# Boletim Epidemiológico

Secretaria de Vigilância em Saúde – Ministério da Saúde ISSN 2358-9450

## Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 47 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, unificada 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) 47 (1/1/2017 a 25/11/2017), comparados com igual período do ano de 2016. Estão apresentados o número de casos, o 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 é apresentado o número de casos registrados em 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 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 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 os de Zika, no 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, entre a 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 47 (1/1/2017 a 25/11/2017), foram registrados 243.525 casos prováveis de dengue no país (Tabela 1), com uma incidência de 118,2 casos/100 mil hab., e outros 227.361 casos suspeitos foram descartados.

Em 2017, até a SE 47, a região Nordeste apresentou o maior número de casos prováveis (85.233 casos; 35,0%) em relação ao total do país. Em seguida aparecem as regiões Centro-Oeste (75.906 casos; 31,2%), Sudeste (56.593 casos; 23,2%), Norte (21.484 casos; 8,8%) e Sul (4.309 casos; 1,8%) (Tabela 1).

A análise da taxa de incidência de casos prováveis de dengue (número de casos/100 mil hab.), em 2017, até a SE 47, segundo regiões geográficas, evidencia que as regiões Centro-Oeste e Nordeste apresentam as maiores taxas de incidência: 484,7 casos/100 mil hab. e 149,8 casos/100 mil hab., respectivamente. Entre as Unidades da Federação (UFs), destacam-se Goiás (919,3 casos/100 mil hab.), Ceará (460,4 casos/100 mil hab.) e Tocantins (327,5 casos/100 mil hab.) (Tabela 1).

Entre os municípios com as maiores incidências de casos prováveis de dengue registradas em outubro, 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 1.197,6 casos/100 mil hab.; Piracicaba/SP, com 66,9 casos/100 mil hab.; Aparecida de Goiânia/GO, com 110,7 casos/100 mil hab.; e Goiânia/GO, com 30,4 casos/100 mil hab., respectivamente (Tabela 2).

## Casos graves e óbitos de dengue

Em 2017, até a SE 47, foram confirmados 257 casos de dengue grave e 2.393 casos de dengue com sinais de alarme. No mesmo período de 2016, foram confirmados 903 casos de dengue grave e 8.959 casos de dengue com sinais de alarme (Tabela 3). Em 2017, até a SE 47, 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 119 e 1.688 casos, respectivamente (Tabela 3).

Foram confirmados 130 óbitos por dengue até a SE 47 de 2017. No mesmo período de 2016, foram confirmados 695 óbitos (Tabela 3). Existem ainda em investigação, em 2017, 185 casos de dengue grave ou dengue com sinais de alarme e 188 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, 38.499 (Figura 2). Em 2017, até a SE 47 (1/1/2017 a 25/11/2017), foram registrados 184.660 casos prováveis de febre de chikungunya no país (Tabela 4), com uma incidência de 89,6 casos/100 mil hab., destes, 148.727 (80,5%) foram confirmados e outros 49.134 casos suspeitos foram descartados – dados não apresentados em tabelas.

Em 2017, até a SE 47, a região Nordeste apresentou o maior número de casos prováveis de febre de chikungunya (141.563 casos; 76,7%) em relação ao total do país. Em seguida aparecem as regiões Sudeste (22.876 casos; 12,4%), Norte (16.335 casos; 8,8%), Centro-Oeste (3.538 casos; 1,9%) e Sul (348 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 47, segundo regiões geográficas, evidencia que a região Nordeste apresenta a maior taxa de incidência: 248,7 casos/100 mil hab. Entre as UFs, destacam-se o Ceará (1.270,9 casos/100 mil hab.), Roraima (788,9 casos/100 mil hab.) e Tocantins (212,2 casos/100 mil hab.) (Tabela 4).

Entre os municípios com as maiores incidências de chikungunya registradas em outubro, 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: Serra do Navio/AP, com 218,9 casos/100 mil hab.; Marituba/PA, com 47,8 casos/100 mil hab.; João Pessoa/PB, com 5,0 casos/100 mil hab.; e Fortaleza/CE, com 5,0 casos/100 mil hab., respectivamente (Tabela 5).

## Óbitos de chikungunya

Em 2017, até a SE 47, foram confirmados laboratorialmente 156 óbitos por chikungunya, sendo que o maior número destes ocorreu nos meses de maio (n=46; 29,5%), abril (n=31; 19,9%) e junho (n=32; 20,5%) (Figura 3). No mesmo período de 2017, existem ainda 106 óbitos em investigação que podem ser confirmados ou descartados (Figura 3). No mesmo período de 2016, foram confirmados 213 óbitos e existiam 160 óbitos em investigação (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), Lúcia Rolim Santana de Freitas (Editora Assistente).

#### 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, Juliane Maria Alves Siqueira Malta, Sulamita Brandão Barbiratto e Virginia Kagure Wachira.

#### Normalização

Ana Flávia Lucas de Faria Kama (CGDEP/SVS)

#### Projeto gráfico e distribuição eletrônica

Núcleo de Comunicação/SVS

#### Diagramação

Jeovah Herculano Szervinsk Júnior (Colaborador)

## Revisão de texto

Maria Irene Lima Mariano (CGDEP/SVS)



## Febre pelo vírus Zika

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

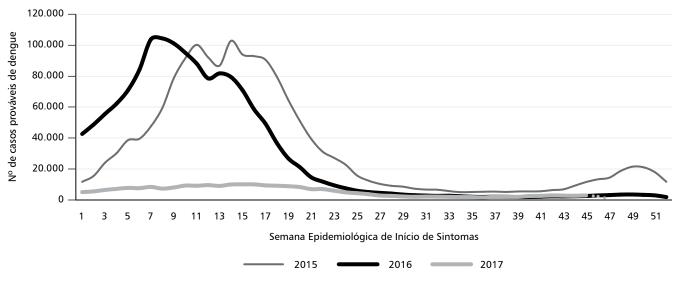
Em 2017, até a SE 47, foram registrados 17.047 casos prováveis de febre pelo vírus Zika no país (Tabela 7), com taxa de incidência de 8,3 casos/100 mil hab.; destes, 8.595 (50,4%) foram confirmados. A análise da taxa de incidência de casos prováveis de Zika (número de casos/100 mil hab.), segundo regiões geográficas, demonstra que as regiões Centro-Oeste e Norte apresentam as maiores taxas de incidência: 38,4 casos/100 mil hab. e 11,9 casos/100 mil hab., respectivamente. Entre as UFs, destacam-se Mato Grosso (65,2 casos/100 mil hab.),

Goiás (55,7 casos/100 mil hab.), Roraima (44,3 casos/100 mil hab.) e Tocantins (43,4 casos/100 mil hab.) e (Tabela 7).

Em 2017, até a SE 47, foram confirmados laboratorialmente dois óbitos por Zika vírus, nos estados de São Paulo e Rondônia.

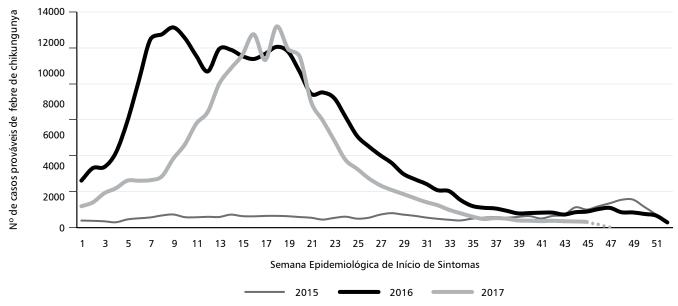
Em relação às gestantes, foram registrados 2.207 casos prováveis, sendo 927 confirmados por critério clínico-epidemiológico ou laboratorial, segundo dados do Sinan-NET (dados não apresentados nas tabelas).

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.



Fonte: Sinan Online (banco de 2015 atualizado em 27/09/2016; de 2016, em 06/07/2017; e de 2017, em 27/11/2017). Dados sujeitos a alteração.

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

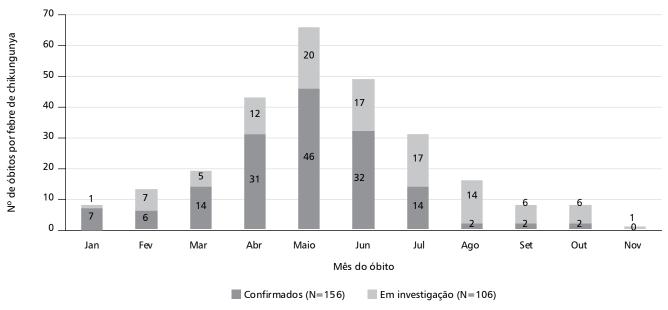


Fonte: Sinan NET (banco de 2015 atualizado em 18/10/2016; de 2016, em 23/06/2017); Sinan Online (banco de 2017 atualizado em 27/11/2017).

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

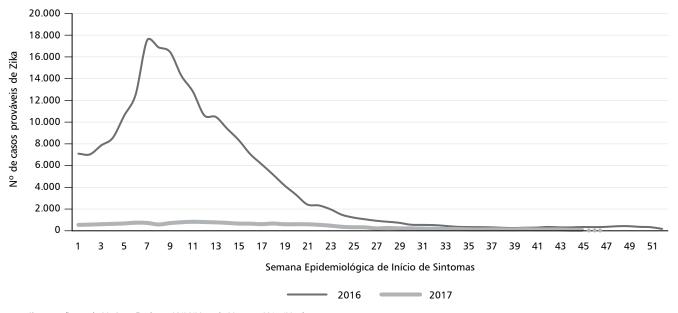
## **Boletim Epidemiológico**

Secretaria de Vigilância em Saúde - Ministério da Saúde - Brasil



Fonte: Sinan Online (atualizado em 27/11/2017). Dados sujeitos a alteração.

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



Fonte: Sinan NET (banco de 2016 atualizado em 23/06/2017; de 2017, em 23/11/2017). 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 47, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2016 e 2017

Região/Unidade da	Casos p	rováveis (n)		dência nil hab.)
Federação -	2016	2017	2016	2017
Norte	36.232	21.484	204,6	121,3
Rondônia	7.189	2.295	402,2	128,4
Acre	2.067	1.560	253,1	191,0
Amazonas	7.269	3.907	3.907 181,6	
Roraima	201	296	39,1	57,6
Pará	10.264	7.549	124,1	91,3
Amapá	1.766	856	225,7	109,4
Tocantins	7.476	5.021	487,7	327,5
Nordeste	313.311	85.233	550,5	149,8
Maranhão	23.405	6.925	336,6	99,6
Piauí	5.098	5.065	158,7	157,7
Ceará	48.198	41.270	537,7	460,4
Rio Grande do Norte	56.270	6.843	1.619,3	196,9
Paraíba	35.221	3.487	880,7	87,2
Pernambuco	59.099	8.800	628,0	93,5
Alagoas	17.823	2.764	530,6	82,3
Sergipe	3.297	570	145,5	25,2
Bahia	64.900	9.509	424,8	62,2
Sudeste	842.862	56.593	976,0	65,5
Minas Gerais	521.093	27.902	2.481,7	132,9
Espírito Santo	40.512	6.645	1.019,5	167,2
Rio de Janeiro	84.090	9.819	505,5	59,0
São Paulo	197.167	12.227	440,6	27,3
Sul	69.671	4.309	236,7	14,6
Paraná	61.579	3.868	547,7	34,4
Santa Catarina	4.999	250	72,3	3,6
Rio Grande do Sul	3.093	191	27,4	1,7
Centro-Oeste	206.832	75.906	1.320,7	484,7
Mato Grosso do Sul	45.129	1.785	1.682,4	66,5
Mato Grosso	19.224	8.579	581,6	259,5
Goiás	124.948	61.552	1.866,0	919,3
Distrito Federal	17.531	3.990	588,8	134,0
Brasil	1.468.908	243.525	712,8	118,2

Fonte: Sinan Online (banco de 2016 atualizado em 06/07/2017; de 2017, em 27/11/2017). Dados sujeitos a alteração.

Tabela 2 – Municípios com as maiores incidências de casos prováveis de dengue em outubro, por estrato populacional, até a Semana Epidemiológica 47, Brasil, 2017

Estrato populacional		Incidência (/100 mil hab.)							Casos
	Município/Unidade da Federação	Janeiro a Fevereiro	Março a Abril	Maio a Junho	Julho a Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	acumulados (SE 1 a 47)
	Palestina de Goiás/GO	28,5	171,1	798,4	741,4	1.425,7	1.197,6	541,8	172
População	Alvorada do Sul/PR	44,9	260,1	197,3	26,9	287,0	502,3	340,9	185
<100 mil hab.	Divinópolis de Goiás/GO	99,9	99,9	239,7	59,9	0,0	479,3	0,0	49
(5.261 municípios)	Serra da Saudade/MG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	368,1	0,0	3
	Estrela do Indaiá/MG	0,0	0,0	0,0	83,5	278,3	306,2	167,0	30
	Piracicaba/SP	4,8	1,3	1,5	0,5	4,3	66,9	36,0	455
Demulação do	Anápolis/GO	27,8	117,3	92,2	22,6	17,0	50,4	37,2	1.352
População de 100 a 499 mil hab.	Cambé/PR	3,8	1,0	0,0	1,0	1,9	47,8	68,8	130
(268 municípios)	Paulínia/SP	4,0	2,0	3,0	13,0	18,0	39,0	18,0	97
	São José do Rio Preto/SP	55,3	30,2	12,3	9,6	8,5	32,0	22,8	763
	Aparecida de Goiânia/GO	414,4	608,9	584,6	175,0	78,7	110,7	51,1	10.767
População de	Londrina/PR	3,3	1,8	0,7	0,9	1,4	46,1	48,8	570
500 a 999 mil hab.	João Pessoa/PB	34,1	72,5	64,9	52,1	18,0	17,5	10,0	2.156
(24 municípios)	Natal/RN	62,3	134,8	85,3	73,4	27,7	15,6	5,0	3.547
	Ribeirão Preto/SP	159,6	238,0	106,1	37,2	13,8	15,0	1,9	3.346
	Goiânia/GO	356,6	696,0	745,3	131,2	25,3	30,4	9,2	28.887
	Belo Horizonte/MG	14,3	13,2	5,0	3,1	5,2	18,9	12,3	1.807
População >1 milhão hab.	Campinas/SP	4,3	4,0	7,2	7,2	8,7	18,2	15,5	766
(17 municípios)	Fortaleza/CE	144,7	540,7	177,6	27,8	6,1	5,5	5,4	23.691
	Salvador/BA	10,0	14,9	13,2	14,2	3,6	4,8	3,7	1.894

Fonte: Sinan Online (atualizado em 27/11/2017). 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 47, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2016 e 2017

	Semana Epidemiológica 1 a 47								
B 15 #1 1 1		Casos co	Óbitos confirmados						
Região/Unidade da Federação	2016		20	17					
	Dengue com sinais de alarme	Dengue com Sinais de alarme  Dengue grave  Dengue cosinais de ala		Dengue grave	2016	2017			
Norte	100	12	128	12	5	6			
Rondônia	15	6	1	4	3	0			
Acre	0	0	0	0	0	0			
Amazonas	9	2	11	4	1	3			
Roraima	3	0	1	0	0	0			
Pará	39	2	8	1	0	0			
Amapá	19	2	8	1	1	1			
Tocantins	15	0	99	2	0	2			
Nordeste	421	102	227	68	115	34			
Maranhão	34	11	40	13	10	4			
Piauí	7	5	9	2	1	0			
Ceará	188	45	89	26	32	18			
Rio Grande do Norte	47	13	13	5	23	0			
Paraíba	52	7	13	3	9	3			
Pernambuco	63	7	36	14	24	4			
Alagoas	14	8	12	2	8	3			
Sergipe	1	1	1	0	1	1			
Bahia	15	5	14	3	7	1			
Sudeste	3.856	459	342	55	411	30			
Minas Gerais	1.902	271	116	20	261	14			
Espírito Santo	374	46	90	16	20	7			
Rio de Janeiro	408	26	74	4	17	4			
São Paulo	1.172	116	62	15	113	5			
Sul	623	127	8	3	66	0			
Paraná	527	118	8	2	63	0			
Santa Catarina	62	2	0	0	2	0			
Rio Grande do Sul	34	7	0	1	1	0			
Centro-Oeste	3.959	203	1.688	119	98	60			
Mato Grosso do Sul	284	16	28	3	17	3			
Mato Grosso	16	7	15	3	5	4			
Goiás	3.206	140	1.562	95	53	41			
Distrito Federal	453	40	83	18	23	12			
Brasil	8.959	903	2.393	257	695	130			

Fonte: Sinan Online (banco de 2016 atualizado em 06/07/2017; de 2017, em 27/11/2017).

Tabela 4 – Número de casos prováveis e incidência de febre de chikungunya (/100 mil hab.), até a Semana Epidemiológica 47, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2016 e 2017

Região/Unidade	Casos p	rováveis (n)	Incidência (/100 mil hab.)		
da Federação –	2016	2017	2016	2017	
Norte	8.265	16.335	46,7	92,2	
Rondônia	749	217	41,9	12,1	
Acre	349	101	42,7	12,4	
Amazonas	809	243	20,2	6,1	
Roraima	223	4.057	43,4	788,9	
Pará	3.849	8.263	46,5	99,9	
Amapá	946	201	120,9	25,7	
Tocantins	1.340	3.253	87,4	212,2	
Nordeste	237.591	141.563	417,4	248,7	
Maranhão	13.736	6.300	197,5	90,6	
Piauí	2.760	6.275	85,9	195,4	
Ceará	47.382	113.922	528,6	1.270,9	
Rio Grande do Norte	24.873	1.987	715,8	57,2	
Paraíba	20.249	1.586	506,3	39,7	
Pernambuco	49.800	1.975	529,2	21,0	
Alagoas	18.363	485	546,7	14,4	
Sergipe	9.187	395	405,5	17,4	
Bahia	51.241	8.638	335,4	56,5	
Sudeste	24.554	22.876	28,4	26,5	
Minas Gerais	1.384	16.956	6,6	80,8	
Espírito Santo	429	811	10,8	20,4	
Rio de Janeiro	18.296	4.037	110,0	24,3	
São Paulo	4.445	1.072	9,9	2,4	
Sul	1.810	348	6,1	1,2	
Paraná	982	208	8,7	1,9	
Santa Catarina	534	69	7,7	1,0	
Rio Grande do Sul	294	71	2,6	0,6	
Centro-Oeste	1.830	3.538	11,7	22,6	
Mato Grosso do Sul	265	123	9,9	4,6	
Mato Grosso	546	3.073	16,5	93,0	
Goiás	450	224	6,7	3,3	
Distrito Federal	569	118	19,1	4,0	
Brasil	274.050	184.660	133,0	89,6	

Fonte: Sinan NET (banco de 2016 atualizado em 23/06/2017); Sinan Online (banco de 2017 atualizado em 27/11/2017). Dados sujeitos a alteração.

Tabela 5 – Municípios com as maiores incidências de casos prováveis de chikungunya em outubro, por estrato populacional, até a Semana Epidemiológica 47, Brasil, 2017

Estrato	Navaisíais / Inidede	Incidência (/100 mil hab.)						Casos	
populacional	Município/Unidade da Federação	Janeiro a Fevereiro	Março a Abril	Maio a Junho	Julho a Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	acumulados (SE 1 a 47)
	Serra do Navio/AP	0,0	139,3	497,5	218,9	59,7	218,9	39,8	59
População	Pereiro/CE	0,0	12,4	216,9	117,7	117,7	123,9	24,8	99
<100 mil hab. (5.261	Eldorado/MS	0,0	0,0	0,0	0,0	8,2	115,0	49,3	21
municípios)	Santarém Novo/PA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	108,0	30,9	9
	Lagoa de Velhos/RN	36,1	0,0	0,0	469,7	108,4	72,3	0,0	19
	Marituba/PA	37,5	10,4	13,6	43,1	38,3	47,8	56,6	310
População	Coronel Fabriciano/MG	5,5	52,8	291,3	184,8	27,3	27,3	10,0	658
de 100 a 499 mil hab.	Parnaíba/PI	0,7	12,0	246,3	254,3	27,3	16,6	0,7	838
(268 municípios)	Mossoró/RN	26,4	40,1	53,1	54,8	12,7	13,0	3,4	594
	Juazeiro do Norte/CE	27,3	690,9	638,9	106,2	18,4	13,0	4,9	3.347
	João Pessoa/PB	13,5	17,2	22,6	14,6	5,0	5,0	1,6	637
População de 500	Jaboatão dos Guararapes/PE	1,6	4,2	11,1	17,4	4,3	3,0	0,6	292
a 999 mil hab. (24 municípios)	Feira de Santana/BA	2,9	1,6	4,5	2,9	1,8	2,1	0,6	102
, ,	Natal/RN	16,1	21,8	17,5	16,0	5,6	2,1	0,9	701
	Cuiabá/MT	10,9	80,2	174,8	50,0	10,0	1,7	0,5	2.780
	Fortaleza/CE	54,9	1.211,3	1.034,6	67,2	7,4	5,0	4,8	62.249
População >1	Belém/PA	9,1	19,2	19,5	7,3	2,8	3,0	1,8	905
milhão hab.	Recife/PE	6,2	5,6	6,5	6,6	3,6	1,8	0,2	495
(17 municípios)	Campinas/SP	0,2	0,3	0,5	0,6	1,4	1,5	1,3	68
	Rio de Janeiro/RJ	10,2	6,5	3,6	1,8	0,6	0,9	0,2	1.549

Fonte: Sinan Online (atualizado em 27/11/2017). Dados sujeitos a alteração.

Tabela 6 – Óbitos por chikungunya confirmados e em investigação, até a Semana Epidemiológica 47, por região e Unidade da Federação, Brasil, 2016 e 2017

	Semana Epidemiológica 1 a 47						
Região/Unidade		Óbitos por	chikungunya				
da Federação	Confir	mados	Em investigação				
	2016	2017	2016	2017			
Norte	1	5	1	5			
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			
Nordeste	195	133	155	89			
Maranhão	11	0	1	1			
Piauí	1	2	0	0			
Ceará	38	127	3	46			
Rio Grande do Norte	39	2	8	10			
Paraíba	36	1	10	2			
Pernambuco	55	0	130	30			
Alagoas	10	0	3	0			
Sergipe	2	0	0	0			
Bahia	3	1	0	0			
Sudeste	15	15	4	10			
Minas Gerais	0	11	0	8			
Espírito Santo	0	1	3	1			
Rio de Janeiro	15	1	0	0			
São Paulo	0	2	1	1			
Sul	0	0	0	0			
Paraná	0	0	0	0			
Santa Catarina	0	0	0	0			
Rio Grande do Sul	0	0	0	0			
Centro-Oeste	2	3	0	2			
Mato Grosso do Sul	0	0	0	0			
Mato Grosso	0	1	0	0			
Goiás	1	2	0	2			
Distrito Federal	1	0	0	0			
Brasil	213	156	160	106			

Fonte: Sinan NET (banco de 2016 atualizado em 23/06/2017); Sinan Online (banco de 2017 atualizado em 27/11/2017). 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 47, Brasil, 2016 e 2017

Região/Unidade da	Casos pro	ováveis (n)	Incidência (/100 mil hab.)		
ederação —	2016	2017	2016	2017	
Norte	12.547	2.103	70,9	11,9	
Rondônia	898	177	50,2	9,9	
Acre	79	42	9,7	5,1	
Amazonas	4.434	408	110,8	10,2	
Roraima	157	228	30,5	44,3	
Pará	4.469	571	54,0	6,9	
Amapá	398	11	50,9	1,4	
Tocantins	2.112	666	137,8	43,4	
Nordeste	74.797	5.154	131,4	9,1	
Maranhão	4.586	516	65,9	7,4	
Piauí	234	160	7,3	5,0	
Ceará	4.288	1.555	47,8	17,3	
Rio Grande do Norte	3.664	419	105,4	12,1	
Paraíba	3.747	119	93,7	3,0	
Pernambuco	436	55	4,6	0,6	
Alagoas	6.808	206	202,7	6,1	
Sergipe	215	16	9,5	0,7	
Bahia	50.819	2.108	332,7	13,8	
Sudeste	92.545	3.674	107,2	4,3	
Minas Gerais	13.821	732	65,8	3,5	
Espírito Santo	2.301	345	57,9	8,7	
Rio de Janeiro	71.280	2.210	428,5	13,3	
São Paulo	5.143	387	11,5	0,9	
Sul	864	100	2,9	0,3	
Paraná	634	67	5,6	0,6	
Santa Catarina	68	17	1,0	0,2	
Rio Grande do Sul	162	16	1,4	0,1	
Centro-Oeste	33.974	6.016	216,9	38,4	
Mato Grosso do Sul	1.720	69	64,1	2,6	
Mato Grosso	21.562	2.154	652,3	65,2	
Goiás	10.346	3.728	154,5	55,7	
Distrito Federal	346	65	11,6	2,2	
Brasil	214.727	17.047	104,2	8,3	

Fonte: Sinan NET (banco de 2016 atualizado em 23/06/2017; de 2017, em 23/11/2017). 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 <u>Manejo</u> <u>Clínico de Chikungunya</u>.
- 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).

- 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, cinco 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)