

# BOLETIM DE ALERTA HIDROCLIMÁTICO DIÁRIO

## GRAJAU-MA 22/11/2016

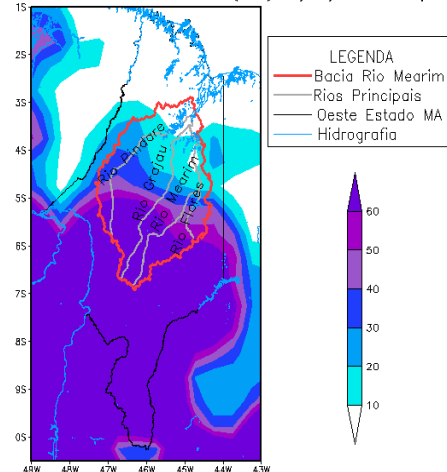
APLICAÇÕES PARA ALERTA DE DESASTRES E AÇÕES DE DEFESA CIVIL

### Monitoramento da Precipitação na Bacia hidrográfica do Rio Mearim

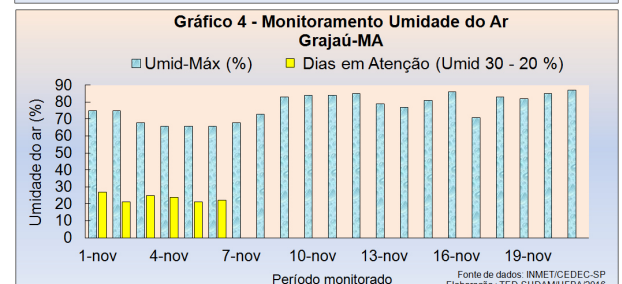
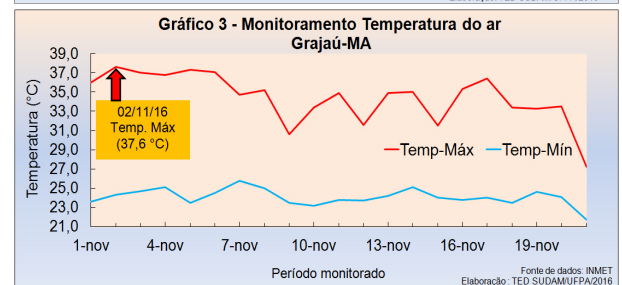
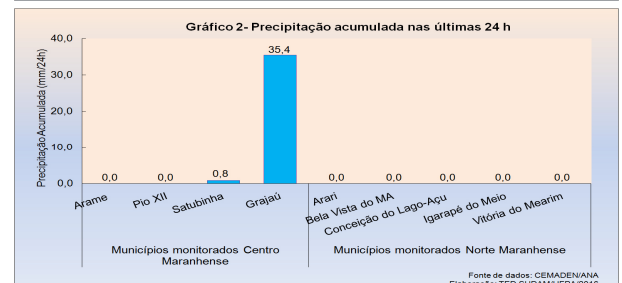
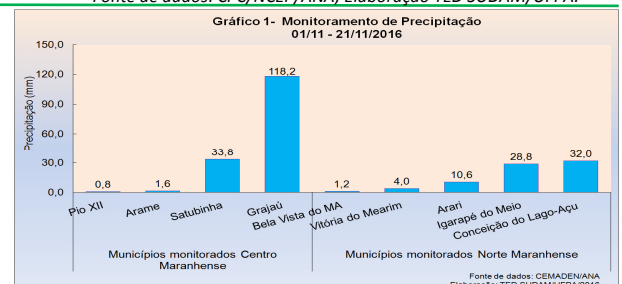
A figura ao lado representa a distribuição da precipitação acumulada entre os dias 01 a 21/11/2016 no oeste do Estado do Maranhão, com ênfase para a bacia hidrográfica do rio Mearim.

De acordo com os dados de precipitação do CPC/NCEP, áreas pontuais dos trechos do alto e médio mearim concentram volume pluviométrico acima de 60 mm de chuva. Já no baixo mearim o volume acumulado é inferior a 10 mm de chuva (área sem coloração).

PRECIPITACAO ACUMULADA (mm) 01/11/2016 a 21/11/2016



Fonte de dados: CPC/NCEP/ANA; Elaboração TED SUDAM/UFPA.



### Monitoramento Climático

As variáveis climáticas monitoradas (Precipitação, temperatura e umidade do ar) no período de 01 a 21/11 e a precipitação das últimas 24 h são representadas nos gráficos ao lado. O gráfico 1 apresenta a distribuição das chuvas nos municípios monitorados na mesorregião do Centro Maranhense (CM) e Norte Maranhense (NM).

De acordo com os dados do CEMADEN/ANA, o município de Satubinha e Grajaú no (CM) concentram o maior índice pluviométrico o equivalente a 33,8 mm e 118,2 mm, respectivamente, enquanto que no (NM) os maiores índices pluviométricos são 28,8 e 32,0 mm em Igarapé do Meio e Conceição do Lago-Açu, essas chuvas ocorreram em um único dia (09/11).

O gráfico 2 indica a ocorrência de chuvas de intensidade forte (35,4 mm) nas últimas 24 h apenas no município de Grajaú no (CM).

Temperaturas elevadas acima de 30°C têm ocorrido no município de Grajaú desde o início do mês de novembro, com exceção dos dias 09 e 21/11, apresentaram redução significativa de temperatura de 4,6°C e 6,3°C, respectivamente. O dia 02/11/16 é considerado até o momento o dia mais quente do mês, quando houve registro de 37,6°C (gráfico 3).

**Índices de umidade abaixo de 30% predominaram até 06/11. Isso significa que nesses dias o município esteve em situação de dias em atenção (umid. 30-20 %), nos demais dias a umidade permaneceu acima de 30 % (gráfico 4).**



TERMO DE EXECUÇÃO  
 DESCENTRALIZADA  
 Nº682309/2014  
**SUDAM / UFPA**

PROJETO  
 INTEGRAÇÃO E  
 INTERDISCIPLINARIEDADE  
 DE PARA PREPARAÇÃO  
 EM AÇÕES  
 PREVENTIVAS NA  
 GESTÃO DE RISCOS E  
 RESPOSTAS A  
 DESASTRES NA  
 AMAZÔNIA



# BOLETIM DE ALERTA HIDROCLIMÁTICO DIÁRIO

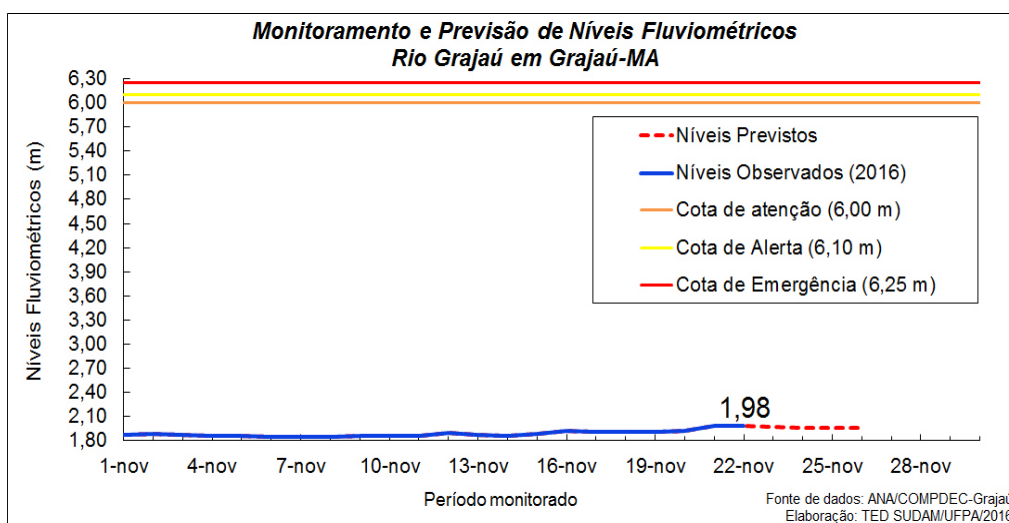
**GRAJAÚ-MA 22/11/2016**

APLICAÇÕES PARA ALERTA DE DESASTRES E AÇÕES DE DEFESA CIVIL

## Monitoramento e Previsão de Alerta do Rio Grajaú em Grajaú

O nível do rio Grajaú em Grajaú apresentou descenso nas últimas 24 h. Na data de hoje (22/11/2016), o nível do rio desceu 1 cm, saindo da marca de 1.99 m para 1.98 m, segundo dados obtidos da estação telemétrica da ANA (Agência Nacional de Águas).

O modelo de previsão hidrológica com 4 dias de antecedência indica que nos dias: 23, 24, 25 e 26/11, o nível do rio poderá atingir: 1.97, 1.96, 1.96 e 1.96 m. Portanto, a tendência que o nível do rio Grajaú registre níveis de descenso e estabilidade. Conforme o gráfico abaixo.



TERMO DE EXECUÇÃO  
DESCENTRALIZADA  
Nº682309/2014

SUDAM / UFPA

PROJETO  
INTEGRAÇÃO E  
INTERDISCIPLINARIEDADE  
DE PARA PREPARAÇÃO  
EM AÇÕES  
PREVENTIVAS NA  
GESTÃO DE RISCOS E  
RESPOSTAS A  
DESASTRES NA  
AMAZÔNIA

## Previsão de Precipitação (Mesorregião do Centro Maranhense) – 23/11/2016

Na quarta-feira o tempo se apresenta ensolarado na maior parte da manhã. À tarde, o calor e a umidade ocasiona o aumento da nebulosidade. Dessa forma, pancadas de chuvas fracas são previstas na maior parte da região. O volume acumulado previsto é de 05 mm de chuva.

## Previsão de Precipitação (Mesorregião Norte Maranhense) – 23/11/2016

Na quarta-feira o tempo se apresenta ensolarado na maior parte da manhã. À tarde, o calor e a umidade ocasiona o aumento da nebulosidade. Dessa forma, pancadas de chuvas fracas são previstas na maior parte da região. O volume acumulado previsto é de 05 mm de chuva.

**Portanto, recomendam-se ações preventivas de defesa civil para controle e minimização dos impactos provocados pelo baixo nível do rio Grajaú que deve ser intensificado até o final do mês de Novembro.**

Instituições Parceiras:

