ISSN: 2965-0291

Boletim

de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas

INPA
INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA

Bacia Amazônica

Volume 2, Número 13

Manaus, 31 de março de 2022

INPA INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA | CODAM COORDENAÇÃO DE DINÂMICA AMBIENTAL

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

Boletim de monitoramento climático de grandes bacias hidrográficas: Bacia Amazônica

Editor Chefe Renato Cruz Senna

Meteorologista

Pesquisador - CODAM, INPA

Editoração Renato Cruz Senna

Luan Rogério Rodrigues Carvalho

Periodicidade Semanal

Revisão e Diagramação Inácio de Oliveira Lima Neto

Contato Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA

Av. André Araújo, 2.936 - Petrópolis

CEP 69067-375 - Manaus -AM, Brasil

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

Telefone: (92) 3643-3170

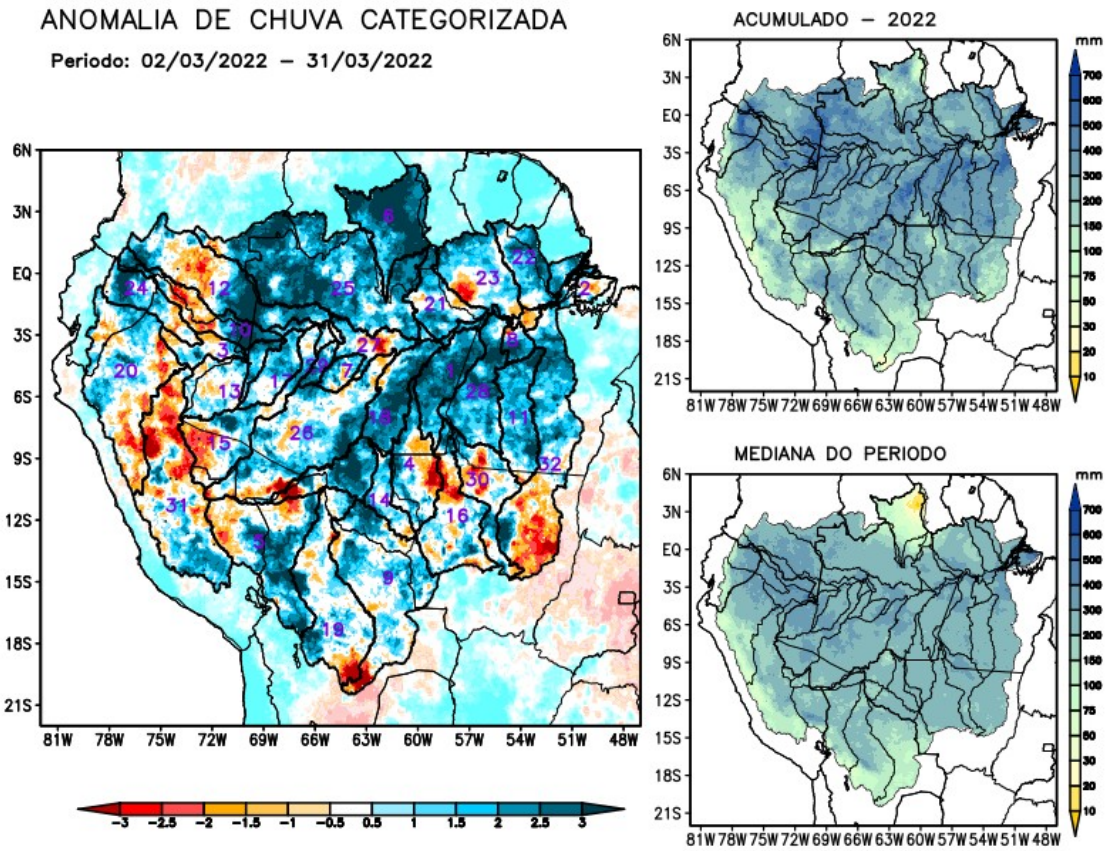
Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.

INPA INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA | CODAM COORDENAÇÃO DE DINÂMICA AMBIENTAL

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

Condições atuais

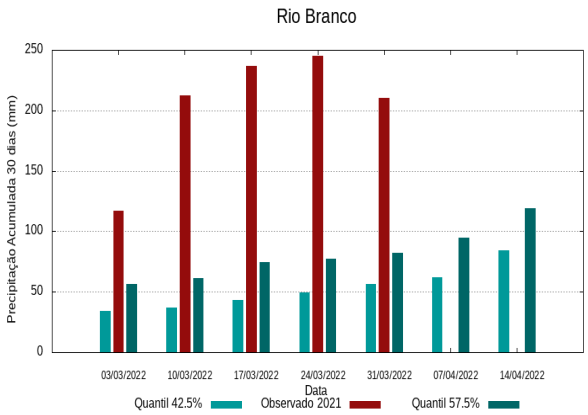
Mapas das condições observadas de precipitação, gráficos individuais por bacias são produzidos a partir dos dados MERGE/GPM gerados pelo INPE/CPTEC, considerando como climatologia o período de 2000 a 2021. ***Entre os dias 2 de março e 31 de março de 2022, o comportamento das chuvas sobre a Bacia Amazônica apresentou predomínio de excessos (azul) de precipitação caracterizando o curso principal do rio Amazonas no em território Brasileiro, bacia dos rios Abacaxis, Beni, Branco, Coari, Curuá Una, Guaporé, Içá, Iriri, Japurá, Ji-Paraná, Jutaí, Madeira, margem esquerda do Amazonas no nordeste do Amazonas, nordeste e noroeste do Pará, Napo, Negro, Purus, Tapajós, Tefé e curso principal do Solimões. Curso principal do Amazonas em território peruano, bacia do Aripuanã, Javari, Juruá, Juruena, Mamoré, Marañon, Teles Pires, Ucayali e Xingu consideradas próximos da climatologia. Áreas isoladas de anomalias negativas (laranja) de precipitação observadas principalmente sobre bacias localizadas no oeste, sul e sudeste da área monitorada.***



1	Abacaxis	9	Guaporé	17	Jutaí	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

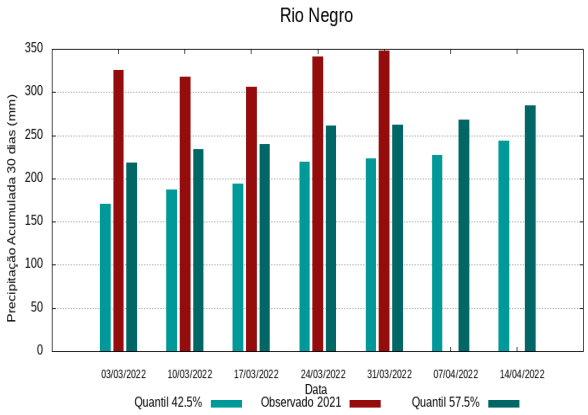
Análise individual por bacia hidrográfica

Bacia do Rio Branco



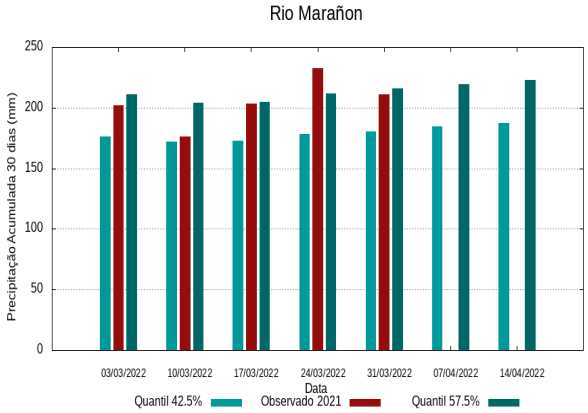
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***56 e 82 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***210 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***2.6***, classifica a bacia em condição de ***tendência a extremamente chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***elevação*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de ***muito chuvoso ou tendência a extremamente chuvoso.***

Bacia do Rio Negro



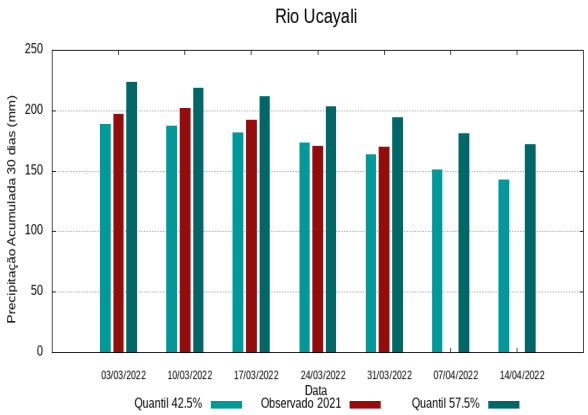
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***223 e 262 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***348 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***2.0,*** classifica a bacia em condição de ***muito chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de ***tendência a muito chuvoso ou chuvoso.***

Bacia do Rio Marañon



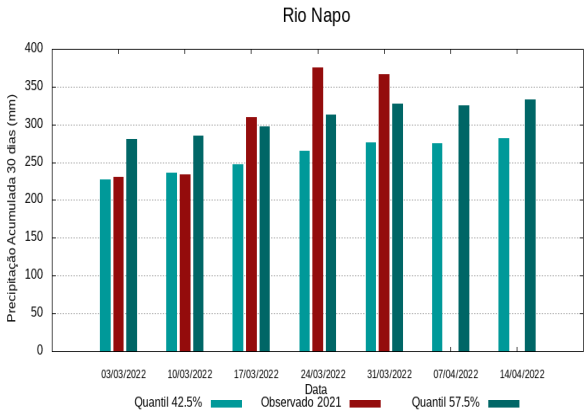
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***181 e 216 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***211 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.1*** classifica a bacia em condição de ***normalidade.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***próximo da normalidade.***

Bacia do Rio Ucayali



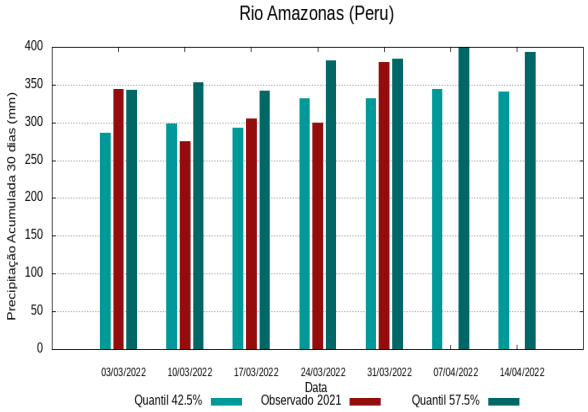
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***164 e 194 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***170 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***-0.2***, classifica a bacia em condição de ***normalidade.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***redução*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***próximo da normalidade ou tendência a seco.***

Bacia do Rio Napo



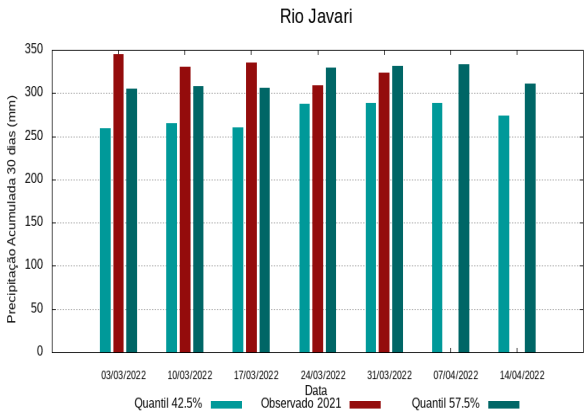
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***276 e 327 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***367 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de ***tendência a chuvoso ou chuvoso.***

Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



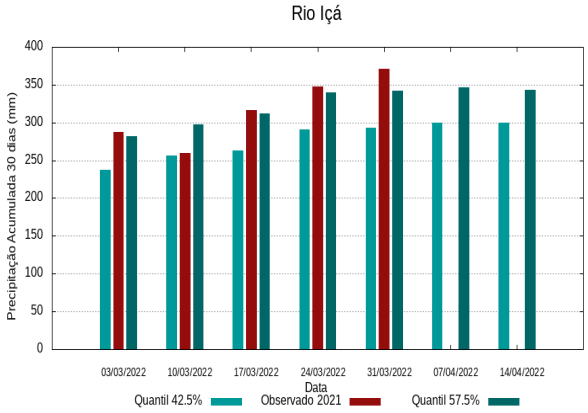
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***332 e 384 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***380 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.3***, classifica a bacia em condição de ***normalidade.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***próximo da normalidade ou tendência a seco.***

Bacia do Rio Javari



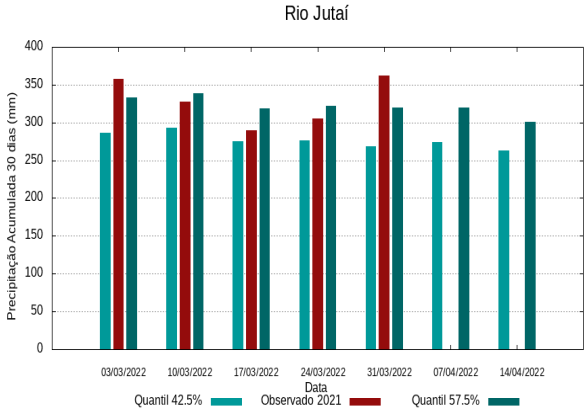
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***288 e 332 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***324 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.3***, classifica a bacia em condição de ***normalidade.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***próximo da normalidade.***

Bacia do Rio Içá



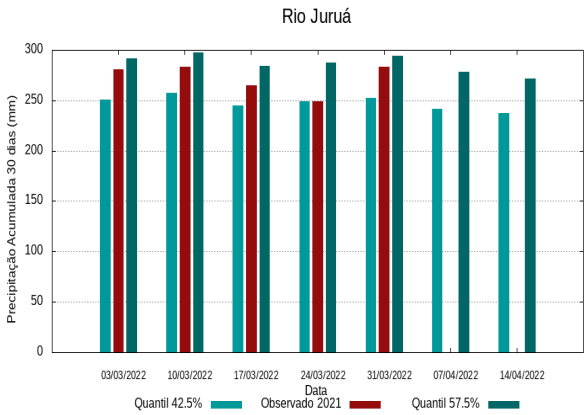
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***293 e 342 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***371 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.7***, classifica a bacia em condição de ***tendência a chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***próximo da normalidade ou tendência a chuvoso.***

Bacia do Rio Jutaí



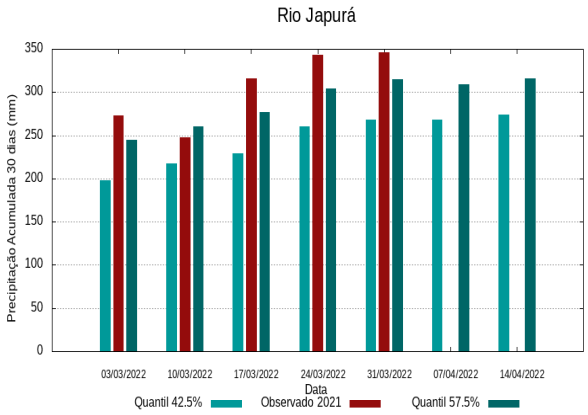
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***269 e 320 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***362 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***1.1***, classifica a bacia em condição de ***chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***próximo da normalidade ou tendência a chuvoso.***

Bacia do Rio Juruá



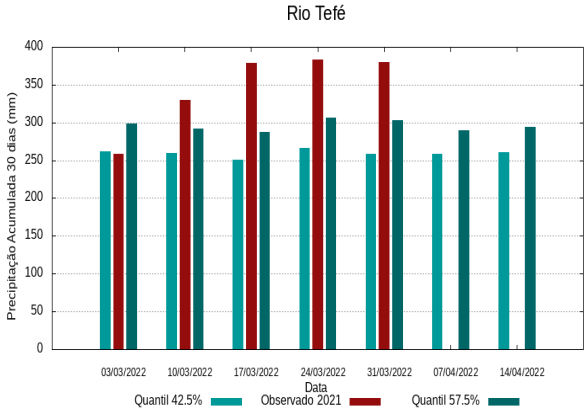
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***252 e 295 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***283 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.2***, classifica a bacia em condição de ***normalidade.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de ***tendência a seco ou próximo da normalidade.***

Bacia do Rio Japurá



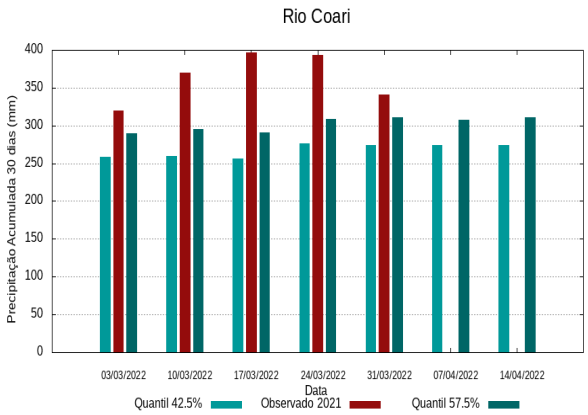
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***268 e 315 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***347 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.9***, classifica a bacia em condição de ***tendência a chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***elevação*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***tendência a chuvoso ou próximo da normalidade.***

Bacia do Rio Tefé



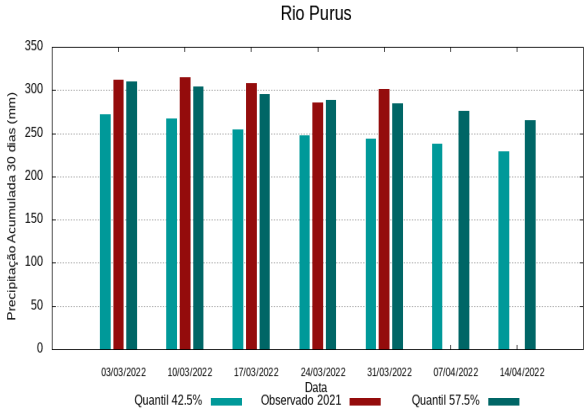
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***259 e 303 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***380 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***2.0***, classifica a bacia em condição de ***muito chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***tendência a muito chuvoso ou muito chuvoso.***

Bacia do Rio Coari



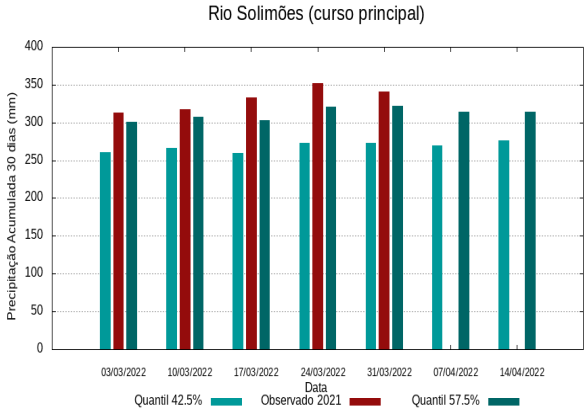
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***274 e 311 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***341 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***1.0***, classifica a bacia em condição de ***chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***chuvoso ou tendência a chuvoso.***

Bacia do Rio Purus



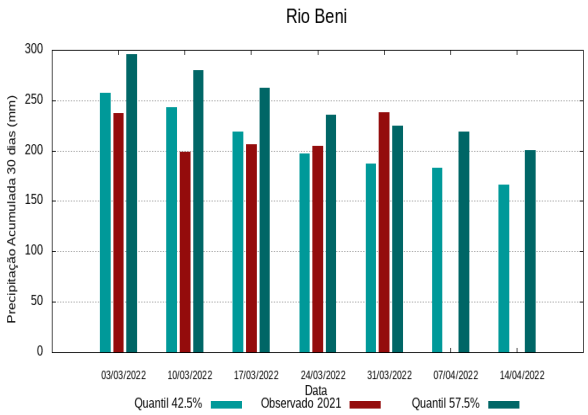
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***244 e 285 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***302 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.7***, classifica a bacia em condição de ***tendência a chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***redução*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de ***próximo da normalidade ou tendência a chuvoso.***

Curso principal do Rio Solimões



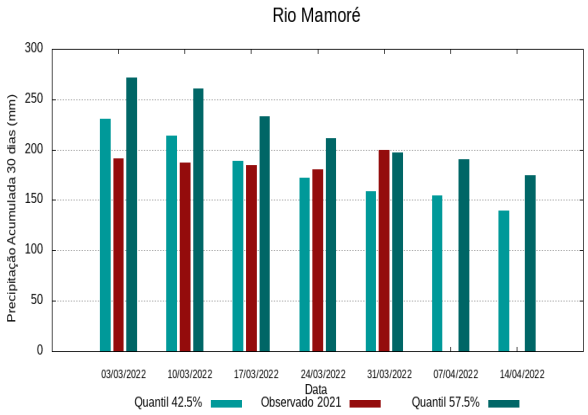
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***272 e 322 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***341 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.8***, classifica a bacia em condição de ***tendência a chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de ***tendência a chuvoso ou próximo da normalidade.***

Bacia do Rio Beni



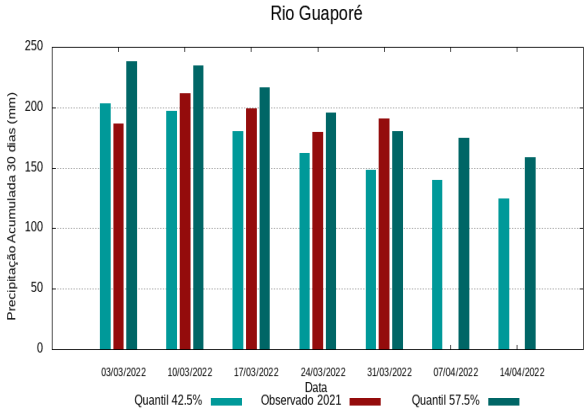
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***187 e 225 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***238 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.9***, classifica a bacia em condição de ***tendência a chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***redução*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de ***tendência a chuvoso ou próximo da normalidade.***

Bacia do Rio Mamoré



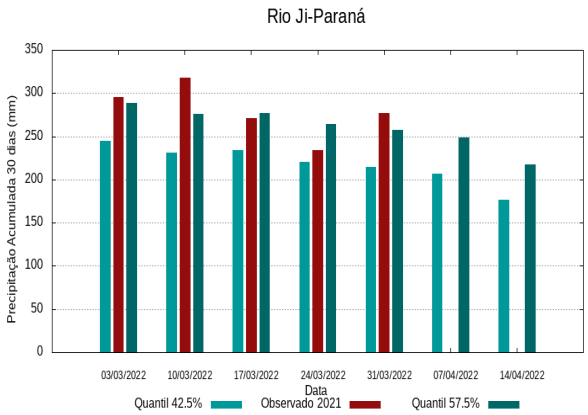
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***159 e 198 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***199 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.4***, classifica a bacia em condição de ***normalidade.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***redução*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***próximo da normalidade.***

Bacia do Rio Guaporé



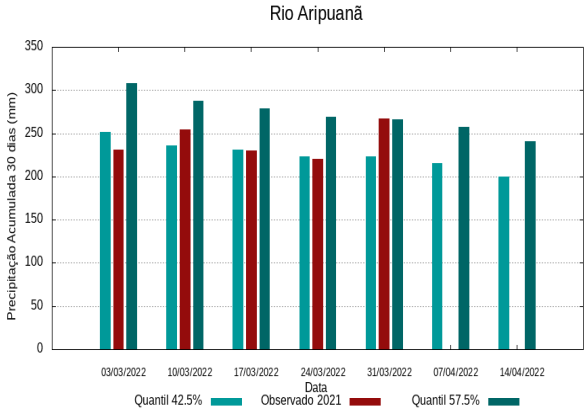
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***149 e 181 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***191 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.7***, classifica a bacia em condição de ***tendência a chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***redução*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de ***próximo da normalidade ou tendência a chuvoso.***

Bacia do Rio Ji-Paraná



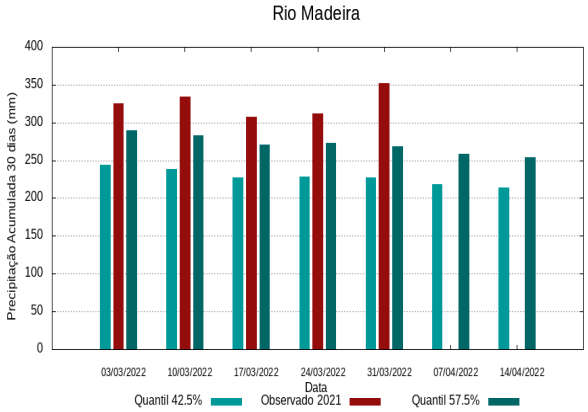
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***215 e 258 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***277 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.9***, classifica a bacia em condição de ***tendência a chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***redução*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***tendência a chuvoso ou chuvoso.***

Bacia do Rio Aripuanã



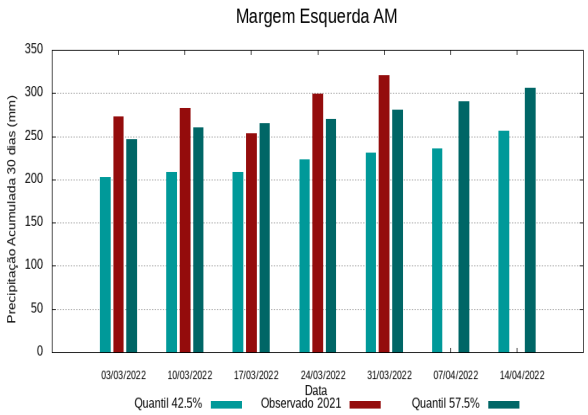
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***223 e 266 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***267 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.4***, classifica a bacia em condição de ***normalidade.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***próximo da normalidade.***

Bacia do Rio Madeira



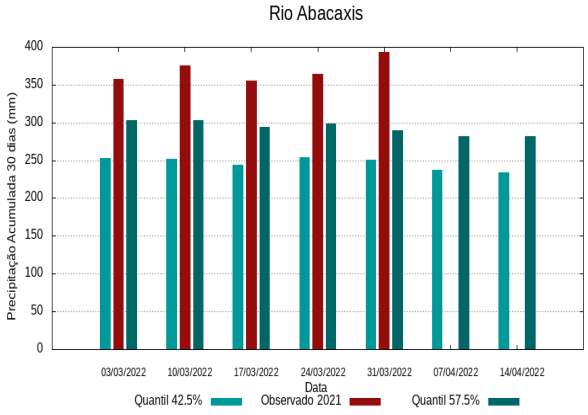
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***228 e 269 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***353 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***1.8***, classifica a bacia em condição de ***tendência a muito chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***redução*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de ***chuvoso ou tendência a muito chuvoso.***

Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)



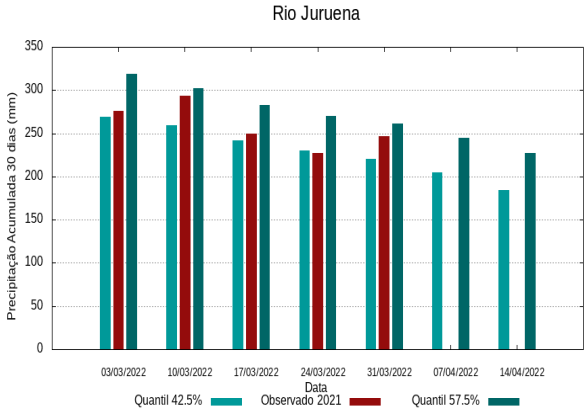
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***231 e 281 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***320 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***1.1***, classifica a bacia em condição de ***chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***elevação*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de ***tendência a chuvoso ou chuvoso.***

Bacia do Rio Abacaxis



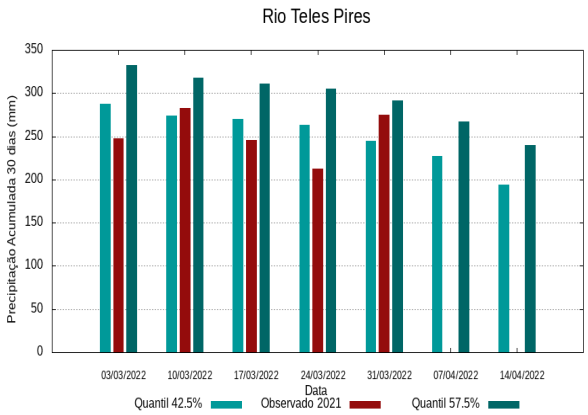
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***250 e 290 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***393 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***2.3***, classifica a bacia em condição de ***muito chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***muito chuvoso ou tendência a muito chuvoso.***

Bacia do Rio Juruena



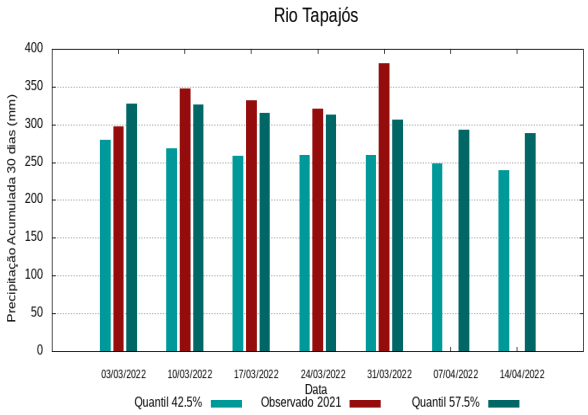
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***220 e 262 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***246 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.2***, classifica a bacia em condição de ***normalidade.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***próximo da normalidade ou tendência a seco.***

Bacia do Rio Teles Pires



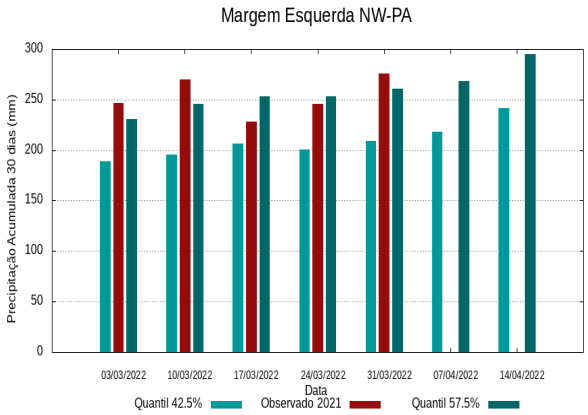
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***244 e 292 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***275 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.1***, classifica a bacia em condição de ***normalidade.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***redução*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***próximo da normalidade ou tendência a seco.***

Bacia do Rio Tapajós



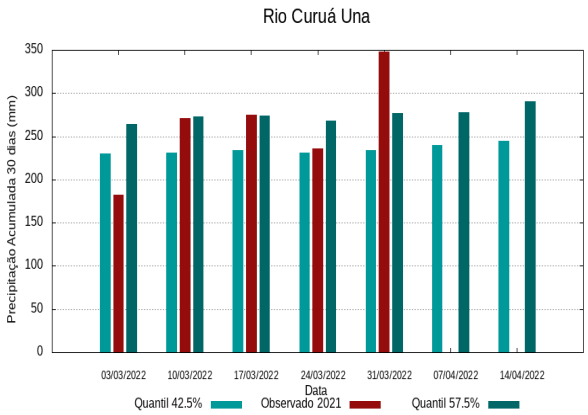
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***259 e 306 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***381 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***1.9***, classifica a bacia em condição de ***tendência a muito chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***redução*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***chuvoso ou tendência a muito chuvoso.***

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



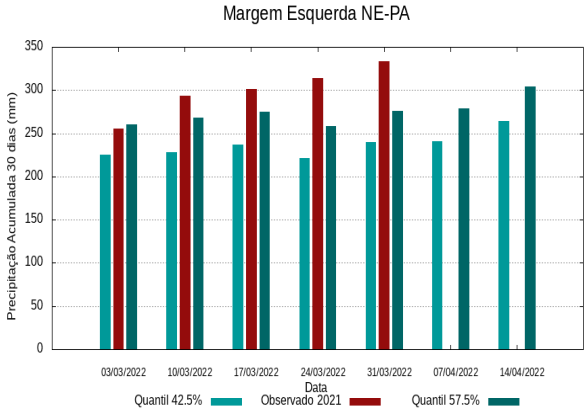
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***209 e 261 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***276 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.7***, classifica a bacia em condição de ***tendência a chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***chuvoso ou tendência a muito chuvoso.***

Bacia do Rio Curuá Una



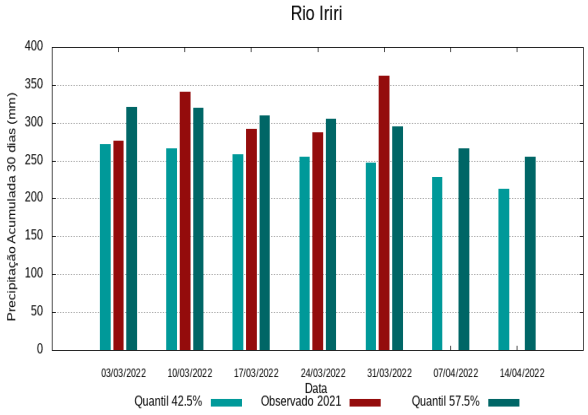
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***234 e 277 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***348 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***1.7***, classifica a bacia em condição de ***tendência a muito chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***muito chuvoso ou tendência a muito chuvoso.***

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



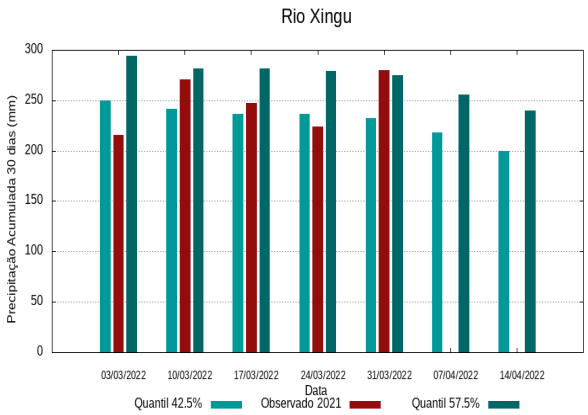
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***240 e 276 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***333 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***1.5*** classifica a bacia em condição de ***tendência a muito chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de ***muito chuvoso ou tendência a muito chuvoso.***

Bacia do Rio Iriri



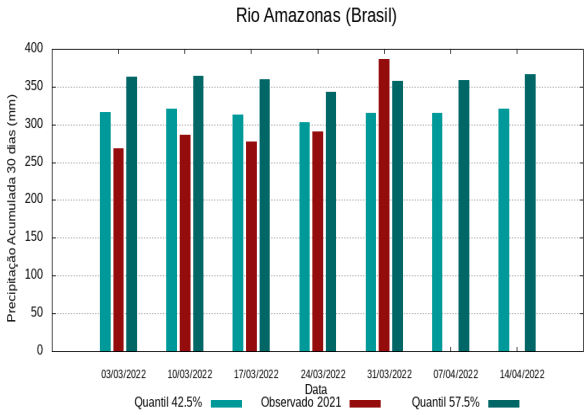
O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***248 e 295 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***362 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***1.7***, classifica a bacia em condição de ***tendência a muito chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***redução*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***chuvoso ou tendência a muito chuvoso.***

Bacia do Rio Xingu



O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***232 e 275 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***280 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.4***, classifica a bacia em condição de ***normalidade.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***tendência a chuvoso.***

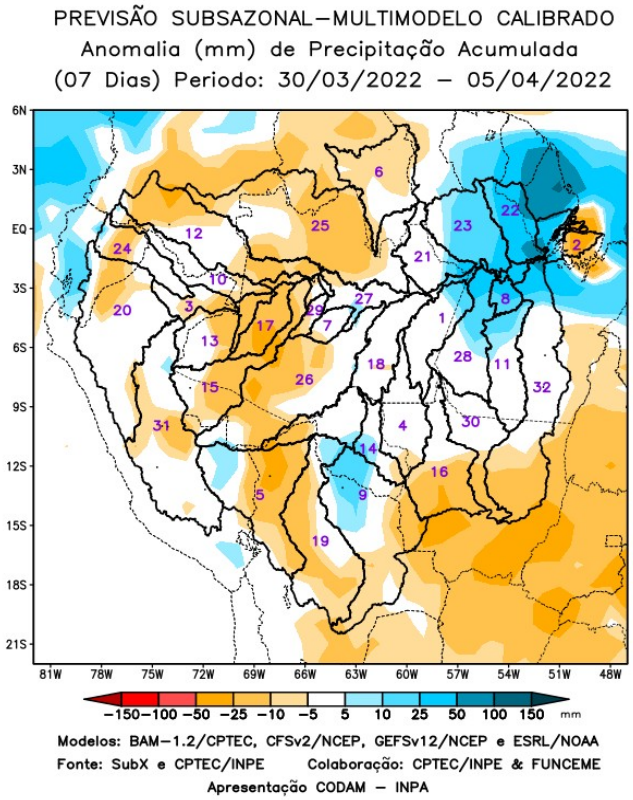
Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)

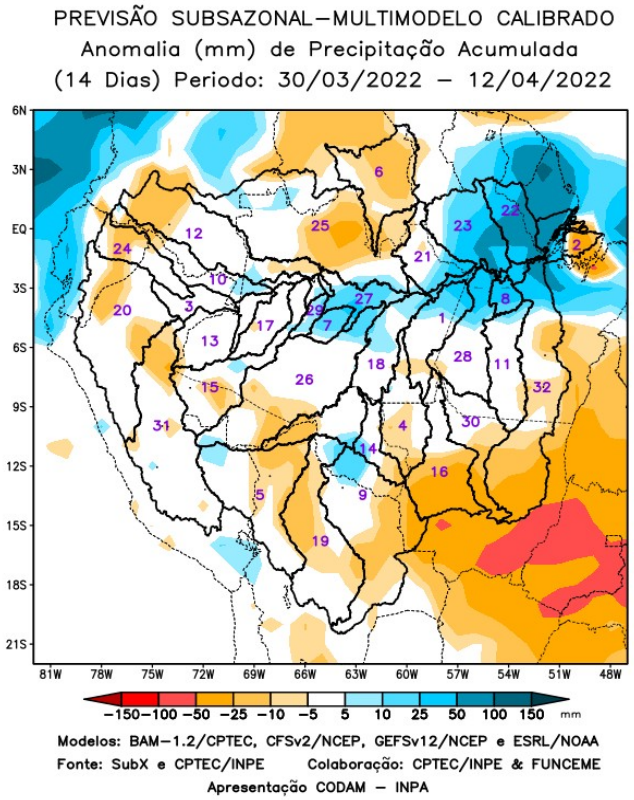


O período em análise indica chuvas com registros variando entre ***315 e 357 mm*** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em ***31 de março de 2022*** foram observados ***386 mm*** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de ***0.9***, classifica a bacia em condição de ***tendência a chuvoso.*** Nas próximas semanas o comportamento climático indica ***manutenção*** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento ***chuvoso ou tendência a muito chuvoso.***

Previsão multi-modelo subsazonal CPTEC/INPE-FUNCEME produzida em 30/03/2022 para os próximos 7 e 14 dias.

A previsão multi-modelo 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.





1	Abacaxis	9	Guaporé	17	Jutaí	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

O prognóstico de anomalias de precipitação previsto para o intervalo de 07 dias entre 30/03/2022 e 05/04/2022 (figura a esquerda) indica, chuvas abaixo (laranja) dos valores climatológicos sobre o curso principal do Amazonas em território peruano, áreas das bacias dos rios Beni, Branco, Guaporé, Japurá, Javari, Juruá, Juruena, Jutaí, Mamoré, Marañon, Napo, Negro, Purus, Tefé, Teles Pires, Ucayali e Xingu. Possibilidade de ocorrência de áreas com excesso de precipitação (azul) sobre as bacias do Abacaxis, Beni, Curuá Una, Iriri, bacia do Ji-Paraná, margem esquerda do Amazonas no nordeste do Amazonas, nordeste e noroeste do Pará e bacia do Tapajós, demais bacias com previsão de chuvas próximas a climatologia (branco) do período.

A Figura a direita, apresenta o prognóstico para o intervalo de 14 dias entre 30/03/2022 e 12/04/2022, com previsão de chuvas acima (azul) dos valores climatológicos sobre o curso principal do Amazonas em território brasileiro, bacias dos rios Abacaxis, Curuá Una, Guaporé, Ji-Paraná, margem esquerda do Amazonas no nordeste do Amazonas, nordeste e noroeste do Pará, curso principal do Solimões e ainda bacias do Tapajós e Tefé, previsão de deficit (laranja) de precipitação em áreas das bacias do Aripuanã, Beni, Branco, Coari, Japurá, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Mamoré, Marañon, Napo, negro, Purus, Teles Pires, Ucayali e demais bacias devem apresentar chuvas próximas a climatologia (branco) do período.

Valores de Referência para a precipitação acumulada em 30 dias na data da análise.

A Tabela 1, mostra os valores de precipitação média acumulada (mm de chuva) por bacia, tomando como base as estimativas de precipitação por meio de imagens de satélite, produto denominado MERGE/GPM, disponibilizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, no período 2000 – 2021, levando-se em conta o limite geográfico das bacias hidrológicas da Amazônia Ocidental, para tando 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.

31/03/2022	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	132	159	193	213	240	250	290	301	325	341	386	431
Amazonas (BR)	210	232	266	279	304	315	357	368	396	412	457	491
Amazonas (PE)	219	246	276	290	318	332	384	399	430	453	518	561
Aripuanã	111	132	165	184	212	223	266	277	301	315	353	386
Beni	109	123	147	157	178	187	225	235	256	268	300	328
Branco	17	23	34	40	51	56	82	91	113	126	159	186
Coari	216	227	244	252	267	274	311	322	346	360	394	421
Curuá Una	138	151	189	201	222	234	277	288	315	333	374	401
Guaporé	87	100	119	127	142	149	181	190	211	223	257	282
Içá	194	214	244	257	281	293	342	356	384	399	444	481
Iriri	145	162	195	208	236	248	295	308	337	355	401	433
Japurá	171	191	220	233	256	268	315	327	353	368	407	438
Javari	192	211	240	253	277	288	332	344	370	384	423	456
Ji-Paraná	102	120	158	176	202	215	258	268	293	309	345	370
Juruá	155	180	210	221	242	252	295	306	331	346	383	411
Juruena	133	151	178	190	210	220	262	273	295	309	343	368
Jutaí	167	185	218	233	258	269	320	335	369	387	430	456
Madeira	130	153	181	194	217	228	269	281	305	319	360	395
Mamoré	91	104	124	132	150	159	198	209	234	249	286	314
Marañon	113	126	146	155	172	181	216	227	251	266	305	337
Marg Esq (AM)	126	153	183	196	220	231	281	294	322	342	390	426
Marg Esq (PA) NE	131	153	191	205	230	240	276	286	312	326	369	401
Marg Esq (PA) NW	107	130	162	174	198	209	261	275	306	325	371	415
Napo	174	191	220	235	263	276	327	341	373	393	442	482
Negro	135	156	184	195	214	223	262	273	298	313	352	382
Purus	158	176	203	214	234	244	285	296	324	340	381	418
Solimões	179	196	224	237	260	272	322	336	369	386	427	460
Tapajós	142	164	204	220	247	259	306	319	345	360	404	436
Tefé	187	200	219	227	247	259	303	314	337	348	387	433
Teles Pires	153	170	198	210	233	244	292	303	328	344	380	408
Ucayali	101	116	134	142	157	164	194	203	224	236	272	301
Xingu	143	162	189	201	222	232	275	286	311	326	365	393

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada (mm) em 30 dias (*2 de março a 31 de março)*, Climatologia do período (2000 - *2021*) 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	0% – 5%	12.5%	20.0%	27.5%	35.0%	42.5%	50.0%	57.5%	65.0%	72.5%	80.0%	87.5%	95% – 100%
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)				
	03/03/2022	10/03/2022	17/03/2022	24/03/2022	31/03/2022
Abacaxis	357	375	355	364	393
Amazonas (BR)	268	287	278	291	386
Amazonas (PE)	344	275	305	300	380
Aripuanã	231	255	230	220	267
Beni	237	199	206	205	238
Branco	117	212	237	245	210
Coari	320	370	397	393	341
Curuá Una	182	271	275	236	348
Guaporé	187	212	199	180	191
Içá	287	259	317	348	371
Iriri	277	341	292	287	362
Japurá	273	247	315	343	347
Javari	346	330	335	310	324
Ji-Paraná	296	318	271	234	277
Juruá	281	284	265	249	283
Juruena	276	294	250	227	246
Jutaí	358	328	290	306	362
Madeira	325	334	307	312	353
Mamoré	191	187	185	180	199
Marañon	202	176	204	233	211
Marg Esq (AM)	273	283	254	299	320
Marg Esq (PA) NE	256	293	301	313	333
Marg Esq (PA) NW	246	270	228	246	276
Napo	230	234	310	375	367
Negro	326	318	307	342	348
Purus	312	315	308	285	302
Solimões	313	318	333	352	341
Tapajós	297	348	332	321	381
Tefé	259	330	379	384	380
Teles Pires	247	283	246	212	275
Ucayali	197	202	192	171	170
Xingu	216	271	247	224	280

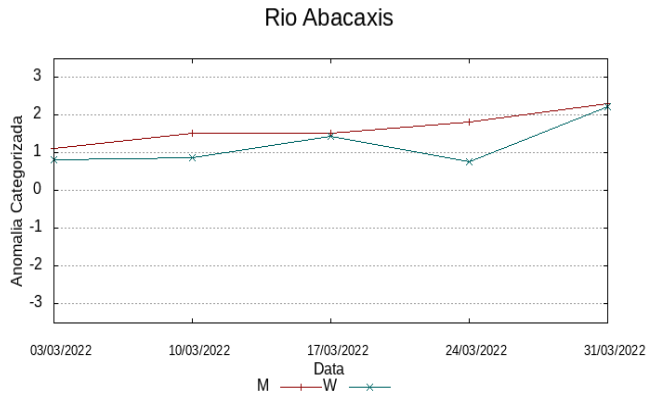
Tabela 2A. Precipitação acumulada em 30 dias (mm), dados MERGE/GPM – INPE/CPTEC.

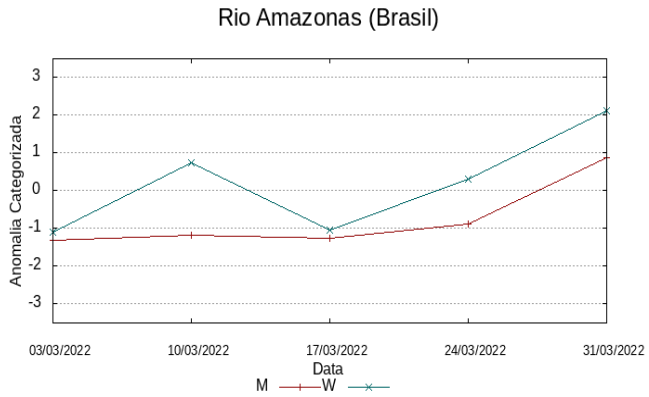
	Anomalia categorizada média na bacia				
	03/03/2022	10/03/2022	17/03/2022	24/03/2022	31/03/2022
Abacaxis	1.1	1.5	1.5	1.8	2.3
Amazonas (BR)	-1.3	-1.2	-1.3	-0.9	0.9
Amazonas (PE)	0.7	-0.9	-0.4	-1.2	0.3
Aripuanã	-1.0	-0.3	-0.6	-0.6	0.4
Beni	-0.9	-1.5	-0.7	-0.3	0.9
Branco	1.9	2.7	2.8	2.8	2.6
Coari	0.9	1.9	2.5	2.1	1.0
Curuá Una	-1.7	0.2	0.3	-0.5	1.7
Guaporé	-1.1	-0.2	0.0	0.0	0.7
Içá	0.6	-0.4	0.4	0.5	0.7
Iriri	-0.5	0.8	0.1	0.1	1.7
Japurá	1.1	0.1	1.0	0.9	0.9
Javari	1.3	0.9	1.1	0.1	0.3
Ji-Paraná	0.6	1.2	0.4	-0.2	0.9
Juruá	0.1	0.1	0.0	-0.4	0.2
Juruena	-0.6	0.2	-0.4	-0.5	0.2
Jutaí	0.9	0.2	-0.2	-0.1	1.1
Madeira	1.0	1.3	1.1	1.2	1.8
Mamoré	-1.5	-1.3	-0.7	-0.4	0.4
Marañon	0.5	0.0	0.3	0.8	0.1
Marg Esq (AM)	0.9	0.7	0.2	0.8	1.1
Marg Esq (PA) NE	0.3	0.9	1.0	1.5	1.5
Marg Esq (PA) NW	0.6	0.7	-0.1	0.3	0.7
Napo	-0.4	-0.6	0.5	1.3	1.0
Negro	2.1	1.9	1.7	1.9	2.0
Purus	0.4	0.6	0.7	0.3	0.7
Solimões	0.6	0.6	1.1	1.1	0.8
Tapajós	-0.2	0.8	0.7	0.6	1.9
Tefé	-0.5	1.2	2.1	1.9	2.0
Teles Pires	-1.2	-0.4	-0.9	-1.6	0.1
Ucayali	-0.2	0.1	0.0	-0.5	-0.2
Xingu	-1.2	0.1	-0.3	-0.9	0.4

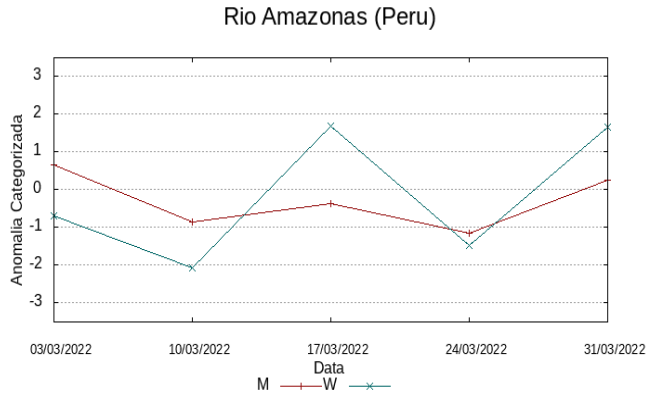
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

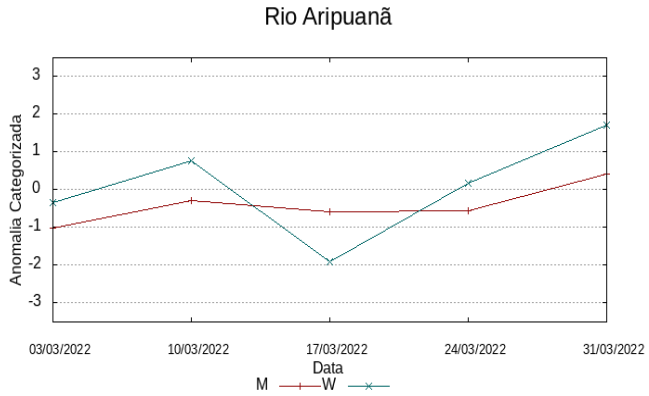
Comportamento das anomalias 07 e 30 dias observado nas semanas anteriores

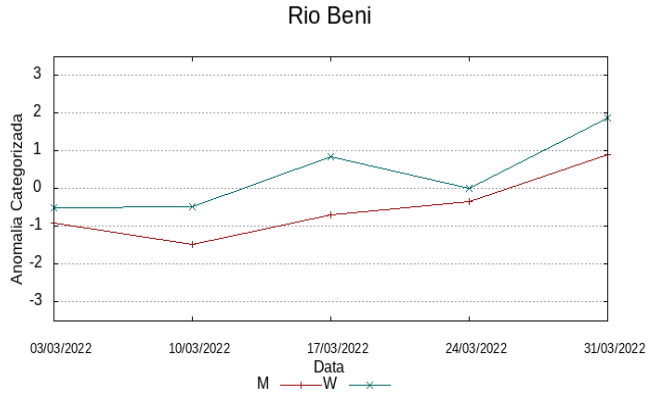
Os gráficos a seguir ilustram o comportamento do índice das anomalias de precipitação nas últimas semanas, linhas vermelhas mostram o comportamento de períodos de 30 dias e linhas em azul o comportamento em relação a períodos de 7 dias.

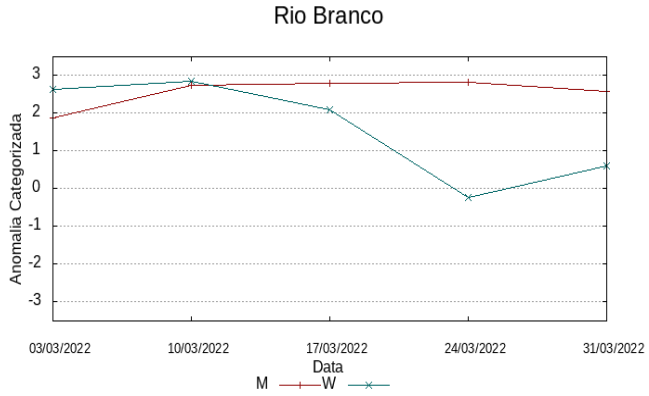




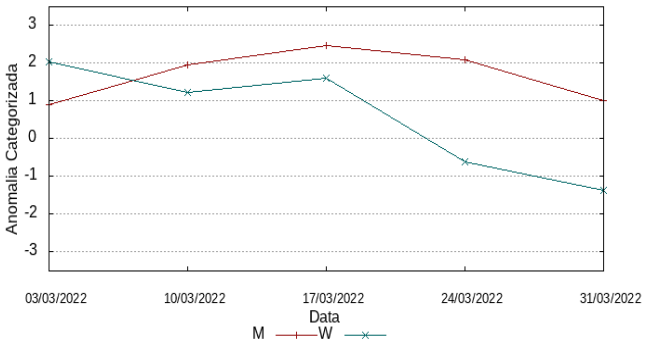




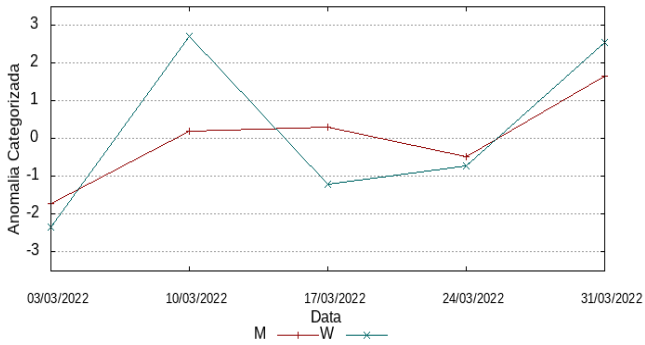




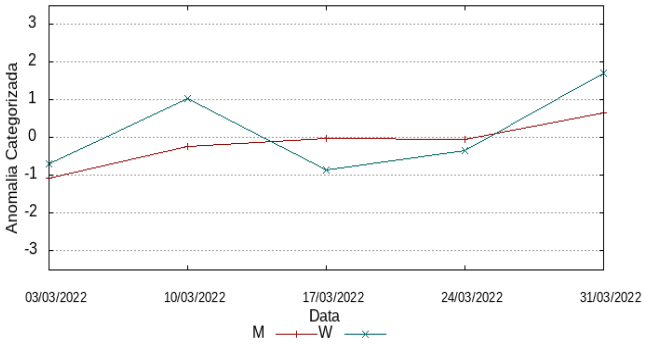
Rio Coari



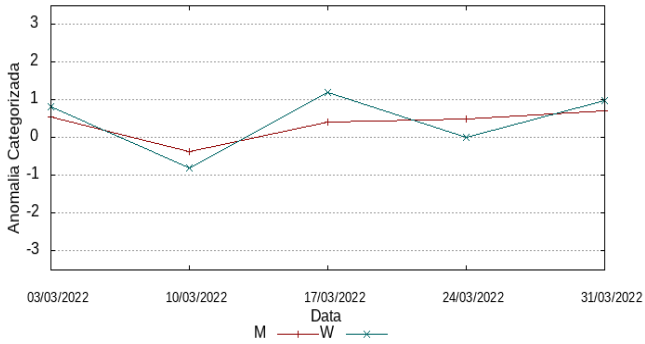
Rio Curuá Una



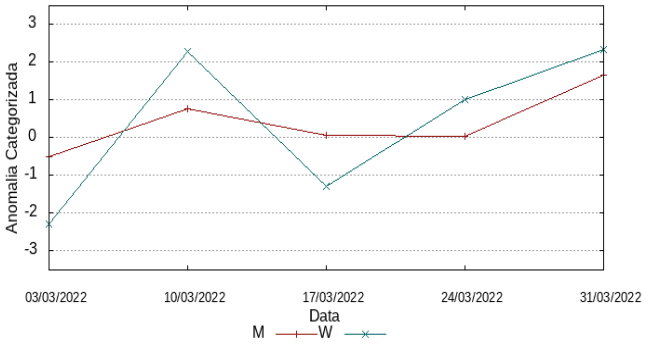
Rio Guaporé



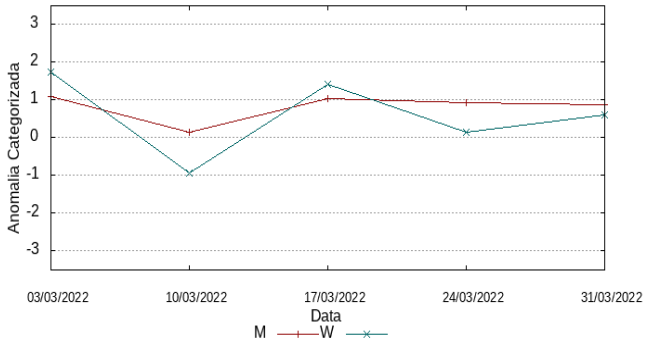
Rio Içá



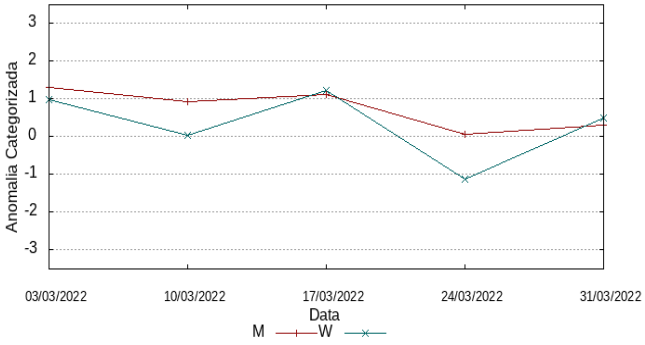
Rio Iriri



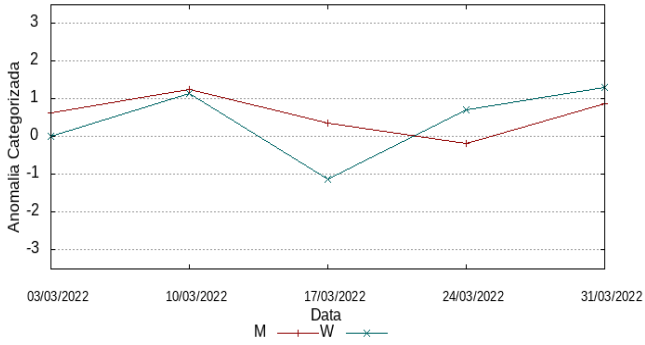
Rio Japurá

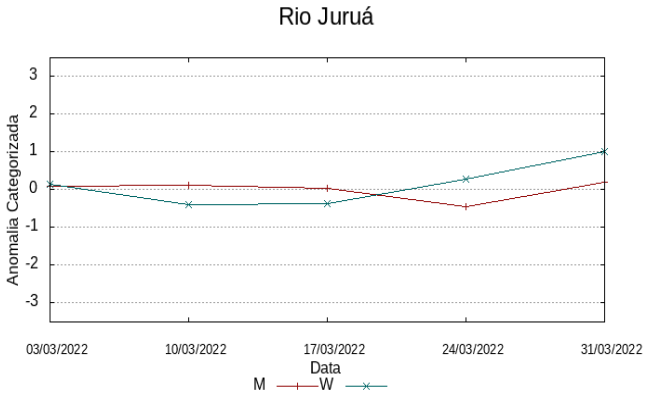


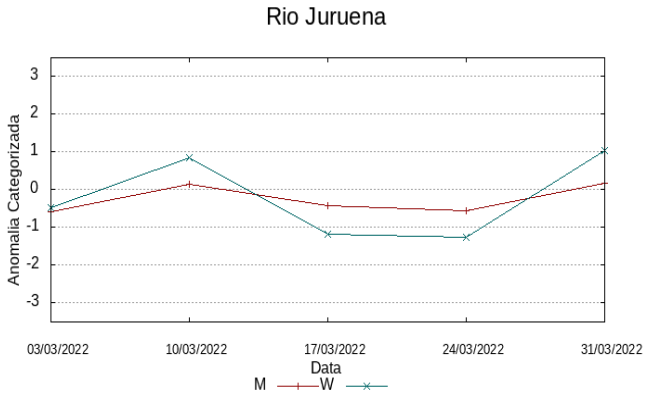
Rio Javari

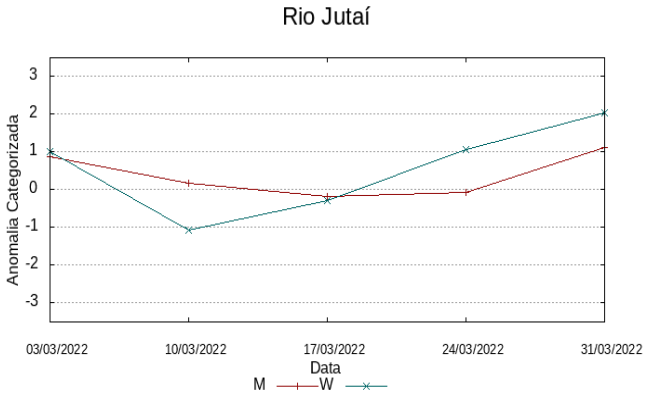


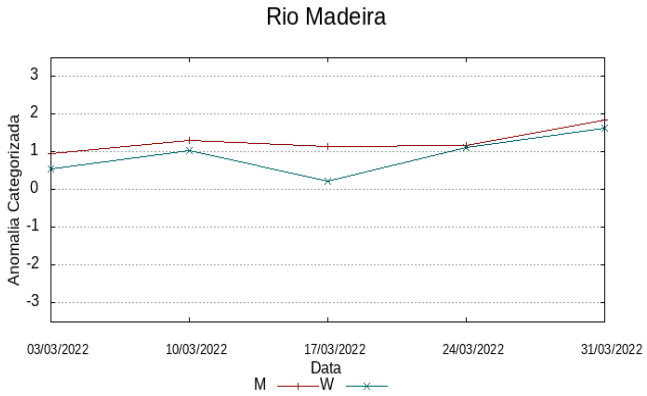
Rio Ji-Paraná

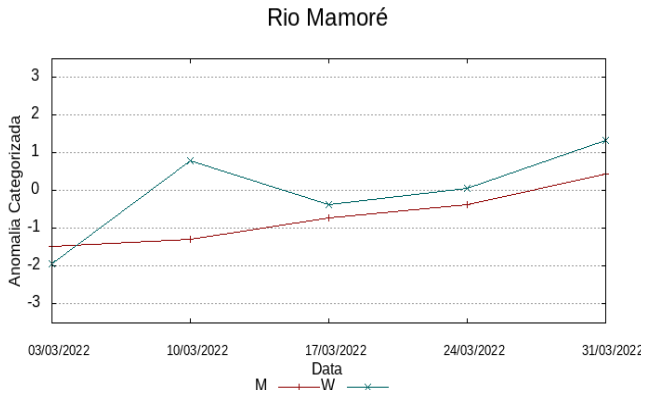


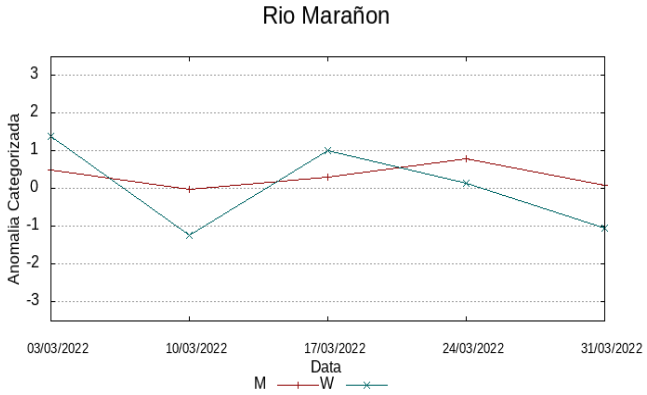

Rio Juruá
Anomalia Categorizada
3
2
1
0
-1
-2
-3
03/03/2022
10/03/2022
17/03/2022
24/03/2022
31/03/2022
Data
M
W

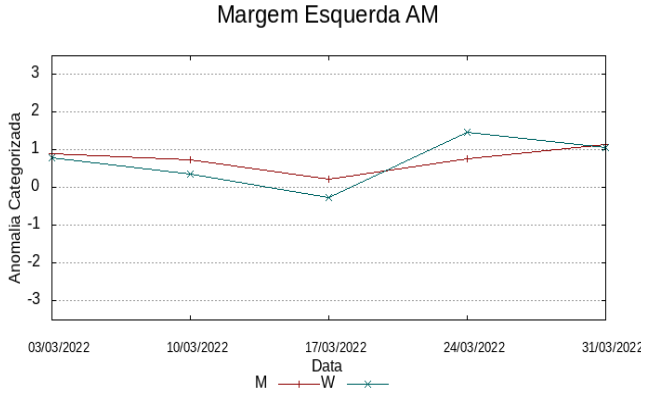

Rio Juruena
Anomalia Categorizada
3
2
1
0
-1
-2
-3
03/03/2022
10/03/2022
17/03/2022
24/03/2022
31/03/2022
Data
M
W

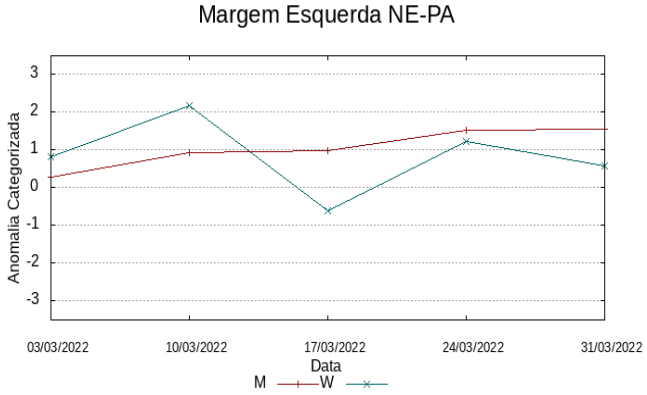

Rio Jutaí
Anomalia Categorizada
3
2
1
0
-1
-2
-3
03/03/2022
10/03/2022
17/03/2022
24/03/2022
31/03/2022
Data
M
W


Rio Madeira
Anomalia Categorizada
3
2
1
0
-1
-2
-3
03/03/2022
10/03/2022
17/03/2022
24/03/2022
31/03/2022
Data
M
W

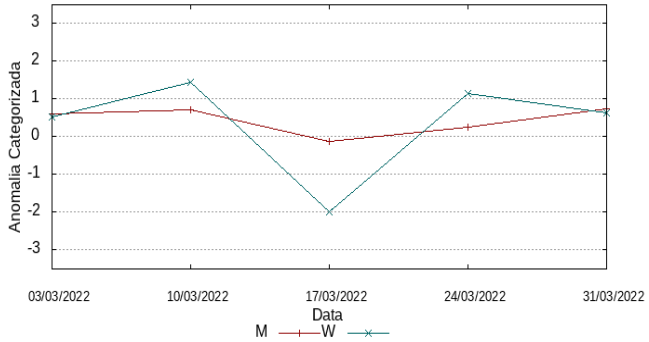

Rio Mamoré
Anomalia Categorizada
3
2
1
0
-1
-2
-3
03/03/2022
10/03/2022
17/03/2022
24/03/2022
31/03/2022
Data
M
W


Rio Marañon
Anomalia Categorizada
3
2
1
0
-1
-2
-3
03/03/2022
10/03/2022
17/03/2022
24/03/2022
31/03/2022
Data
M
W

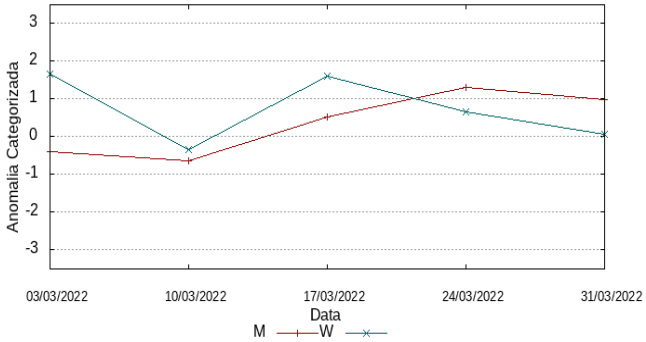

Margem Esquerda AM
Anomalia Categorizada
3
2
1
0
-1
-2
-3
03/03/2022
10/03/2022
17/03/2022
24/03/2022
31/03/2022
Data
M
W


Margem Esquerda NE-PA
Anomalia Categorizada
3
2
1
0
-1
-2
-3
03/03/2022
10/03/2022
17/03/2022
24/03/2022
31/03/2022
Data
M
W

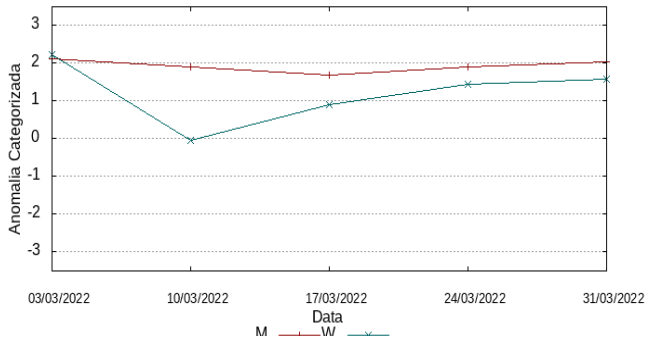
Margem Esquerda NW-PA



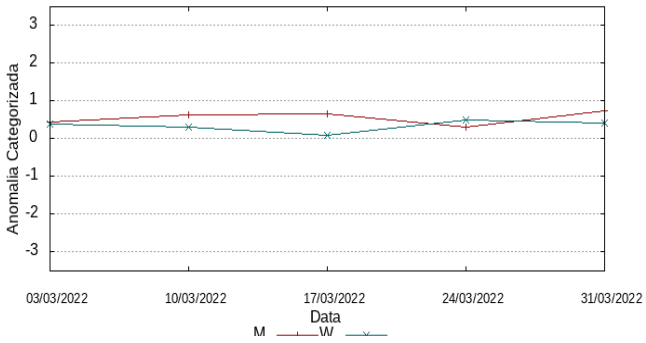
Rio Napo



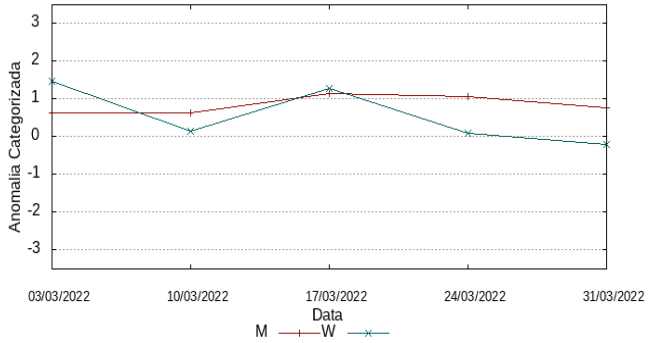
Rio Negro



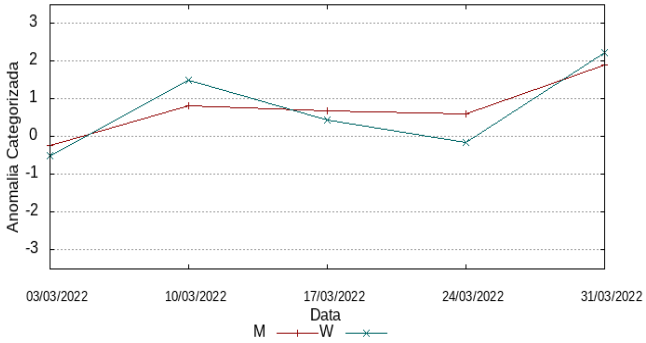
Rio Purus



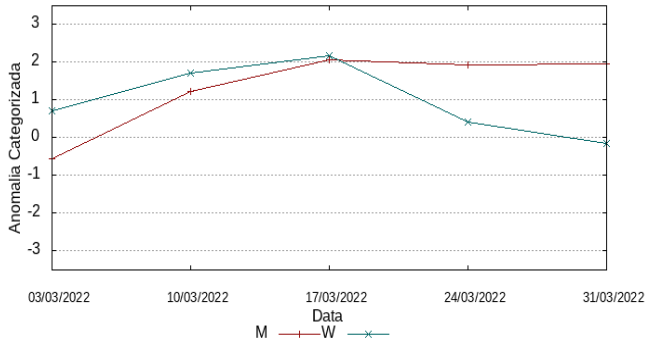
Rio Solimões (curso principal)



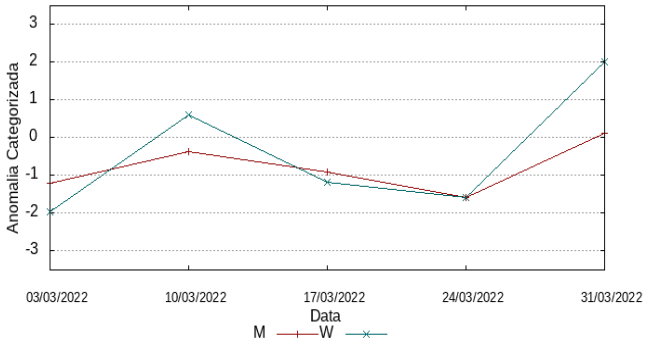
Rio Tapajos

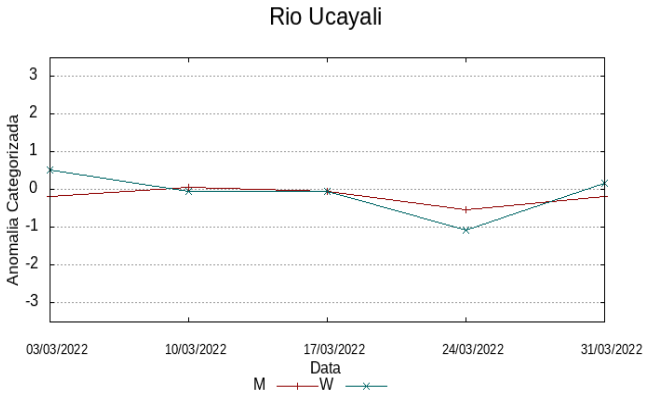


Rio Tefé



Rio Teles-Pires





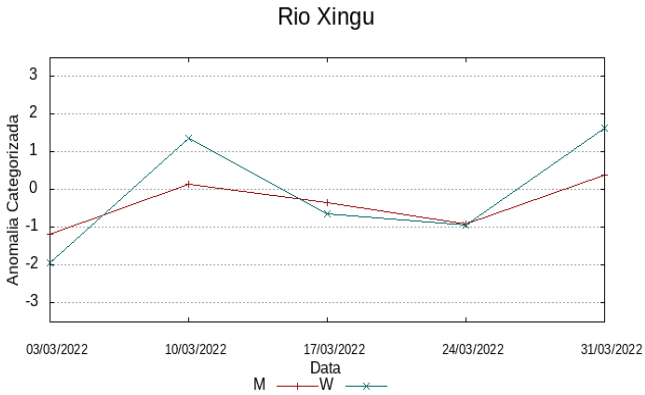
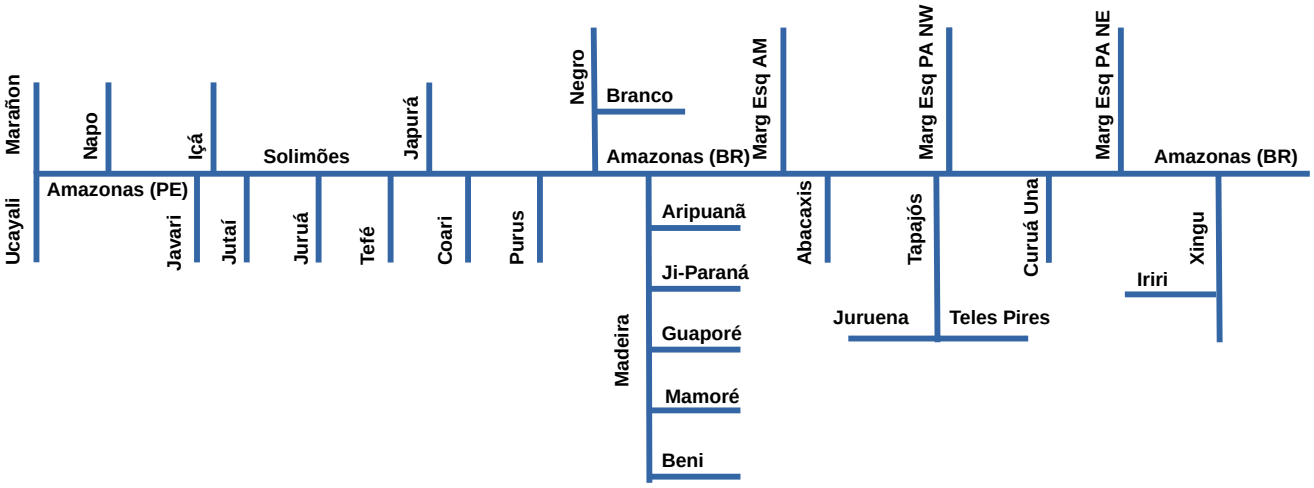


Diagrama unifilar das bacias representadas



Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM

Meteorologista, CREA-AM 2880-D

Registro Nacional 040459935-4

Fone de contato +55 92 3643 3170