



GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL – SEDAM
COORDENADORIA DE GEOCIÊNCIA – COGEO
AÇÃO INTEGRADA:
COORDENADORIA DE RECURSOS HÍDRICOS - COREH
SALA DE SITUAÇÃO – RO
Estrada Santo Antônio, Nº 5323, BAIRRO TRIANGULO-
CEP 76.805-809 - PORTO VELHO – RO

Nível de Aviso para Evento:
Extremos: ALERTA
Edição N° 06
09/10/2023



Estiagem em trecho do rio Madeira. Foto: Defesa Civil AM

INFORMATIVO DE ALERTA HIDROMETEOROLÓGICO E IMPACTOS: PARA BAIXA EXCESSIVA DO NÍVEL DO RIO MADEIRA, E PROLONGAMENTO DO PERÍODO SECO.

A PRESENTAÇÃO

Este documento será editado quando se constatar, por meio de previsões climáticas, a tendências de impactos negativo mediante condições extremas déficit ou excesso de precipitação no Estado, que serão analisaremos em forma de cenários. Estes cenários poderão ser os hidrológicos: enchentes ou secas nos rios, e/ou agrícola: déficit hídrico para culturas, o meteorológico: pancadas de chuvas intensas com trovadas e ventanias, e o de risco de queimadas (baixas umidade relativa e déficit de precipitação) que são representados por análise espaço temporal do dos focos de calor.

TOPICOS

**CENÁRIO CLIMÁTICO MENSAL
ESPERADO PARA PRECIPITADO**

**Previsão Probabilística Para o
Mês de outubro de 2023**

**DIAGNOSTICO HIDROLÓGICO:
IMPACTO SECA RELATIVA NO
RIO MADEIRA EM PORTO VELHO**

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CENÁRIO CLIMÁTICO MENSAL ESPERADO PARA PRECIPITADO

O perfil climático para setembro, período de transição da estação seca para a chuvosa em Rondônia, apresenta precipitação acumulada de 140 a 220 mm ao longo do Estado, segundo Figura 1. Portanto pela climatologia de outubro teremos condições mais favoráveis a acumulados de precipitação significativa como mostra o mapa na Figura 1; no entanto as previsões para este referido mês apontam probabilidade de precipitação abaixo da média; vide Figura 2

Previsão probabilística para o mês de outubro de 2023 – atualização em final de setembro

A previsão probabilística de chuva para o Estado de Rondônia, em outubro 2023, segundo mostra o mapa na Figura 2 (dados do INMET organizados pela SEDAM); aponta que no setor sul, parte do leste e conesul do Estado; apresentam uma probabilidade de mais 60% do acumulado mensal de precipitação de ser abaixo da normal, ou seja, estender o período com déficit de chuvas. No setor central do Estado, envolvendo até parte da Bacia do Jamari e o Alto Machado, constata-se uma probabilidade de 40 a 45% de ter déficit de chuva em outubro; **portanto existe uma probabilidade significativa que este período seja mais seco que normalmente se espera nas referidas regiões.**

Fonte: Instituto Nacional de Meteorologia (INMET)
http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=clima/prev_estocastica

A Figura 3 (dados do Senami organizado e interpretado pela SEDAM) revela uma probabilidade de 60 a 80% de déficit de precipitação nas regiões da Bolívia que envolve a Bacia do Rio Mamoré, do Rio Guaporé e parte da Bacia do Rio Madeira; tais fatores apontam que existe uma probabilidade significativa do mês de outubro apresentar acumulado de precipitação abaixo da média histórica. Vale ressaltar que este déficit de precipitação poderá influenciar negativamente nos níveis dos rios das Bacias tanto da Bolívia como de Rondônia, principalmente no Rio Madeira, como mostra o Gráfico 1.

Mapa climáticos

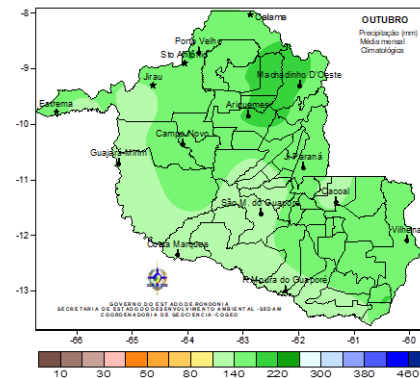


Figura 1 - Precipitação mensal esperada de outubro (climatologia), baseada nos métodos dos Quantis - 1970 a 2011

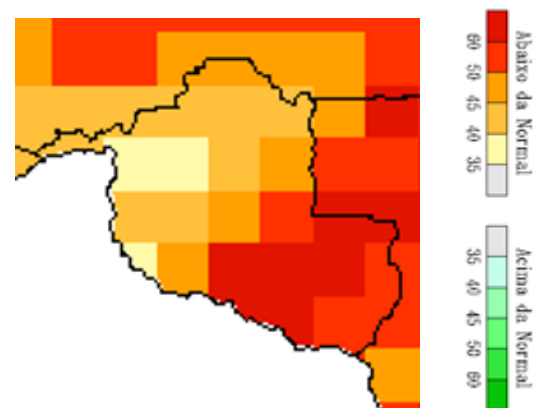


Figura 2 - previsão probabilística de chuva em outubro 2023 - Rondônia. (fonte : INMET)

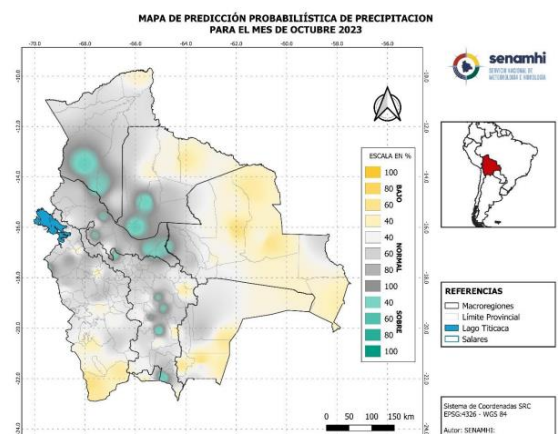
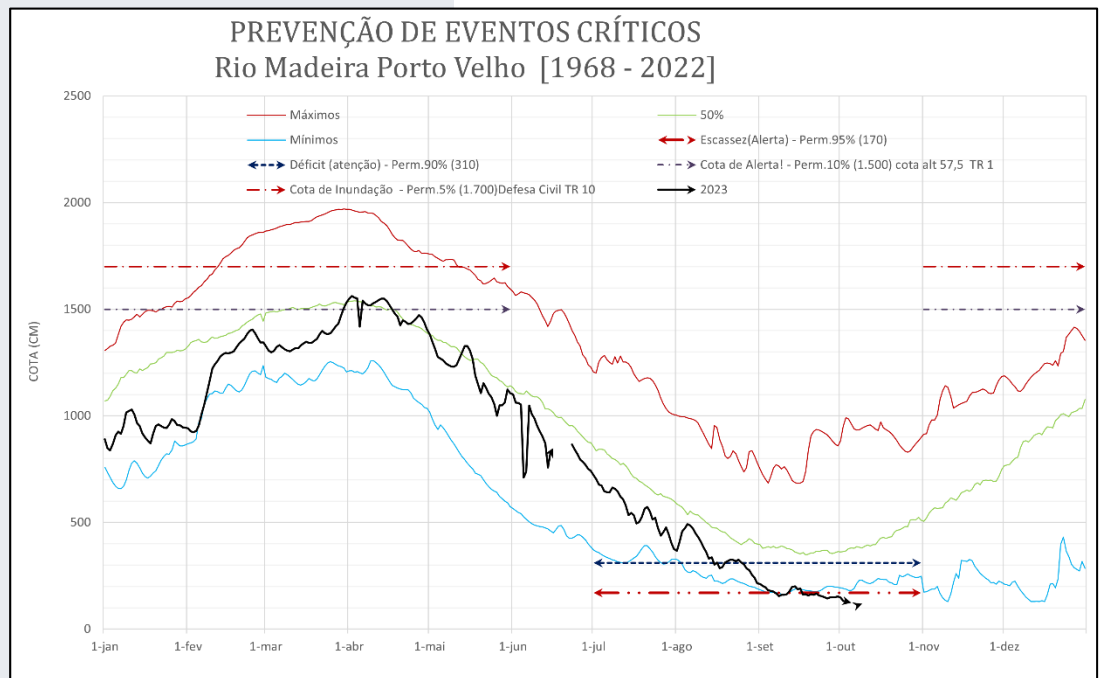


Figura 3 - previsão probabilística de chuva em outubro 2023 - Bolívia. (fonte : Serviço Nacional de Meteorologia e Hidrologia SENAMHI)

DIAGNOSTICO HIDROLÓGICO : IMPACTO SECA RELATIVA NO RIO MADEIRA EM PORTO VELHO



No dia 09/10/2023 as 9hs15min, as águas do Rio Madeira na Estação Porto Velho, se encontra no **nível de 1,11 m, ou seja, a 59 cm abaixo da cota de alerta para escassez hídrica, definida em 1,70 m**. De acordo com a cota da série histórica para o período, do dia 09/10/2023, o nível mínimo é de 2,29 m e o médio é de 3,80 m; ou seja, se encontra 1,18 m abaixo do nível mínimo e a 2,69 m abaixo do nível médio...

As imagens de satélite referente ao dia 26/08/2023 apresentados na Figura 4, mostram regiões no Rio Madeira (Baixo Madeira) com quantidade significativa de bancos de areia, tanto no meio do rio (ilhas temporárias) com nas suas margens ("praias"), situação está que indicam a baixa excessiva do Rio Madeira, como foi constatado no Gráfico 1.

As Figuras 5 e 6 referentes ao dia 14/09/2023 e início de outubro, constata-se o agravamento inclusive com a obstrução de canais de navegação (vide círculo em laranja) restando apenas um canal para navegação.

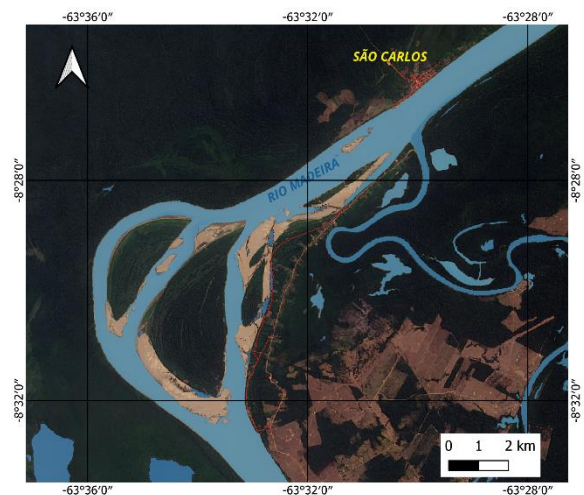


Figura 4 - Imagens Landsat-9, cena 232/066, de 26/08/2023, bandas 4, 3 e 2, RGB, fusionada com a banda 8, pancromática, resolução espacial de 15m e Surface Water - NDWI.

(fonte: organizado pela SEDAM/ COGEO/Sala situação)

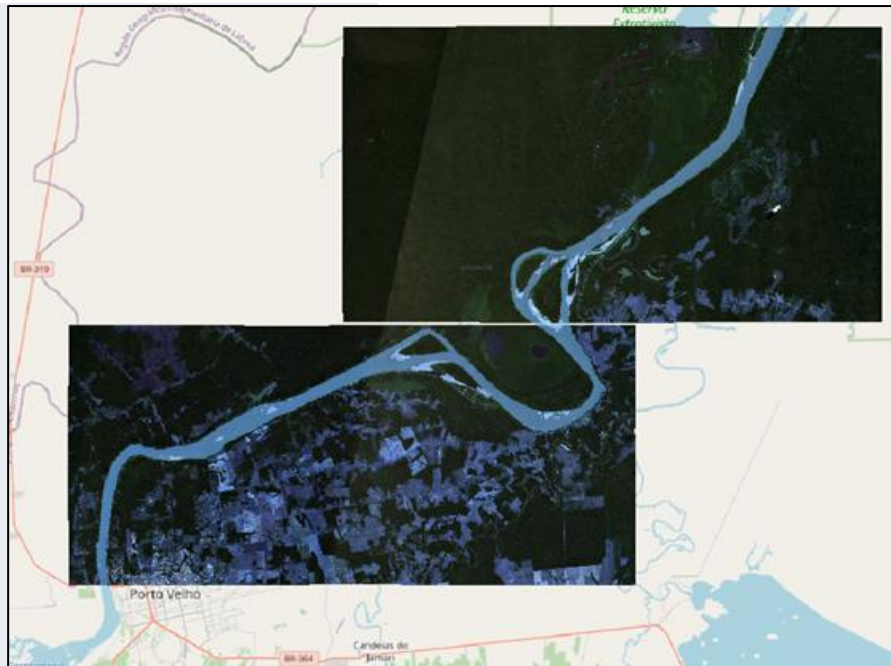


Figura 5 - Imagens sentinel2, Rio Madeira depois de Porto Velho (fonte: organizado pela SEDAM/ COGEO/Sala situação).

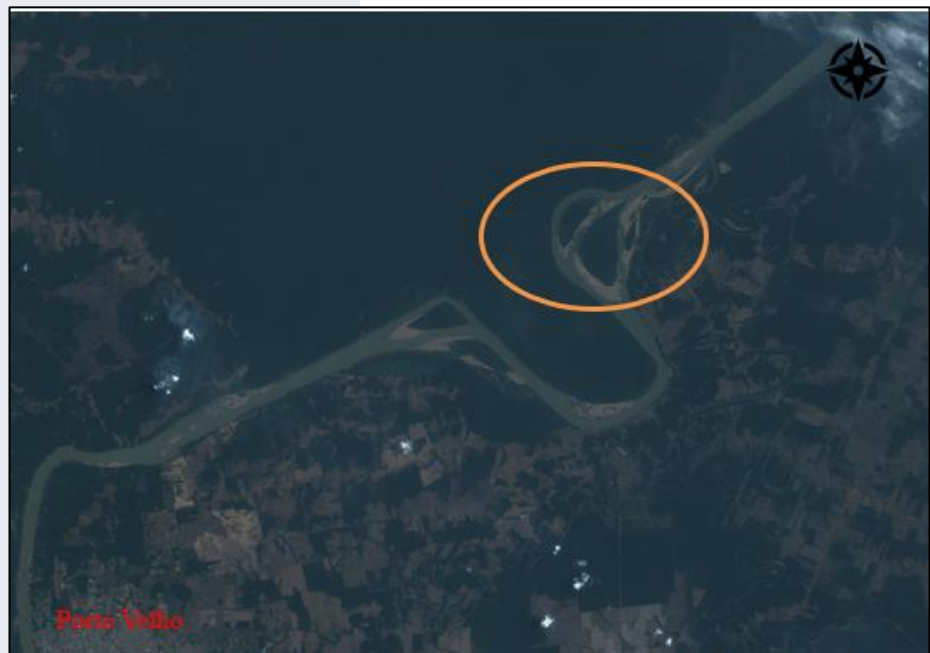


Figura 6 - Imagens CB4(MUX), período de 05 a 09 de outubro de 2023, Rio Madeira depois de Porto Velho.
<https://geoportal.sedam.ro.gov.br/>

Considerações Finais

As previsões climáticas para Bolívia e Rondônia indicam probabilidade altas do acumulado de precipitação em outubro serem abaixo da média histórica, além de apresentar cenários atuais pluviométricos e hidrológico abaixo dos valores esperados (principalmente no Rio Madeira); estes cenários apontam que o período de estiagem da região se estendera para outubro elevando assim o risco do Rio Madeira manter-se nas cotas de atenção, alerta e/ou atingir valores mínimos históricos. Portanto devido o panorama meteorológico que está previsto para o mês de outubro, tem-se que monitorar este período com muito cuidado e atenção.