

MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - MI SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM COORDENAÇÃO DE DEFESA CIVIL - CORDEC UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - UFPA FACULDADE DE METEOROLOGIA – FAMET



Este boletim está disponível no site do projeto: defesacivil.sudam.gov.br

BOLETIM DE ALERTA HIDROCLIMÁTICO DIÁRIO

GRAJAÚ-MA 26/10/2016

APLICAÇÕES PARA ALERTA DE DESASTRES E AÇÕES DE DEFESA CIVIL



TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA №682309/2014

Nº682309/2014

SUDAM / UFDA

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

Monitoramento da Precipitação na Bacia do Mearim

A *figura 1* representa o comportamento climatológico da precipitação ocorrida no período de 01/10 a 25/10/2016 no oeste do Estado do Maranhão, com ênfase para a bacia hidrográfica do rio Mearim.

De acordo com a série climatológica (1981-2010) de precipitação do CPC/NCEP, as chuvas que alcançaram a extensão da bacia apresentaram comportamento distribuído entre acima e abaixo do padrão climatológico. Áreas pontuais do alto e médio Mearim foram as regiões mais atingidas pelas chuvas, onde o alto volume acumulado resultou em anomalias positivas acima de 70% da média climatológica do volume pluviométrico esperado para o mês de outubro, já o baixo Mearim apresentou áreas pontuais com anomalias negativas resultando em índices de 70 % abaixo do normal do padrão climatológico esperado para o período.

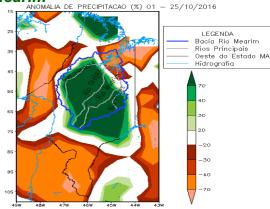


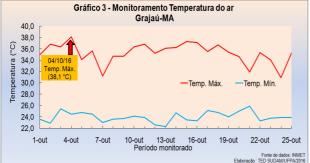
Figura 1- Comportamento Climatológico das chuvas no decorrer do mês de outubro/2016 na bacia do rio Mearim. Anomalias positivas (em tons de verde, chuvas acima da média); Anomalias negativas (em tons de laranja, chuvas abaixo da média). Fonte de dados: CPC/NCEP/ANA; Elaboração TED SUDAM/UFPA.

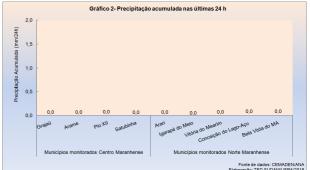
Monitoramento Climático

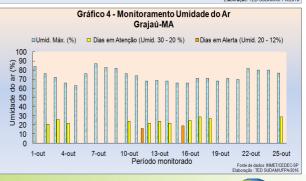
As variáveis climáticas monitoradas (Precipitação, temperatura e umidade do ar) no período de 01/10 a 25/10 e a precipitação das últimas 24 h são representadas nos gráficos abaixo. O gráfico 1 apresenta a distribuição das chuvas nos municípios monitorados da mesorregião do Centro Maranhense (CM) e Norte Maranhense (NM). De acordo com os dados do CEMADEN/ANA, nos vinte cinco dias do mês de outubro os municípios de Grajaú, Arame e Satubinha no (CM) registram chuvas de 17,4 mm, 24,8 mm e 32,8 mm, respectivamente, no (NM) chuvas moderadas em Arari, Vitória do Mearim e Bela Vista do Maranhão. No gráfico 2, nas últimas 24 h, nenhum registro de chuva nas duas mesorregiões.

O monitoramento da temperatura do ar em Grajaú indica que o dia 04/10/2016 é considerado o dia mais quente para o período. A temperatura máxima registrada nesse dia foi de 38,1 °C (gráfico 3). Para o mês de outubro os índices de umidade apresentam variações entre dias em que o registro de umidade do ar se manteve acima de 30 %, dias em atenção (umidade 30-20 %) e dias em alerta (umidade 20 -12%) (gráfico 4).









Ministério da Integração Nacional



www.sudam.gov.br



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL - MI SUPERINTENDÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA-SUDAM COORDENAÇÃO DE DEFESA CIVIL - CORDEC UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - UFPA **FACULDADE DE METEOROLOGIA - FAMET**



Este boletim está disponível no site do projeto: defesacivil.sudam.gov.br

DROCLIMÁTICO DIÁRIO **BOLETIM DE ALERTA H**

O nível do rio Grajaú em Grajaú manteve o comportamento de estabilidade pelo décimo primeiro dia consecutivo. Desde o dia 16/10/16, o nível do rio permanece na marca de 1.85 m segundo dados

A análise comparativa da vazante em desenvolvimento esse ano em relação ao ano passado

indica que o nível do rio Grajaú se encontra exatamente no mesmo nível observado no

mesmo dia de 2015 (linha em lilás). O modelo de previsão hidrológica com 4 dias de antecedência

indica que nos dias: 27, 28, 29 e 30/10, o nível do rio poderá atingir: 1.85, 1.85, 1.85 e 1.85 m.

Portanto, a tendência que o nível do rio Grajaú continue apresentando estabilidade em todos os dias

GRAJAÚ-MA 26/10/2016

APLICAÇÕES PARA ALERTA DE DESASTRES E AÇÕES DE DEFESA CIVIL

Monitoramento e Previsão de Alerta do Rio Grajaú em Grajaú

obtidos da estação telemétrica da ANA (Agência Nacional de Águas).



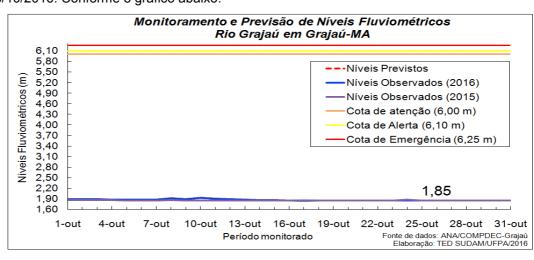
TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº682309/2014

SUDAM / UFPA



previstos. Os extremos registrados até o momento são: máximo 1.93 m no dia 10/10/16 e mínimo 1.85 m no dia 26/10/2016. Conforme o gráfico abaixo.

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



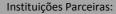
Previsão de Precipitação (Mesorregião do Centro Maranhense) – 27/10/2016

A manhã dessa quinta-feira será marcada por sol entre nuvens esparsas. No decorrer do dia, o aumento da nebulosidade é favorecido pela massa de ar quente e úmida. Dessa forma, pancadas de chuvas fracas e isoladas podem atingir a região.

Previsão de Precipitação (Mesorregião Norte Maranhense) – 27/10/2016

A manhã dessa quinta-feira será marcada por sol entre nuvens esparsas. No decorrer do dia, o aumento da nebulosidade é favorecido pela massa de ar quente e úmida. Dessa forma, pancadas de chuvas fracas e isoladas podem atingir a região.

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 pelo menos até o final do mês de Outubro.



















www.sudam.gov.br

Ministério da Integração Nacional

