

## Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 41 de 2017

### Introdução

Dengue, febre de chikungunya e 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 pela Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016, consolidada pela Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017, do Ministério da Saúde.

Este boletim apresenta os dados de 2017, até a Semana Epidemiológica (SE) 41 (1/1/2017 a 14/10/2017), comparando igual período do ano de 2016. Os dados da febre pelo vírus Zika referem-se até a SE 40 (1/1/2017 a 07/10/2017). Estão apresentados 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. Para dengue e febre de chikungunya também são apresentados os dados de 2015.

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, chikungunya e Zika informados foram confirmados por critério laboratorial ou clínico-epidemiológico.

Todos os dados deste boletim são provisórios e podem ser alterados no sistema de notificação pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde. Isso pode ocasionar diferenças nos números de uma semana epidemiológica para outra.

Os municípios são comparados utilizando-se 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 estão no Sistema de Informação de Agravos de

Notificação – *Online* (Sinan *Online*) e de Zika, do Sinan-Net. Os dados de população dos anos de 2015 e 2016 foram estimados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Para o ano de 2017, foram utilizadas as estimativas populacionais de 2016.

### Dengue

Em 2016, SE 1 a SE 52, foram registrados 1.483.623 casos prováveis de dengue, e em 2015, 1.688.688 (Figura 1). Em 2017, até a SE 41 (1/1/2017 a 14/10/2017), foram registrados 231.158 casos prováveis de dengue no país (Tabela 1), com uma incidência de 112,2 casos/100 mil hab., e outros 205.875 casos suspeitos foram descartados.

Em 2017, até a SE 41, a região Nordeste apresentou o maior número de casos prováveis (82.312 casos; 35,6%) em relação ao total do país. Em seguida aparecem as regiões Centro-Oeste (72.838 casos; 31,5%), Sudeste (51.709 casos; 22,4%), Norte (20.923 casos; 9,1%) e Sul (3.376 casos; 1,5%) (Tabela 1).

A análise da taxa de incidência de casos prováveis de dengue (número de casos/100 mil hab.), em 2017, até a SE 41, segundo regiões geográficas, evidencia que as regiões Centro-Oeste e Nordeste apresentam as maiores taxas de incidência: 465,1 casos/100 mil hab. e 144,6 casos/100 mil hab., respectivamente. Entre as Unidades da Federação (UFs), destacam-se Goiás (885,0 casos/100 mil hab.), Ceará (462,2 casos/100 mil hab.) e Tocantins (329,8 casos/100 mil hab.) (Tabela 1).

Entre os municípios com as maiores incidências de casos prováveis de dengue registradas em setembro, 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: Palestina de Goiás/GO, com 1.454,2 casos/100 mil hab.; São José do Rio Preto/SP, com 46,8 casos/100 mil hab.; Aparecida de Goiânia/GO, com 63,0 casos/100 mil hab.; e Campinas/SP, com 20,6 casos/100 mil hab., respectivamente (Tabela 2).

### Casos graves e óbitos de dengue

Em 2017, até a SE 41, foram confirmados 217 casos de dengue grave e 2.101 casos de dengue com sinais de alarme. No mesmo período de 2016, foram confirmados 893 casos de dengue grave e 8.739 casos de dengue com sinais de alarme (Tabela 3). Em 2017, até a SE 41, observou-se que a região Centro-Oeste apresentou o maior número de casos confirmados de dengue grave e de dengue com sinais de alarme, com 98 e 1.457 casos, respectivamente (Tabela 3).

Foram confirmados 106 óbitos por dengue até a SE 41 de 2017. No mesmo período de 2016, foram confirmados 688 óbitos (Tabela 3). Existem ainda em investigação, em 2017, 200 casos de dengue grave ou dengue com sinais de alarme e 202 óbitos que podem ser confirmados ou descartados (dados não apresentados nas tabelas).

### Febre de chikungunya

Em 2016, SE 1 a SE 52, foram registrados 277.882 casos prováveis de febre de chikungunya, e em 2015, 20.901 (Figura 2). Em 2017, até a SE 41 (1/1/2017 a 14/10/2017), foram registrados 181.494 casos prováveis de febre de chikungunya no país (Tabela 4), com uma incidência de 88,1 casos/100 mil hab., destes, 138.348 (76,2%) foram confirmados e outros 43.177 casos suspeitos foram descartados – dados não apresentados em tabelas.

Em 2017, até a SE 41, a região Nordeste apresentou o maior número de casos prováveis de febre de chikungunya (138.972 casos; 76,6%) em relação ao total do país. Em seguida aparecem

as regiões Sudeste (23.016 casos; 12,7%), Norte (15.805 casos; 8,7%), Centro-Oeste (3.395 casos; 1,9%) e Sul (306 casos; 0,2%) (Tabela 4).

A análise da taxa de incidência de casos prováveis de febre de chikungunya (número de casos/100 mil hab.), em 2017, até a SE 41, segundo regiões geográficas, evidencia que a região Nordeste apresenta a maior taxa de incidência: 244,2 casos/100 mil hab. Entre as Unidades da Federação (UFs), destacam-se Ceará (1.253,4 casos/100 mil hab.), Roraima (757,4 casos/100 mil hab.) e Tocantins (209,6 casos/100 mil hab.) (Tabela 4).

Entre os municípios com as maiores incidências de chikungunya registradas em setembro, 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: Ipecaetá/BA, com 218,0 casos/100 mil hab.; Marituba/PA, com 73,3 casos/100 mil hab.; Teresina/PI, com 5,3 casos/100 mil hab.; e Fortaleza/CE, com 7,7 casos/100 mil hab., respectivamente (Tabela 5).

### Óbitos de chikungunya

Em 2017, até a SE 41, foram confirmados laboratorialmente 134 óbitos por chikungunya, sendo que o maior número destes ocorreu nos meses de abril (n=27; 20,1%), maio (n=41; 30,6%) e junho (n=26; 19,4%) (Figura 3). No mesmo período de 2016, foram confirmados 209 óbitos. Em 2016, até a SE 41, existiam 155 óbitos em investigação. No mesmo período de 2017, existem ainda 138 óbitos em investigação que podem ser confirmados ou descartados (Tabela 6).

---

© 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

Adeilson Loureiro Cavalcante, 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), 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: Anderson Coutinho da Silva, Cibelle Mendes Cabral, Geovani San Miguel Nascimento, Isabela Ornelas Pereira, Juliane Maria Alves Siqueira Malta, Sulamita Brandão Barbiratto e Virginia Wachira.

#### Normalização

Ana Flávia Lucas de Faria Kama (CGDEP/SVS)

#### Projeto gráfico e distribuição eletrônica

Núcleo de Comunicação/SVS

#### Revisão de texto

Maria Irene Lima Mariano (CGDEP/SVS)

### **Febre pelo vírus Zika**

Em 2016, SE 1 a SE 52, foram registrados 216.207 casos prováveis de febre pelo vírus Zika no país (Figura 4). Foram confirmados laboratorialmente 8 óbitos por vírus Zika, nos seguintes estados, – Rio de Janeiro (4), Espírito Santo (2), Maranhão (1) e Paraíba (1), dados não apresentados em tabelas.

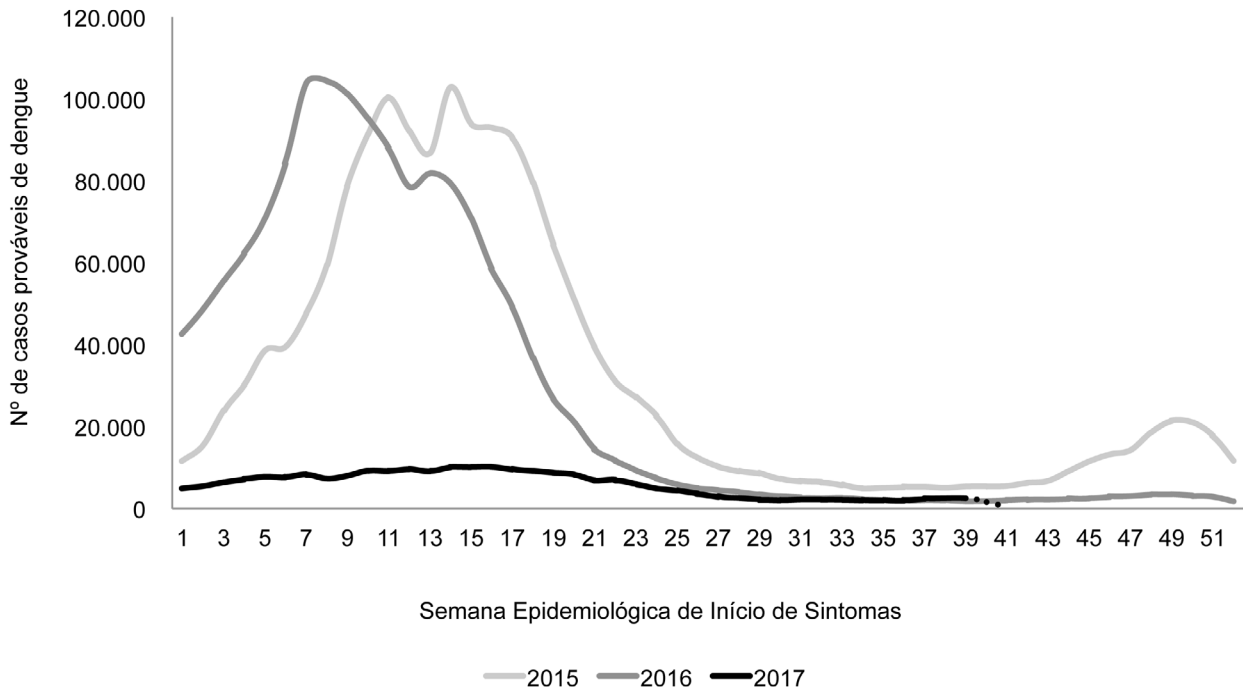
Em 2017, até a SE 40, foram registrados 16.638 casos prováveis de febre pelo vírus Zika no país (Tabela 7), com taxa de incidência de 8,1 casos/100 mil hab.; destes, 8.212 (49,4%) foram confirmados. A análise da taxa de incidência de casos prováveis de Zika (número de casos/100 mil hab.), segundo regiões geográficas, demonstra que as regiões Centro-Oeste e Norte apresentam as maiores taxas de incidência: 37,6 casos/100 mil hab. e 12,7 casos/100 mil hab.,

respectivamente. Entre as UFs, destacam-se Mato Grosso (62,2 casos/100 mil hab.), Goiás (55,6 casos/100 mil hab.), Tocantins (47,4 casos/100 mil hab.) e Roraima (46,3 casos/100 mil hab.) (Tabela 7).

Em 2017, até a SE 40, não foi confirmado laboratorialmente nenhum óbito por Zika vírus.

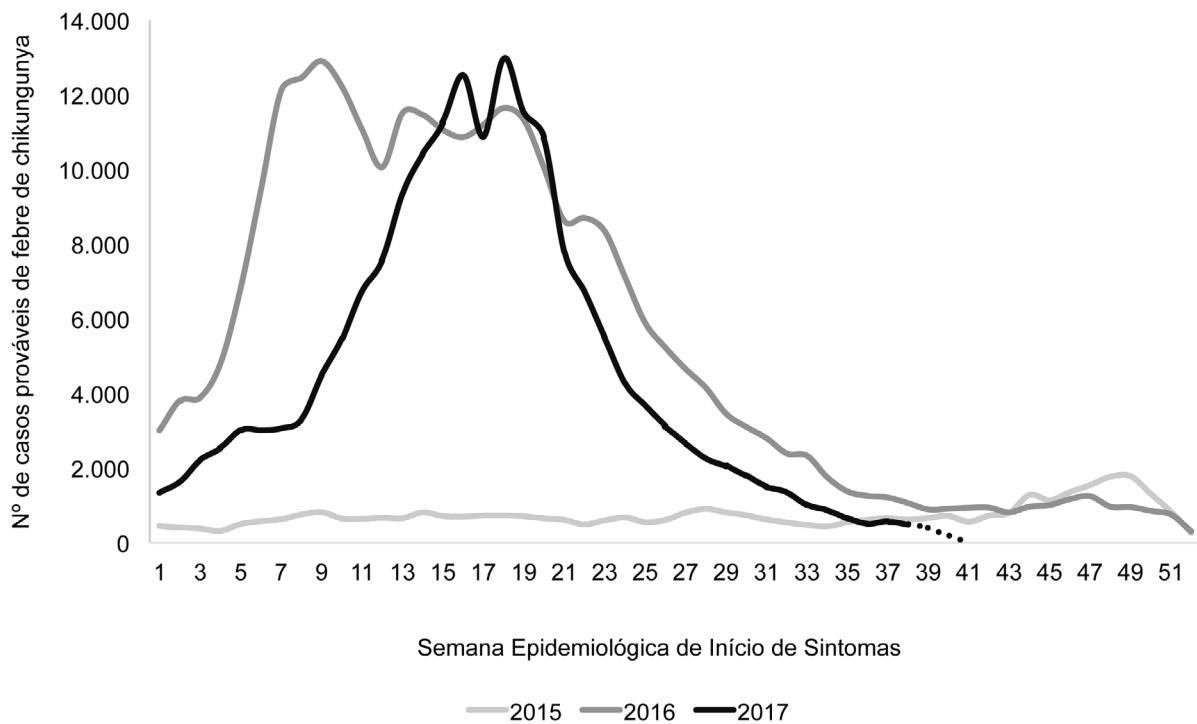
Em relação às gestantes, foram registrados 2.173 casos prováveis, sendo 857 confirmados por critério clínico-epidemiológico ou laboratorial, segundo dados do Sinan-NET (dados não apresentados nas tabelas).

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 sobre o Monitoramento dos Casos de Microcefalia no Brasil](#).



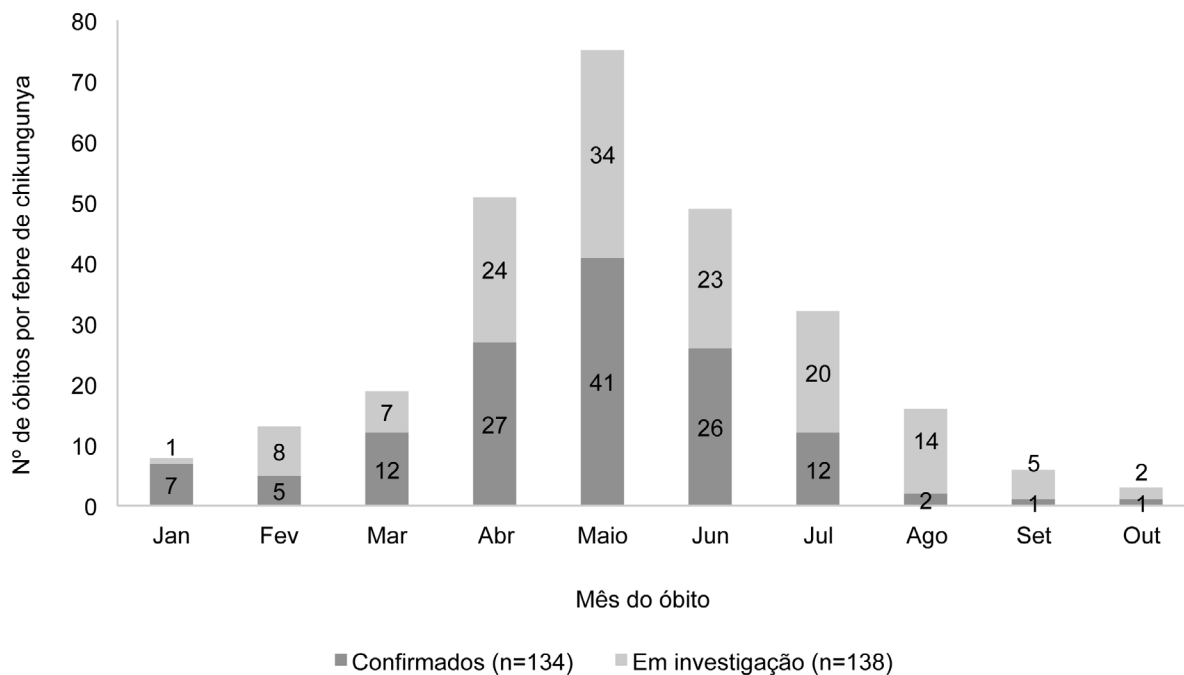
Fonte: Sinan Online (banco de 2015 atualizado em 27/09/2016; de 2016, em 06/07/2017; e de 2017, em 16/10/2017).  
Dados sujeitos a alteração.

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



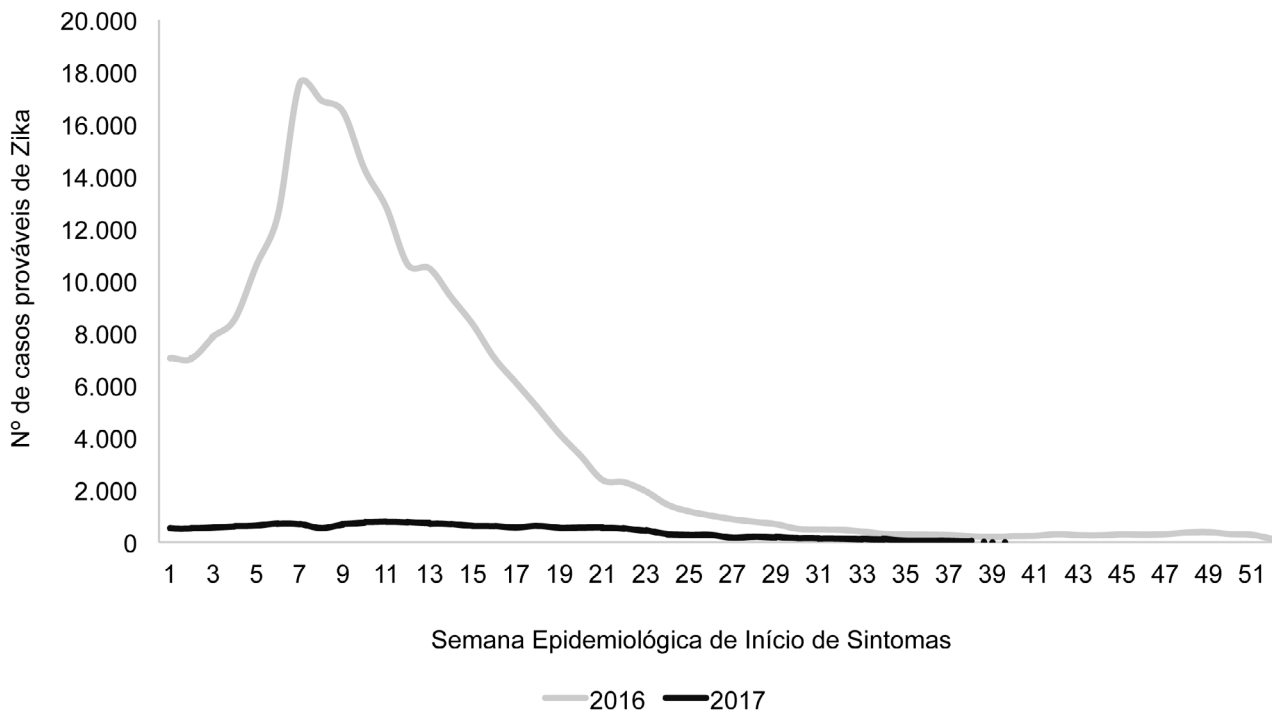
Fonte: Sinan NET (banco de 2015 atualizado em 18/10/2016; de 2016, em 23/06/2017); Sinan Online (banco de 2017 atualizado em 16/10/2017).  
Dados sujeitos a alteração.

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



Fonte: Sinan Online (atualizado em 16/10/2017).  
Dados sujeitos a alteração

**Figura 3 – Óbitos em investigação e confirmados por febre de chikungunya, segundo mês de ocorrência do óbito, Brasil, 2017**



Fonte: Sinan NET (banco de 2016 atualizado em 23/06/2017; de 2017, em 06/10/2017).  
Dados sujeitos a alteração.

**Figura 4 – Casos prováveis de febre pelo vírus Zika, por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2016 e 2017**

**Tabela 1 – Número de casos prováveis e incidência de dengue (/100mil hab.), até a Semana Epidemiológica 41, 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>35.067</b>	<b>20.923</b>	<b>198,0</b>	<b>118,2</b>
Rondônia	6.985	2.206	390,8	123,4
Acre	1.986	1.331	243,2	163,0
Amazonas	6.997	3.907	174,9	97,6
Roraima	187	297	36,4	57,8
Pará	9.901	7.337	119,7	88,7
Amapá	1.710	789	218,6	100,9
Tocantins	7.301	5.056	476,3	329,8
<b>Nordeste</b>	<b>308.460</b>	<b>82.312</b>	<b>542,0</b>	<b>144,6</b>
Maranhão	23.196	6.664	333,6	95,8
Piauí	5.001	4.858	155,7	151,2
Ceará	46.226	41.430	515,7	462,2
Rio Grande do Norte	55.993	6.119	1.611,3	176,1
Paraíba	35.104	3.059	877,7	76,5
Pernambuco	58.388	8.096	620,5	86,0
Alagoas	17.583	2.610	523,5	77,7
Sergipe	3.179	514	140,3	22,7
Bahia	63.790	8.962	417,6	58,7
<b>Sudeste</b>	<b>838.478</b>	<b>51.709</b>	<b>970,9</b>	<b>59,9</b>
Minas Gerais	519.613	26.457	2.474,6	126,0
Espírito Santo	39.874	6.242	1.003,4	157,1
Rio de Janeiro	83.294	9.285	500,7	55,8
São Paulo	195.697	9.725	437,3	21,7
<b>Sul</b>	<b>69.153</b>	<b>3.376</b>	<b>234,9</b>	<b>11,5</b>
Paraná	61.133	3.000	543,8	26,7
Santa Catarina	4.958	215	71,7	3,1
Rio Grande do Sul	3.062	161	27,1	1,4
<b>Centro-Oeste</b>	<b>202.606</b>	<b>72.838</b>	<b>1.293,7</b>	<b>465,1</b>
Mato Grosso do Sul	44.979	1.593	1.676,8	59,4
Mato Grosso	18.706	8.132	565,9	246,0
Goiás	121.514	59.257	1.814,8	885,0
Distrito Federal	17.407	3.856	584,7	129,5
<b>Brasil</b>	<b>1.453.764</b>	<b>231.158</b>	<b>705,4</b>	<b>112,2</b>

Fonte: *Sinan Online* (banco de 2016 atualizado em 06/07/2017; de 2017, em 16/10/2017).  
Dados sujeitos a alteração.

**Tabela 2 – Municípios com as maiores incidências de casos prováveis de dengue em setembro, por estrato populacional, até a Semana Epidemiológica 41, Brasil, 2017**

Estrato populacional	Município/Unidade da Federação	Incidência (/100 mil hab.)						Casos acumulados (SE 1 a 41)	Incidência acumulada (/100 mil hab.)
		Janeiro a Março	Abril a Junho	Jul	Ago	Set	Out		
População <100 mil hab. (5.261 municípios)	Palestina de Goiás/GO	85,5	912,5	456,2	285,1	1.454,2	342,2	124	2.794,4
	Alvorada do Sul/PR	125,6	376,7	0,0	134,6	394,7	143,5	131	1.166,8
	Acari/RN	17,6	35,3	88,2	335,2	335,2	8,8	93	941,9
	Caturité/PB	0,0	0,0	0,0	20,8	311,9	20,8	17	767,3
	Estrela do Indaiá/MG	0,0	0,0	27,8	55,7	278,3	139,2	18	249,5
População de 100 a 499 mil hab. (268 municípios)	São José do Rio Preto/SP	75,5	22,2	2,7	9,2	46,8	6,7	728	65,9
	Marituba/PA	12,8	5,6	4,8	17,5	40,7	2,4	105	154,9
	Arapiraca/AL	104,0	341,3	48,1	53,3	38,7	0,0	1.362	94,9
	Paulínia/SP	6,0	3,0	7,0	7,0	38,0	6,0	67	66,9
	Cambé/PR	4,8	1,0	1,0	20,1	37,3	15,3	83	897,1
População de 500 a 999 mil hab. (24 municípios)	Aparecida de Goiânia/GO	738,5	858,2	89,8	84,0	63,0	12,6	9.824	1.796,7
	Londrina/PR	4,2	1,8	0,4	10,3	48,6	9,6	414	64,3
	Ribeirão Preto/SP	10,2	3,1	1,8	5,2	20,5	10,7	347	38,0
	João Pessoa/PB	78,6	92,3	21,1	29,6	15,8	2,4	1.922	116,9
	Cuiabá/MT	308,9	194,9	17,9	19,1	12,0	0,3	3.238	231,3
População >1 milhão hab. (17 municípios)	Campinas/SP	6,5	9,2	2,6	7,5	20,6	7,5	632	40,9
	Belo Horizonte/MG	23,8	9,2	1,6	8,8	14,6	1,3	1.488	56,5
	Manaus/AM	51,9	36,5	7,1	10,2	11,3	2,6	2.506	115,9
	Goiânia/GO	687,5	1.096,6	81,5	41,8	7,7	2,2	27.774	904,3
	Fortaleza/CE	336,8	527,3	13,5	11,2	6,4	1,1	23.393	1.869,2

Fonte: Sinan Online (atualizado em 16/10/2017).  
Dados sujeitos a alteração.

**Tabela 3 – Total de casos confirmados de dengue grave, dengue com sinais de alarme e óbitos por dengue, até a Semana Epidemiológica 41, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2016 e 2017**

Região/Unidade da Federação	Semana Epidemiológica 1 a 41					
	Casos confirmados				Óbitos confirmados	
	2016		2017		2016	2017
	Dengue com sinais de alarme	Dengue grave	Dengue com sinais de alarme	Dengue grave		
<b>Norte</b>	<b>94</b>	<b>12</b>	<b>126</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
Rondônia	14	6	1	3	3	0
Acre	0	0	0	0	0	0
Amazonas	9	2	11	4	1	3
Roraima	3	0	1	0	0	0
Pará	37	2	7	1	0	0
Amapá	16	2	8	1	1	1
Tocantins	15	0	98	1	0	2
<b>Nordeste</b>	<b>407</b>	<b>99</b>	<b>196</b>	<b>58</b>	<b>111</b>	<b>25</b>
Maranhão	32	10	34	11	10	4
Piauí	7	5	9	2	1	0
Ceará	178	44	86	20	29	13
Rio Grande do Norte	46	13	10	5	23	0
Paraíba	52	6	7	3	8	2
Pernambuco	63	7	29	13	24	3
Alagoas	14	8	8	2	8	2
Sergipe	1	1	1	0	1	1
Bahia	14	5	12	2	7	0
<b>Sudeste</b>	<b>3.808</b>	<b>458</b>	<b>314</b>	<b>49</b>	<b>410</b>	<b>27</b>
Minas Gerais	1.890	271	108	17	260	12
Espírito Santo	369	46	82	15	20	7
Rio de Janeiro	393	25	71	3	17	4
São Paulo	1.156	116	53	14	113	4
<b>Sul</b>	<b>621</b>	<b>127</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>66</b>	<b>0</b>
Paraná	526	118	8	1	63	0
Santa Catarina	61	2	0	0	2	0
Rio Grande do Sul	34	7	0	1	1	0
<b>Centro-Oeste</b>	<b>3.809</b>	<b>197</b>	<b>1.457</b>	<b>98</b>	<b>96</b>	<b>48</b>
Mato Grosso do Sul	283	16	25	3	17	3
Mato Grosso	16	7	14	3	5	3
Goiás	3.058	135	1.338	77	52	31
Distrito Federal	452	39	80	15	22	11
<b>Brasil</b>	<b>8.739</b>	<b>893</b>	<b>2.101</b>	<b>217</b>	<b>688</b>	<b>106</b>

Fonte: Sinan Online (banco de 2016 atualizado em 06/07/2017; de 2017, em 16/10/2017).  
Dados sujeitos a alteração.



**Tabela 4 – Número de casos prováveis e incidência de febre de chikungunya (/100 mil hab.), até a Semana Epidemiológica 41, 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>7.381</b>	<b>15.805</b>	<b>41,7</b>	<b>89,3</b>
Rondônia	695	215	38,9	12,0
Acre	325	95	39,8	11,6
Amazonas	734	253	18,3	6,3
Roraima	184	3.895	35,8	757,4
Pará	3.334	7.960	40,3	96,2
Amapá	845	174	108,0	22,2
Tocantins	1.264	3.213	82,5	209,6
<b>Nordeste</b>	<b>233.344</b>	<b>138.972</b>	<b>410,0</b>	<b>244,2</b>
Maranhão	13.643	6.215	196,2	89,4
Piauí	2.729	5.775	85,0	179,8
Ceará	45.079	112.352	502,9	1.253,4
Rio Grande do Norte	24.739	1.787	711,9	51,4
Paraíba	20.175	1.460	504,4	36,5
Pernambuco	49.318	2.028	524,1	21,6
Alagoas	18.213	466	542,2	13,9
Sergipe	8.987	337	396,6	14,9
Bahia	50.461	8.552	330,3	56,0
<b>Sudeste</b>	<b>23.814</b>	<b>23.016</b>	<b>27,6</b>	<b>26,7</b>
Minas Gerais	1.329	17.486	6,3	83,3
Espírito Santo	389	787	9,8	19,8
Rio de Janeiro	18.028	3.802	108,4	22,9
São Paulo	4.068	941	9,1	2,1
<b>Sul</b>	<b>1.616</b>	<b>306</b>	<b>5,5</b>	<b>1,0</b>
Paraná	895	179	8,0	1,6
Santa Catarina	476	66	6,9	1,0
Rio Grande do Sul	245	61	2,2	0,5
<b>Centro-Oeste</b>	<b>1.754</b>	<b>3.395</b>	<b>11,2</b>	<b>21,7</b>
Mato Grosso do Sul	251	77	9,4	2,9
Mato Grosso	529	2.987	16,0	90,4
Goiás	430	219	6,4	3,3
Distrito Federal	544	112	18,3	3,8
<b>Brasil</b>	<b>267.909</b>	<b>181.494</b>	<b>130,0</b>	<b>88,1</b>

Fonte: Sinan NET (banco de 2015 atualizado em 18/10/2016; de 2016, em 23/06/2017); Sinan Online (banco de 2017 atualizado em 16/10/2017).  
Dados sujeitos a alteração.

**Tabela 5 – Municípios com as maiores incidências de casos prováveis de chikungunya em setembro, por estrato populacional, até a Semana Epidemiológica 41, Brasil, 2017**

Estrato populacional	Município/Unidade da Federação	Incidência (/100 mil hab.)						Casos acumulados (SE 1 a 41)	Incidência acumulada (/100 mil hab.)
		Janeiro a Março	Abril a Junho	Jul	Ago	Set	Out		
População <100 mil hab. (5.261 municípios)	Ipecaetá/BA	0,0	19,2	102,6	506,5	218,0	0,0	132	449,5
	Aparecida do Rio Negro/TO	0,0	42,8	128,4	128,4	171,2	0,0	22	769,4
	Soure/PA	16,3	61,3	106,2	547,2	130,7	8,2	213	1.632,8
	Pereiro/CE	0,0	229,3	68,2	49,6	130,1	24,8	81	812,6
	Palhano/CE	10,8	984,0	367,6	162,2	86,5	21,6	151	2.077,1
População de 100 a 499 mil hab. (268 municípios)	Marituba/PA	45,4	15,9	15,9	33,5	73,3	3,2	235	142,7
	Coronel Fabriciano/MG	25,5	318,6	118,3	64,6	29,1	1,8	613	555,3
	Eunápolis/BA	443,7	980,1	208,3	87,5	25,4	1,8	1.996	1.739,7
	Parnaíba/PI	2,7	258,3	128,5	143,8	20,0	0,7	832	564,6
	Maracanaú/CE	222,2	1.115,7	65,9	35,8	17,5	0,4	3.253	184,3
População de 500 a 999 mil hab. (24 municípios)	Teresina/PI	38,6	214,4	31,0	9,6	5,3	0,0	2.533	32,0
	João Pessoa/PB	22,1	30,9	6,2	6,6	4,1	0,5	565	287,6
	Natal/RN	26,1	28,6	4,2	9,9	3,0	0,3	633	67,7
	Jaboatão dos Guararapes/PE	4,6	12,3	4,6	7,7	2,9	0,3	224	9,3
	Cuiabá/MT	62,4	47,5	2,7	2,4	2,4	0,0	687	3,2
População >1 milhão hab. (17 municípios)	Fortaleza/CE	436,8	1.833,0	41,5	21,3	7,7	0,8	61.099	2.343,5
	Recife/PE	8,9	8,4	2,3	2,3	2,9	0,2	408	23,9
	Belém/PA	18,1	29,7	5,4	1,9	2,4	0,0	832	2,6
	Campinas/SP	0,3	0,7	0,0	0,8	2,4	0,3	53	55,7
	São Gonçalo/RJ	11,1	14,8	5,8	5,6	1,1	0,0	401	23,1

Fonte: Sinan Online (atualizado em 16/10/2017).  
Dados sujeitos a alteração.

**Tabela 6 – Óbitos por chikungunya confirmados e em investigação, até a Semana Epidemiológica 41, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2016 e 2017**

Região/Unidade da Federação	Semana Epidemiológica 1 a 41			
	Óbitos por chikungunya			
	Confirmados		Em investigação	
	2016	2017	2016	2017
<b>Norte</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
Rondônia	0	0	0	0
Acre	0	0	0	0
Amazonas	0	0	0	0
Roraima	0	0	0	3
Pará	0	4	1	2
Amapá	1	0	0	0
Tocantins	0	1	0	0
<b>Nordeste</b>	<b>191</b>	<b>115</b>	<b>150</b>	<b>117</b>
Maranhão	11	0	1	1
Piauí	1	2	0	0
Ceará	35	110	2	72
Rio Grande do Norte	39	1	6	9
Paraíba	36	1	10	1
Pernambuco	55	0	128	34
Alagoas	10	0	3	0
Sergipe	2	0	0	0
Bahia	2	1	0	0
<b>Sudeste</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>4</b>	<b>15</b>
Minas Gerais	0	9	0	12
Espírito Santo	0	1	3	2
Rio de Janeiro	15	1	0	0
São Paulo	0	2	1	1
<b>Sul</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Paraná	0	0	0	0
Santa Catarina	0	0	0	0
Rio Grande do Sul	0	0	0	0
<b>Centro-Oeste</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Mato Grosso do Sul	0	0	0	0
Mato Grosso	0	1	0	0
Goiás	1	0	0	1
Distrito Federal	1	0	0	0
<b>Brasil</b>	<b>209</b>	<b>134</b>	<b>155</b>	<b>138</b>

Fonte: Sinan NET (banco de 2016 atualizado em 23/06/2017); Sinan Online (banco de 2017 atualizado em 16/10/2017).  
Dados sujeitos a alteração.

**Tabela 7 – Número de casos prováveis e incidência de febre pelo vírus Zika, por região e Unidade da Federação, até a Semana Epidemiológica 40, Brasil, 2016 e 2017**

Região/Unidade da Federação	Casos (n)		Incidência (/100 mil hab.)	
	2016	2017	2016	2017
<b>Norte</b>	<b>12.352</b>	<b>2.248</b>	<b>69,8</b>	<b>12,7</b>
Rondônia	875	172	49,0	9,6
Acre	75	29	9,2	3,6
Amazonas	4.378	411	109,4	10,3
Roraima	132	238	25,7	46,3
Pará	4.424	660	53,5	8,0
Amapá	378	11	48,3	1,4
Tocantins	2.090	727	136,3	47,4
<b>Nordeste</b>	<b>73.849</b>	<b>4.841</b>	<b>129,8</b>	<b>8,5</b>
Maranhão	4.542	480	65,3	6,9
Piauí	228	164	7,1	5,1
Ceará	4.159	1.477	46,4	16,5
Rio Grande do Norte	3.619	340	104,1	9,8
Paraíba	3.731	107	93,3	2,7
Pernambuco	429	53	4,6	0,6
Alagoas	6.765	182	201,4	5,4
Sergipe	213	14	9,4	0,6
Bahia	50.163	2.024	328,4	13,2
<b>Sudeste</b>	<b>91.885</b>	<b>3.568</b>	<b>106,4</b>	<b>4,1</b>
Minas Gerais	13.755	712	65,5	3,4
Espírito Santo	2.270	327	57,1	8,2
Rio de Janeiro	70.804	2.209	425,6	13,3
São Paulo	5.056	320	11,3	0,7
<b>Sul</b>	<b>833</b>	<b>95</b>	<b>2,8</b>	<b>0,3</b>
Paraná	609	63	5,4	0,6
Santa Catarina	64	14	0,9	0,2
Rio Grande do Sul	160	18	1,4	0,2
<b>Centro-Oeste</b>	<b>33.810</b>	<b>5.886</b>	<b>215,9</b>	<b>37,6</b>
Mato Grosso do Sul	1.707	57	63,6	2,1
Mato Grosso	21.524	2.056	651,2	62,2
Goiás	10.244	3.720	153,0	55,6
Distrito Federal	335	53	11,3	1,8
<b>Brasil</b>	<b>212.729</b>	<b>16.638</b>	<b>103,2</b>	<b>8,1</b>

Fonte: Sinan NET (banco de 2016 atualizado em 23/06/2017; de 2017, em 06/10/2017).  
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. 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).
3. Elaboração e disponibilização do curso virtual “Zika: abordagem clínica na Atenção Básica”.
4. Elaboração da 2ª. edição do Guia de Manejo Clínico de Chikungunya.
5. Elaboração do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas de Chikungunya.
6. Participação na atualização dos seguintes cursos de Educação a Distância (EAD): Zika; Combate Vetorial ao *Aedes aegypti*; Dengue; Manejo clínico de chikungunya.
7. Participação da Rede Nacional de Especialistas em Zika e Doenças Correlatas (RENEZIKA).
8. Realização, em março de 2017, do 1º Workshop Internacional Asiático-Latino-Americano em Diagnóstico, Manejo Clínico e Vigilância de Dengue.
9. Após a realização da Reunião Internacional para Implementação de Alternativas para o Controle do *Aedes aegypti* no Brasil, em 17 e 18 de fevereiro de 2016, 5 projetos foram financiados pelo Ministério da Saúde, totalizando um investimento de aproximadamente R\$ 20.000.000,00:
  - Controle de *Aedes* spp. com estações disseminadoras de larvicida (FIOCRUZ/AM).
  - Mapeamento de risco das áreas com transmissão endêmica (FIOCRUZ/RJ).
  - Monitoramento de resistência do vetor *Aedes aegypti* aos inseticidas (FIOCRUZ/RJ).
  - Projeto Eliminar a Dengue – Desafio Brasil (Wolbachia) – (FIOCRUZ/MG).
  - Estratégias inovadoras para combate ao vetor em municípios - Avaliação da efetividade das novas alternativas de controle do vetor de Dengue, Chikungunya e Zika – (SUCEN/SP).