

ISSN: 2965-0291

Boletim

de monitoramento climático de
grandes bacias hidrográficas



Bacia Amazônica

Volume 2, Número 4

Manaus, 27 de janeiro de 2022



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



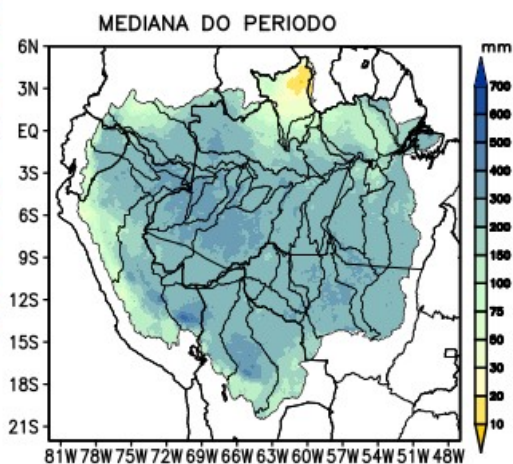
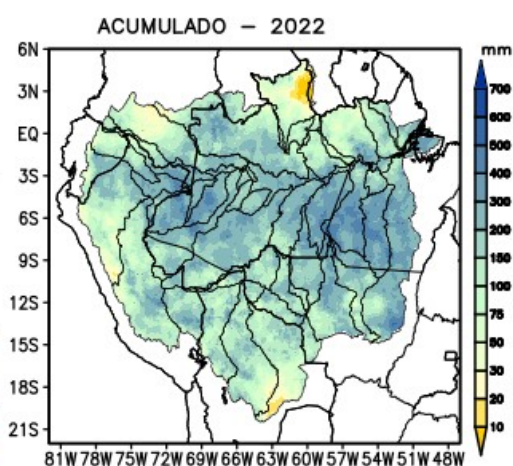
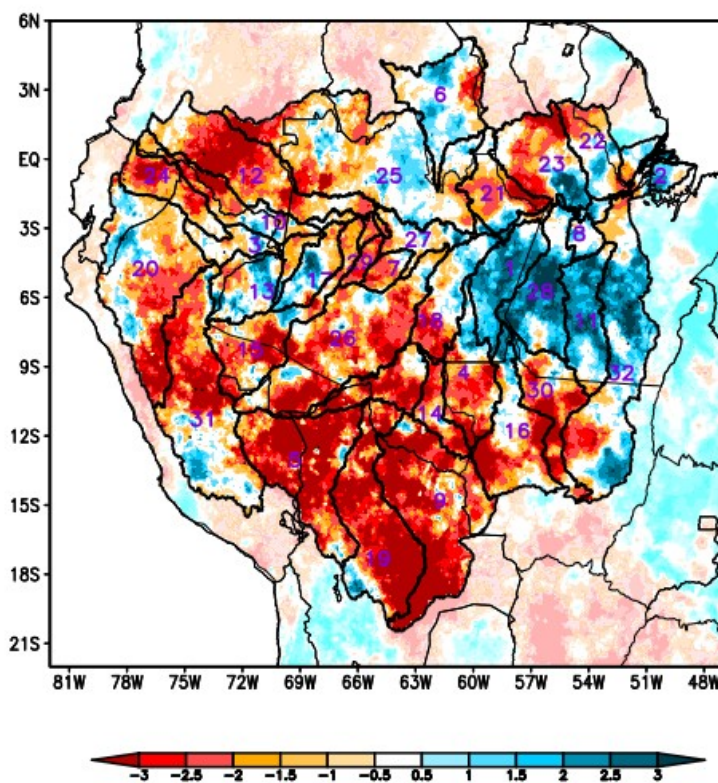
Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons
Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.



Entre os dias 29 de dezembro e 27 de janeiro de 2022, ao longo da análise do comportamento das chuvas sobre a Bacia Amazônica observado predomínio de deficit (laranja) de precipitação sobre a amazônia ocidental caracterizando a bacia hidrográfica dos rios Aripuanã, Beni, Coari, Guaporé, Içá, Japurá, Ji-Paraná, Juruá, Juruena, Madeira, Mamoré, Marañon, margem esquerda do Amazonas no nordeste do Amazonas, nordeste e noroeste do Pará, Napo, Negro, Purus, Tefé, Teles Pires, Ucayali e curso principal do Solimões, excessos de precipitação (azul) predominaram em algumas bacias da amazônia oriental, registrados sobre as bacias hidrográficas dos rios Abacaxis, Curuá Una, Iriiri, Tapajós e Xingu. O Rio Amazonas em território brasileiro e peruano, bacias do Branco, Javari e Jutai apresentaram volumes de chuva considerados próximos da climatologia do período.

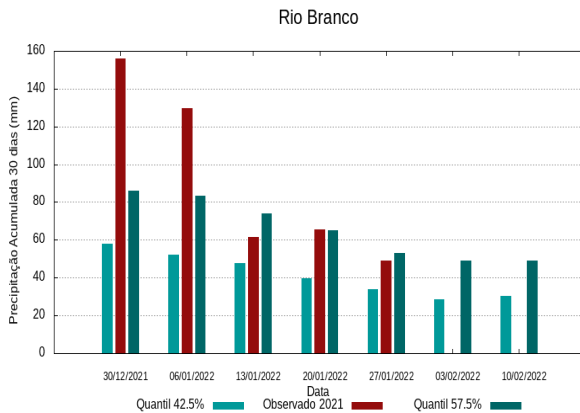
ANOMALIA DE CHUVA CATEGORIZADA

Período: 29/12/2021 – 27/01/2022



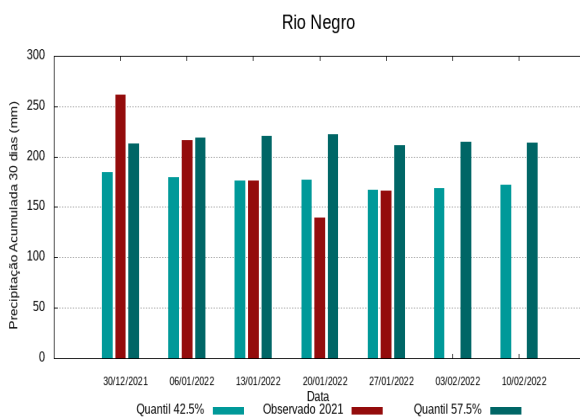
| | | | | | | | |
|---|---------------|----|-----------|----|------------------|----|-------------|
| 1 | Abacaxis | 9 | Guaporé | 17 | Jutai | 25 | Negro |
| 2 | Amazonas (BR) | 10 | Içá | 18 | Madeira | 26 | Purus |
| 3 | Amazonas (PE) | 11 | Iriiri | 19 | Mamoré | 27 | Solimões |
| 4 | Aripuanã | 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 |

Bacia do Rio Branco



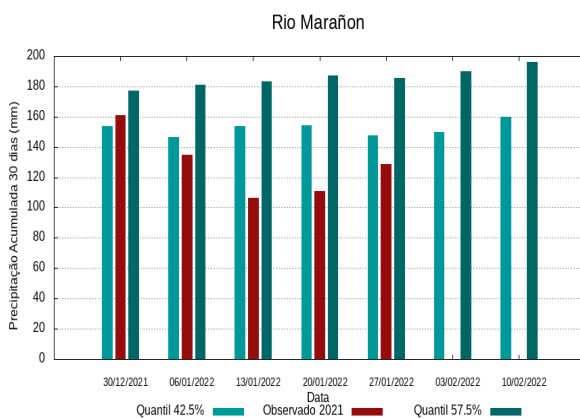
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **34 e 53 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **49 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.0**, 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 de **tendência a chuvoso ou próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Negro



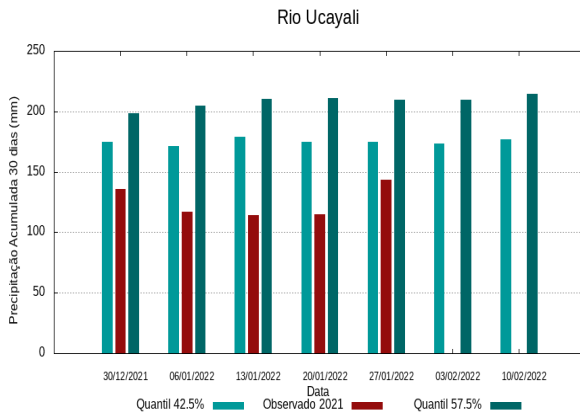
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **167 e 212 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **167 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. 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 Marañon



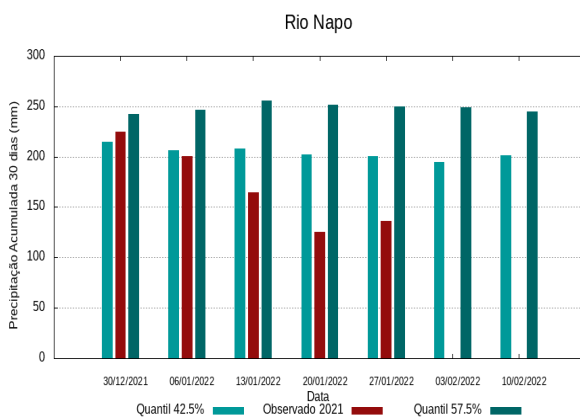
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **148 e 185 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **129 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.0** classifica a bacia em condição de **seco**. 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



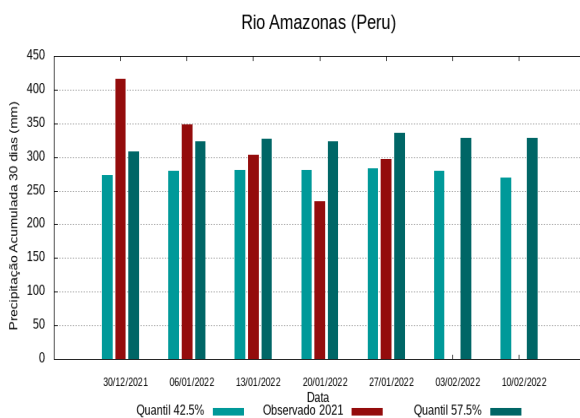
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **175 e 210 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **143 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Napo



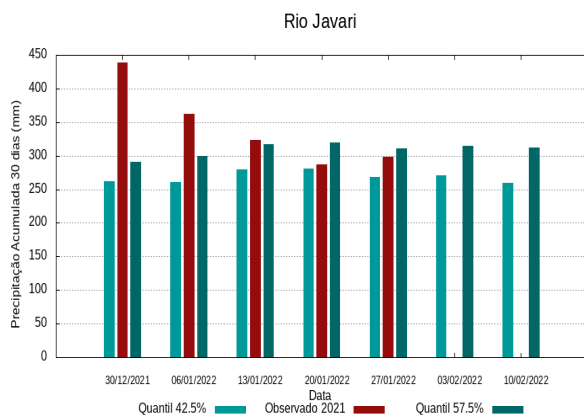
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **201 e 250 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **137 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **seco ou tendência a seco**.

Curso principal do Rio Amazonas (Peru)



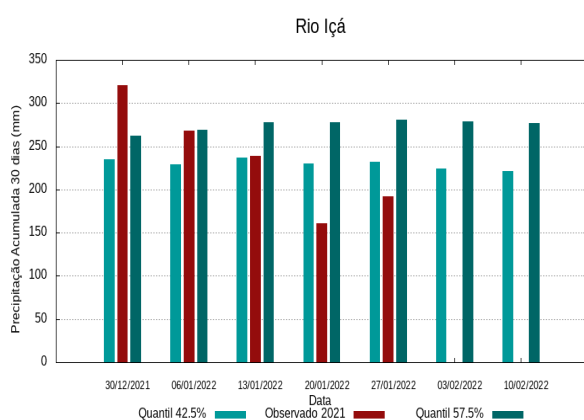
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **283 e 336 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **297 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 chuvoso**.

Bacia do Rio Javari



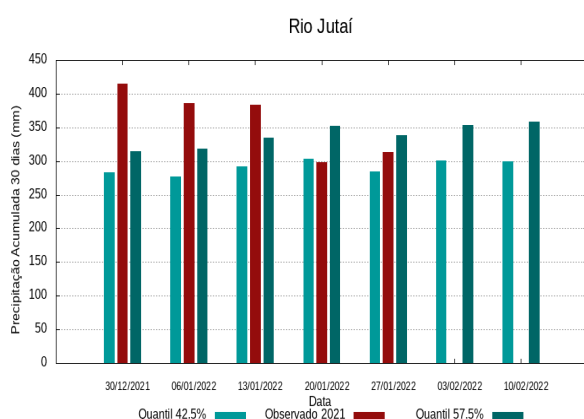
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **269 e 311 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **298 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 chuvoso**.

Bacia do Rio Içá



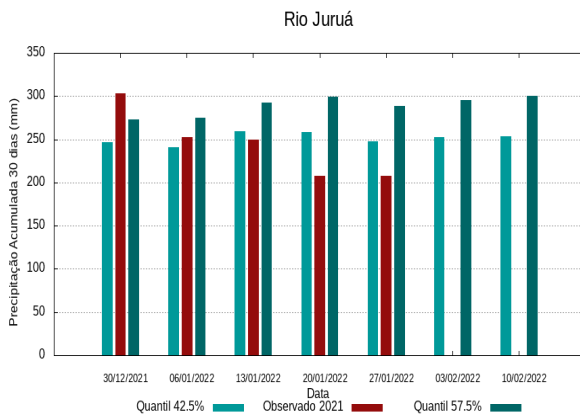
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **232 e 281 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **192 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.2**, classifica a bacia em condição de **seco**. 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 Jutai



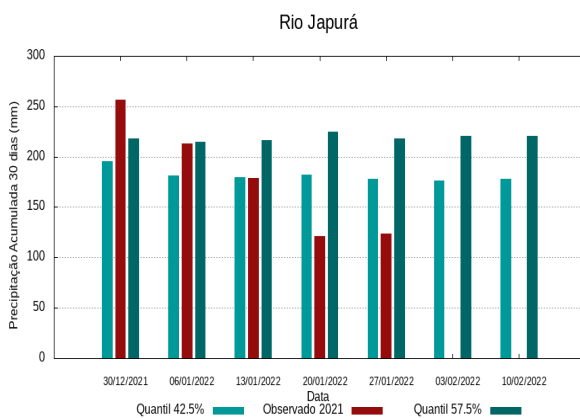
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **284 e 338 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **313 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **ligeira elevação** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Juruá



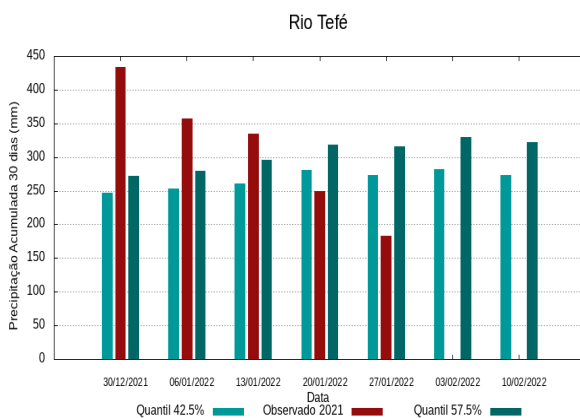
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **247 e 288 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **208 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Japurá



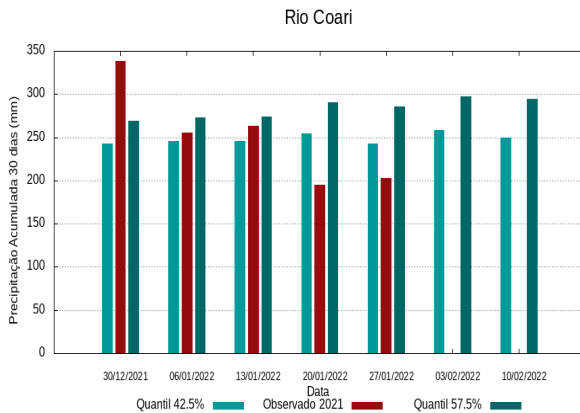
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **178 e 218 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **124 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. 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 seco ou seco**.

Bacia do Rio Tefé



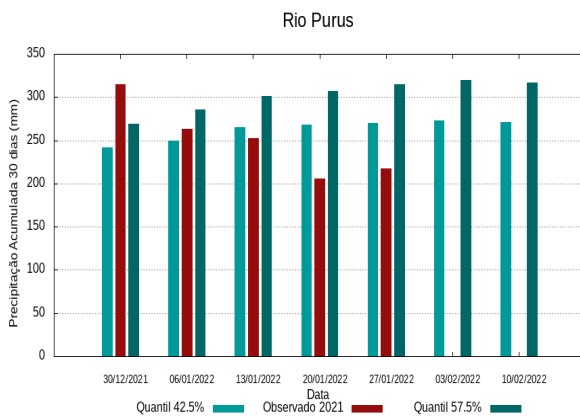
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **274 e 316 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **183 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.2**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Coari



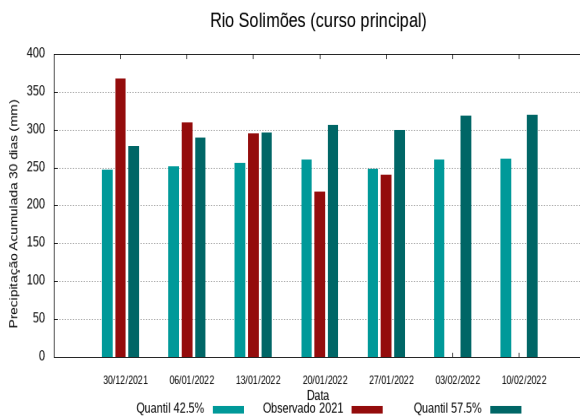
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **243 e 285 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **203 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.4**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **tendência a seco ou próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Purus



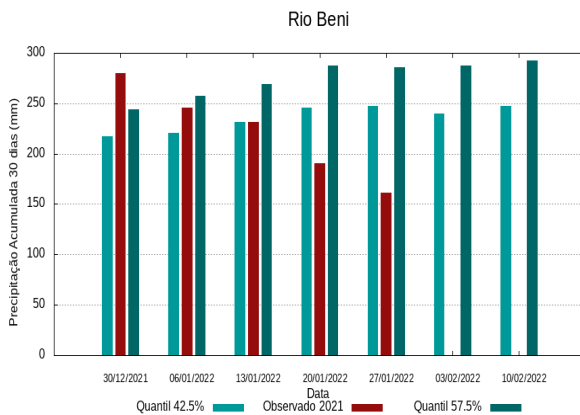
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **270 e 315 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **217 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Curso principal do Rio Solimões



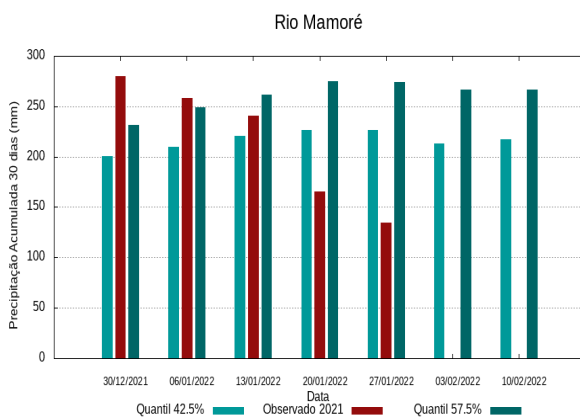
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **249 e 300 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **240 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **ligeira elevação** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Beni



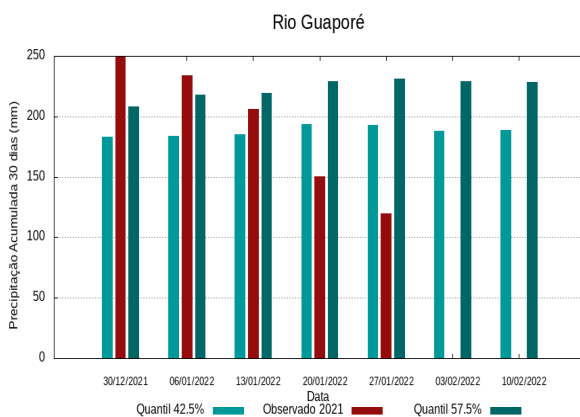
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **247 e 286 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **161 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.4**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. 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 seco**.

Bacia do Rio Mamoré



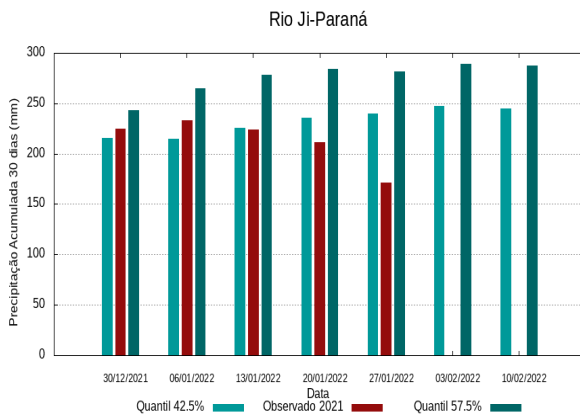
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **226 e 274 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **134 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.4**, classifica a bacia em condição de **muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **ligeira redução** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Guaporé



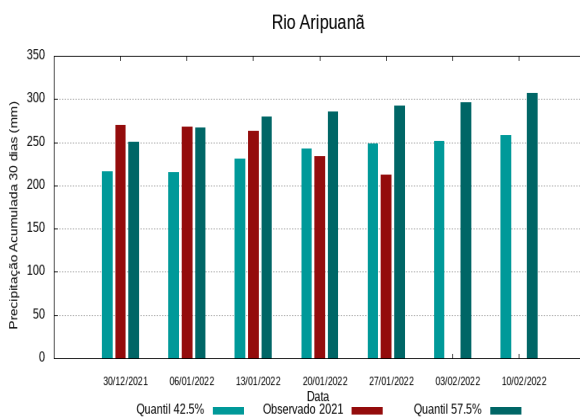
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **193 e 231 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **120 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-2.3**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **muito seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Ji-Paraná



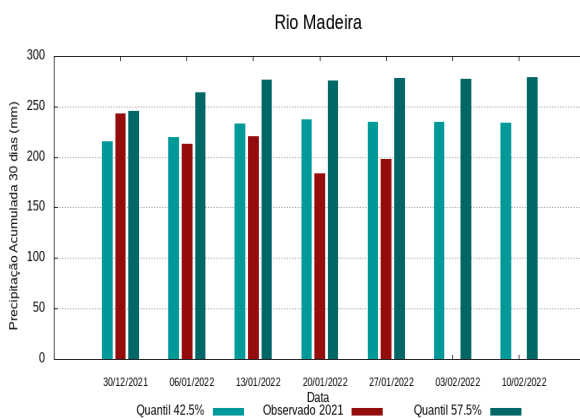
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **240 e 281 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **171 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.9**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. 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 seco ou seco**.

Bacia do Rio Aripuanã



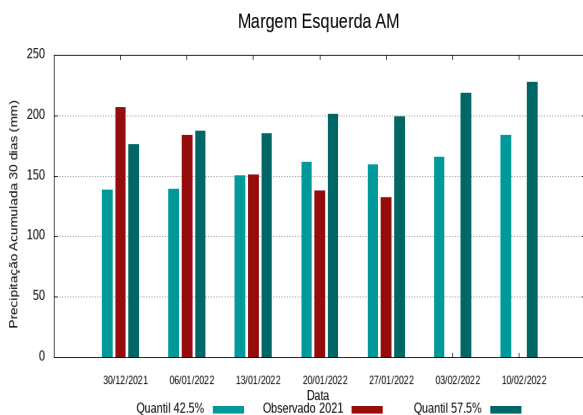
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **248 e 293 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **212 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.3**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **ligeiro aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **tendência a seco ou seco**.

Bacia do Rio Madeira



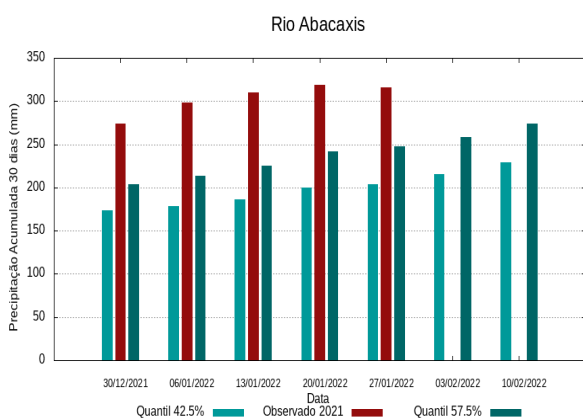
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **235 e 278 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **198 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.3**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacias da margem esquerda do Rio Amazonas (Amazonas)



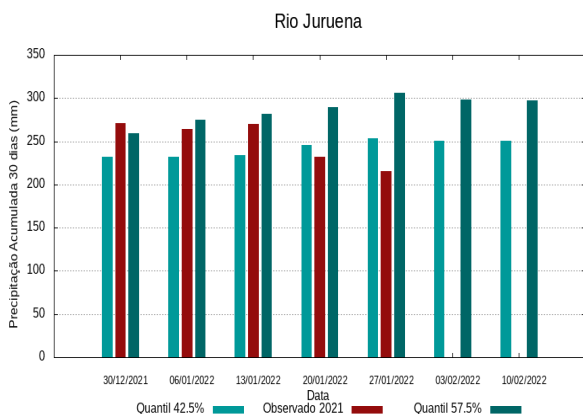
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **160 e 199 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **132 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.1**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **elevação** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

Bacia do Rio Abacaxis



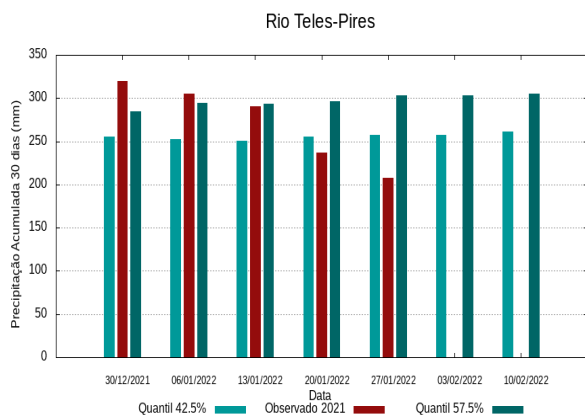
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **204 e 248 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **316 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 **aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

Bacia do Rio Juruena



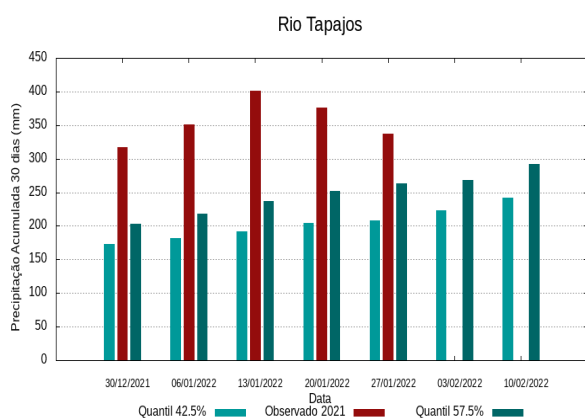
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **254 e 306 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **215 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.1**, classifica a bacia em condição de **seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **seco ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Teles Pires



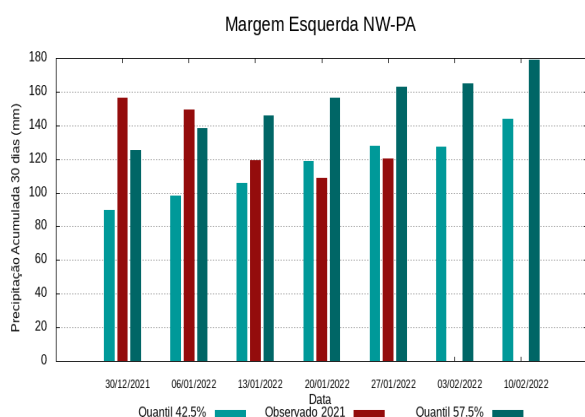
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **257 e 303 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **207 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-1.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **manutenção** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **seco ou tendência a muito seco**.

Bacia do Rio Tapajós



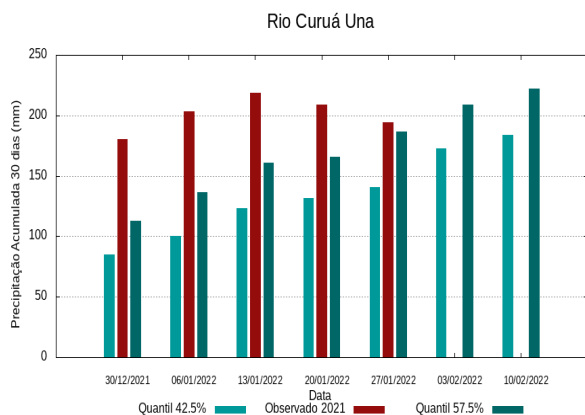
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **208 e 263 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **338 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada 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 **ligeiro aumento** 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)



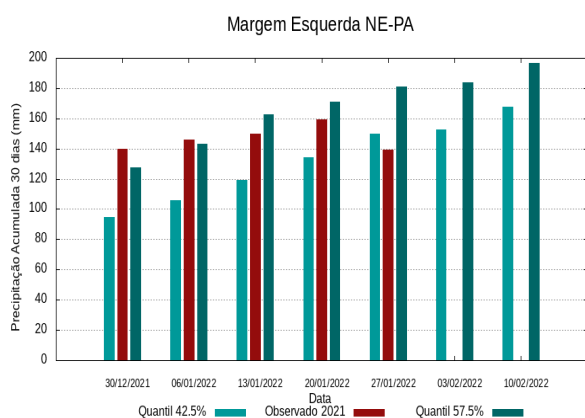
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **128 e 163 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **120 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.8**, classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Bacia do Rio Curuá Una



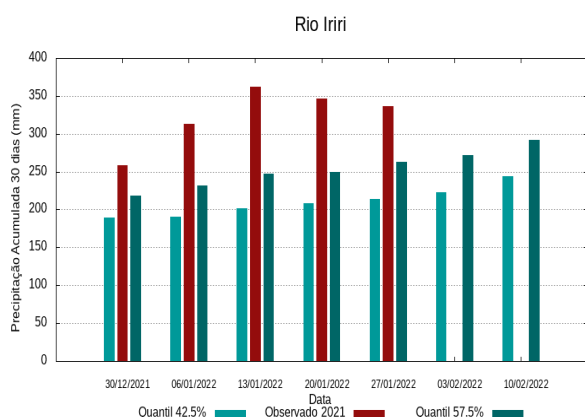
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **141 e 186 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **194 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **tendência a chuvoso ou próximo da normalidade**.

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



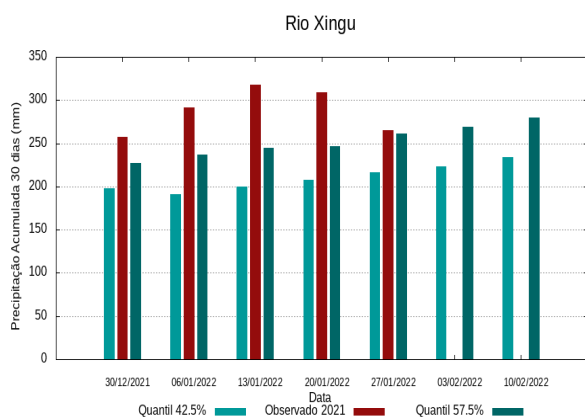
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **150 e 181 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **139 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.6** classifica a bacia em condição de **tendência a seco**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **tendência a seco ou seco**.

Bacia do Rio Iriri



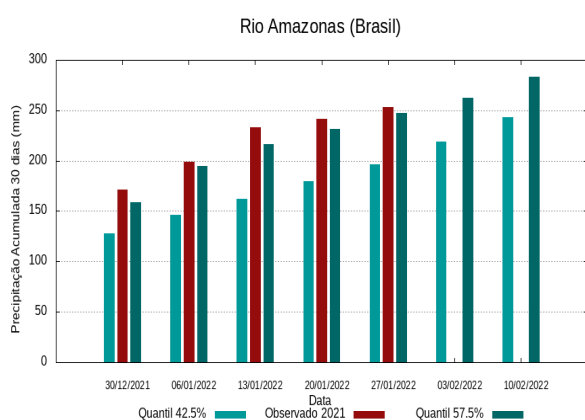
O período em análise indica chuvas com registros variando entre **214 e 263 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **337 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **1.6**, classifica a bacia em condição de **tendência a muito chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **ligeiro aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento de **chuvoso ou tendência a muito chuvoso**.

Bacia do Rio Xingu



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **217 e 261 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **265 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia, no cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **0.5**, classifica a bacia em condição de **tendência a chuvoso**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **ligeiro aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade ou tendência a seco**.

Curso principal do Rio Amazonas (Brasil)



O período em análise indica chuvas com registros variando entre **197 e 247 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **27 de janeiro de 2022** foram observados **253 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 **aumento** dos volumes de chuva, a análise estatística do índice de anomalia sugere um comportamento **próximo da normalidade**.

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.

(*) Valores atualizados em 01/01/2022

| 27/01/2022 | 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 | 102 | 123 | 162 | 173 | 194 | 204 | 248 | 260 | 287 | 303 | 346 | 381 |
| Amazonas (BR) | 100 | 117 | 152 | 166 | 187 | 197 | 247 | 262 | 292 | 308 | 351 | 382 |
| Amazonas (PE) | 170 | 194 | 230 | 244 | 270 | 283 | 336 | 351 | 391 | 412 | 458 | 488 |
| Aripuanã | 146 | 166 | 199 | 212 | 237 | 248 | 293 | 304 | 327 | 341 | 375 | 402 |
| Beni | 168 | 183 | 207 | 218 | 238 | 247 | 286 | 297 | 325 | 341 | 388 | 426 |
| Branco | 9 | 12 | 17 | 21 | 29 | 34 | 53 | 59 | 76 | 88 | 153 | 181 |
| Coari | 157 | 172 | 200 | 213 | 233 | 243 | 285 | 295 | 317 | 331 | 367 | 394 |
| Curuá Una | 43 | 58 | 104 | 114 | 132 | 141 | 186 | 197 | 224 | 241 | 278 | 297 |
| Guaporé | 117 | 133 | 157 | 167 | 184 | 193 | 231 | 243 | 267 | 281 | 319 | 353 |
| Içá | 127 | 145 | 174 | 188 | 220 | 232 | 281 | 291 | 315 | 328 | 362 | 388 |
| Iriri | 110 | 132 | 163 | 177 | 201 | 214 | 263 | 277 | 309 | 328 | 378 | 415 |
| Japurá | 90 | 105 | 131 | 144 | 167 | 178 | 218 | 227 | 250 | 264 | 298 | 328 |
| Javari | 157 | 186 | 221 | 234 | 258 | 269 | 311 | 323 | 348 | 362 | 398 | 431 |
| Ji-Paraná | 128 | 155 | 192 | 207 | 230 | 240 | 281 | 292 | 318 | 335 | 378 | 416 |
| Juruá | 156 | 178 | 205 | 216 | 237 | 247 | 288 | 299 | 326 | 343 | 385 | 414 |
| Juruena | 143 | 161 | 193 | 208 | 239 | 254 | 306 | 318 | 343 | 358 | 396 | 426 |
| Jutai | 171 | 192 | 225 | 242 | 271 | 284 | 338 | 353 | 383 | 400 | 444 | 479 |
| Madeira | 146 | 162 | 189 | 202 | 224 | 235 | 278 | 289 | 312 | 326 | 359 | 383 |
| Mamoré | 143 | 158 | 182 | 193 | 215 | 226 | 274 | 287 | 317 | 335 | 382 | 418 |
| Marañon | 71 | 83 | 108 | 118 | 138 | 148 | 185 | 196 | 222 | 237 | 275 | 301 |
| Marg Esq (AM) | 58 | 72 | 110 | 125 | 150 | 160 | 199 | 213 | 240 | 255 | 296 | 324 |
| Marg Esq (PA) NE | 67 | 79 | 104 | 116 | 142 | 150 | 181 | 191 | 212 | 223 | 253 | 275 |
| Marg Esq (PA) NW | 55 | 66 | 92 | 102 | 120 | 128 | 163 | 175 | 202 | 217 | 250 | 274 |
| Napo | 98 | 114 | 140 | 155 | 186 | 201 | 250 | 263 | 293 | 309 | 353 | 384 |
| Negro | 82 | 97 | 122 | 133 | 156 | 167 | 212 | 225 | 255 | 271 | 320 | 353 |
| Purus | 170 | 190 | 223 | 236 | 259 | 270 | 315 | 327 | 354 | 369 | 407 | 437 |
| Solimões | 141 | 158 | 191 | 207 | 236 | 249 | 300 | 312 | 339 | 355 | 396 | 426 |
| Tapajós | 106 | 128 | 158 | 169 | 194 | 208 | 263 | 277 | 306 | 323 | 370 | 407 |
| Tefé | 154 | 177 | 213 | 228 | 259 | 274 | 316 | 326 | 348 | 362 | 403 | 433 |
| Teles Pires | 156 | 178 | 209 | 222 | 246 | 257 | 303 | 315 | 343 | 359 | 400 | 436 |
| Ucayali | 98 | 114 | 137 | 147 | 166 | 175 | 210 | 219 | 242 | 257 | 292 | 317 |
| Xingu | 114 | 136 | 167 | 180 | 205 | 217 | 261 | 273 | 300 | 317 | 361 | 399 |

Tabela 1. Quantis de precipitação acumulada em 30 dias (mm), 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) | | | | |
|------------------|--|------------|------------|------------|------------|
| | 30/12/2021 | 06/01/2022 | 13/01/2022 | 20/01/2022 | 27/01/2022 |
| Abacaxis | 274 | 298 | 310 | 319 | 316 |
| Amazonas (BR) | 171 | 199 | 233 | 242 | 253 |
| Amazonas (PE) | 416 | 349 | 304 | 234 | 297 |
| Aripuanã | 270 | 268 | 263 | 234 | 212 |
| Beni | 280 | 246 | 231 | 190 | 161 |
| Branco | 156 | 130 | 62 | 65 | 49 |
| Coari | 339 | 255 | 264 | 195 | 203 |
| Curuá Una | 180 | 203 | 219 | 209 | 194 |
| Guaporé | 249 | 234 | 206 | 150 | 120 |
| Içá | 320 | 268 | 239 | 161 | 192 |
| Irirí | 258 | 313 | 362 | 346 | 337 |
| Japurá | 257 | 213 | 178 | 121 | 124 |
| Javari | 439 | 362 | 323 | 287 | 298 |
| Ji-Paraná | 225 | 233 | 224 | 211 | 171 |
| Juruá | 303 | 252 | 250 | 208 | 208 |
| Juruena | 271 | 265 | 270 | 232 | 215 |
| Jutáí | 415 | 386 | 383 | 299 | 313 |
| Madeira | 243 | 213 | 220 | 184 | 198 |
| Mamoré | 280 | 258 | 241 | 165 | 134 |
| Marañon | 161 | 135 | 106 | 111 | 129 |
| Marg Esq (AM) | 207 | 184 | 151 | 138 | 132 |
| Marg Esq (PA) NE | 140 | 146 | 150 | 159 | 139 |
| Marg Esq (PA) NW | 156 | 149 | 119 | 109 | 120 |
| Napo | 225 | 200 | 165 | 126 | 137 |
| Negro | 262 | 217 | 177 | 139 | 167 |
| Purus | 315 | 263 | 252 | 206 | 217 |
| Solimões | 368 | 310 | 295 | 218 | 240 |
| Tapajós | 317 | 351 | 401 | 376 | 338 |
| Tefé | 434 | 357 | 334 | 250 | 183 |
| Teles Pires | 320 | 305 | 291 | 237 | 207 |
| Ucayali | 136 | 117 | 115 | 115 | 143 |
| Xingu | 257 | 291 | 318 | 309 | 265 |

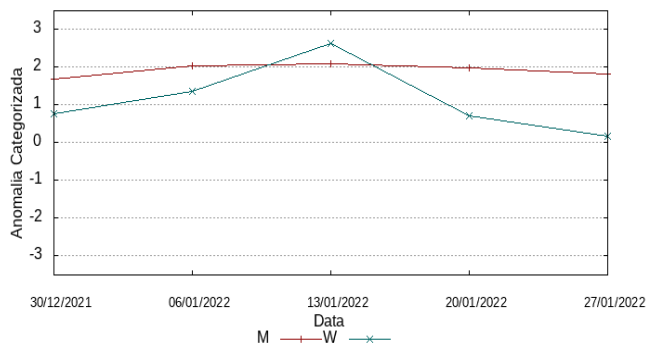
| | Anomalia categorizada média na bacia | | | | |
|------------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| | 30/12/2021 | 06/01/2022 | 13/01/2022 | 20/01/2022 | 27/01/2022 |
| Abacaxis | 1.7 | 2.0 | 2.1 | 2.0 | 1.8 |
| Amazonas (BR) | 0.5 | 0.6 | 0.9 | 0.7 | 0.4 |
| Amazonas (PE) | 1.5 | 0.8 | -0.1 | -1.4 | -0.2 |
| Aripuanã | 0.5 | 0.3 | 0.0 | -0.7 | -1.3 |
| Beni | 1.1 | 0.2 | -0.5 | -1.7 | -2.4 |
| Branco | 1.7 | 1.4 | 0.0 | 0.5 | 0.0 |
| Coari | 2.0 | 0.1 | 0.1 | -2.0 | -1.4 |
| Curuá Una | 1.4 | 1.7 | 1.8 | 1.5 | 0.6 |
| Guaporé | 1.2 | 0.9 | 0.2 | -1.7 | -2.3 |
| Içá | 1.0 | 0.2 | -0.8 | -2.1 | -1.2 |
| Irirí | 1.1 | 1.8 | 2.2 | 2.0 | 1.6 |
| Japurá | 0.7 | 0.0 | -0.9 | -2.1 | -1.8 |
| Javari | 2.5 | 1.8 | 0.6 | -0.4 | 0.2 |
| Ji-Paraná | -0.2 | -0.2 | -0.5 | -0.9 | -1.9 |
| Juruá | 0.6 | -0.5 | -0.9 | -1.7 | -1.5 |
| Juruena | 0.4 | 0.0 | 0.1 | -0.7 | -1.1 |
| Jutáí | 2.1 | 1.7 | 1.4 | -0.6 | 0.1 |
| Madeira | 0.2 | -0.7 | -0.7 | -1.7 | -1.3 |
| Mamoré | 1.2 | 0.6 | 0.1 | -1.8 | -2.3 |
| Marañon | -0.2 | -0.9 | -1.9 | -1.7 | -1.0 |
| Marg Esq (AM) | 0.9 | 0.5 | -0.4 | -0.9 | -1.1 |
| Marg Esq (PA) NE | 0.5 | 0.5 | 0.3 | 0.2 | -0.6 |
| Marg Esq (PA) NW | 0.8 | 0.6 | -0.5 | -0.9 | -0.8 |
| Napo | -0.2 | -0.7 | -1.7 | -2.3 | -1.8 |
| Negro | 1.2 | 0.3 | -0.6 | -1.3 | -0.6 |
| Purus | 1.0 | -0.3 | -0.8 | -1.8 | -1.6 |
| Solimões | 1.6 | 0.8 | 0.4 | -1.3 | -0.6 |
| Tapajós | 2.1 | 2.6 | 2.7 | 2.3 | 1.7 |
| Tefé | 2.9 | 2.5 | 1.3 | -1.2 | -2.2 |
| Teles Pires | 0.9 | 0.6 | 0.3 | -0.9 | -1.5 |
| Ucayali | -1.5 | -2.1 | -2.4 | -2.2 | -1.2 |
| Xingu | 0.9 | 1.5 | 1.8 | 1.6 | 0.5 |

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

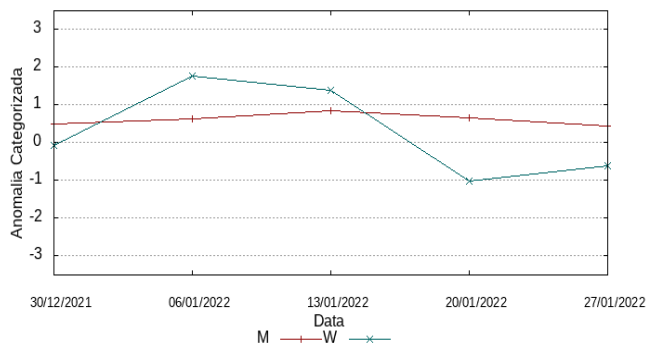
Tabela 2B. Anomalia Categorizada de Precipitação por quantis.

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.

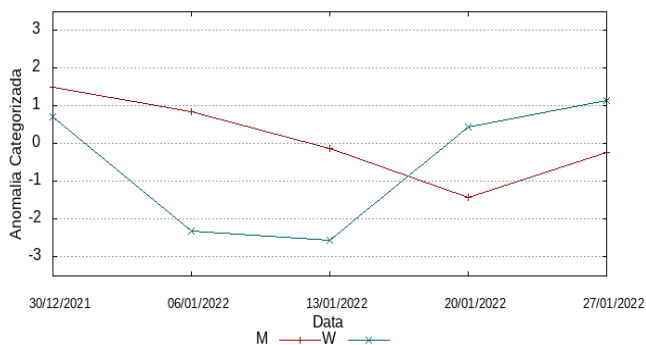
Rio Abacaxis



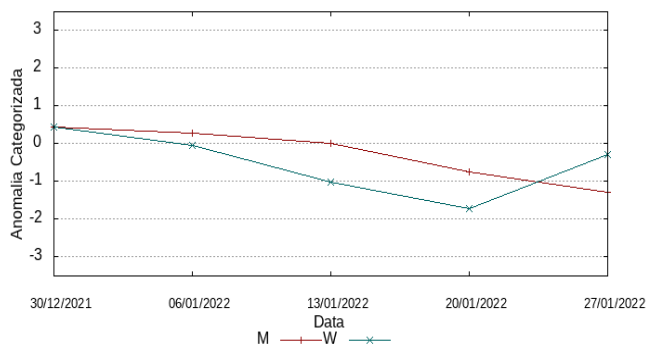
Rio Amazonas (Brasil)



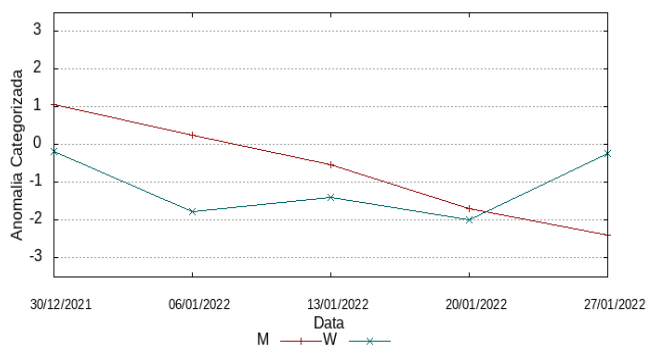
Rio Amazonas (Peru)



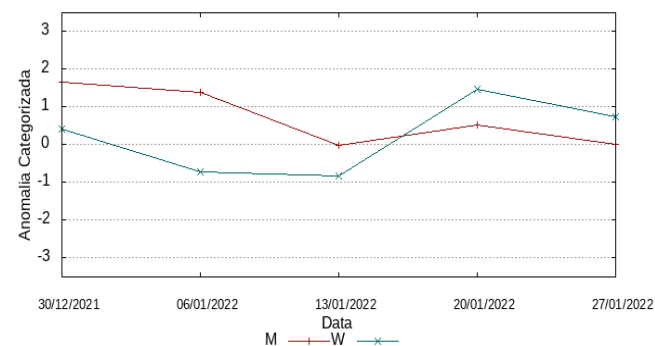
Rio Aripuanã



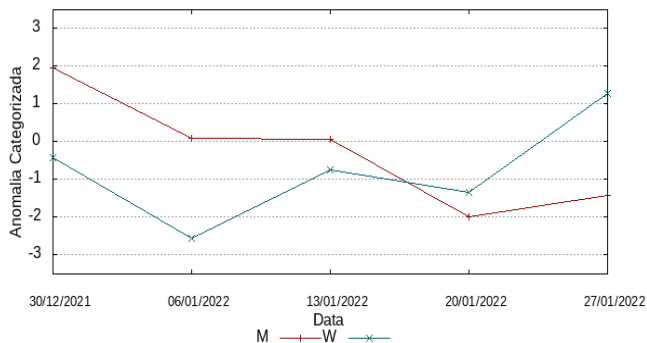
Rio Beni



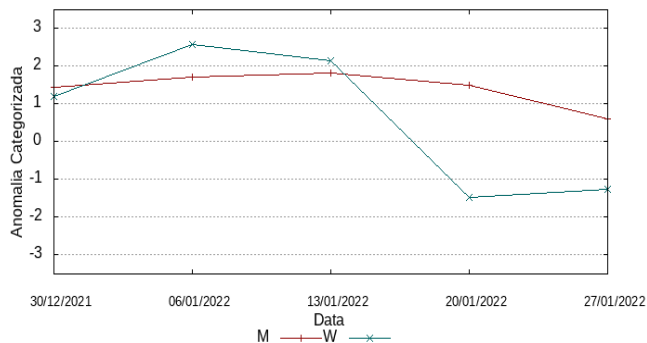
Rio Branco



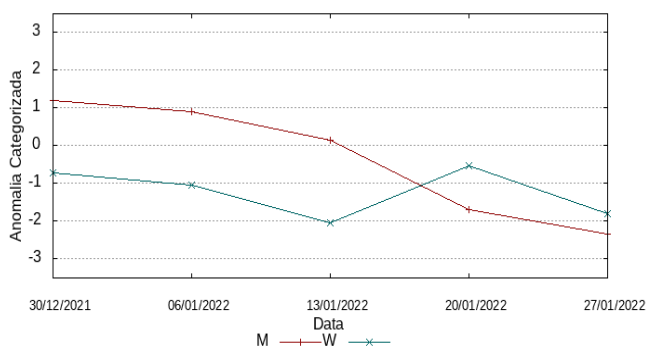
Rio Coari



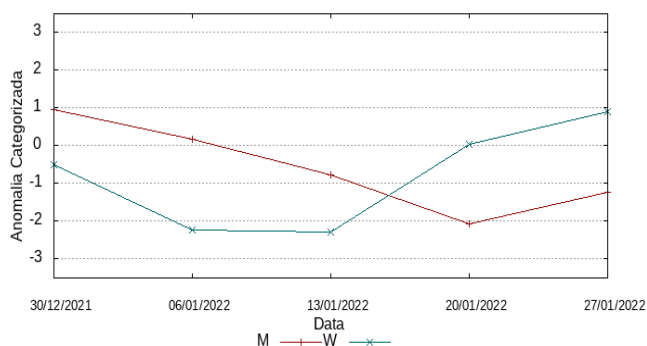
Rio Curuá Una



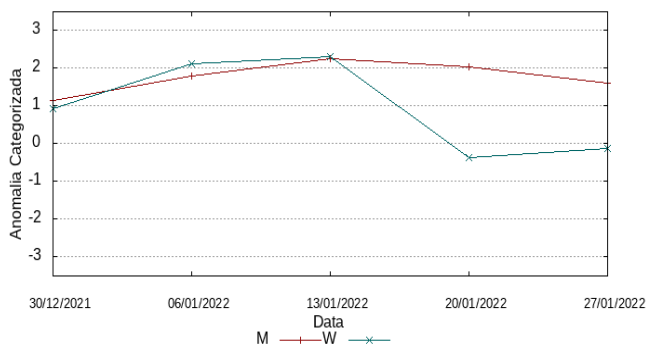
Rio Guaporé



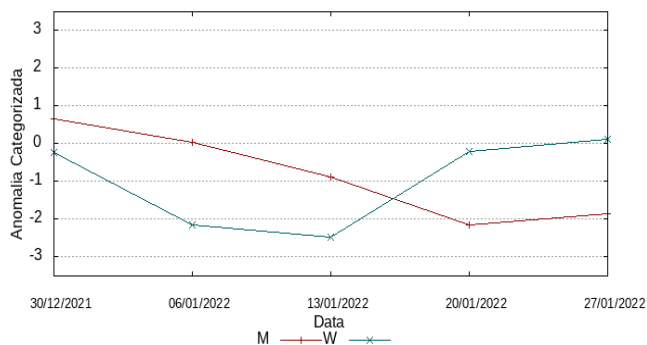
Rio Içá



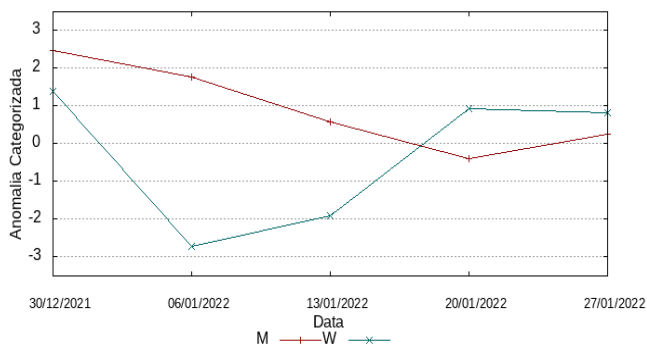
Rio Iriri



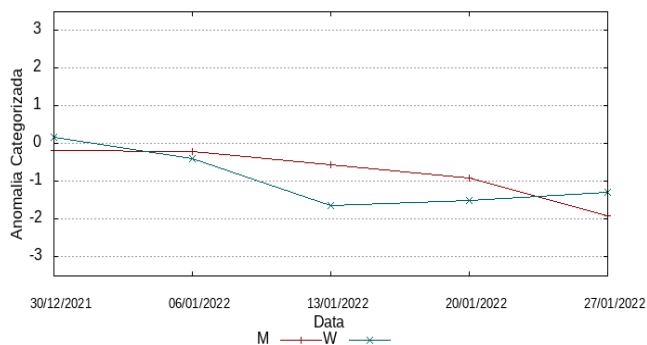
Rio Japurá



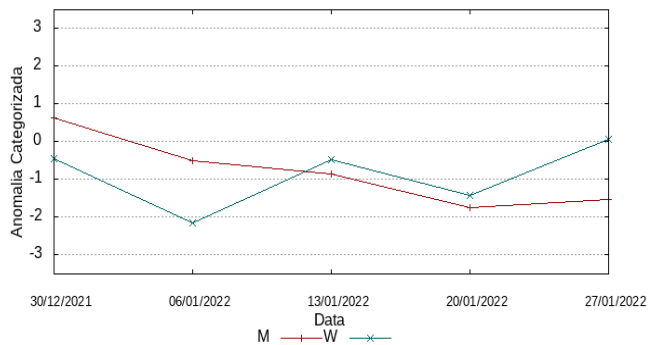
Rio Javari



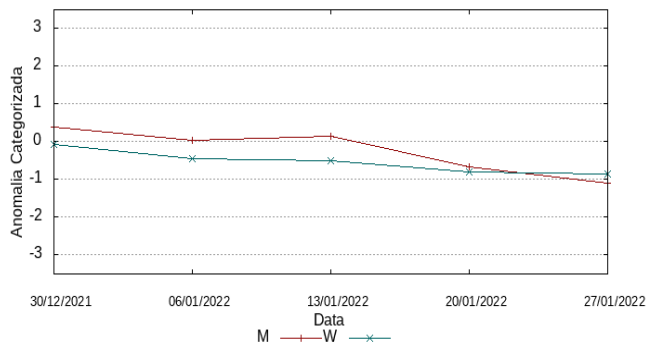
Rio Ji-Paraná



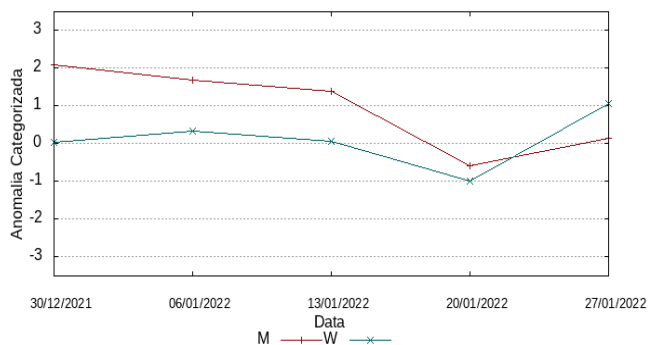
Rio Juruá



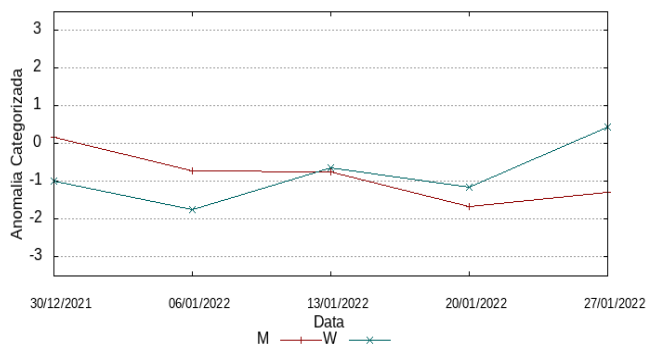
Rio Juruena



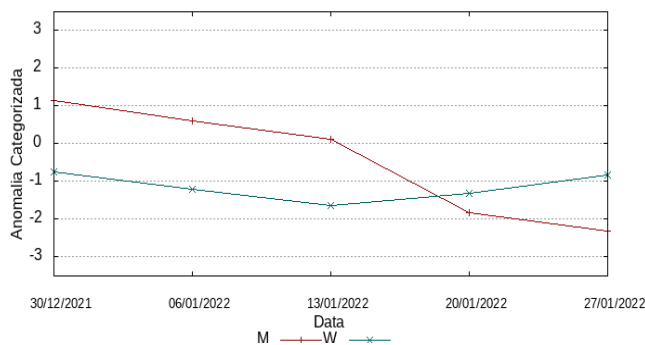
Rio Jutai



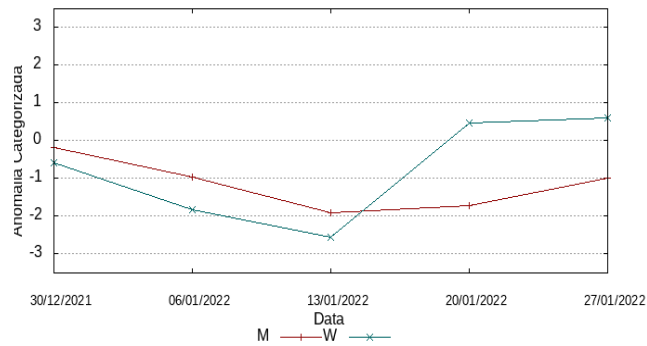
Rio Madeira



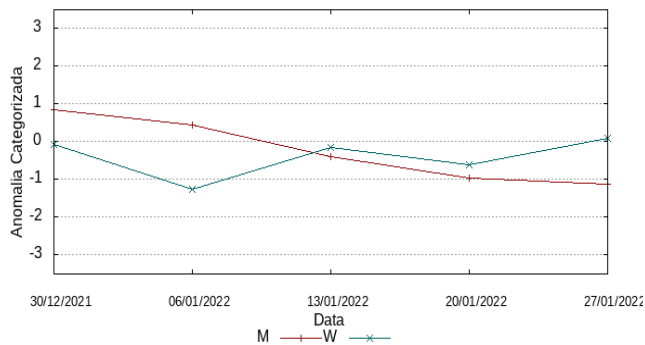
Rio Mamoré



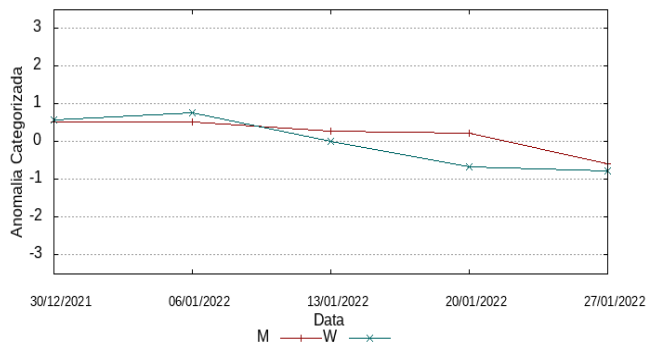
Rio Marañón



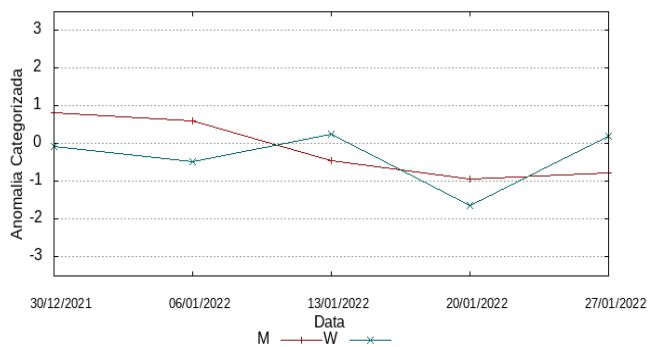
Margem Esquerda AM



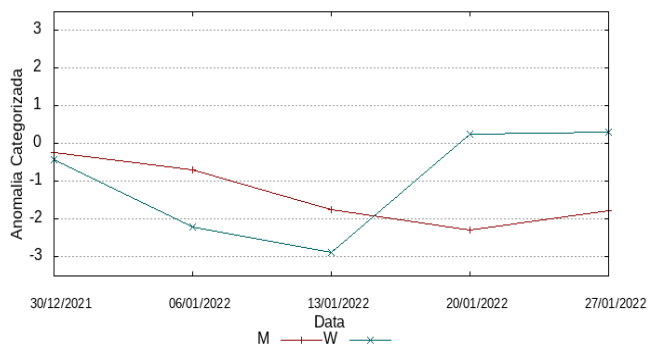
Margem Esquerda NE-PA



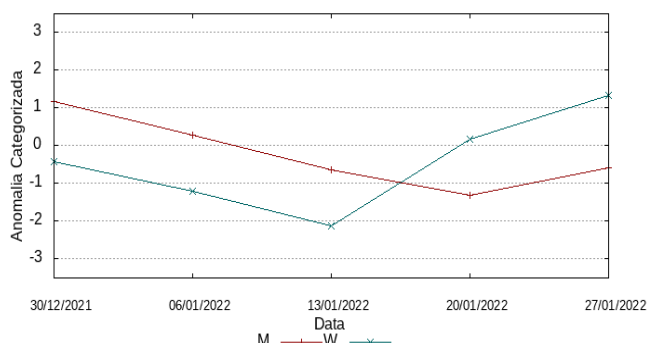
Margem Esquerda NW-PA



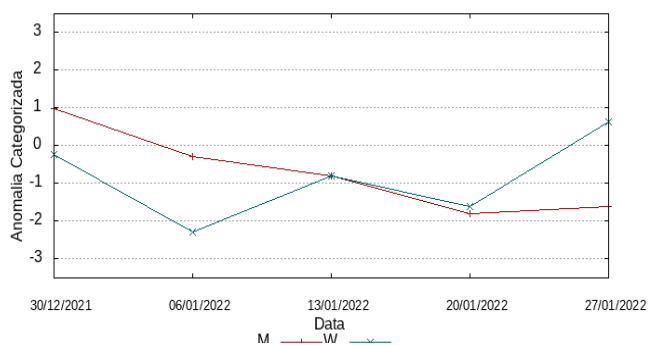
Rio Napo



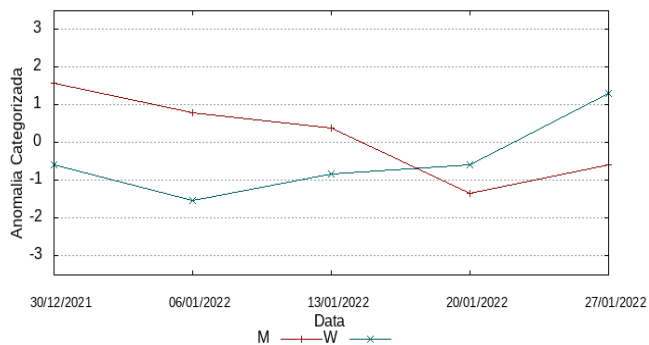
Rio Negro



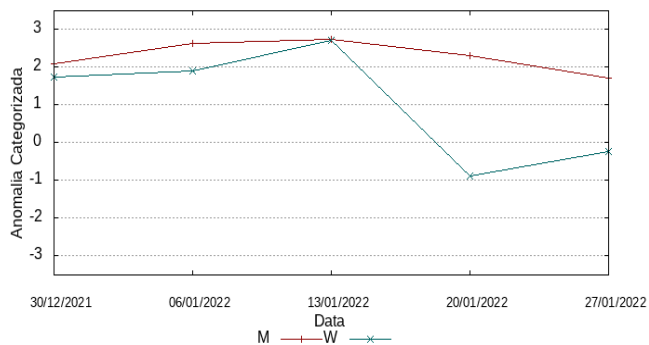
Rio Purus



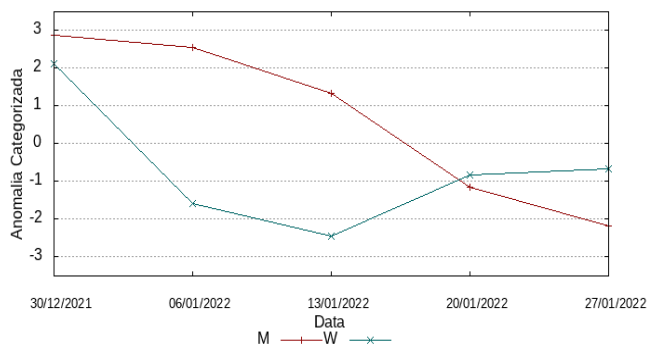
Rio Solimões (curso principal)



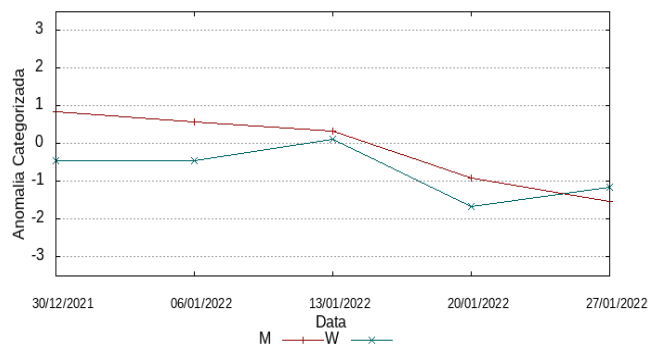
Rio Tapajós



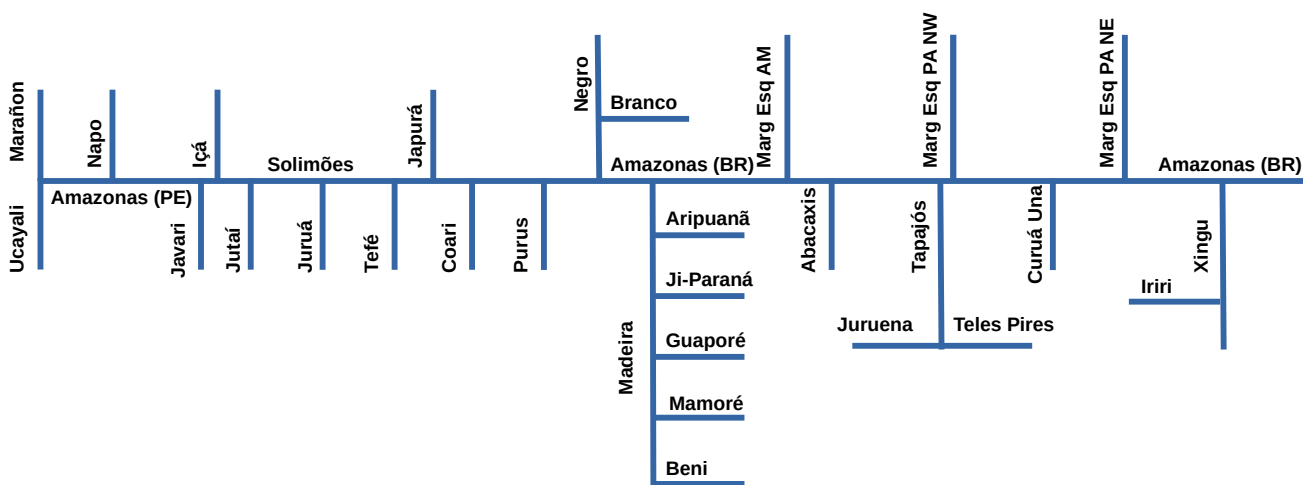
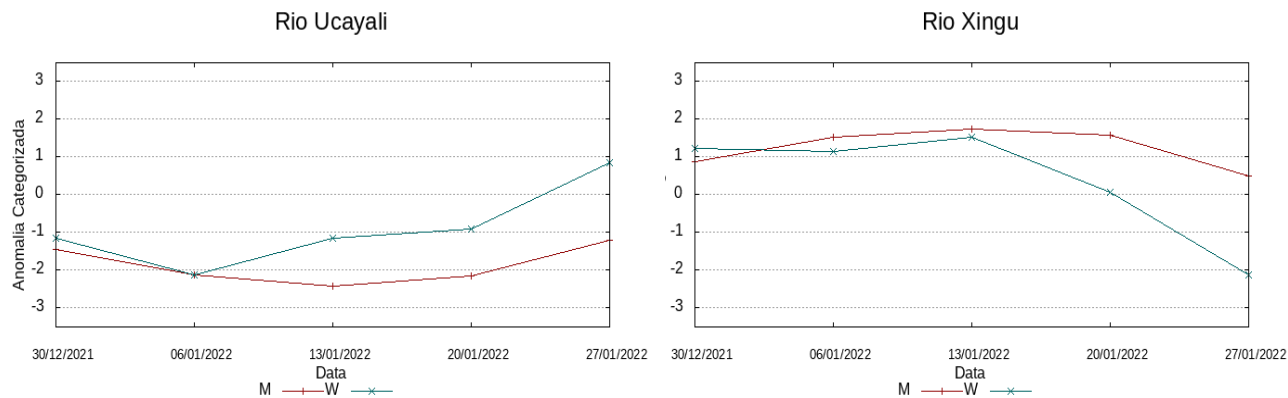
Rio Tefé



Rio Teles-Pires



Representação esquemática das bacias monitoradas



Renato Cruz Senna

Pesquisador - CODAM
 Meteorologista, CREA-AM 2880-D
 Registro Nacional 040459935-4
 Fone de contato +55 92 3643 3170