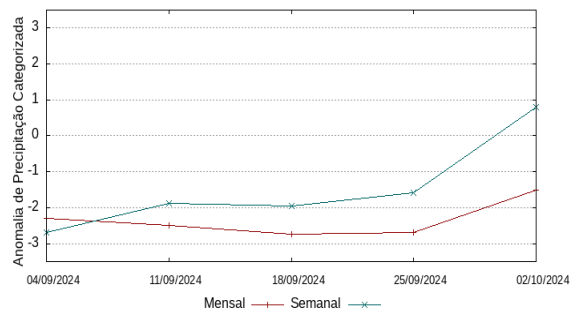
Rio Juruena



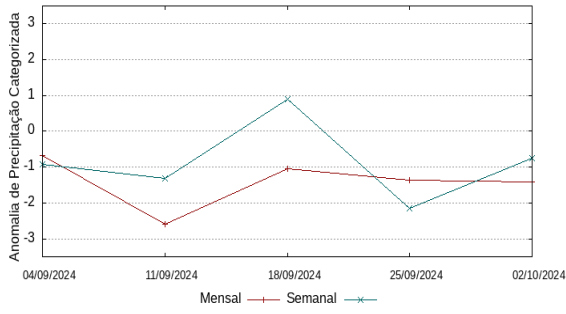
Rio Jutaí



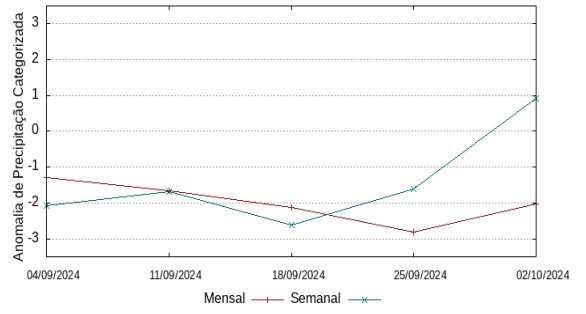
Rio Madeira



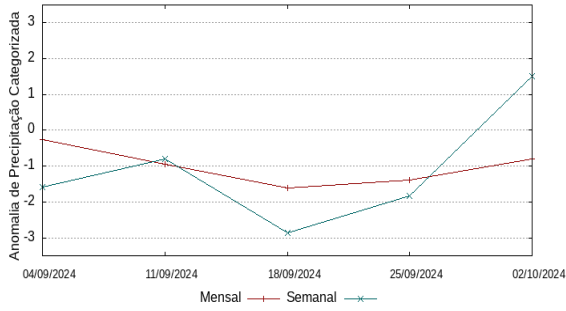
Rio Mamoré



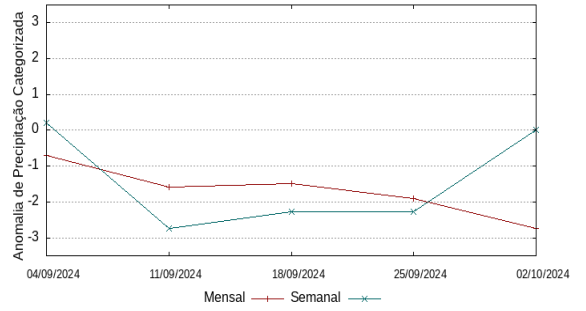
Rio Marañon



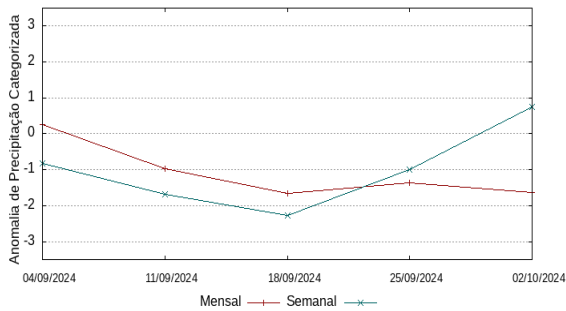
Margem Esquerda AM



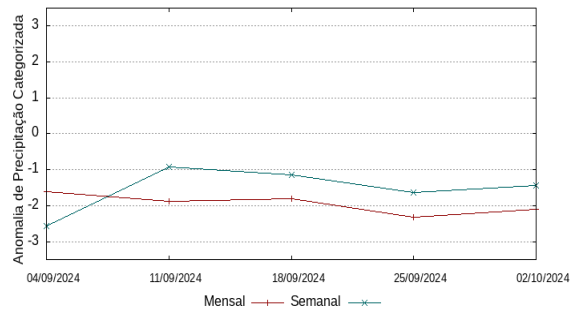
Margem Esquerda NE-PA



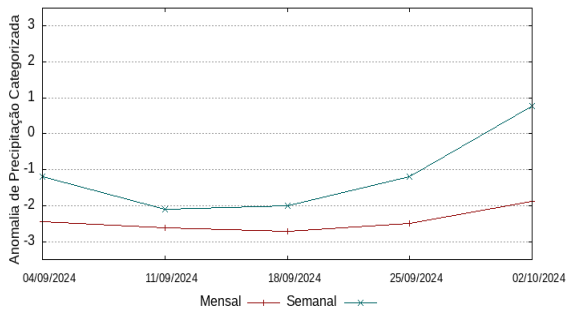
Margem Esquerda NW-PA



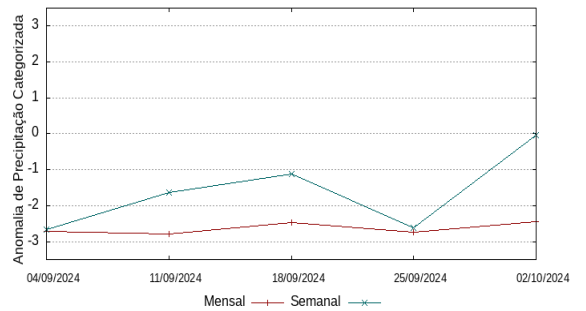
Rio Napo



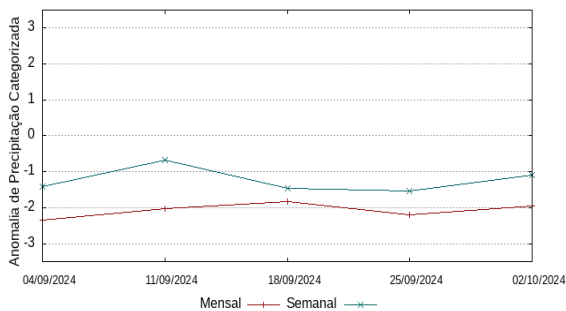
Rio Negro



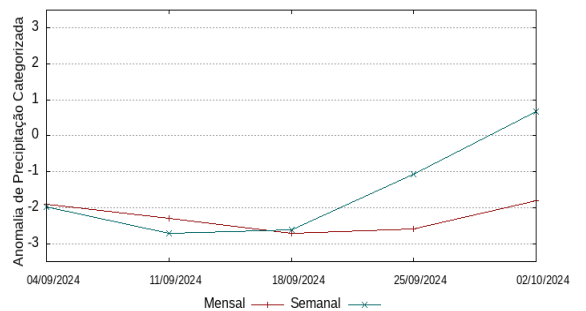
Rio Purus



Rio Solimões (curso principal)



Rio Tapajós



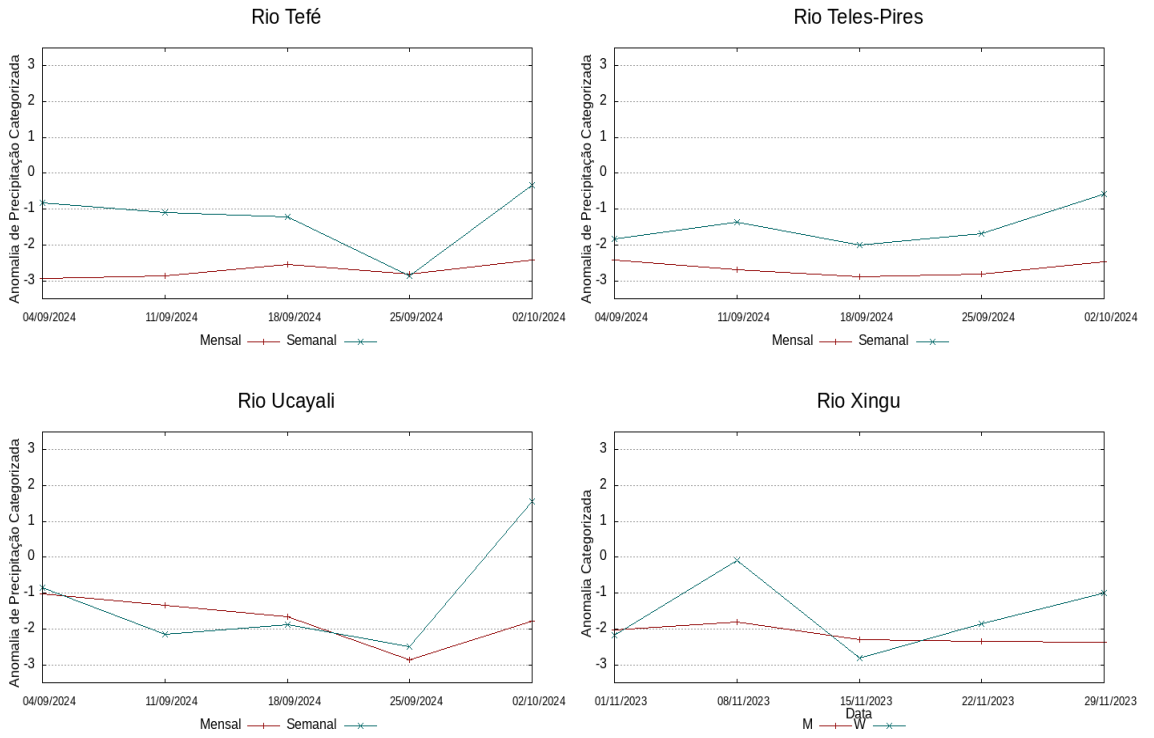
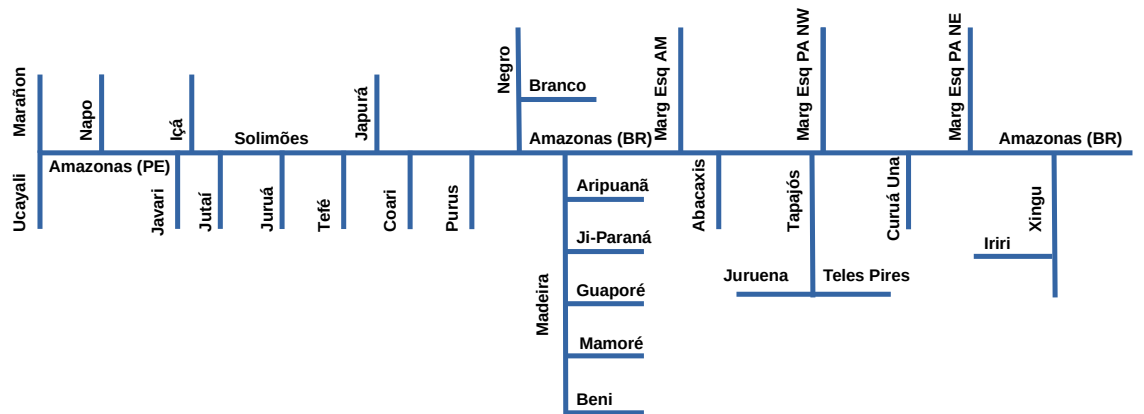


Diagrama unifilar das bacias representadas



Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM

Meteorologista, CREA-AM 2880-D

Registro Nacional 040459935-4

Fone de contato +55 92 3643 3170

