

## Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 4, 2017

### Introdução

A dengue, a febre de chikungunya e a febre 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, sendo que a febre pelo vírus Zika foi acrescentada a essa lista apenas pela Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016, do Ministério da Saúde.

Este boletim apresenta os dados de 2017, até a SE 4, e os compara com os do ano de 2016, para o mesmo período. Para cada uma das doenças, são apresentados dados sobre o número de casos, número 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.

A nomenclatura “casos prováveis” foi utilizada para incluir todos os casos notificados, exceto os que já foram descartados. Os casos são descartados quando possuem coleta de amostra oportuna com diagnóstico laboratorial negativo ou quando são diagnosticados para outras doenças. Os casos de dengue grave, dengue com sinais de alarme e óbitos por dengue, chikungunya e Zika informados incluem somente os casos ou óbitos confirmados por critério laboratorial ou por critério clínico-epidemiológico.

Casos e óbitos notificados podem ser excluídos a qualquer momento, após o registro no sistema de notificação, pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde. Isso pode ocasionar diferenças nos números de uma semana epidemiológica para outra. Esta informação vale tanto para dengue, quanto para febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika.

Para comparação entre os municípios, foram utilizados estratos populacionais distribuídos 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 foram obtidos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – *Online* (Sinan *Online*) e os dados de Zika, do Sinan-Net. Os dados de população foram obtidos das estimativas populacionais para os anos de 2015 e 2016, realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para o ano de 2017, foram utilizadas as estimativas populacionais de 2016.

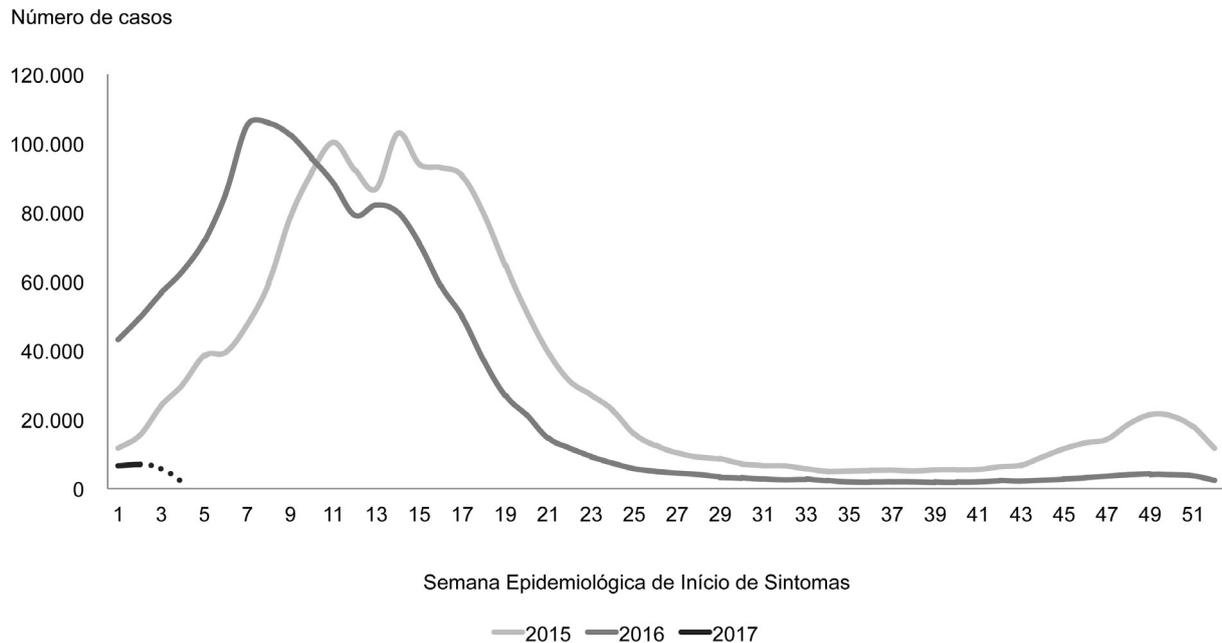
### Dengue

Em 2016, Semana Epidemiológica (SE) 1 a SE 52, foram registrados 1.500.535 casos prováveis de dengue, e em 2015, 1.688.688. Em 2017, até a SE 4 (1/1/2017 a 28/01/2017), foram registrados 21.174 casos prováveis de dengue no país (Figura 1), com uma incidência de 10,4 casos/100 mil hab., e outros 5.595 casos suspeitos foram descartados.

Em 2017, até a SE 4, a região Sudeste registrou o maior número de casos prováveis (9.021 casos; 42,6%) em relação ao total do país, seguida das regiões Nordeste (3.796 casos; 17,9%), Centro-Oeste (3.577 casos; 16,9%), Sul (2.407 casos; 11,4%) e Norte (2.373 casos; 11,2%) (Tabela 1).

A análise da taxa de incidência de casos prováveis de dengue (número de casos/100 mil hab.), segundo regiões geográficas, demonstra que as regiões Centro-Oeste e Norte apresentam as maiores taxas de incidência: 23,2 casos/100 mil hab. e 13,6 casos/100 mil hab., respectivamente. Entre as Unidades da Federação (UFs), destacam-se Acre (39,3 casos/100 mil hab.), Goiás (38,6 casos/100 mil hab.) e Tocantins (36,0 casos/100 mil hab.) (Tabela 1).

Entre os municípios com as maiores taxas de incidência no mês de janeiro segundo estrato populacional, em relação ao número de habitantes (menos de 100 mil habitantes, de 100 a 499 mil, de 500 a 999 mil e acima de 1 milhão de habitantes), destacam-se: Rio da Conceição/TO, com 1.313,1 casos/100 mil hab.; Teófilo Otoni/MG, com 295,6 casos/100 mil hab.; Aparecida de Goiânia/GO, com 89,1 casos/100 mil hab.; e Belo Horizonte/MG, com 49,5 casos/100 mil hab., respectivamente (Tabela 2).



Fonte: *Sinan Online* (dados de 2015 atualizado em 27/09/2016; de 2016, em 13/01/2017; e de 2017, em 30/01/2017).  
Dados sujeitos a alteração.

**Figura 1 – Casos prováveis de dengue, por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2015, 2016 e 2017**

### Casos graves e óbitos

Em 2017, até a SE 4, foram confirmados 4 casos de dengue grave e 77 casos de dengue com sinais de alarme. No mesmo período de 2016, foram confirmados 138 casos de dengue grave e 1.745 casos de dengue com sinais de alarme (Tabela 3).

A região com maior número de casos confirmados de dengue grave e de dengue com

sinais de alarme é a região Centro-Oeste, com 4 e 57 casos, respectivamente (Tabela 3).

Foram confirmados 2 óbitos por dengue, 1 no Estado do Mato Grosso e 1 no Estado de Goiás. No mesmo período de 2016, foram confirmados 92 óbitos. Existem ainda, em 2017, 35 casos de dengue grave ou dengue com sinais de alarme e 12 óbitos em investigação que podem

© 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.

#### Comitê Editorial

Adelson Loureiro Cavalcante, Sônia Maria Feitosa Brito, Maria Terezinha Villela de Almeida, Adele Schwartz Benzaken, Daniela Buosi Rohlfs, Elisete Duarte, Geraldo da Silva Ferreira, João Paulo Toledo, Márcia Beatriz Dieckmann Turcato, Maria de Fátima Marinho de Souza.

#### Equipe Editorial

Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviço/SVS/MS: Paulo Cesar da Silva (Editor Científico), Alessandra Viana Cardoso e Lúcia Rolim Santana de Freitas (Editoras Assistentes).

#### Colaboradores

Coordenação Geral dos Programas Nacionais de Controle e Prevenção da Malária e das Doenças Transmitidas pelo Aedes/DEVIT/SVS/MS: Cibelle Mendes Cabral, Isabela Ornelas Pereira, Laura Nogueira da Cruz, Livia Carla Vinhal Frutuoso e Sulamita Brandão Barbiratto.

#### Secretaria Executiva

Raíssa Christófaro (CGDEP/SVS)

#### Projeto gráfico e distribuição eletrônica

Núcleo de Comunicação/SVS

#### Diagramação

Thaís Abreu Oliveira (CGDEP/SVS)

#### Revisão de texto

Maria Irene Lima Mariano (CGDEP/SVS)

**Tabela 1 – Número de casos prováveis e incidência de dengue (/100 mil hab.), semanas epidemiológicas 1 a 4, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2016 e 2017**

Região/Unidade da Federação	Casos (n)		Incidência (/100 mil hab.)	
	2016	2017	2016	2017
<b>Norte</b>	<b>5.809</b>	<b>2.373</b>	<b>33,2</b>	<b>13,6</b>
Rondônia	1.777	340	100,5	19,2
Acre	353	316	43,9	39,3
Amazonas	520	538	13,2	13,7
Roraima	15	50	3,0	9,9
Pará	1.428	536	17,5	6,6
Amapá	127	47	16,6	6,1
Tocantins	1.589	546	104,9	36,0
<b>Nordeste</b>	<b>41.230</b>	<b>3.796</b>	<b>72,9</b>	<b>6,7</b>
Maranhão	2.488	189	36,0	2,7
Piauí	280	30	8,7	0,9
Ceará	1.324	1.587	14,9	17,8
Rio Grande do Norte	3.906	109	113,5	3,2
Paraíba	4.523	56	113,9	1,4
Pernambuco	18.506	354	198,0	3,8
Alagoas	2.457	71	73,5	2,1
Sergipe	400	45	17,8	2,0
Bahia	7.346	1.355	48,3	8,9
<b>Sudeste</b>	<b>114.998</b>	<b>9.021</b>	<b>134,1</b>	<b>10,5</b>
Minas Gerais	55.502	4.628	266,0	22,2
Espírito Santo	9.833	818	250,2	20,8
Rio de Janeiro	16.653	742	100,6	4,5
São Paulo	33.010	2.833	74,4	6,4
<b>Sul</b>	<b>9.369</b>	<b>2.407</b>	<b>32,1</b>	<b>8,2</b>
Paraná	8.880	2.038	79,5	18,3
Santa Catarina	335	178	4,9	2,6
Rio Grande do Sul	154	191	1,4	1,7
<b>Centro-Oeste</b>	<b>41.104</b>	<b>3.577</b>	<b>266,2</b>	<b>23,2</b>
Mato Grosso do Sul	15.866	300	598,4	11,3
Mato Grosso	5.794	598	177,4	18,3
Goiás	17.253	2.554	261,0	38,6
Distrito Federal	2.191	125	75,2	4,3
<b>Brasil</b>	<b>212.510</b>	<b>21.174</b>	<b>103,9</b>	<b>10,4</b>

Fonte: *Sinan Online* (dados de 2016 atualizados em 13/01/2017; de 2017, em 30/01/2017). Dados sujeitos a alteração.

ser confirmados ou descartados (dados não apresentados nas tabelas).

### Febre de chikungunya

Em 2016, SE 1 a SE 52, foram registrados no país 271.824 casos prováveis de febre de chikungunya (taxa de incidência de 133,0 casos/100 mil hab.) (Figura 2), distribuídos em

2.829 municípios, dos quais 151.318 (55,7 %) foram confirmados. Ocorreram 196 óbitos por febre de chikungunya, nas seguintes Unidades da Federação conforme descrição: Pernambuco (58), Rio Grande do Norte (37), Paraíba (34), Ceará (26), Rio de Janeiro (13), Alagoas (10), Maranhão (8), Bahia (5), Sergipe (2), Piauí (1), Amapá (1) e Distrito Federal (1). A mediana de idade dos

**Tabela 2 – Municípios com as maiores incidências de casos prováveis de dengue no mês de janeiro, por estrato populacional, semanas epidemiológicas 1 a 4, Brasil, 2017**

Estrato populacional	Município/Unidade da Federação	Incidência (/100 mil hab.)	
		Janeiro	Casos acumulados (SE 1 a 4)
População <100 mil hab. (5.266 municípios)	Rio da Conceição/TO	1.313,1	26
	Alto Santo/CE	1.001,4	169
	Itambacuri/MG	945,5	223
	Divino das Laranjeiras/MG	865,8	44
	Ituaçu/BA	788,4	153
População de 100 a 499 mil hab. (263 municípios)	Teófilo Otoni/MG	295,6	417
	Paranaguá/PR	192,5	290
	Eunápolis/BA	95,4	108
	Porto Seguro/BA	80,5	117
	Palmas/TO	66,7	182
População de 500 a 999 mil hab. (24 municípios)	Aparecida de Goiânia/GO	89,1	465
	Londrina/PR	65,5	359
	Ribeirão Preto/SP	30,0	200
	Porto Velho/RO	22,9	115
	Contagem/MG	16,0	104
População >1 milhão hab. (17 municípios)	Belo Horizonte/MG	49,5	1.239
	Fortaleza/CE	34,0	881
	Campinas/SP	20,5	239
	Goiânia/GO	19,9	284
	Manaus/AM	16,1	331

Fonte: Sinan Online (atualizado em 30/01/2017).  
Dados sujeitos a alteração.

óbitos foi de 62 anos, variando de 0 a 98 anos (dados não apresentados em tabelas).

Em 2017, até a SE 4, foram registrados 3.754 casos prováveis de febre de chikungunya no país e uma taxa de incidência de 1,8 caso/100 mil hab.; destes, 564 (15,02 %) foram confirmados (Tabela 4). A análise da taxa de incidência de casos prováveis (número de casos/100 mil hab.), por regiões geográficas, demonstra que a região Norte apresentou a maior taxa de incidência: 4,5 casos/100 mil hab. Entre as UFs, destacam-se o estado do Ceará (11,4 casos/100 mil hab.) e o Tocantins com (9,2 casos/100 mil hab.).

Em 2017, foi confirmado 1 óbito por febre de chikungunya, na Bahia.

### Febre pelo vírus Zika

Em 2016, até a SE 52, foram registrados 215.319 casos prováveis (Figura 3) de febre pelo vírus Zika no país (taxa de incidência de 105,3 casos/100 mil hab.), distribuídos em 2.306 municípios, tendo sido confirmados 130.701 casos (60,7%).

Em 2017, até a SE 4, foram registrados 316 casos prováveis de febre pelo vírus Zika no país (Tabela 5), com uma taxa de incidência de 0,2 caso/100 mil hab.; destes, 58 (18,4 %) foram confirmados. A análise da taxa de incidência de casos prováveis (número de casos prováveis/100 mil hab.) mostra uma baixa incidência em todas as regiões geográficas até o momento.

Em 2017, ainda não foi confirmado laboratorialmente nenhum óbito por vírus Zika.

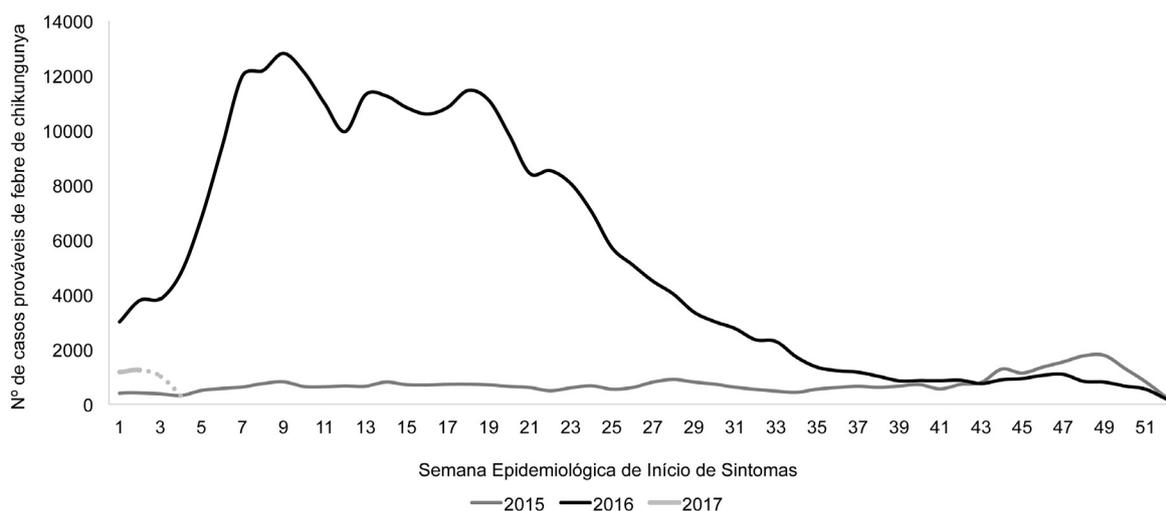
Em relação às gestantes, foram registrados 69 casos prováveis, sendo 7 confirmados por critério clínico-epidemiológico ou laboratorial, segundo dados do Sinan-NET (dados não apresentados nas tabelas).

Ressalta-se que os óbitos em recém-nascidos, natimortos, abortamento ou feto, resultantes de microcefalia possivelmente associada ao vírus Zika, são acompanhados pelo Informe/Boletim Epidemiológico sobre o Monitoramento dos Casos de Microcefalia no Brasil.

**Tabela 3 – Total de casos confirmados de dengue grave e dengue com sinais de alarme, semanas epidemiológicas 1 a 4, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2016 e 2017**

Região/Unidade da Federação	Semana Epidemiológica 1 a 4			
	Casos confirmados (n)			
	2016		2017	
	Dengue grave	Dengue com sinais de alarme	Dengue grave	Dengue com sinais de alarme
<b>Norte</b>	<b>4</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Rondônia	3	3	0	0
Acre	0	0	0	0
Amazonas	0	1	0	0
Roraima	0	0	0	0
Pará	1	8	0	0
Amapá	0	2	0	0
Tocantins	0	0	0	0
<b>Nordeste</b>	<b>10</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Maranhão	0	10	0	0
Piauí	0	0	0	0
Ceará	7	3	0	2
Rio Grande do Norte	1	1	0	0
Paraíba	0	4	0	0
Pernambuco	2	20	0	0
Alagoas	0	4	0	0
Sergipe	0	0	0	0
Bahia	0	1	0	0
<b>Sudeste</b>	<b>68</b>	<b>648</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Minas Gerais	30	229	0	5
Espírito Santo	14	85	0	5
Rio de Janeiro	6	114	0	3
São Paulo	18	220	0	5
<b>Sul</b>	<b>24</b>	<b>105</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Paraná	23	103	0	0
Santa Catarina	0	2	0	0
Rio Grande do Sul	1	0	0	0
<b>Centro-Oeste</b>	<b>32</b>	<b>935</b>	<b>4</b>	<b>57</b>
Mato Grosso do Sul	5	127	0	0
Mato Grosso	4	3	0	0
Goiás	18	766	4	55
Distrito Federal	5	39	0	2
<b>Brasil</b>	<b>138</b>	<b>1.745</b>	<b>4</b>	<b>77</b>

Fonte: Sinan Online (dados de 2016 atualizados em 13/01/2017; de 2017, em 30/01/2017).  
Dados sujeitos a alteração.



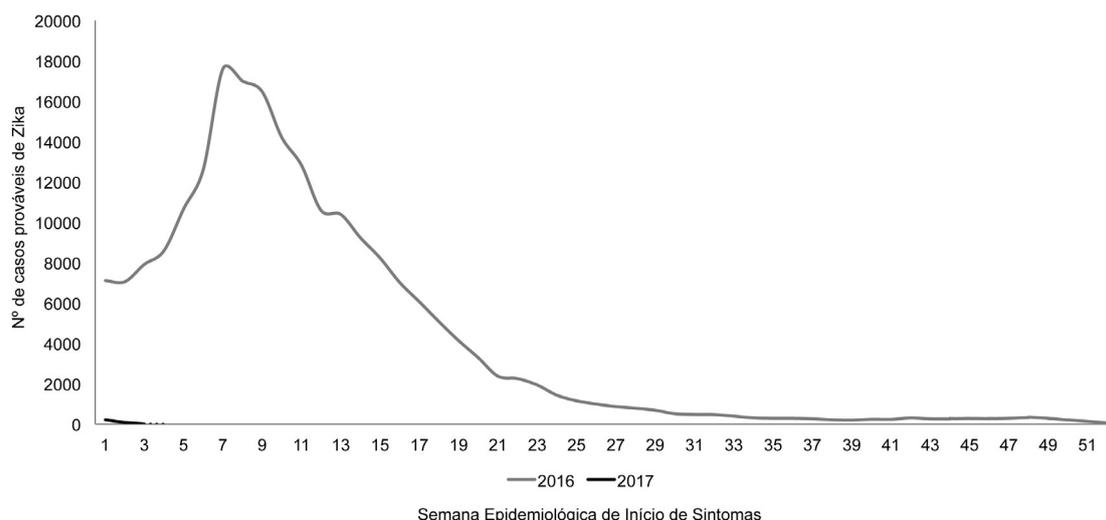
Fonte: Sinan NET (dados de 2015 atualizados em 18/10/2016; de 2016, em 17/01/2017); Sinan Online (dados de 2017, atualizados em 30/01/2017).  
Dados sujeitos a alteração.

**Figura 2 – Casos prováveis de febre de chikungunya, por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2015, 2016 e 2017**

**Tabela 4 – Número de casos prováveis e incidência de febre de chikungunya (/100 mil hab.), semanas epidemiológicas 1 a 4, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2016 e 2017**

Região/Unidade da Federação	Casos (n)		Incidência (/100 mil hab.)	
	2016	2017	2016	2017
<b>Norte</b>	<b>288</b>	<b>789</b>	<b>1,6</b>	<b>4,5</b>
Rondônia	52	49	2,9	2,8
Acre	13	22	1,6	2,7
Amazonas	26	28	0,7	0,7
Roraima	0	19	0,0	3,8
Pará	124	520	1,5	6,4
Amapá	3	11	0,4	1,4
Tocantins	70	140	4,6	9,2
<b>Nordeste</b>	<b>13.814</b>	<b>2.074</b>	<b>24,4</b>	<b>3,7</b>
Maranhão	183	114	2,7	1,7
Piauí	6	1	0,2	0,0
Ceará	76	1.011	0,9	11,4
Rio Grande do Norte	366	29	10,6	0,8
Paraíba	101	23	2,5	0,6
Pernambuco	8.394	150	89,8	1,6
Alagoas	684	14	20,5	0,4
Sergipe	430	29	19,2	1,3
Bahia	3.574	703	23,5	4,6
<b>Sudeste</b>	<b>993</b>	<b>660</b>	<b>1,2</b>	<b>0,8</b>
Minas Gerais	129	200	0,6	1,0
Espírito Santo	32	44	0,8	1,1
Rio de Janeiro	221	192	1,3	1,2
São Paulo	611	224	1,4	0,5
<b>Sul</b>	<b>96</b>	<b>132</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>
Paraná	47	49	0,4	0,4
Santa Catarina	38	42	0,6	0,6
Rio Grande do Sul	11	41	0,1	0,4
<b>Centro-Oeste</b>	<b>229</b>	<b>99</b>	<b>1,5</b>	<b>0,6</b>
Mato Grosso do Sul	41	18	1,5	0,7
Mato Grosso	129	28	4,0	0,9
Goiás	19	46	0,3	0,7
Distrito Federal	40	7	1,4	0,2
<b>Brasil</b>	<b>15.420</b>	<b>3.754</b>	<b>7,5</b>	<b>1,8</b>

Fonte: Sinan NET (dados de 2015 atualizados em 18/10/2016; de 2016, em 17/01/2017); Sinan Online (dados de 2017, atualizados em 30/01/2017).  
Dados sujeitos a alteração.



**Figura 3 – Casos prováveis de febre pelo vírus Zika, por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2016 e 2017**

**Tabela 5 – Número de casos prováveis e incidência de febre pelo vírus Zika, por região e Unidade da Federação, semanas epidemiológicas 1 a 4, Brasil, 2016 e 2017**

Região/Unidade da Federação	Casos (n)		Incidência (/100 mil hab.)	
	2016	2017	2016	2017
<b>Norte</b>	<b>973</b>	<b>64</b>	<b>5,6</b>	<b>0,4</b>
Rondônia	36	11	2,0	0,6
Acre	6	6	0,7	0,7
Amazonas	443	14	11,2	0,4
Roraima	1	3	0,2	0,6
Pará	383	5	4,7	0,1
Amapá	5	0	0,7	0,0
Tocantins	99	25	6,5	1,7
<b>Nordeste</b>	<b>6.217</b>	<b>77</b>	<b>11,0</b>	<b>0,1</b>
Maranhão	113	1	1,6	0,0
Piauí	1	0	0,0	0,0
Ceará	96	2	1,1	0,0
Rio Grande do Norte	66	3	1,9	0,1
Paraíba	13	2	0,3	0,1
Pernambuco	98	1	1,0	0,0
Alagoas	97	8	2,9	0,2
Sergipe	46	2	2,1	0,1
Bahia	5.687	58	37,4	0,4
<b>Sudeste</b>	<b>15.653</b>	<b>86</b>	<b>18,3</b>	<b>0,1</b>
Minas Gerais	702	45	3,4	0,2
Espírito Santo	557	16	14,2	0,4
Rio de Janeiro	14.081	1	85,1	0,0
São Paulo	313	24	0,7	0,1
<b>Sul</b>	<b>109</b>	<b>39</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>
Paraná	85	18	0,8	0,2
Santa Catarina	9	10	0,1	0,1
Rio Grande do Sul	15	11	0,1	0,1
<b>Centro-Oeste</b>	<b>7.731</b>	<b>50</b>	<b>50,1</b>	<b>0,3</b>
Mato Grosso do Sul	339	1	12,8	0,0
Mato Grosso	7.150	2	219,0	0,1
Goiás	217	45	3,3	0,7
Distrito Federal	25	2	0,9	0,1
<b>Brasil</b>	<b>30.683</b>	<b>316</b>	<b>15,0</b>	<b>0,2</b>

Fonte: Sinan NET (dados de 2016 atualizados em 17/01/2017; de 2017, em 30/01/2017).  
Dados sujeitos a alteração.

### Atividades desenvolvidas pelo Ministério da Saúde

1. Distribuição, aos estados e municípios, de insumos estratégicos, como inseticidas e kits para diagnóstico.
2. Atualização do Guia de Manejo Clínico de Dengue – disponibilização de versão web.
3. Atualização do Protocolo de vigilância e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika.
4. Repasse, no Piso Variável de Vigilância em Saúde (PVVS) do Componente de Vigilância em Saúde, de recurso financeiro no valor de R\$ 152.103.611,63, em duas parcelas, para implementação de ações contingenciais de prevenção e controle do vetor *Aedes aegypti* (Portaria no 3.129, de 28 de dezembro de 2016).
5. Instalação da Sala Nacional de Coordenação e Controle, com o objetivo de gerenciar e monitorar a intensificação das ações de mobilização e combate ao mosquito *Aedes aegypti*, para o enfrentamento da dengue, do vírus chikungunya e do vírus Zika.
6. Apoio à instalação de 27 Salas Estaduais e 1.877 Salas Municipais de Coordenação e Controle.
7. Realização semanal de videoconferências entre a Sala Nacional e as Salas Estaduais de Coordenação e Controle.
8. Elaboração do Plano Nacional de Enfrentamento à Microcefalia: Mobilização e Controle do *Aedes aegypti* em dezembro de 2015 e monitoramento dos indicadores elencados no Eixo 1 do Plano.
9. Realização de videoconferência entre as seis cidades que iriam receber algum evento dos Jogos Olímpicos e Paralímpicos e o Grupo de Riscos Epidemiológicos, Sanitários, Ambientais e de Saúde do Trabalhador.
10. Realização, em janeiro de 2016, de reunião com especialistas para proposta de nova vigilância de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika.
11. Realização, em fevereiro de 2016, de reunião técnica internacional para implementação de novas alternativas para o controle do *Aedes aegypti* no Brasil, com publicação do relatório da reunião no Boletim Epidemiológico.
12. Redefinição do modelo de vigilância da febre pelo vírus Zika para vigilância universal.
13. Investigação, em março de 2016, de óbitos por arboviroses (dengue, febre pelo vírus Zika e febre de chikungunya) em Pernambuco, realizada pela equipe da Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Dengue (CGPNCD) e do Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde (EpiSUS).
14. Realização, em maio de 2016, de reunião do Comitê Técnico Assessor do Programa Nacional de Controle da Dengue com especialistas para discussão dos óbitos por dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika.
15. Elaboração e disponibilização do curso virtual “Zika: abordagem clínica na Atenção Básica”.
16. Publicação do Decreto nº 8.662, de 1º de fevereiro de 2016, que dispõe sobre a mobilização para a prevenção e eliminação de focos do mosquito *Aedes aegypti* no âmbito dos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal e cria o Comitê de Articulação e Monitoramento das ações de mobilização para a prevenção e eliminação de focos do mosquito.
17. Realização de ações internas no prédio do MS para vigilância, prevenção e controle da dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika, tais como a exposição Combate ao *Aedes aegypti* – Todos juntos em defesa da saúde e da vida. Publicação da Portaria SE nº 122/2016, que estabelece diretrizes para adoção de medidas rotineiras de prevenção e eliminação de focos de *Aedes aegypti* nas dependências do Ministério da Saúde e cria grupo condutor das ações de mobilização para o combate ao vetor pelo conjunto de seus trabalhadores.
18. Publicação, em 13 de junho de 2016, do Protocolo de Investigação de Óbitos por Arbovírus Urbanos no Brasil – dengue, chikungunya e Zika.
19. Realização, em julho de 2016, da Reunião para o planejamento do uso de novas alternativas no controle vetorial no Brasil.
20. Realização de convênios para avaliação de novas tecnologias para controle vetorial.
21. Elaboração da 2ª edição do Guia de manejo clínico de chikungunya.
22. Elaboração do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Chikungunya.
23. Lançamento da campanha de Prevenção e Combate ao *Aedes aegypti*, em novembro de 2016.
24. Realização e divulgação do Levantamento Rápido do Índice de Infestação por *Aedes aegypti* (LIRAA).

25. Mobilização Nacional no dia 2 de dezembro, com participação do Presidente da República, ministros de Estado e representantes de vários órgãos do Governo Federal.
26. Realização, em dezembro de 2016, da Reunião Macrorregional de dengue, chikungunya e Zika vírus, com o objetivo de atualizar as informações a respeito do cenário epidemiológico de transmissão simultânea dessas arboviroses no Brasil, do aumento da ocorrência de óbitos e outras consequências, que contou com representantes de todas as Secretarias Estaduais de Saúde e da Secretaria de Saúde do Distrito Federal.
27. Participação na atualização dos cursos de Educação a Distância (EaD): Zika; Combate Vetorial ao *Aedes aegypti*; Dengue; e Manejo clínico de chikungunya.
28. Criação da Rede Nacional de Especialistas em Zika e Doenças Correlatas (RENEZIKA).