



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.

INTRODUÇÃO

Este boletim tem o objetivo de apresentar os dados epidemiológicos e entomológicos relativos à evolução dos casos de Dengue, Chikungunya, Zika Vírus e Febre Amarela (FA), no ano de 2021, com análise do comportamento dessas doenças, comparando com a situação vivenciada em 2020.

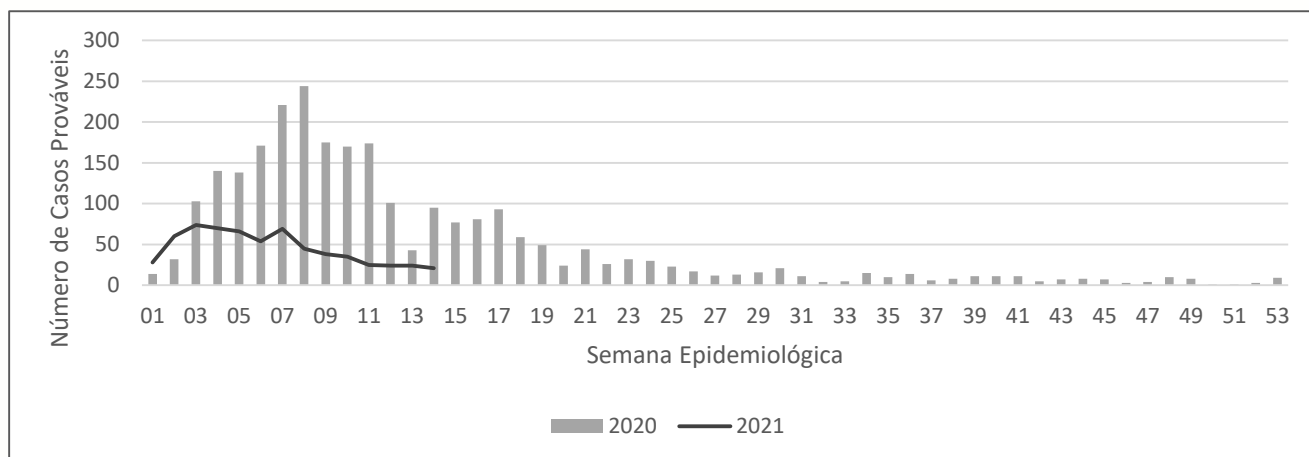
1 - VIGILÂNCIA DAS NOTIFICAÇÕES DE DENGUE, CHIKUNGUNYA, ZIKA E FEBRE AMARELA(FA)

As arboviroses são caracterizadas por um grupo de doenças virais que podem ocorrer em áreas urbanas e/ou silvestres, transmitidas por mosquitos. Os vírus da Dengue, Chikungunya e Zika têm história de circulação em todas as regiões do Maranhão. A Febre Amarela(FA) não tem registro de casos confirmados desde 1996. Essas doenças estão associadas a surtos e epidemias devido ao processo de transmissão, que, pela presença de mosquito vetor, proporciona expansão rápida de casos nos territórios infestados e o fato não haver vacinas, com exceção da Febre Amarela. Podem ainda ser associadas a consequências graves e complicações, quadros de síndromes neurológicas, problemas articulares crônicos, síndromes icterico-hemorrágicas, apresentando ainda importante letalidade. 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 ocorrência de casos nos municípios maranhenses.

Os dados epidemiológicos de Dengue e Chikungunya são coletados por meio de formulário padronizado e inseridos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação(SINAN) pela equipe técnica dos municípios, cujo banco de dados serve para análise de situação. Além desse sistema online, o SINAN net é utilizado para registrar as notificações de Zika Vírus e Febre Amarela(FA)

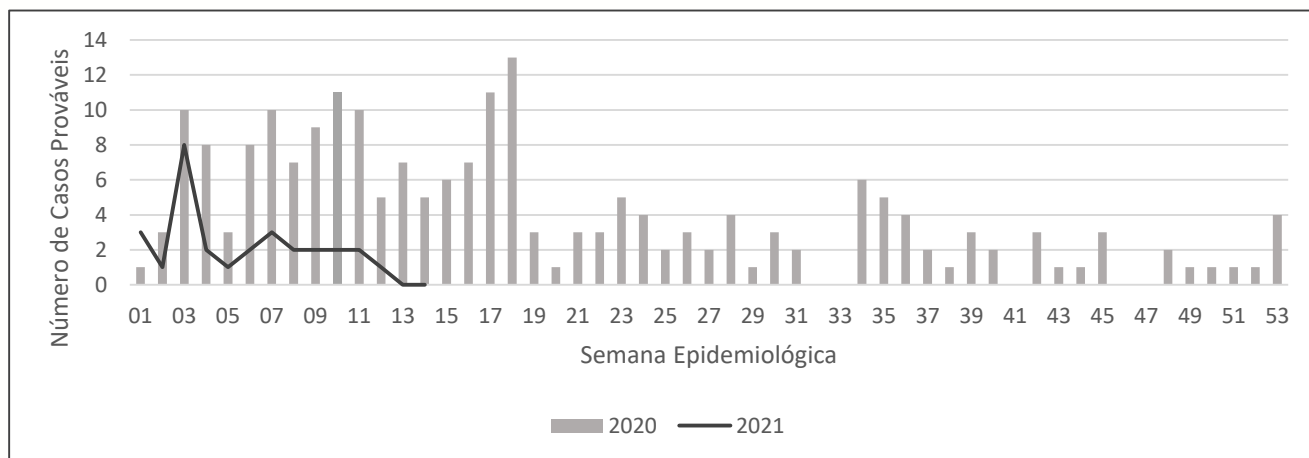
FIGURA 1. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CASOS DE DENGUE NOTIFICADOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE) NO MARANHÃO, 2020-2021.



Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 16/04/2021). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 14.

Em 2020, até a 14ª SE, foram notificados 1.817 casos prováveis de Dengue e 1.256 foram confirmados enquanto que, em 2021, até a mesma semana epidemiológica, foram registrados 633 casos prováveis, com 430 confirmados. Dessa forma, em 2021, verifica-se, até o momento, a redução de 1.184 (-65%) casos prováveis, e 826 (-65%) casos confirmados.

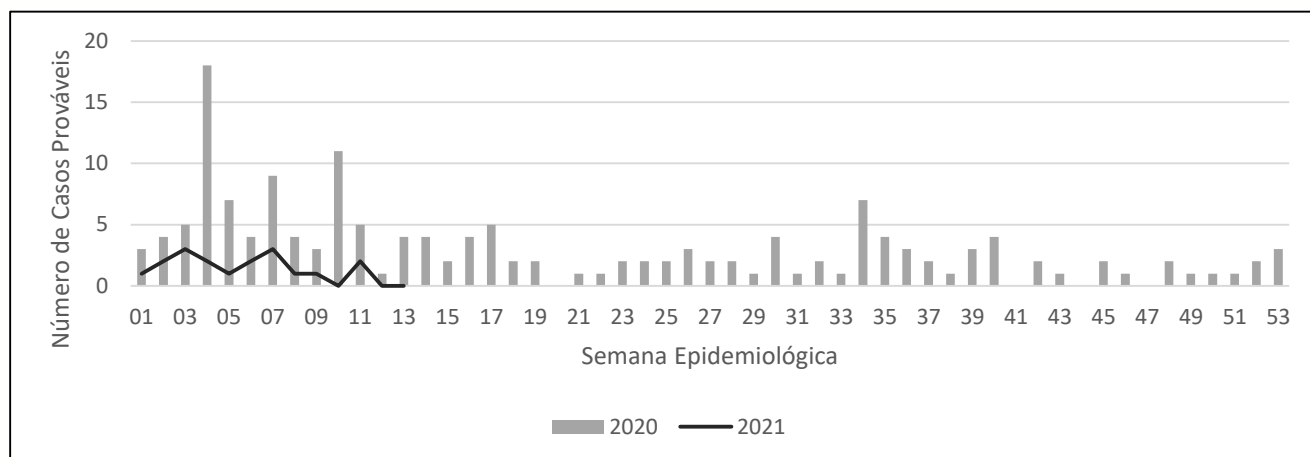
FIGURA 2. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CASOS DE CHIKUNGUNYA NOTIFICADOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA(SE) NO MARANHÃO, 2020-2021.



Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 16/04/2021). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 14.

Em 2020, até a 14ª SE, foram notificados 97 casos prováveis de Chikungunya e 55 foram confirmados enquanto que, em 2021, até a mesma semana epidemiológica, foram registrados 29 casos prováveis, com 10 confirmados. Dessa forma, em 2021, verifica-se, até o momento, a redução de 68 (-70%) casos prováveis, e 45 (-81%) casos confirmados.

FIGURA 3. EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE CASOS DE ZIKA NOTIFICADOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA MARANHÃO, 2020-2021.



Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 16/04/2021). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 14.

Em 2020, até a 14ª SE, foram notificados 82 casos prováveis de Zika e 59 foram confirmados enquanto que, em 2021, até a mesma semana epidemiológica, foram registrados 17 casos prováveis, com 5 confirmados. Dessa forma, em 2021, verifica-se, até o momento, a redução de 65 (-79%) casos prováveis, e 54(-91%) casos confirmados.

FIGURA 4. CASOS PROVÁVEIS E INCIDÊNCIA DE ARBOVIROSES POR REGIÃO DE SAÚDE, 2021.

Regional	Dengue		Chikungunya		Zika		Febre Amarela	
	Casos (N)	Incidência	Casos (N)	Incidência	Casos (N)	Incidência	Casos (N)	Incidência
ACAILÂNDIA	1	0,34	0	0,00	0	0,00	-	-
BACABAL	4	1,48	1	0,37	1	0,37	-	-
BALSAS	34	15,02	7	3,09	5	2,21	-	-
BARRA DO CORDA	410	175,69	3	1,29	0	0,00	-	-
CAXIAS	6	1,96	0	0,00	0	0,00	-	-
CHAPADINHA	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
CODO	2	0,65	0	0,00	0	0,00	-	-
IMPERATRIZ	11	2,03	1	0,18	1	0,18	-	-
ITAPECURU	12	3,12	1	0,26	1	0,26	-	-
PEDREIRAS	8	3,65	1	0,46	1	0,46	-	-
PINHEIRO	4	1,01	2	0,50	2	0,50	-	-
PRESIDENTE DUTRA	7	2,41	0	0,00	0	0,00	-	-
ROSÁRIO	21	6,98	2	0,66	2	0,66	-	-
SANTA INÊS	46	11,67	3	0,76	1	0,25	-	-
SÃO LUÍS	39	2,68	7	0,48	4	0,27	-	-
SJ PATOS	21	8,53	0	0,00	0	0,00	-	-
TIMON	0	0,00	0	0,00	0	0,00	-	-
VIANA	2	0,73	1	0,37	1	0,37	-	-
ZE DOCA	5	1,66	0	0,00	0	0,00	-	-
TOTAL	633	8,95	29	0,41	17	0,24		

Fonte: Sinan Online (banco de dados atualizado em 16/04/2021). Dados sujeitos à alteração. *Dados referentes a SE 14.

A incidência acumulada diz respeito à frequência com que surgem novos casos mais as notificações anteriores num intervalo de tempo. Assim, percebe-se que a Unidade Regional de Saúde(URS) de Barra do Corda está com a maior incidência acumulada (175,6 casos de dengue/100.000 habitantes), e não só a incidência por URS é essencial, mas também a análise por município, como Barra do Corda (445,5) e Benedito Leite(319,6) que estão em estado de surto.

Em relação ao agravo de Chikungunya, os municípios São José de Ribamar (1,1), Bacabal(0,9), Loreto(0,8) e Presidente Juscelino(0,7) estão com a incidência elevada em comparação as demais localidades.

2 - ÓBITOS DE DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA VÍRUS.

FIGURA 5. NÚMERO DE ÓBITOS DENGUE POR MUNICÍPIO, 2019 A 2021.

MUNICÍPIOS DE RESIDÊNCIA	DENGUE			Em Invest.
	2019	2020	2021	2021
COLINAS	1	-	-	-
CHAPADINHA	-	1	-	-
IMPERATRIZ	1	-	-	-
LAGOA GRANDE DO MARANHÃO	1	-	-	-
MARACAÇUMÉ	-	-	-	-
PAÇO DO LUMIAR	1	-	-	-
SÃO DOMINGOS DO MARANHÃO	-	1	-	-
SÃO LUÍS	1	1	-	-
SÃO LUIS GONZAGA DO MA	-	1	-	-
TRIZIDELA DO VALE	-	1	-	-
TOTAL	5	5	-	-

FIGURA 6. NÚMERO DE ÓBITOS CHIKUNGUNYA POR MUNICÍPIO, 2019 A 2021.

MUNICÍPIOS DE RESIDÊNCIA	CHIKUNGUNYA			Em Invest.
	2019	2020	2021	2021
LAGO DA PEDRA	1	-	-	-
SÃO JOSÉ DE RIBAMAR	-	-	-	-
TIMON	-	-	-	-
SÃO LUIS	-	1	-	-
CANTANHEDE	-	1	-	-
TOTAL	1	2	0	0

FIGURA 7. NÚMERO DE ÓBITOS ZIKA POR MUNICÍPIO, 2019 A 2021.

MUNICÍPIOS DE RESIDÊNCIA	ZIKA			Em Invest.
	2019	2020	2021	2021
BACABAL	1	-	-	-
SÃO LUÍS	1	-	-	-
TOTAL	2	-	0	-

No ano de 2019, foram registrados 8(oito) óbitos das arboviroses(dengue – 5, chikungunya – 1, e Zika – 2. Em 2020, foram confirmados 5 óbitos de dengue e 2 de chikungunya. Entretanto, até esta 14ª semana, não há registros de óbitos das arboviroses no Maranhão.

3 - INFESTAÇÃO DOS Aedes Aegypti

O levantamento de índice rápido do *Aedes aegypti* (LIRAA) é fundamental para verificar as localidades que com maior concentração de larvas e orientar a gestão na programação e execução das ações de contenção. Essas regiões têm maior probabilidade para a transmissão de Dengue, Chikungunya e Zika Vírus. Dessa maneira, a PECARBV tomou medidas preventivas, como aplicação de Ultra Baixo Volume (UBV) em 20 municípios (9,21%) do Maranhão, nos territórios com maior infestação predial. Foram nebulizados com os municípios nas URS – P. Dutra (Tuntum, Dom Pedro, Fortuna, Gonçalves dias, Gov. Eugênio Barros, Graça Aranha), URS – Itapecuru (Miranda, Matões do Norte, Arari, Cantanhede), URS – Timon (Parnarama, Matões), URS – Balsas (Riachão, Fortaleza dos Nogueiras, Tasso Fragoso, São Raimundo das Mangabeiras), URS – Barra do Corda(Barra do Corda, Grajaú), URS – Pedreiras (Porção de Pedras), Grande Ilha(Alcântara e São José de Ribamar).

FIGURA 8. RESULTADO DO LEVANTO DE ÍNDICE RÁPIDO DO Aedes Aegypti (LIRAA), EM 2021.

Estratificação quanto ao Risco	%	JANEIRO	%
Baixo Risco	<= 0,9%	42	25,8%
Médio Risco	>= 1 a <= 3,9%	81	49,7%
Alto Risco	> 3,9%	39	24%
TOTAL		162	75%

MEDIDAS DE PREVENÇÃO CONTRA A DENGUE, CHIKUNUNGUNYA, ZIKA VÍRUS E FA.

ORIENTAÇÕES GERAIS PARA A PREVENÇÃO

- Manter limpo os recipientes/locais de armazenamento de água.
- Quando o foco do mosquito *Aedes Aegypti* é detectado e não pode ser eliminado pelos moradores ou pela população, como em terrenos baldios ou lixos acumulados na rua, a Secretaria Municipal de Saúde deve ser acionada para remover os possíveis focos/criadouros;
- Manter bem tampado tonéis, caixas e barris de água;
- Encher pratinhos de vasos com areia até a borda ou lavá-los uma vez por semana;
- Manter garrafas de vidro e latinhas de boca para baixo;
- Acondicionar pneus em locais cobertos;
- Fazer sempre manutenção de piscinas;
- Colocar areia nos cacos de vidro de muros ou cimento;

AÇÕES REALIZADAS

- Supervisão/monitoramento das ações dos Programas Municipais de Controle de Arboviroses .
- Monitoramento da realização do LIRAA/LIA nos municípios
- Aplicação de inseticida (adulticida) por UBV, em municípios que apresentarem os alto risco para epidemias.
- Capacitação em Aplicação de Inseticidas pelo método UBV e outras metodologias
- Concerto de bomba aspersora nas URS: Chapadinha, Rosário, Itapecuru, Zé Doca, Viana e Pinheiro, Barra do Corda
- Assessoria técnica aos municípios sobre ações de vigilância, prevenção e controle em situação de alto risco e de surto.
- Elaboração e disponibilização de documentos de orientação técnica e Plano de Contingência
- Elaboração e divulgação dos dados informados através do boletim semanal;
- Elaboração e divulgação documentos de orientações quanto a medidas preventivas à população;



Acesse o Qr Code para mais informações dos boletins epidemiológicos anteriores, notas técnicas ou informativas da PECARB.

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Maria das Graças Lírio Leite
Chefe de Departamento de Epidemiologia

CONTATOS:

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