

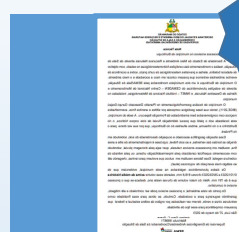
RELATÓRIO MENSAL DE MÉTRICAS

MARÇO / 2023



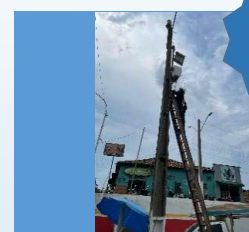
02

Relatórios Emitidos e Processos



01

Parecer Técnico



02

Manutenção de PCD



03

Capacitações



17

Reuniões / Eventos



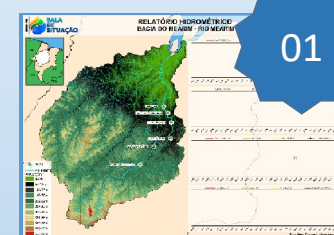
31

Boletim Hidrometeorológico Diário



04

Boletim Hidrometeorológico Semanal



01

Boletim Hidrometeorológico Mensal

BDS - Boletim Diário de Situação
Nº 31/2023 referente ao dia 31/03/2023

Monitoramento de Focos de Fumaça

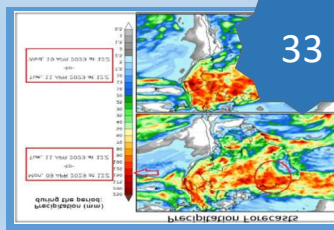
UF	MUNICÍPIO	DATA	Nº DE FOCOS	SITUAÇÃO
BRASIL		31/03/2023	2.382	303

COMPARATIVO POR MUNICÍPIO ESTADUAL (ABRIL)

UF	MUNICÍPIO	2022	2023
AC	ALTO ALEGRE	10	10
AL	ALTO ALEGRE	10	10
AP	ALTO ALEGRE	10	10
BA	ALTO ALEGRE	10	10
CE	ALTO ALEGRE	10	10
DF	ALTO ALEGRE	10	10
ES	ALTO ALEGRE	10	10
GO	ALTO ALEGRE	10	10
MA	ALTO ALEGRE	10	10
MT	ALTO ALEGRE	10	10
MS	ALTO ALEGRE	10	10
PA	ALTO ALEGRE	10	10
PR	ALTO ALEGRE	10	10
PE	ALTO ALEGRE	10	10
PI	ALTO ALEGRE	10	10
RJ	ALTO ALEGRE	10	10
RN	ALTO ALEGRE	10	10
RO	ALTO ALEGRE	10	10
RR	ALTO ALEGRE	10	10
RS	ALTO ALEGRE	10	10
SC	ALTO ALEGRE	10	10
SE	ALTO ALEGRE	10	10
SP	ALTO ALEGRE	10	10
TO	ALTO ALEGRE	10	10
AC	ALTO ALEGRE	10	10
AL	ALTO ALEGRE	10	10
AP	ALTO ALEGRE	10	10
BA	ALTO ALEGRE	10	10
CE	ALTO ALEGRE	10	10
DF	ALTO ALEGRE	10	10
ES	ALTO ALEGRE	10	10
GO	ALTO ALEGRE	10	10
MA	ALTO ALEGRE	10	10
MT	ALTO ALEGRE	10	10
MS	ALTO ALEGRE	10	10
PA	ALTO ALEGRE	10	10
PR	ALTO ALEGRE	10	10
PE	ALTO ALEGRE	10	10
PI	ALTO ALEGRE	10	10
RJ	ALTO ALEGRE	10	10
RN	ALTO ALEGRE	10	10
RO	ALTO ALEGRE	10	10
RR	ALTO ALEGRE	10	10
RS	ALTO ALEGRE	10	10
SC	ALTO ALEGRE	10	10
SE	ALTO ALEGRE	10	10
SP	ALTO ALEGRE	10	10
TO	ALTO ALEGRE	10	10

31

Boletim Diário de Situação



33

Alerta Meteorológico/Hidrológico/Queimadas



68

Publicações no Site



38

Publicações em Grupos de WhatsApp/Instagram

Foram emitidos 2 (dois) Relatórios Técnicos



27/03/2023 - RELATÓRIO DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELA SALA DE SITUAÇÃO NO ÂMBITO ESTADUAL DO PROGESTÃO, PARA COMPOR O RELATÓRIO DE CONSOLIDAÇÃO FEDERAL DO PROGESTÃO 2022.

31/03/2023 - RELATÓRIO DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO DA BACIA DO RIO MEARIM E PROJEÇÃO HIDROLÓGICA

META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL: META II.2 - VARIÁVEIS LEGAIS, INSTITUCIONAIS E DE ARTICULAÇÃO SOCIAL - 1.7: COMUNICAÇÃO SOCIAL E DIFUSÃO DE INFORMAÇÕES; META II.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.7 - ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO;

Foi emitido 1(um) Parecer Técnico


ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS
COORDENAÇÃO A SALA DE SITUAÇÃO
SUPERVISÃO DE EMERGÊNCIAS AMBIENTAIS

Nota Técnica

Referente: Processos erosivos no município de Buriticupu

A Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais através da Sala de Situação, realiza o monitoramento das condições hidrometeorológicas no estado, com o objetivo de elaborar boletins, alertas e previsões meteorológicas de curto prazo, sobre a ocorrência de eventos ambientais extremos que possam colocar em risco a sociedade e o meio ambiente.

O município de Buriticupu é um dos municípios monitorados pela SEMA/Sala de Situação através de estações pluviométricas do CEMADEN – Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais, e INMET – Instituto Nacional de Meteorologia, no município.

O município é localizado geograficamente no Planalto Dissecado Gurupi-Crajaú (BGE, 2011), tendo sua base geológica composta por siltes e areias finas, avermelhadas, com conglomerados bem arredondados da Formação Itapecuru. A sede do município, está localizada sob o platô que possui delimitação fluvial de dois corpos hídricos, o rio Buritzinho e o rio Inhauma, ambos afluentes do rio Buriticupu, que por sua vez drena para o rio Pindaré.

Essa situação geográfica associada a ocupação desordenada do solo, sobretudo em direção às bordas das vertentes, e ao solo frável, cuja base é majoritariamente de silte e areia fina, resultam em processos erosivos naturais, quer seja pela drenagem pluvial, sobretudo com escoamento superficial canalizado pela impermeabilização urbana, ou pela retirada da cobertura vegetal. Esse fator resulta em sulcos que evoluem para ravinas, chegando até ao estágio mais avançado de voçorocas (atuais).

Os dados pluviométricos registrados na sede municipal, evidenciam que de 01/01/2023 a 26/03/2023 choveu 818,8 mm, estando esse volume **acima da média histórica** que é de 791 mm. Além do maior volume de chuvas neste ano, destaca-se que o processo erosivo é cumulativo.

Do ponto de vista ambiental, o processo erosivo pode ser controlado e até mitigado, garantindo segurança para a sociedade. Contudo, as obras para essa finalidade como estruturas cinza e verde, devem ser realizadas por órgãos da esfera estadual e federal que possuem competência para esse tipo de atividade.

São Luís, 27 de março de 2023

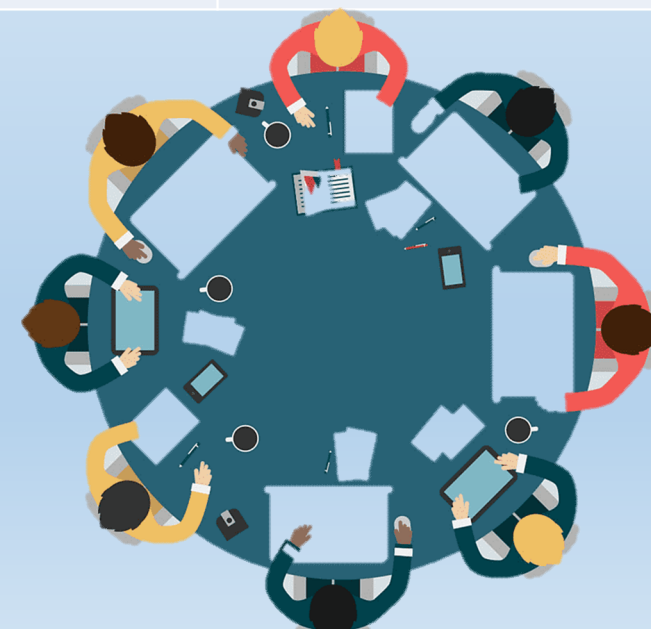
Joelson Caco P. Gracia
Matrícula: 889871
Supervisor de Emergências Ambientais/Coordenador da Sala de Situação

SEMA



27/03/2023 - NOTA TÉCNICA ACERCA DAS EROSÕES OCORRIDAS EM BURITICUPU-MA

META FEDERAL: 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL: META II.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.7 - ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO



Foram realizadas 2 (duas) manutenções corretivas em PCD



24/03/2023 - LIMPEZA DO PLUVIÔMETRO FIXADO NO MUNICÍPIO DE RAPOSA-MA

30/03/2023 - LIMPEZA DO PLUVIÔMETRO DE RAPOSA JUNTAMENTE COM A DEFESA CIVIL MUNICIPAL

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



Foram realizadas 3 (três) Capacitações e Oficinas de Pluviômetros Artesanais

22/03/2023 - PALESTRA COM O TEMA "RISCO MUDANÇA CLIMÁTICA" NO COLÉGIO MILITAR DE PAÇO DO LUMIAR (AMEA E SEMA)

30/03/2023 - PALESTRA DA SALA DE SITUAÇÃO/SEMA-MA NO AUDITÓRIO DA SEDE. TEMA; RISCOS CLIMÁTICOS E PRODUÇÃO DE PLUVIÔMETRO

30/03/2023 - PALESTRA COM O TEMA "RISCO MUDANÇA CLIMÁTICA" E OFICINA DE PLUVIÔMETROS PARA OS AJAS EM SÃO JOSÉ DE RIBAMAR

META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL: META II.2 - VARIÁVEIS LEGAIS, INSTITUCIONAIS E DE ARTICULAÇÃO SOCIAL - 1.7 COMUNICAÇÃO SOCIAL E DIFUSÃO DE INFORMAÇÕES.



Participação em 17 (dezessete) reuniões / eventos



01/03/2023 - DESPEDIDA DA EX SECRETÁRIA DE MEIO AMBIENTE RAYSA MACIEL	META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL; META II.2 - VARIÁVEIS LEGAIS, INSTITUCIONAIS E DE ARTICULAÇÃO SOCIAL - 1.7 COMUNICAÇÃO SOCIAL E DIFUSÃO DE INFORMAÇÕES.
01/03/2023 - VISITA DA DEFESA CIVIL DE RAPOSA ÀS INSTALAÇÕES DA SALA DE SITUAÇÃO/SEMA-MA	
01/03/2023 - REUNIÃO COM DEFESA CIVIL DE RAPOSA NA SALA DE SITUAÇÃO	
03/03/2023 - DIÁLOGO DE SAÚDE E SEGURANÇA. TEMA: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
06/03/2023 - VISITA DOS GESTORES DE 30 MUNICÍPIOS DO MARANHÃO PARA CONHECER AS INSTALAÇÕES DA SALA DE SITUAÇÃO	
07/03/2023 - REUNIÃO DE ALINHAMENTO PARA O EVENTO EM ALUSÃO AO DIA MUNDIAL DA ÁGUA (SEMA E ASSOCIAÇÃO MARANHENSE DE ENGENHEIROS AMBIENTAIS - AMEA)	
14/03/2023 - REUNIÃO PARA ALINHAMENTO DO R1 - MONITOR DE SECAS (UEMA E SEMA)	META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO E META 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO E 1.9 ARTICULAÇÃO COM SETORES USUÁRIOS E TRANSVERSAIS; META II.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.1 - BALANÇO HÍDRICO; 2.7 - ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO
15/03/2023 - REUNIÃO COM A ANA - AVALIAÇÃO DE RISCOS DE BARRAGENS	META FEDERAL: 1.5 - ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS E META 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL; META II.2 - VARIÁVEIS LEGAIS, INSTITUCIONAIS E DE ARTICULAÇÃO SOCIAL; 1.5 - COMITÊS DE BACIAS E OUTROS ORGANISMOS COLEGIADOS; 1.9 - ARTICULAÇÃO COM SETORES USUÁRIOS E TRANSVERSAIS.
17/03/2023 - REUNIÃO PARA VALIDAÇÃO DO R1 - MONITOR DE SECAS (UEMA E SEMA)	META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO E META 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO E 1.9 ARTICULAÇÃO COM SETORES USUÁRIOS E TRANSVERSAIS; META II.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.1 - BALANÇO HÍDRICO; 2.7 - ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO
17/03/2023 - APRESENTAÇÃO DO ATUAL SECRETÁRIO DE MEIO AMBIENTE PEDRO CHAGAS	
21/03/2023 - REUNIÃO COM A DEFESA CIVIL DO MUNICÍPIO DE COLINAS/MA	META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO E META 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO E 1.9 ARTICULAÇÃO COM SETORES USUÁRIOS E TRANSVERSAIS;
22/03/2023 - 3ª REUNIÃO DA SALA DE ACOMPANHAMENTO DO SISTEMA HÍDRICO DO RIO TOCANTINS (ANA E SEMA)	META FEDERAL: META 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL; META II.2 - VARIÁVEIS LEGAIS, INSTITUCIONAIS E DE ARTICULAÇÃO SOCIAL; 1.5 - COMITÊS DE BACIAS E OUTROS ORGANISMOS COLEGIADOS; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO;
24/03/2023 - REUNIÃO DE VALIDAÇÃO DO RELATÓRIO PROGESTÃO REFERENTE ÀS ATIVIDADES REALIZADAS PELA SEMA NO ANO DE 2022	META FEDERAL: META 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL; META II.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.7 - ESTUDOS ESPECIAIS DE GESTÃO
27/03/2023 - REUNIÃO COM A DEFESA CIVIL DO MUNICÍPIO DE ROSÁRIO-MA	META FEDERAL: 1.3 - CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO E META 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.3 - VARIÁVEIS DE PLANEJAMENTO - 2.3 - PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO
27/03/2023 - REUNIÃO COM DEFEA CIVIL DE BACABAL E SEMA	
29/03/2023 - REUNIÃO DA SALA DE CRISE B. H. TOCANTINS - ANA	META FEDERAL: META 1.4 - PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO ESTADUAL; META II.2 - VARIÁVEIS LEGAIS, INSTITUCIONAIS E DE ARTICULAÇÃO SOCIAL; 1.5 - COMITÊS DE BACIAS E OUTROS ORGANISMOS COLEGIADOS; META II.4 - VARIÁVEIS DE INFORMAÇÃO E SUPORTE - 3.3: MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO;

Emissão de 36 (trinta e seis) Boletins Hidrometeorológicos

31 - BOLETINS HIDROMETEOROLÓGICOS DIÁRIOS

04 - BOLETINS HIDROMETEOROLÓGICOS SEMANAIS

01 - 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

SEMA-MA
SALA DE SITUAÇÃO

BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO DIÁRIO

Nº 31/2023
DATA: 31/01/2023

GOVERNO DO MARANHÃO
GOVERNO DE TODOS NÓS

SEMA

SÃO LUÍS - MA
2022

ANA
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS
E SANEAMENTO BÁSICO

SEMA-MA
SALA DE SITUAÇÃO

Boletim Hidrometeorológico Diário
DATA: 01/01/2023

GOVERNO DO MARANHÃO
GOVERNO DE TODOS NÓS

SEMA

BACIAS	CÓDIGO DA ESTAÇÃO	MUNICÍPIO	RIO	ESTAÇÃO	NÍVEL	CHUVA 24 horas	VAZÃO	CONDIÇÃO	PREVISÃO 24 horas
BACIA DO MEARIM	33250000	Barra do Corda	Rio Mearim	BARRA DO CORDA	221 cm		78,39 m/s³	COTA NÃO ESTABELECEIDA	12,0 mm
	33260000	São Roberto	Rio Mearim	SANTA VITÓRIA	208 cm			PARABOLIZAÇÃO DE CHUVA	8,0 mm
	33273000	Joselândia	Rio Flores	JOSELÂNDIA				MANUTENÇÃO	5,0 mm
	33281000	Pedreiras	Rio Mearim	PEDREIRAS II	351 cm	16,0 mm	99,82 m/s³	NORMAL	2,0 mm
	33286000	São Luiz Gonzaga	Rio Mearim	SÃO LUIZ GONZAGA	224 cm	10,0 mm	96,16 m/s³	COTA NÃO ESTABELECEIDA	0,0 mm
	33290000	Bacabal	Rio Mearim	BACABAL	282 cm		95,97 m/s³	NORMAL	0,4 mm
BACIA DO ITAPECURU	33321000	Grajaú	Rio Grajaú	GRAJAU II	332 cm		24,13 m/s³	NORMAL	5,9 mm
	33380000	Bela Vista do Maranhão	Rio Grajaú	ARATÓI GRANDE	163 cm		22,59 m/s³	NORMAL	0,8 mm
	33420000	Mirador	Rio Itapecuru	MIRADOR	302 cm	0,2 mm	17,08 m/s³	NORMAL	0,7 mm
	33480000	Colinas	Rio Itapecuru	COLINAS	126 cm	0,2 mm	52,77 m/s³	COTA NÃO ESTABELECEIDA	0,3 mm
	33530000	Gov. Eugênio Barros	Rio Itapecuru	MONTEVIDÉU	216 cm		65,51 m/s³	COTA NÃO ESTABELECEIDA	11,0 mm
	33550000	Caxias	Rio Itapecuru	CAXIAS	304 cm		112,20 m/s³	NORMAL	2,4 mm
BACIA DO MUNIM	33590000	Codó	Rio Itapecuru	CODÓ	237 cm		133,56 m/s³	NORMAL	1,8 mm
	33630000	Coroatá	Rio Itapecuru	COROATÁ	329 cm		132,94 m/s³	NORMAL	2,1 mm
		Pirapemas	Rio Piritó	PIRITÓ II				MANUTENÇÃO	1,6 mm
	33680000	Cantanhede	Rio Itapecuru	CANTANHEDE	363 cm	0,2 mm	105,27 m/s³	NORMAL	1,0 mm
	33730000	Vargem Grande	Rio Munim	MUNIM	169 cm		13,69 m/s³	NORMAL	1,6 mm
	33760000	São Benedito do Rio Preto	Rio Preto	SÃO BENEDITO	178 cm		18,76 m/s³	NORMAL	0,8 mm
BACIA DO PARNABA	33770000	Vargem Grande	Rio Igará	IGARÁ	135 cm		0,57 m/s³	ALERTA DE SECA	1,6 mm
	34130000	Balsas	Rio Balsas	BALSAS	362 cm		137,80 m/s³	NORMAL	3,2 mm
	34311000	Barão de Grajaú	Rio Balsas	BARÃO DE GRAJAÚ	330 cm		379,86 m/s³	NORMAL	0,7 mm

Fuente: Rede Hidrometeorológica / Mapa (anexo 1)

Emissão de 31 (trinta e um) Boletins Diários de Situação

31 - BOLETINS DIÁRIOS DE SITUAÇÃO

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

BDS - Boletim Diário de Situação

Nº 31/2023 referente ao dia 31/01/2023

SEMA

GOVERNO DO MARANHÃO



Monitoramento de Focos de Calor

Versão 3.02 - 2023

Focos de Calor (TOTAIS)					Focos com Potencial para Incêndio	
	dia	mês	ano	Variação 22/23	Maranhão 2023	equivalente a:
MARANHÃO	3	282	282	+109	21	7,4%
BRASIL	111	0	2.380	-353		
COMPARATIVO POR ESTADO (A.D.)						
2022			2023			
1º MATO GROSSO		556	1º PARÁ			326
2º RORAIMA		371	2º RORAIMA			317
3º MATO GROSSO DO SUL		205	3º MARANHÃO			282
4º PARÁ		202	4º MATO GROSSO			238
5º MARANHÃO		173	5º CEARÁ			206
COMPARATIVO POR MUNICÍPIOS ESTADUAL (A.D.)						
2022			2023			
1º CAXIAS		14	1º BARRA DO CORDA			10
2º GRAJAÚ		12	2º ITINGA DO MARANHÃO			10
3º CHAPADINHA		7	3º CODO			8
4º ALDEIAS ALTAS		6	4º GRAJAÚ			8
5º TUTÓIA		6	5º ALTO PARNAIBA			6
6º ARAIOSES		5	6º BALSAS			6
7º BARRA DO CORDA		5	7º CAXIAS			6
8º GOVERNADOR NEWTON BELLO		5	8º FORTALEZA DOS NOGUEIRAS			6
9º POÇÃO DE PEDRAS		5	9º MATOES			6
10º TIMBIRAS		5	10º MIRADOR			6
ÁREAS PROTEGIDAS (A.D.)						
	2022	2023	Situação			
UNIDADE DE CONSERVAÇÃO ESTADUAL	13	24	85%			
UNIDADE DE CONSERVAÇÃO FEDERAL	5	1	-80%			
TERRA INDÍGENA	1	1	0%			

BDS - Boletim Diário de Situação
 Nº 31/2023 referente ao dia 31/01/2023

SEMA

GOVERNO DO
 MARANHÃO
 SECRETARIA DE DEFESA CIVIL

Versão 3.02 - 2023

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

Monitoramento Hidrológico

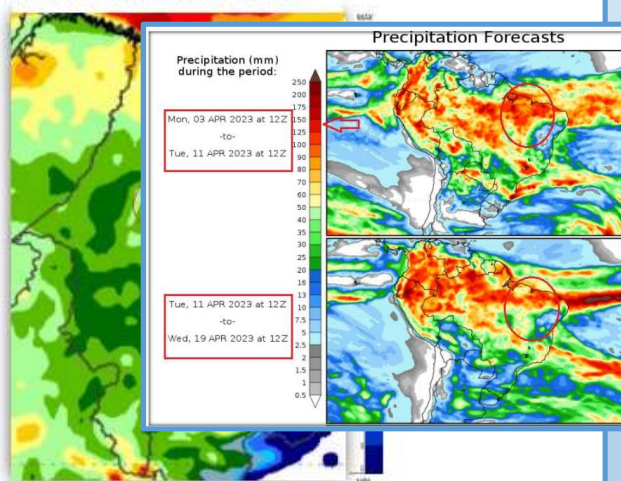
Município / Rio	Data/Faixa	Precipitação (mm)						Nível (m)				Temperatura (°C)			
		Obs	48h	96h	120h	30d	60d	Obs	48h	96h	120h	Obs	48h	96h	120h
Região do Sudoeste															
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0	25,0	25,0	25,0
Alcanizópolis / Foz de Iguaçu	31/01/2023	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,0	12,0	12,0	12,0	25,0			

Emissão de 10 (dez) Alertas/Informes/Avisos Meteorológicos

Referente: **PREVISÃO METEOROLÓGICA PARA O MUNICÍPIO DE PEDREIRAS-MA.**

A previsão do tempo para os próximos 4 dias para o município de Pedreiras será de céu nublado com pancadas de chuvas isoladas no início da tarde e noite. O modelo COSMO/INMET aponta acumulados de até 40 mm para os próximos 4 dias para o município de Pedreiras-MA.

Imagem 1: Previsão numérica do modelo COSMO/INMET



As informações da Plataforma de Coleta de Dados (PCD) Pedreiras II registrou até o dia 24/02/2023 um acumulado de 156,3 mm de chuva, que representa 58,3% da quantidade esperada para o mês de fevereiro.

Estamos à disposição através do e-mail: saladesituacao@sema.ma.gov.br

Felipe Freitas Costa

02/03/2023 - INFORME METEOROLÓGICO Nº 08 PREVISÃO METEOROLÓGICA PARA O SUL DO ESTADO

03/03/2023 - INFORME METEOROLÓGICO Nº 09/2023 CLIMATOLOGIA PARA O MUNICÍPIO DE RAPOSA (PRECIPITAÇÃO E TEMPERATURA)

03/03/2023 - NFORME METEOROLÓGICO Nº 10/2023 CARTA SINÓTICA- 03/03/2023

03/03/2023 - INFORME METEOROLÓGICO Nº 11/2023 PREVISÃO METEOROLÓGICA PARA O MUNICÍPIO DE BARREIRINHAS-MA.

07/03/2023 - INFORME METEOROLÓGICO Nº 12/2023 PREVISÃO METEOROLÓGICA PARA O MUNICÍPIO DE BARREIRINHAS-MA.

13/03/2023 - INFORME METEOROLÓGICO Nº 14/2023 PREVISÃO METEOROLÓGICA PARA O ESTADO DO MARANHÃO

15/03/2023 - INFORME METEOROLÓGICO Nº 15/2023 ANÁLISE DA SITUAÇÃO METEOROLÓGICA DO MARANHÃO

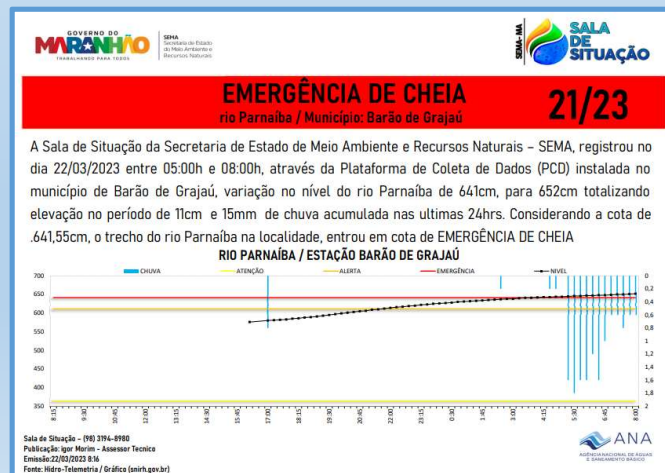
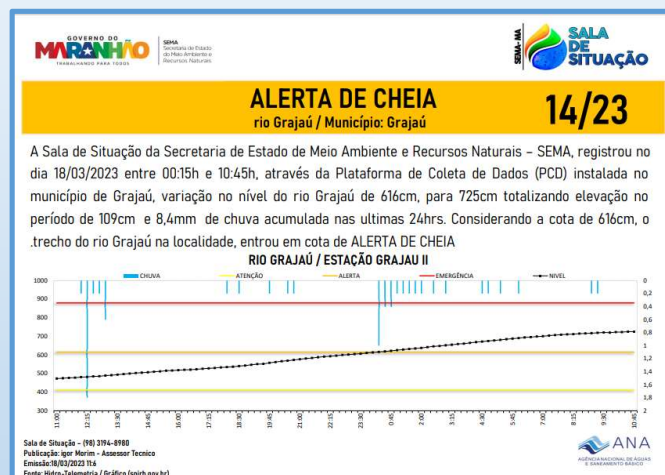
17/03/2023 - INFORME METEOROLÓGICO Nº 16/2023 CLIMATOLOGIA PARA O MUNICÍPIO DE SENADOR LA ROCQUE-MA (PRECIPITAÇÃO E TEMPERATURA)

20/03/2023 - INFORME METEOROLÓGICO Nº 17/2023 SITUAÇÃO DAS CHUVAS PARA PERÍODO DE 20/03 a 05/04 NO MARANHÃO

27/03/2023 - INFORME METEOROLÓGICO Nº 18/2023 SITUAÇÃO DAS CHUVAS PARA OS PRÓXIMOS DIAS 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

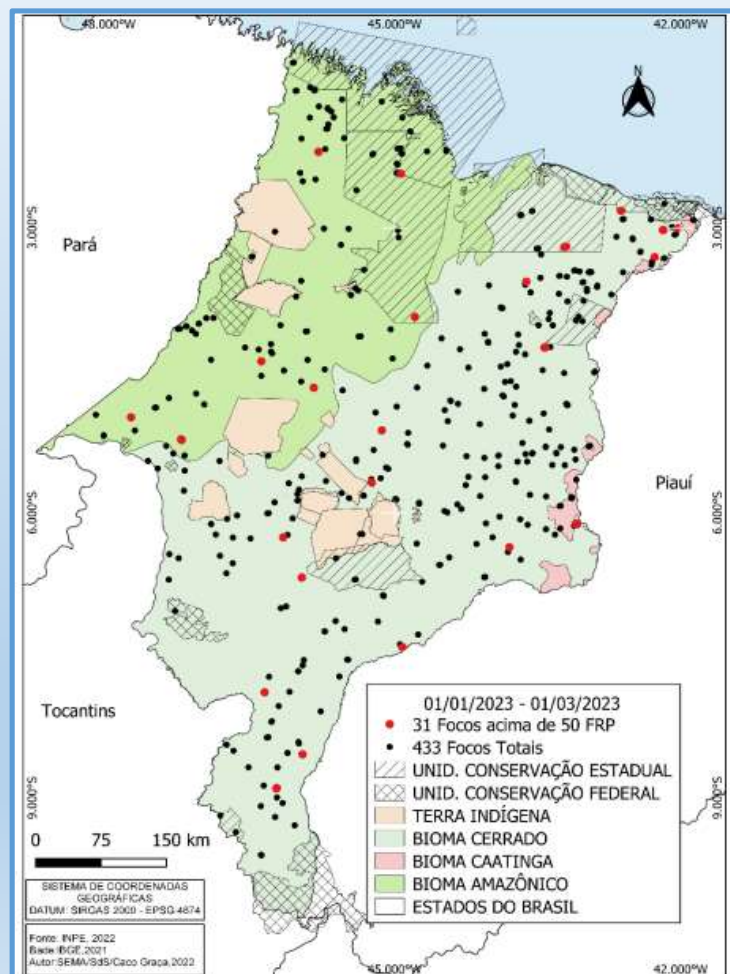
Emissão de 22 (vinte e dois) Alertas/Informes/Avisos hidrológicos



- 15/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº03 - ATENÇÃO DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE BACABAL
- 15/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº04 - ATENÇÃO DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE GRAJAÚ
- 15/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº05 - ALERTA DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE CODÓ
- 15/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº06 - ATENÇÃO DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE COROATÁ
- 15/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº07 - ATENÇÃO DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE ITAPECURÚ MIRIM
- 15/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº08 - ATENÇÃO DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE CANTANHEDE
- 16/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº09 - ATENÇÃO DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE PEDREIRAS
- 16/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº10 - ATENÇÃO DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE BARÃO DE GRAJAÚ
- 17/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº11 - ATENÇÃO DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE
- 18/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº12 - EMERGÊNCIA DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE PEDREIRAS
- 18/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº13 - ALERTA DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE BACABAL
- 18/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº14 - ALERTA DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE GRAJAÚ
- 18/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº15 - EMERGÊNCIA DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE VARGEM GRANDE
- 18/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº16 - EMERGÊNCIA DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE BALSAS
- 18/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº17 - EMERGÊNCIA DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE SÃO ROBERTO
- 20/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº18 - ATENÇÃO DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE CAXIAS
- 20/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº19 - ATENÇÃO DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE COROATÁ
- 21/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº20 - ALERTA DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE COROATÁ
- 22/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº21 - EMERGÊNCIA DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE BARÃO DO GRAJAÚ
- 23/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº22 - EMERGÊNCIA DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE BACABAL
- 28/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº23 - ATENÇÃO DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE CAXIAS
- 28/03/2023 - ALERTA HIDROLÓGICO Nº24 - ALERTA DE CHEIA PARA O MUNICÍPIO DE CODÓ

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

Emissão de 01 (um) Alerta/Informe/Aviso de Queimadas



ALERTA SITUAÇÃO DE QUEIMADAS Nº 01/2023

São Luís, 08 de março de 2023

Referente:

SITUAÇÃO METEOROLÓGICA E AS QUEIMADAS NO MARANHÃO - JAN/FEV 2023

No primeiro bimestre de 2023 as chuvas no estado ocorreram abaixo da climatologia (média histórica) em todas as regiões. Essa condição meteorológica deriva de uma série de fenômenos atmosféricos globais como La Niña e El Niño dentre outros, que alteram o ciclo da chuva impactando no volume e intensidade de sua ocorrência. Na região ao norte do estado, a ZCIT (Zona de Convergência Intertropical) é a maior responsável pelas precipitações pluviométricas, enquanto no sul esta influência é da ZCAS (Zona de Convergência do Atlântico Sul). Outros fenômenos de ação local provocam a ocorrência de chuvas, sobretudo fora do período da estação chuvosa que é outubro a abril no sul, e dezembro a junho no norte (lato sensu).

O menor volume de chuvas diminui o aporte hídrico, e a baixa latitude de nosso estado, entre 1º e 10º, são vetores que propiciam a diminuição da Umidade Relativa do Ar, resultando em vegetação mais seca e mais vulnerável ao espalhamento do fogo. Como resultado dessa condição atmosférica, o estado do Maranhão já registrou em janeiro e fevereiro deste ano 433 focos de calor, que corresponde a **156 focos de calor a mais** que o mesmo período de 2022.

No ranking nacional, o Maranhão ocupa 3ª posição entre os estados com mais focos de calor em 2023, ficando abaixo de Mato Grosso e Roraima. No mesmo período de 2022 nossa posição era 8ª colocado.

Observou-se um grande número de focos de calor no bimestre ocorreu em áreas cujos limites estão dentro de UCE (Unidades de Conservação Estadual), como: APA (Área de Proteção Ambiental) da Baixada Maranhense, Reentrâncias Maranhenses, Morros Garapenses e Upaon-Açu, as quais permitem certo tipo de exploração e ocupação humana, com predomínio de povos e comunidades tradicionais, onde o processo de preparação do solo com agricultura de "corte-e-queima" é mais usado (Figura 1).

Destaca-se, porém, que os focos de calor com maior potencial para causar um incêndio florestal, que possuem índice FRP (Fire Radiative Power) igual ou maior que 50 MWh, foram registrados em áreas de grandes produções agrícolas, contudo, **não houve nenhum registro de incêndio florestal no período.**

08/03/2023 -
ALERTA SITUAÇÃO
DE QUEIMADAS
Nº01/2023 -
SITUAÇÃO
METEOROLÓGICA E
AS QUEIMADAS NO
MARANHÃO -
JAN/FEV 2023

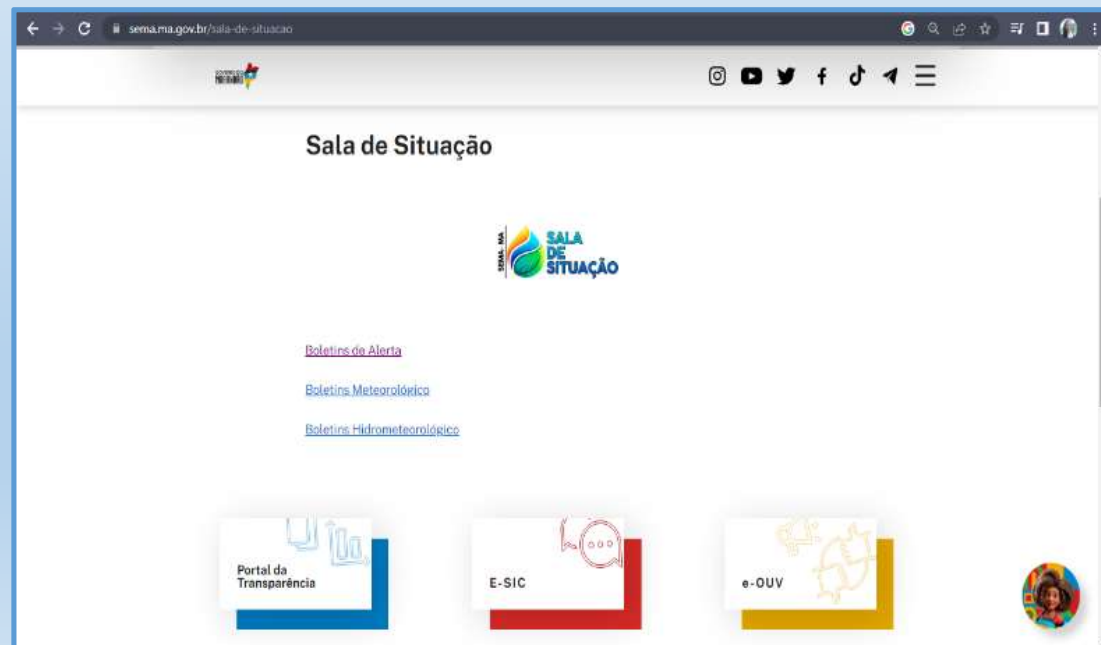
META FEDERAL: 1.4 - PREVENÇÃO
DE EVENTOS HIDROLÓGICOS
CRÍTICOS & VARIÁVEIS DE GESTÃO
ESTADUAL: META II.4 - VARIÁVEIS
DE INFORMAÇÃO E SUPORTE -
3.3: MONITORAMENTO
HIDROMETEOROLÓGICO; 3.6 -
PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E
INOVAÇÃO; 3.7: MODELOS E
SISTEMAS DE SUPORTE À
DECISÃO



Foram feitas 68 (sessenta e oito) publicações de situação 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



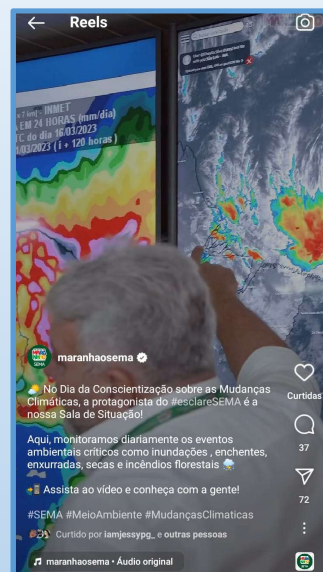
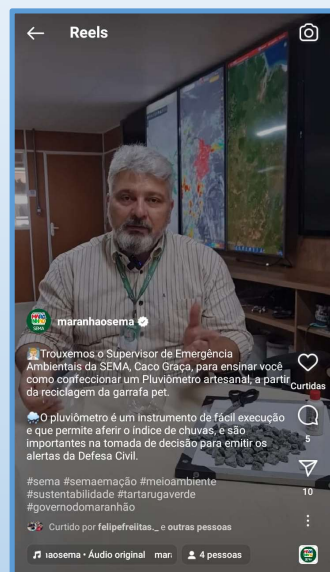
Foram Feitas 35 (trinta e cinco) Publicações em Grupos Estratégicos de WhatsApp

35 - PUBLICAÇÕES EM GRUPOS ESTRATÉGICOS DE WHATSAPP

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



Foram 3(três) Publicações no Instagram da SEMA



06/03/2023 - GRAVAÇÃO FEITA PELA ASCOM DE VÍDEO DE CONFEÇÃO DE PLUVIÔMETROS ARTESANAIS PELA SALA DE SITUAÇÃO/SEMA-MA

16/03/2023 - VÍDEO DO COORDENADOR DA SDS DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

23/03/2022 - ENTREVISTA DO COORDENADOR DA SALA DE SITUAÇÃO PARA A TV MIRANTE SOBRE O MONITORAMENTO PARA PREVISÃO DE CHUVAS E OUTROS EVENTOS, DEVIDO ALERTA LARANJA EMITIDO PARA O ESTADO DO MARANHÃO.

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

