

Diretoria de Meteorologia, Hidrologia e Mudanças Climáticas
Gerência de Monitoramento de Tempo, Clima e Eventos Extremos
Hidrometeorológicos
Centro Integrado de Monitoramento Ambiental

BOLETIM HIDROLÓGICO JANEIRO/2019

CONDIÇÕES HIDROMETEOROLÓGICAS NAS BACIAS HIDROGRÁFICAS

● **Bacias Hidrográficas do Estado do Pará**

Este documento destina-se a descrever as condições hidrometeorológicas nas bacias hidrográficas do estado do Pará. As regiões a serem apresentadas, são definidas a partir de bacias hidrográficas de maior área, fixadas pela Política de Recursos Hídricos do Estado do Pará (2012). A figura 1 abaixo, representa a distribuição espacial da precipitação mensal sobre as bacias do Estado do Pará, no mês de janeiro de 2019.

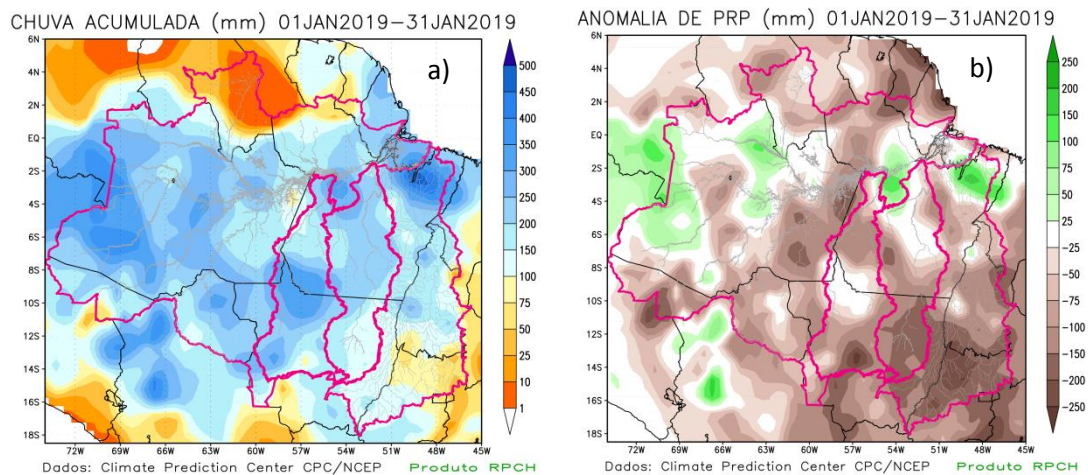


Figura 1- (a) precipitação mensal acumulada e (b) anomalia de precipitação, sobre as bacias Hidrográficas do Tocantins-Araguaia, Xingú, Tapajós e Amazonas, referente ao mês de janeiro de 2019.

Durante o mês de janeiro, sobre a nascente da bacia Araguaia-Tocantins, foi observado valores pluviométricos entre 75 a 100 mm. Por outro lado, na porção norte foi notado valores de chuva entre 200 a 350 mm. Reportando-se anomalia de precipitação (figura 1B) nota-se sobre o extremo sul da bacia precipitações abaixo da normalidade, enquanto que no extremo norte as chuvas ficaram acima da normalidade.

O Baixo e Alto Xingu apresentaram valores pluviométricos entre 100 a 200 mm, enquanto que no Médio Xingu foi observado registro de chuva entre 100 a 250 mm. O cenário de distribuição espacial de chuva mostra anomalias negativas sobre o Baixo e Médio Xingu, e áreas dentro da normalidade no Alto Xingu.

Ao longo do Rio Amazonas foi notado distribuição espacial de chuva entre 250 a 350 mm, sendo a porção oriental com valores mais baixos. Em relação ao saldo de precipitação sobre o rio Amazonas no estado do Pará, foi observado áreas com saldos positivos e negativos de precipitação.

● Monitoramento

O monitoramento dos principais rios das bacias supracitadas, é necessário para que haja um melhor planejamento em caso eventos críticos. Desse modo, é válido destacar alguns pontos de observação.

Rio Tocantins em Marabá-PA

O gráfico 1 representa o monitoramento de nível fluviométrico do rio Tocantins no município de Marabá. Durante o mês de janeiro, o nível médio do rio foi de 537 cm, com máximo de 562 cm nos dias 12 e 13/01 e mínimo de 470 cm no dia 04/01.

A variação alerta, aponta uma elevação de quase 3m nos últimos 90 dias.

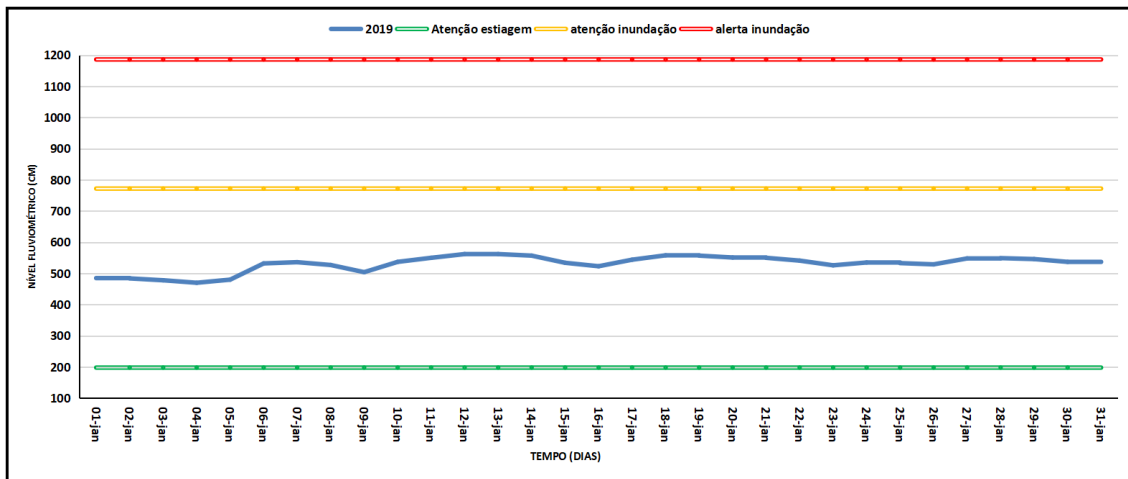


Gráfico 1 - Níveis Fluviométricos no rio Tocantins em Marabá-PA.

Tabela 1 - Resumo dos últimos Registros em Marabá.

| Intervalo | Var. Alerta |
|-----------|-------------|
| 30 dias | 52 |
| 60 dias | 109 |
| 90 dias | 291 |

Rio Amazonas em Óbidos-PA

O monitoramento de nível fluviométrico do rio Amazonas no município de Óbidos é representado no gráfico 2. A média fluviométrica foi de 473 cm, sendo máximo de 531 cm no dia 31/01, com mínimo de 411 cm no dia 01/01. Nota-se ainda que a partir da segunda metade do mês o nível fluviométrico ficou próximo da categoria de **Atenção de Inundação**. De acordo com a tabela 2, o nível fluviométrico obteve uma eleva o de 4.30 m nos últimos 90 dias.

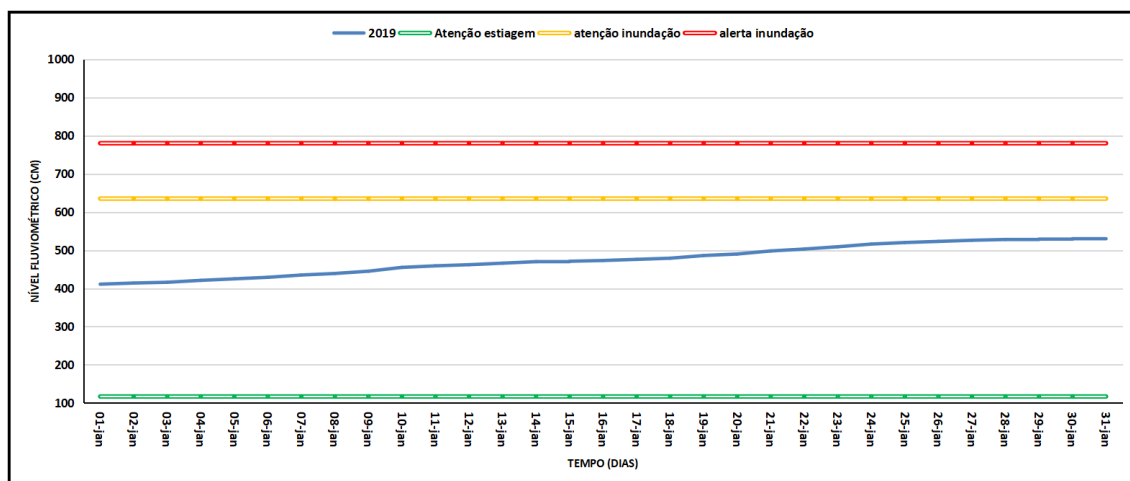


Gráfico 2 - Níveis Fluviométricos no rio Amazonas em Óbidos-PA.

Tabela 2 - Resumo dos últimos registros em Óbidos.

| Intervalo | Var. Alerta |
|-----------|-------------|
| 30 dias | 120 |
| 60 dias | 344 |
| 90 dias | 430 |

Rio Amazonas em Santarém-PA

O gráfico 3 representa o monitoramento rio Amazonas na cidade de Santarém. Durante o mês de janeiro, o rio Amazonas apresentou média fluviométrica de 479 cm, com leitura máxima de 536 cm no dia 30/01 e mínima de 424 cm no dia 01/01. Ainda de acordo com o gráfico 3, percebe-se nível fluviométrico ficou bem próximo a categoria **Alerta de Inundação** na última semana de janeiro. Observou-se que o nível fluviométrico sofreu elevação de 3.64 m (Tabela 4) os últimos 90 dias.

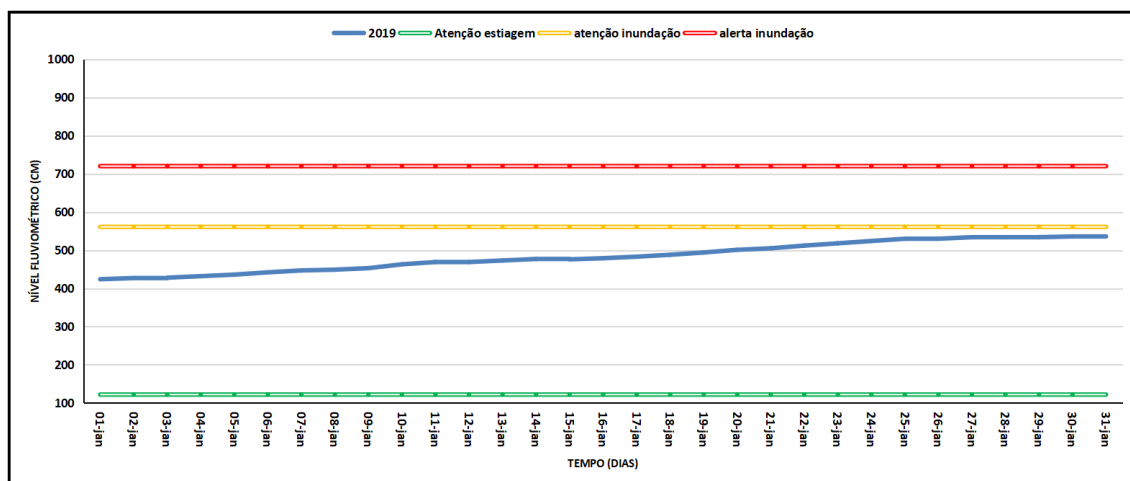


Gráfico 3 - Níveis Fluviométricos no rio Amazonas em Santarém - PA

Tabela 3 - Resumo dos últimos registros em Santarém.

| Intervalo | Var. Alerta |
|-----------|-------------|
| 30 dias | 111 |
| 60 dias | 296 |
| 90 dias | 364 |

Rio Amazonas em Porto de Moz-PA

Ao longo do mês de janeiro, o nível fluviométrico do rio Amazonas em Porto de Moz manteve-se oscilando entre as categorias de **Atenção Inundação** e **Alerta Inundação** (Gráfico 4), com média de 294 cm, máximo de 344 cm nos dias 24 e 25/01, e mínimo de 269 cm nos dias 01/01 e 15 e 6 16/01. Reportando-se a variação de alerta do rio Amazonas em Porto de Moz (Tabela 4), nota-se houve uma elevação de 1.23 m, nos últimos 90 dias.

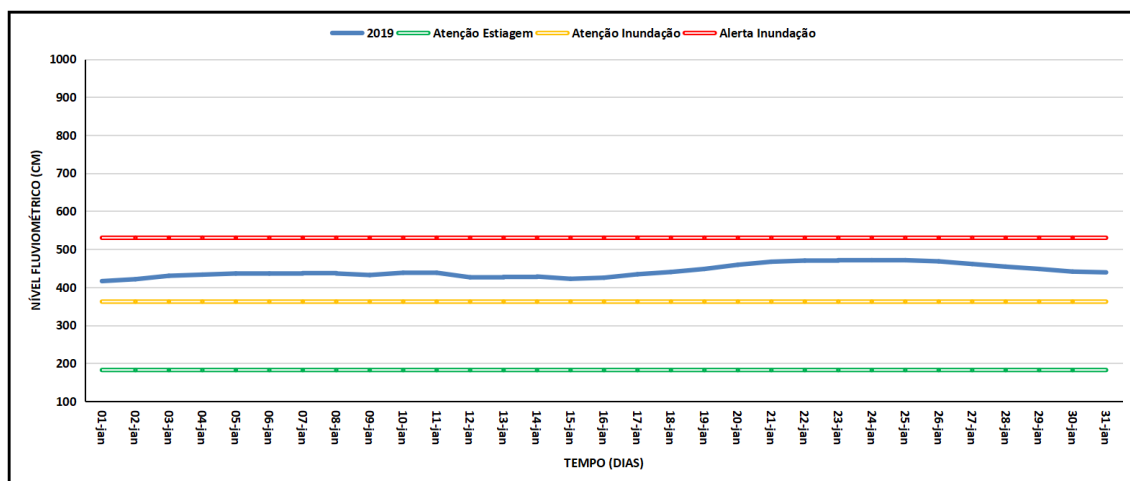


Gráfico 4 - Níveis Fluviométricos no rio Amazonas em Porto de Moz-PA.

Tabela 4 - Resumo dos últimos registros em Porto de Moz.

| Intervalo | Var. Alerta |
|-----------|-------------|
| 30 dias | 44 |
| 60 dias | 102 |
| 90 dias | 123 |

Referência

Política de Recursos Hídricos do Estado do Pará / Secretaria de Estado de Meio Ambiente. – Belém: SEMA, 2012. Disponível em: https://www2.mppa.mp.br/sistemas/gcsubsites/upload/41/POLITICA_DE_RECursos_HIDRICOS_DO_ESTADO_DO_PARA.pdf ; Acesso em: 16/09/2019.