



# Boletim HIDROMETEOROLÓGICO

O Boletim Hidrometeorológico é uma publicação da Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMARH, elaborado pela Diretoria de Recursos Hídricos em parceria com a Agência Nacional de Águas - ANA.

Secretaria do Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

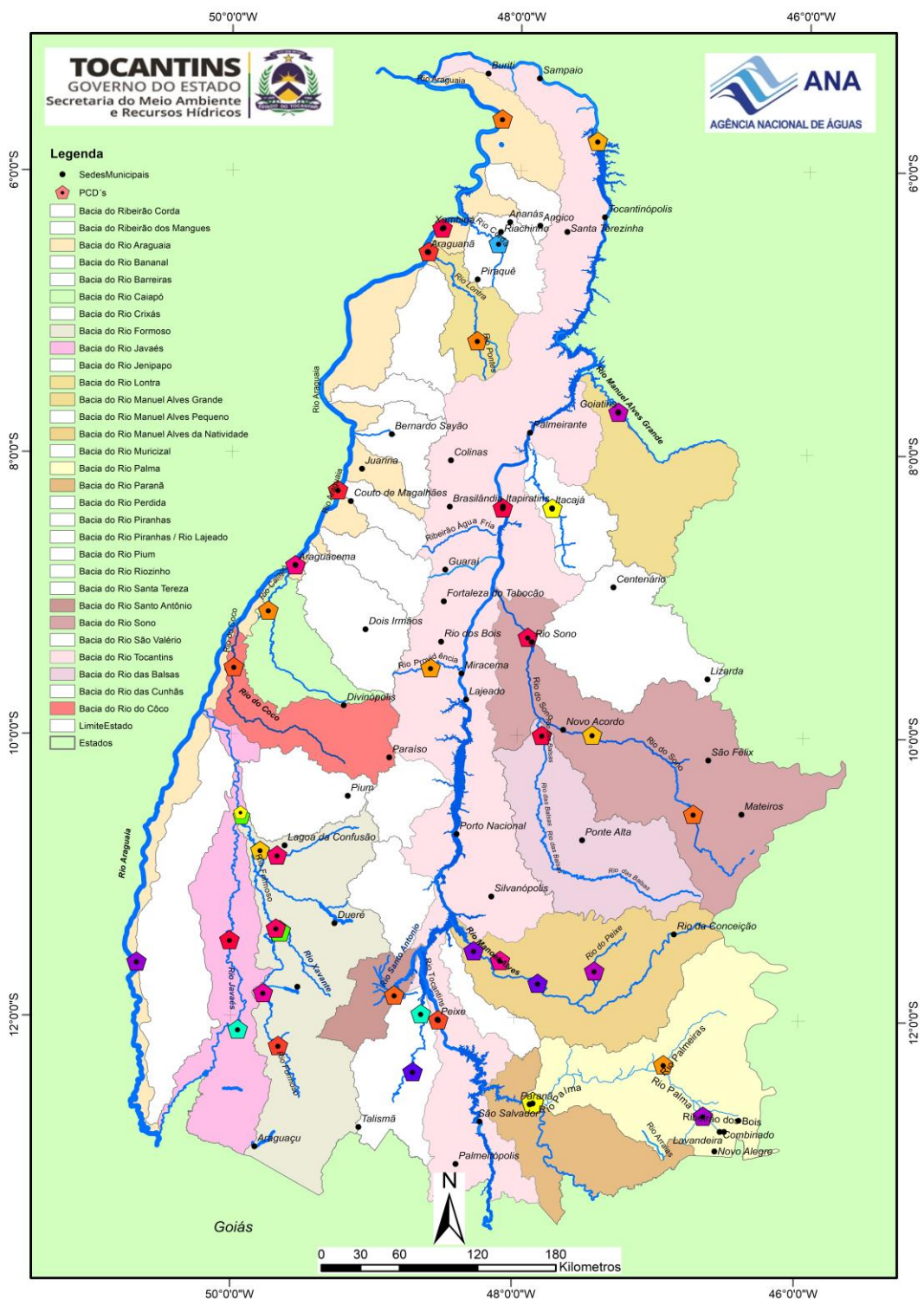


GOVERNO DO  
**TOCANTINS**



## MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO

### Rede de monitoramento Hidrometeorológica do Estado do Tocantins



As Plataformas de Coleta de Dados – PCD's, produzem e transmitem dados de chuvas, nível dos rios e vazão, em tempo real, via satélite até os servidores da Agência Nacional de Águas – ANA, sendo disponibilizados via web e processados pelos técnicos da Sala de Situação.

## ÚLTIMOS DADOS DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA - 96h

### CHUVA (mm)

| Código   | Nome                                  | Data       | Último | 4h  | 8h   | 12h  | 24h  | 96h   |
|----------|---------------------------------------|------------|--------|-----|------|------|------|-------|
| 21758000 | AURORA DO TOCANTINS                   | 04/02/2020 | -      | -   | -    | -    | -    | -     |
| 21844900 | RIO PALMEIRAS - TAIPAS                | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0   |
| 21891000 | BARRA DE PALMAS                       | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 4.4   |
| 22050001 | PEIXE                                 | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.4  | 10.2 | 21.8 |       |
| 22100000 | COLONHA                               | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 2.8  | 16.6 |       |
| 22151000 | UHE LUÍS EDUARDO MAGALHÃES JACINTO    | 04/02/2020 | 0.0    | 2.6 | 2.6  | 12.8 | 49.2 |       |
| 22160000 | GURUPI                                | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0   |
| 22186000 | RIO MANUEL ALVES - PORTO ALEGRE DO TO | 04/02/2020 | 0.0    | 0.2 | 0.2  | 0.2  | 39.2 | 39.2  |
| 22220000 | PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA      | 04/02/2020 | 0.0    | 0.4 | 3.8  | 3.8  | 4.4  | 7.8   |
| 22241000 | RIO DO PEIXE - ALMAS - TO             | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0   |
| 22250000 | FAZENDA LOBEIRA                       | 04/02/2020 | 0.0    | 4.0 | 4.2  | 4.2  | 4.2  | 6.6   |
| 22511000 | RIO PROVIDÊNCIA                       | 04/02/2020 | 0.0    | 4.2 | 4.4  | 4.4  | 4.4  | 7.4   |
| 22670000 | RIO NOVO                              | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 20.0 | 20.2 | 24.4  |
| 22680000 | JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)             | 04/02/2020 | 0.0    | 5.4 | 8.6  | 8.6  | 10.4 | 128.8 |
| 22741000 | RIO BALSAS                            | 04/02/2020 | -      | -   | -    | -    | -    | -     |
| 22900000 | PORTO REAL                            | 04/02/2020 | 0.0    | 7.0 | 10.2 | 10.6 | 22.6 | 45.2  |
| 23100000 | TUPIRATINS                            | 04/02/2020 | 0.0    | 0.2 | 0.4  | 0.4  | 0.6  | 0.6   |
| 23150100 | UHE ESTREITO RIO MANOEL ALVES PEQUENO | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0   |
| 23250000 | GOIATINS                              | 04/02/2020 | 0.0    | 0.2 | 1.4  | 1.4  | 22.8 | 23.4  |
| 23700000 | DESCARRETO                            | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0   |
| 26350000 | SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA                 | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0   |
| 26710000 | BARREIRA DO PEQUI                     | 04/02/2020 | -      | -   | -    | -    | -    | -     |
| 26711000 | FAZENDA COBRAPE                       | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 26.2 | 45.0  |
| 26721000 | DORILÂNDIA                            | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 6.8  | 8.0   |
| 26730000 | PROJETO RIO FORMOSO                   | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 28.0 | 28.2  |
| 26792000 | FOZ RIO DUERÉ                         | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 19.0 | 33.2  |
| 26795100 | RIO URUBU FAZENDA SÃO BENTO           | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 1.0  | 46.6  |
| 26795700 | RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA           | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 19.4 | 32.6  |
| 26796000 | FOZ RIO XAVANTE                       | 04/02/2020 | 0.0    | 0.2 | 0.2  | 0.2  | 20.4 | 66.0  |
| 26798000 | RIO FORMOSO                           | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 17.4 | 38.0  |
| 26798500 | FOZ RIO URUBU                         | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 4.8  | 9.6   |
| 26799000 | FOZ RIO FORMOSO                       | 04/02/2020 | -      | -   | -    | -    | -    | -     |
| 26800000 | BARREIRA DA CRUZ                      | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.4   |
| 27110000 | RIO DO COCO                           | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 1.2  | 5.0   |
| 27300900 | RIO CAIAPÓ - FAZ GRUPO AGROPOLIS      | 04/02/2020 | -      | -   | -    | -    | -    | -     |
| 27320000 | ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)         | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0   |
| 27500000 | CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA                 | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 0.0  | 0.0   |
| 28200000 | PONTE RIO LONTRA                      | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 1.6  | 7.8   |
| 28280000 | ARAGUANÃ                              | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 3.8  | 53.0  |
| 28300000 | XAMBIOÁ                               | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 14.4 | 29.8  |
| 28318000 | RIO CORDA RIACHINHO                   | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 7.4  | 31.6  |
| 28850000 | ARAGUATINS                            | 04/02/2020 | 0.0    | 0.0 | 0.0  | 0.0  | 1.4  | 1.4   |

#### Referências

- ☐ Selecionar
- ☐ Sem Informação Atualizada
- ☐ Sem Chuva
- ☐ Muito fraca (< 5mm)
- ☐ Fraca (>= 5 a 10mm)
- ☐ Moderada (>= 10 a 20mm)
- ☐ Forte (>= 20 a 40mm)
- ☐ Muito forte (>= 40mm)
- ☐ Estações que nunca tiveram transmissões

#### Informações úteis

- \* Os dados são disponibilizados no horário de Brasília sem considerar a hora de verão (UTC - 3).
- \* A chuva é medida em mm, o nível em cm, e a vazão em m³/s.
- \* A situação apresentada refere à última hora transmitida.
- \* O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.
- \* Clicar nos elementos da legenda para filtrar as situações de referência.

## ÚLTIMOS DADOS - 96h

### NÍVEL (cm)

| Código   | Nome                                  | Data       | Último | 4h    | 8h    | 12h   | 24h   | 96h   |
|----------|---------------------------------------|------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 21758000 | AURORA DO TOCANTINS                   | 04/02/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 21844900 | RIO PALMEIRAS - TAIPAS                | 04/02/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 21891000 | BARRA DE PALMAS                       | 04/02/2020 | 318.0  | 321.0 | 318.0 | 309.0 | 305.0 | 464.0 |
| 22050001 | PEIXE                                 | 04/02/2020 | 274.0  | 273.0 | 323.0 | 365.0 | 304.0 | 404.0 |
| 22100000 | COLONHA                               | 04/02/2020 | 332.0  | 333.0 | 334.0 | 335.0 | 339.0 | -     |
| 22151000 | UHE LUÍS EDUARDO MAGALHÃES JACINTO    | 04/02/2020 | 235.0  | 236.0 | 238.0 | 240.0 | 234.0 | 274.0 |
| 22160000 | GURUPI                                | 04/02/2020 | 269.0  | 269.0 | 269.0 | 269.0 | 269.0 | 271.0 |
| 22220000 | PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA      | 04/02/2020 | 209.0  | 209.0 | 209.0 | 209.0 | 211.0 | 308.0 |
| 22241000 | RIO DO PEIXE - ALMAS - TO             | 04/02/2020 | 120.0  | -     | -     | -     | -     | -     |
| 22250000 | FAZENDA LOBEIRA                       | 04/02/2020 | 104.0  | 104.0 | 106.0 | 109.0 | 116.0 | 227.0 |
| 22511000 | RIO PROVIDÊNCIA                       | 04/02/2020 | 203.0  | 201.0 | 181.0 | 166.0 | 195.0 | 166.0 |
| 22670000 | RIO NOVO                              | 04/02/2020 | 276.0  | 276.0 | 277.0 | 272.0 | 281.0 | 283.0 |
| 22680000 | JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)             | 04/02/2020 | 346.0  | 348.0 | 353.0 | 331.0 | 327.0 | 357.0 |
| 22741000 | RIO BALSAS                            | 04/02/2020 | 104.0  | 108.0 | 118.0 | 121.0 | 134.0 | 194.0 |
| 22900000 | PORTO REAL                            | 04/02/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 23100000 | TUPIRATINS                            | 04/02/2020 | 465.0  | 464.0 | 464.0 | 463.0 | 465.0 | 585.0 |
| 23150100 | UHE ESTREITO RIO MANOEL ALVES PEQUENO | 04/02/2020 | 268.0  | 259.0 | 258.0 | 248.0 | 220.0 | 250.0 |
| 23250000 | GOIATINS                              | 04/02/2020 | 161.0  | 157.0 | 150.0 | 148.0 | 147.0 | 165.0 |
| 23700000 | DESCARRETO                            | 04/02/2020 | 248.0  | 247.0 | 243.0 | 236.0 | 231.0 | 237.0 |
| 26350000 | SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA                 | 04/02/2020 | 523.0  | 521.0 | 520.0 | 519.0 | 515.0 | 487.0 |
| 26710000 | BARREIRA DO PEQUI                     | 04/02/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 26711000 | FAZENDA COBRAPE                       | 04/02/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 26721000 | DORILÂNDIA                            | 04/02/2020 | 547.0  | 553.0 | 557.0 | 561.0 | 567.0 | 543.0 |
| 26730000 | PROJETO RIO FORMOSO                   | 04/02/2020 | 375.0  | 373.0 | 372.0 | 371.0 | 364.0 | 337.0 |
| 26792000 | FOZ RIO DUERÉ                         | 04/02/2020 | 384.0  | 379.0 | 384.0 | 382.0 | 377.0 | 363.0 |
| 26795100 | RIO URUBU FAZENDA SÃO BENTO           | 04/02/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 26795700 | RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA           | 04/02/2020 | 500.0  | 499.0 | 499.0 | 497.0 | 494.0 | 472.0 |
| 26796000 | FOZ RIO XAVANTE                       | 04/02/2020 | 495.0  | 441.0 | 441.0 | 446.0 | 425.0 | -     |
| 26798000 | RIO FORMOSO                           | 04/02/2020 | -      | -     | -     | -     | -     | -     |
| 26798500 | FOZ RIO URUBU                         | 04/02/2020 | 399.0  | 396.0 | 393.0 | 390.0 | 381.0 | 338.0 |
| 26799000 | FOZ RIO FORMOSO                       | 04/02/2020 | 254.0  | 254.0 | 253.0 | 253.0 | 247.0 | 234.0 |
| 26800000 | BARREIRA DA CRUZ                      | 04/02/2020 | 164.0  | 162.0 | 162.0 | 161.0 | 155.0 | 144.0 |
| 27110000 | RIO DO COCO                           | 04/02/2020 | 268.0  | 266.0 | 263.0 | 263.0 | 260.0 | 235.0 |
| 27300900 | RIO CAIAPÓ - FAZ GRUPO AGROPAULO      | 04/02/2020 | 519.0  | 518.0 | 517.0 | 517.0 | 514.0 | 502.0 |
| 27320000 | ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)         | 04/02/2020 | 446.0  | 445.0 | 444.0 | 443.0 | 441.0 | 431.0 |
| 27500000 | CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA                 | 04/02/2020 | 356.0  | 355.0 | 353.0 | 352.0 | 351.0 | 346.0 |
| 28200000 | PONTE RIO LONTRA                      | 04/02/2020 | 273.0  | 275.0 | 277.0 | 279.0 | 282.0 | 302.0 |
| 28280000 | ARAGUANÃ                              | 04/02/2020 | 282.0  | 300.0 | 321.0 | 338.0 | 259.0 | 282.0 |
| 28300000 | XAMBIOÁ                               | 04/02/2020 | 421.0  | 420.0 | 418.0 | 417.0 | 413.0 | 406.0 |
| 28318000 | RIO CORDA RIACHINHO                   | 04/02/2020 | 218.0  | 219.0 | 221.0 | 221.0 | 216.0 | 232.0 |
| 28850000 | ARAGUATINS                            | 04/02/2020 | 480.0  | 476.0 | 475.0 | 470.0 | 469.0 | 481.0 |

### Referências

- ☐ Selecionar
- ☐ Sem Informação Atualizada
- ☐ Sem dado de referência
- ☒ Abaixo da cota de déficit hídrico ou da permanência de 90%
- ☐ Estado normal
- ☐ Acima da cota de atenção ou da permanência de 10%
- ☐ Acima da cota de alerta
- ☐ Acima da cota de emergência
- ☐ Rio Cortado (-999,1)
- ☐ Rio Seco (-999,2)
- ☐ Estações que nunca tiveram transmissões

### Informações úteis

- \* Os dados são disponibilizados no horário de Brasília sem considerar a horário de verão (UTC - 3).
- \* A chuva é medida em mm, o nível em cm, e a vazão em m3/s.
- \* A situação apresentada refere à última hora transmitida.
- \* O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.
- \* Para as referências para situações de atenção considera-se cotas acima da permanência de 10% ou prioritariamente, quando disponíveis, informações levantadas em campo.
- \* As referências para situações de alerta e emergência, quando disponíveis, somente são consideradas a partir de informações levantadas em campo.
- \* Clicar nos elementos da legenda para filtrar as situações de referência.

## ÚLTIMOS DADOS - 96h

### VAZÃO (m³/s)

| Código   | Nome                                  | Data       | Último | 4h     | 8h     | 12h    | 24h    | 96h    |
|----------|---------------------------------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 21758000 | AURORA DO TOCANTINS                   | 04/02/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 21891000 | BARRA DE PALMAS                       | 04/02/2020 | 147.1  | -      | 142.0  | -      | -      | 311.6  |
| 22050001 | PEIXE                                 | 04/02/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 22100000 | COLONHA                               | 04/02/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 22151000 | UHE LUÍS EDUARDO MAGALHÃES JACINTO    | 04/02/2020 | 123.2  | 124.0  | 125.7  | 127.3  | 122.4  | 156.9  |
| 22160000 | GURUPI                                | 04/02/2020 | 0.9    | 0.9    | -      | 0.9    | -      | 0.9    |
| 22220000 | PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA      | 04/02/2020 | 68.5   | -      | -      | 68.5   | 71.7   | 246.2  |
| 22250000 | FAZENDA LOBEIRA                       | 04/02/2020 | 96.3   | -      | 99.1   | -      | 113.9  | 322.6  |
| 22511000 | RIO PROVIDÊNCIA                       | 04/02/2020 | 54.9   | 52.6   | 43.8   | -      | -      | 40.5   |
| 22670000 | RIO NOVO                              | 04/02/2020 | 87.2   | 87.2   | -      | -      | 97.8   | 100.5  |
| 22680000 | JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)             | 04/02/2020 | 255.2  | 260.1  | 272.4  | 219.7  | 210.6  | 285.4  |
| 22741000 | RIO BALSAS                            | 04/02/2020 | 48.1   | 53.9   | -      | 56.6   | -      | 84.8   |
| 22900000 | PORTO REAL                            | 04/02/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 23100000 | TUPIRATINS                            | 04/02/2020 | 3789.6 | 3779.9 | 3779.9 | 3770.2 | 3789.6 | 5124.8 |
| 23150100 | UHE ESTREITO RIO MANOEL ALVES PEQUENO | 04/02/2020 | 41.1   | 38.5   | 38.2   | 35.3   | 27.4   | 36.2   |
| 23250000 | GOIATINS                              | 04/02/2020 | 131.8  | 127.6  | 120.1  | 118.0  | 117.0  | 143.0  |
| 23700000 | DESCARRETO                            | 04/02/2020 | 6938.7 | 6885.0 | 6672.5 | 6310.8 | 6060.4 | 6522.3 |
| 26350000 | SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA                 | 04/02/2020 | 2242.0 | 2232.3 | 2222.5 | -      | 2174.3 | 2065.0 |
| 26710000 | BARREIRA DO PEQUI                     | 04/02/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 26711000 | FAZENDA COBRAPE                       | 04/02/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 26721000 | DORILÂNDIA                            | 04/02/2020 | 116.2  | -      | -      | 125.0  | 128.9  | 113.7  |
| 26730000 | PROJETO RIO FORMOSO                   | 04/02/2020 | 35.7   | 35.0   | 34.7   | 34.4   | 32.2   | 28.9   |
| 26792000 | FOZ RIO DUERÉ                         | 04/02/2020 | 62.1   | 62.1   | -      | 62.1   | -      | 52.5   |
| 26795100 | RIO URUBU FAZENDA SÃO BENTO           | 04/02/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 26796000 | FOZ RIO XAVANTE                       | 04/02/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 26798000 | RIO FORMOSO                           | 04/02/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 26800000 | BARREIRA DA CRUZ                      | 04/02/2020 | 146.2  | 141.7  | -      | 139.5  | 126.2  | 83.2   |
| 27110000 | RIO DO COCO                           | 04/02/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 27320000 | ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)         | 04/02/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 27500000 | CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA                 | 04/02/2020 | 2801.3 | 2787.2 | 2759.0 | 2748.6 | -      | 2300.8 |
| 28200000 | PONTE RIO LONTRA                      | 04/02/2020 | 27.5   | 27.9   | 28.2   | -      | -      | 32.8   |
| 28280000 | ARAGUANÃ                              | 04/02/2020 | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 28300000 | XAMBIOÁ                               | 04/02/2020 | 4962.4 | 4930.4 | -      | 4834.9 | 4708.7 | 4257.7 |
| 28850000 | ARAGUATINS                            | 04/02/2020 | 5145.8 | -      | 5036.6 | -      | 4927.8 | 5280.5 |

### Referências

- ☐ Selecionar
- ☒ Sem Informação Atualizada
- ☒ Sem dado de referência
- ☒ Abaixo da Permanência (90%)
- ☒ Normal (10% - 90%)
- ☒ Acima da permanencia de 10%
- ☒ Estações que nunca tiveram transmissões

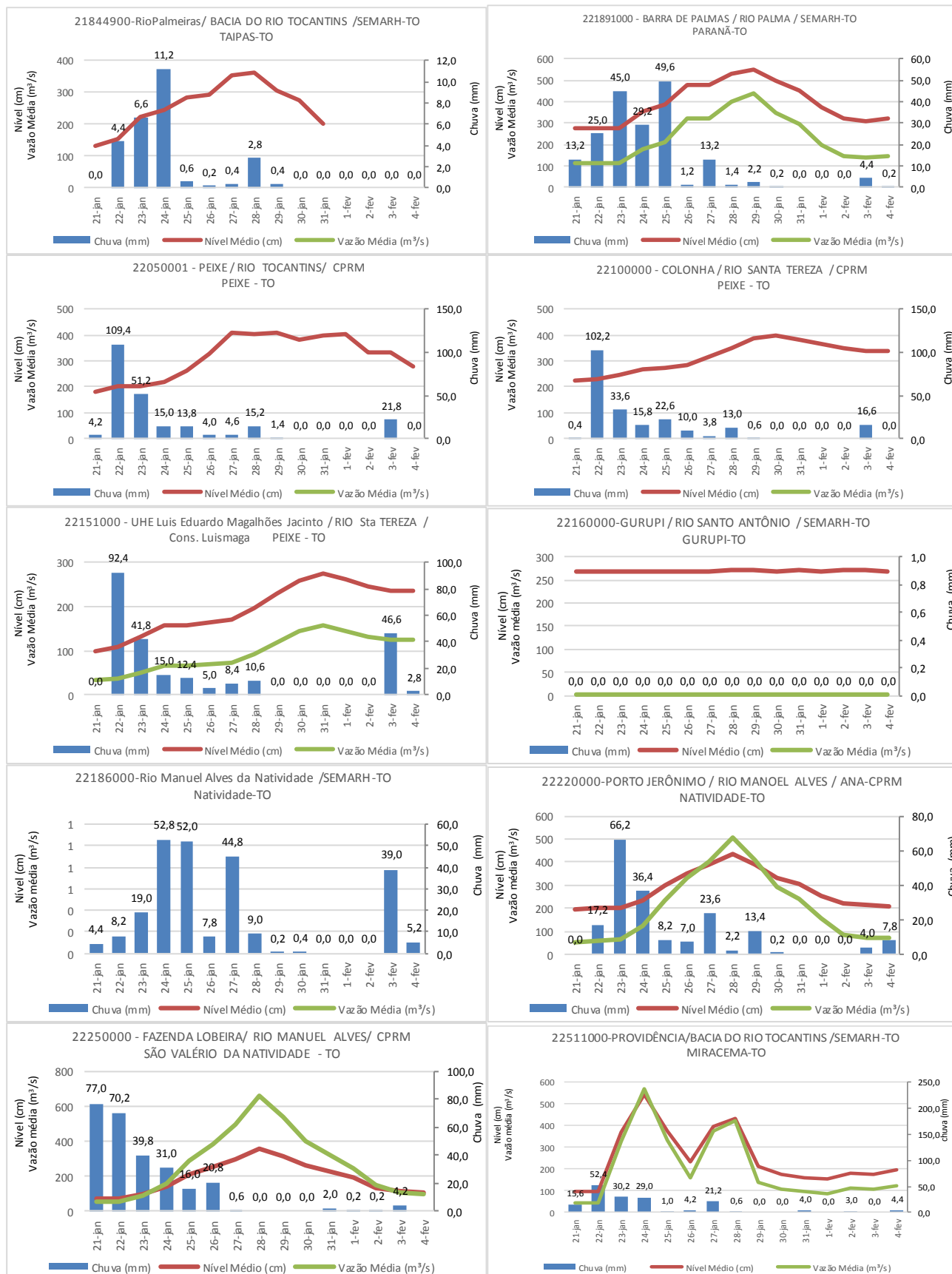
### Informações úteis

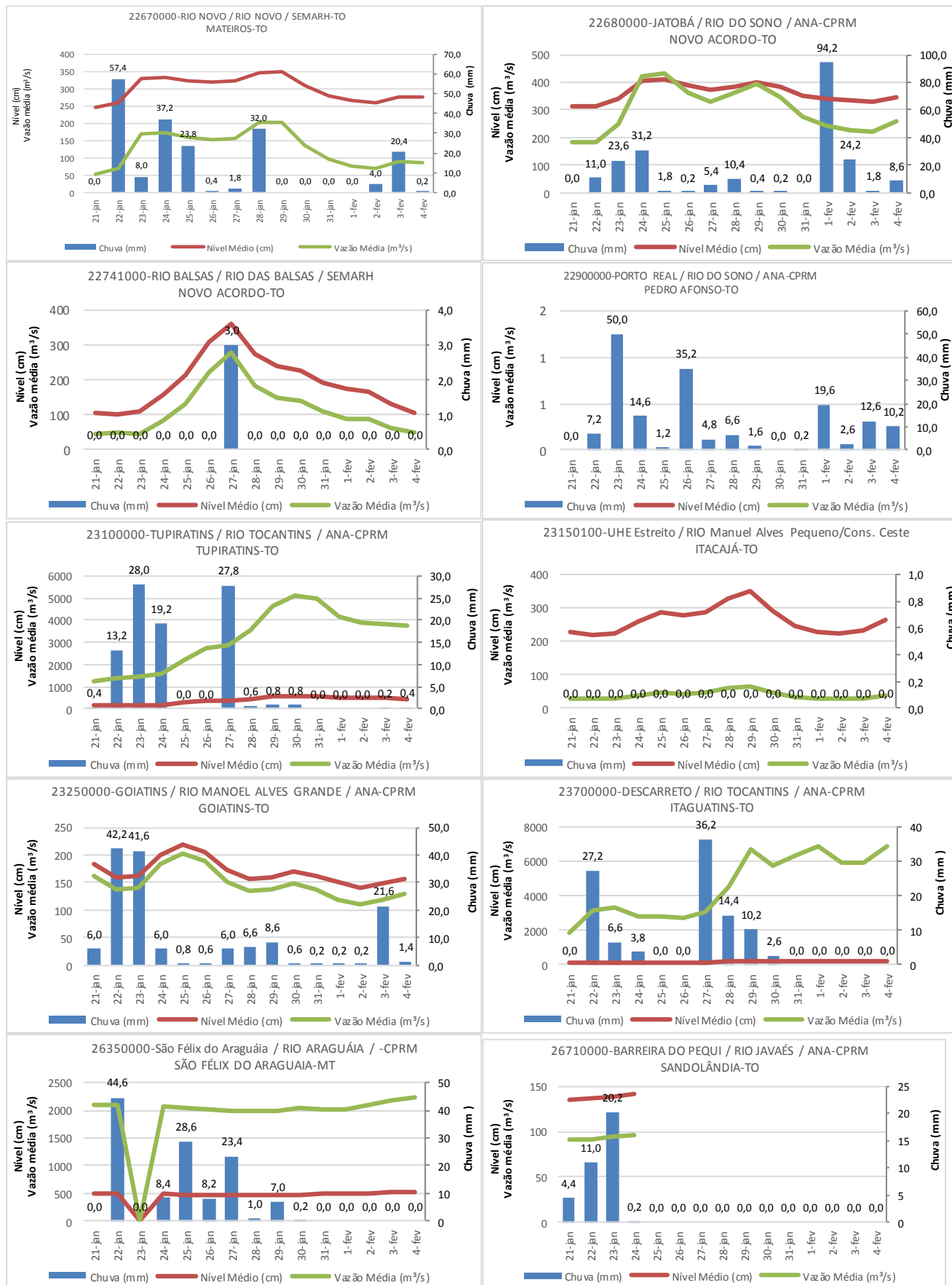
- \* Os dados são disponibilizados no horário de Brasília sem considerar a horário de verão (UTC - 3).
- \* A chuva é medida em mm, o nível em cm, e a vazão em m³/s.
- \* A situação apresentada refere à última hora transmitida.
- \* O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.
- \* Clicar nos elementos da legenda para filtrar as situações de referência.

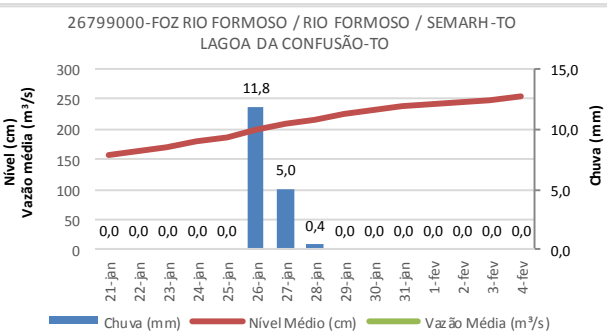
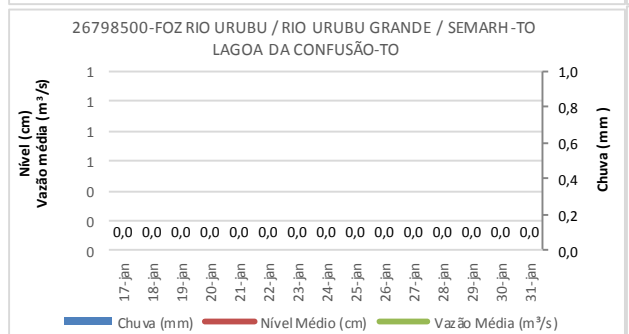
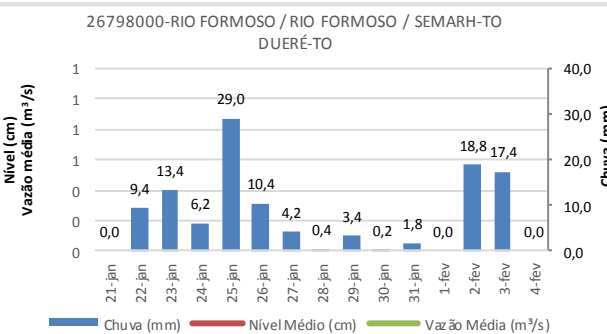
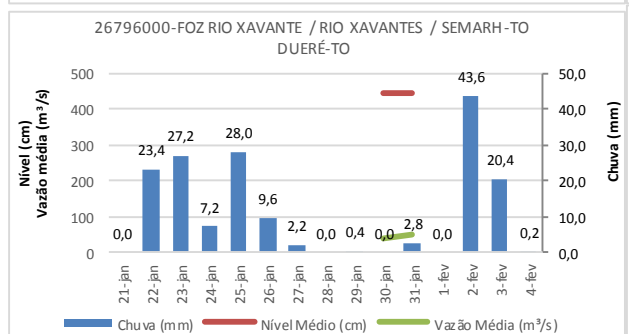
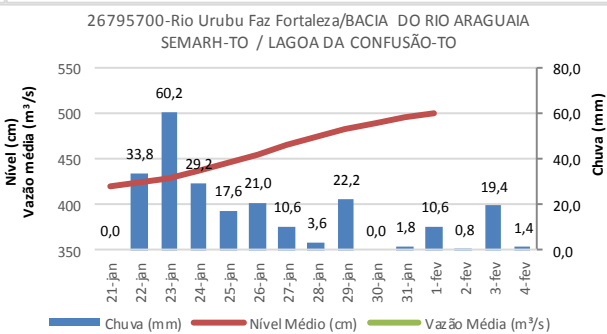
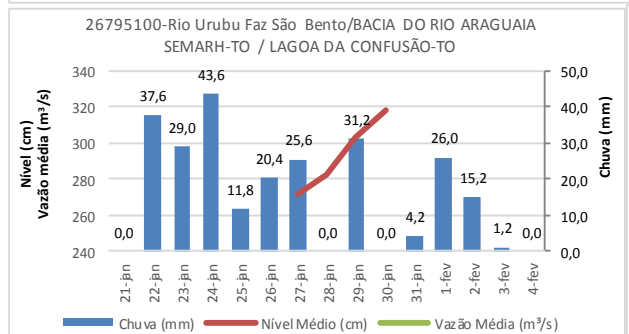
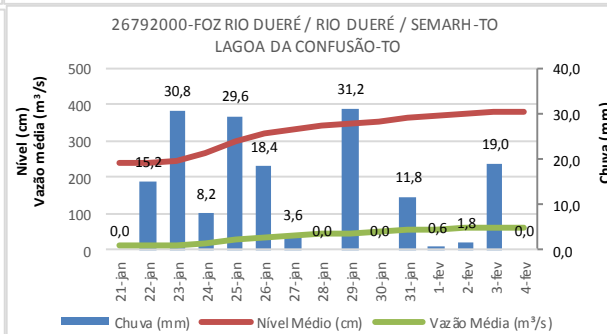
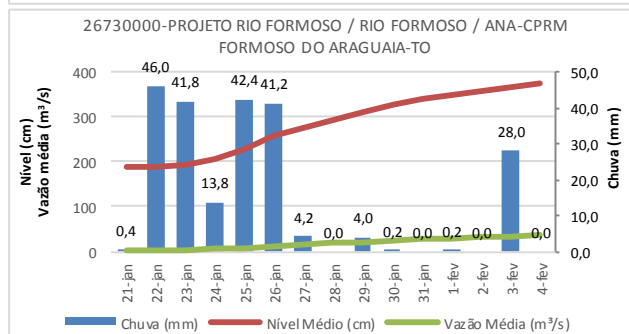
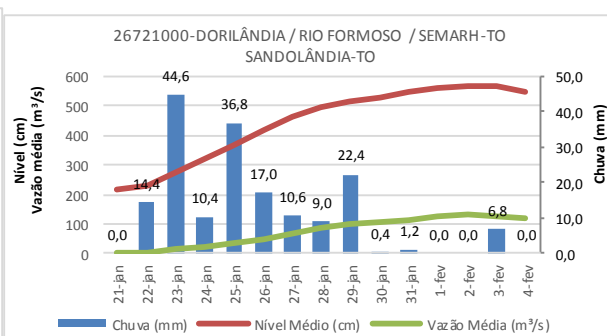
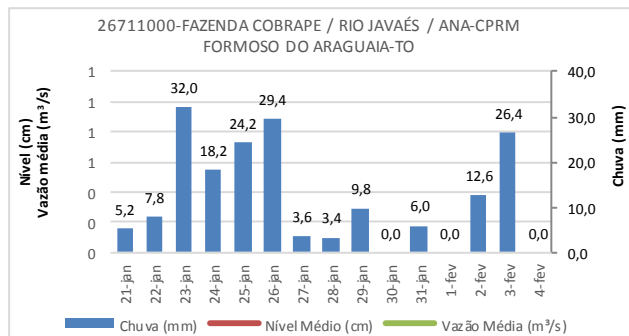
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA

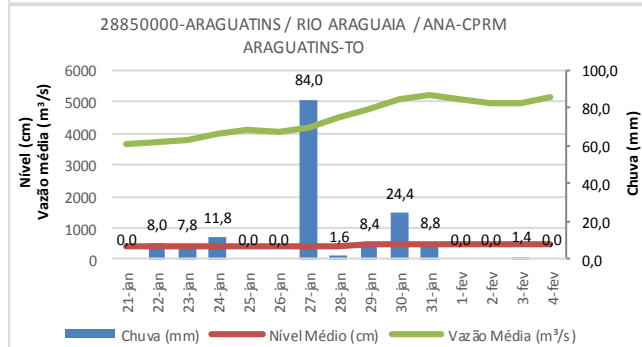
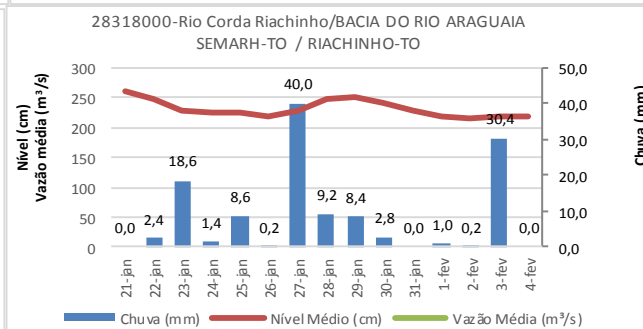
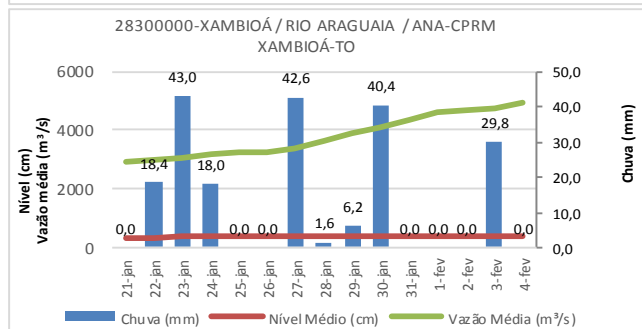
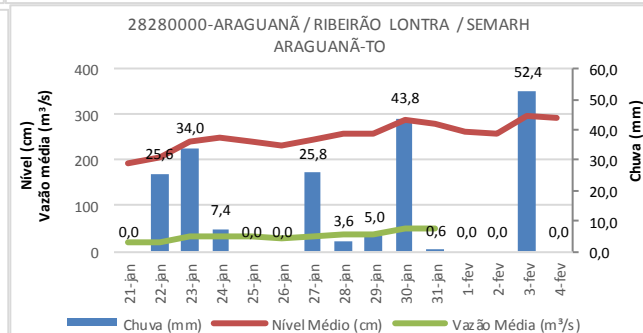
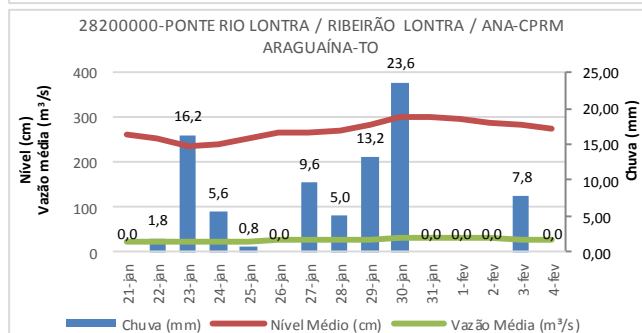
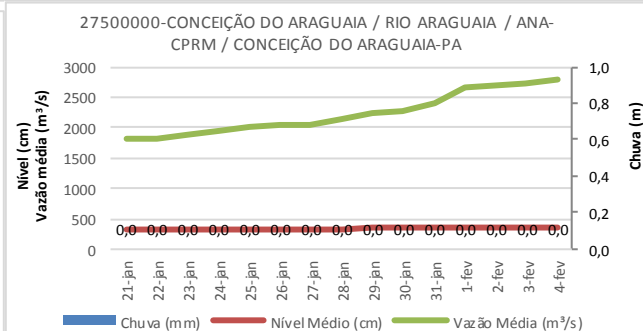
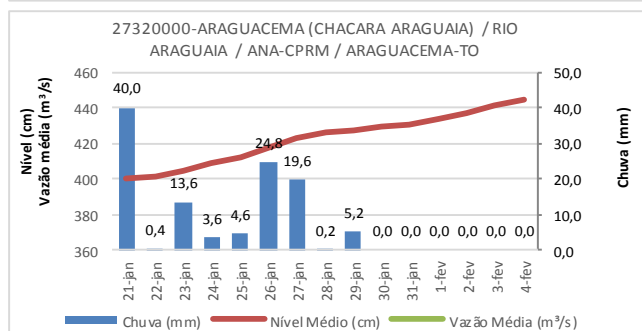
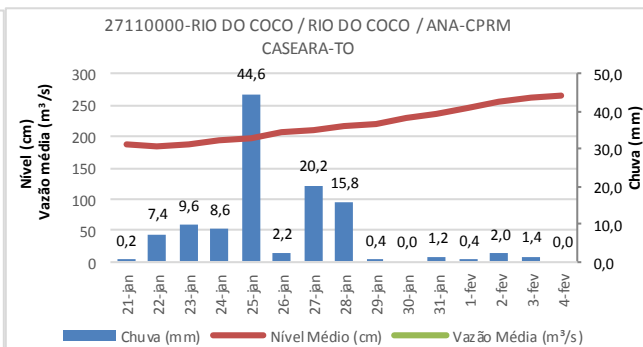
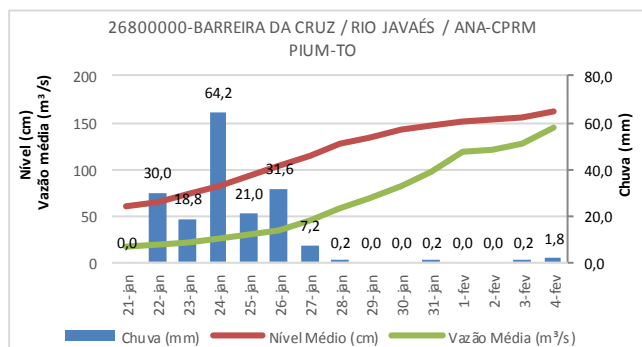
## MONITORAMENTO DAS PCD's

15 DIAS









Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA.

## Situação Atual dos Reservatórios

### BOLETIM DIÁRIO DE MONITORAMENTO DA BACIA DO RIO TOCANTINS



## Situação Atual dos Reservatórios

| RESERVATÓRIOS                   | Características     |                     |                   | Situação em 02/02/2020 |                  |                       |               |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|------------------------|------------------|-----------------------|---------------|
|                                 | Volume Máximo (hm³) | Volume Mínimo (hm³) | Volume Útil (hm³) | Cota (m)               | Vol. Acum. (hm³) | Vol. Útil Acum. (hm³) | % Vol. Útil   |
| Serra da Mesa                   | 54.400              | 11.150              | 43.250            | 426,41                 | 16.132           | 4.982                 | 11,52         |
| Peixe Angical                   | 2.751               | 2.224               | 527               | 261,76                 | 2.414            | 190                   | 36,12         |
| Tucuruí                         | 50.275              | 11.293              | 38.982            | 61,77                  | 22.512           | 11.219                | 28,78         |
| <b>Reservatório Equivalente</b> | <b>107.426</b>      | <b>24.667</b>       | <b>82.759</b>     |                        | <b>41.058</b>    | <b>16.392</b>         | <b>19,81%</b> |

## Diagrama Esquemático

Em 02/02/2019, o armazenamento era de 27,37%.

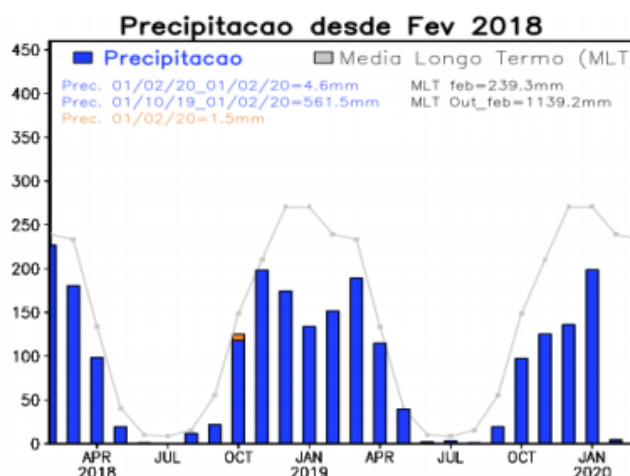


Legenda:

- xxx Vazão Afluente
- xxx Vazão Defluente
- xxx Volume Útil
- ▲ Usina com reservatório
- Usina a fio d'água

Fonte de dados: ONS

## Informações Pluviométricas



Fonte de dados: CPTEC/INPE

## Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 03/01/2020

### UHE SÃO SALVADOR

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SÃO SALVADOR (m³/s) - Histórico (1931 até 2015) |      |      |      |      |      |      |     |     |     |     |      |      |       |
|----------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|
| Ano                                                                              | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul | Ago | Set | Out | Nov  | Dez  | MÉDIA |
| Máximo                                                                           | 4106 | 7377 | 4828 | 4250 | 2132 | 1165 | 840 | 637 | 606 | 995 | 1817 | 4569 | 2264  |
| Mínimo                                                                           | 402  | 520  | 644  | 381  | 266  | 184  | 129 | 106 | 110 | 107 | 195  | 261  | 399   |
| Média                                                                            | 1719 | 1950 | 1827 | 1321 | 700  | 473  | 357 | 279 | 262 | 375 | 682  | 1278 | 935   |

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SÃO SALVADOR (m³/s) - 2015 - 2020 |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |       |
|--------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2015                                                               | 443  | 963  | 1122 | 1086 | 760 | 396 | 274 | 182 | 136 | 132 | 195 | 261 | 496   |
| 2016                                                               | 1761 | 1084 | 852  | 381  | 265 | 192 | 132 | 158 | 114 | 175 | 421 | 510 | 504   |
| 2017*                                                              | 402  | 880  | 644  | 627  | 308 | 184 | 129 | 106 | 110 | 139 | 310 | 944 | 399   |
| 2018                                                               | 635  | 1404 | 1304 | 991  | 411 | 275 | 199 | 158 | 131 | 223 | 579 | 878 | 599   |
| 2020                                                               | 901  | 1238 |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |       |

| RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - SÃO SALVADOR (%) |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                                                          | Jan  | Fev | Mar | Abr | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2015                                                                                                         | 26%  | 49% | 61% | 82% | 109% | 84% | 77% | 65% | 52% | 35% | 29% | 20% | 53%   |
| 2016                                                                                                         | 102% | 56% | 47% | 29% | 38%  | 41% | 37% | 57% | 43% | 47% | 62% | 40% | 54%   |
| 2017*                                                                                                        | 23%  | 45% | 35% | 47% | 44%  | 39% | 36% | 38% | 42% | 37% | 45% | 74% | 43%   |
| 2018                                                                                                         | 37%  | 72% | 71% | 75% | 59%  | 58% | 56% | 56% | 50% | 60% | 85% | 69% | 64%   |
| 2020                                                                                                         | 52%  | 63% |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |

### UHE PEIXE ANGICAL

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - PEIXE ANGICAL (m³/s) - Histórico (1931 até 2015) |      |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Ano                                                                               | Jan  | Fev   | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez  | MÉDIA |
| Máximo                                                                            | 8383 | 12561 | 8264 | 7929 | 4317 | 2139 | 1553 | 1210 | 1032 | 1864 | 3122 | 8897 | 4182  |
| Mínimo                                                                            | 635  | 989   | 1093 | 611  | 387  | 278  | 200  | 164  | 150  | 185  | 342  | 402  | 662   |
| Média                                                                             | 3055 | 3435  | 3299 | 2347 | 1172 | 768  | 587  | 471  | 448  | 617  | 1167 | 2275 | 1637  |

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - PEIXE ANGICAL (m³/s) - 2015 - 2020 |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |      |       |
|---------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|
| Ano                                                                 | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez  | MÉDIA |
| 2015                                                                | 782  | 1549 | 1874 | 1942 | 1336 | 621 | 405 | 275 | 219 | 231 | 342 | 402  | 831   |
| 2016                                                                | 3117 | 1774 | 1357 | 611  | 387  | 285 | 205 | 222 | 188 | 271 | 584 | 764  | 814   |
| 2017*                                                               | 635  | 1485 | 1093 | 1196 | 477  | 278 | 200 | 164 | 150 | 217 | 573 | 1472 | 662   |
| 2018                                                                | 1051 | 2947 | 2534 | 2024 | 709  | 438 | 312 | 251 | 191 | 347 | 874 | 1363 | 1087  |
| 2020                                                                | 1440 | 2655 |      |      |      |     |     |     |     |     |     |      |       |

| RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - PEIXE ANGICAL (%) |      |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                                                           | Jan  | Fev | Mar | Abr | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2015                                                                                                          | 26%  | 45% | 57% | 83% | 114% | 81% | 69% | 58% | 49% | 37% | 29% | 18% | 51%   |
| 2016                                                                                                          | 102% | 52% | 41% | 26% | 33%  | 37% | 35% | 47% | 42% | 44% | 50% | 34% | 50%   |
| 2017*                                                                                                         | 21%  | 43% | 33% | 51% | 41%  | 36% | 34% | 35% | 34% | 35% | 49% | 65% | 40%   |
| 2018                                                                                                          | 34%  | 86% | 77% | 86% | 61%  | 57% | 53% | 53% | 43% | 56% | 75% | 60% | 66%   |
| 2020                                                                                                          | 47%  | 77% |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |

## UHE LAJEADO

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - LAJEADO (m³/s) - Histórico (1931 até 2015) |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |       |       |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Ano                                                                         | Jan   | Fev   | Mar   | Abr   | Mai  | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez   | MÉDIA |
| Máximo                                                                      | 11869 | 15250 | 12273 | 10014 | 6060 | 2867 | 1934 | 1462 | 1201 | 2535 | 4295 | 10978 | 5613  |
| Mínimo                                                                      | 852   | 1573  | 1549  | 901   | 524  | 388  | 279  | 228  | 191  | 259  | 437  | 555   | 937   |
| Média                                                                       | 4359  | 5002  | 5029  | 3762  | 1861 | 1105 | 794  | 609  | 554  | 773  | 1535 | 3102  | 2374  |

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - LAJEADO (m³/s) - 2015 - 2020 |      |      |      |      |      |     |     |     |     |     |      |      |       |
|---------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|
| Ano                                                           | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov  | Dez  | MÉDIA |
| 2015                                                          | 1164 | 2097 | 2649 | 2823 | 2037 | 884 | 550 | 379 | 302 | 334 | 477  | 555  | 1188  |
| 2016                                                          | 4163 | 2872 | 1868 | 901  | 524  | 392 | 285 | 286 | 263 | 368 | 728  | 1053 | 1142  |
| 2017*                                                         | 852  | 2090 | 1549 | 1837 | 681  | 388 | 279 | 228 | 191 | 292 | 833  | 2025 | 937   |
| 2018                                                          | 1459 | 4461 | 3804 | 3240 | 1061 | 622 | 437 | 352 | 258 | 456 | 1121 | 1897 | 1597  |
| 2020                                                          | 1767 | 4884 |      |      |      |     |     |     |     |     |      |      |       |

| RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - LAJEADO (%) |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                                                     | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2015                                                                                                    | 27% | 42% | 53% | 75% | 109% | 80% | 69% | 62% | 55% | 43% | 31% | 18% | 50%   |
| 2016                                                                                                    | 96% | 57% | 37% | 24% | 28%  | 35% | 36% | 47% | 47% | 48% | 47% | 34% | 48%   |
| 2017*                                                                                                   | 20% | 42% | 31% | 49% | 37%  | 35% | 35% | 37% | 35% | 38% | 54% | 65% | 39%   |
| 2018                                                                                                    | 33% | 89% | 76% | 86% | 57%  | 56% | 55% | 58% | 47% | 59% | 73% | 61% | 67%   |
| 2020                                                                                                    | 41% | 98% |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |

## UHE ESTREITO

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - ESTREITO (m³/s) - Histórico (1931 até 2015) |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |       |       |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| Ano                                                                          | Jan   | Fev   | Mar   | Abr   | Mai   | Jun  | Jul  | Ago  | Set  | Out  | Nov  | Dez   | MÉDIA |
| Máximo                                                                       | 15826 | 22600 | 18399 | 15155 | 10727 | 5274 | 3278 | 2466 | 2013 | 3775 | 6252 | 13671 | 8240  |
| Mínimo                                                                       | 1750  | 2740  | 3353  | 2117  | 1272  | 970  | 699  | 635  | 525  | 609  | 911  | 1272  | 1976  |
| Média                                                                        | 6764  | 8144  | 8632  | 7195  | 4046  | 2306 | 1632 | 1259 | 1135 | 1464 | 2547 | 4673  | 4150  |

| VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - ESTREITO (m³/s) - 2015 - 2020 |      |      |      |      |      |      |      |     |     |      |      |      |       |
|----------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-------|
| Ano                                                            | Jan  | Fev  | Mar  | Abr  | Mai  | Jun  | Jul  | Ago | Set | Out  | Nov  | Dez  | MÉDIA |
| 2015                                                           | 2648 | 3940 | 4861 | 5189 | 4375 | 1797 | 1226 | 939 | 776 | 834  | 1094 | 1272 | 2412  |
| 2016                                                           | 5380 | 5172 | 3357 | 2117 | 1272 | 970  | 700  | 646 | 625 | 804  | 1294 | 1818 | 2013  |
| 2017*                                                          | 1750 | 4622 | 3813 | 3894 | 1584 | 999  | 725  | 635 | 525 | 695  | 1430 | 3043 | 1976  |
| 2018                                                           | 2786 | 7472 | 7832 | 7060 | 2265 | 1359 | 984  | 865 | 706 | 1061 | 1933 | 3652 | 3165  |
| 2020                                                           | 3064 | 6257 |      |      |      |      |      |     |     |      |      |      |       |

| RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - ESTREITO (%) |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| Ano                                                                                                      | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai  | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | MÉDIA |
| 2015                                                                                                     | 39% | 48% | 56% | 72% | 108% | 78% | 75% | 75% | 68% | 57% | 43% | 27% | 58%   |
| 2016                                                                                                     | 80% | 64% | 39% | 29% | 31%  | 42% | 43% | 51% | 55% | 55% | 51% | 39% | 49%   |
| 2017*                                                                                                    | 26% | 57% | 44% | 54% | 39%  | 43% | 44% | 50% | 46% | 47% | 56% | 65% | 48%   |
| 2018                                                                                                     | 41% | 92% | 91% | 98% | 56%  | 59% | 60% | 69% | 62% | 72% | 76% | 78% | 76%   |
| 2020                                                                                                     | 45% | 77% |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |       |

\* Ano com menor vazão natural anual entre 1931 e 2017.

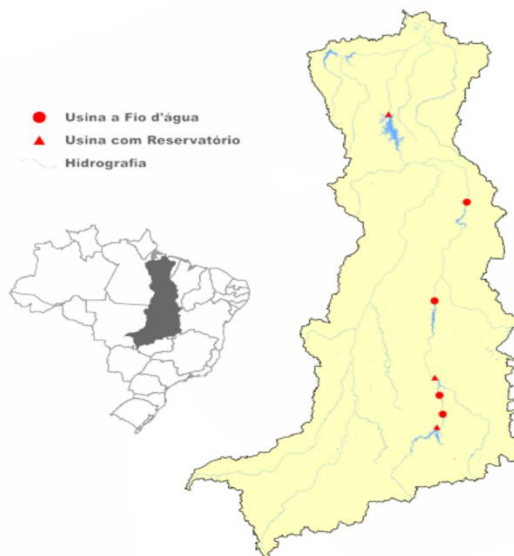
\*\* Valor de Janeiro de 2020 corresponde à média parcial até o dia 30.

Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA.

## Bacia do Rio Tocantins

### Reservatórios

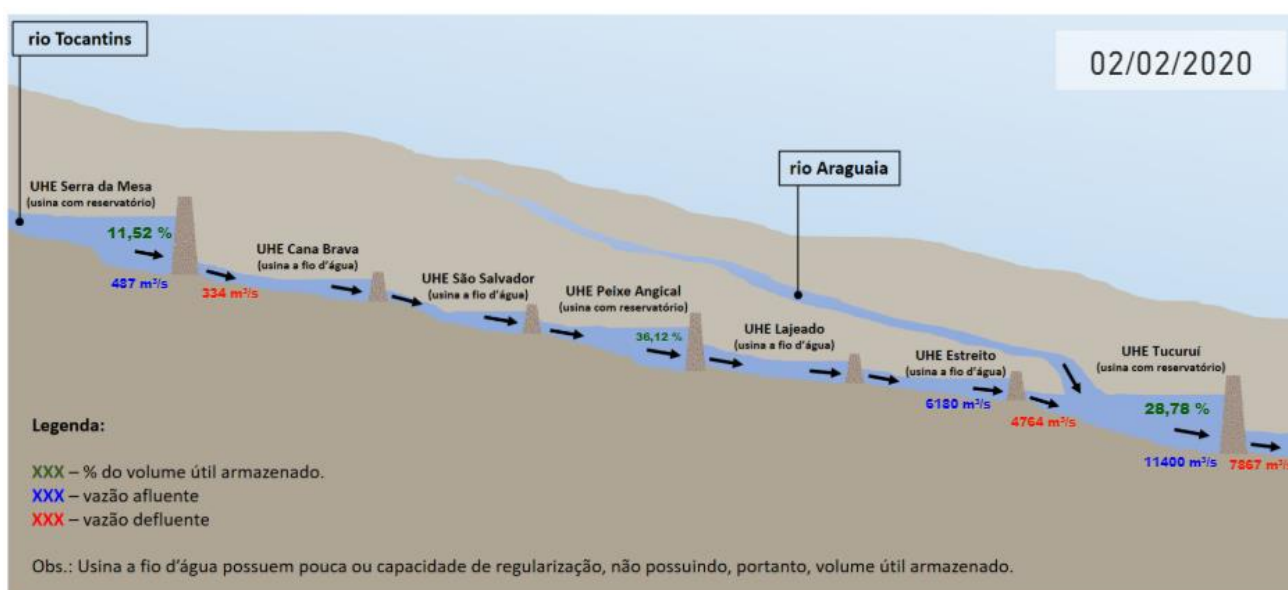
- Serra da Mesa
- Cana Brava
- São Salvador
- Peixe Angical
- Lajeado/L. Eduardo Magalhães
- Estreito
- Tucuruí



Os dados apresentados são brutos e estão sujeitos a consistência.  
Fonte: Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

DATA DE REFERÊNCIA: 02/02/2020

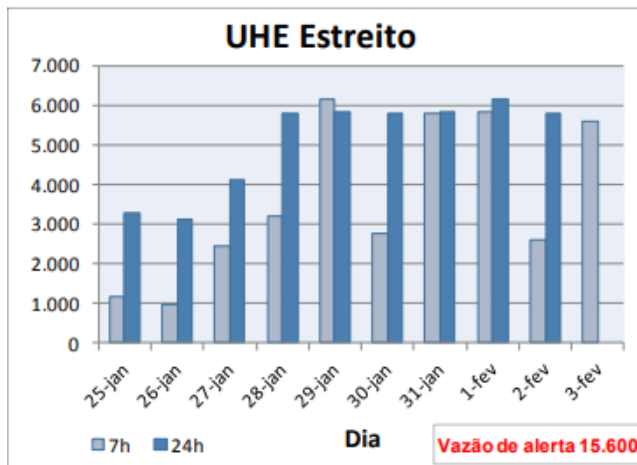
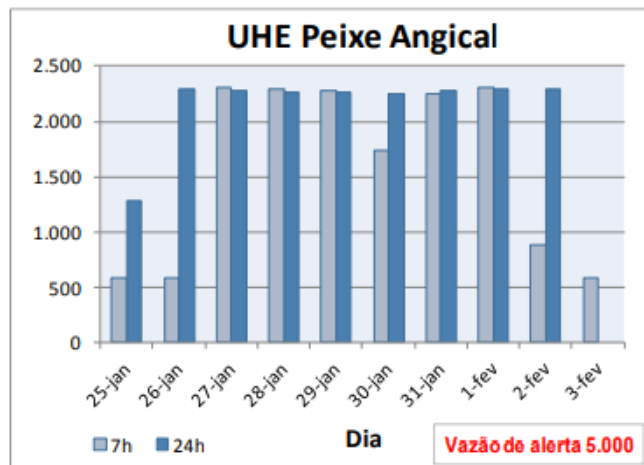
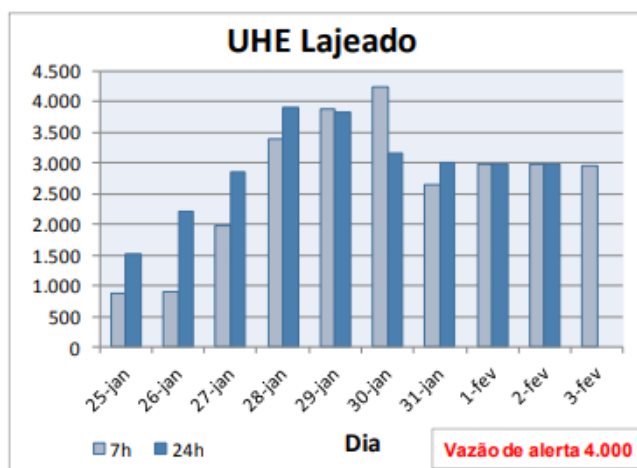
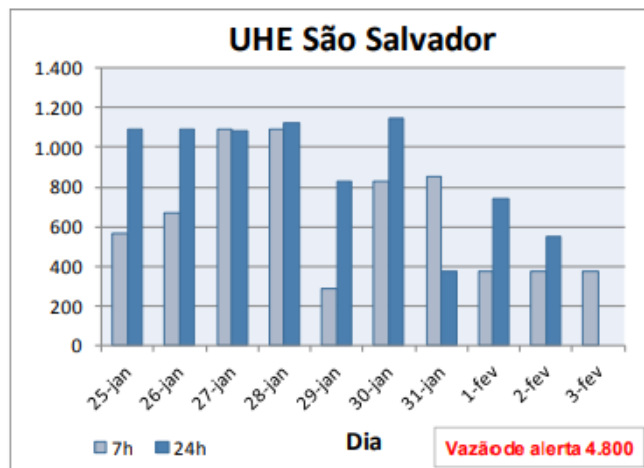
| Nome          | Afluência (m³/s) | Defluência (m³/s) | Nível (m) | Volume Útil (%) |
|---------------|------------------|-------------------|-----------|-----------------|
| SERRA DA MESA | 486,78           | 334,00            | 426,41    | 11,52           |
| CANA BRAVA    | 1.309,71         | 328,00            | 332,43    | -               |
| SAO SALVADOR  | 468,96           | 510,00            | 286,73    | -               |
| PEIXE ANGICAL | 1.294,09         | 1.564,00          | 261,76    | 36,12           |
| LAJEADO       | 3.227,46         | 2.941,00          | 212,26    | -               |
| ESTREITO      | 6.179,76         | 4.764,00          | 154,65    | -               |
| TUCURUI       | 11.400,22        | 7.867,00          | 61,77     | 28,78           |



Fonte: [https://www.ana.gov.br/sar/sin/b\\_tocantins/](https://www.ana.gov.br/sar/sin/b_tocantins/)

## USINAS HIDRELÉTRICAS: Dados Defesa Civil

Informações das Vazões dos Defluentes ( $m^3/s$ ) das Usinas Hidrelétrica Rio Tocantins no Estado do Tocantins



Fonte: <https://defesacivil.to.gov.br/boletins-informativos/boletins-informativos---2020/boletins-hidrometeorologicos/>

**AVISOS**

| UMIDADE RELATIVA DO AR                                                                |                                                                          |                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entre 20 e 30%<br>Estado de Atenção                                                   | Entre 12 e 20%<br>Estado de Alerta                                       | Abaixo de 12%<br>Estado de Emergência                                                                                                                          |
| Evitar exercícios físicos ao ar livre entre 11 e 15 horas.                            | Observar as recomendações do "Estado de Atenção".                        | Observar as recomendações do "Estado de Atenção" e do "Estado de Alerta".                                                                                      |
| Umidificar o ambiente.                                                                | Suprimir exercícios físicos e trabalhos ao ar livre entre 10 e 16 horas. | Determinar a interrupção de qualquer atividade ao ar livre entre 10 e 16 horas como aulas de educação física, coleta de lixo, entrega de correspondência, etc. |
| Sempre que possível, permanecer em locais protegidos do sol, em áreas vegetadas, etc. | Evitar aglomerações em ambientes fechados.                               | Determinar a suspensão de atividades que exijam aglomerações de pessoas em recintos fechados como aulas, cinemas, etc, entre 10 e 16 horas.                    |
|                                                                                       | Usar soro fisiológico para olhos e narinas                               | Manter umidificados os ambientes internos, principalmente quartos de crianças, hospitais, etc.                                                                 |

Fonte: CPTEC.

<https://defesacivil.to.gov.br/boletins-informativos/boletins-informativos---2020/boletins-hidrometeorologicos/>

**PALMAS**

| Hoje (04/02/2020)                                                                  |                                                  | Amanhã (05/02/2020)                                               |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|  | Máxima<br><b>30°C</b><br>Tendência<br>Lig. decl. | Mínima<br><b>22°C</b><br>Tendência<br>Estável                     | Umidade<br>Mínima<br><b>65%</b><br>Umidade<br>Máxima<br><b>95%</b> |
| Direção do Vento: NW-NE<br>Intensidade do Vento: Fracos/Moderados                  |                                                  | Direção do Vento: NE<br>Intensidade do Vento: Fracos/Moderados    |                                                                    |
| :: Nublado a encoberto com pancadas de chuva e trovoadas isoladas                  |                                                  | :: Nublado a encoberto com pancadas de chuva e trovoadas isoladas |                                                                    |

**TOCANTINS**

| Hoje (04/02/2020)                                                                   |                                               | Amanhã (05/02/2020)                                               |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|  | Máxima<br><b>33°C</b><br>Tendência<br>Estável | Mínima<br><b>20°C</b><br>Tendência<br>Estável                     | Umidade<br>Mínima<br><b>60%</b><br>Umidade<br>Máxima<br><b>95%</b> |
| Direção do Vento: NW-NE<br>Intensidade do Vento: Fracos/Moderados                   |                                               | Direção do Vento: NW-NE<br>Intensidade do Vento: Fracos/Moderados |                                                                    |
| :: Nublado a encoberto com pancadas de chuva e trovoadas isoladas                   |                                               | :: Nublado a encoberto com pancadas de chuva e trovoadas isoladas |                                                                    |

<http://www.inmet.gov.br/porta/>

**LORENZO RIGO HOLSBACH**  
Gerente de Hidrometeorologia

**ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO**  
Diretor de Recursos Hídricos