

## Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e doença aguda pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 12 de 2018

### Introdução

Dengue, febre de chikungunya e doença aguda pelo vírus Zika são doenças de notificação compulsória, e estão presentes na Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública, unificada pela **Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017**, do Ministério da Saúde.

Este boletim apresenta os dados de 2018, até a Semana Epidemiológica (SE) 12 (31/12/2017 a 24/03/2018), em relação com igual período do ano de 2017. Estão apresentados o número de casos, de óbitos e o coeficiente de incidência, calculado utilizando-se o número de casos novos prováveis dividido pela população de determinada área geográfica, e expresso por 100 mil habitantes. Também é apresentado o número de casos prováveis registrados em 2016 para os três agravos.

Os “casos prováveis” são os casos notificados, excluindo-se os descartados, por diagnóstico laboratorial negativo, com coleta oportuna ou diagnosticados para outras doenças. Os casos de dengue grave, dengue com sinais de alarme e óbitos por dengue, informados foram confirmados por critério laboratorial ou clínico-epidemiológico. Os óbitos por chikungunya e Zika são confirmados somente por critério laboratorial.

Todos os dados deste boletim estão sujeitos à alteração no sistema de notificação pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde. Isso pode ocasionar diferenças nos números de uma semana epidemiológica para outra.

Para efeitos de comparação entre os municípios, utiliza-se o critério de apresentá-los por estratos populacionais da seguinte forma: menos de 100 mil habitantes; de 100 a 499 mil; de 500 a 999 mil; e acima de 1 milhão de habitantes.

Os dados de dengue e chikungunya são extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Online (Sinan Online), e do Zika, no Sinan-Net. Os dados populacionais dos anos de 2016 e 2017 foram estimados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para o ano de 2018, foram utilizadas as estimativas populacionais de 2017.

### Dengue

Em 2017, entre a SE 1 e SE 52, foram registrados 251.711 casos prováveis de dengue, e em 2016, 1.483.623 (Figura 1). Em 2018, até a SE 12 (31/12/2017 a 24/03/2018), foram registrados 66.425 casos prováveis de dengue no país, com uma incidência de 32,0 casos/100 mil hab. (Tabela 1), destes 22.680 (34,1%) foram confirmados e outros 36.071 casos suspeitos foram descartados (dados não apresentados em tabelas).

©1969. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Tiragem: 1.000 exemplares

**Comitê Editorial**

Osnei Okumoto, Sônia Maria Feitosa Brito, Adele Schwartz Benzaken, Daniela Buosi Rohlfs, Elisete Duarte, Geraldo da Silva Ferreira, Márcia Beatriz Dieckmann Turcato, Márcio Henrique de Oliveira Garcia, Maria de Fátima Marinho de Souza, Maria Terezinha Villela de Almeida.

**Equipe Editorial**

*Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviço/SVS/MS:* Dalcy de Oliveira Albuquerque Filho e Divino Valero Martins (Editores Científicos), Lúcia Rolim Santana de Freitas e Maryane Oliveira Campos (Editoras Assistentes).

**Colaboradores**

*Coordenação-Geral dos Programas Nacionais de Controle e Prevenção da Malária e das Doenças Transmitidas pelo Aedes/DEVIT/SVS/MS:* Danielle Bandeira Costa de Sousa Freire, Juliane Maria Alves Siqueira Malta, Roberta Gomes Carvalho, Sulamita Brandão Barbiratto e Virginia Kagure Wachira.

**Secretaria Executiva**

Márcia Maria Freitas e Silva (CGDEP/DEGEVS/SVS)

**Normalização**

Ana Flávia Lucas de Faria Kama (CGDEP/DEGEVS/SVS)

**Revisão de texto**

Maria Irene Lima Mariano (CGDEP/DEGEVS/SVS)

**Projeto gráfico e diagramação**

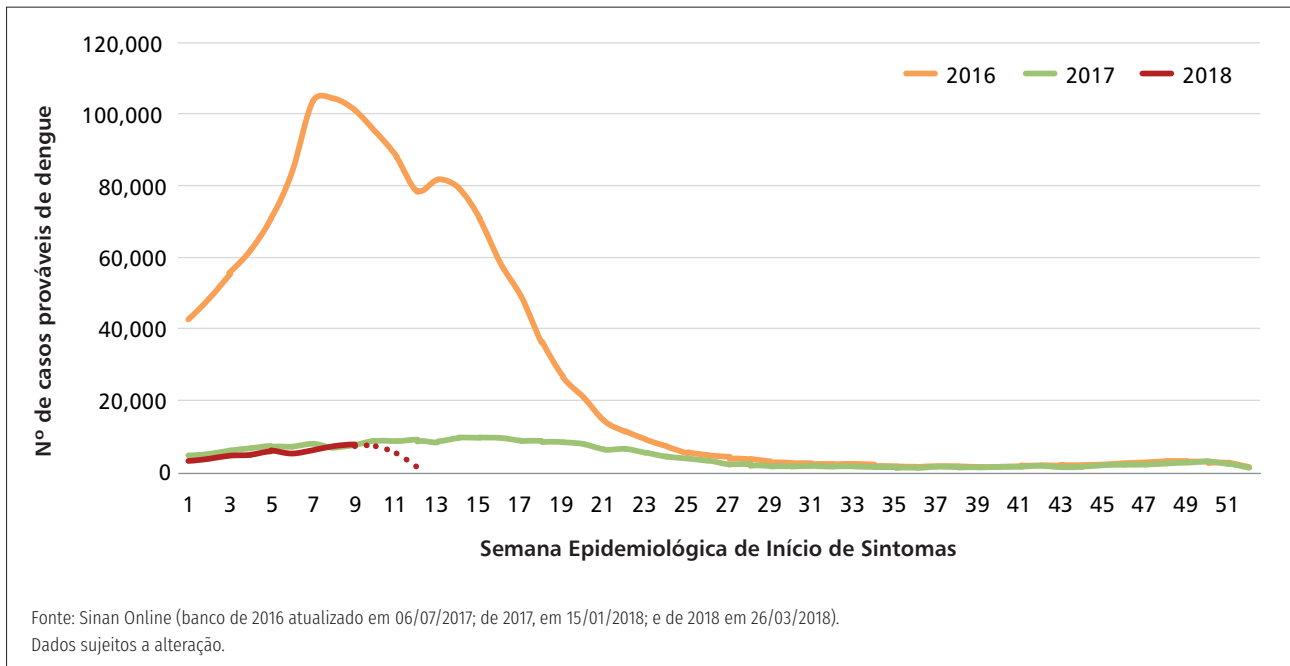
Fred Lobo, Sabrina Lopes (NUCOM/GAB/SVS)

**Distribuição eletrônica**

Núcleo de Comunicação/SVS

## ■ Apresentação

O Boletim Epidemiológico, editado pela Secretaria de Vigilância em Saúde, é uma publicação de caráter técnico-científico, acesso livre, formato eletrônico com periodicidade mensal e semanal para os casos de monitoramento e investigação de agravos e doenças específicas. A publicação recebeu o número de ISSN: 2358-9450. Este código, aceito internacionalmente para individualizar o título de uma publicação seriada, possibilita rapidez, qualidade e precisão na identificação e controle da publicação. Ele se configura como importante instrumento de vigilância para promover a disseminação de informações relevantes e qualificadas, com potencial para contribuir com a orientação de ações em Saúde Pública no país.



**FIGURA 1** Casos prováveis de dengue, por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2016, 2017 e 2018

Em 2018, até a SE 12, a Região Centro-Oeste apresentou o maior número de casos prováveis (25.745 casos; 38,8%) em relação ao total do país. Em seguida aparecem as Regiões Sudeste (22.221 casos; 33,5%), Nordeste (10.592 casos; 15,9%), Norte (5.706 casos; 8,6%) e Sul (2.161 casos; 3,3%) (Tabela 1).

A análise da taxa de incidência de casos prováveis de dengue (número de casos/100 mil hab.), em 2018, até a SE 12, segundo regiões geográficas, evidencia que as Regiões Centro-Oeste e Norte apresentam as maiores taxas de incidência: 162,2 casos/100 mil hab. e 31,8 casos/100 mil hab., respectivamente. Entre as Unidades da Federação (UFs), destacam-se Goiás (307,8 casos/100 mil hab.), Acre (189,5 casos/100 mil hab.) e Mato Grosso (103,2 casos/100 mil hab.) (Tabela 1).

**TABELA 1** Número de casos prováveis e incidência de dengue (/100mil hab.), até a Semana Epidemiológica 12, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2017 e 2018

| Região/Unidade da Federação | Casos prováveis (n) |               | Incidência (/100 mil hab.) |              |
|-----------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|--------------|
|                             | 2017                | 2018          | 2017                       | 2018         |
| <b>Norte</b>                | <b>11.664</b>       | <b>5.706</b>  | <b>65,0</b>                | <b>31,8</b>  |
| Rondônia                    | 1.493               | 359           | 82,7                       | 19,9         |
| Acre                        | 709                 | 1.572         | 85,5                       | 189,5        |
| Amazonas                    | 1.623               | 920           | 39,9                       | 22,6         |
| Roraima                     | 52                  | 58            | 9,9                        | 11,1         |
| Pará                        | 5.128               | 1.833         | 61,3                       | 21,9         |
| Amapá                       | 507                 | 217           | 63,6                       | 27,2         |
| Tocantins                   | 2.152               | 747           | 138,8                      | 48,2         |
| <b>Nordeste</b>             | <b>26.332</b>       | <b>10.592</b> | <b>46,0</b>                | <b>18,5</b>  |
| Maranhão                    | 3.632               | 562           | 51,9                       | 8,0          |
| Piauí                       | 848                 | 416           | 26,3                       | 12,9         |
| Ceará                       | 12.015              | 2.272         | 133,2                      | 25,2         |
| Rio Grande do Norte         | 2.167               | 2.203         | 61,8                       | 62,8         |
| Paraíba                     | 806                 | 873           | 20,0                       | 21,7         |
| Pernambuco                  | 1.566               | 2.111         | 16,5                       | 22,3         |
| Alagoas                     | 494                 | 411           | 14,6                       | 12,2         |
| Sergipe                     | 163                 | 32            | 7,1                        | 1,4          |
| Bahia                       | 4.641               | 1.712         | 30,2                       | 11,2         |
| <b>Sudeste</b>              | <b>24.554</b>       | <b>22.221</b> | <b>28,2</b>                | <b>25,6</b>  |
| Minas Gerais                | 13.911              | 9.057         | 65,9                       | 42,9         |
| Espírito Santo              | 3.107               | 1.435         | 77,4                       | 35,7         |
| Rio de Janeiro              | 4.458               | 3.292         | 26,7                       | 19,7         |
| São Paulo                   | 3.078               | 8.437         | 6,8                        | 18,7         |
| <b>Sul</b>                  | <b>1.095</b>        | <b>2.161</b>  | <b>3,7</b>                 | <b>7,3</b>   |
| Paraná                      | 935                 | 1.967         | 8,3                        | 17,4         |
| Santa Catarina              | 77                  | 105           | 1,1                        | 1,5          |
| Rio Grande do Sul           | 83                  | 89            | 0,7                        | 0,8          |
| <b>Centro-Oeste</b>         | <b>26.399</b>       | <b>25.745</b> | <b>166,3</b>               | <b>162,2</b> |
| Mato Grosso do Sul          | 736                 | 861           | 27,1                       | 31,7         |
| Mato Grosso                 | 4.262               | 3.450         | 127,4                      | 103,2        |
| Goiás                       | 20.448              | 20.864        | 301,6                      | 307,8        |
| Distrito Federal            | 953                 | 570           | 31,4                       | 18,8         |
| <b>Brasil</b>               | <b>90.044</b>       | <b>66.425</b> | <b>43,4</b>                | <b>32,0</b>  |

Fonte: Sinan Online (banco de 2017 atualizado em 15/01/2018; de 2018, em 26/03/2018).  
 Dados sujeitos a alteração.

Entre os municípios com as maiores incidências de casos prováveis de dengue registradas até SE 12, segundo estrato populacional (menos de 100 mil habitantes, de 100 a 499 mil, de 500 a 999 mil e acima de 1 milhão de habitantes), destacam-se:

São Simão/GO, com 6.000,9 casos/100 mil hab.; Senador Canedo/GO com 2.368,7 casos/100 mil hab.; Aparecida de Goiânia/GO, com 630,7 casos/100 mil hab.; e Goiânia/GO, com 197,7 casos/100 mil hab., respectivamente (Tabela 2).

**TABELA 2** Municípios com as maiores incidências de casos prováveis de dengue, por estrato populacional, até a Semana Epidemiológica 12, Brasil, 2018

| Estrato populacional                                | Município/UF            | Incidência acumulada (/100 mil hab.) | Casos acumulados |
|---|-------------------------|--------------------------------------|------------------|
| População <100 mil hab.<br>(5.261 municípios)       | São Simão/GO            | 6.000,9                              | 1.182            |
|   | Lastro/PB               | 2.605,5                              | 71               |
|   | Paranaiguara/GO         | 2.601,1                              | 258              |
|   | Bodó/RN                 | 2.384,0                              | 55               |
|   | Arenópolis/GO           | 1.826,2                              | 54               |
| População de 100 a 499 mil hab.<br>(268 municípios) | Senador Canedo/GO       | 2.368,7                              | 2.498            |
|   | Trindade/GO             | 1.007,7                              | 1.222            |
|   | Ubá/MG                  | 614,3                                | 696              |
|   | Várzea Grande/MT        | 456,2                                | 1.250            |
|   | Coronel Fabriciano/MG   | 408,8                                | 451              |
| População de 500 a 999 mil hab.<br>(24 municípios)  | Aparecida de Goiânia/GO | 630,7                                | 3.419            |
|   | Natal/RN                | 133,1                                | 1.178            |
|   | Cuiabá/MT               | 124,6                                | 735              |
|   | Londrina/PR             | 71,3                                 | 398              |
|   | Uberlândia/MG           | 50,5                                 | 342              |
| População >1 milhão hab.<br>(17 municípios)         | Goiânia/GO              | 197,7                                | 2.899            |
|   | Belo Horizonte/MG       | 47,8                                 | 1.207            |
|   | Campinas/SP             | 29,6                                 | 350              |
|   | Fortaleza/CE            | 27,1                                 | 711              |
|   | Belém/PA                | 22,5                                 | 327              |

Fonte: Sinan Online (atualizado em 26/03/2018).  
Dados sujeitos a alteração.

## Casos graves e óbitos de dengue

Em 2018, até a SE 12, foram confirmados 45 casos de dengue grave e 522 casos de dengue com sinais de alarme. No mesmo período de 2017, foram confirmados 90 casos de dengue grave e 1.093 casos de dengue com sinais de alarme (Tabela 3). Em 2018, até a SE 12, observou-se que a Região Centro-Oeste registrou o maior número de casos confirmados de dengue grave e dengue com sinais de alarme, com 26 e 388 casos, respectivamente (Tabela 3).

Foram confirmados 19 óbitos por dengue até a SE 12 de 2018. No mesmo período de 2017, foram confirmados 44 óbitos (Tabela 3). Existem ainda em investigação, em 2018, 182 casos de dengue grave e dengue com sinais de alarme e 79 óbitos que podem ser confirmados ou descartados (dados não apresentados nas tabelas).

**TABELA 3** Total de casos confirmados de dengue grave, dengue com sinais de alarme e óbitos por dengue, até a Semana Epidemiológica 12, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2017 e 2018

| Região/<br>Unidade da Federação | Semanas Epidemiológicas 1 a 12 |              |                                |              |                    |           |
|---------------------------------|--------------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------------|-----------|
|                                 | Casos confirmados              |              |                                |              | Óbitos confirmados |           |
|                                 | 2017                           |              | 2018                           |              | 2017               | 2018      |
|                                 | Dengue com<br>sinais de alarme | Dengue grave | Dengue com<br>sinais de alarme | Dengue grave |                    |           |
| Norte                           | 37                             | 6            | 18                             | 1            | 1                  | 0         |
| Rondônia                        | 0                              | 3            | 1                              | 0            | 0                  | 0         |
| Acre                            | 0                              | 0            | 0                              | 1            | 0                  | 0         |
| Amazonas                        | 5                              | 1            | 0                              | 0            | 0                  | 0         |
| Roraima                         | 0                              | 0            | 0                              | 0            | 0                  | 0         |
| Pará                            | 5                              | 1            | 2                              | 0            | 0                  | 0         |
| Amapá                           | 5                              | 1            | 1                              | 0            | 1                  | 0         |
| Tocantins                       | 22                             | 0            | 14                             | 0            | 0                  | 0         |
| <b>Nordeste</b>                 | <b>92</b>                      | <b>17</b>    | <b>40</b>                      | <b>6</b>     | <b>11</b>          | <b>6</b>  |
| Maranhão                        | 11                             | 5            | 4                              | 2            | 3                  | 1         |
| Piauí                           | 1                              | 1            | 1                              | 0            | 0                  | 1         |
| Ceará                           | 49                             | 4            | 4                              | 2            | 4                  | 3         |
| Rio Grande do Norte             | 5                              | 2            | 13                             | 0            | 1                  | 0         |
| Paraíba                         | 2                              | 1            | 3                              | 0            | 0                  | 1         |
| Pernambuco                      | 10                             | 2            | 10                             | 1            | 2                  | 0         |
| Alagoas                         | 2                              | 2            | 3                              | 1            | 1                  | 0         |
| Sergipe                         | 1                              | 0            | 0                              | 0            | 0                  | 0         |
| Bahia                           | 11                             | 0            | 2                              | 0            | 0                  | 0         |
| <b>Sudeste</b>                  | <b>184</b>                     | <b>27</b>    | <b>71</b>                      | <b>12</b>    | <b>17</b>          | <b>2</b>  |
| Minas Gerais                    | 56                             | 11           | 20                             | 2            | 7                  | 0         |
| Espírito Santo                  | 54                             | 6            | 28                             | 4            | 3                  | 0         |
| Rio de Janeiro                  | 44                             | 2            | 13                             | 2            | 2                  | 0         |
| São Paulo                       | 30                             | 8            | 10                             | 4            | 5                  | 2         |
| <b>Sul</b>                      | <b>2</b>                       | <b>0</b>     | <b>5</b>                       | <b>0</b>     | <b>0</b>           | <b>0</b>  |
| Paraná                          | 2                              | 0            | 5                              | 0            | 0                  | 0         |
| Santa Catarina                  | 0                              | 0            | 0                              | 0            | 0                  | 0         |
| Rio Grande do Sul               | 0                              | 0            | 0                              | 0            | 0                  | 0         |
| <b>Centro-Oeste</b>             | <b>778</b>                     | <b>40</b>    | <b>388</b>                     | <b>26</b>    | <b>15</b>          | <b>11</b> |
| Mato Grosso do Sul              | 8                              | 1            | 3                              | 0            | 2                  | 0         |
| Mato Grosso                     | 3                              | 2            | 2                              | 0            | 3                  | 2         |
| Goias                           | 753                            | 34           | 383                            | 25           | 10                 | 8         |
| Distrito Federal                | 14                             | 3            | 0                              | 1            | 0                  | 1         |
| <b>Brasil</b>                   | <b>1.093</b>                   | <b>90</b>    | <b>522</b>                     | <b>45</b>    | <b>44</b>          | <b>19</b> |

Fonte: Sinan Online (banco de 2017 atualizado em 15/01/2018; de 2018, em 26/03/2018).  
Dados sujeitos a alteração.

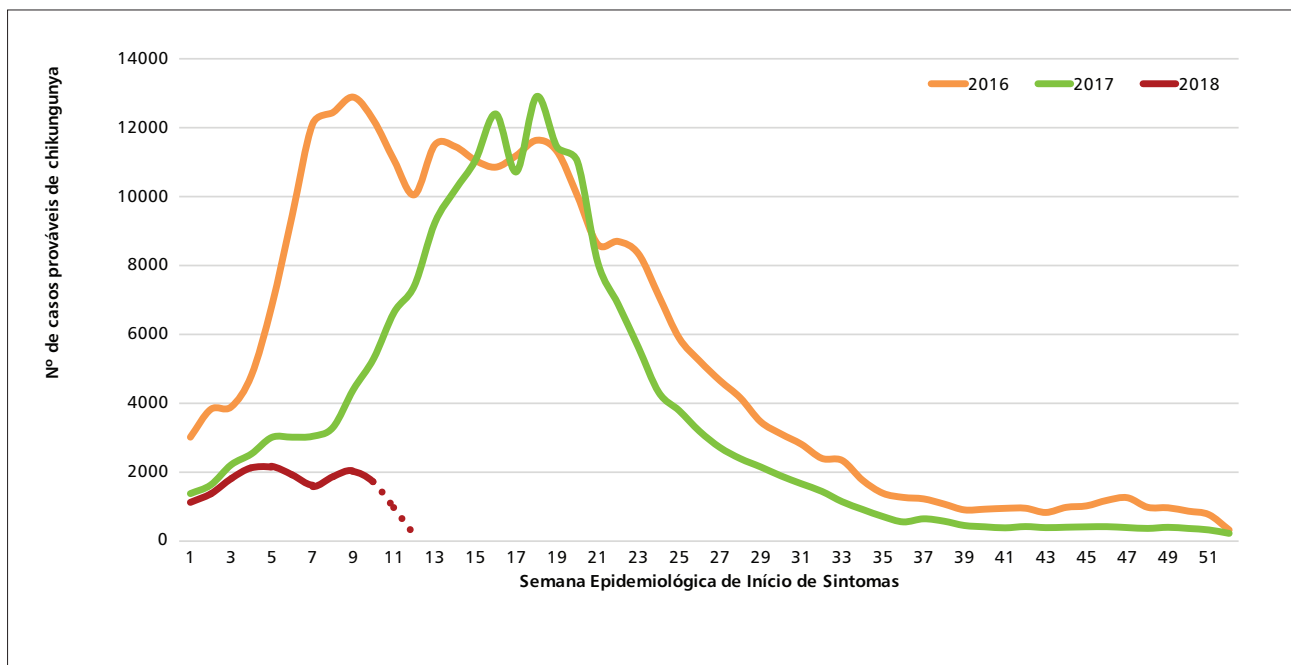
## Febre de chikungunya

Em 2017, da SE 1 a SE 52, foram registrados 185.854 casos prováveis de febre de chikungunya, e em 2016, 277.882 (Figura 2). Em 2018, até a SE 12 (31/12/2017 a 24/03/2018), foram registrados 18.800 casos prováveis de febre de chikungunya no país, com uma incidência de 9,1 casos/100 mil hab. (Tabela 4), destes, 11.447 (60,9%) foram confirmados e outros 3.202 casos suspeitos foram descartados (dados não apresentados em tabelas).

Em 2018, até a SE 12, a Região Centro-Oeste apresentou o maior número de casos prováveis de febre de

chikungunya (9.011 casos; 47,9%) em relação ao total do país. Em seguida aparecem as regiões Sudeste (4.861 casos; 25,9%), Nordeste (2.731 casos; 14,5%), Norte (2.040 casos; 10,9%) e Sul (157 casos; 0,8%) (Tabela 4).

A análise da taxa de incidência de casos prováveis de febre de chikungunya (número de casos/100 mil hab.), em 2018, até a SE 12, segundo regiões geográficas, evidencia que a Região Centro-Oeste apresenta a maior taxa de incidência: 56,8 casos/100 mil hab. Entre as UFs, destacam-se Mato Grosso (263,0 casos/100 mil hab.), Pará (19,8 casos/100 mil hab.) e Rio de Janeiro (14,2 casos/100 mil hab.) (Tabela 4).



**FIGURA 2** Casos prováveis de febre de chikungunya, por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2016, 2017 e 2018

**TABELA 4** Número de casos prováveis e incidência de febre de chikungunya (/100 mil hab.), até a Semana Epidemiológica 12, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2017 e 2018

| Região/<br>Unidade da Federação | Casos prováveis (n) |               | Incidência (/100 mil hab.) |             |
|---------------------------------|---------------------|---------------|----------------------------|-------------|
|                                 | 2017                | 2018          | 2017                       | 2018        |
| <b>Norte</b>                    | <b>6.642</b>        | <b>2.040</b>  | <b>37,0</b>                | <b>11,4</b> |
| Rondônia                        | 124                 | 59            | 6,9                        | 3,3         |
| Acre                            | 42                  | 73            | 5,1                        | 8,8         |
| Amazonas                        | 136                 | 23            | 3,3                        | 0,6         |
| Roraima                         | 295                 | 45            | 56,4                       | 8,6         |
| Pará                            | 4.803               | 1.653         | 57,4                       | 19,8        |
| Amapá                           | 45                  | 54            | 5,6                        | 6,8         |
| Tocantins                       | 1.197               | 133           | 77,2                       | 8,6         |
| <b>Nordeste</b>                 | <b>24.457</b>       | <b>2.731</b>  | <b>42,7</b>                | <b>4,8</b>  |
| Maranhão                        | 2.637               | 194           | 37,7                       | 2,8         |
| Piauí                           | 277                 | 135           | 8,6                        | 4,2         |
| Ceará                           | 15.305              | 1.045         | 169,7                      | 11,6        |
| Rio Grande do Norte             | 501                 | 392           | 14,3                       | 11,2        |
| Paraíba                         | 254                 | 166           | 6,3                        | 4,1         |
| Pernambuco                      | 478                 | 232           | 5,0                        | 2,4         |
| Alagoas                         | 197                 | 30            | 5,8                        | 0,9         |
| Sergipe                         | 158                 | 6             | 6,9                        | 0,3         |
| Bahia                           | 4.650               | 531           | 30,3                       | 3,5         |
| <b>Sudeste</b>                  | <b>11.102</b>       | <b>4.861</b>  | <b>12,8</b>                | <b>5,6</b>  |
| Minas Gerais                    | 9.010               | 1.873         | 42,7                       | 8,9         |
| Espírito Santo                  | 329                 | 123           | 8,2                        | 3,1         |
| Rio de Janeiro                  | 1.498               | 2.366         | 9,0                        | 14,2        |
| São Paulo                       | 265                 | 499           | 0,6                        | 1,1         |
| <b>Sul</b>                      | <b>103</b>          | <b>157</b>    | <b>0,3</b>                 | <b>0,5</b>  |
| Paraná                          | 61                  | 101           | 0,5                        | 0,9         |
| Santa Catarina                  | 20                  | 39            | 0,3                        | 0,6         |
| Rio Grande do Sul               | 22                  | 17            | 0,2                        | 0,2         |
| <b>Centro-Oeste</b>             | <b>1.327</b>        | <b>9.011</b>  | <b>8,4</b>                 | <b>56,8</b> |
| Mato Grosso do Sul              | 19                  | 70            | 0,7                        | 2,6         |
| Mato Grosso                     | 1.175               | 8.797         | 35,1                       | 263,0       |
| Goiás                           | 89                  | 120           | 1,3                        | 1,8         |
| Distrito Federal                | 44                  | 24            | 1,4                        | 0,8         |
| <b>Brasil</b>                   | <b>43.631</b>       | <b>18.800</b> | <b>21,0</b>                | <b>9,1</b>  |

Fonte: Sinan Online (banco de 2017 atualizado em 15/01/2018; de 2018, em 26/03/2018).  
Dados sujeitos a alteração.



Entre os municípios com as maiores incidências de chikungunya registradas até a SE 12, segundo estrato populacional (menos de 100 mil habitantes, de 100 a 499 mil, de 500 a 999 mil e acima de 1 milhão de habitantes), destacam-se: Nossa Senhora do

Livramento/MT, com 761,0 casos/100 mil hab.; Várzea Grande/MT, com 2.771,0 casos/100 mil hab.; Cuiabá/MT, com 134,2 casos/100 mil hab.; e Belém/PA, com 31,3 casos/100 mil hab., respectivamente (Tabela 5).

**TABELA 5** Municípios com as maiores incidências de casos prováveis de chikungunya por estrato populacional, até a Semana Epidemiológica 12, Brasil, 2018

| Estrato populacional                             | Município/Unidade da Federação | Incidência acumulada (/100 mil hab.) | Casos acumulados |
|--|--------------------------------|--------------------------------------|------------------|
| População <100 mil hab. (5.261 municípios)       | Nossa Senhora do Livramento/MT | 761,0                                | 95               |
|  | Timóteo/MG                     | 579,1                                | 515              |
|  | Açucena/MG                     | 470,1                                | 47               |
|  | Passa e Fica/RN                | 427,5                                | 56               |
|  | Belo Oriente/MG                | 412,9                                | 108              |
| População de 100 a 499 mil hab. (268 municípios) | Várzea Grande/MT               | 2.771,0                              | 7.593            |
|  | Coronel Fabriciano/MG          | 708,8                                | 782              |
|  | Marituba/PA                    | 496,6                                | 635              |
|  | Itaboraí/RJ                    | 412,2                                | 958              |
|  | Teixeira de Freitas/BA         | 189,3                                | 306              |
| População de 500 a 999 mil hab. (24 municípios)  | Cuiabá/MT                      | 134,2                                | 792              |
|  | Ananindeua/PA                  | 21,1                                 | 109              |
|  | Teresina/PI                    | 11,6                                 | 99               |
|  | Natal/RN                       | 10,3                                 | 91               |
|  | Feira de Santana/BA            | 7,0                                  | 44               |
| População >1 milhão hab. (17 municípios)         | Belém/PA                       | 31,3                                 | 455              |
|  | São Gonçalo/RJ                 | 17,0                                 | 178              |
|  | Fortaleza/CE                   | 13,4                                 | 353              |
|  | Rio de Janeiro/RJ              | 8,8                                  | 574              |
|  | São Luis/MA                    | 3,3                                  | 36               |

Fonte: Sinan Online (atualizado em 26/03/2018).  
Dados sujeitos a alteração.

## Óbitos de chikungunya

Em 2018, até a SE 12, foram confirmados laboratorialmente três óbitos por chikungunya e existem ainda 15 óbitos em investigação que podem ser confirmados ou descartados. No mesmo período de 2017, foram confirmados 44 óbitos e existiam 19 óbitos em investigação (Tabela 6).

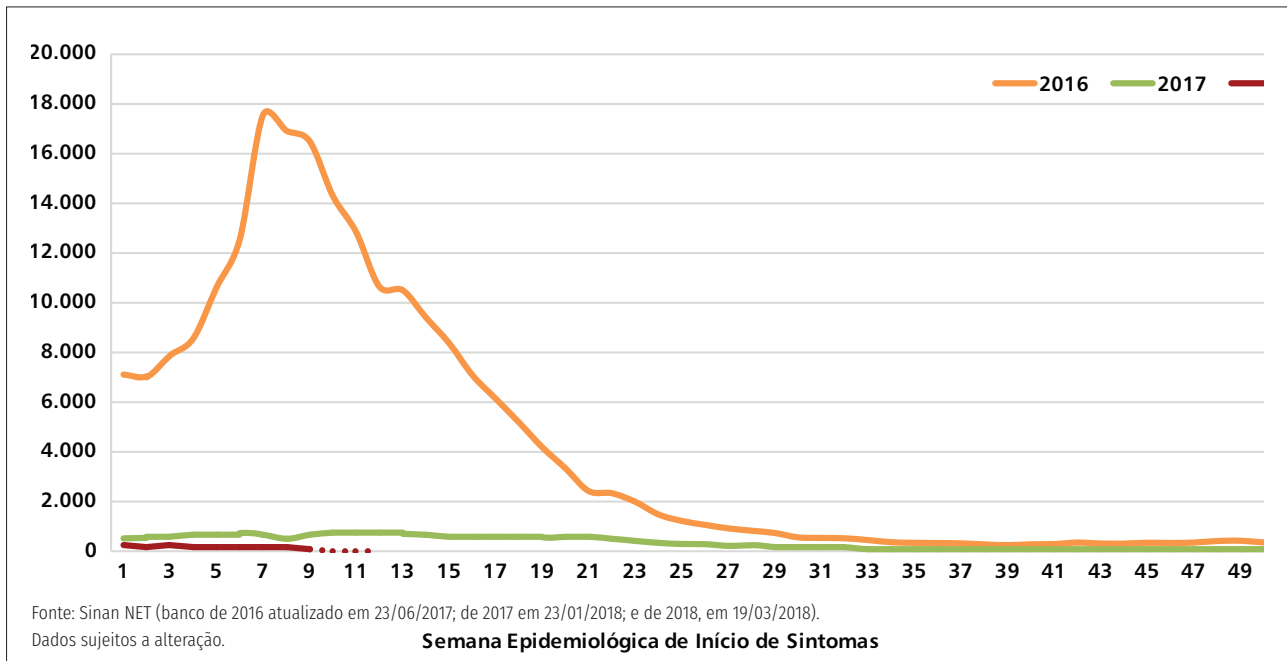
**TABELA 6** Óbitos por chikungunya confirmados e em investigação, até a Semana Epidemiológica 12, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2017 e 2018

| Região/<br>Unidade da Federação | Semanas Epidemiológicas 1 a 12 |      |                 |      |
|---------------------------------|--------------------------------|------|-----------------|------|
|                                 | Óbitos por chikungunya         |      |                 |      |
|                                 | Confirmados                    |      | Em investigação |      |
|                                 | 2017                           | 2018 | 2017            | 2018 |
| <b>Norte</b>                    | 6                              | 0    | 2               | 1    |
| Rondônia                        | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| Acre                            | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| Amazonas                        | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| Roraima                         | 0                              | 0    | 1               | 1    |
| Pará                            | 4                              | 0    | 1               | 0    |
| Amapá                           | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| Tocantins                       | 2                              | 0    | 0               | 0    |
| <b>Nordeste</b>                 | 24                             | 1    | 11              | 10   |
| Maranhão                        | 0                              | 0    | 1               | 0    |
| Piauí                           | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| Ceará                           | 20                             | 0    | 1               | 3    |
| Rio Grande do Norte             | 1                              | 0    | 4               | 0    |
| Paraíba                         | 0                              | 1    | 0               | 3    |
| Pernambuco                      | 1                              | 0    | 5               | 4    |
| Alagoas                         | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| Sergipe                         | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| Bahia                           | 2                              | 0    | 0               | 0    |
| <b>Sudeste</b>                  | 13                             | 2    | 5               | 1    |
| Minas Gerais                    | 10                             | 0    | 5               | 0    |
| Espírito Santo                  | 1                              | 0    | 0               | 0    |
| Rio de Janeiro                  | 1                              | 2    | 0               | 0    |
| São Paulo                       | 1                              | 0    | 0               | 1    |
| <b>Sul</b>                      | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| Paraná                          | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| Santa Catarina                  | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| Rio Grande do Sul               | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| <b>Centro-Oeste</b>             | 1                              | 0    | 1               | 3    |
| Mato Grosso do Sul              | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| Mato Grosso                     | 0                              | 0    | 0               | 2    |
| Goias                           | 1                              | 0    | 1               | 1    |
| Distrito Federal                | 0                              | 0    | 0               | 0    |
| <b>Brasil</b>                   | 44                             | 3    | 19              | 15   |

Fonte: Sinan Online (banco de 2017 atualizado em 15/01/2018; de 2018 em 26/03/2018).  
Dados sujeitos a alteração.

## Doença aguda pelo vírus Zika

Em 2017, SE 1 a 52, foram registrados 17.594 casos prováveis de doença aguda pelo vírus Zika no país, e em 2016, 216.207 (Figura 3).



**FIGURA 3** Casos prováveis de doença aguda pelo vírus Zika, por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2017 e 2018

Em 2018, até a SE 12, foram registrados 1.521 casos prováveis de doença pelo vírus Zika no país, com taxa de incidência de 0,7 casos/100 mil hab. (Tabela 7); destes, 372 (24,5%) foram confirmados. A análise da taxa de incidência de casos prováveis de Zika (número de casos/100 mil hab.), segundo regiões geográficas,

demonstra que as Regiões Centro-Oeste e Norte apresentam as maiores taxas de incidência: 3,0 casos/100 mil hab. e 1,4 casos/100 mil hab., respectivamente. Entre as UFs, destacam-se Mato Grosso (5,9 casos/100 mil hab.), Tocantins (4,8 casos/100 mil hab.), e Goiás (3,9 casos/100 mil hab.) (Tabela 7).

**TABELA 7** Número de casos prováveis e incidência de doença aguda pelo vírus Zika, por região e Unidade da Federação, até a Semana Epidemiológica 12, Brasil, 2017 e 2018

| Região/Unidade da Federação | Casos prováveis (n) |              | Incidência (/100 mil hab.) |            |
|-----------------------------|---------------------|--------------|----------------------------|------------|
|                             | 2017                | 2018         | 2017                       | 2018       |
| <b>Norte</b>                | <b>1.139</b>        | <b>254</b>   | <b>6,4</b>                 | <b>1,4</b> |
| Rondônia                    | 80                  | 9            | 4,4                        | 0,5        |
| Acre                        | 17                  | 18           | 2,0                        | 2,2        |
| Amazonas                    | 217                 | 56           | 5,3                        | 1,4        |
| Roraima                     | 73                  | 6            | 14,0                       | 1,1        |
| Pará                        | 534                 | 81           | 6,4                        | 1,0        |
| Amapá                       | 4                   | 10           | 0,5                        | 1,3        |
| Tocantins                   | 214                 | 74           | 13,8                       | 4,8        |
| <b>Nordeste</b>             | <b>1.933</b>        | <b>476</b>   | <b>3,4</b>                 | <b>0,8</b> |
| Maranhão                    | 257                 | 13           | 3,7                        | 0,2        |
| Piauí                       | 8                   | 2            | 0,2                        | 0,1        |
| Ceará                       | 540                 | 27           | 6,0                        | 0,3        |
| Rio Grande do Norte         | 142                 | 86           | 4,0                        | 2,5        |
| Paraíba                     | 54                  | 19           | 1,3                        | 0,5        |
| Pernambuco                  | 15                  | 18           | 0,2                        | 0,2        |
| Alagoas                     | 56                  | 100          | 1,7                        | 3,0        |
| Sergipe                     | 8                   | 1            | 0,3                        | 0,0        |
| Bahia                       | 853                 | 210          | 5,6                        | 1,4        |
| <b>Sudeste</b>              | <b>1.946</b>        | <b>272</b>   | <b>2,2</b>                 | <b>0,3</b> |
| Minas Gerais                | 394                 | 86           | 1,9                        | 0,4        |
| Espírito Santo              | 156                 | 29           | 3,9                        | 0,7        |
| Rio de Janeiro              | 1.277               | 0            | 7,6                        | 0,0        |
| São Paulo                   | 119                 | 157          | 0,3                        | 0,3        |
| <b>Sul</b>                  | <b>34</b>           | <b>35</b>    | <b>0,1</b>                 | <b>0,1</b> |
| Paraná                      | 22                  | 15           | 0,2                        | 0,1        |
| Santa Catarina              | 6                   | 11           | 0,1                        | 0,2        |
| Rio Grande do Sul           | 6                   | 9            | 0,1                        | 0,1        |
| <b>Centro-Oeste</b>         | <b>2.636</b>        | <b>484</b>   | <b>16,6</b>                | <b>3,0</b> |
| Mato Grosso do Sul          | 12                  | 14           | 0,4                        | 0,5        |
| Mato Grosso                 | 1.071               | 198          | 32,0                       | 5,9        |
| Goiás                       | 1.533               | 265          | 22,6                       | 3,9        |
| Distrito Federal            | 20                  | 7            | 0,7                        | 0,2        |
| <b>Brasil</b>               | <b>6.942</b>        | <b>1.521</b> | <b>3,7</b>                 | <b>0,7</b> |

Fonte: Sinan NET (banco de 2017 atualizado em 23/01/2018; de 2018, em 19/03/2018).  
Dados sujeitos a alteração.

Entre os municípios com as maiores incidências de doença aguda pelo vírus Zika registradas até a SE 12, segundo estrato populacional (menos de 100 mil habitantes, de 100 a 499 mil, de 500 a 999 mil e acima de 1 milhão de habitantes), destacam-se: Pé de Serra/BA,

com 913,8 casos/100 mil hab.; Trindade/GO, com 77,5 casos/100 mil hab.; Cuiabá/MT, com 9,8 casos/100 mil hab.; e Goiânia/GO, com 5,2 casos/100 mil hab., respectivamente (Tabela 8).

**TABELA 8** Municípios com as maiores incidências de casos prováveis de doença aguda pelo vírus Zika por estrato populacional, até a Semana Epidemiológica 12, Brasil, 2018

| Estrato populacional                                | Município/Unidade da Federação | Incidência Acumulada (/100 mil hab.) | Casos acumulados |
|---|--------------------------------|--------------------------------------|------------------|
| População <100 mil hab.<br>(5.261 municípios)       | Pé de Serra/BA                 | 913,8                                | 130              |
|   | Jucurutu/RN                    | 221,3                                | 41               |
|   | Santana do Ipanema/AL          | 159,6                                | 77               |
|   | Nova Fátima/BA                 | 110,9                                | 9                |
|   | Poconé/MT                      | 86,8                                 | 28               |
| População de 100 a 499 mil hab.<br>(268 municípios) | Trindade/GO                    | 77,5                                 | 94               |
|   | Várzea Grande/MT               | 23,0                                 | 63               |
|   | Coronel Fabriciano/MG          | 18,1                                 | 20               |
|   | Senador Canedo/GO              | 16,1                                 | 17               |
|   | Marituba/PA                    | 10,2                                 | 13               |
| População de 500 a 999 mil hab.<br>(24 municípios)  | Cuiabá/MT                      | 9,8                                  | 58               |
|   | Natal/RN                       | 4,1                                  | 36               |
|   | Ananindeua/PA                  | 1,9                                  | 10               |
|   | Aparecida de Goiânia/GO        | 1,3                                  | 7                |
|   | Jaboatão dos Guararapes/PE     | 1,0                                  | 7                |
| População >1 milhão hab.<br>(17 municípios)         | Goiânia/GO                     | 5,2                                  | 76               |
|   | Manaus/AM                      | 2,6                                  | 55               |
|   | Campinas/SP                    | 1,3                                  | 15               |
|   | Belém/PA                       | 1,0                                  | 15               |
|   | São Luís/MA                    | 0,7                                  | 8                |

Fonte: Sinan Online (atualizado em 19/03/2018).

Dados sujeitos a alteração

Em 2017, SE 1 a 52, foi confirmado laboratorialmente um óbito por vírus Zika, no estado de Rondônia. Em 2018, até a SE 12, um óbito por vírus Zika foi confirmado no estado da Paraíba. Em relação às gestantes, foram registrados 315 casos prováveis, sendo 109 confirmados por critério clínico-epidemiológico ou laboratorial, segundo dados do Sinan-NET (dados não apresentados nas tabelas).

Ressalta-se que os óbitos em recém-nascidos, natimortos, abortamento ou feto, resultantes de microcefalia possivelmente associada ao vírus Zika, são acompanhados pelo Boletim Epidemiológico intitulado Monitoramento integrado de alterações no crescimento e desenvolvimento relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infecciosas.

## Atividades desenvolvidas pelo Ministério da Saúde

1. Realização, de forma rotineira e programada, do levantamento entomológico de infestação pelo *Aedes aegypti* (LIRAA), com 5.287 municípios (94,9% do total dos municípios do país) envolvidos no primeiro semestre de 2017 e 5.480 municípios (98,4%) no segundo semestre.
2. Repasse da segunda parcela, referente a 40% do montante autorizado na Portaria nº 3.129, de 28 de dezembro de 2016, para os municípios e o Distrito Federal que cumpriram os critérios estabelecidos em seu art. 3º.
3. Publicação da Portaria nº 272, de 7 de fevereiro de 2018, que suspende a transferência de recursos financeiros do Piso Fixo de Vigilância em Saúde (PFVS), do Bloco de Custeio das Ações e Serviços Públicos de Saúde a serem alocados no Grupo de Vigilância em Saúde, dos 88 municípios que não cumpriram a obrigatoriedade de envio do levantamento entomológico de infestação por *Aedes aegypti*, conforme previsão do art. 1º da Resolução CIT nº 12, de 26 de janeiro de 2017.
4. Atualização do curso de Educação a Distância (EAD) Manejo Clínico da chikungunya, disponível na UNA-SUS.
5. Realização, em março de 2017, do 1º Workshop Internacional Asiático-Latino-Americano em Diagnóstico, Manejo Clínico e Vigilância de Dengue.
6. Realização, em setembro de 2017, do Workshop Internacional de Vigilância das Doenças Neuroinvasivas por Arbovírus.
7. Realização da capacitação de manejo clínico das arboviroses para profissionais de saúde nos estados de Roraima, Tocantins e Mato Grosso, 2017-2018.