

DOI:10.61818/02910452

ISSN: 2965-0291



Boletim de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas: Bacia Amazônica

Volume 4, Número 52

Manaus, 25 de dezembro 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

clima.amazonia@inpa.gov.br

Telefone: (92) 3643 3154 / 3643-3170



www.instagram.com/clima.amazonia

Esta pesquisa foi apoiada como parte do Programa de Grande Escala da Biosfera-Atmosfera na Amazônia (LBA), coordenado pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), financiado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) entidade da administração direta do Governo Federal Brasileiro.



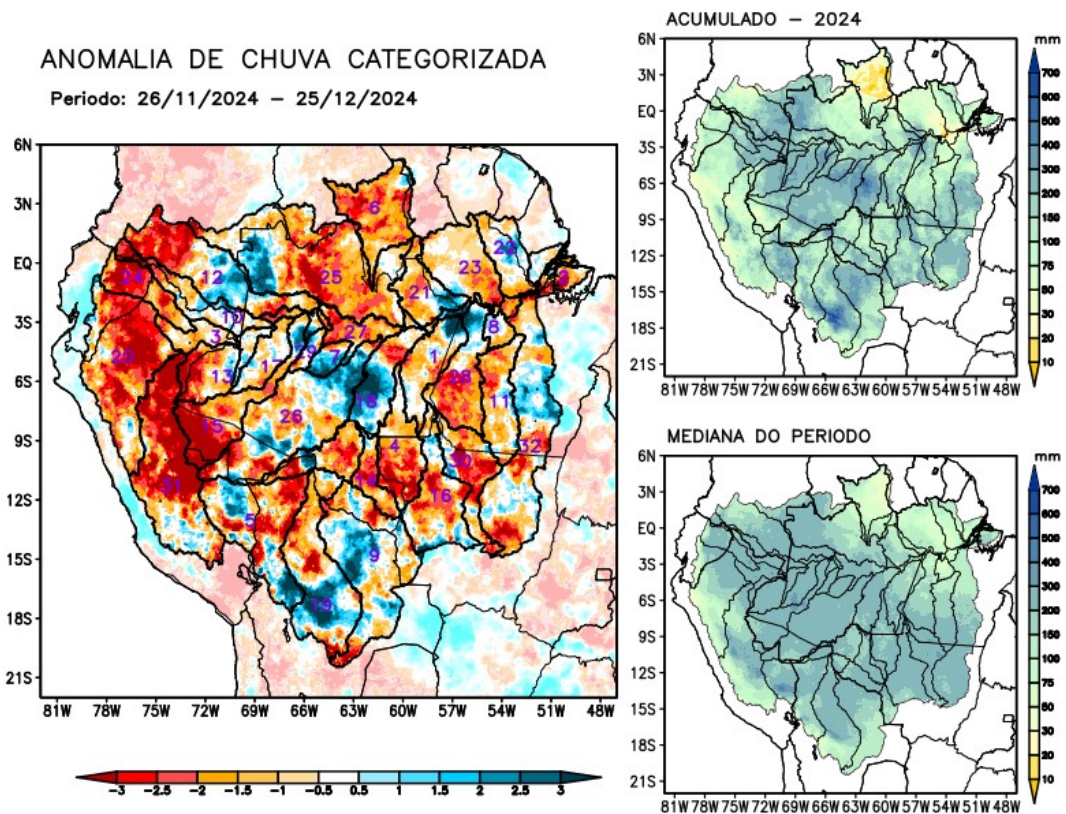
Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.

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 Jutai	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

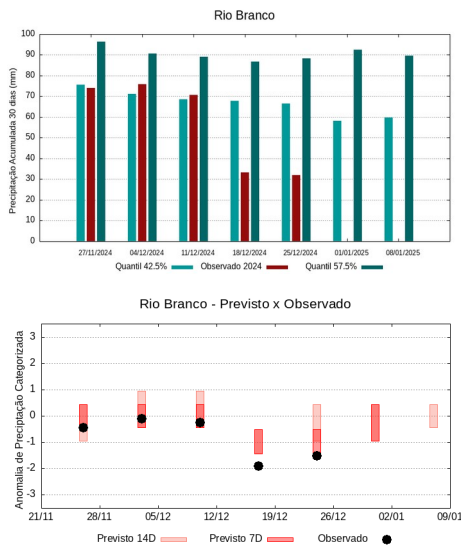
Mapas das condições observadas de precipitação e gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2023. **Entre os dias 26 de novembro a 25 de dezembro de 2024, permanece o quadro de chuvas abaixo da climatologia em grande parte da área monitorada com deficit de precipitação sobre o curso principal do Rio Amazonas em territórios brasileiro e peruano, bacias hidrográficas dos rios Aripuanã, Beni, Branco, Içá, Iriri, Japurá, Javari, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Marañon, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas e noroeste do Estado do Pará, Napo, Negro, Tapajós, Teles Pires, Ucayali e curso principal do Rio Solimões, chuvas acima da climatologia caracterizaram a bacia do Rio. A previsão do multimodelo indica nas próximas semanas predomínio de chuvas abaixo da climatologia no leste e sudoeste, sobre o curso principal do Rio Amazonas em território brasileiro, bacias dos rios Aripuanã, Beni, Curuá Una, Guaporé, Iriri, Ji-Paraná, Mamoré, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Pará, Tapajós, Teles Pires, Ucayali e Xingu.**



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

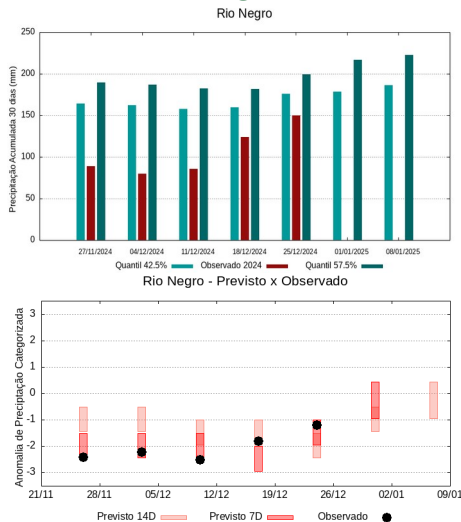
Análise individual por bacia hidrográfica

Bacia do Rio Branco



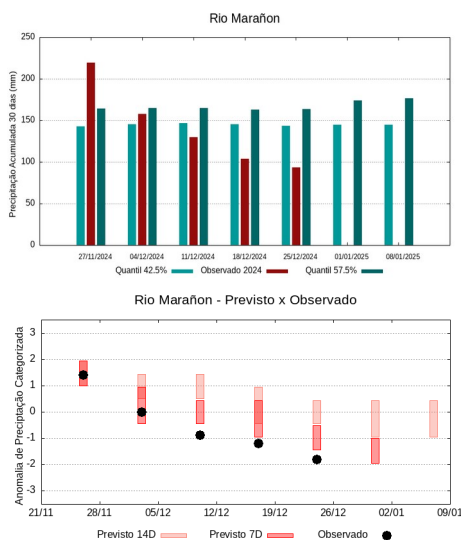
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **66 e 88 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **32 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, o cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Negro



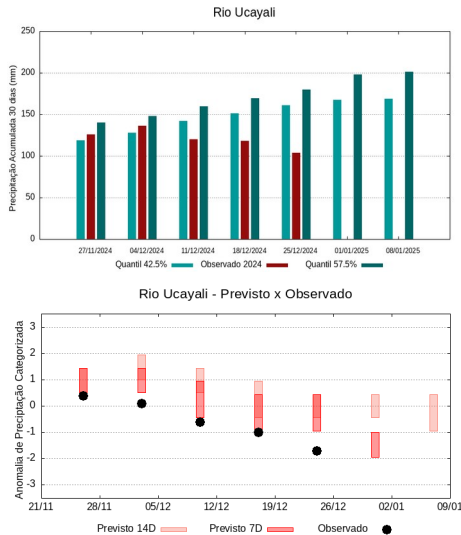
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **176 e 199 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **150 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Marañon



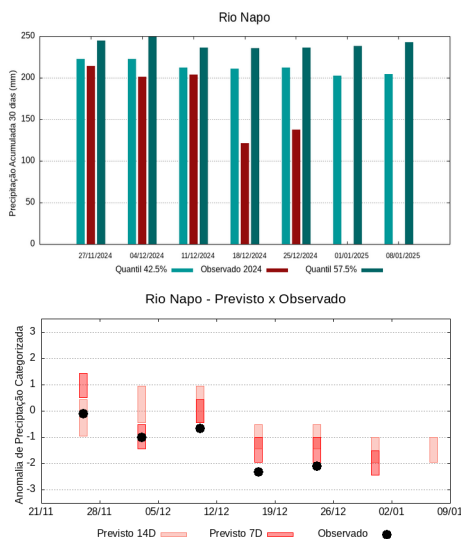
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **144 e 164 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **94 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.8**, 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 muito seco**.

Bacia do Rio Ucayali



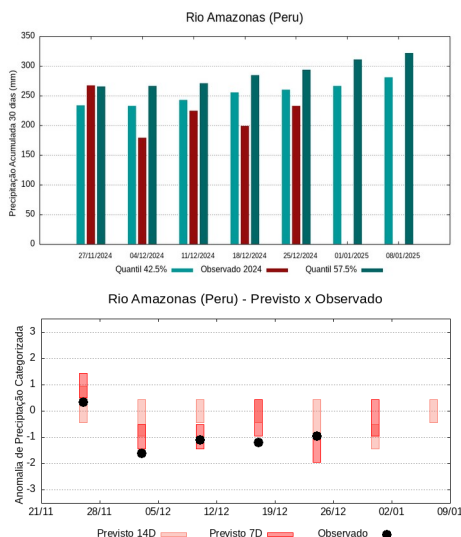
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **161 e 180 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **104 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Napo



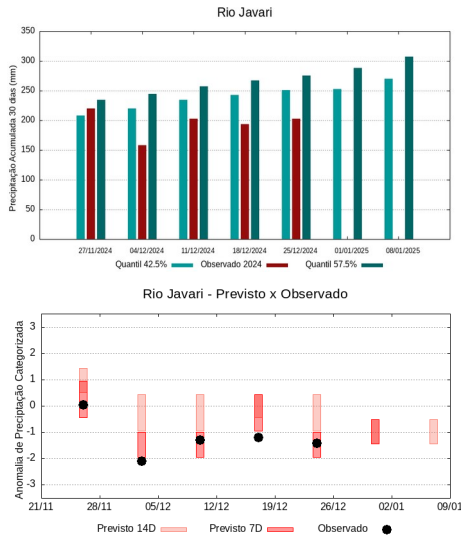
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **212 e 236 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **137 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.1**, 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**.

Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



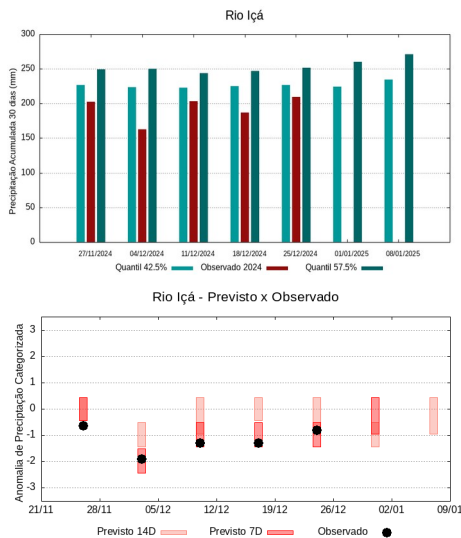
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **260 e 294 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **233 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Javari



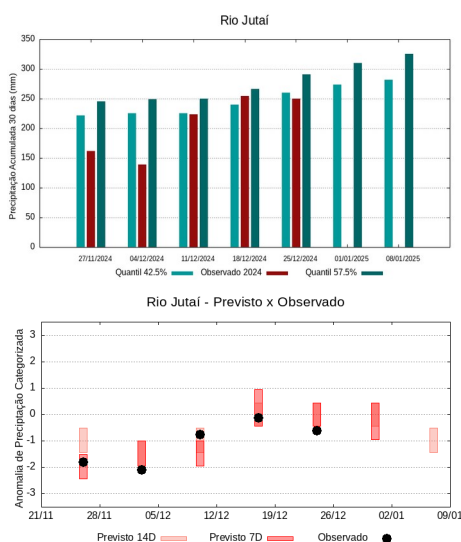
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **251 e 276 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **203 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Içá (Putumayo)



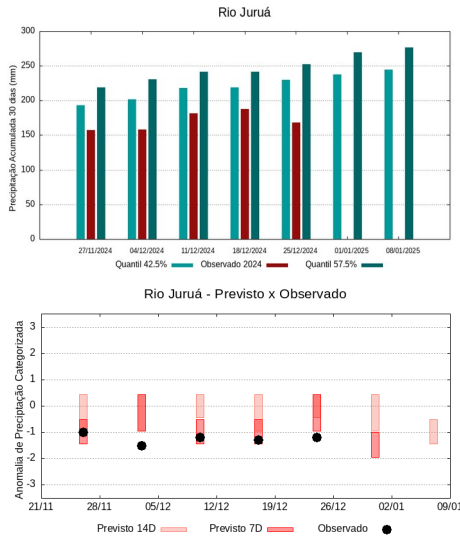
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **227 e 252 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **210 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.8**, 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 ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Jutai



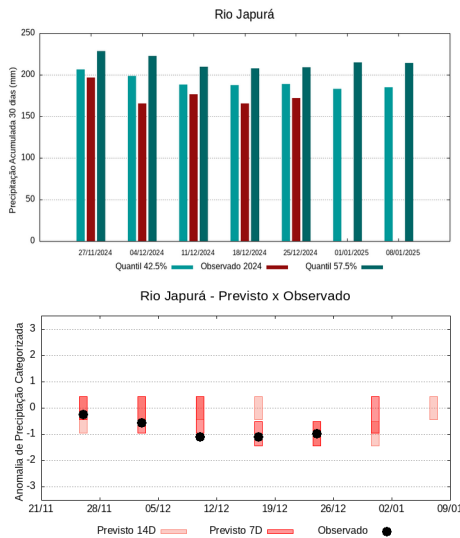
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **260 e 291 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **250 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Juruá



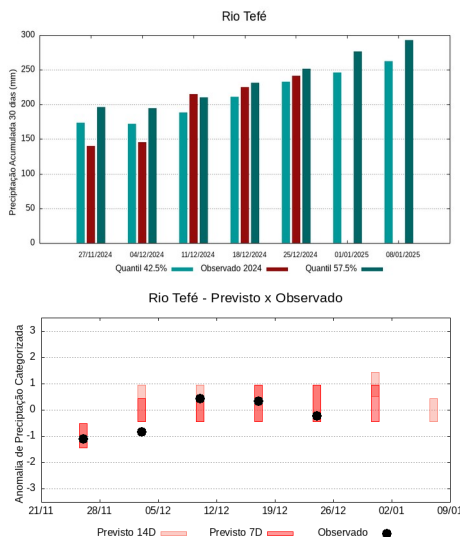
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **230 e 253 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **169 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 muito seco**.

Bacia do Rio Japurá (Caquetá)



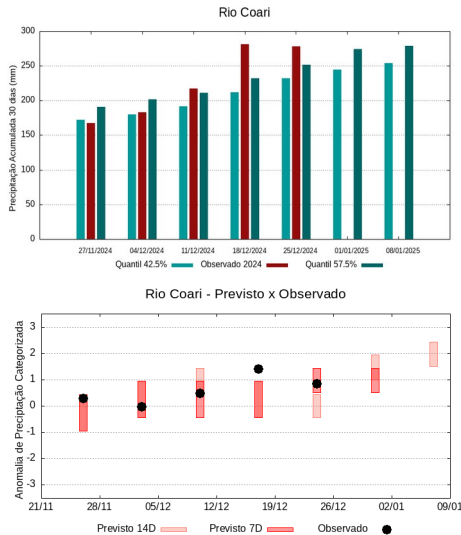
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **189 e 209 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **172 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Tefé



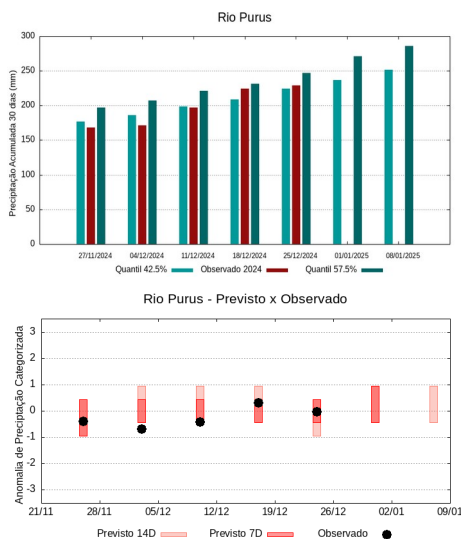
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **233 e 252 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **241 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Coari



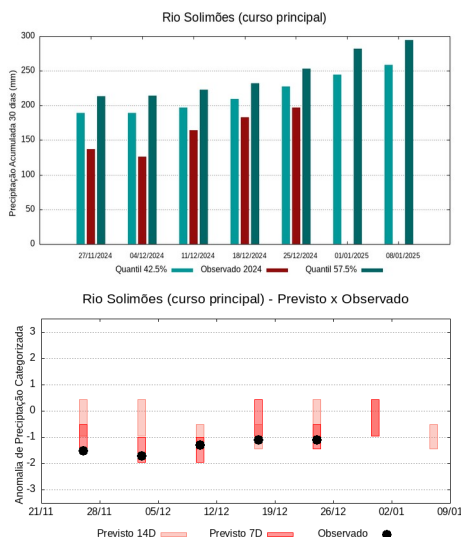
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **232 e 252 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **278 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.0**, classifica a bacia em condição de **chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a chuvoso**.

Bacia do Rio Purus



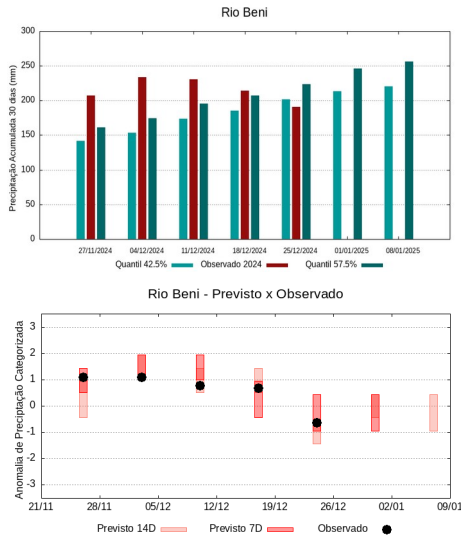
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **225 e 247 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **229 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 ou tendência a chuvoso**.

Curso principal do Rio Solimões



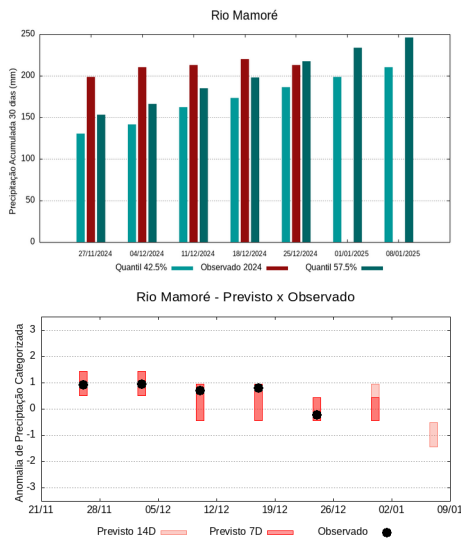
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **227 e 253 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **197 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 dos rios Beni e Madre de Dios



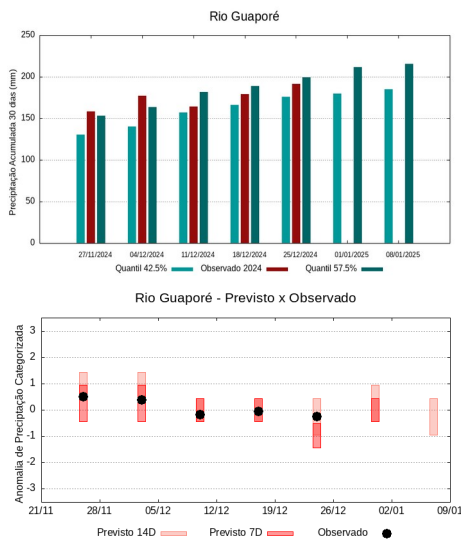
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **202 e 224 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **191 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.7**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Mamoré



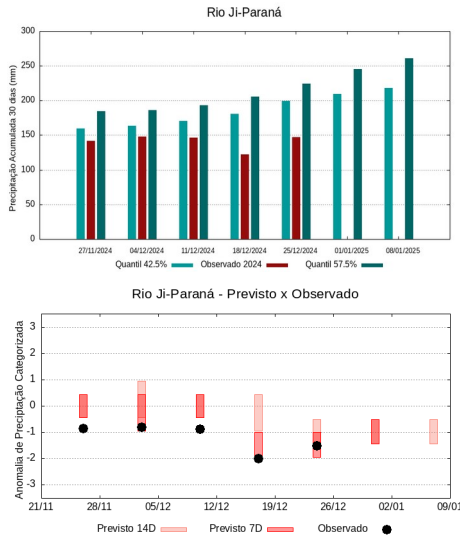
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **187 e 217 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **213 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Guaporé (Iténez)



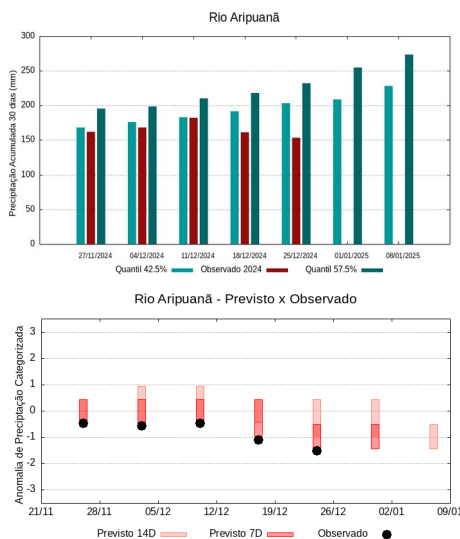
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **176 e 200 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **192 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Ji-Paraná



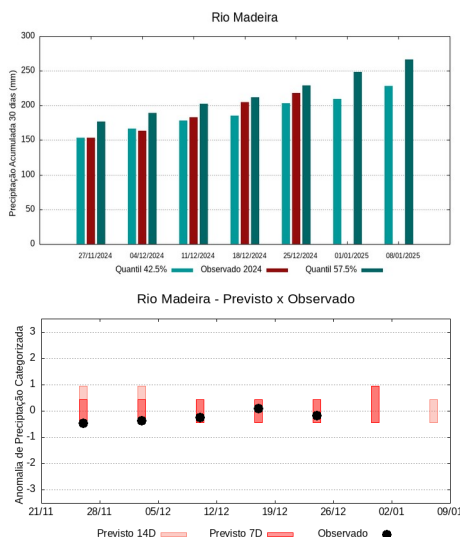
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **199 e 225 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **147 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Aripuanã



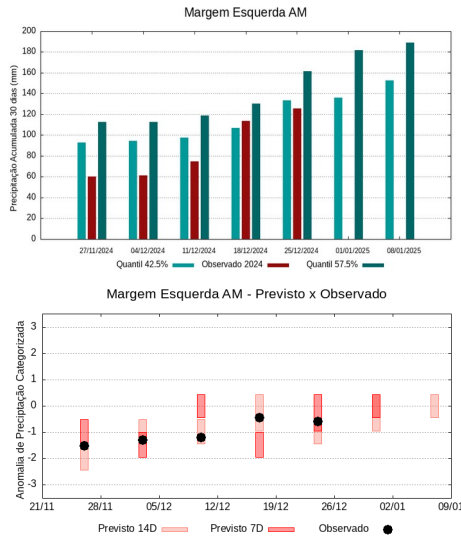
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **203 e 232 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **153 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Madeira



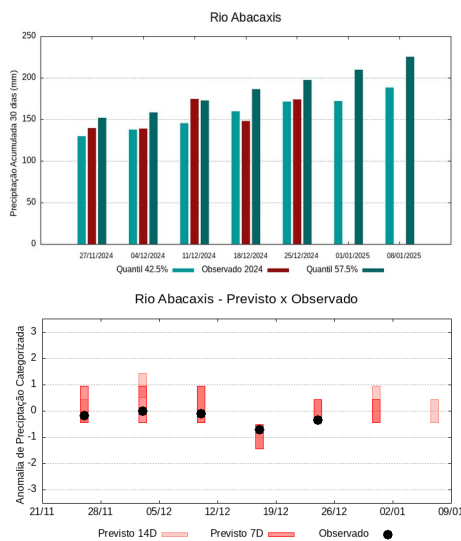
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **203 e 229 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **218 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 ou tendência a chuvoso**.

Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)



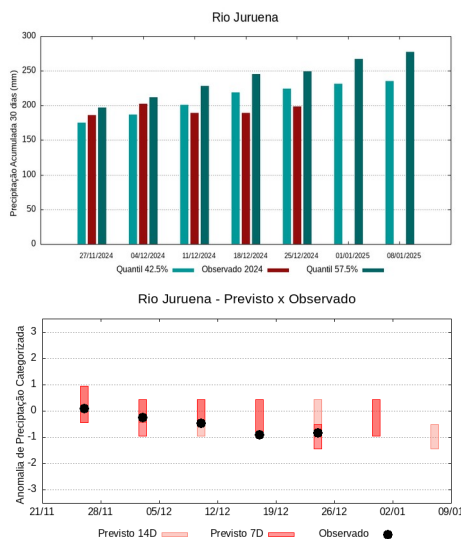
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **133 e 161 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **125 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Abacaxis



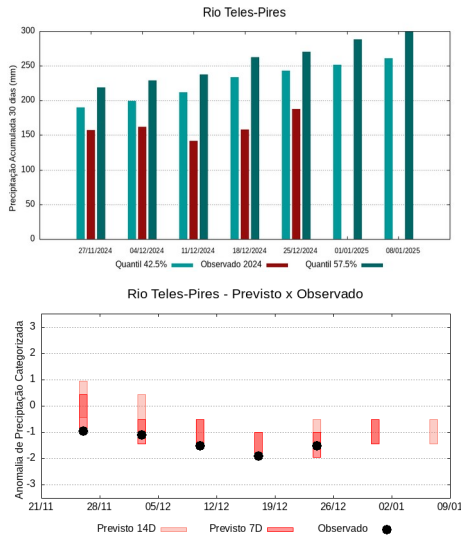
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **172 e 198 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **174 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.3**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Juruena



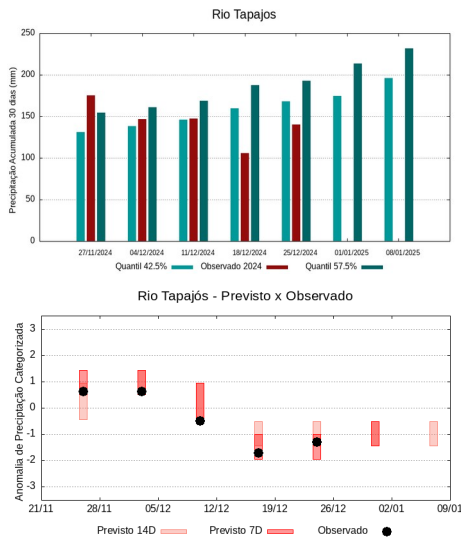
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **225 e 249 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **199 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Teles Pires



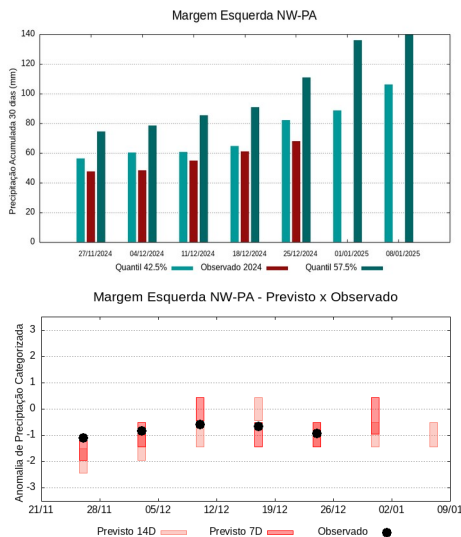
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **243 e 270 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **188 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 Tapajós



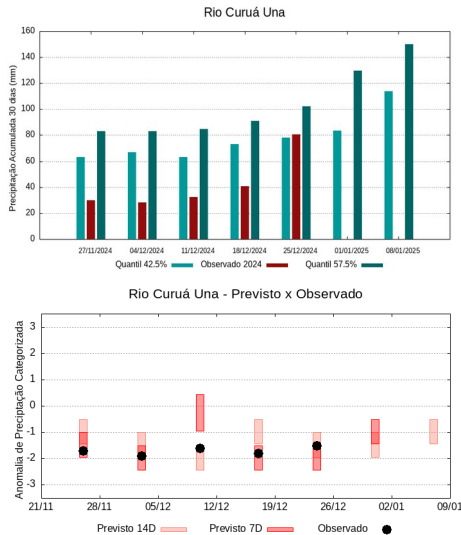
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **168 e 193 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **140 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.1**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

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



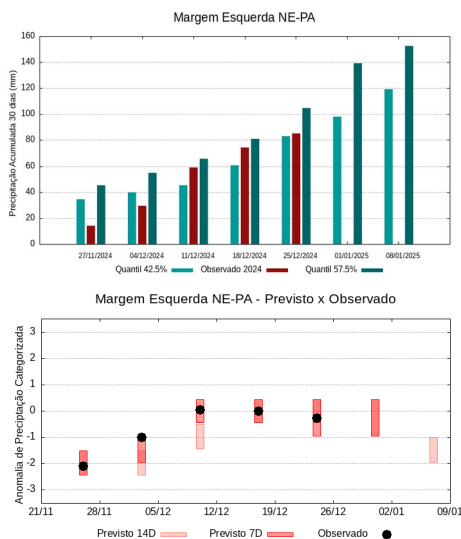
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **82 e 111 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **68 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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 ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Curuá Una



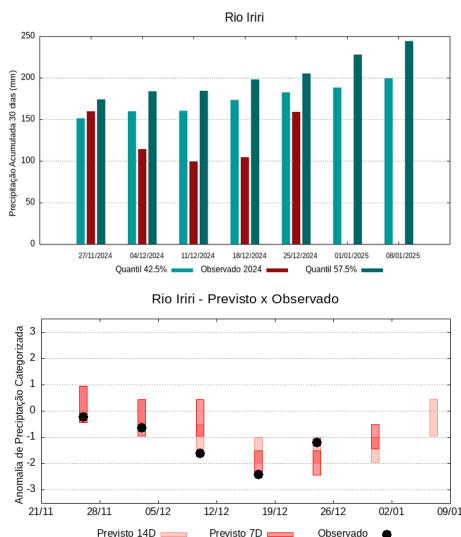
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **78 e 102 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **81 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-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 **seco ou tendência a seco**.

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



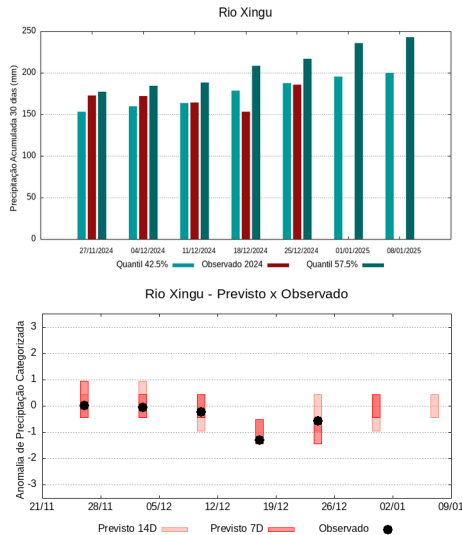
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **83 e 105 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **85 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Iiriri



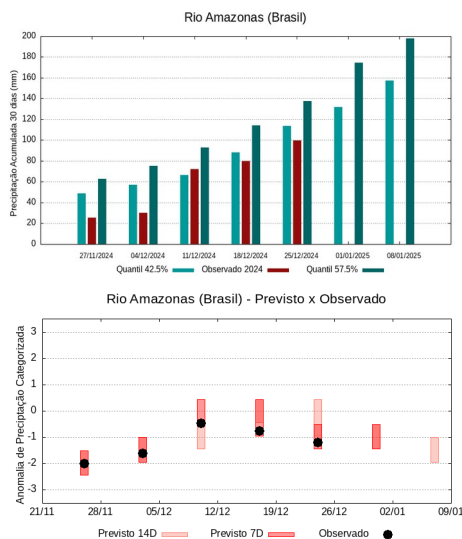
A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **183 e 205 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **159 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Xingu



A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **188 e 217 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **186 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**.

Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

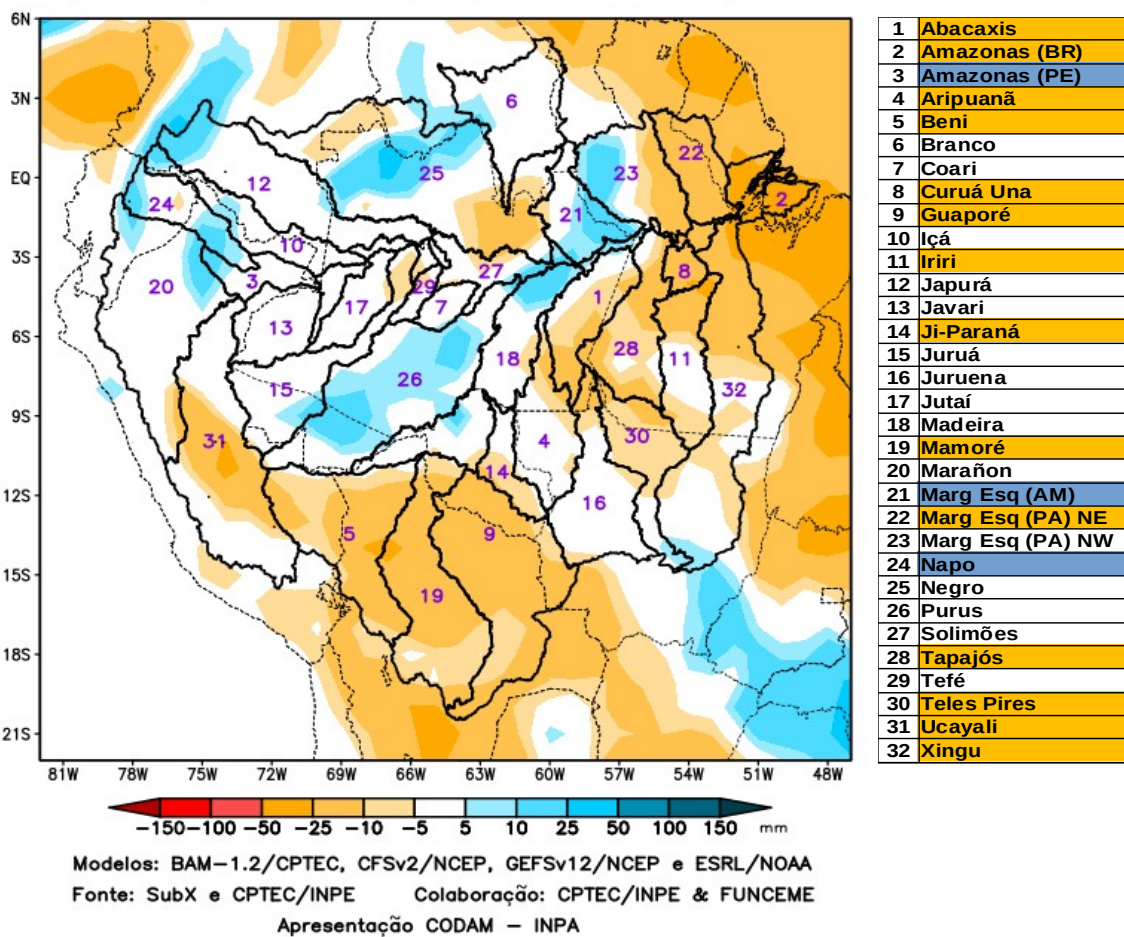


A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **114 e 138 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de dezembro de 2024**, foram observados **100 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, no cálculo da média do índice 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 **seco ou tendência a seco**.

Previsão multimodelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 24/12/2024 para os próximos 7 e 14 dias.

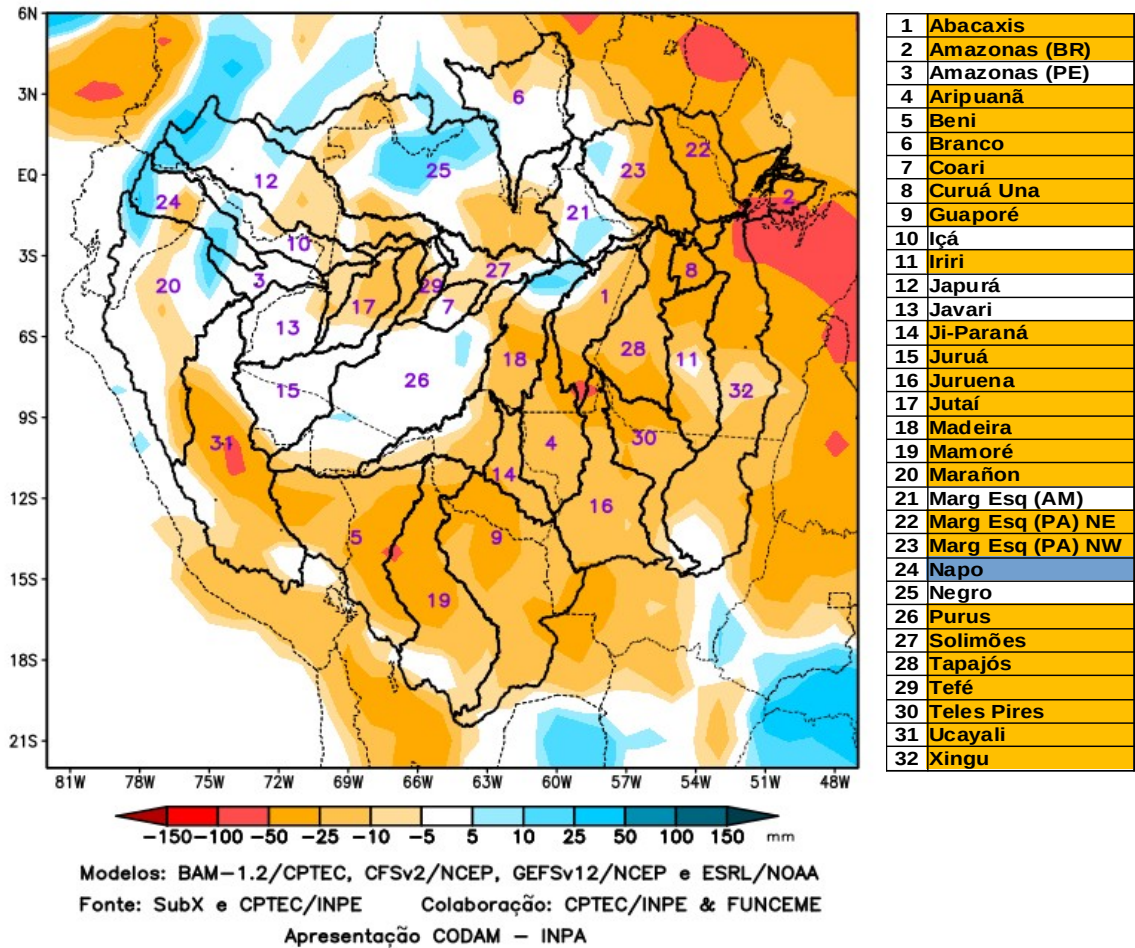
A previsão multimodelo subsazonal calibrada CPTEC/INPE-FUNCEME é gerada através de cooperação científica entre o CPTEC/INPE e a FUNCEME, sendo proveniente do conjunto de 4 modelos globais (um modelo brasileiro, o BAM-1.2/CPTEC, e três modelos dos EUA, CFSv2/NCEP, GEFSv12/NCEP e ESRL/NOAA, estes três 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: 25/12/2024 – 31/12/2024



A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 7 dias entre 25/12/2024 e 31/12/2024, previsão de deficit de precipitação (laranja) no extremo leste e sul da região, sobre o curso principal do Rio Amazonas em território brasileiro e bacias dos rios Abacaxis, Aripuanã, Beni, Curuá Una, Guaporé, Iriri, Ji-paraná, Mamoré, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Pará, Tapajós, Teles Pires, Ucayali e Xingu. Previsão de anomalias positivas de precipitação (azul) em áreas isoladas sobre sobre o curso principal do Rio Amazonas em território peruano, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste do Estado do Amazonas e a bacia do Rio Napo. Chuvas próximas a climatologia (branco) nas demais áreas da região monitorada.

PREVISÃO SUBSAZONAL–MULTIMODELO CALIBRADO
 Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada
 (14 Dias) Período: 25/12/2024 – 07/01/2025



A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 25/12/2024 e 07/01/2025, previsão de deficit de precipitação (laranja) no leste, sudeste e sul da região, sobre o curso principal do Rio Amazonas em território brasileiro e bacias dos rios Abacaxis, Aripuanã, Branco, Coari, Curuá Una, Guaporá, Iriri, Ji-paraná, Juruá, Juruena, Jutaí, Madeira, Mamoré, Marañon, bacias da margem esquerda do Rio Amazonas no nordeste e noroeste do Estado do Pará, Purus, Tapajós, Tefé, Teles Pires, Ucayali, Xingu e curso principal do Rio Solimões. Previsão de anomalias positivas de precipitação (azul) no sobre a bacia do Rios Napo. Chuvas próximas a climatologia (branco) nas demais áreas da região 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 hidrográficas 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.

25/12/2024	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	67	82	111	132	151	172	198	215	238	266	282	323
Amazonas (BR)	39	49	68	82	98	114	138	157	178	202	220	294
Amazonas (PE)	156	172	198	220	240	260	294	318	340	370	391	447
Aripuanã	101	118	141	161	181	203	232	253	282	316	339	398
Beni	124	137	157	173	188	202	224	241	260	286	303	364
Branco	16	21	29	39	52	66	88	105	123	143	158	201
Coari	132	152	180	201	218	232	252	266	282	302	313	350
Curuá Una	15	26	43	56	67	78	102	130	155	187	207	254
Guaporé	99	112	131	147	161	176	200	217	235	259	273	316
Içá	137	152	175	194	211	227	252	269	288	314	333	392
Iriri	79	99	132	151	168	183	205	223	244	271	286	328
Japurá	111	125	144	161	176	189	209	224	241	262	276	325
Javari	157	173	196	215	233	251	276	294	314	339	354	402
Ji-Paraná	98	119	143	163	182	199	225	241	263	294	310	359
Juruá	137	.	178	198	214	230	253	269	286	308	322	367
Juruena	114	137	168	190	208	225	249	268	288	316	334	377
Jutaí	146	162	190	219	241	260	291	312	335	367	384	435
Madeira	108	124	145	166	185	203	229	246	267	292	308	356
Mamoré	101	113	132	149	168	187	217	239	264	295	315	375
Marañon	77	89	107	120	132	144	164	178	194	213	225	259
Marg Esq (AM)	36	49	76	96	114	133	161	181	202	225	239	282
Marg Esq (PA) NE	21	28	42	55	69	83	105	121	138	158	171	222
Marg Esq (PA) NW	16	24	39	53	67	82	111	130	154	179	193	235
Napo	110	132	158	178	196	212	236	255	276	300	315	358
Negro	88	100	121	140	159	176	199	216	236	260	274	321
Purus	135	151	176	194	210	225	247	265	284	307	322	368
Solimões	130	149	173	193	211	227	253	273	295	319	335	384
Tapajós	76	89	114	135	151	168	193	211	231	255	270	312
Tefé	140	160	181	203	219	233	252	266	288	312	326	359
Teles Pires	131	153	183	205	226	243	270	289	310	332	347	393
Ucayali	97	107	122	135	148	161	180	193	209	230	242	280
Xingu	87	105	130	150	169	188	217	237	261	286	302	349

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (26 de novembro a 25 de dezembro), 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, acumuladas em 30 dias nas datas indicadas, disponibilizadas em <http://ftp.cptec.inpe.br/modelos/tempo/MERGE/GPM/DAILY/> 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)				
	27/11/2024	04/12/2024	11/12/2024	18/12/2024	25/12/2024
Abacaxis	140	139	175	148	174
Amazonas (BR)	25	30	72	80	100
Amazonas (PE)	267	179	225	199	233
Aripuanã	162	169	183	161	153
Beni	208	234	230	214	191
Branco	74	76	71	33	32
Coari	167	183	218	281	278
Curuá Una	30	28	32	41	81
Guaporé	158	177	164	179	192
Içá	203	163	203	187	210
Iriri	160	114	99	105	159
Japurá	197	166	177	166	172
Javari	220	158	203	194	203
Ji-Paraná	142	148	147	122	147
Juruá	157	158	182	188	169
Juruena	186	202	189	189	199
Jutai	162	139	224	254	250
Madeira	153	164	183	205	218
Mamoré	199	210	213	220	213
Marañon	220	158	130	104	94
Marg Esq (AM)	60	61	75	114	125
Marg Esq (PA) NE	14	29	59	74	85
Marg Esq (PA) NW	48	48	55	61	68
Napo	214	201	204	121	137
Negro	89	80	86	124	150
Purus	169	172	197	224	229
Solimões	138	126	165	183	197
Tapajós	175	147	148	106	140
Tefé	140	146	215	225	241
Teles Pires	158	162	142	158	188
Ucayali	126	136	120	118	104
Xingu	173	172	164	153	186

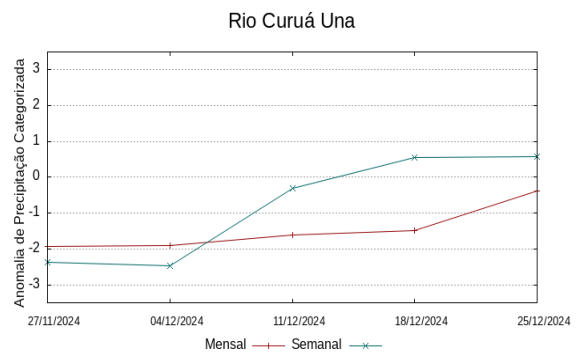
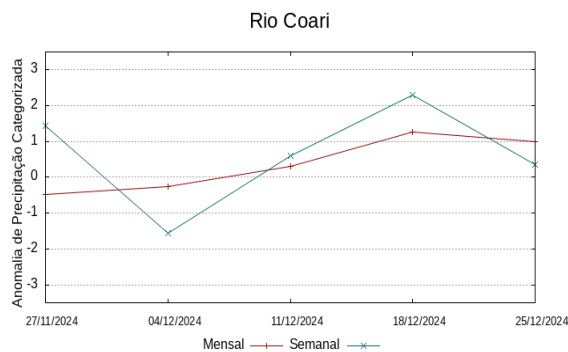
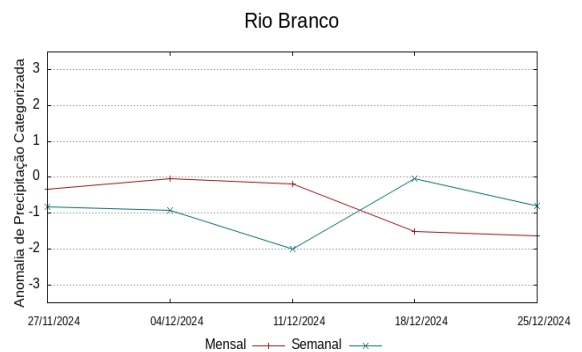
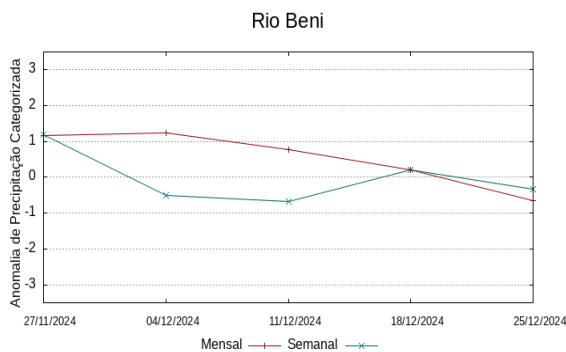
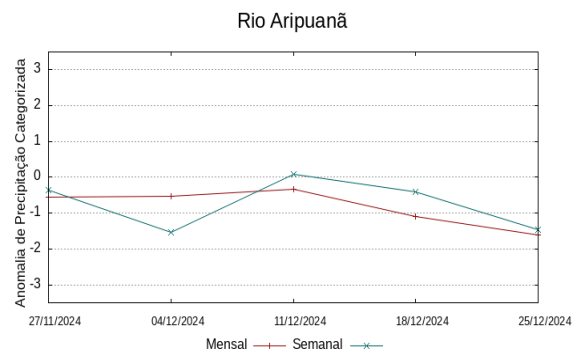
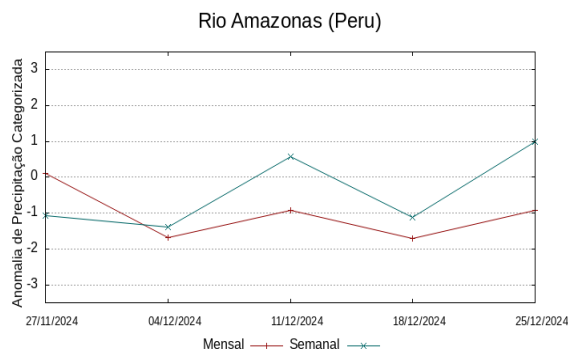
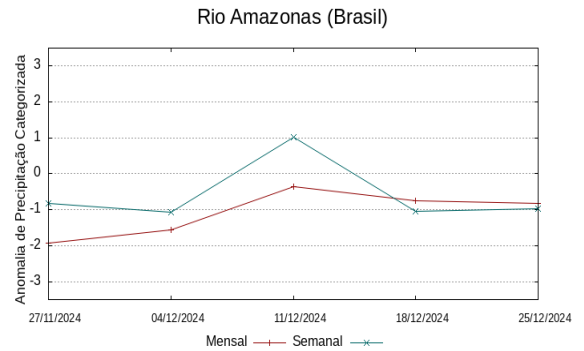
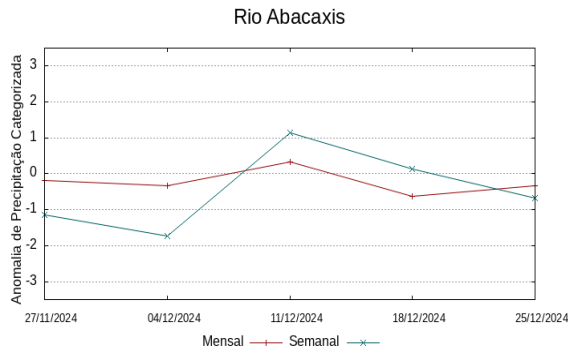
	Anomalia categorizada média na bacia				
	27/11/2024	04/12/2024	11/12/2024	18/12/2024	25/12/2024
Abacaxis	-0.2	-0.3	0.3	-0.6	-0.3
Amazonas (BR)	-1.9	-1.6	-0.3	-0.7	-0.8
Amazonas (PE)	0.1	-1.7	-0.9	-1.7	-0.9
Aripuanã	-0.6	-0.5	-0.3	-1.1	-1.6
Beni	1.2	1.2	0.8	0.2	-0.7
Branco	-0.3	0.0	-0.2	-1.5	-1.6
Coari	-0.5	-0.3	0.3	1.3	1.0
Curuá Una	-1.9	-1.9	-1.6	-1.5	-0.4
Guaporé	0.5	0.7	-0.2	0.0	-0.1
Içá	-1.0	-2.2	-0.9	-1.4	-0.8
Iriri	-0.2	-1.3	-1.9	-2.0	-0.9
Japurá	-0.6	-1.3	-0.7	-1.1	-0.9
Javari	-0.2	-2.0	-1.0	-1.5	-1.5
Ji-Paraná	-0.6	-0.6	-1.0	-1.9	-1.6
Juruá	-1.2	-1.5	-1.1	-1.2	-1.8
Juruena	0.0	0.1	-0.5	-0.8	-0.8
Jutai	-1.8	-2.6	-0.4	0.0	-0.5
Madeira	-0.4	-0.4	-0.2	-0.1	-0.2
Mamoré	1.0	1.0	0.7	0.6	-0.1
Marañon	1.2	0.1	-0.8	-1.6	-1.8
Marg Esq (AM)	-1.4	-1.3	-1.1	-0.3	-0.5
Marg Esq (PA) NE	-2.1	-1.0	0.1	0.1	-0.2
Marg Esq (PA) NW	-0.8	-0.8	-0.6	-0.6	-0.8
Napo	-0.6	-0.9	-0.6	-2.5	-2.1
Negro	-2.3	-2.4	-2.3	-1.4	-1.0
Purus	-0.6	-0.8	-0.4	0.0	-0.2
Solimões	-1.6	-2.0	-1.2	-1.1	-1.0
Tapajós	0.6	0.0	-0.3	-1.6	-1.1
Tefé	-1.2	-1.2	0.4	0.2	-0.1
Teles Pires	-1.1	-1.0	-1.7	-1.7	-1.5
Ucayali	0.1	0.1	-0.7	-1.1	-1.9
Xingu	0.0	-0.1	-0.3	-0.9	-0.4

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

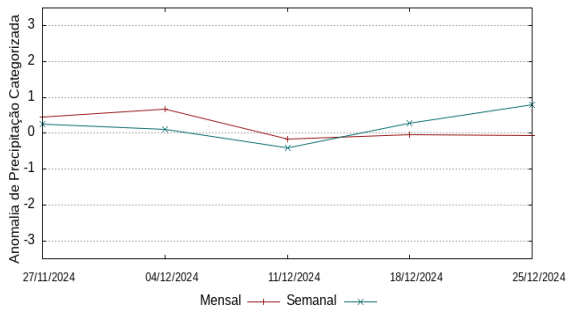
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de precipitação por quantis.

Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores

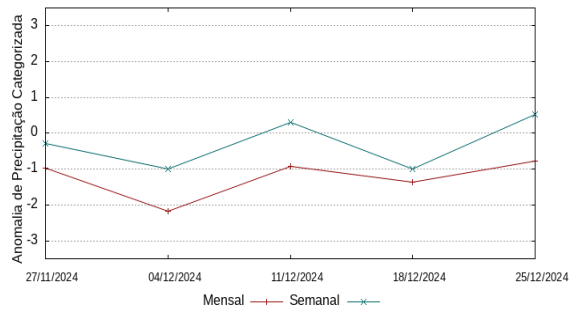
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias, atualizados semanalmente.



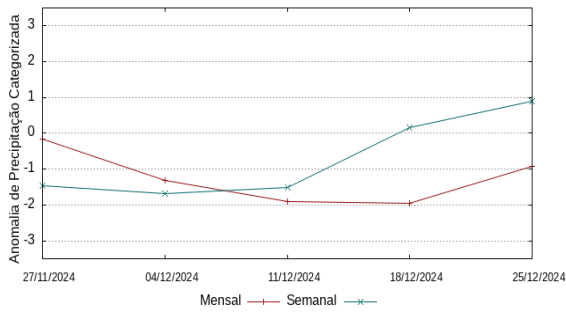
Rio Guaporé



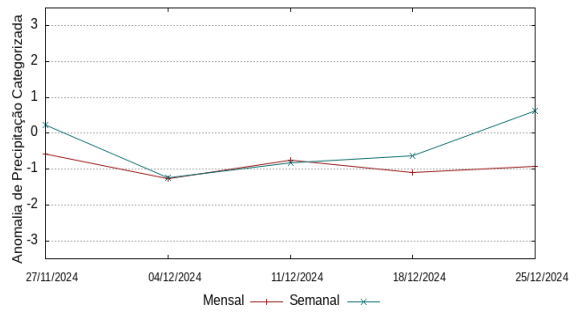
Rio Içá



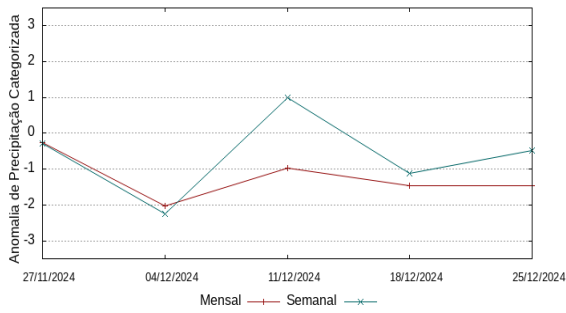
Rio Iriri



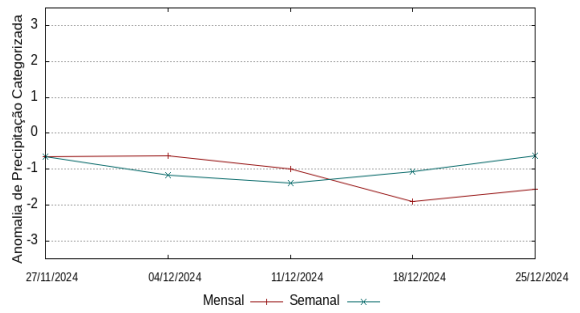
Rio Japurá



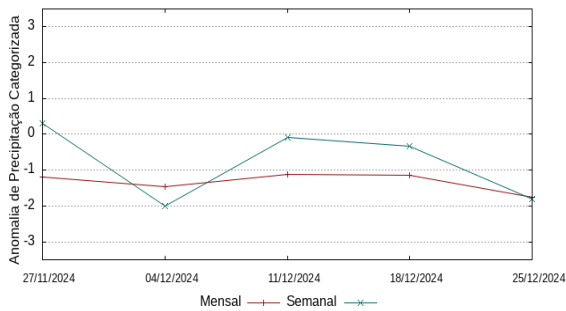
Rio Javari



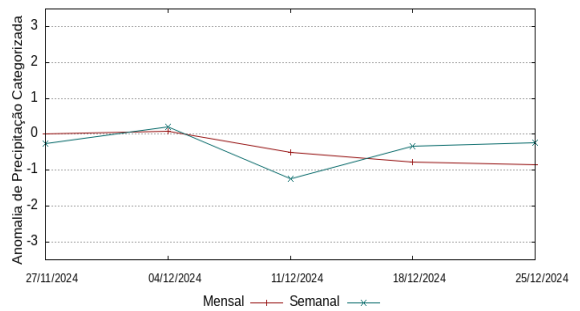
Rio Ji-Paraná



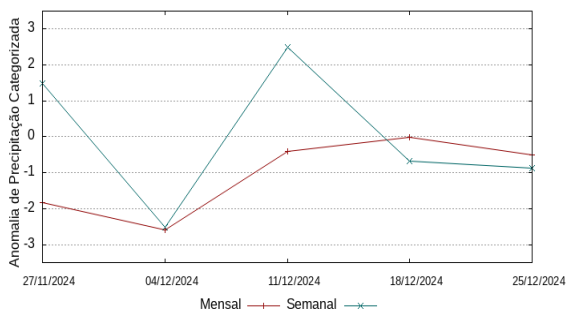
Rio Juruá



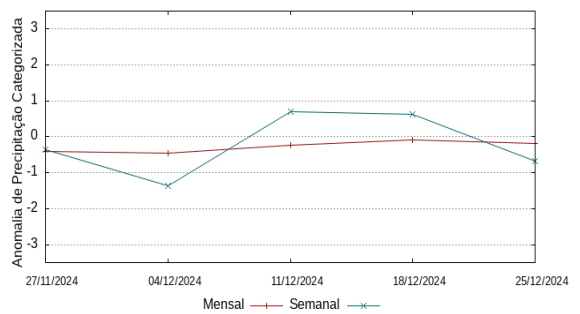
Rio Juruena

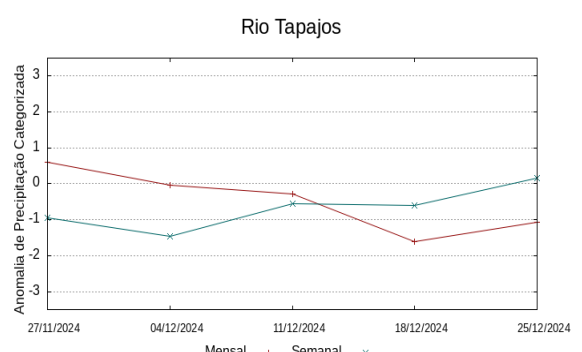
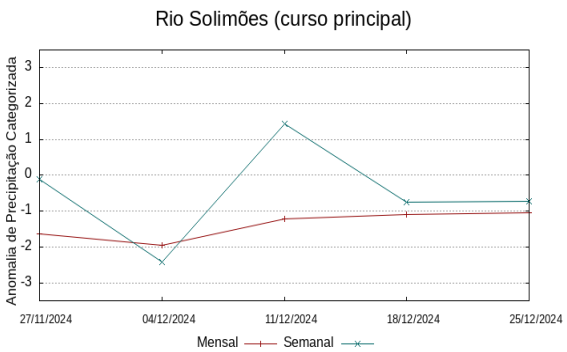
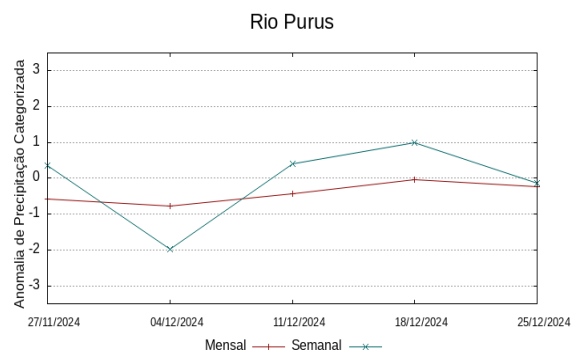
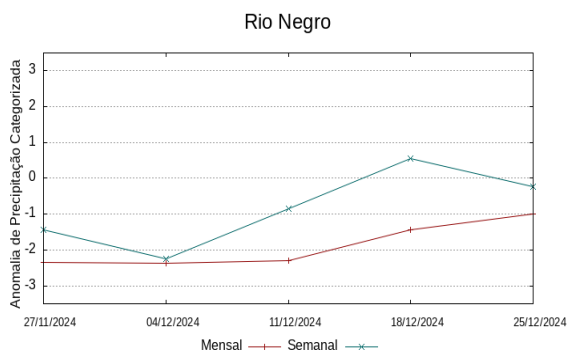
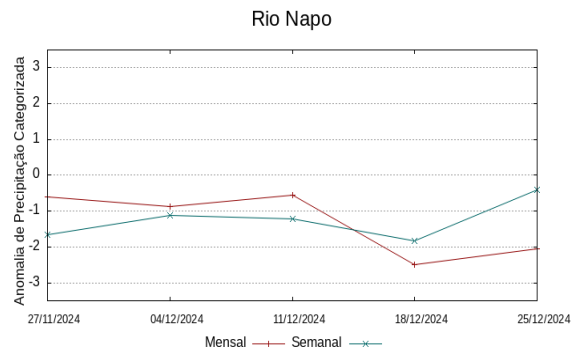
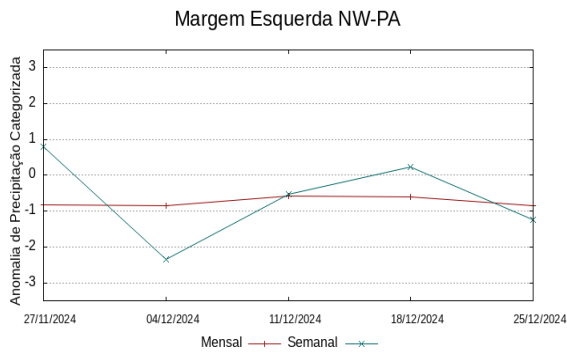
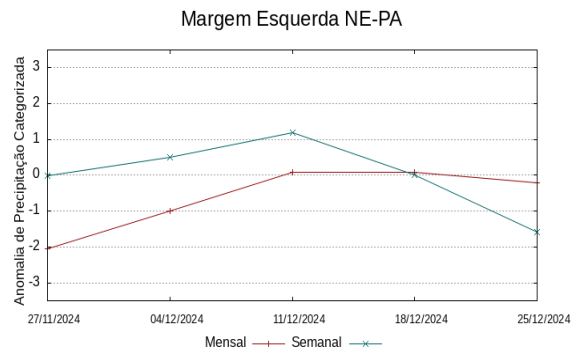
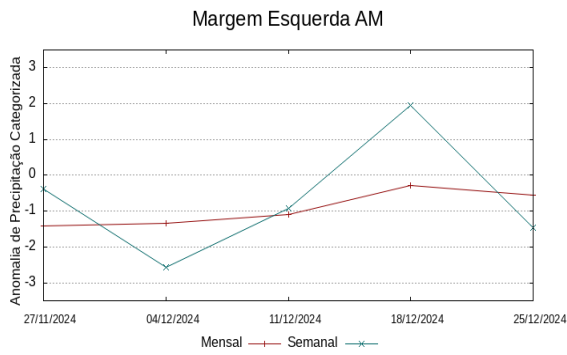
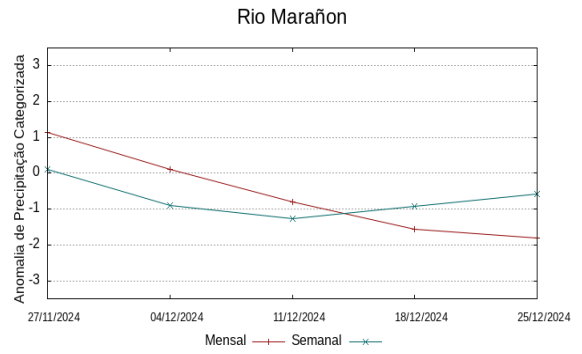
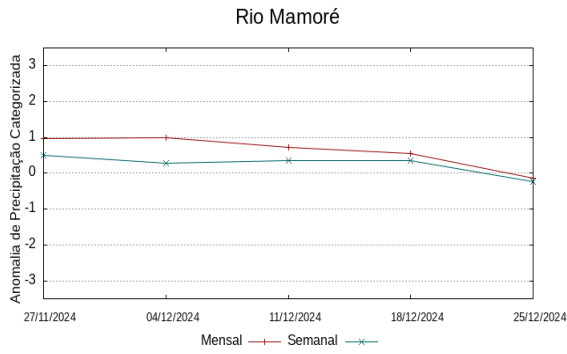


Rio Jutá



Rio Madeira





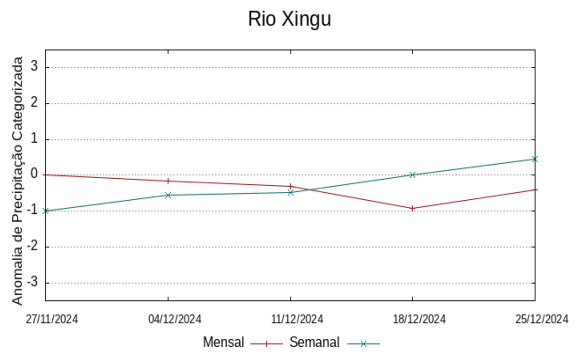
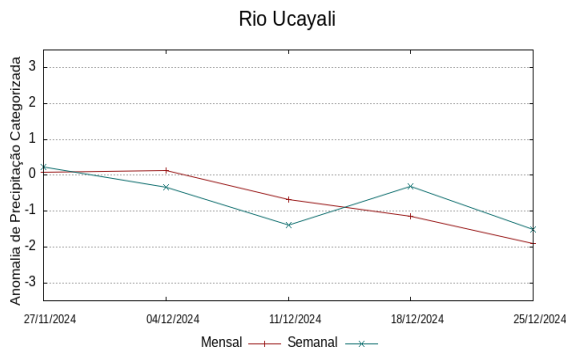
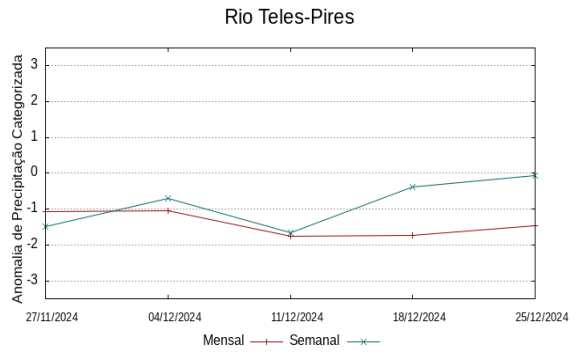
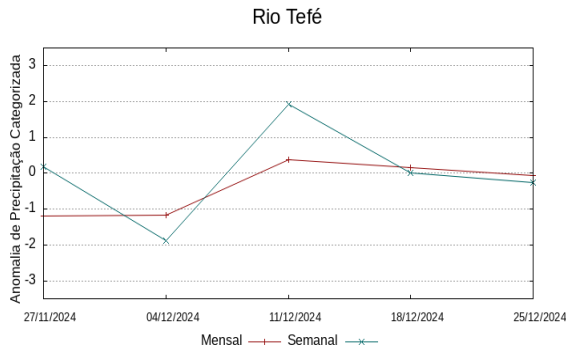
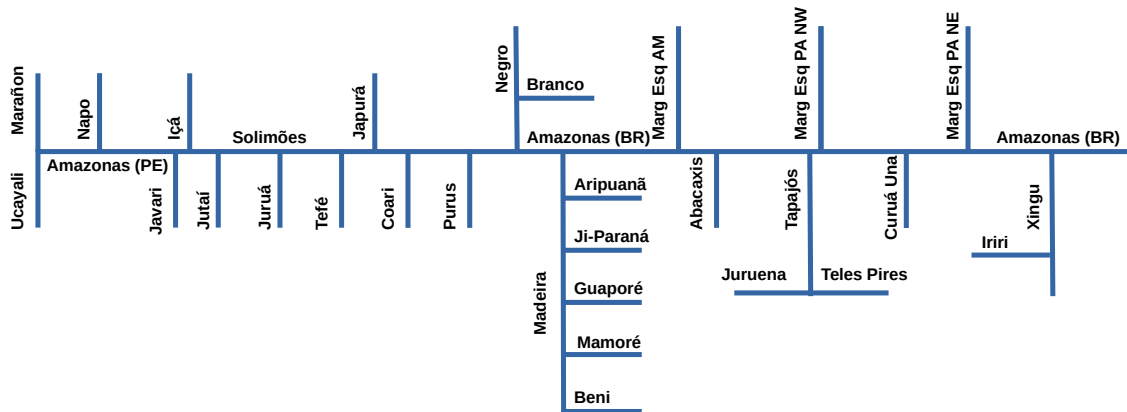


Diagrama unifilar das bacias representadas



Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM

Meteorologista, CREA-AM 2880-D

Registro Nacional 040459935-4

Fone de contato +55 92 3643 3170

