

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

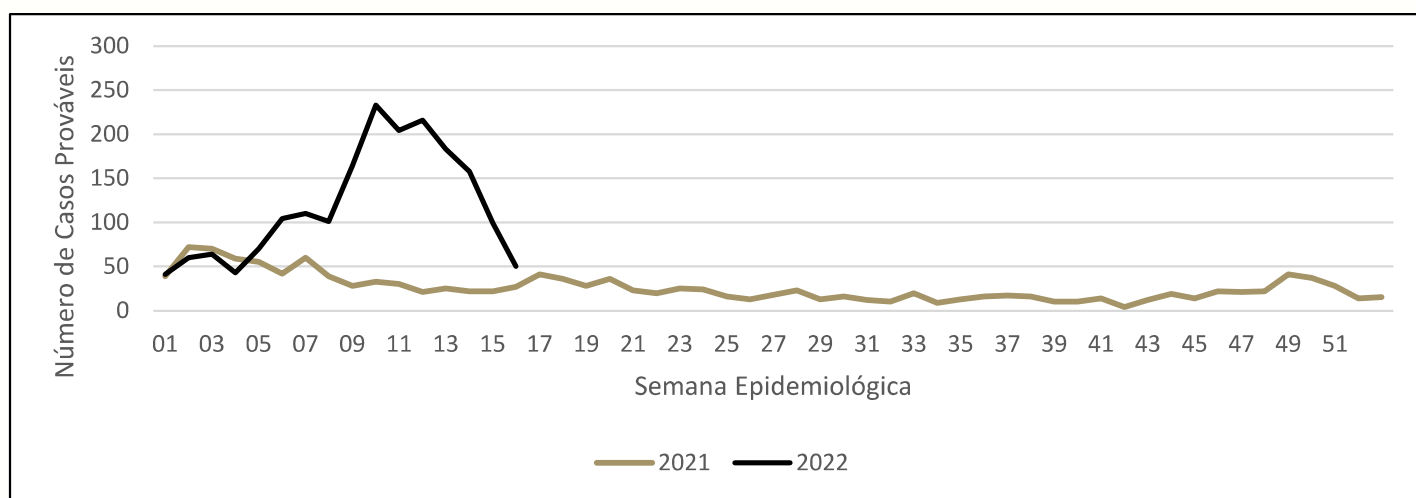
Este boletim tem o objetivo de apresentar os dados epidemiológicos relativos à evolução dos casos de Dengue, Chikungunya, Zika Vírus e Febre Amarela (FA), no ano de 2022, com análise do comportamento dessas doenças, comparando com a situação vivenciada em 2021, que foi muito influenciada pela Pandemia 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 hemorrágica, 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.

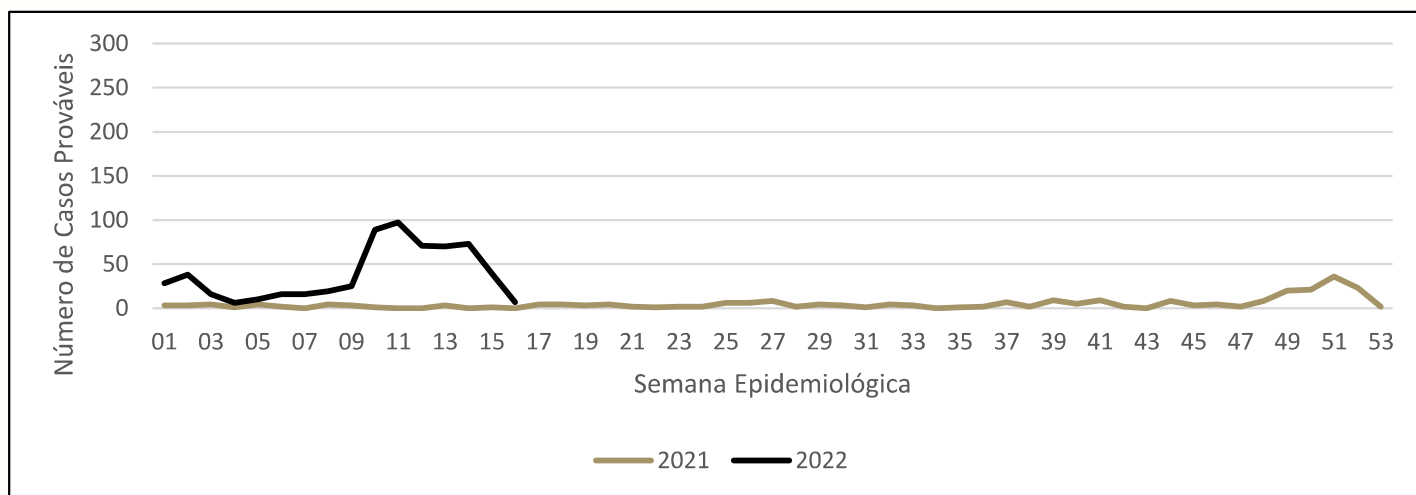
FIGURA 1. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CASOS DE DENGUE NOTIFICADOS/PROVÁVEIS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE) NO MARANHÃO, 2021-2022.



Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 26/04/2022). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 16.

Em 2021, até a 16ª SE, foram notificados 643 casos prováveis de Dengue, sendo que 563 foram confirmados enquanto que, em 2022, até a mesma semana epidemiológica, foram registrados 1.900 casos prováveis, com 958 confirmados. Dessa forma, em 2022, verifica-se, até o momento, o AUMENTO de 1.257 (195%) casos prováveis, e de 395 (70%) casos confirmados.

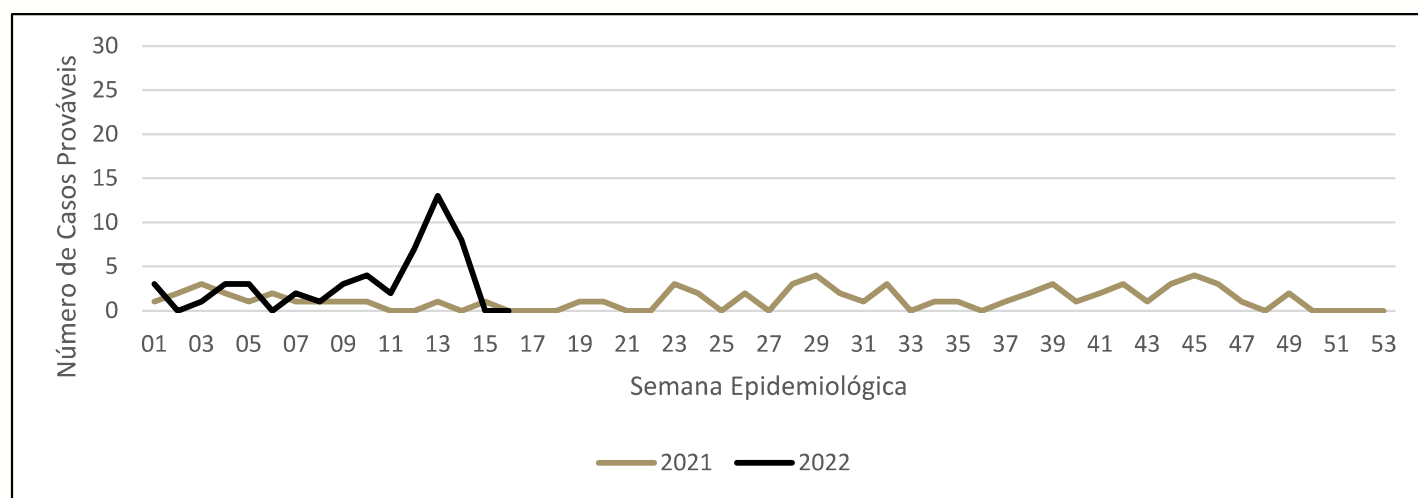
FIGURA 2. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CASOS DE CHIKUNGUNYA NOTIFICADOS/PROVÁVEIS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA(SE) NO MARANHÃO, 2021-2022.



Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 26/04/2022). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 16.

Em 2021, até a 16ª SE, foram notificados 29 casos prováveis de Chikungunya, com 16 confirmados enquanto que, em 2022, até a mesma semana epidemiológica, foram registrados 620 casos prováveis, com 345 confirmados. Dessa forma, em 2022 verifica-se, até o momento, aumento de 591 (2.038%) casos prováveis, e 329 (2.056%) casos confirmados.

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 26/04/2022). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 16.

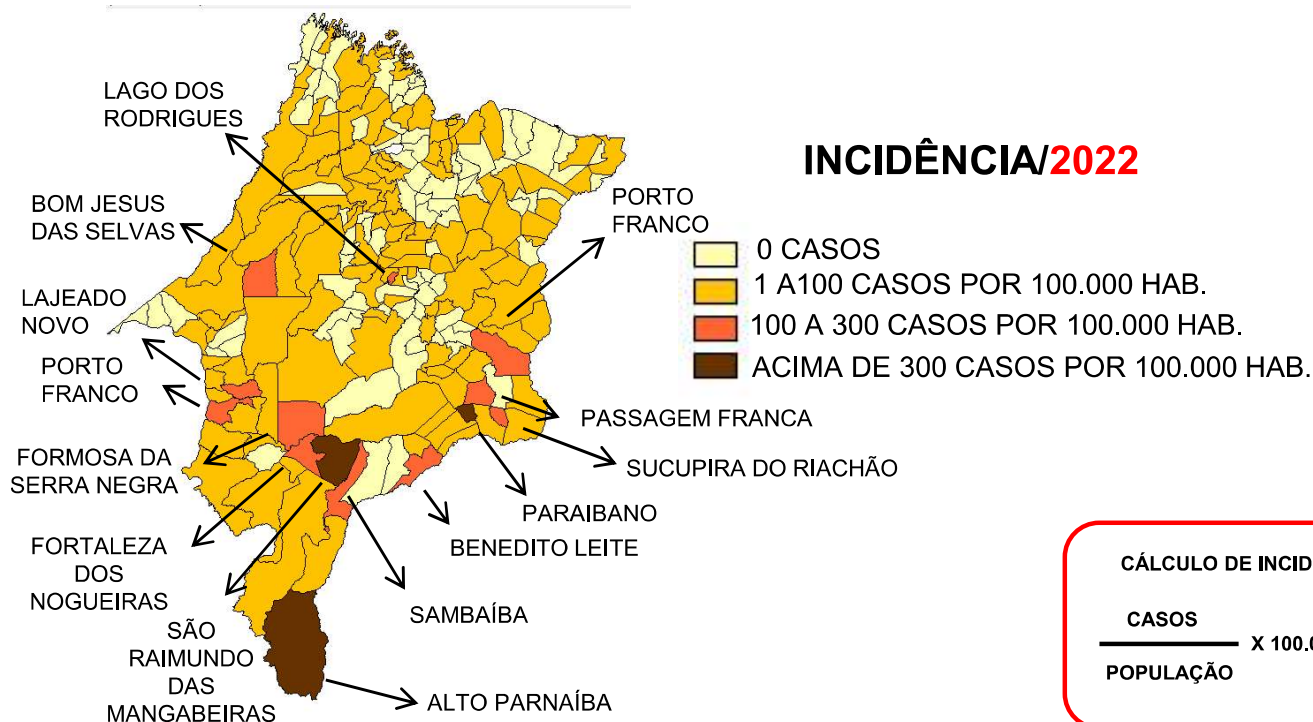
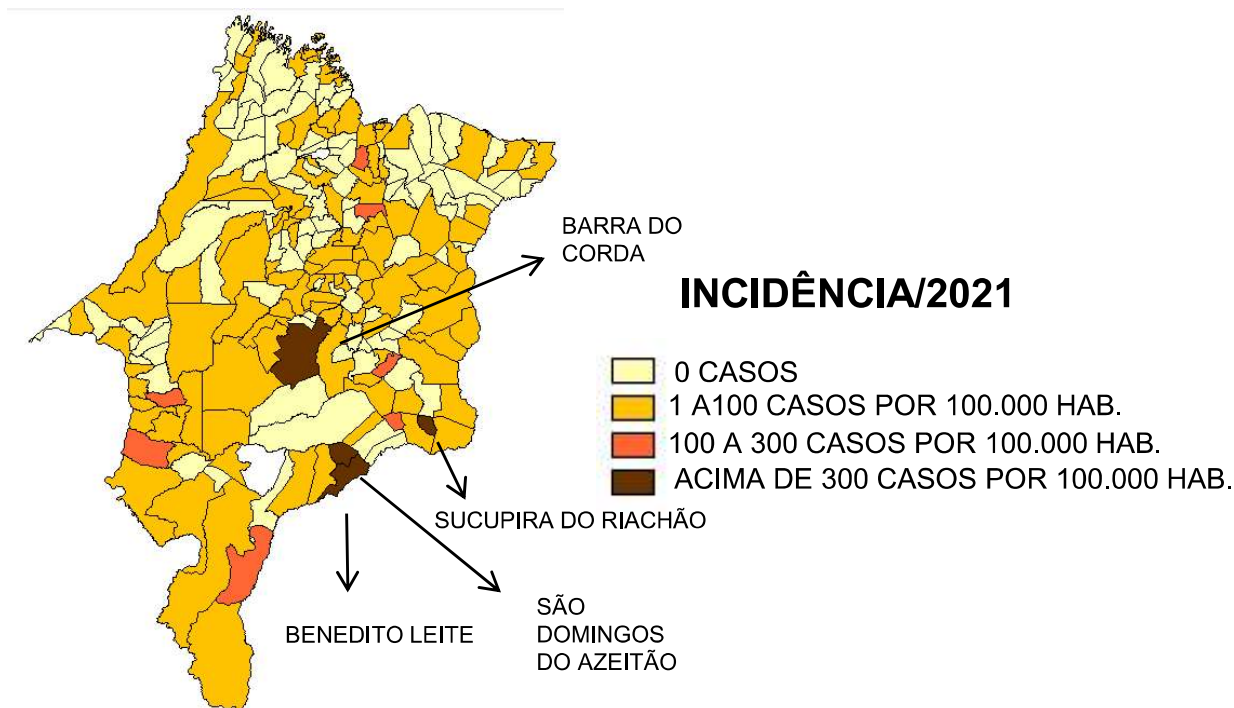
Em 2021, até a 16ª SE, foram notificados 17 casos prováveis de Zika, sendo 06 confirmados enquanto que, em 2022, até a mesma semana epidemiológica, foram registrados 50 casos prováveis e 05 confirmado. Dessa forma, em 2022, verifica-se, até o momento, o aumento de 33 (194%) casos prováveis, e redução de 1 (17%) caso confirmado.

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	127	42,70	36	12,10	2	0,67	-	-
BACABAL	26	9,64	2	0,74	0	0,00	-	-
BALSAS	368	162,58	22	9,72	4	1,77	-	-
BARRA DO CORDA	136	58,28	1	0,43	0	0,00	-	-
CAXIAS	53	17,32	22	7,19	15	4,90	-	-
CHAPADINHA	14	3,70	3	0,79	2	0,53	-	-
CODO	30	9,71	2	0,65	1	0,32	-	-
IMPERATRIZ	176	32,41	12	2,21	0	0,00	-	-
ITAPECURU	13	3,38	2	0,52	1	0,26	-	-
PEDREIRAS	32	14,62	1	0,46	2	0,91	-	-
PINHEIRO	26	6,54	5	1,26	3	0,75	-	-
PRESIDENTE DUTRA	17	5,85	2	0,69	0	0,00	-	-
ROSARIO	22	7,31	169	56,17	5	1,66	-	-
SANTA INÊS	47	11,92	16	4,06	0	0,00	-	-
SÃO LUÍS	229	15,74	25	1,72	12	0,82	-	-
SJ PATOS	374	151,97	255	103,61	0	0,00	-	-
TIMON	179	71,60	42	16,80	0	0,00	-	-
VIANA	12	4,40	1	0,37	1	0,37	-	-
ZE DOCA	19	6,31	2	0,66	2	0,66	-	-
TOTAL	1900	26,85	620	8,76	50	0,71		

A incidência acumulada diz respeito à frequência com que surgem novos casos somados às notificações anteriores num intervalo de tempo. Assim, percebe-se que os maiores índices de casos de Dengue no Maranhão são: Paraibano (1.150), São Raimundo das Mangabeiras (954,00), Alto Parnaíba (643), Porto Franco (247), Passagem Franca (215,57), Sucupira do Riachão (194,35), Sambaíba (193,97), Parnarama (160,43), Fortaleza dos Nogueiras (150,42), Lajeado Novo (145,70), Lagoa do Mato (133,33), Bom Jesus das Selvas(114,61), Formosa da Serra Negra(110,01), Benedito Leite (106,53).

FIGURA 5. INCIDÊNCIA DE DENGUE POR MUNICÍPIO, 2021 e 2022.

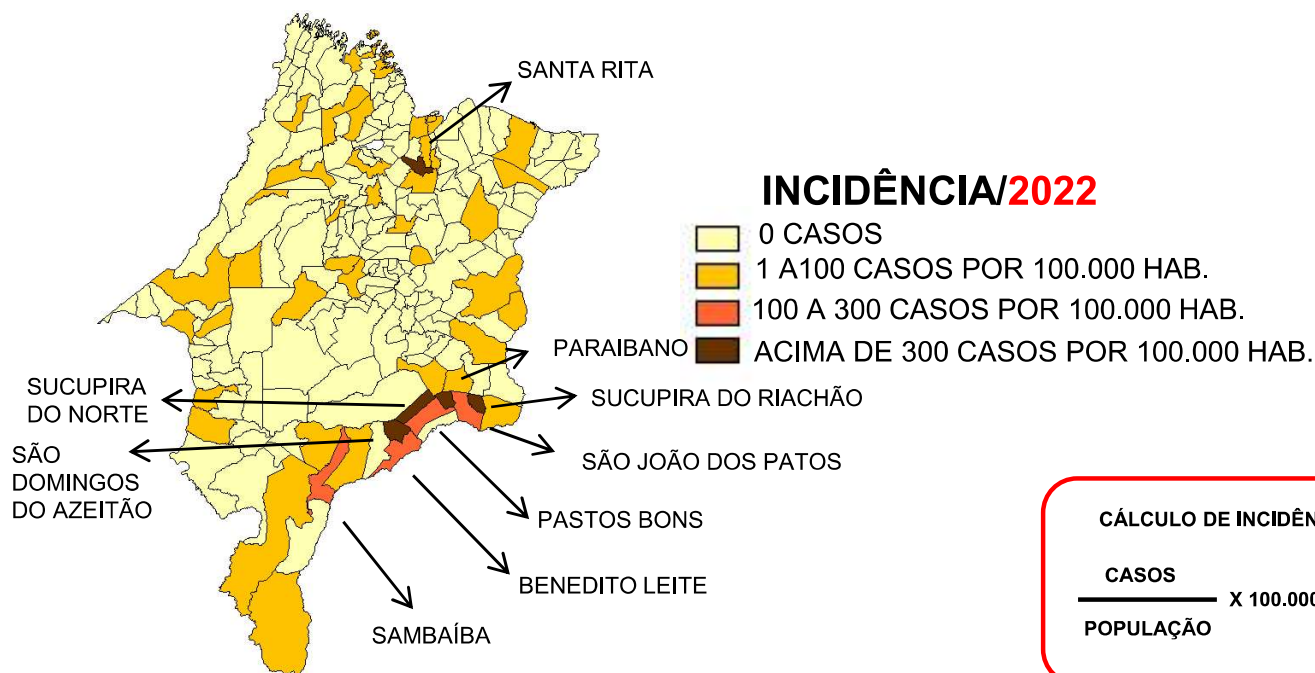
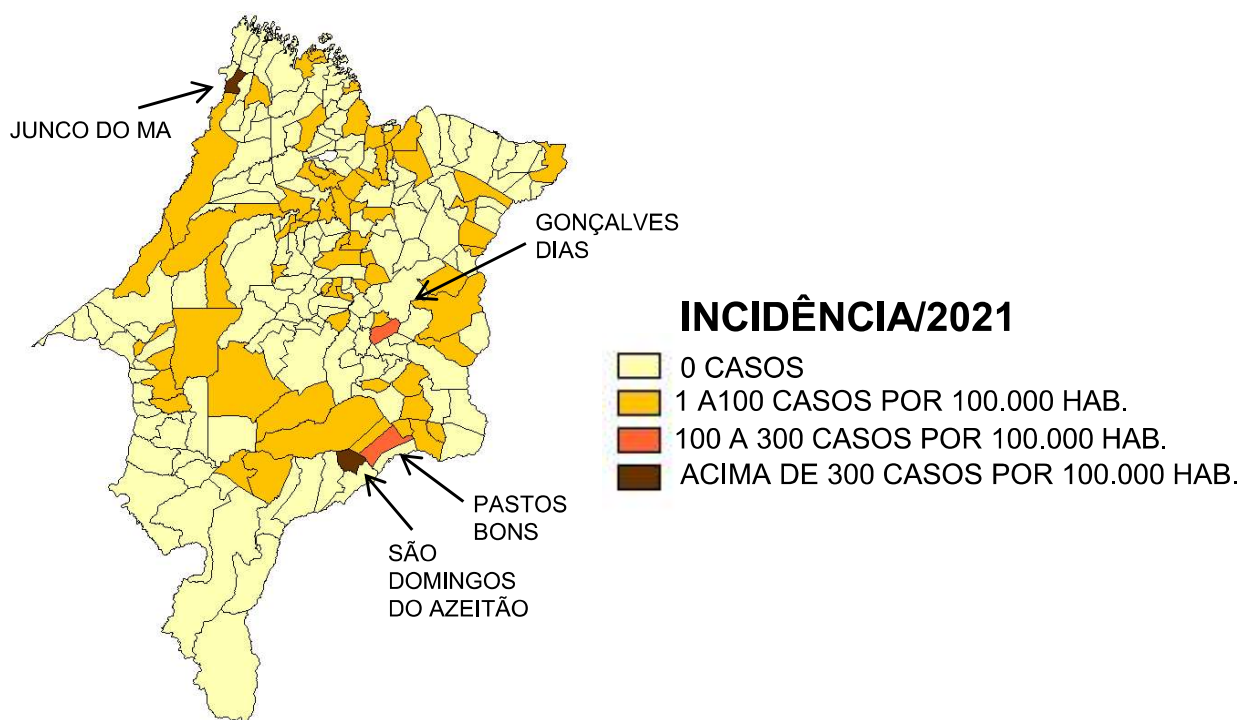


CÁLCULO DE INCIDÊNCIA:

$$\frac{\text{CASOS}}{\text{POPULAÇÃO}} \times 100.000 \text{ HAB.}$$

Em 2022, os municípios com maior incidência referente aos casos de Chikungunya, no estado: Sucupira do Riachão (565,37), Santa Rita(435,87), São Domingos do Azeitão(405,84), Paraibano (346,02), Sucupira do Norte (300,86), Pastos Bons (184,88), Benedito Leite (159,80), Sambaíba (141,07), São João dos Patos (111,84) e Parnarama (103,13).

FIGURA 6. INCIDÊNCIA DE CHIKUNGUNYA POR MUNICÍPIO, 2021 e 2022.



CÁLCULO DE INCIDÊNCIA:

$$\frac{\text{CASOS}}{\text{POPULAÇÃO}} \times 100.000 \text{ HAB.}$$

2- ÓBITOS DE DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA VÍRUS.

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

MUNICÍPIOS DE RESIDÊNCIA	DENGUE(confirmados)			Em Invest.
	2020	2021	2022	2022
CHAPADINHA	1	-	-	-
PARAIBANO	-	1	-	-
RAPOSA	-	-	1	-
SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO	1	-	-	-
SÃO LUÍS	1	-	2	-
SÃO LUIS GONZAGA DO MA	1	-	-	-
TRIZIDELA DO VALE	1	-	-	-
TOTAL	5	1	3	-

Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 26/04/2022). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 16.

Em 2021, o óbito de Dengue foi ocorrido em Palmas (TO). E o óbito de 2022, no município de São Luís, refere-se à paciente que reside no bairro do Coroadinho.

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

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

Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 26/04/2022). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 16.

FIGURA 8. 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 26/04/2022). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 16.

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 1 de Dengue. E, no ano de 2022, há registro de óbitos no município de São Luís.

3 – IDENTIFICAÇÃO DE SOROTIPO CIRCULANTE

Na semana epidemiológica 16, foi identificada a circulação do sorotipo DENV1 dos pacientes que residem no município de São Luís, Trizidela do Vale, Balsas e Igarapé do Meio.

4 - INFESTAÇÃO PREDIAL POR Aedes Aegypti

O Levantamento de Índice Rápido por Aedes aegypti (LIRAA) é fundamental para verificar as localidades urbanas que possuem a concentração de larvas desse mosquito e orientar a gestão para programação e execução das ações de prevenção e controle das arboviroses. Essas regiões têm maior probabilidade de ocorrência da transmissão de Dengue, Chikungunya e Zika Vírus e risco de urbanização da Febre Amarela. Dessa maneira, o Programa Estadual de Controle da Arboviroses/PECARBV/MA realiza a orientação e supervisão da realização do LIRAA com o objetivo de garantir resultados fidedignos e presta apoio institucional, em parceria com as Unidades Regionais de Saúde aos Municípios.

FIGURA 9. RESULTADO DO LEVANTAMENTO DE ÍNDICE RÁPIDO DO Aedes Aegypti (LIRAA), EM 2021.

Estratificação quanto ao Risco	%	JANEIRO	%
Baixo Risco	$\leq 0,9\%$	66	30%
Médio Risco	$\geq 1 \text{ a } \leq 3,9\%$	111	51%
Alto Risco	$> 3,9\%$	30	14%
TOTAL		207	95%

As realizações das ações de campo, incluindo visitas domiciliares e a realização do LIRAA foram também impactados pela pandemia, durante suas diversas ondas de transmissão. Isso levou o ministério da saúde limitações desse trabalho direcionado à atuação de agentes de controle de endemias, realidade que explica o percentual de municípios, que realizaram o levantamento de índices de infestação.

FIGURA 10. . PERCENTUAL DE DEPÓSITOS POSITIVOS PARA O Aedes Aegypti NO SEGUNDO LIRAA/LIA, MARANHÃO, 2021

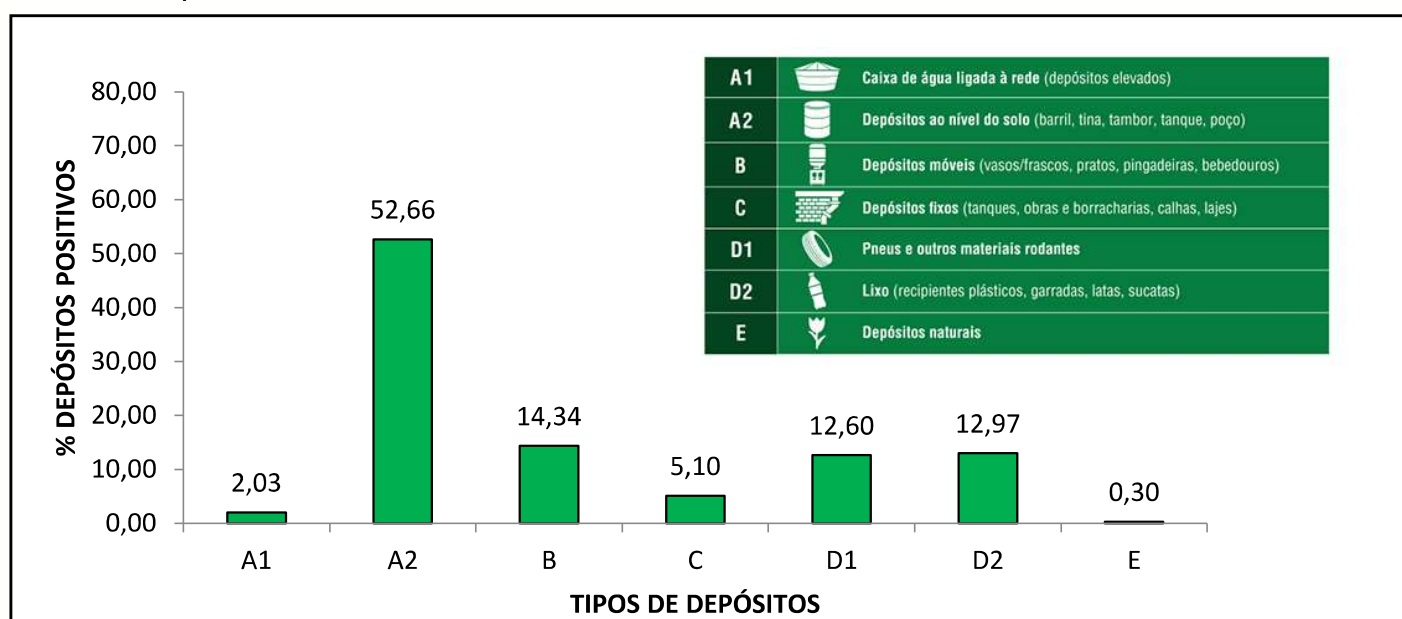
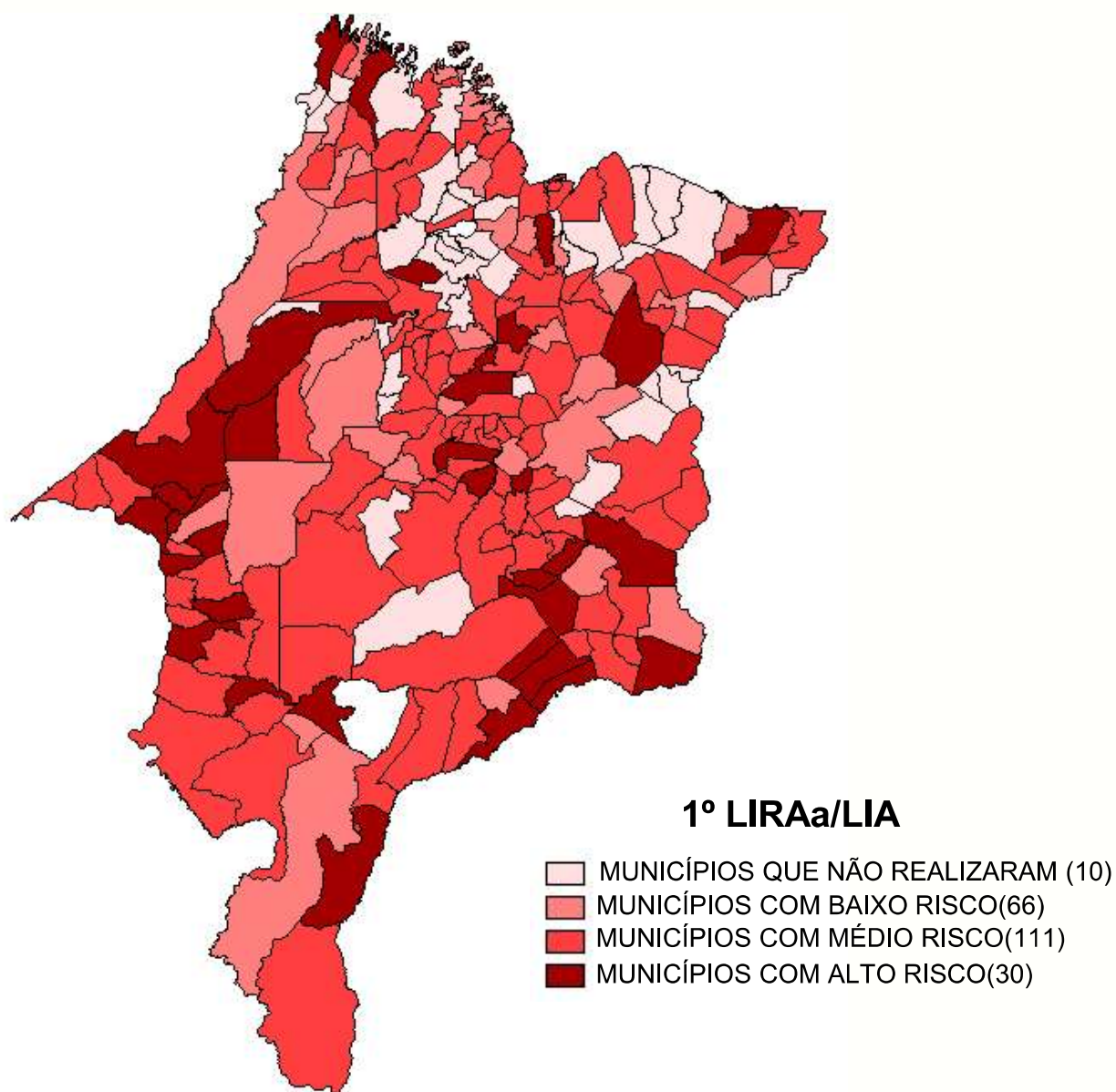


FIGURA 11. MAPA DOS MUNICÍPIOS SEGUNDO SITUAÇÃO ENTOMOLÓGICA. 1º LIRA EM 2022, MARANHÃO





5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DAS ARBOVIROSES

5.1 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 á Dengue dos municípios nos prédios para vistoria e tratamento de focos;



5.2 RECOMENDAÇÕES PARA OS GESTORES

- Realizar ações de orientação para a população dos municípios quanto aos cuidados de prevenção e combate de focos do mosquito, através de campanhas, palestras e outras iniciativas;
- Atualizar ou elaborar o Plano de Contingência das Arboviroses 2022.
- 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 com nº de agentes adequado, 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.
- Apoiar capacitação dos profissionais de todos os componentes do programa – Vigilância, Controle Vetorial e Atenção aos doentes.
- Manter as Unidades de Saúde estruturadas com insumos, medicamentos e equipamentos necessários para o manejo clínico dos pacientes das arboviroses.

6. AÇÕES REALIZADAS PELA PECARB/MA

- 16 aplicações de inseticida (adulticida) por UBV, em municípios que apresentarem índices de risco para surtos e/ou aumento de notificação de casos. Foram tratados 16 municípios: **URS – Caxias** (Buriti); **URS – Presidente Dutra** (Fortuna, Joselândia), **URS – São João dos Patos**(Paraibano e São Domingos do Azeitão), **URS – Açailândia** (Açailândia e Bom Jesus das Selvas), **Barra do Corda**(Barão de Grajaú), **URS – São João dos Patos**(Nova Iorque e Passagem Franca), **URS – Timon**(Matões), **URS – Imperatriz**(Lajeado Novo e Buriti), **URS – Balsas**(Tasso Fragoso, Alto Parnaíba e São Raimundo das Mangabeiras), **URS – Rosário**(Santa Rita);
- **Capacitação** em Controle Vetorial e Vigilância Epidemiológica – Municípios da URS de São João dos Patos;
- **Supervisão/monitoramento** das ações dos Programas Municipais de Controle de Arboviroses: **URS – Açailândia** (Açailândia); **URS – Pinheiro** (Guimarães, Santa Helena, Cururupu); **URS – Balsas** (Balsas, Alto Parnaíba e Tasso Fragoso); **URS – Chapadinha** (Paulino Neves, Água Doce do Maranhão e Tutóia), **URS – Rosário**(Rosário, Santa Rita, Santo Amaro e Bacabeira); **URS – Caxias**(Caxias, Duque Bacelar e Afonso Cunha); **URS – Timon**(Timon), **URS – Codó**(Codó e Peritoró), **URS – Imperatriz**(Imperatriz, João Lisboa e Buritirana), **URS – Viana**(Viana e Penalva), **URS – Itapecuru**(Itapecuru-mirim, São Benedito do Rio Preto, Urbano Santos), **URS – Bacabal**(Bacabal e Iago Verde) ;
- 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.
- Monitoramento à distância da situação de infestação e incidência de casos nas regiões de saúde.
- Elaboração dos boletins epidemiológicos Nº 01 ao 13 do ano 2022 e divulgação no site da SES.
- Acompanhamento da realização do LIRAa/LIA, análise dos dados e envio do relatório ao MS.

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

CONTATOS:

Telefones: (98) 3194-6261 (ramal- 6261)

Email: dengue@saude.ma.gov.br



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 QUE REALIZARAM O PRIMEIRO LIRAa/LIA DE 2022, MARANHÃO.

MUNICÍPIOS	1º LIRAa
Senador Alexandre Costa	0
Tutóia	4,5
Barão de Grajaú	6,5
Gonçalves Dias	3,3
Buritcupu	2,6
Porto Franco	10,2
São Bento	2,2
Bom Jesus das Selvas	9,6
Miranda do Norte	2,7
Urbano Santos	2,1
Presidente Dutra	3,5
Davinópolis	4,8
Turiação	NÃO REALIZOU
Cidelândia	3,4
Santa Helena	2,8
Sucupira do Riachão	2,6
São João dos Patos	3,4
Pastos Bons	4,9
Luís Domingues	3,2
Fortuna	4,5
Jatobá	3,8
Tasso Fragoso	11,2
Arame	3,3
Chapadinha	3,9
Dom Pedro	4,2
Governador Edison Lobão	3,9
Igarapé Grande	1,4
Vitorino Freire	2,3
Humberto de Campos	1,1
Paço do Lumiar	2,8
Guimarães	2,4
Açailândia	3,9
Bacuri	2,1
Araioses	3,5
Colinas	4,5
Governador Archer	1,7
Matões do Norte	5,3
Ribamar Fiquene	3
São Félix de Balsas	3
Loreto	3,5
Paraibano	3,4
Peri Mirim	NÃO REALIZOU
Peritoró	3,4

MUNICÍPIOS	1º LIRAa
São José dos Basílios	2,7
Formosa da Serra Negra	3
Santa Luzia do Paruá	2,9
Santana do Maranhão	2
Sucupira do Norte	4,5
Bacabal	5,1
Godofredo Viana	0,8
Amarante do Maranhão	0,8
Anapurus	0,5
Campestre do Maranhão	2,2
Carolina	2,3
Lagoa do Mato	2,9
Graça Aranha	2,6
Mirinzal	1,9
Timon	1,8
Fortaleza dos Nogueiras	5
São Bernardo	0,8
São Domingos do Maranhão	2,9
João Lisboa	3,7
Santa Quitéria do Maranhão	1,4
São Pedro dos Crentes	5
Tuntum	3,5
Centro do Guilherme	2,2
Itaipava do Grajaú	3
São José de Ribamar	1,9
Barra do Corda	1,8
Bernardo do Mearim	1,4
Nova Iorque	4,8
Paulino Neves	0,5
Paulo Ramos	1,2
Penalva	4,5
Pirapemas	0,8
Poção de Pedras	6,7
Cururupu	0,9
Água Doce do Maranhão	2,3
Estreito	3,3
Governador Luiz Rocha	1,8
Lago da Pedra	3,6
Lajeado Novo	5,8
Matões	2,7
Vila Nova dos Martírios	2,5
Itinga do Maranhão	1,1
Alto Parnaíba	1,7
Bacabeira	0,4
Esperantinópolis	3,6
Nova Olinda do Maranhão	0,8
Passagem Franca	3,2
São Domingos do Azeitão	0,8
São João do Paraíso	1,8
São Pedro da Água Branca	2,1
Bela Vista do Maranhão	1,2
Caxias	1,4

MUNICÍPIOS	1º LIRAa
Santa Rita	3,2
Alto Alegre do Maranhão	0
Itapecuru Mirim	2,4
Joselândia	4,5
Pedreiras	2,2
Rosário	6,2
Alcântara	1,7
Buriti Bravo	0,9
Grajaú	3,4
São Roberto	1,8
Zé Doca	2,2
Araguanã	1,7
Buritirana	9,7
Cândido Mendes	4,5
Governador Eugênio Barros	1,3
Mirador	1,6
Montes Altos	2,1
Pio XII	1,3
Primeira Cruz	NÃO REALIZOU
São Luís Gonzaga do Maranhão	1,3
Vargem Grande	2,4
Capinzal do Norte	2,8
Igarapé do Meio	1,3
Lago dos Rodrigues	2,3
Presidente Médici	0,3
São Francisco do Brejão	4,4
Imperatriz	2
Pindaré-Mirim	0,5
Alto Alegre do Pindaré	0,5
Lago do Junco	1,8
Presidente Vargas	1,7
São Francisco do Maranhão	0,4
Satubinha	1
Trizidela do Vale	1,1
Amapá do Maranhão	0
Bom Jardim	4,5
Cantanhede	2,7
Centro Novo do Maranhão	0,4
Lagoa Grande do Maranhão	0,8
Monção	2,5
Olho d'Água das Cunhãs	1,7
Santa Inês	1,2
São R. das Mangabeiras	7,3
Senador La Rocque	0,8
Coroatá	2
Governador Newton Bello	3,1
Altamira do Maranhão	0
Maracaçumé	0,6
Nova Colinas	0,6
Santa Filomena do Maranhão	1,1
São Raimundo do Doca Bezerra	1,2
Codó	0,3

MUNICÍPIOS	1º LIRAa
Maranhãozinho	0,8
Pinheiro	0
São Mateus do Maranhão	2,1
Turilândia	1,2
Benedito Leite	3,7
Bom Lugar	0,9
Brejo	3,5
Conceição do Lago-Açu	0,8
Feira Nova do Maranhão	1,8
Lima Campos	1,6
Mata Roma	2,6
Nina Rodrigues	1,3
Parnarama	6,1
Serrano do Maranhão	NÃO REALIZOU
Balsas	0,6
Icatu	1
Riachão	3,1
Sítio Novo	1,2
Vitória do Mearim	0
Sambaíba	1,1
Timbiras	0,9
Anajatuba	0
Apicum-Açu	0,5
Arari	1,7
Axixá	0
Bacurituba	0
Barreirinhas	0
Belágua	0
Boa Vista do Gurupi	0
Brejo de Areia	0
Cachoeira Grande	0
Cajapió	0,5
Cajari	0
Carutapera	3,7
Cedral	0,5
Duque Bacelar	NÃO REALIZOU
Fernando Falcão	0
Governador Nunes Freire	1,8
Jenipapo dos Vieiras	0
Junco do Maranhão	0
Lago Verde	1,7
Magalhães de Almeida	0
Marajá do Sena	0,8
Matinha	0
Milagres do Maranhão	0
Morros	0
Olinda Nova do Maranhão	0
Palmeirândia	0
Pedro do Rosário	0
Porto Rico do Maranhão	0,3
Presidente Juscelino	0,5
Presidente Sarney	1

MUNICÍPIOS	1° LIRAa
Santa Luzia	0,3
Santo Amaro do Maranhão	0
Santo Antônio dos Lopes	0,8
São Benedito do Rio Preto	0,5
São João Batista	0
São João do Carú	0
São João do Soter	NÃO REALIZOU
São Vicente de Ferrer	0
Tufilândia	0
Viana	0
Afonso Cunha	NÃO REALIZOU
Aldeias Altas	NÃO REALIZOU
Bequimão	0,9
Buriti	1,2
Central do Maranhão	NÃO REALIZOU
Coelho Neto	NÃO REALIZOU
Raposa	2,2
São Luís	1,6

ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO		1° LIRAa	2° LIRAa
ALTO RISCO	> 3,9 %	30	19
MÉDIO RISCO	>=1% a <=3,9%	110	104
BAIXO RISCO	<=3,9%	67	86
NÃO REALIZARAM		10	8



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 II. RELAÇÃO DOS MUNICÍPIOS NOTIFICANTES, NÚMERO DE CASOS E INCIDÊNCIA, 16ª SEMANA
EPIDEMIOLÓGICA, DE 2022, MARANHÃO.**

MARANHÃO		DENGUE				CHIKUNGUNYA				ZIKA VÍRUS			
URS	MUNICIPIO	PROV	CONF	DESC	INC	PROV	CONF	DESC	INC	PROV	CONF	DESC	INC
Açailândia	Açailândia	80	11	51	71,15	35	13	9	31,13	1	1	0	0,89
Açailândia	Bom Jesus das Selvas	39	4	12	114,61	1	0	0	2,94	0	0	0	0,00
Açailândia	Buritcupu	6	4	1	8,29	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Açailândia	Itinga do Maranhão	1	1	0	3,85	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Açailândia	São Francisco do Brejão	1	0	0	8,48	0	0	0	0,00	1	0	0	8,48
Bacabal	Bacabal	10	2	4	9,53	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Bacabal	Bom Lugar	1	0	0	6,14	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Bacabal	Conceição do Lago-Açu	2	0	0	12,32	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Bacabal	Paulo Ramos	7	0	0	33,27	2	0	1	9,51	0	0	0	0,00
Bacabal	São Luís Gonzaga do Maranhão	4	0	0	21,21	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Bacabal	Vitorino Freire	1	0	0	3,17	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Balsas	Alto Parnaíba	72	70	0	643,43	1	1	0	8,94	0	0	0	0,00
Balsas	Balsas	50	28	8	52,69	7	2	6	7,38	4	1	0	4,22
Balsas	Formosa da Serra Negra	21	10	1	110,01	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Balsas	Fortaleza dos Nogueiras	19	6	0	150,42	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Balsas	Loreto	0	0	0	0,00	5	4	0	41,13	0	0	0	0,00
Balsas	Nova Colinas	2	0	0	37,15	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Balsas	Riachão	2	2	0	9,90	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Balsas	Sambaíba	11	11	0	193,97	8	8	0	141,07	0	0	0	0,00
Balsas	São Pedro dos Crentes	4	0	0	85,69	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Balsas	São R. das Mangabeiras	180	114	1	954,00	1	0	0	5,30	0	0	0	0,00
Balsas	Tasso Fragoso	7	6	7	82,15	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Barra do Corda	Arame	6	0	0	18,35	1	0	0	3,06	0	0	0	0,00
Barra do Corda	Barra do Corda	66	55	1	74,82	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Barra do Corda	Grajaú	64	57	1	92,05	0	0	1	0,00	0	0	0	0,00
Caxias	Afonso Cunha	2	2	0	30,66	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Caxias	Aldeias Altas	2	2	0	7,54	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Caxias	Buriti	1	1	0	3,49	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Caxias	Caxias	46	14	13	27,90	21	3	8	12,74	15	0	2	9,10
Caxias	Duque Bacelar	1	1	0	8,81	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Caxias	São João do Soter	1	0	0	5,39	1	0	0	5,39	0	0	0	0,00
Chapadinha	Araioses	3	0	0	6,46	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Chapadinha	Brejo	1	1	0	2,75	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00

MARANHÃO		DENGUE				CHIKUNGUNYA				ZIKA VÍRUS			
URS	MUNICIPIO	PROV	CONF	DESC	INC	PROV	CONF	DESC	INC	PROV	CONF	DESC	INC
Chapadinha	Chapadinha	4	0	1	5,02	2	0	0	2,51	1	0	0	1,26
Chapadinha	Santa Quitéria do Maranhão	4	0	0	15,60	1	0	0	3,90	1	0	0	3,90
Chapadinha	São Bernardo	1	1	1	3,51	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Chapadinha	Tutóia	1	1	0	1,70	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Codó	Codó	22	20	5	17,91	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Codó	Coroatá	4	0	0	6,13	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Codó	Peritoró	1	0	0	4,31	1	0	0	4,31	0	0	0	0,00
Codó	São Mateus do Maranhão	1	1	0	2,41	1	0	0	2,41	1	0	0	2,41
Codó	Timbiras	2	0	0	6,87	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Imperatriz	Amarante do Maranhão	2	1	0	4,83	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Imperatriz	Campestre do Maranhão	4	0	0	27,83	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Imperatriz	Carolina	8	3	0	32,89	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Imperatriz	Estreito	24	20	2	57,22	2	2	1	4,77	0	0	0	0,00
Imperatriz	Governador Edison Lobão	3	2	3	16,40	0	0	1	0,00	0	0	0	0,00
Imperatriz	Imperatriz	51	40	20	19,72	8	7	4	3,09	0	0	7	0,00
Imperatriz	João Lisboa	1	0	0	4,23	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Imperatriz	Lajeado Novo	11	7	0	145,70	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Imperatriz	Montes Altos	1	1	0	10,92	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Imperatriz	Porto Franco	59	57	0	247,02	1	0	1	4,19	0	0	0	0,00
Imperatriz	Ribamar Fiquene	3	2	0	38,51	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Imperatriz	São João do Paraíso	6	5	0	53,68	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Imperatriz	Senador La Rocque	0	0	2	0,00	1	1	0	7,00	0	0	0	0,00
Imperatriz	Sítio Novo	3	2	0	16,59	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Itapecuru-Mirim	Itapecuru Mirim	0	0	0	0,00	1	1	0	1,47	0	0	0	0,00
Itapecuru-Mirim	São Benedito do Rio Preto	1	0	0	5,36	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Itapecuru-Mirim	Urbano Santos	1	0	0	3,02	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Itapecuru-Mirim	Vargem Grande	1	0	0	1,77	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Itapecuru-Mirim	Vitória do Mearim	10	0	0	30,52	1	0	0	3,05	1	0	0	3,05
Pedreiras	Esperantinópolis	1	0	0	5,80	0	0	1	0,00	0	0	1	0,00
Pedreiras	Igarapé Grande	3	0	0	26,50	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Pedreiras	Lago da Pedra	8	2	1	15,92	1	0	0	1,99	2	0	0	3,98
Pedreiras	Lago do Junco	1	0	0	9,23	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Pedreiras	Lago dos Rodrigues	1	0	0	11,27	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Pedreiras	São Raimundo do Doca Bezerra	2	0	0	38,19	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Pedreiras	Trizidela do Vale	2	2	4	9,09	0	0	3	0,00	0	0	2	0,00
Pinheiro	Apicum-Açu	1	0	0	5,80	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Pinheiro	Bacuri	1	0	0	5,38	1	0	0	5,38	1	0	0	5,38
Pinheiro	Bequimão	1	0	0	4,70	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Pinheiro	Cururupu	1	0	0	3,06	1	0	0	3,06	0	0	0	0,00
Pinheiro	Pedro do Rosário	2	0	14	7,95	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00

MARANHÃO		DENGUE				CHIKUNGUNYA				ZIKA VÍRUS			
URS	MUNICIPIO	PROV	CONF	DESC	INC	PROV	CONF	DESC	INC	PROV	CONF	DESC	INC
Pinheiro	Pinheiro	7	2	0	8,39	2	0	0	2,40	1	0	0	1,20
Pinheiro	Santa Helena	10	0	0	23,74	1	0	0	2,37	1	0	0	2,37
Pinheiro	Turiaçu	1	0	0	2,81	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Pinheiro	Turilândia	2	2	0	7,81	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Presidente Dutra	Dom Pedro	8	7	0	34,26	1	0	0	4,28	0	0	0	0,00
Presidente Dutra	Fortuna	1	0	0	6,43	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Presidente Dutra	Governador Archer	6	5	0	55,35	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Presidente Dutra	Presidente Dutra	1	1	0	2,09	1	1	0	2,09	0	0	0	0,00
Presidente Dutra	São Domingos do Maranhão	1	0	0	2,91	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Rosário	Axixá	1	0	0	8,24	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Rosário	Bacabeira	1	0	0	5,86	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Rosário	Barreirinhas	0	0	2	0,00	1	0	0	1,60	1	0	0	1,60
Rosário	Humberto de Campos	1	0	0	3,48	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Rosário	Icatu	1	0	0	3,69	1	0	0	3,69	0	0	0	0,00
Rosário	Morros	0	0	1	0,00	0	0	1	0,00	1	0	0	5,15
Rosário	Presidente Juscelino	0	0	1	0,00	1	0	0	7,85	1	0	0	7,85
Rosário	Rosário	2	1	0	4,68	1	0	0	2,34	1	0	0	2,34
Rosário	Santa Rita	16	15	0	42,27	165	163	2	435,87	1	0	1	2,64
Santa Inês	Alto Alegre do Pindaré	7	1	1	21,93	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Santa Inês	Bom Jardim	2	1	0	4,80	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Santa Inês	Igarapé do Meio	2	2	0	14,11	0	0	1	0,00	0	0	1	0,00
Santa Inês	Monção	1	0	0	2,99	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Santa Inês	Pindaré-Mirim	6	3	0	18,21	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Santa Inês	Pio XII	2	0	2	9,31	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Santa Inês	Santa Inês	19	10	17	21,34	14	7	9	15,72	0	0	0	0,00
Santa Inês	Santa Luzia	3	1	0	4,13	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Santa Inês	São João do Carú	5	0	0	31,63	2	0	0	12,65	0	0	0	0,00
São João dos Patos	Barão de Grajaú	11	10	0	58,45	1	1	0	5,31	0	0	0	0,00
São João dos Patos	Benedito Leite	6	6	0	106,53	9	3	0	159,80	0	0	0	0,00
São João dos Patos	Buriti Bravo	4	0	20	16,75	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
São João dos Patos	Colinas	31	13	6	75,28	11	10	3	26,71	0	0	0	0,00
São João dos Patos	Jatobá	1	0	1	9,85	0	0	1	0,00	0	0	0	0,00
São João dos Patos	Lagoa do Mato	15	13	0	133,33	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
São João dos Patos	Mirador	2	1	0	9,52	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
São João dos Patos	Nova Iorque	1	0	0	21,35	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
São João dos Patos	Paraibano	246	2	0	1150,29	74	1	0	346,02	0	0	0	0,00
São João dos Patos	Passagem Franca	41	30	1	215,57	1	1	0	5,26	0	0	0	0,00
São João dos Patos	Pastos Bons	1	0	0	5,14	36	28	1	184,88	0	0	0	0,00
São João dos Patos	São Domingos do Azeitão	6	6	0	81,17	30	29	1	405,84	0	0	0	0,00
São João dos Patos	São João dos Patos	9	4	3	34,71	29	10	18	111,84	0	0	0	0,00

MARANHÃO		DENGUE				CHIKUNGUNYA				ZIKA VÍRUS			
URS	MUNICÍPIO	PROV	CONF	DESC	INC	PROV	CONF	DESC	INC	PROV	CONF	DESC	INC
São João dos Patos	Sucupira do Norte	4	2	0	37,61	32	1	0	300,86	0	0	0	0,00
São João dos Patos	Sucupira do Riachão	11	0	0	194,35	32	1	0	565,37	0	0	0	0,00
São Luís	Alcântara	1	0	0	4,53	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
São Luís	Paço do Lumiar	4	3	3	3,27	0	0	2	0,00	1	0	0	0,82
São Luís	Raposa	1	1	0	3,25	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
São Luís	São José de Ribamar	8	5	11	4,50	1	0	0	0,56	0	0	0	0,00
São Luís	São Luís	215	164	40	19,51	24	14	8	2,18	11	3	16	1,00
Timon	Matões	16	16	2	47,36	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Timon	Parnarama	56	51	0	160,43	36	33	0	103,13	0	0	0	0,00
Timon	São Francisco do Maranhão	7	4	1	57,33	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Timon	Timon	100	5	0	59,13	6	0	0	3,55	0	0	0	0,00
Viana	Cajari	1	0	0	5,16	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Viana	Matinha	3	0	0	12,84	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Viana	Olinda Nova do Maranhão	2	0	0	13,60	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Viana	Palmeirândia	1	0	0	5,07	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Viana	Penalva	1	0	0	2,60	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Viana	São Vicente de Ferrer	1	0	0	4,49	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Viana	Viana	3	0	0	5,72	1	0	0	1,91	1	0	0	1,91
Zé Doca	Araguanã	2	0	0	12,97	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Zé Doca	Centro Novo do Maranhão	3	0	0	13,87	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Zé Doca	Godofredo Viana	1	0	0	8,46	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Zé Doca	Junco do Maranhão	1	0	0	29,14	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Zé Doca	Maranhãozinho	2	1	0	12,30	1	0	0	6,15	1	0	0	6,15
Zé Doca	Nova Olinda do Maranhão	1	0	0	4,78	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Zé Doca	Santa Luzia do Paruá	1	0	0	3,96	0	0	0	0,00	0	0	0	0,00
Zé Doca	Zé Doca	8	1	2	15,47	1	0	0	1,93	1	0	0	1,93
TOTAL		1.900	958	273	13,50	620	345	85	4,40	50	5	30	0,36

DENGUE	
ESTRATIFICAÇÃO DA INCIDÊNCIA	QNT. MUNICÍPIOS
ALTA(>300 CASOS POR 100.000HAB)	3
MÉDIA(>100 CASOS A <300 CASOS POR 100.000HAB)	11
BAIXA (<100 CASOS POR 100.000HAB)	203

CHIKUNGUNYA	
ESTRATIFICAÇÃO DA INCIDÊNCIA	QNT. MUNICÍPIOS
ALTA(>300 CASOS POR 100.000HAB)	5
MÉDIA(>100 CASOS A <300 CASOS POR 100.000HAB)	5
BAIXA (<100 CASOS POR 100.000HAB)	207

ZIKA VÍRUS	
ESTRATIFICAÇÃO DA INCIDÊNCIA	QNT. MUNICÍPIOS
ALTA(>300 CASOS POR 100.000HAB)	0
MÉDIA(>100 CASOS A <300 CASOS POR 100.000HAB)	0
BAIXA (<100 CASOS POR 100.000HAB)	217

LEGENDA:

PROV. → CASOS PROVÁVEIS

CONF. → CASOS CONFIRMADOS

DESC. → CASOS DESCARTADOS

INCID. → INCIDÊNCIA