

[DOI:10.61818/02910439](https://doi.org/10.61818/02910439)

ISSN: 2965-0291

# Boletim de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas



## Bacia Amazônica

Volume 4, Número 39

Manaus, 25 de setembro 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](mailto:renato.senna@inpa.gov.br)

Telefone: (92) 3643 3154 / 3643-3170



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



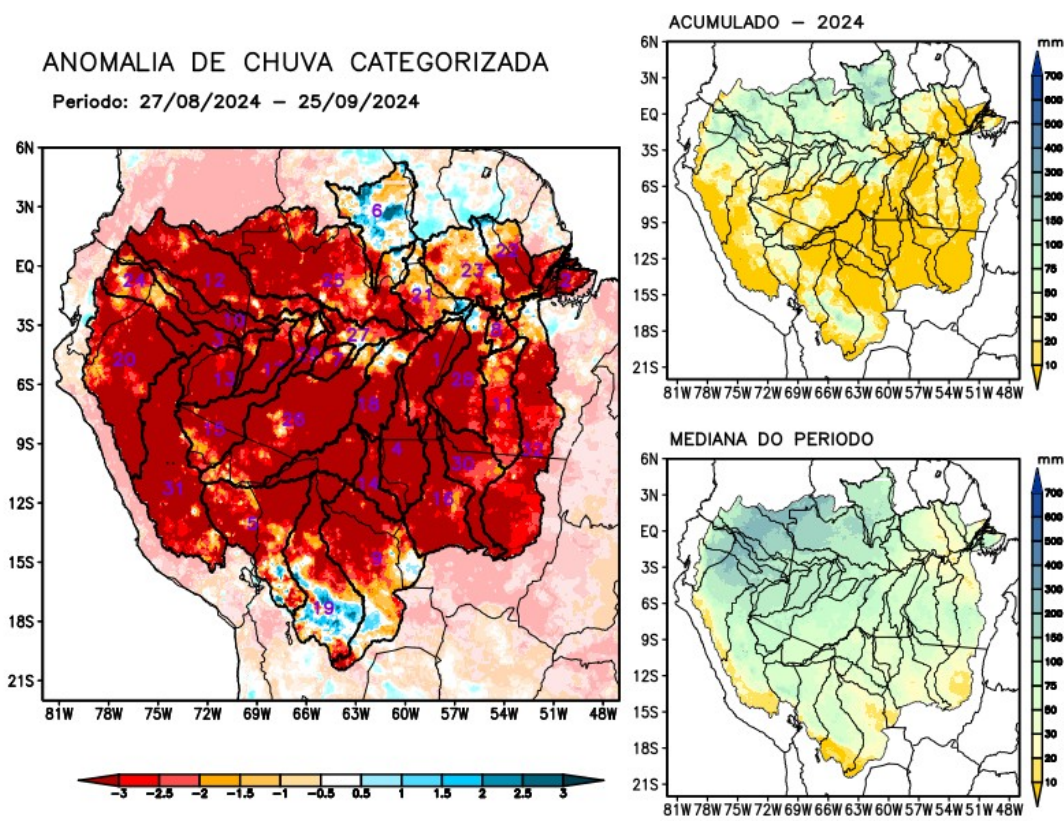
Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.

## 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**

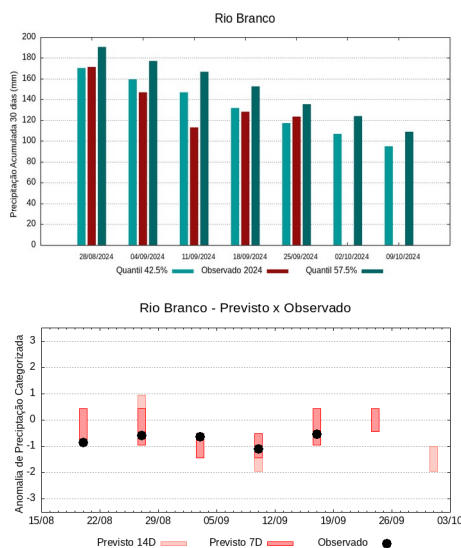
Mapas das condições observadas de precipitação e gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2023. **Entre os dias 27 de agosto e 25 de setembro de 2024, permanece o quadro de chuvas abaixo da climatologia em grande parte da área monitorada com deficit de precipitação sobre o curso do Amazonas em territórios brasileiro e peruano, bacias hidrográficas dos rios Abacaxis, Aripuanã, Beni, Coari, Curuá Una, Guaporé, Içá, Iriri, Japurá, Javari, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Jutai, Madeira, Mamoré, Maraion, 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 curso principal do Rio Solimões, apenas a bacia do Rio Branco apresentou um volume de chuvas considerado próximo da normalidade. O multimodelo de previsão subsazonal indica predomínio de chuvas próximas da climatologia predominando em grande parte das bacias monitoradas com anomalias positivas em áreas isoladas na região central e déficit de precipitação no sul da região 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	Maraion	28	Tapajós
5	Beni	13	Javari	21	Marg Esq (AM)	29	Tefé
6	Branco	14	Ji-Paraná	22	Marg Esq (PA) NE	30	Teles Pires
7	Coari	15	Juruá	23	Marg Esq (PA) NW	31	Ucayali
8	Curuá Una	16	Juruena	24	Napo	32	Xingu

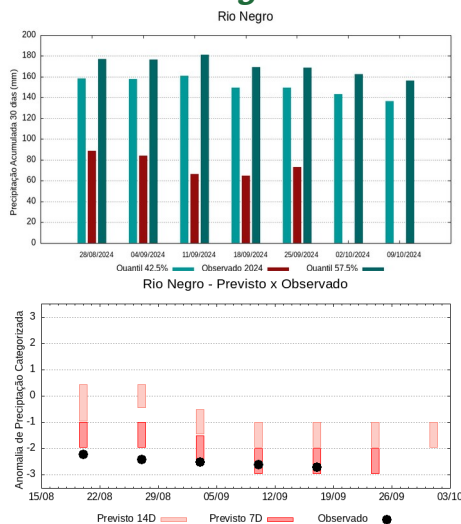
## Análise individual por bacia hidrográfica

### Bacia do Rio Branco



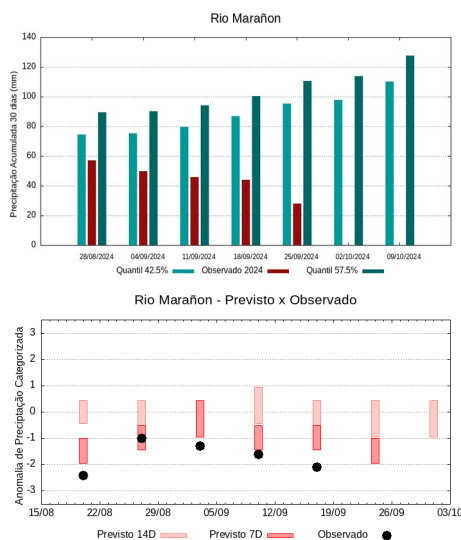
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **117 e 135 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **124 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, o cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Negro



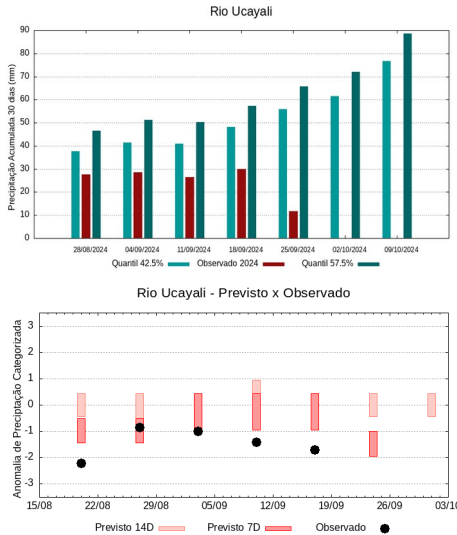
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **150 e 169 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **73 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Maraňon



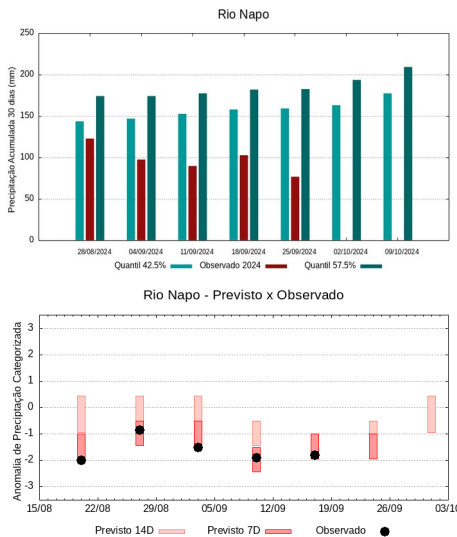
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **95 e 111 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **28 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Ucayali



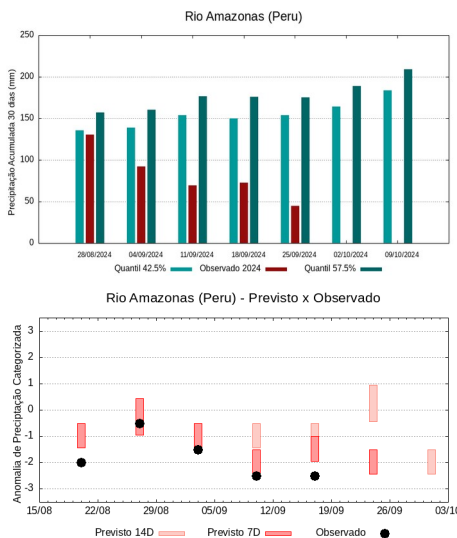
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **56 e 66 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **12 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Napo



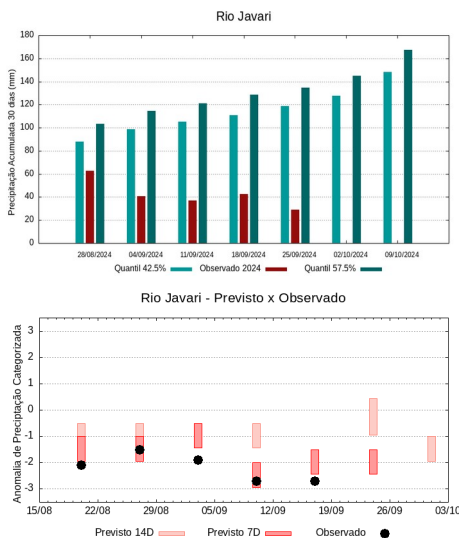
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **159 e 183 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **77 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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**.

### Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



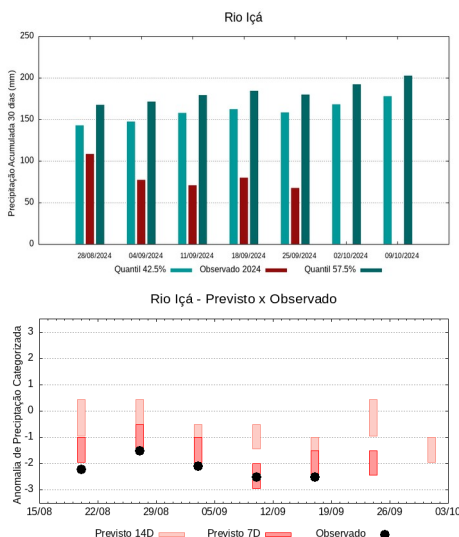
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **154 e 176 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **45 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Javari



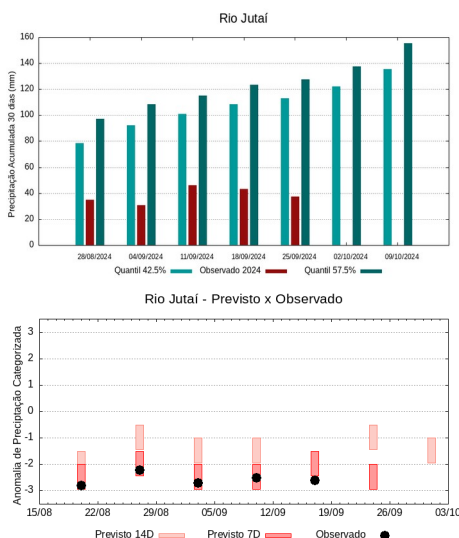
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **119 e 135 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **29 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Içá (Putumayo)



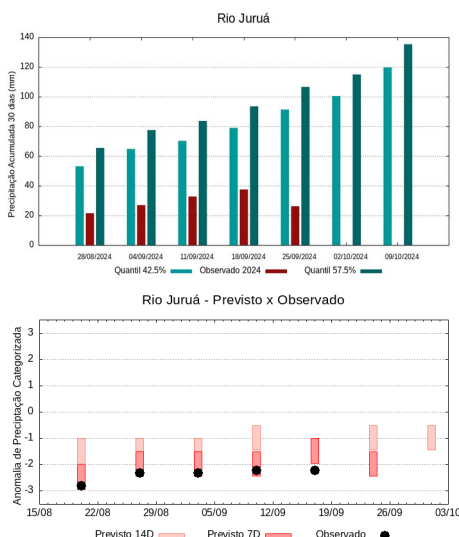
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **159 e 180 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **68 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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 **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Jutai



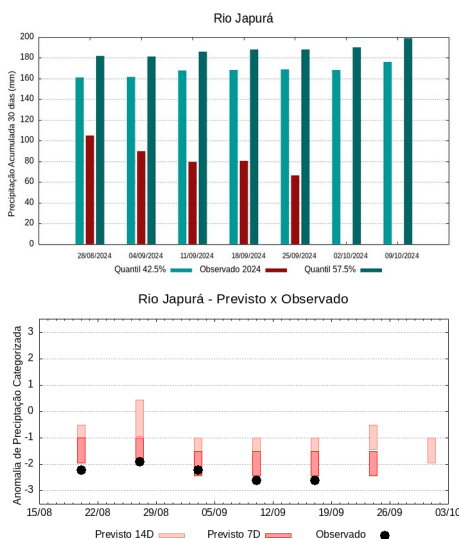
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **113 e 128 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **37 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 muito seco**.

### Bacia do Rio Juruá



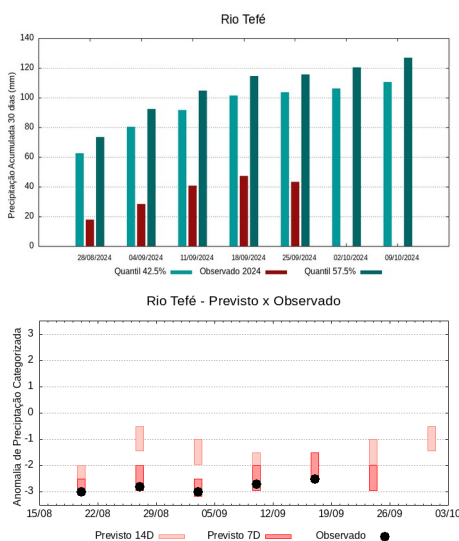
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **91 e 107 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **26 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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 muito seco**.

### Bacia do Rio Japurá (Caquetá)



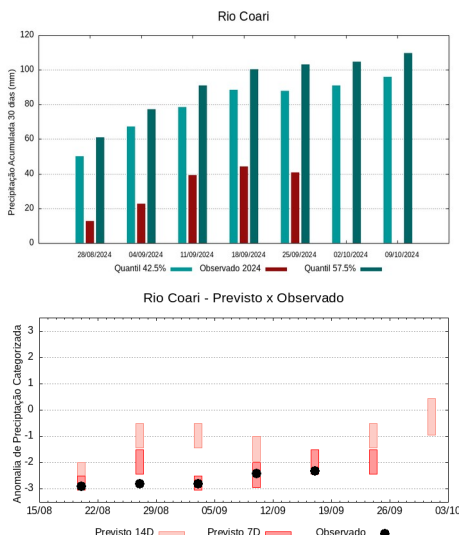
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **169 e 188 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **66 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Tefé



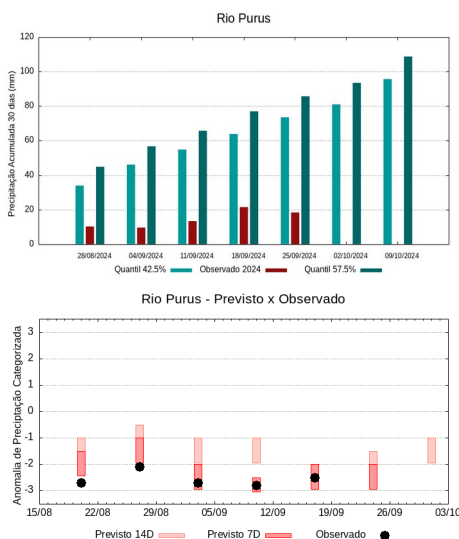
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **104 e 116 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **43 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Coari



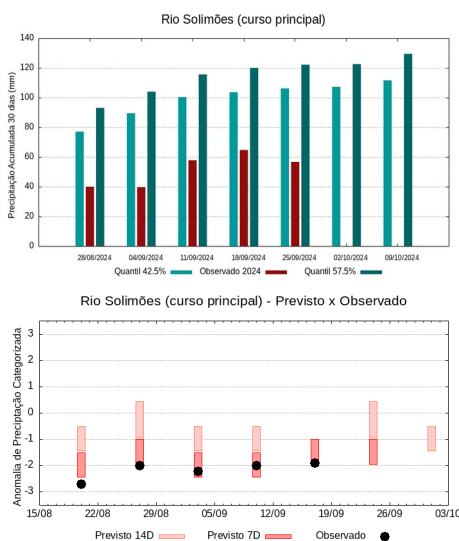
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **88 e 103 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **41 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.5**, 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 **seco ou tendência a seco**.

### Bacia do Rio Purus



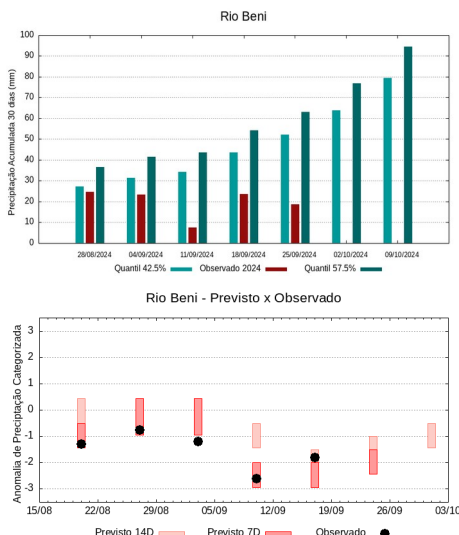
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **74 e 86 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **18 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **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



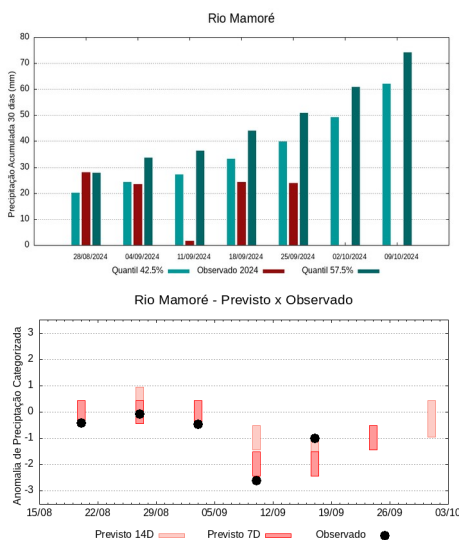
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **106 e 122 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **57 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.2**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia dos rios Beni e Madre de Dios



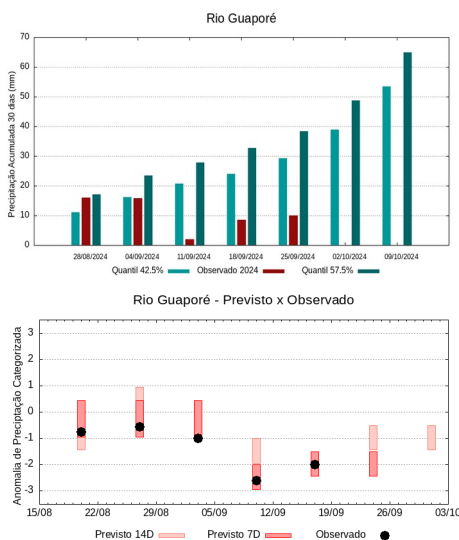
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **52 e 63 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **19 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Mamoré



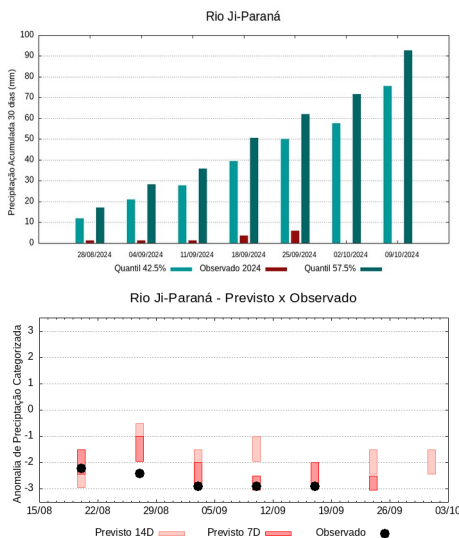
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **40 e 51 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **24 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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 seco**.

### Bacia do Rio Guaporé (Iténez)



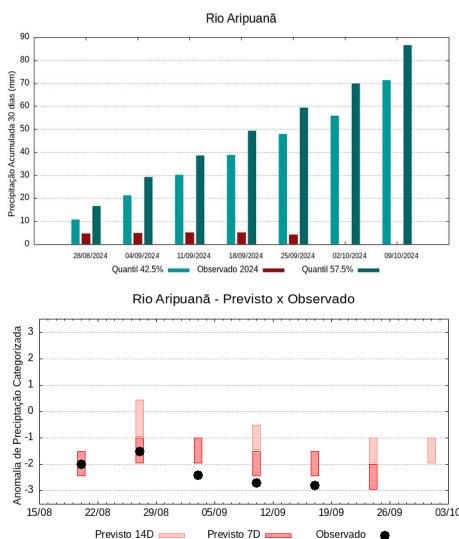
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **29 e 24 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **10 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 do Rio Ji-Paraná



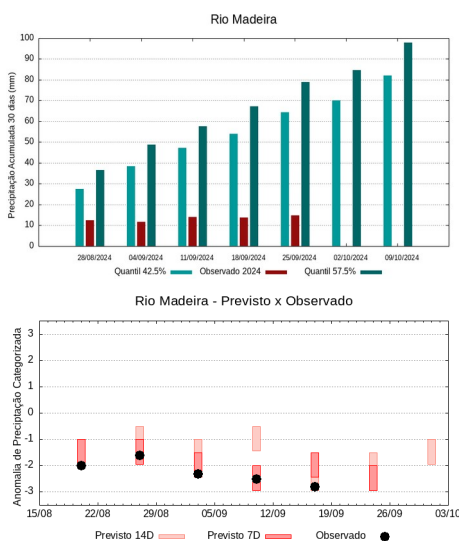
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **50 e 62 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **6 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

### Bacia do Rio Aripuanã



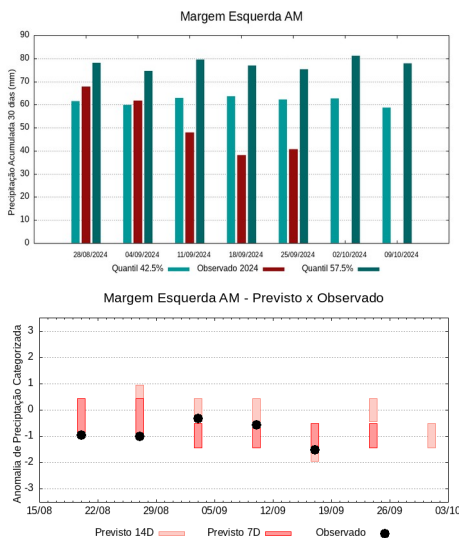
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **48 e 59 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **4 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Madeira



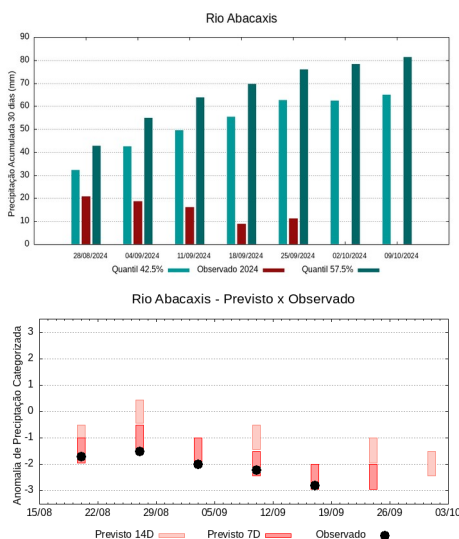
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **65 e 79 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **15 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.7**, 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**.

**Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)**



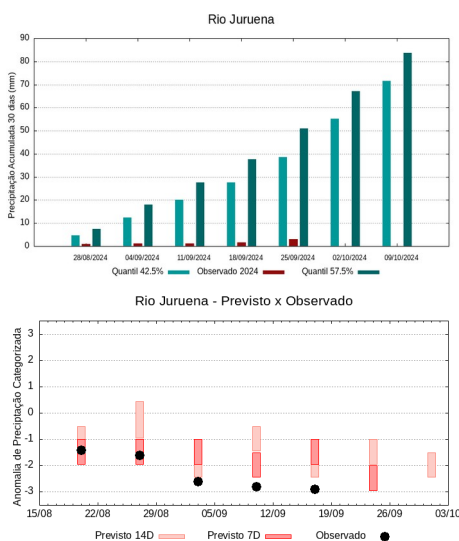
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **62 e 75 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **41 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.4**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

**Bacia do Rio Abacaxis**



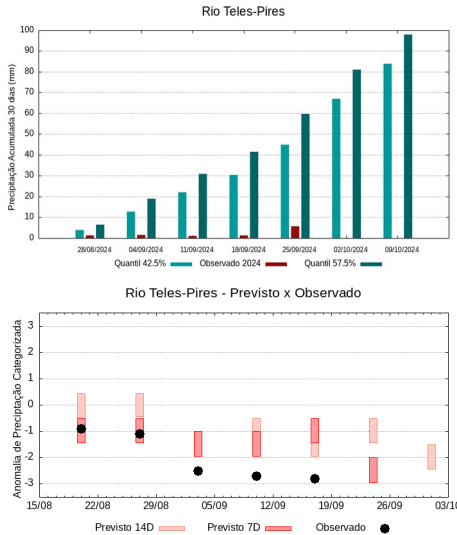
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **63 e 76 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **11 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

**Bacia do Rio Juruena**



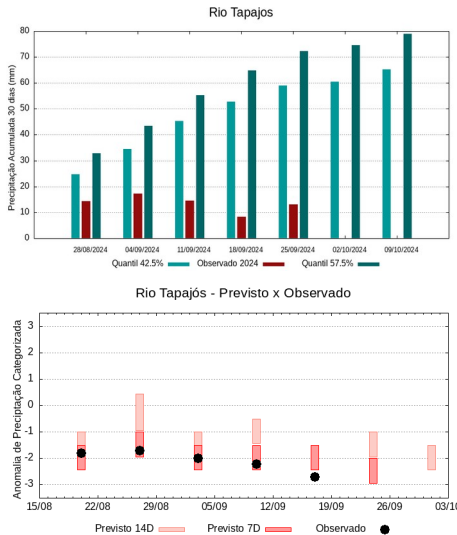
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **39 e 51 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **3 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Teles Pires



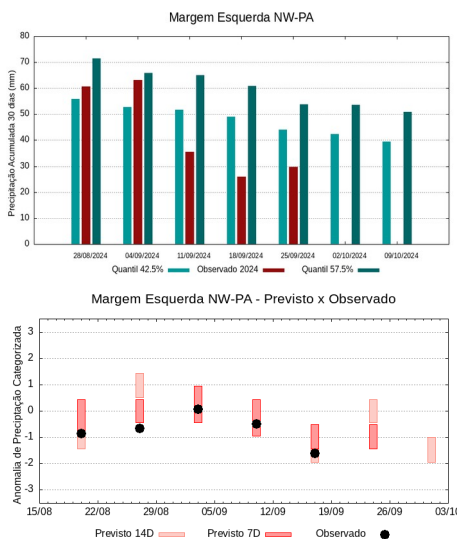
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **45 e 60 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **6 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Tapajós



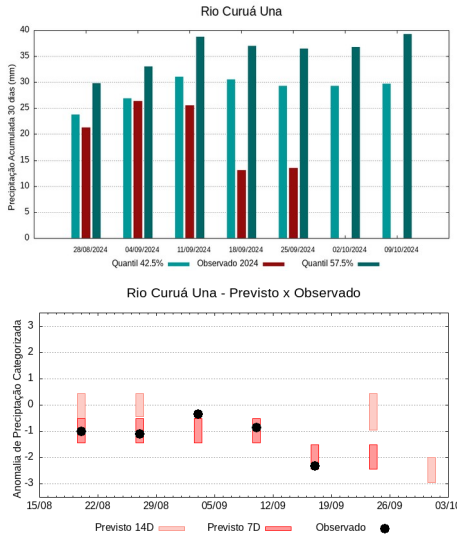
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **59 e 72 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **13 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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**.

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



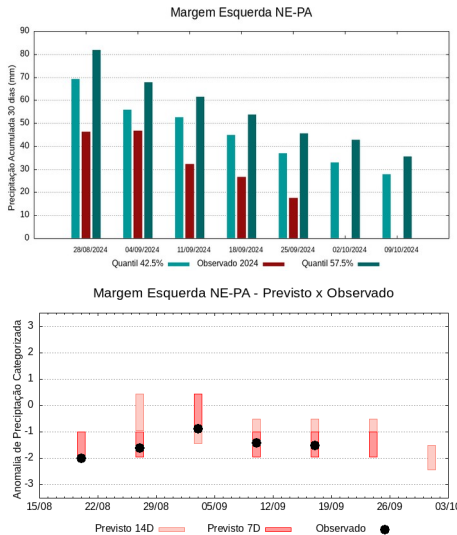
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **44 e 54 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **30 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.4**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

### Bacia do Rio Curuá Una



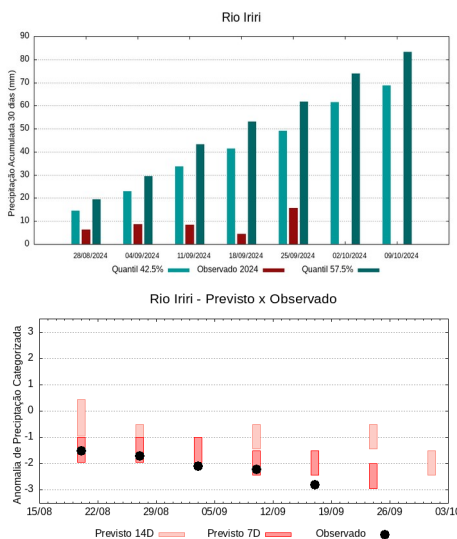
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **29 e 37 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **14 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.1**, 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  **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

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



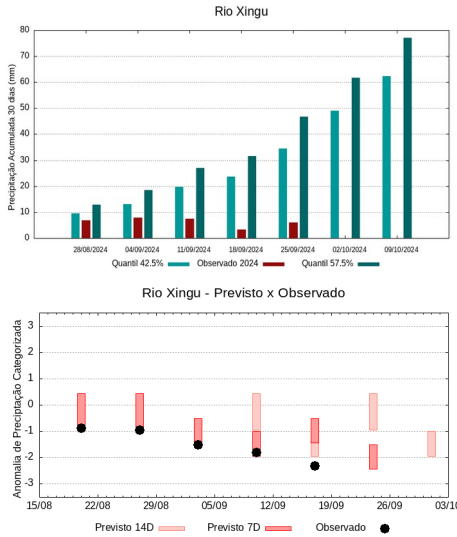
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **37 e 46 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **17 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **extremamente seco ou tendência a extremamente seco**.

### Bacia do Rio Iriri



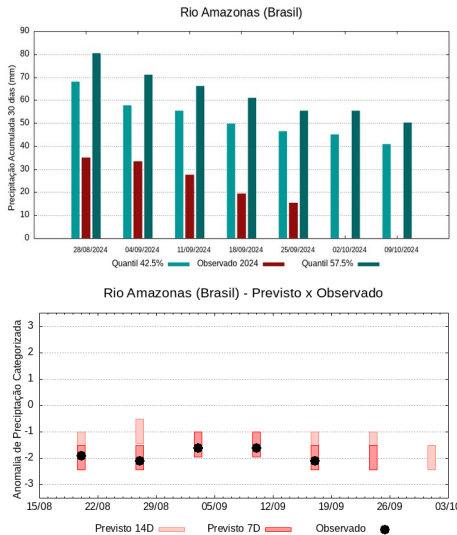
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **49 e 62 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **16 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Xingu



A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **34 e 47 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **6 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**.

### Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

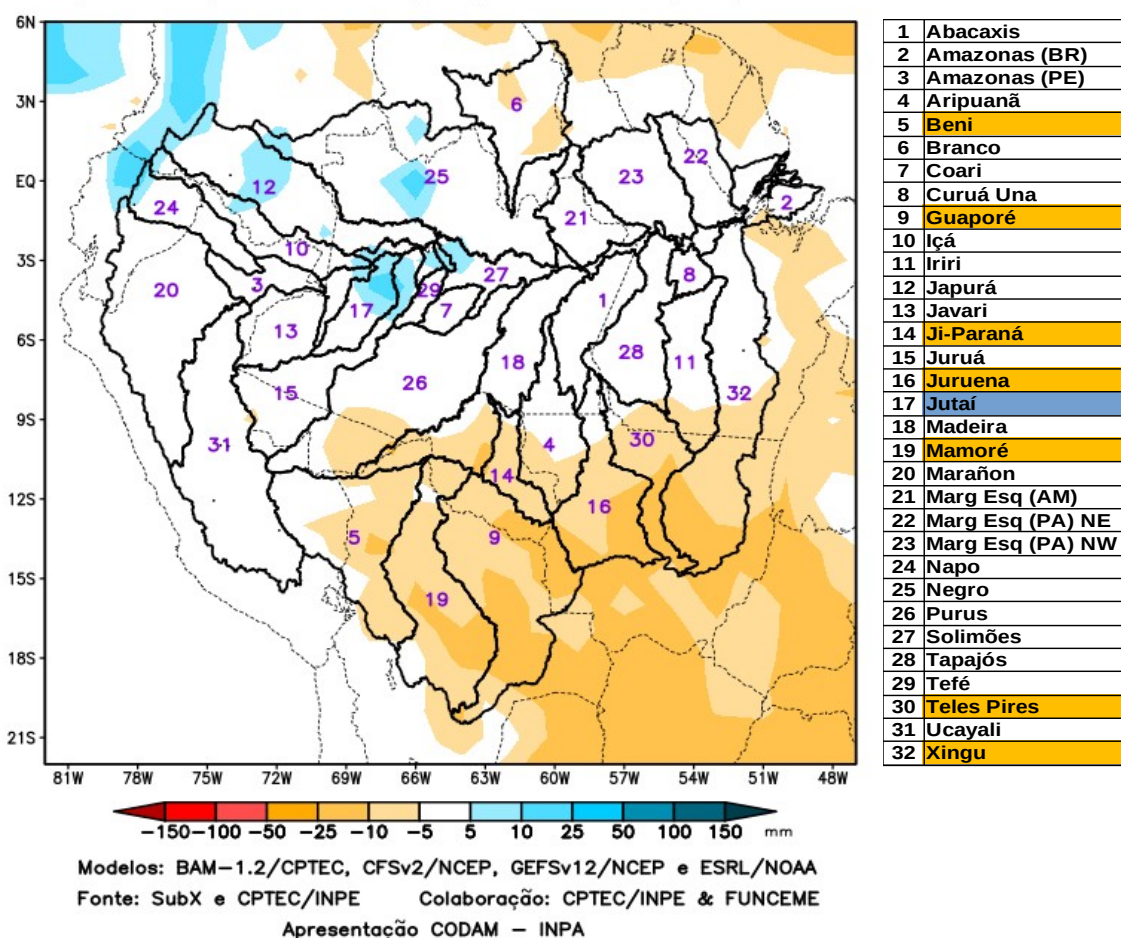


A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **46 e 55 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **15 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.3**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a extremamente seco**.

**Previsão multimodelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 24/09/2024 para os próximos 7 e 14 dias.**

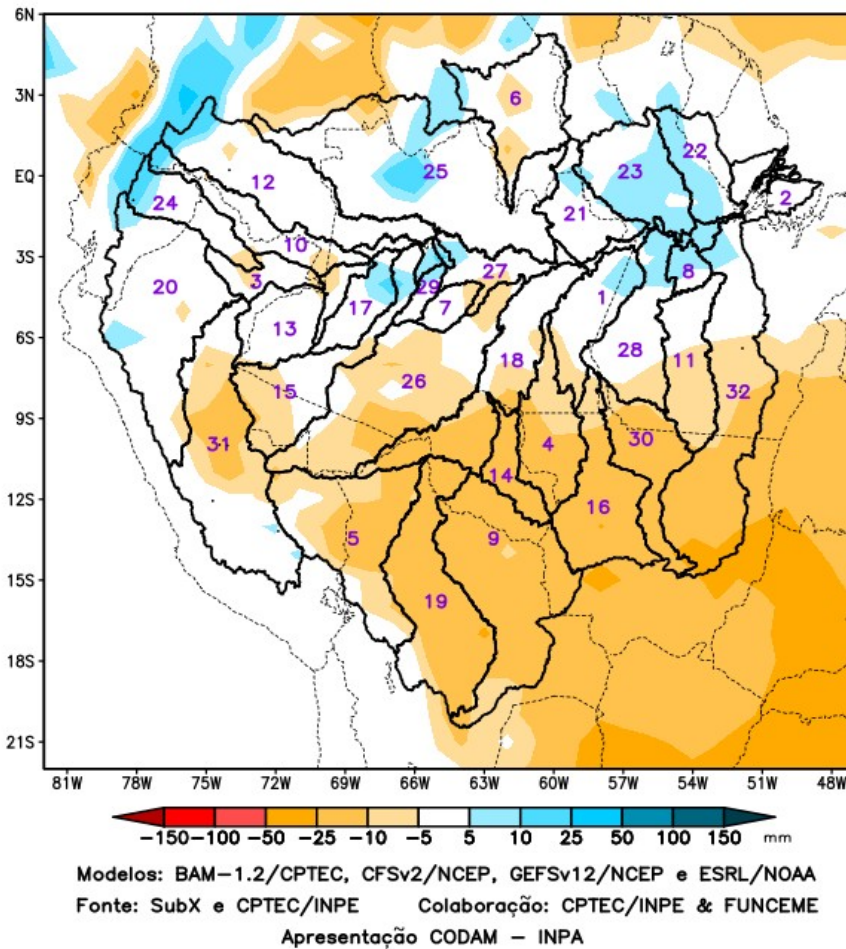
A previsão multimodelo subsazonal calibrada CPTEC/INPE-FUNCEME é gerada através de cooperação científica entre o CPTEC/INPE e a FUNCEME, sendo proveniente do conjunto de 4 modelos globais (um modelo brasileiro, o BAM-1.2/CPTEC, e três modelos dos EUA, CFSv2/NCEP, GEFSv12/NCEP e ESRL/NOAA, estes três 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: 25/09/2024 – 01/10/2024



A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 7 dias entre 25/09/2024 e 01/10/2024, com predomínio de chuvas próximas a climatologia (branco) em grande parte da bacia, previsão de deficit de precipitação (laranja), sobre os rios Beni, Guaporé, Ji-Paraná, Juruena, Mamoré, Teles-Pires e Xingu. Previsão de anomalias positivas de precipitação (azul) sobre a bacia do Rio Jutaí.

PREVISÃO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO  
 Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada  
 (14 Dias) Período: 25/09/2024 – 08/10/2024



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

A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 25/09/2024 e 08/10/2024, com predomínio de chuvas próximas a climatologia (branco) em grande parte da bacia, previsão de deficit de precipitação (laranja), sobre os rios Aripuanã, Beni, Guaporé, Ji-Paraná, Juruena, Madeira, Mamoré, Purus, Teles-Pires e Xingu. Previsão de anomalias positivas de precipitação (azul) sobre as bacias dos rios Curuá Una e bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas e no nordeste e noroeste do Estado do Pará.

**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.

25/09/2024	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	19	24	35	45	54	63	76	86	100	117	128	160
Amazonas (BR)	16	20	28	34	40	46	55	63	72	84	91	115
Amazonas (PE)	83	96	112	127	139	154	176	193	214	235	249	292
Aripuanã	16	19	26	34	41	48	59	69	82	103	118	166
Beni	21	25	33	39	46	52	63	72	83	96	105	131
Branco	46	56	73	89	104	117	135	147	160	177	189	234
Coari	49	55	63	72	80	88	103	113	124	136	143	169
Curuá Una	9	12	16	20	25	29	37	44	52	63	70	88
Guaporé	7	9	13	19	24	29	38	46	56	69	77	106
Içá	87	98	116	131	145	159	180	196	214	235	249	287
Iriri	13	20	29	35	42	49	62	73	86	102	111	144
Japurá	95	107	127	143	156	169	188	202	218	238	250	288
Javari	59	70	84	97	109	119	135	147	162	179	189	220
Ji-Paraná	17	22	29	36	43	50	62	72	86	106	119	166
Juruá	40	47	61	71	81	91	107	118	132	150	162	195
Juruena	9	12	18	25	31	39	51	61	71	84	92	120
Jutáí	64	74	86	95	104	113	128	140	155	171	183	211
Madeira	26	31	40	48	56	65	79	91	104	121	131	165
Mamoré	11	15	20	27	33	40	51	60	71	85	95	124
Marañon	44	52	64	75	85	95	111	122	134	150	160	190
Marg Esq (AM)	18	24	34	42	52	62	75	85	96	110	118	145
Marg Esq (PA) NE	9	12	19	25	31	37	46	52	59	68	75	94
Marg Esq (PA) NW	14	18	24	31	37	44	54	61	68	78	85	105
Napo	78	90	109	124	142	159	183	201	220	244	259	309
Negro	83	94	110	124	137	150	169	183	199	219	232	272
Purus	35	41	50	58	66	74	86	95	106	120	130	159
Solimões	48	59	72	84	95	106	122	133	146	161	171	201
Tapajós	19	25	35	43	51	59	72	83	95	111	120	150
Tefé	55	64	75	86	95	104	116	124	133	143	149	179
Teles Pires	12	16	24	30	37	45	60	73	89	108	121	155
Ucayali	27	31	38	44	50	56	66	73	82	94	101	126
Xingu	6	10	17	22	28	34	47	56	68	83	95	126

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (27 de agosto a 25 de setembro), Climatologia do período (2000 - 2023) dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

### Categorização das anomalias de precipitação

Utilizando os valores constantes na tabela anterior é possível categorizar a precipitação observada no ano corrente em relação aos valores observados nos registros anteriores desde o início da série disponível, assim os valores observados inferiores ao quantil de 5% caracterizam a bacia em condição de extremamente seco, entre 5 e 12.5% em condição de tendência a extremamente seco, entre 12.5 e 20% condição de muito seco, entre 20 e 27.5% tendência a muito seco, entre 27.5 e 35% condição de seco, entre 35 e 42.5 condição de tendência a seco, valores entre 42.5 e 57.5 definem a condição de normalidade, valores entre 57.5 e 65% condição de tendência a chuvoso, entre 65 e 72.5% condição de chuvoso, entre 72.5 e 80% tendência a muito chuvoso, entre 80 e 87.5 condição de muito chuvoso, entre 87.5 e 95% indicam tendência a extremamente chuvoso e finalmente valores superiores a 95% definem a bacia em condição de extremamente chuvoso, conforme legenda abaixo.

QUANTIL	5.0%	12.5%	20.0%	27.5%	35.0%	42.5%		57.5%	65.0%	72.5%	80.0%	87.5%	95.0%
ÍNDICE	-3.0	-2.5	-2.0	-1.5	-1.0	-0.5	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
CATEGORIA	EXTREMAMENTE SECO	TENDÊNCIA A EXTREMAMENTE SECO	MUITO SECO	TENDÊNCIA A MUITO SECO	SECO	TENDÊNCIA A SECO	NORMAL	TENDÊNCIA A CHUVOSO	CHUVOSO	TENDÊNCIA A MUITO CHUVOSO	MUITO CHUVOSO	TENDÊNCIA A EXTREMAMENTE CHUVOSO	EXTREMAMENTE CHUVOSO

As tabelas a seguir apresentam (Tabela 2A) a precipitação média observada (mm) em cada bacia tomando como referência as estimativas de precipitação por satélite utilizando a técnica MERGE, disponibilizadas em <http://ftp.cptec.inpe.br/modelos/tempo/MERGE/GPM/DAILY/> acumuladas em 30 dias nas datas indicadas, os valores médios das anomalias categorizadas (Tabela 2B) foram estimados com base no valor de anomalia de cada pixel na área da bacia monitorada, calculados conforme metodologia descrita no item anterior, nas mesmas datas do monitoramento da precipitação, a escala de cores das anomalias segue a legenda descrita.

	Precipitação acumulada média na bacia (mm)				
	28/08/2024	04/09/2024	11/09/2024	18/09/2024	25/09/2024
Abacaxis	21	19	16	9	11
Amazonas (BR)	35	33	28	19	15
Amazonas (PE)	130	92	70	73	45
Aripuanã	5	5	5	5	4
Beni	25	23	7	24	19
Branco	171	147	113	129	124
Coari	13	23	39	44	41
Curuá Una	21	26	26	13	14
Guaporé	16	16	2	9	10
Içá	109	77	71	80	68
Iriri	6	9	8	5	16
Japurá	105	90	80	80	66
Javari	63	40	37	43	29
Ji-Paraná	1	1	1	4	6
Juruá	21	27	33	37	26
Juruena	1	1	1	2	3
Jutaí	35	31	46	43	37
Madeira	13	12	14	14	15
Mamoré	28	23	2	24	24
Marañon	57	50	46	44	28
Marg Esq (AM)	68	62	48	38	41
Marg Esq (PA) NE	46	47	32	27	17
Marg Esq (PA) NW	61	63	35	26	30
Napo	123	97	90	103	77
Negro	89	84	67	65	73
Purus	10	10	13	21	18
Solimões	40	40	58	65	57
Tapajós	14	17	15	8	13
Tefé	18	28	41	47	43
Teles Pires	1	2	1	1	6
Ucayali	28	28	26	30	12
Xingu	7	8	8	3	6

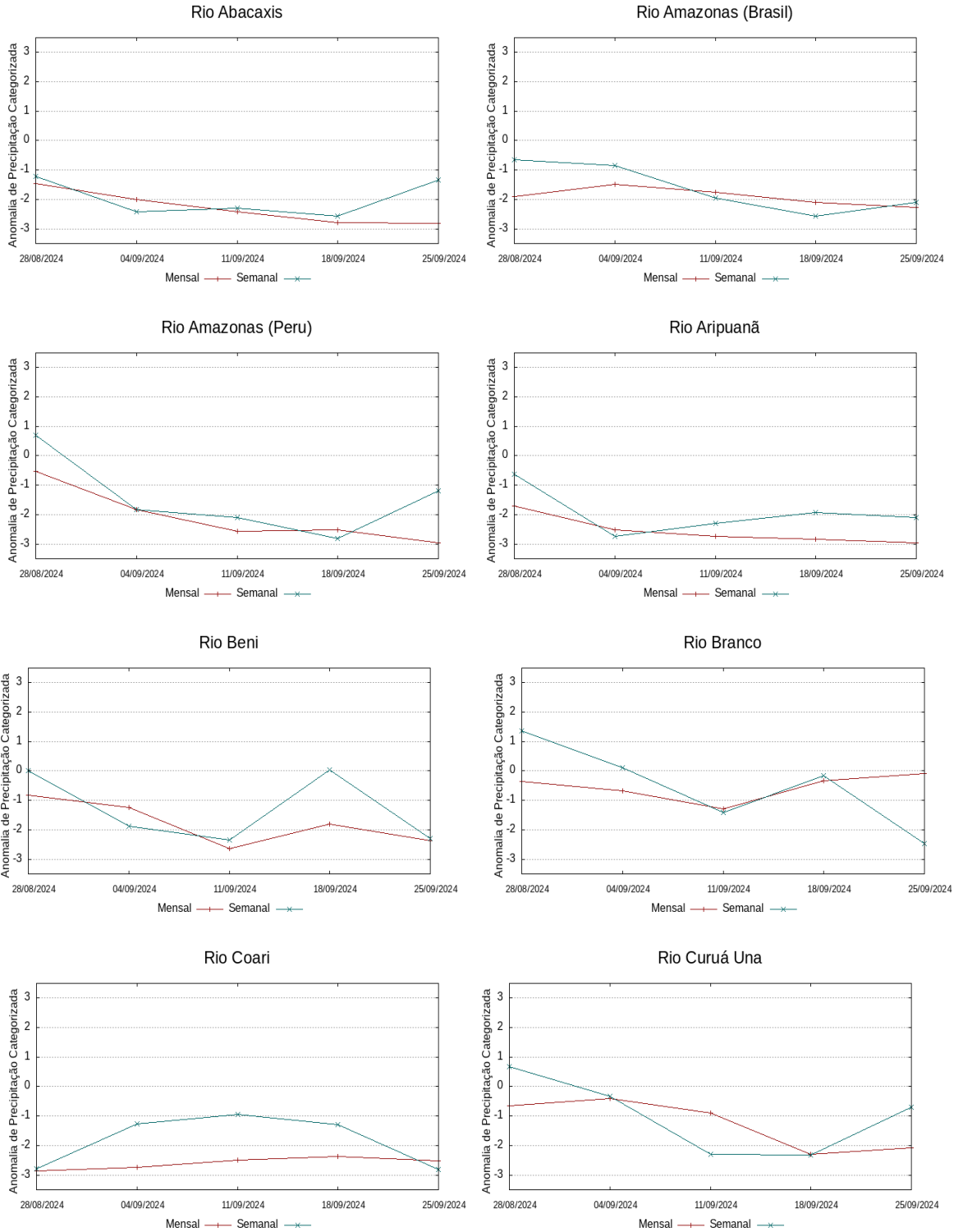
Tabela 2A. Precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

	Anomalia categorizada média na bacia				
	28/08/2024	04/09/2024	11/09/2024	18/09/2024	25/09/2024
-1.5	-2.0	-2.4	-2.8	-2.8	
-1.9	-1.5	-1.8	-2.1	-2.3	
-0.5	-1.8	-2.6	-2.5	-3.0	
-1.7	-2.5	-2.7	-2.8	-3.0	
-0.8	-1.2	-2.6	-1.8	-2.4	
-0.4	-0.7	-1.3	-0.3	-0.1	
-2.9	-2.7	-2.5	-2.4	-2.5	
-0.7	-0.4	-0.9	-2.3	-2.1	
-0.7	-1.1	-2.6	-1.9	-2.0	
-1.5	-2.4	-2.6	-2.5	-2.8	
-1.7	-2.1	-2.3	-2.8	-2.4	
-2.0	-2.3	-2.6	-2.6	-2.8	
-1.6	-2.6	-2.7	-2.7	-3.0	
-2.6	-2.9	-3.0	-2.9	-3.0	
-2.4	-2.3	-2.2	-2.2	-2.8	
-1.8	-2.7	-2.8	-2.9	-2.9	
-2.3	-2.8	-2.5	-2.6	-2.9	
-1.8	-2.3	-2.5	-2.7	-2.7	
-0.1	-0.7	-2.6	-1.0	-1.4	
-1.0	-1.4	-1.7	-2.1	-2.8	
-0.1	-0.3	-0.9	-1.6	-1.4	
-1.4	-0.8	-1.6	-1.5	-1.9	
-0.1	0.1	-1.0	-1.7	-1.4	
-0.8	-1.6	-2.0	-1.8	-2.3	
-2.4	-2.5	-2.6	-2.7	-2.5	
-2.2	-2.7	-2.8	-2.5	-2.7	
-2.1	-2.3	-2.0	-1.8	-2.2	
-1.8	-2.0	-2.4	-2.7	-2.6	
-2.9	-2.9	-2.9	-2.5	-2.8	
-1.3	-2.4	-2.7	-2.9	-2.8	
-0.9	-1.1	-1.4	-1.6	-2.9	
-0.8	-1.5	-1.8	-2.4	-2.6	

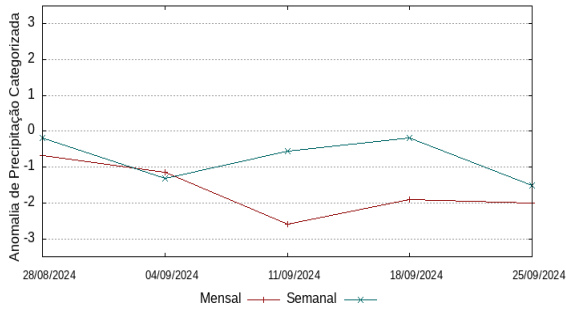
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

**Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores**

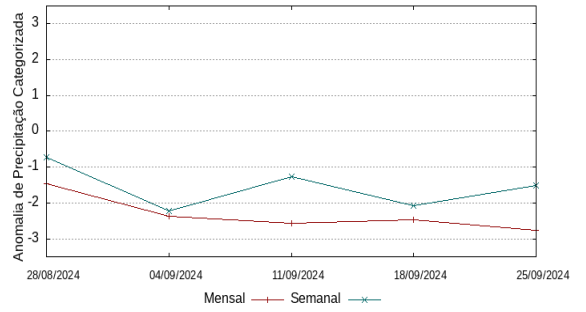
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias, atualizados semanalmente.



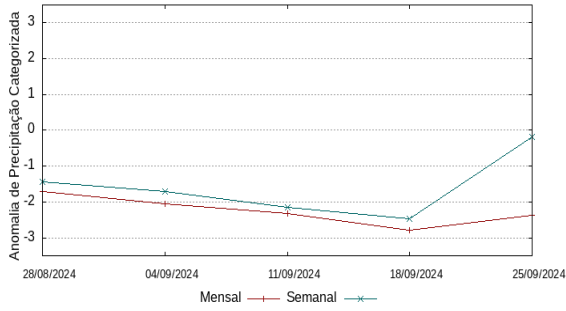
Rio Guaporé



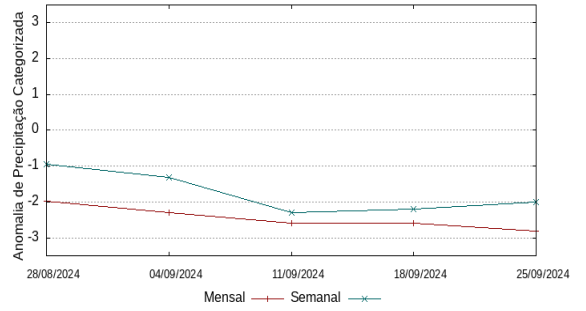
Rio Içá



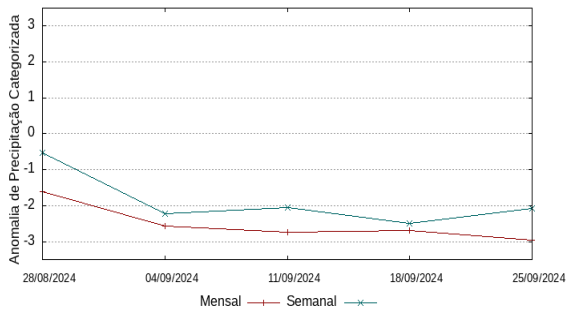
Rio Iriri



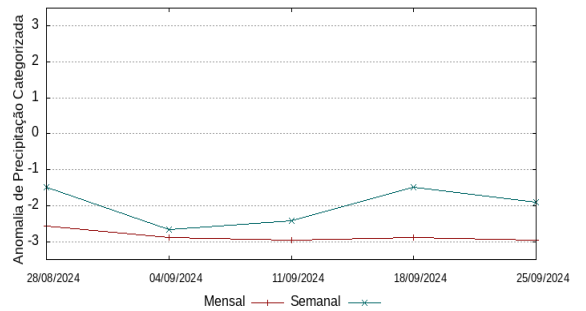
Rio Japurá



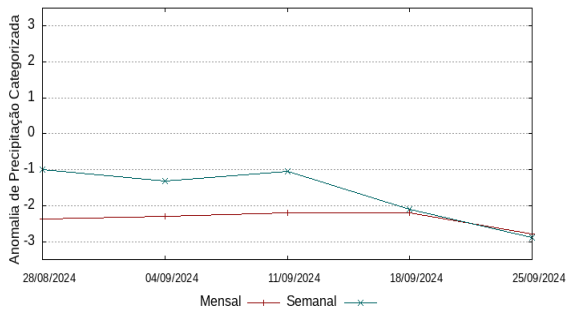
Rio Javari



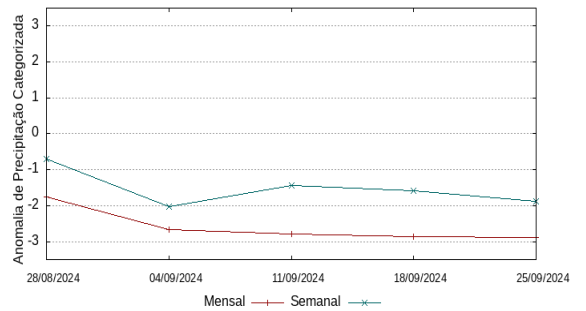
Rio Ji-Paraná



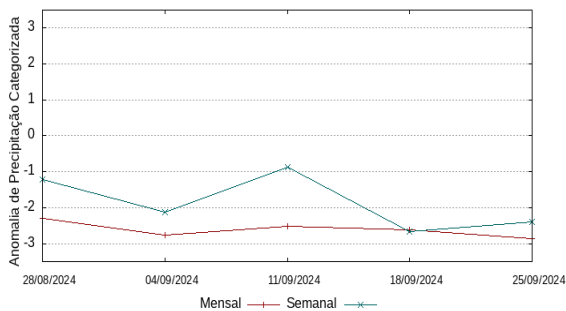
Rio Juruá



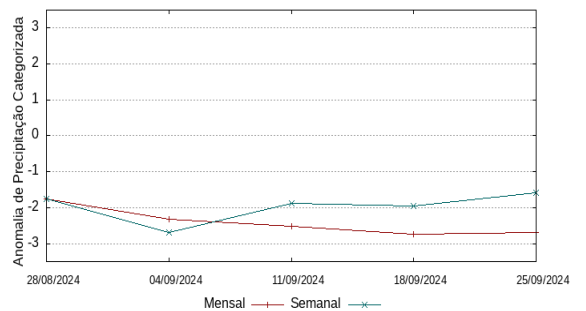
Rio Juruena

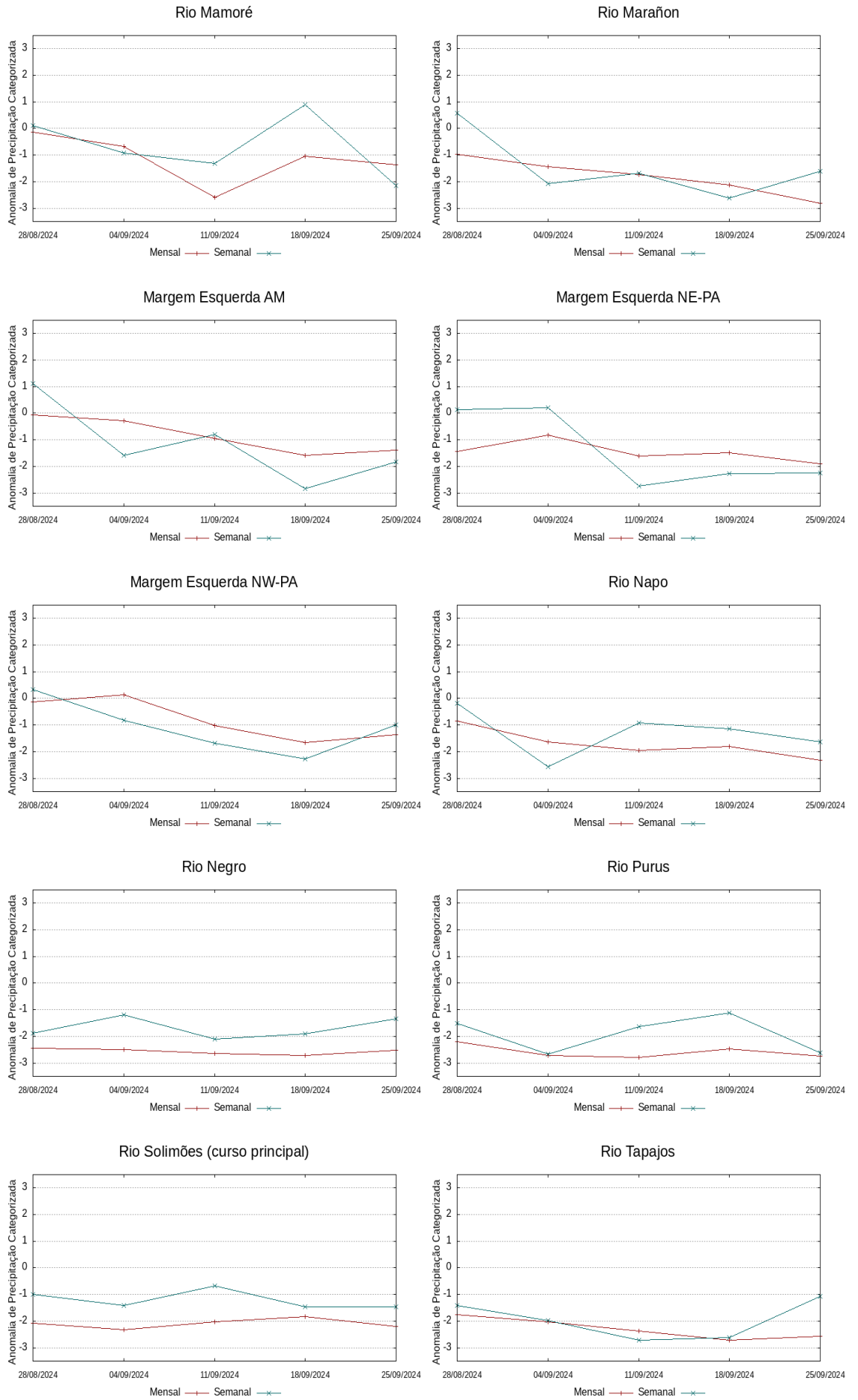


Rio Jutai



Rio Madeira





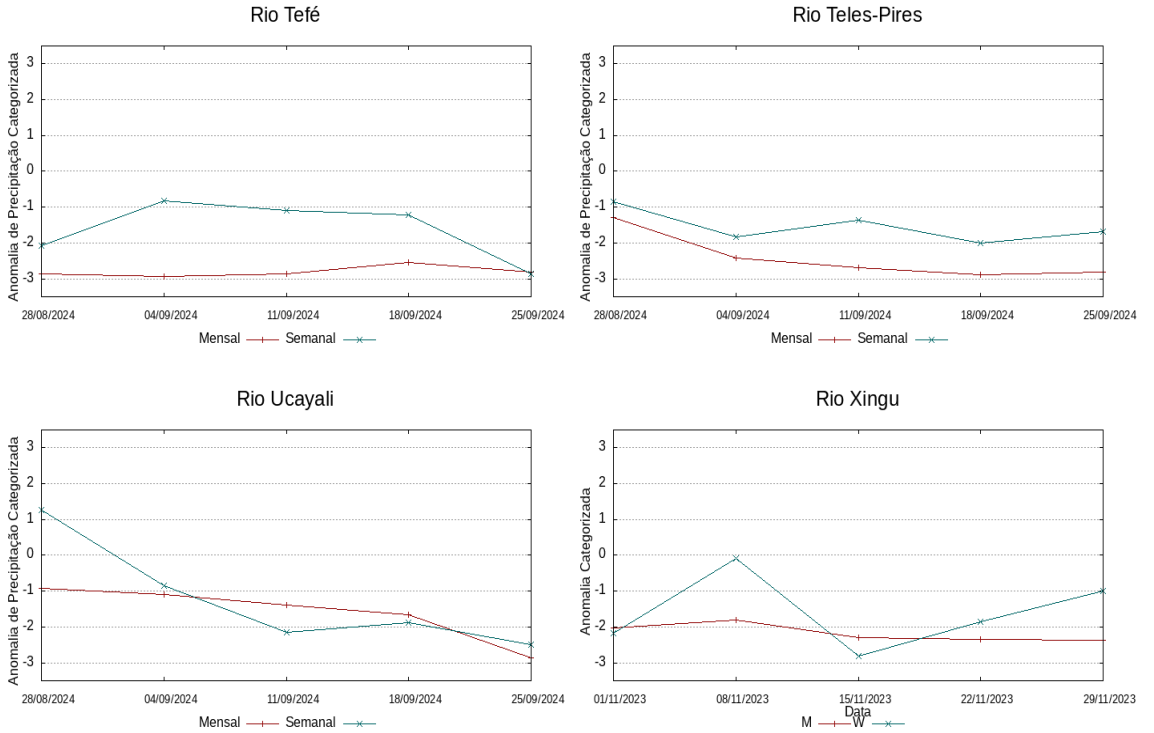
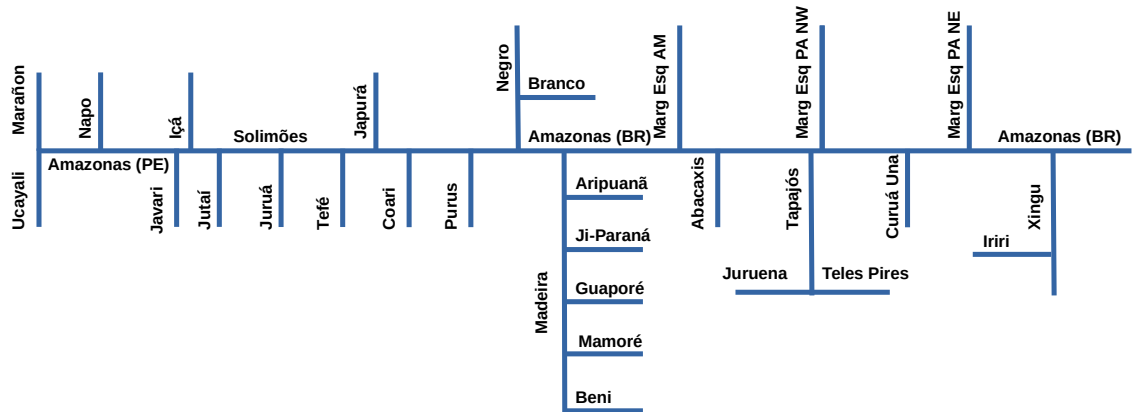


Diagrama unifilar das bacias representadas



**Renato Cruz Senna**

Pesquisador - CODAM

Meteorologista, CREA-AM 2880-D

Registro Nacional 040459935-4

Fone de contato +55 92 3643 3170

