

RELATÓRIO MENSAL DE MÉTRICAS

AGOSTO / 2023

SEMA
Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais



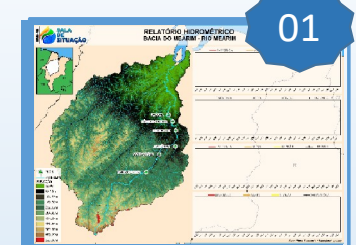
Manutenção de PCD



Capacitações



Reuniões / Eventos



Boletim Hidrometeorológico Mensal

BDS - Boletim Diário de Situação
Mês: 08/2023 Referência de Data: 30/08/2023

Monitoramento de Focos de Incêndio

UF	2022	2023	Variação 2023
BRASIL	111	0	-109

COMPARATIVO POR MUNICÍPIOS ESTADUAIS (AR)

UF	2022	2023	Variação 2023
MA	111	0	-109

ÁREAS PROTEGIDAS (AR)

UF	2022	2023	Situação
MA	111	0	0%

Boletim Diário de Situação

BDS - Boletim Diário de Situação
Mês: 08/2023 Referência de Data: 30/08/2023

Monitoramento de Focos de Incêndio

UF	2022	2023	Variação 2023
BRASIL	111	0	-109

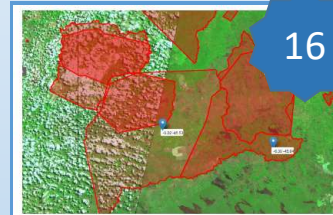
COMPARATIVO POR MUNICÍPIOS ESTADUAIS (AR)

UF	2022	2023	Variação 2023
MA	111	0	-109

ÁREAS PROTEGIDAS (AR)

UF	2022	2023	Situação
MA	111	0	0%

Alerta/Informe/Aviso Meteorológico



Alerta/Informe/Aviso de Queimadas



Visita/Inspeção Técnica



Publicações em Grupos de WhatsApp



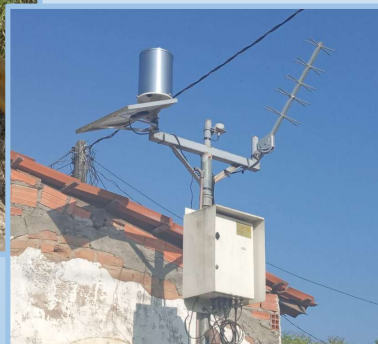
Entrevistas



Publicações no Site da SEMA



* Manutenção de Plataforma de Coleta de Dados - PCD



METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

16-ago	MANUTENÇÃO CORRETIVA NA PCD DENOMINADA ARATOÍ GRANDE INSTALADA NO MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO MARANHÃO
17-ago	LIMPEZA E AVALIAÇÃO DE PLUVIÔMETRO INSTALADO NA PREFEITURA DE PINDARÉ MIRIM
18-ago	MANUTENÇÃO CORRETIVA NA ESTAÇÃO METEOROLÓGICA DO INMET INSTALADA NO MUNICÍPIO DE ZÉ DOCA
30-ago	LIMPEZA DE PLUVIÔMETRO INSTALADO EM UMA CRECHE ESCOLA NO MUNICÍPIO DE LUIZ GONZAGA

META FEDERAL: 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & **VARIÁVEIS DE GESTÃO**

ESTADUAL: META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO & 3.8: GESTÃO DE EVENTOS CRÍTICOS.



10-ago	CAPACITAÇÃO NO CENTRO DE CONVENÇÕES DE BARREIRINHAS, COM O TEMA MUDANÇAS CLIMÁTICAS E A PREVENÇÃO DE EVENTOS AMBIENTAIS EXTREMOS E OFICINA DE PLUVIÔMETROS	METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO & 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS; VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL: META II.2 - VARIÁVEIS LEGAIS, INSTITUCIONAIS E DE ARTICULAÇÃO SOCIAL - 1.7 COMUNICAÇÃO SOCIAL E DIFUSÃO DE INFORMAÇÕES; 1.8 CAPACITAÇÃO; 1.9 ARTICULAÇÃO COM SETORES E USUÁRIOS TRANSVERSAIS.
11-ago	CAPACITAÇÃO NO CENTRO DE CONVENÇÕES DE BARREIRINHAS, COM O TEMA MUDANÇAS CLIMÁTICAS E A PREVENÇÃO DE EVENTOS AMBIENTAIS EXTREMOS E OFICINA DE PLUVIÔMETROS	
17-ago	CAPACITAÇÃO NA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTAL DE PINDARÉ MIRIM (A CAPACITAÇÃO CONTOU COM A PARTICIPAÇÃO DE MEMBROS DA DEFESA CIVIL E SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBINETE DE SANTA INÊS). AO MUNICÍPIO CAPACITADO FORAM ENTREGUES RÉGUAS LINIMÉTRICAS PARA CONTRIBUIR COM O MONITORAMENTO DO RIO PINDARÉ.	
29-ago	CAPACITAÇÃO NO IFMA DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS, COM O TEMA MUDANÇAS CLIMÁTICAS, DESASTRES AMBIENTAIS E O MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO NO MARANHÃO. AO MUNICÍPIO CAPACITADO FORAM ENTREGUES RÉGUAS LINIMÉTRICAS PARA CONTRIBUIR COM O MONITORAMENTO DO RIO PINDARÉ.	

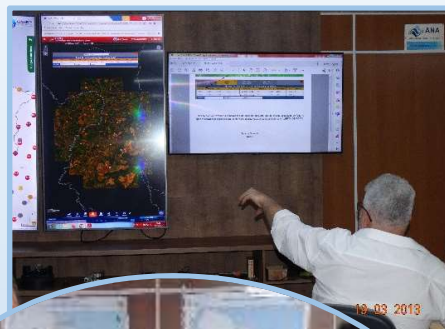


METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

- 29-ago MINICURSO NO IFMA DO MUNICÍPIO DE PEDREIRAS, COM O TEMA GEOTECNOLOGIAS VOLTADAS PARA O MONITORAMENTO AMBIENTAL.
- 30-ago CAPACITAÇÃO NA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LAGO DA PEDRA, COM O TEMA MUDANÇAS CLIMÁTICAS, DESASTRES AMBIENTAIS E O MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO NO MARANHÃO. AO MUNICÍPIO CAPACITADO FORAM ENTREGUES RÉGUAS LINIMÉTRICAS PARA CONTRIBUIR COM O MONITORAMENTO DO RIO PINDARÉ.
- 30-ago MINICURSO NA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE LAGO DA PEDRA, COM O TEMA GEOTECNOLOGIAS VOLTADAS PARA O MONITORAMENTO AMBIENTAL.

META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO & 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS; **VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.2 - VARIÁVEIS LEGAIS, INSTITUCIONAIS E DE ARTICULAÇÃO SOCIAL - 1.7 COMUNICAÇÃO SOCIAL E DIFUSÃO DE INFORMAÇÕES; 1.8 CAPACITAÇÃO; 1.9 ARTICULAÇÃO COM SETORES E USUÁRIOS TRANSVERSAIS.

REUNIÕES / EVENTOS



METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

1-ago	REUNIÃO INTERNA DA EQUIPE SDS	META II.2 - VARIÁVEIS LEGAIS, INSTITUCIONAIS E DE ARTICULAÇÃO SOCIAL
04-ago	REUNIÃO COM REPRESENTANTES DO IMESC	META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO; 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL: META II.2 - VARIÁVEIS LEGAIS, INSTITUCIONAIS E DE ARTICULAÇÃO SOCIAL - 1.7 COMUNICAÇÃO SOCIAL E DIFUSÃO DE INFORMAÇÕES; 1.9 - ARTICULAÇÃO COM SETORES USUÁRIOS E TRANSVERSAIS; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO
2-ago	REUNIÃO COM REPRESENTANTES DO IBAMA	
8-ago	REUNIÃO COM REPRESENTANTE DA ALUMAR E DEFESA CIVIL	
8-ago	REUNIÃO COM REPRESENTANTE DO PLANO DE MANEJO DO PARQUE DO MIRADOR	
12-ago	PARTICIPAÇÃO NO EVENTO PARA TESTE DE SIRENE DA ALUMAR	META FEDERAL: 1.5: ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS & 1.7: FISCALIZAÇÃO DE USOS DE RECURSOS HÍDRICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL: META II.5 - VARIÁVEIS OPERACIONAIS - 4.2 - FISCALIZAÇÃO DO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS.

METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

14-ago	REUNIÃO DE VALIDAÇÃO DO R1 - MONITOR DE SECAS	META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO; 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL: META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO
15-ago	REUNIÃO SOBRE O PROTOCOLO DE MONITORAMENTO DE FOGO	META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO; 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL: META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO; 3.6: PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO
17-ago	2ª REUNIÃO DA SALA DE CRISE DA REGIÃO NORDESTE	META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO; 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL: META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO
17-ago	REUNIÃO DE VALIDAÇÃO DO R2 - MONITOR DE SECAS	
17-ago	REUNIÃO PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE AÇÕES DO PACOTE PELA GOVERNANÇA DA ÁGUA-MARANHÃO	META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO; 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL: META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO



METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

- | | |
|--------|---|
| 21-ago | PARTICIPAÇÃO NO XIX CURSO INTERNACIONAL DE MEDIÇÕES EM GRANDES RIOS: TÉCNICAS DE MEDIÇÃO DE VAZÃO |
| 22-ago | PARTICIPAÇÃO NO XIX CURSO INTERNACIONAL DE MEDIÇÕES EM GRANDES RIOS: TÉCNICAS DE MEDIÇÃO DE VAZÃO |
| 22-ago | REUNIÃO COM REPRESENTANTE DO CLIMA TEMPO PARA APRESENTAÇÃO DE PRODUTO DE ALERTA DA PLATAFORMA |
| 22-ago | REUNIÃO COM A AGÊNCIA ESTADUAL DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL - AGERP |
| 25-ago | PARTICIPAÇÃO NO XIX CURSO INTERNACIONAL DE MEDIÇÕES EM GRANDES RIOS: TÉCNICAS DE MEDIÇÃO DE VAZÃO |
| 26-ago | PARTICIPAÇÃO NO XIX CURSO INTERNACIONAL DE MEDIÇÕES EM GRANDES RIOS: TÉCNICAS DE MEDIÇÃO DE VAZÃO |
| 27-ago | PARTICIPAÇÃO NO XIX CURSO INTERNACIONAL DE MEDIÇÕES EM GRANDES RIOS: TÉCNICAS DE MEDIÇÃO DE VAZÃO |
| 28-ago | PARTICIPAÇÃO NO XIX CURSO INTERNACIONAL DE MEDIÇÕES EM GRANDES RIOS: TÉCNICAS DE MEDIÇÃO DE VAZÃO |
| 29-ago | PARTICIPAÇÃO NO XIX CURSO INTERNACIONAL DE MEDIÇÕES EM GRANDES RIOS: TÉCNICAS DE MEDIÇÃO DE VAZÃO |
| 30-ago | PARTICIPAÇÃO NO XIX CURSO INTERNACIONAL DE MEDIÇÕES EM GRANDES RIOS: TÉCNICAS DE MEDIÇÃO DE VAZÃO |

META FEDERAL: 1.4 PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS; 1.6 MONITORAMENTO HIDROLÓGICO & **VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.7: ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.8: GESTÃO DE EVENTOS CRÍTICOS.

META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO; 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & **VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO

META FEDERAL: 1.4 PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS; 1.6 MONITORAMENTO HIDROLÓGICO & **VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.7: ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.8: GESTÃO DE EVENTOS CRÍTICOS.



REPRESENTANTE DO ESTADO MARANHÃO PARTICIPANDO DO 19º CURSO INTERNACIONAL DE MEDIÇÕES EM GRANDES RIOS: TÉCNICAS DE MEDIÇÃO DE VAZÃO



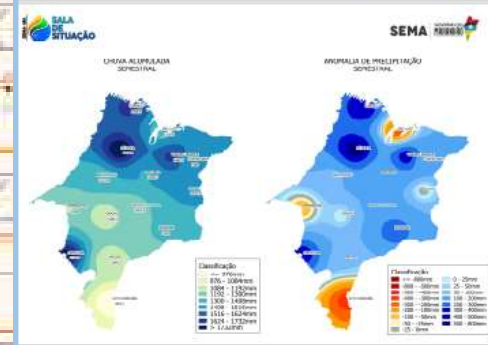
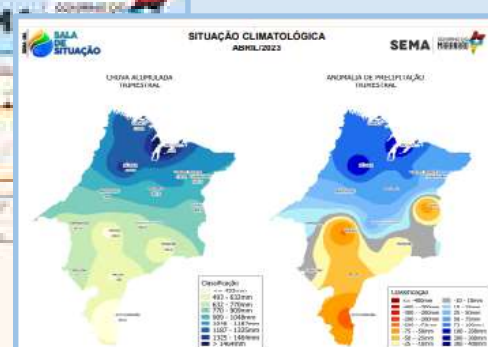
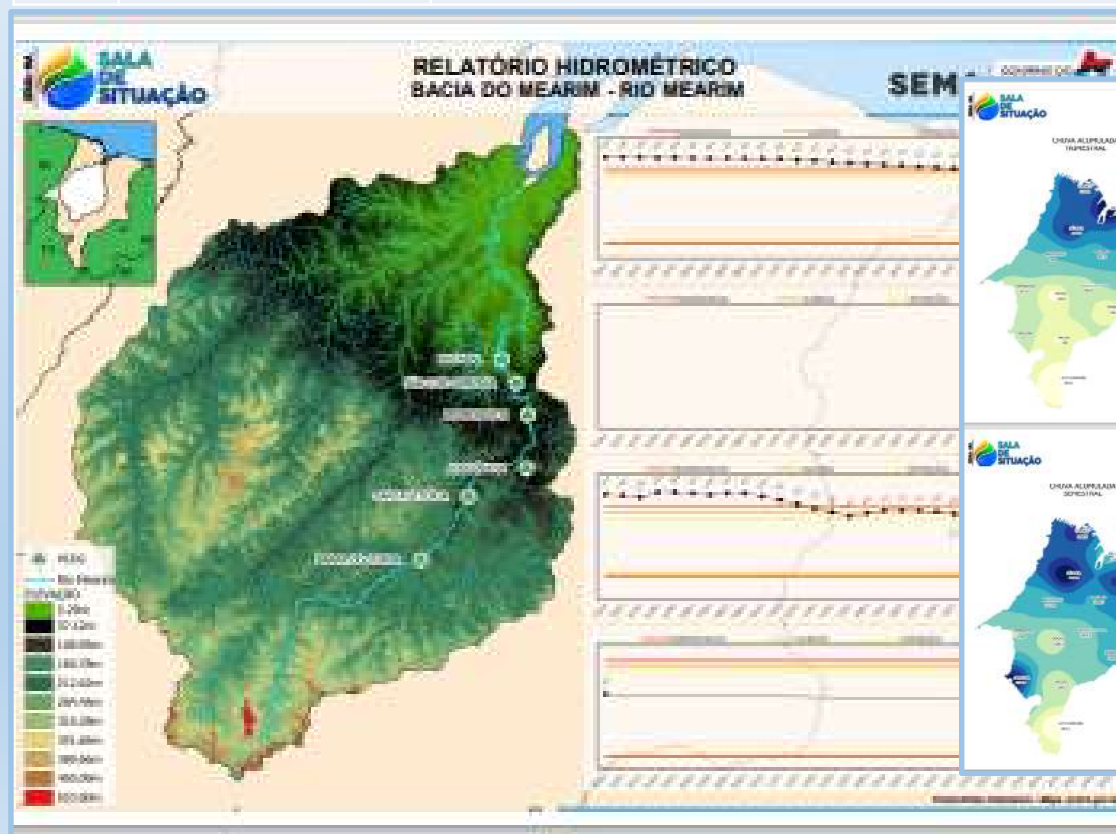
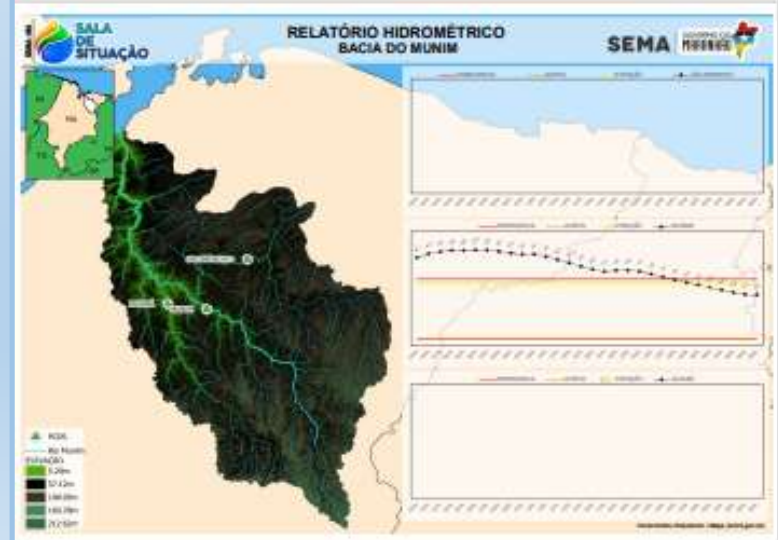
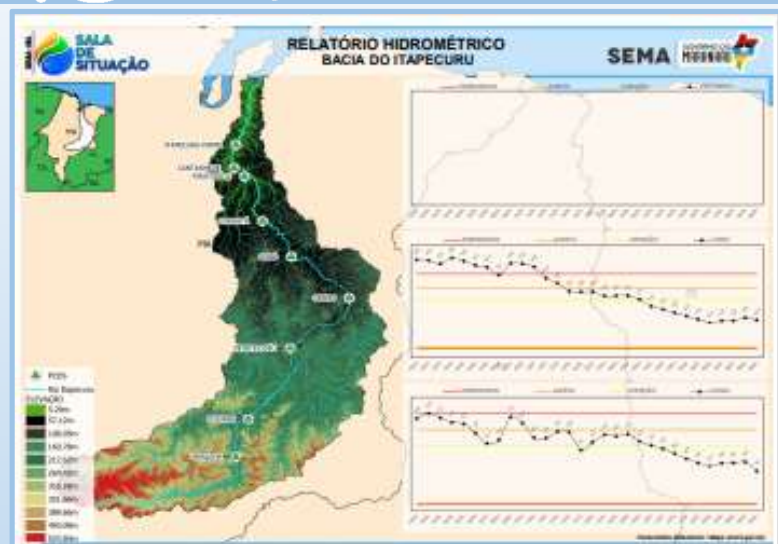
METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

30-ago	PARTICIPAÇÃO NA REUNIÃO DA SALA DE ACOMPANHAMENTO DA BACIA DO RIO TOCANTINS	META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO; 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL: META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO
31-ago	PARTICIPAÇÃO NO XIX CURSO INTERNACIONAL DE MEDIÇÕES EM GRANDES RIOS: TÉCNICAS DE MEDIÇÃO DE VAZÃO	META FEDERAL: 1.4 PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS; 1.6 MONITORAMENTO HIDROLÓGICO & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL: META II.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.7: ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.8: GESTÃO DE EVENTOS CRÍTICOS.

METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

BOLETIM
HIDROMETEOROLÓGICO
MENSAL

META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO; 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & **VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.1 - BALANÇO HÍDRICO; 2.7 - ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO; 3.8 - GESTÃO DE EVENTOS CRÍTICOS



BDS - Boletim Diário de Situação Nº 243/2023 referente ao dia 31/08/2023



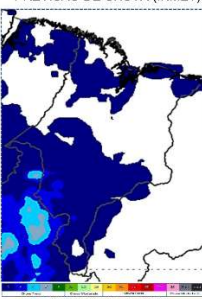
SEMA
Secretaria de Estado
do Meio Ambiente e
Recursos Naturais

Versão 3.04 - 2023

Monitoramento Meteorológico

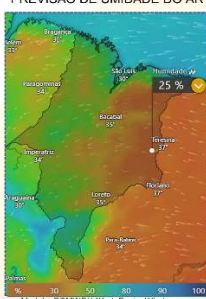
Presença de nuvens com possibilidade de chuvas isoladas nas regiões norte e centro-sul do estado. Destaca-se o município de BALSAS que registrou a maior temperatura no dia anterior no Estado. Além de ser previsto 25% de Umidade Relativa do Ar para o município de MATÕES

PREVISÃO DE CHUVA (INMET)



Modelo: COSMO(Km). Fonte: INMET

PREVISÃO DE UMIDADE DO AR



Modelo: ECMWF(14km). Fonte: Windy

Maiores temperaturas no dia anterior

Nº	Estação	Temperatura (°C)
01	BALSAS	39,7
02	CAROLINA	38,7
03	BARRA DO C	38,4
04	ALTO PARNA	38,1
05	ESTREITO	37,1

Menores umidade relativas no dia anterior

Nº	Estação	Umidade Relativa(%)
01	ALTO PARNA	25
02	COLINAS	30
03	BALSAS	31
04	BARRA DO C	32
05	GRAJAU	32

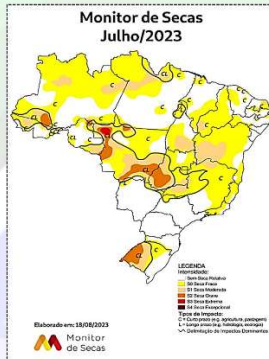
ESCALA PSICROMÉTRICA

Classificação dos estados de criticidade relativos a Umidade Relativa do Ar de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS)

ABAIXO DE 12% - ESTADO DE EMERGÊNCIA
ENTRE DE 13% A 20% - ESTADO DE ALERTA
ENTRE DE 21% A 30% - ESTADO DE ATENÇÃO

MONITOR DE SECA

No Maranhão, não houve alterações nas condições de seca registradas em relação ao mês anterior. Os impactos permanecem de curto prazo (C).



31-ago

BOLETIM DIÁRIO DE SITUAÇÃO

BDS - Boletim Diário de Situação Nº 243/2023 referente ao dia 31/08/2023



SEMA
Secretaria de Estado
do Meio Ambiente e
Recursos Naturais

Versão 3.04 - 2023

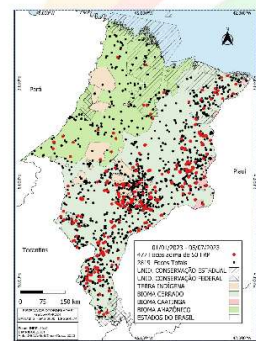
Monitoramento de Focos de Calor

COMPARATIVO POR ESTADO (A.D.)				
2022	2023	2023	2023	2023
1º MATO GROSSO	12.259	1º PARA	10.234	
2º PARA	10.300	2º MATO GROSSO	10.167	
3º MARANHÃO	6.002	3º AMAZONAS	7.811	
4º AMAZONAS	5.894	4º MARANHÃO	7.346	
5º TOCANTINS	5.705	5º TOCANTINS	5.059	

COMPARATIVO POR MUNICÍPIOS ESTADUAL (A.D.)				
2023	2023	2023	2023	2023
1º MIRADOR	458	MARANHÃO	21	2.431
2º BALSAS	348	BRASIL	766	28.056
3º FERNANDO FALCÃO	276			65.3397
4º PARNARAMA	177			
5º ALTO PARNAIBA	157			
6º CAROLINA	134			
7º GRAJAU	133			
8º CAVIAS	116			
9º SÃO FELIX DE BALSAS	102			
10º BARRA DO CORDA	96			

*Comparativo por municípios - 2023 referente ao dia 19/08/2023

ÁREAS PROTEGIDAS (A.D.)	2022	2023	Situação
UNIDADE DE CONSERVAÇÃO ESTADUAL	157	126	-20%
UNIDADE DE CONSERVAÇÃO FEDERAL	239	145	-39%
TERRA INDÍGENA	808	437	-46%



Devido a instabilidade da plataforma BDQueimadas/INPE, o mapa de Focos de calor com potencial para queimadas (FRP) refere-se ao período de 01 a 05 de julho de 2023. Nesse período, o Estado apresentou 477 Focos acima de 50 FRP, e 2819 Focos totais.

Alertas de Fogo

Durante o ano de 2023 foram encaminhados 30 Alertas de Fogo Ativo detectados pelo monitoramento de queimadas da Sala de Situação. Desses, foram 26 alertas de Fogo Ativo para o CBMMA-Corpo de Bombeiros Militar do Maranhão, e 4 alertas de Fogo Ativo para o IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS
Sala de Situação
Supervisão de Emergências Ambientais



Equipe Técnica:
Caio Gringa (Coordenador)
Diego Malenke
Felipe Costa
Igor Morim
Isabel Pereira
Karine Belo
Piero Neto

Elaboração e atualização: sala@sema.ma.gov.br

METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO; 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & **VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.3 - VARIÁVEIS DE DEPLANEJAMENTO - 2.1 - BALANÇO HÍDRICO; 2.7 - ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO; 3.6 - PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO; 3.8 - GESTÃO DE EVENTOS CRÍTICOS

BDS - Boletim Diário de Situação Nº 243/2023 referente ao dia 31/08/2023



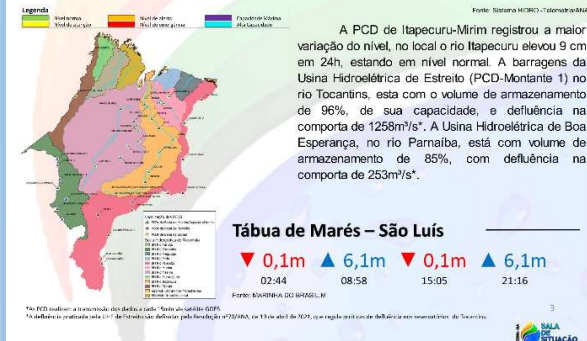
SEMA
Secretaria de Estado
do Meio Ambiente e
Recursos Naturais

Versão 3.04 - 2023

A Sala de Situação/SEMA, monitora as condições de Queimadas, Meteorológicas e Hidrológicas no estado, com propósito a prevenir a ocorrência de desastres naturais, provocados por eventos extremos. As informações são publicadas diariamente, e tem por objetivo, subsidiar a tomada de decisões pelas autoridades competentes.

Monitoramento Hidrológico

Município	Estação	Altura (m)	Volume (m³)	Capacidade (m³)	Porcentagem (%)	Observações
BARRA DO CORDA	01	100	100	100	100	
BALSAS	02	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	03	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	04	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	05	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	06	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	07	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	08	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	09	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	10	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	11	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	12	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	13	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	14	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	15	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	16	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	17	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	18	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	19	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	20	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	21	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	22	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	23	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	24	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	25	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	26	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	27	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	28	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	29	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	30	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	31	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	32	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	33	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	34	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	35	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	36	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	37	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	38	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	39	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	40	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	41	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	42	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	43	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	44	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	45	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	46	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	47	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	48	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	49	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	50	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	51	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	52	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	53	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	54	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	55	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	56	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	57	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	58	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	59	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	60	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	61	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	62	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	63	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	64	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	65	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	66	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	67	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	68	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	69	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	70	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	71	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	72	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	73	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	74	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	75	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	76	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	77	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	78	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	79	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	80	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	81	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	82	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	83	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	84	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	85	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	86	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	87	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	88	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	89	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	90	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	91	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	92	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	93	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	94	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	95	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	96	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	97	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	98	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	99	100	100	100	100	
BARRA DO CORDA	100	100	100	100	100	



A PCD de Itapecuru-Mirim registrou a maior variação do nível, no local o rio Itapecuru elevou 9 cm em 24h, estando em nível normal. A barragem da Usina Hidroelétrica de Estreito (PCD-Montante 1) no rio Tocantins, esta com o volume de armazenamento de 96%, de sua capacidade, e deflúncia na comporta de 1258m³/s*. A Usina Hidroelétrica de Boa Esperança, no rio Parnaíba, está com volume de armazenamento de 85%, com deflúncia na comporta de 253m³/s*.

Tábua de Marés - São Luís

0,1m 6,1m 0,1m 6,1m
02:44 08:58 15:05 21:16

Fonte: IBAMA/INPE/ANIMA

A PCD monitora a variação do nível do rio Itapecuru-Mirim, no local o rio Itapecuru elevou 9 cm em 24h, estando em nível normal. A barragem da Usina Hidroelétrica de Estreito (PCD-Montante 1) no rio Tocantins, esta com o volume de armazenamento de 96%, de sua capacidade, e deflúncia na comporta de 1258m³/s. A Usina Hidroelétrica de Boa Esperança, no rio Parnaíba, está com volume de armazenamento de 85%, com deflúncia na comporta de 253m³/s*.

Fonte: IBAMA/INPE/ANIMA

GOVERNO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

INFORMATIVO METEOROLÓGICO Nº 36/2023
SALA DE SITUAÇÃO

São Luís, 31 de agosto de 2023

Referente: **Condições Meteorológicas e Previsão para o fim de semana no Maranhão**

A Sala de Situação da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão apresenta uma análise resumida das condições meteorológicas e previsões para os próximos dias.

Previsão para Capital:
Na capital, a previsão para o fim de semana é de tempo firme e com pouca nebulosidade. Espera-se a ocorrência de chuva fraca e isolada somente no domingo, provavelmente no início da tarde. Ao longo do mês de agosto, São Luís registrou um volume de chuva abaixo do esperado, com apenas 17 mm sendo 24,9 mm esperados.

O próximo mês em São Luís deverá manter as mesmas características de agosto, com tempo firme e pouca precipitação. A previsão é de um volume de chuva esperado de 23,3 mm. Esses dados foram fornecidos pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET).

Centro-Sul do Estado: Tempo Firme e Parcialmente Nublado
A região centro-sul do estado terá um fim de semana com tempo firme e parcialmente nublado, sem probabilidade de chuva. Recentemente, uma frente fria que avançou pelo leste do país trouxe umidade para essa região, resultando em chuvas em municípios que estavam há mais de 70 dias sem precipitação. Essas chuvas contribuíram para amenizar as altas temperaturas e reduzir os focos de calor.

Período de Estiagem: Aumento de Temperaturas
Com a chegada do período conhecido como B-R-O BRÔ (setembro, outubro, novembro e dezembro), as temperaturas tendem a subir, especialmente devido ao fenômeno El Niño. Setembro trará temperaturas mais elevadas, com destaque para a região sudoeste do estado, onde alguns municípios podem experimentar um aumento de até 1°C na temperatura média. É importante estar preparado para essas condições climáticas mais quentes durante os próximos meses.

A Sala de Situação permanecerá monitorando as condições climáticas e fornecendo atualizações conforme necessário para orientar as medidas apropriadas na gestão de recursos e tomada de decisões.

Felipe Freitas Costa
Sala de Situação SEMA/MA
Pesquisador Analista em Meteorologia SEMA/ADVH

GOVERNO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

INFORME METEOROLÓGICO Nº 35/2023

São Luís, 27 de agosto de 2023

Referente: **CHUVAS PARA O CENTRO-SUL DO MARANHÃO**

De acordo com o modelo global de previsão GFS (Global Forecast System), bem como o modelo nacional COSMO/INMET, é esperado que as próximas 72 horas tragam acumulados de chuva de até 15 mm para o Centro-Sul do Maranhão. Esta previsão tem sua origem na atuação de um resquício da frente fria que avança pelo leste do país. Esse padrão climático favorecerá o transporte de umidade em médios e baixos níveis da atmosfera, contribuindo assim para a ocorrência de chuvas nessa região.

Imagem 1 - Previsão numérica do modelo GFS para 72h

A importância desta previsão reside não apenas nas mudanças iminentes nas condições do tempo, mas também nos benefícios que essa chuva trará. Em algumas localidades acumularam mais de 70 dias sem precipitações significativas. Essa situação tem resultado em uma vegetação mais seca e suscetível a incêndios, colocando em risco tanto o ecossistema local quanto a saúde da população.

Felipe Freitas Costa
Pesquisador Analista em Meteorologia SEMA/ADVH
Sala de Situação SEMA/MA

GOVERNO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS

INFORMATIVO METEOROLÓGICO Nº 34/2023
23/08/2023

Referente: **CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS E PREVISÃO PARA OS PRÓXIMOS DIAS**

A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMA) por meio da Sala de Situação, realiza o monitoramento das condições hidrometeorológicas do Maranhão durante todo o ano, com objetivo de mitigar as consequências dos eventos extremos, subsidiando as autoridades competentes com as melhores informações disponíveis para tomada de decisão. Nessa oportunidade, apresentamos análise resumida das condições meteorológicas e previsões para os próximos dias.

- Tempo Firme e Aumento das Temperaturas:**
O município de São Luís e região centro-sul do estado devem vivenciar um fim de semana caracterizado por tempo firme e parcialmente nublado, com probabilidade nula de chuva. A influência da massa de ar seco prevalecerá, resultando em um aumento gradual das temperaturas a partir de hoje, até o próximo fim de semana. A previsão aponta para picos de temperaturas máximas atingindo até 40°C em algumas localidades da região Sul do estado.
- Ventos Durante a Estiagem:**
O período de estiagem é caracterizado com aumento dos ventos na maioria das regiões do estado. Essa ocorrência se deve à combinação de fatores, tais como diferenças de pressão causadas pela intensa radiação solar sobre a superfície terrestre, especialmente em áreas de solo exposto e secas, potencializado pela influência marítima, que desempenha um papel relevante. No período de estiagem, ocorre a redução da umidade do ar provocando aumento na diferença de temperatura entre o oceano e a terra, o que gera uma brisa marítima mais vigorosa. Esse movimento de ar frio sobre o oceano em direção à costa, para substituir o ar quente que ascende da terra, contribui para o aumento dos ventos na região.
- Possibilidade de Ondas de Calor:**
Conforme destacado no Informativo Meteorológico N°33/2023 do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), disponível em: <https://portal.inmet.gov.br>, os próximos dias podem apresentar episódios de ondas de calor no centro e norte do país. As temperaturas máximas deverão se manter acima de 28°C, com possibilidade de ultrapassar 38°C em áreas das regiões Centro-Oeste, Sudeste, Norte e interior do Nordeste.
- Registro de Temperatura Extrema:**
No dia 21 de agosto, o município de Balsas na região sul do estado registrou temperatura máxima excepcional de 41,3°C, alcançando o primeiro lugar no ranking nacional de maiores temperaturas. Esse evento exemplifica a tendência de temperaturas elevadas durante o período de estiagem.

Felipe Freitas Costa
Pesquisador Analista em Meteorologia SEMA/ADVH
Sala de Situação

Caco Graça
Matrícula nº859871
Supervisor de Emergências Ambientais
Coordenador da Sala de Situação

METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

6-ago	INFORME METEOROLÓGICO Nº 32/2023 - INFORMAÇÕES CLIMÁTICAS DO ESTADO DO MARANHÃO
6-ago	INFORME METEOROLÓGICO Nº 33/2023 - CONDIÇÕES DE ESTIAGEM, ALTAS TEMPERATURAS E BAIXA UMIDADE RELATIVA DO AR NO ESTADO DO MARANHÃO
23-ago	INFORME METEOROLÓGICO Nº 34/2023 - CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS E PREVISÃO PARA OS PRÓXIMOS DIAS
27-ago	INFORME METEOROLÓGICO Nº 35/2023 - CHUVAS PARA O CENTRO-SUL DO MARANHÃO
31-ago	INFORME METEOROLÓGICO Nº 36/2023 - CONDIÇÕES METEOROLÓGICAS E PREVISÃO PARA O FIM DE SEMANA NO MARANHÃO

META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO; 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & **VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.1 - BALANÇO HÍDRICO; 2.7 - ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO; 3.6 - PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO; 3.8 - GESTÃO DE EVENTOS CRÍTICOS

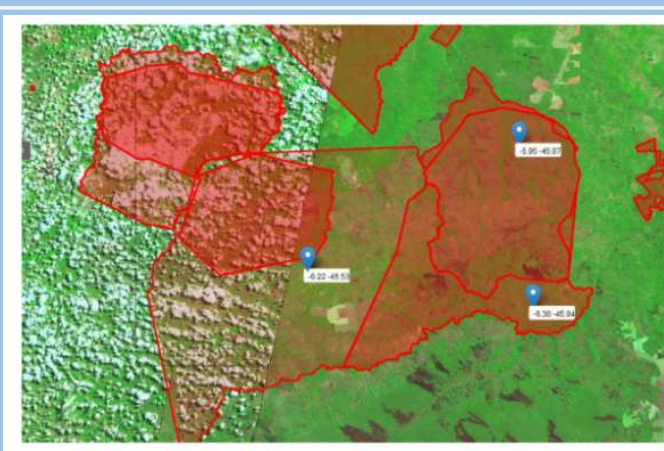
GOVERNO DO MARANHÃO
SEMA - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais

ALERTA DE FOGO Nº 12/2023 25/07/2023 (17:16h)

A Sala de Situação informa o registro de foco de calor com potencial para causar incêndio florestal. O foco de calor com índice FRP (Fire Radiative Power) chegou a registrar 106,1 inicialmente às 12:15h de 25/07/2023, nos limites do município de Timon, nas coordenadas Latitude: -5.298 e Longitude: -43.145.

Solicitamos que havendo a confirmação do incêndio florestal ou outro tipo de evento associado ao fogo, e após encerrada as ações de sua contenção, solicitamos que seja validado este ALERTA DE FOGO.

Sala de Situação/SEMA

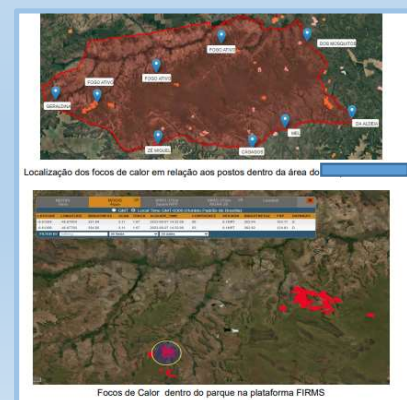


- | | |
|--------|--|
| 1-ago | ALERTA DE FOGO Nº 13/2023 - FOCO DE CALOR NO PARQUE ESTADUAL DO MIRADOR |
| 3-ago | ALERTA DE FOGO Nº 15/2023 - FOCO DE CALOR NO PARQUE ESTADUAL DO MIRADOR |
| 3-ago | ALERTA DE FOGO Nº 16/2023 - FOCO DE CALOR NA MARGEM DIREITA DO RIO BALSAS |
| 7-ago | ALERTA DE FOGO Nº 17/2023 - FOCO DE CALOR NO PARQUE ESTADUAL DO MIRADOR |
| 7-ago | ALERTA DE FOGO Nº 18/2023 - FOCO DE CALOR NO PARQUE ESTADUAL DO MIRADOR |
| 7-ago | ALERTA DE FOGO Nº 19/2023 - FOCO DE CALOR DENTRO DOS LIMITES DE TERRAS INDÍGENAS |
| 8-ago | ALERTA DE FOGO Nº 20/2023 - FOCO DE CALOR NOS LIMITES DO MUNICÍPIO DE MIRADOR |
| 8-ago | ALERTA DE FOGO Nº 21/2023 - FOCO DE CALOR NO PARQUE ESTADUAL DO MIRADOR |
| 9-ago | ALERTA DE FOGO Nº 22/2023 - FOCO DE CALOR NO PARQUE ESTADUAL DO MIRADOR |
| 10-ago | ALERTA DE FOGO Nº 23/2023 - FOCO DE CALOR NO MUNICÍPIO DE MIRADOR |
| 10-ago | ALERTA DE FOGO Nº 24/2023 - FOCO DE CALOR NO PARQUE ESTADUAL DO MIRADOR |
| 16-ago | ALERTA DE FOGO Nº 25/2023 - FOCO DE CALOR NO PARQUE ESTADUAL DO MIRADOR |
| 17-ago | NOTA TÉCNICA Nº03 - PANORAMA DOS FOCOS DE CALOR NO MARANHÃO DE 01/01/2023 A 16/08/2023 |
| 17-ago | ALERTA DE FOGO Nº 27/2023 - FOCO DE CALOR NO PARQUE ESTADUAL DO MIRADOR |
| 18-ago | ALERTA DE FOGO Nº 28/2023 - FOCO DE CALOR DENTRO DE TERRAS INDÍGENAS |
| 18-ago | ALERTA DE FOGO Nº 29/2023 - FOCO DE CALOR NOS LIMITES DO MUNICÍPIO DE MIRADOR |

METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO; 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & **VARIÁVEIS DE GESTÃO**

ESTADUAL: META II.2 - VARIÁVEIS LEGAIS, INSTITUCIONAIS E DE ARTICULAÇÃO SOCIAL - 1.7 COMUNICAÇÃO SOCIAL E DIFUSÃO DE INFORMAÇÕES; 1.9 - ARTICULAÇÃO COM SETORES USUÁRIOS E TRANSVERSAIS; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.6: PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO



VISITA/INSPEÇÃO TÉCNICA

METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

2-ago RELATÓRIO DE VISTORIA NA BARRAGEM COMPORTA ALEGRE

2-ago RELATÓRIO DE VISTORIA NA BARRAGEM FAZENDA VITÓRIA

3-ago RELATÓRIO DE VISTORIA NA BARRAGEM PERICUMÃ

16-ago NO MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO MARANHÃO FOI REALIZADO LEVANTAMENTO (PÓS-CHUVA) DAS ÁREAS INUNDADAS ATRAVÉS DE IMAGENS DE DRONE

17-ago NA REGIÃO DOS MUNICÍPIOS DE SANTA INÊS E BOM JARDIM FOI REALIZADO LEVANTAMENTO DE ÁREAS SUCETÍVEIS À INUNDAÇÕES

17-ago NA REGIÃO DE BOM JESUS DAS SELVAS (A MONTANTE DO RIO PINDARÉ) FOI REALIZADO LEVANTAMENTO DE DADOS TÉCNICOS E INFORMAÇÕES IMPÍRICAS PARA ESTABELECIMENTO DE COTA MÁXIMA ATINGIDA NO PERÍODO DE CHUVAS.

18-ago VISITA TÉCNICA À ESTAÇÃO CONVENCIONAL INSTALADA NO MUNICÍPIO DE PINDARÉ MIRIM, A VISITA FOI ACOMPANHADA DO OBSERVADOR RESPONSÁVEL PELA ESTAÇÃO.

18-ago NO MUNICÍPIO DE BOM JESUS DAS SELVAS FOI REALIZADO LEVANTAMENTO DE ÁREAS PARA INSTALAÇÃO DE PCD E CONSEQUENTEMENTE EXPANSÃO DA REDE HIDROMETEOROLÓGICA DO ESTADO DO MARANHÃO.

META FEDERAL: 1.5: ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS & 1.7: FISCALIZAÇÃO DE USOS DE RECURSOS HÍDRICOS & **VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.5 - VARIÁVEIS OPERACIONAIS - 4.2 - FISCALIZAÇÃO DO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS.

META FEDERAL: 1.4 PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS; 1.6 MONITORAMENTO HIDROLÓGICO & **VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.7: ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.8: GESTÃO DE EVENTOS CRÍTICOS.



VISITA/INSPEÇÃO TÉCNICA



METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

VISTORIA ÀS INSTALAÇÕES DA ALUMAR
23-ago EM CONJUNTO COM A FISCALIZAÇÃO DA
SEMA

META FEDERAL: ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS; **VARIÁVEL DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.2 - VARIÁVEIS LEGAIS, INSTITUCIONAIS E DE ARTICULAÇÃO SOCIAL - 1.1 - ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL DO MODELO DE GESTÃO; 1.2 - GESTÃO DE PROCESSOS.

LEVANTAMENTO DE ÁREAS DE
30-ago INUNDAÇÃO NO MUNICÍPIO DE
PEDREIRAS

META FEDERAL: 1.4 PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS; 1.6 MONITORAMENTO HIDROLÓGICO & **VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.7: ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.8: GESTÃO DE EVENTOS CRÍTICOS.

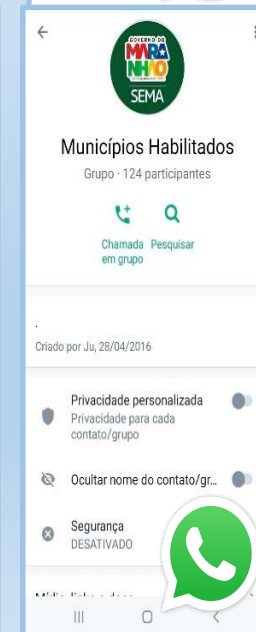
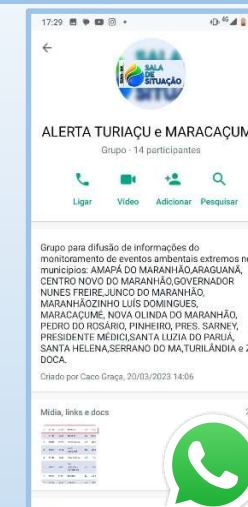
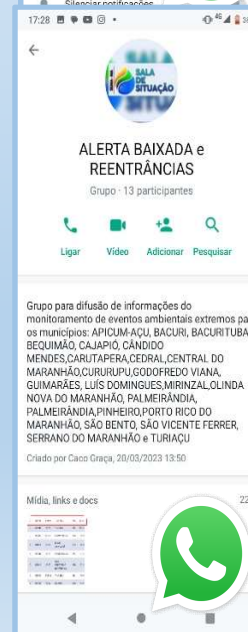
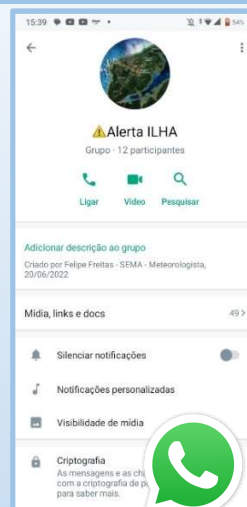
LEVANTAMENTO DE ÁREAS DE
31-ago INUNDAÇÃO NO MUNICÍPIO DE
BACABAL

PUBLICAÇÕES EM GRUPOS ESTRATÉGICOS DE WHATSAPP

METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

META FEDERAL: 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & **VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO; 3.6 - PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO

53 - PUBLICAÇÕES EM GRUPOS ESTRATÉGICOS DE WHATSAPP





METAS SEGUNDO ACT ANA X SEMA - PROGESTÃO

28-ago ENTREVISTA (BOM DIA MIRANTE) SOBRE ALTAS TEMPERATURAS NO MARANHÃO - Caco Graça

31-ago PUBLICAÇÕES NO SITE LINK DE ACESSO: <https://www.sema.ma.gov.br/sala-de-situacao>

META FEDERAL: 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & **VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL:** META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO; 3.6 - PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO; 3.7: MODELOS E SISTEMAS DE SUPORTE À DECISÃO