



Boletim Epidemiológico 04 Arboviroses

Período de Avaliação: 02/01/2022 a 29/01/2022 Semana Epidemiológica - 03

Para o Sistema de Vigilância em Saúde do Brasil, consideram-se casos SUSPEITOS:

Caso suspeito de DENGUE: pessoa que viva ou tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha presença de *Aedes aegypti* que apresente febre, usualmente entre 2 e 7 dias, e apresente duas ou mais das seguintes manifestações: náuseas, vômitos, exantema, mialgias, cefaléia, dor retroorbital, petéquias ou prova do laço positiva e leucopenia.

Caso suspeito de CHIKUNGUNYA: febre de início súbito e artralgia ou artrite intensa com início agudo, não explicado por outras condições, que resida ou tenha viajado para áreas endêmicas ou epidêmicas até 14 dias antes do início dos sintomas, ou que tenha vínculo epidemiológico com um caso importado confirmado.

Caso suspeito de ZIKA VÍRUS:

Pessoa que apresente febre baixa (referida OU mensurada, de até 38,5° C) OU ausência de febre, E exantema maculopapular pruriginoso, com início em até 48 horas após primeiros sintomas, acompanhado de , pelo menos, UM dos seguintes sintomas: hiperemia conjuntival não pruriginosa e não purulenta OU artralgia OU edema de membros OU prurido.

Caso suspeito de FEBRE AMARELA:

Indivíduo com quadro febril agudo (até 7 dias), de início súbito, acompanhado de icterícia e/ou manifestações hemorrágicas, residente ou procedente de área de risco para febre amarela ou de locais com ocorrência de epizootias em primatas não humanos ou isolamento de vírus em vetores, nos últimos 15 dias, não vacinados contra febre amarela ou com estado vacinal ignorado.

NOTIFICAÇÃO:

Casos de DENGUE E CHIKUNGUNYA são coletados por meio de formulário padronizado e inseridos no SINAN dengue - online).

Casos de ZIKA VÍRUS E FEBRE AMARELA são registrados no SINAN net

INTRODUÇÃO

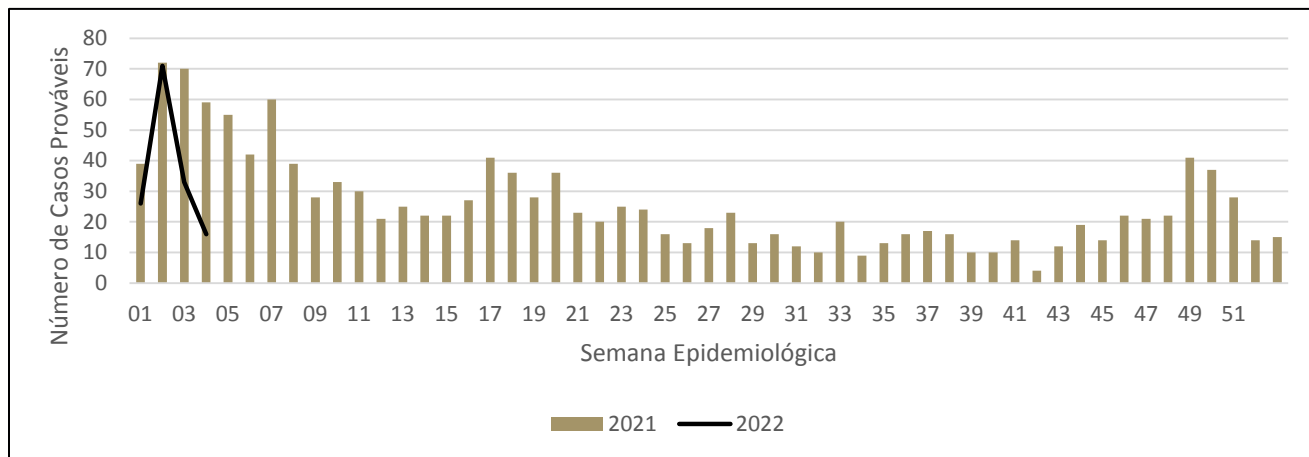
Este boletim tem o objetivo de apresentar os dados epidemiológicos relativos à evolução dos casos de Dengue, Chikungunya, Zika Vírus e Febre Amarela (FA), no ano de 2022, com análise do comportamento dessas doenças, comparando com a situação vivenciada em 2021, que foi muito influenciada pela Pandemia do Coronavírus - COVID19. Também demonstrar os índices de infestação dos municípios que realizarem o Levantamento Rápido de *Aedes Aegypti* (LIRAA), e as ações realizadas pelo estado, apontando as recomendações aos gestores e população em geral.

O documento será atualizado e divulgado semanalmente até o mês de junho e quinzenalmente no período de julho a dezembro

1 - VIGILÂNCIA DAS NOTIFICAÇÕES DE DENGUE, CHIKUNGUNYA, ZIKA E FEBRE AMARELA(FA)

As arboviroses são caracterizadas por um grupo de doenças virais transmitidas, em áreas urbanas e/ou rurais, pelo *Aedes aegypti* e outros mosquitos. Nos últimos 5(cinco) anos, há o registro das arboviroses Dengue, Chikungunya e Zika em todas as Regiões do Maranhão. No que se refere a Febre Amarela(FA), no entanto, não há registro de casos desde 1996. Essas doenças estão associadas aos surtos e epidemias devido à rapidez de sua transmissão em localidades de alta infestação pelos mosquitos vetores, circulação dos vírus causadores das infecções e grande número de pessoas suscetíveis. Podem se manifestar com quadros leves, moderados e ainda provocarem quadros com complicações e gravidade, como síndromes neurológicas, problemas articulares limitantes, síndrome hemorrágicas, inclusive levar à óbito. A Zika Vírus ainda está associada à ocorrência de microcefalia e outras malformações congênitas. Devido a magnitude dessas doenças, é fundamental o monitoramento permanente da infestação e dos níveis de incidência, bem como da adoção de medidas de prevenção e controle nos territórios.

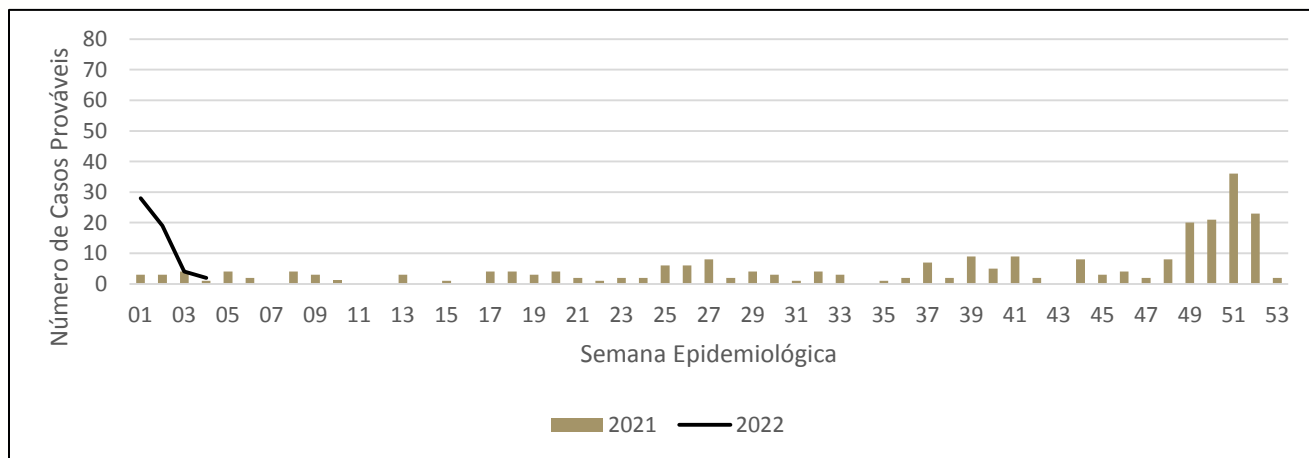
FIGURA 1. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CASOS DE DENGUE NOTIFICADOS/PROVÁVEIS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE) NO MARANHÃO, 2021-2022.



Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 03/02/2022). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 04.

Em 2021, até a 04ª SE, foram notificados 239 casos prováveis de Dengue, sendo que 213 foram confirmados enquanto que, em 2022, até a mesma semana epidemiológica, foram registrados 146 casos prováveis, com 41 confirmados. Dessa forma, em 2022, verifica-se, até o momento, a redução de 93(-39%) casos prováveis, e 172 (-39%) casos confirmados. Em 2022, os municípios com maior incidência são: Benedito Leite(106,53), São Domingos do Azeitão(81,17), Pedro do Rosário(59,66), Sucupira do Riachão(53) e Junco do MA(29,14). Destes, somente o primeiro apresenta média incidência.

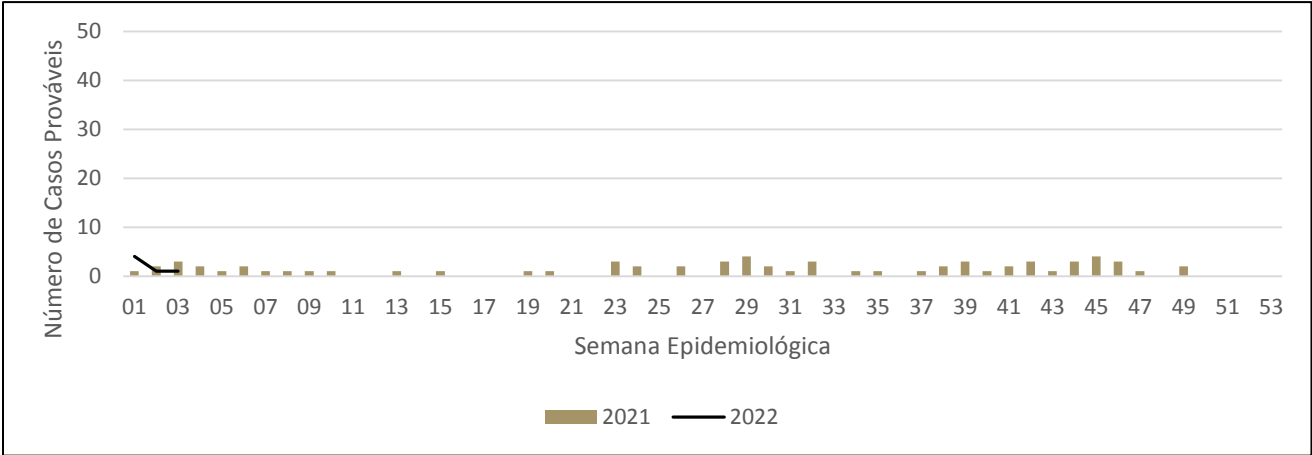
FIGURA 2. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CASOS DE CHIKUNGUNYA NOTIFICADOS/PROVÁVEIS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA(SE) NO MARANHÃO, 2021-2022.



Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 03/02/2022). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 04.

Em 2021, até a 04ª SE, foram notificados 11 casos prováveis de Chikungunya, com 07 confirmados enquanto que, em 2022, até a mesma semana epidemiológica, foram registrados 53 casos prováveis, com 40 confirmados. Dessa forma, em 2022 verifica-se, até o momento, aumento de 42 (382%) casos prováveis, e 33 (471%) casos confirmados. Em 2022, os municípios com maior incidência são: São Domingos do Azeitão(405,84), Sucupira do Norte(9,40), São João dos Patos(7,71), Maranhãozinho(6,15) e Pirapemas(5,37). Destes, somente o primeiro apresenta alta incidência.

FIGURA 3. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CASOS DE ZIKA NOTIFICADOS/PROVÁVEIS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA NO MARANHÃO, 2021-2022.



Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 03/02/2022). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 04.

Em 2021, até a 04ª SE , foram notificados 08 casos prováveis de Zika, sendo 05 confirmados enquanto que, em 2022, até a mesma semana epidemiológica, foram registrados 06 casos prováveis e nenhum confirmados. Dessa forma, em 2022, verifica-se, até o momento, a redução de 02(-25%) casos prováveis, e 2 (-100%) casos confirmados.

FIGURA 4. CASOS PROVÁVEIS E INCIDÊNCIA DE ARBOVIROSES POR REGIÃO DE SAÚDE, 2022.

Regional	Dengue		Chikungunya		Zika		Febre Amarela	
	Casos (N)	Incidência	Casos (N)	Incidência	Casos (N)	Incidência	Casos (N)	Incidência
ACAILANDIA	2	0,67	0	0,00	0	0,00	-	-
BACABAL	1	0,37	0	0,00	0	0,00	-	-
BALSAS	5	2,21	1	0,44	0	0,00	-	-
BARRA DO CORDA	22	9,43	1	0,43	0	0,00	-	-
CAXIAS	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
CHAPADINHA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
CODO	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
IMPERATRIZ	22	4,05	8	1,47	0	0,00	-	-
ITAPECURU	1	0,26	1	0,26	0	0,00	-	-
PEDREIRAS	2	0,91	0	0,00	0	0,00	-	-
PINHEIRO	17	4,28	0	0,00	0	0,00	-	-
PRESIDENTE DUTRA	1	0,34	0	0,00	0	0,00	-	-
ROSARIO	3	1,00	1	0,33	1	0,33	-	-
SANTA INÊS	8	2,03	2	0,51	0	0,00	-	-
SÃO LUÍS	17	1,17	5	0,34	4	0,27	-	-
SJ PATOS	21	8,53	33	13,41	0	0,00	-	-
TIMON	10	4,00	0	0,00	0	0,00	-	-
VIANA	4	1,47	0	0,00	0	0,00	-	-
ZE DOCA	10	3,32	1	0,33	1	0,33	-	-
TOTAL	146	2,06	53	0,75	6	0,08		

2- ÓBITOS DE DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA VÍRUS.

FIGURA 5. NÚMERO DE ÓBITOS DENGUE POR MUNICÍPIO, 2020 A 2022.

MUNICÍPIOS DE RESIDÊNCIA	DENGUE(confirmados)			Em Invest.
	2020	2021	2022	2022
COLINAS	-	-	-	-
CHAPADINHA	1	-	-	-
IMPERATRIZ	-	-	-	-
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	-	-	-	-
MARACAÇUMÉ	-	-	-	-
PAÇO DO LUMIAR	-	-	-	-
PARAIBANO	-	-	-	-
SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO	1	-	-	-
SÃO LUÍS	1	-	-	-
SÃO LUIS GONZAGA DO MA	1	-	-	-
TRIZIDELA DO VALE	1	-	-	-
TOTAL	5	-	-	-

Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 03/02/2022). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 04.

FIGURA 6. NÚMERO DE ÓBITOS CHIKUNGUNYA POR MUNICÍPIO, 2020 A 2022.

MUNICÍPIOS DE RESIDÊNCIA	CHIKUNGUNYA(confirmados)			Em Invest.
	2020	2021	2022	2022
SÃO LUIS	1	-	-	-
CANTANHEDE	1	-	-	-
TOTAL	2	0	0	0

Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 03/02/2022). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 04.

FIGURA 7. NÚMERO DE ÓBITOS ZIKA POR MUNICÍPIO, 2020 A 2022.

MUNICÍPIOS DE RESIDÊNCIA	ZIKA(confirmados)			Em Invest.
	2020	2021	2022	2022
SÃO LUÍS	-	1	-	-
CAXIAS	-	1	-	-
TOTAL	-	2	-	-

Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 03/02/2022). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 04.

Em relação aos óbitos, no ano de 2020, foram registrados 7(sete) por arboviroses(Dengue – 5, Chikungunya – 2). Em 2021, foram confirmados 2 óbitos de Zika Vírus. E, no ano de 2022, não há registros de óbitos.



3. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DAS ARBOVIROSES

3.1 ORIENTAÇÕES GERAIS PARA A PREVENÇÃO DIRECIONADAS À POPULAÇÃO

- Manter limpos os recipientes/locais de armazenamento de água.
- Acionar a Secretaria Municipal de Saúde ou outro ente público quando forem identificados focos do mosquito *Aedes Aegypti* de difícil eliminação pelos moradores ou pela população;
- Manter bem tampados tonéis, caixas e barris de água;
- Encher pratinhos de vasos de plantas com areia até a borda ou lavá-los uma vez por semana;
- Manter garrafas de vidro e latinhas de boca virada para baixo;
- Guardar pneus em locais cobertos, protegidos de chuva;
- Fazer sempre manutenção de piscinas;
- Encher com massa de cimento os cacos de vidro de muros;
- Manter as calhas limpas para evitar coleção de água.
- Lavar os tanques, caixas d'água, tonéis, jarros de planta (áreas internas e externas) com escova para retirada dos ovos do mosquito que permanecem viáveis por mais de 01 ano, aderidos às superfícies;
- Dar destino ao lixo, não acumulando resíduos e recipientes (qualquer “coisa” que possa acumular água) nas áreas ao redor da residência;
- As Empresas de Construção Civil devem assegurar que as áreas de construção estejam livres de focos do mosquito-vetor;
- As Imobiliárias devem manter os imóveis sob sua responsabilidade limpos e assegurar a entrada dos Agentes de Controle Endemias de combate à Dengue dos municípios nos prédios para vistoria e tratamento de focos;



3.2 RECOMENDAÇÕES PARA OS GESTORES

- Realizar de ações de orientação para a população dos municípios quanto aos cuidados de prevenção e combate de focos do mosquito;
- Manter atualizado o Plano de Contingência das Arboviroses 2021.
- Elaborar e encaminhar para à Coordenação do PECARB/MA o Plano Operacional das ações de campo de controle vetorial e garantir sua execução;
- Manter as equipes de controle vetorial adequadas, estruturadas e em atividade dentro das normas do Programa Nacional e recomendações frente a Pandemia do COVID19;
- Mapear os Pontos Estratégicos, realizando as ações de rotina (visitas e tratamento) e borrifação quando necessário;
- Manter o Programa Municipal estruturado com maquinário e EPI apropriados para as ações de tratamento com dispersão de inseticidas, assegurando borrifação de PE's e bloqueio de casos com máquina de nebulização costal conforme os manuais/MS;
- Alimentar os bancos dos sistemas de informação SIPNCD/SINAN-NET/SINAN-ONLINE e demais, igualmente importantes;
- Realizar o monitoramento da situação epidemiológica (vigilância de casos) e entomológica (LIRAA e LIA) para subsidiar a programação e realização da ações, de forma oportuna, para prevenir epidemias e óbitos;
- Instalar e manter em funcionamento colegiados de articulação de ações de combate ao AEDES AEGYPTI (Comitês);
- Cumprir os regramentos da vigilância epidemiológica dos casos como: notificação/investigação/encerramento, nos prazos preconizados pelo Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica/MS;
- Realizar todas as ações de forma integrada com a Atenção Básica e Assistência;
- Promover a vacinação da população contra a Febre Amarela, garantindo cobertura adequada;
- Estabelecer um sistema de vigilância de epizootia em primatas não humanos(PNH);
- Apoiar as incursões de monitoramento viral para a Febre Amarela, quando houver;
- Orientar as pessoas para não adentrarem nas matas sem estarem vacinadas.



4. AÇÕES REALIZADAS PELA PECARB/MA

- 05 aplicações de inseticida (adulticida) por UBV, em municípios que apresentarem índices de risco para surtos e/ou aumento de notificação de casos. Foram tratados 05 municípios: **URS – Caxias** (Buriti); **URS – Presidente Dutra** (Fortuna, Joselândia), **URS – São João dos Patos**(Paraibano e São Domingos do Azeitão);
- No dia 29 de janeiro, a SES iniciou a aplicação de UBV, em bairros dos quatro municípios da ilha: São Luís, Paço do Lumiar, Raposa e São José de Ribamar.

REFERÊNCIAS:

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Levantamento Rápido de Índices para Aedes Aegypti (LIRAA) para vigilância entomológica do Aedes aegypti no Brasil : metodologia para avaliação dos índices de Breteau e Predial e tipo de recipientes** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde.** Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. – 5. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021.

EQUIPE DE ELABORAÇÃO
Coordenação do PECARB/MA e equipe técnica.

CONTATOS:

Telefones: (98) 3194-6261 (ramal- 6261)
Email: dengue@saude.ma.gov.br



ESTADO DO MARANHÃO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
SECRETARIA ADJUNTA DA POLÍTICA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA E VIGILÂNCIA EM SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE EPIDEMIOLOGIA E CONTROLE DE DOENÇAS
DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA
PROGRAMA ESTADUAL DE CONTROLE DA DENGUE – PECARB

**ANEXO I. RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS NOTIFICANTES, NÚMERO DE CASOS E INCIDÊNCIA, 4ª SEMANA
EPIDEMIOLÓGICA, DE 2022, MARANHÃO.**

MARANHÃO	DENGUE				CHIKUNGUNYA				ZIKA VÍRUS			
MUNICÍPIO	PROV	CONF	DESC	INCID	PROV	CONF	DESC	INCID	PROV	CONF	DESC	INCID
Açailândia	1	0	0	0,89	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Balsas	3	1	0	3,16	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Barão de Grajaú	1	0	0	5,31	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Barra do Corda	19	2	0	21,54	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Barreirinhas	2	0	0	3,20	1	0	0	1,60	1	0	0	1,60
Benedito Leite	6	0	0	106,53	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Bom Jesus das Selvas	1	0	0	2,94	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Cajari	1	0	0	5,16	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Centro Novo do Maranhão	3	0	0	13,87	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Dom Pedro	1	1	0	4,28	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Estreito	7	7	0	16,69	2	2	0	4,77	0	0	0	0,00
Grajaú	3	3	0	4,31	1	1	0	1,44	0	0	0	0,00
Imperatriz	11	6	2	4,25	5	3	1	1,93	0	0	0	0,00
Junco do Maranhão	1	0	0	29,14	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Lajeado Novo	1	0	0	13,25	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Maranhãozinho	1	0	0	6,15	1	0	0	6,15	1	0	0	6,15
Matinha	1	0	0	4,28	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Matões	8	8	0	23,68	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Monção	1	0	0	2,99	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Paraibano	1	0	0	4,68	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Pedro do Rosário	15	0	1	59,66	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Pindaré-Mirim	1	0	0	3,04	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Pinheiro	2	0	0	2,40	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Pirapemas	1	0	0	5,37	1	0	0	5,37	0	0	0	0,00
Poção de Pedras	1	0	0	5,60	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Porto Franco	1	1	0	4,19	1	1	0	4,19	0	0	0	0,00
Ribamar Fiquene	1	0	0	12,84	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Santa Inês	5	0	0	5,62	2	0	0	2,25	0	0	0	0,00
Santa Luzia do Paruá	1	0	0	3,96	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Santa Rita	1	1	0	2,64	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
São Domingos do Azeitão	6	6	0	81,17	30	29	1	405,84	0	0	0	0,00
São Francisco do Maranhão	1	0	0	8,19	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
São João do Carú	1	0	0	6,33	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00

MARANHÃO	DENGUE				CHIKUNGUNYA				ZIKA VÍRUS			
MUNICÍPIO	PROV	CONF	DESC	INCID	PROV	CONF	DESC	INCID	PROV	CONF	DESC	INCID
São João do Paraíso	1	1	0	8,95	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
São João dos Patos	1	0	0	3,86	2	2	0	7,71	0	0	0	0,00
São José de Ribamar	9	0	0	5,07	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
São Luís	8	1	0	0,73	5	1	0	0,45	4	0	0	0,36
São Luís Gonzaga do Maranhão	1	0	0	5,30	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
São R. das Mangabeiras	1	1	0	5,30	1	0	0	5,30	0	0	0	0,00
Sucupira do Norte	3	2	0	28,21	1	1	0	9,40	0	0	0	0,00
Sucupira do Riachão	3	0	0	53,00	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Tasso Fragoso	1	0	0	11,74	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Timon	1	0	0	0,59	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Trizidela do Vale	1	0	1	4,55	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Viana	2	0	0	3,81	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Zé Doca	4	0	0	7,73	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00

LEGENDA:

PROV. → CASOS PROVÁVEIS

CONF. → CASOS CONFIRMADOS

DESC. → CASOS DESCARTADOS

INCID. → INCIDÊNCIA