

## Dengue, Chikungunya, Zika e Microcefalia



### Boletim da 49ª Semana Epidemiológica - 2019

#### DENGUE

| Ano  | Nº de municípios com notificação | Nº de casos prováveis* | Incidência do Estado / 100 mil hab. | Nº de casos confirmados | Nº de municípios com alta incidência | Nº de municípios com média incidência | Nº de municípios com baixa incidência |
|------|----------------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 2018 | 98                               | 1.853                  | 57,8                                | 1.453                   | 07                                   | 16                                    | 75                                    |
| 2019 | 170                              | 7.930                  | 247,6                               | 6.682                   | 34                                   | 47                                    | 89                                    |

➤ **Incidência** aumento de 328,0% em relação ao mesmo período de 2018.

\* Além dos casos confirmados estão incluídos os casos inconclusivos, ignorados/brancos, dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave.

| Ano   | Municípios                    | Nº de casos de Dengue com Sinais de Alarme |            | Nº de casos de Dengue Grave |           | Óbitos      |             |
|-------|-------------------------------|--|------------|-----------------------------|-----------|-------------|-------------|
|       |                               | Notific                                    | Confirm    | Notific                     | Confirm   | Notificados | Confirmados |
| 2018* | 06                            | 04   | 04         | 04                          | 03        | 02          | 01          |
|       | Alvorada do Gurguéia          | -  | -          | 01                          | 01        | -           | -           |
|       | Antonio Almeida               | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Avelino Lopes                 | 01   | 01         | 01                          | 01        | -           | -           |
|       | Barras                        | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Beneditinos                   | -  | -          | 01                          | 01        | -           | -           |
|       | Bom Jesus                     | 10   | 10         | 01                          | 01        | -           | -           |
|       | Brejo do Piauí                | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Campo Grande do Piauí         | -  | -          | 01                          | 01        | -           | -           |
|       | Caracol                       | -  | -          | 01                          | 01        | -           | -           |
|       | Castelo do Piauí              | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Cocal                         | 02   | 02         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Corrente                      | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Cristino Castro               | 05   | 05         | 03                          | 03        | -           | -           |
|       | Currais                       | 02   | 02         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Demerval Lobão                | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Esperantina                   | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Floriano                      | -  | -          | 01                          | 01        | -           | -           |
|       | Francisco Macêdo              | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Jaicós                        | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Milton Brandão                | -  | -          | 01                          | -         | -           | -           |
|       | Parnaíba                      | 03   | 03         | 01                          | 01        | -           | -           |
|       | Picos                         | 17   | 17         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Piracuruca                    | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Piripiri                      | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Santa Luz                     | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | São Miguel do Tapuio          | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | São Raimundo Nonato           | 03   | 03         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Sebastião Leal                | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Simplicio Mendes              | 02   | 02         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Sussuapara                    | 01   | 01         | -                           | -         | -           | -           |
|       | Teresina                      | 108  | 107        | 13                          | 11        | 01          | 01          |
|       | Uruçuí                        | 05   | 05         | 01                          | 01        | -           | -           |
|       | Valença do Piauí              | 02   | 02         | -                           | -         | -           | -           |
|       | <b>Total de casos de 2019</b> | <b>175</b>                                 | <b>174</b> | <b>26</b>                   | <b>23</b> | <b>01</b>   | <b>01</b>   |

\*Total de casos do ano de 2018.

| Ano  | Os cinco municípios com maior número de casos prováveis com respectiva incidência |                |  |
|------|---|----------------|--|
|      | Municípios  | Total de casos | Incidência por 100 mil hab. e posição do município no ranking estadual |
| 2019 | Teresina  | 4.635          | 549,1 (16º)  |
|      | Picos   | 321            | 419,5 (27º)  |
|      | Uruçuí  | 164            | 780,7 (7º)   |
|      | Bom Jesus   | 150            | 616,8 (14º)  |
|      | Simplício Mendes  | 131            | 1.054,4 (2º)   |

| Ano  | Os cinco municípios com maior incidência |                             |                          |
|------|--|-----------------------------|--------------------------|
|      | Municípios                               | Incidência por 100 mil hab. | Total de casos prováveis |
| 2019 | Alvorada do Gurguéia                     | 1.080,6                     | 57                       |
|      | Simplício Mendes                         | 1.054,4                     | 131                      |
|      | Pavussu                                  | 935,4                       | 34                       |
|      | Curimatá                                 | 881,6                       | 98                       |
|      | Sebastião Leal                           | 856,1                       | 36                       |

| Ano  | Os cinco municípios com maior nº de casos prováveis nas últimas quatro semanas epidemiológicas | Nº de casos prováveis notificados |
|------|--|-----------------------------------|
| 2019 | Teresina   | 17                                |
|      | Buriti dos Montes  | 06                                |
|      | Parnaíba   | 03                                |
|      | Pedro II   | 03                                |
|      | Floriano   | 02                                |

| Ano  | Os cinco municípios com maior incidência por 100.000 habitantes, nas últimas quatro semanas epidemiológicas | Incidência / 100 mil hab. |
|------|---|---------------------------|
| 2019 | Buriti dos Montes   | 73,3                      |
|      | Currais   | 20,7                      |
|      | Pedro II  | 7,9                       |
|      | Floriano  | 3,4                       |
|      | Luís Correia  | 3,4                       |

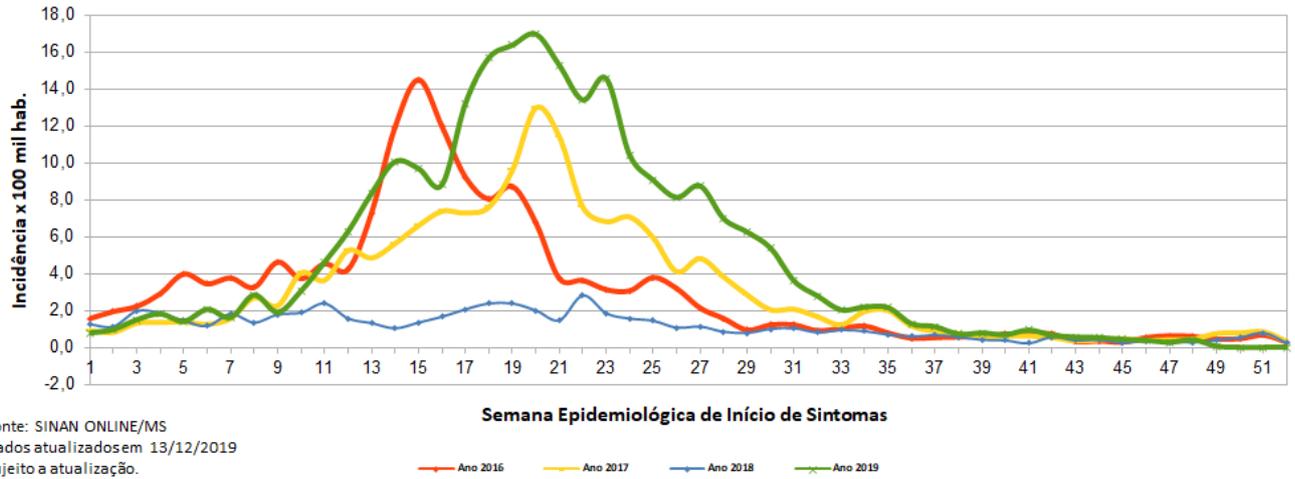
#### ÓBITOS POR DENGUE:

| ANO  | MUNICIPIO      | OBITO |
|------|----------------|-------|
| 2018 | 01 (Bom Jesus) | 01    |
| 2019 | 01 (Teresina)  | 01    |

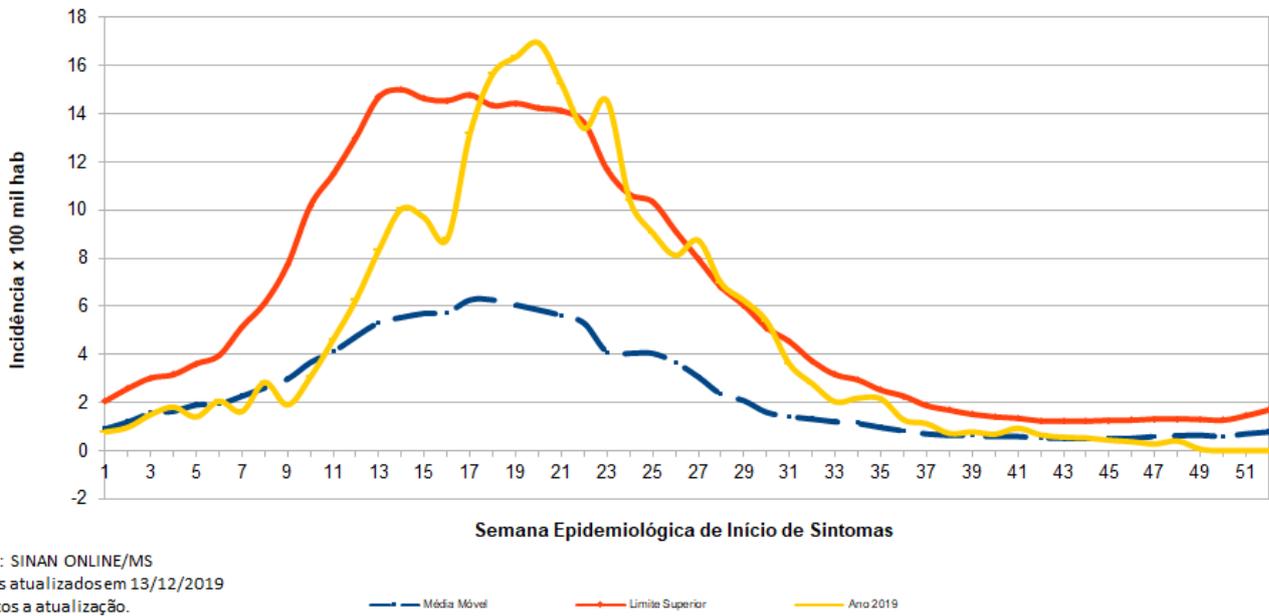
- Em 2018, até a S.E. 49ª, 126 municípios (56,3%) não notificaram casos suspeitos de dengue.
- Em 2019, no mesmo período, foram 54 municípios sem notificação (24,1%).
- Níveis de incidência por 100 mil hab.:  
**baixa:** < 100 casos; **média:** >= 100 casos e < 300 casos e **alta:** >= 300 casos.

**Fonte: SINAN ONLINE**

**Incidência da dengue, Piauí 2016-2017-2018**



**Diagrama de Controle da Dengue, Piauí - 2019**



## LIRAA/LIA (Pesquisa Entomológica do *Aedes aegypti*)

### CONSOLIDADO DA PESQUISA REALIZADA EM AGO/SET DE 2019

Nº de municípios com dados do LIRAA/LIA recebidos e consolidados pela SESAPI e encaminhados ao MS = 224 (100%) municípios.

### RESUMO DO LIRAA\*-LIA\*\* DE AGO/SET DE 2019

Nº de municípios em situação **Satisfatória** ( $IIP^{***} < 1,0\%$ ) = 164 (73,2%)

Nº de municípios em situação de **Alerta** ( $1,0\% \leq IIP^* < 4,0\%$ ) = 53 (23,7%)

Nº de municípios em situação de **Risco** ( $IIP^* \geq 4,0\%$ ) = 07 (3,1%)

\*Levantamento de Índice Rápido do *Aedes aegypti*

\*\*Levantamento de Índice Amostral

\*\*\*IIP(%) – Índice de Infestação Predial

### MUNICÍPIOS EM SITUAÇÃO DE RISCO PARA OCORRÊNCIA DE SURTO DE DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA

| MUNICÍPIOS            | IIP(%) |
|-----------------------|--------|
| Alagoinha do Piauí    | 9,6    |
| Avelino Lopes         | 5,1    |
| Campo Grande do Piauí | 6,0    |
| Francisco Santos      | 4,9    |
| Júlio Borges          | 7,7    |
| Morro Cabeça no Tempo | 4,9    |
| São João da Varjota   | 4,2    |

### Ações de Controle Vetorial em andamento no Estado

- 1 – Tratamento focal em todas as sedes dos 224 municípios;
- 2 – Levantamento de Índice mais Tratamento focal realizada em localidades da zona rural dos municípios;
- 3 – Ações de Mobilização Social realizadas de forma intersetorial pelos municípios;
- 4 – Bloqueio de casos suspeitos notificados.

## FEBRE DO NILO

No dia 15/10/2019, a SESAPI confirmou o 4º caso de doença neurológica pelo vírus do Nilo Ocidental no Piauí. O caso corresponde a uma jovem que sofreu quadro de meningoencefalite grave, sobreviveu e ainda mantém tratamento ambulatorial. Não foi possível definir com extadião o local provável de infecção, pois a paciente esteve em três municípios durante o período de incubação estimado para a doença: Teresina, Lagoa Alegre e Cabeceiras. Até o momento, casos humanos de febre do Nilo Ocidental só foram registrados no estado do Piauí, mas casos em cavalos já foram confirmados nos estados do Espírito Santo (2018), Ceará (2019) e São Paulo (2019). O Piauí situa-se em rota de aves migratórias intercontinentais, o que pode contribuir para a ocorrência de casos (figura).



**Mapas das principais rotas de aves migratórias nas Américas e no Brasil.**

Fonte: Relatório Anual de Rotas de Aves Migratórias no Brasil. CEMAVE/ ICMBIO, 2016.

U

Desde 2014, a SESAPI investiga todos os casos agudos de encefalite, mielite, encefalomielite, meningite asséptica e polirradiculoneurite sem causa conhecida que ocorrem no estado. Os únicos municípios piauienses com casos confirmados até o momento são: Aroeiras do Itaim (um caso, 2014), Picos (um caso, 2017) e Piripiri (um caso, 2019), além de um dentre três municípios citados no parágrafo anterior (2019).

A ampla investigação procedida no estado colaborou com as modificações no protocolo para diagnóstico laboratorial da doença no laboratório de referência nacional – Instituto Evandro Chagas. Estas modificações favoreceram uma maior agilidade na conclusão laboratorial das investigações. Dos 79 casos suspeitos notificados até setembro / 2019, apenas 14 permanecem com exames laboratoriais sob análise.

| Casos de Doença Neuroinvasiva Grave / febre do Nilo Ocidental <sup>1</sup> | Investigados (total) | Confirmados | Indeterminados (reatividade limítrofe <sup>2</sup> ) | Indeterminados (reação cruzada entre flavivírus <sup>3</sup> ) | Descartados <sup>4</sup> | Em análise |
|--|----------------------|-------------|--|--|--------------------------|------------|
| <b>2017</b>  | 110                  | 2           | 0  | 5  | 102                      | 1          |
| <b>2018</b>  | 62                   | 0           | 0  | 1  | 58                       | 3          |
| <b>2019<sup>5</sup></b>  | 79                   | 1           | 3  | 6  | 55                       | 14         |

<sup>1</sup> encefalite, mielite, encefalomielite, meningite asséptica e polirradiculoneurite

<sup>2</sup> a reatividade limítrofe nos testes laboratoriais não permite descartar ou confirmar o caso

<sup>3</sup> vírus Zika, dengue e/ou encefalite de Saint Louis

<sup>4</sup> casos descartados por meio de exames laboratoriais

<sup>5</sup> até o mês de setembro / 2019

## ZIKA VÍRUS

| Ano  | Nº de municípios com notificação | Nº de casos prováveis | Incidência do Estado / 100 mil hab. | Nº de casos confirmados | Nº de municípios com alta incidência | Nº de municípios com média incidência | Nº de municípios com baixa incidência |
|------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 2018 | 15                               | 39                    | 1,2                                 | 33                      | -                                    | -                                     | -                                     |
| 2019 | 27                               | 58                    | 1,8                                 | 42                      | -                                    | -                                     | -                                     |

**Incidência:** aumento de 48,7% em relação ao mesmo período de 2018.

| Ano  | Municípios com maior nº de casos prováveis notificados de Zika, até a S.E. 49ª | Nº de casos prováveis notificados |
|------|--|-----------------------------------|
| 2019 | Caraúbas do Piauí  | 05                                |
|      | Campo Grande do Piauí  | 05                                |
|      | Teresina   | 04                                |
|      | Bom Jesus  | 04                                |
| Ano  | Municípios com maior incidência de Zika/100 mil hab. até a S.E. 49ª            | Incidência / 100 mil hab.         |
| 2019 | Sebastião Leal   | 95,1                              |
|      | Caraúbas do Piauí  | 87,3                              |
|      | Belém do Piauí   | 86,7                              |
|      | Campo Grande do Piauí  | 86,3                              |

### ÓBITOS POR ZIKA:

| ANO  | MUNICIPIO | OBITO |
|------|-----------|-------|
| 2018 | 0         | 0     |
| 2019 | 0         | 0     |

Fonte: SINAN NET

## FEBRE AMARELA

| Ano  | Nº de municípios com notificação | Nº de casos prováveis | Incidência do Estado / 100 mil hab. | Nº de casos confirmados | Nº de municípios com alta incidência | Nº de municípios com média incidência | Nº de municípios com baixa incidência |
|------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 2018 | 04                               | 07 (descartados)      | 0,0                                 | -                       | -                                    | -                                     | -                                     |
| 2019 | -                                | -                     | -                                   | -                       | -                                    | -                                     | -                                     |

## FEBRE CHIKUNGUNYA

| Ano  | Nº de municípios com notificação | Nº de casos prováveis | Incidência do Estado / 100 mil hab. | Nº de casos confirmados | Nº de municípios com alta incidência | Nº de municípios com média incidência | Nº de municípios com baixa incidência |
|------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 2018 | 47                               | 602                   | 18,8                                | 495                     | 1                                    | 2                                     | 44                                    |
| 2019 | 46                               | 894                   | 27,9                                | 697                     | 0                                    | 3                                     | 43                                    |

➤ **Incidência:** aumento de 48,5% em relação ao mesmo período de 2018.

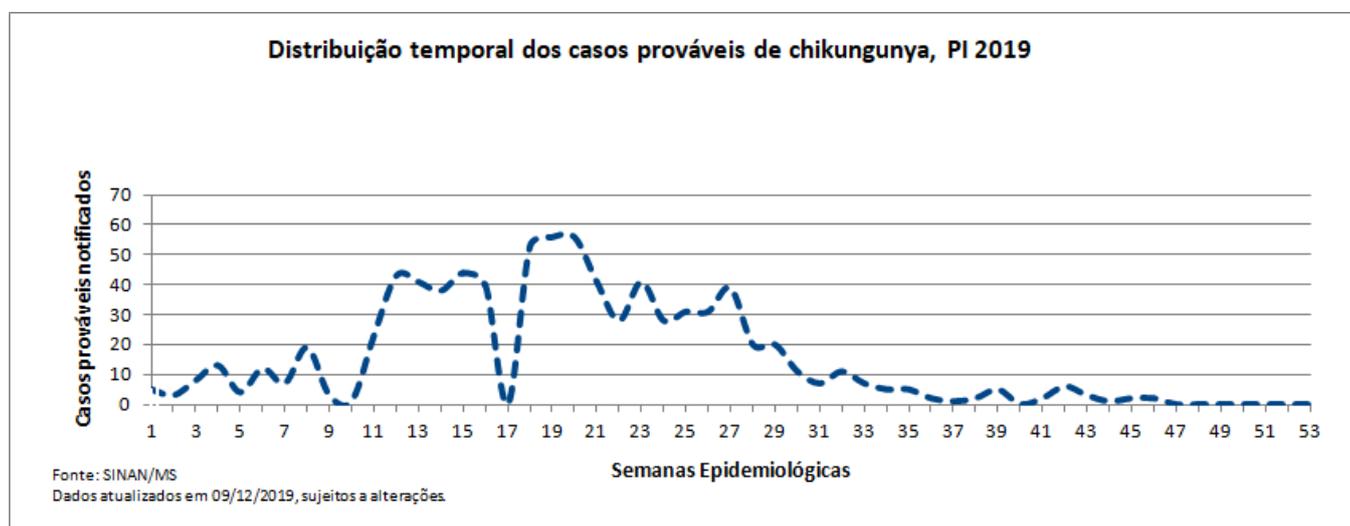
| Ano  | Municípios com maior nº de casos prováveis notificados de Chikungunya, até a S.E. 49ª | Nº de casos prováveis notificados |
|------|---|-----------------------------------|
| 2019 | Teresina  | 630                               |
|      | Picos   | 111                               |
|      | Parnaíba  | 59                                |
|      | Luís Correia  | 11                                |
|      | Campo Grande do Piauí   | 10                                |

| Ano  | Municípios com maior incidência de Chikungunya/100 mil hab. até a S.E. 49ª | Incidência / 100 mil hab. |
|------|--|---------------------------|
| 2019 | Campo Grande do Piauí  | 172,6                     |
|      | Picos  | 145,1                     |
|      | Bertolândia  | 111,1                     |
|      | Arraial  | 85,7                      |
|      | Teresina   | 74,6                      |

### ÓBITOS POR CHIKUNGUNYA:

| ANO  | MUNICIPIO   | OBITO |
|------|---|-------|
| 2018 | 06 (Matias Olímpio, São João do Piauí, São Julião, Teresina ) | 06    |
| 2019 | 00  | 00    |

Fonte: SINAN NET e SINAN ONLINE



## MELIOIDOSE

| ANO/MÊS DE OCORRÊNCIA | MUNICÍPIO        | CASOS CONFIRMADOS | ÓBITO |
|-----------------------|------------------|-------------------|-------|
| 2018 (Dez.)           | Pio IX           | 01                | 01    |
| 2018 (Out.)           | Teresina         | 01                | -     |
| 2018 (Dez.)           | Teresina         | 01                | -     |
| 2019 (Jan.)           | Angical do Piauí | 01                | -     |

Fonte: HU/SESAPI

## MICROCEFALIA

|  |              |                               | ANO  |      |      |      |      |       |
|--|--------------|-------------------------------|------|------|------|------|------|-------|
| ATUALIZADO EM: 09.12.2019  |              |                               | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | TOTAL |
| *Casos de microcefalia e/ou malformações, sugestivos de infecção congênita, até SE 45ª | CONFIRMADOS  | IMAGEM/CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO | 15   | 61   | 5    | 1    | 2    | 84    |
|  |              | ZIKA                          | 1    | 1    | 2    | 5    | 1    | 10    |
|  |              | CHIKUNGUNYA                   | 1    | 11   | -    | 2    | -    | 14    |
|  |              | STORCH <sup>1</sup>           | 5    | 8    | 1    | 2    | -    | 16    |
|  |              | NÃO INFORMADO OUTROS          | -    | 2    | 1    | 1    | 2    | 6     |
|  | PROVÁVEL     |                               | -    | -    | -    | 2    | 1    | 3     |
|  | INVESTIGAÇÃO |                               | -    | -    | -    | 1    | 6    | 7     |
|  | DESCARTA DO  |                               | 22   | 76   | 14   | 9    | -    | 121   |
| Óbitos relacionados à microcefalia   | CONFIRMADOS  |                               | 3    | 7    | -    | -    | 1    | 11    |
|  | PROVÁVEL     |                               | -    | -    | -    | 1    | -    | 1     |
|  | INVESTIGAÇÃO |                               | -    | -    | -    | -    | -    | 0     |
|  | DESCARTA DO  |                               | 2    | 5    | 1    | -    | -    | 8     |

Fonte: RESP

1 – <sup>1</sup>STORCH (sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus e herpes).

2 – Municípios com óbitos confirmados = Teresina (05 óbitos); Betânia do Piauí (01 óbito); Campo Alegre do Fidalgo (01 óbito); Guaribas (01 óbito); Parnaíba (01 óbito); Piri-piri (01 óbito); São Braz do Piauí (01).

3 – Municípios com óbito provável = Geminiano (01 óbito, em 2018).

**OBS.:**

\* UM (1) CASO INCONCLUSIVO; UM (1) CASO SEM CLASSIFICAÇÃO.

Secretaria de Estado da Saúde-SESAPI  
Superintendência de Atenção Primária à Saúde e Municípios-SUPAT  
Diretoria de Unidade de Vigilância e Atenção à Saúde-DUVAS  
Gerência de Vigilância em Saúde-GVS  
Sala Estadual de Coordenação e Controle das Ações de Enfrentamento à Microcefalia  
Responsável pelo SINAN NET/ONLINE: Maria Márcia Pereira de Araújo  
Responsáveis Técnicos: Fabiano Vieira da Silva  
Ocimar de Alencar Alves Barbosa  
Dr. Marcelo Adriano da Cunha e Silva Vieira

Teresina, 13 de dezembro de 2019.