# Boletim Epidemiológico

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

## Monitoramento dos casos de dengue e febre de chikungunya até a Semana Epidemiológica 14, 2015

### Dengue

Em 2015, foram registrados 626.131 casos notificados de dengue no país até a semana epidemiológica (SE) 14 (04/01/15 a 11/04/15) (Figura 1). A região Sudeste teve o maior número de casos notificados (414.716 casos; 66,2%) em relação ao total do país, seguida das regiões Nordeste (75.511 casos; 11,5%), Centro-Oeste (74.516 casos; 12,4%), Sul (37.399 casos; 5,8%) e Norte (23.989 casos; 4,1%) (Tabela 1).

A análise das incidências (número de casos/100 mil hab.) por região demonstra incremento em 2015 em todas as regiões do país, com o Centro-Oeste e o Sudeste apresentando as maiores incidências: 489,6 casos/100 mil hab. e 487,2 casos/100 mil hab., respectivamente. Entre os estados, destacam-se o Acre (989,5 casos/100

mil hab.), Goiás (863,7 casos/100 mil hab.) e São Paulo (784 casos/100 mil hab.) (Tabela 1).

Na Tabela 2, são apresentados os municípios com as maiores incidências por estrato populacional. Destacam-se São João do Caiuá/PR, com 17.323 casos/100 mil hab. (população <100 mil hab.); Catanduva/SP, com 9.440,2 casos/100 mil hab. (população de 100 mil a 499 mil hab.); Sorocaba/SP, com 2.629,5 casos/100 mil hab. (população de 500 mil a 999 mil hab.); e Campinas/SP, com 2.406,6 casos/100 mil hab. (população >1 milhão de hab.).

#### Casos graves e óbitos

Em 2015, até a SE 14, foram confirmados 333 casos de dengue grave e 4.360 casos de dengue com sinais de alarme. No mesmo período de 2014, foram confirmados 233 casos graves e 2.500 casos de dengue com sinais de alarme.

A região com maior número de registros de casos graves e com sinais de alarme é a região

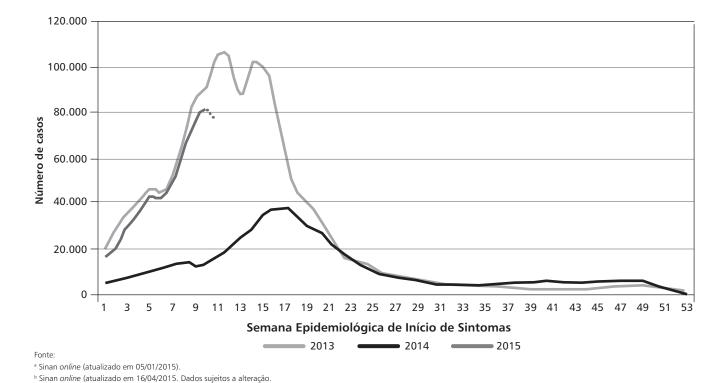


Figura 1 - Casos notificados de dengue por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2013ª, 2014ª e 2015b

rigura 1 - casos notificados de dengue por semana epidenhologica de micio de sintomas, brasil, 2015 , 2014 e 2015

Tabela 1 - Comparativo de casos notificados de dengue entre 2014ª e 2015b, por região e Unidade da Federação

Região/	Ca	Incidência (/100 mil hab.)		
Unidade da Federação	2014	2015	2014	2015
Norte	9.080	23.989	52,6	139,0
Rondônia	766	1.954	43,8	111,8
Acre	614	7.818	77,7	989,5
Amazonas	3.455	2.493	89,2	64,4
Roraima	223	404	44,9	81,3
Pará	2.061	4.086	25,4	50,4
Amapá	212	1.543	28,2	205,5
Tocantins	1.749	5.691	116,8	380,2
Nordeste	19.994	75.511	35,6	134,4
Maranhão	801	3.359	11,7	49,0
Piauí	1.205	2.016	37,7	63,1
Ceará	4.981	15.190	56,3	171,8
Rio Grande do Norte	2.782	9.981	81,6	292,8
Paraíba	1.476	4.055	37,4	102,8
Pernambuco	2.027	18.830	21,8	203,0
Alagoas	2.379	3.477	71,6	104,7
Sergipe	253	2.261	11,4	101,9
Bahia	4.090	16.342	27,0	108,0
Sudeste	102.195	414.716	120,1	487,2
Minas Gerais	27.107	47.157	130,7	227,4
Espírito Santo	7.722	3.940	198,8	101,4
Rio de Janeiro	3.708	18.398	22,5	111,8
São Paulo	63.658	345.221	144,6	784,0
Sul	10.684	37.399	36,8	128,9
Paraná	10.563	32.783	95,3	295,8
Santa Catarina	29	3.400	0,4	50,5
Rio Grande do Sul	92	1.216	0,8	10,9
Centro-Oeste	47.025	74.516	309,0	489,6
Mato Grosso do Sul	1.646	9.964	62,8	380,4
Mato Grosso	3.664	5.335	113,6	165,5
Goiás	37.516	56.339	575,1	863,7
Distrito Federal	4.199	2.878	147,2	100,9
Total	188.978	626.131	93,2	308,7

© 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**

Sônia Maria Feitosa Brito, Carlos Augusto Vaz de Souza, Cláudio Maierovitch Pessanha Henriques, Deborah Carvalho Malta, Fábio Caldas de Mesquita, Juan José Cortez Escalante, Marcus Vinicius Quito, Elisete Duarte, Geraldo da Silva Ferreira, Cristiane Martins.

#### **Equipe Editorial**

Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviço/SVS/MS: Giovanini Evelim Coelho (Editor Científico), Gilmara Lima Nascimento e Izabel Lucena Gadioli (Editoras Assistentes).

#### Colaboradores

Coordenação-Geral do Programa Nacional de Controle da Dengue/SVS/MS: Isabela Ornelas Pereira, Jaqueline Martins, Juliana Souza da Silva, Kauara Brito Campos, Lívia Carla Vinhal, Matheus de Paula Cerroni, Priscila Leal Leite, Sulamita Brandão Barbiratto.

#### Secretaria Executiva

Raíssa Christófaro (CGDEP/SVS)

#### Projeto gráfico e distribuição eletrônica

Núcleo de Comunicação/SVS

#### Revisão de texto

Maria Irene Lima Mariano (CGDEP/SVS)



a Inclui todas as notificações, exceto casos descartados. Sinan Online (atualizado em 16/04/2015). <sup>b</sup> Sinan Online (atualizado em 05/01/2015). Dados sujeitos a alteração.

Tabela 2 - Municípios e localidades com maior incidência em 2015, por estrato populacional

		Popula	ção <100 mil	hab.			
Unidade da	Municípia	Incide	ência (/100 mi	l hab.)	Casos acumulados	Incidência	
Federação	Município	Janeiro	Fevereiro	Março	(SE 1 a 14)	(/100 mil hab.)	
Paraná	São João do Caiuá	8.934,5	6.088,7	2.233,6	1.047	17.323,0	
São Paulo	Paraguaçu Paulista	2.839,2	7.092,4	4.666,1	6.510	14.611,2	
São Paulo	Estrela d'Oeste	4.503,5	4.870,0	5.000,0	1.220	14.420,8	
São Paulo	Trabiju	14.000,0	303,0	0,0	236	14.303,0	
Paraíba	Monte Horebe	359,9	1.608,8	11.325,1	647	13.696,0	
		População	de 100 a 499	mil hab.			
Unidade da	Município	Incide	ência (/100 mi	l hab.)	Casos acumulados	Incidência	
Federação	Municipio	Janeiro	Fevereiro	Março	(SE 1 a 14)	(/100 mil hab.)	
São Paulo	Catanduva	3.087,0	4.539,2	1795,5	11.220	9.440,2	
Rio de Janeiro	Resende	2.333,6	2.259,6	1715,0	7.842	6.308,1	
São Paulo	Sumaré	489,5	1.317,2	1202,4	7.912	3.016,3	
São Paulo	Mogi Guaçu	632,4	1.656,2	123,9	3.526	2.413,2	
São Paulo	Ourinhos	300,5	1.236,7	684,1	2.441	2.229,4	
		População	de 500 a 999	mil hab.			
Unidade da	Município	Incide	ência (/100 mi	l hab.)	Casos acumulados (SE 1 a 14)	Incidência (/100 mil hab.)	
Federação		Janeiro	Fevereiro	Março			
São Paulo	Sorocaba	497,0	887,5	1244,2	16.755	2.629,5	
Goiás	Aparecida de Goiânia	345,4	369,6	347,1	5.432	1.062,3	
São Paulo	São José dos Campos	132,0	267,1	406,7	5.518	810,2	
Minas Gerais	Uberlândia	67,8	184,2	466,5	4.805	733,9	
Paraná	Londrina	73,1	132,2	263,4	2.699	497,1	
		Populaç	ão > 1 milhão	hab.			
Unidade da	Município	Incide	Incidência (/100 mil hab.)		_ Casos acumulados	Incidência	
Federação	Manicipio	Janeiro	Fevereiro	Março	(SE 1 a 14)	(/100 mil hab.)	
São Paulo	Campinas	155,6	687,3	1551,9	27.787	2.406,6	
Goiás	Goiânia	421,8	570,7	248,9	17.535	1.241,5	
Pernambuco	Recife	102,2	96,2	111,2	4.994	310,5	
São Paulo	São Paulo	18,0	89,2	183,7	34.655	291,3	
São Paulo	Guarulhos	24,5	108,8	150,4	3.733	284,5	

Fonte:

Sudeste (231 graves; 3.756 com sinais de alarme), com a seguinte distribuição entre seus estados: São Paulo (194 graves; 3.510 com sinais de alarme), Rio de Janeiro (16 graves; 55 com sinais de alarme), Minas Gerais (13 graves; 150 com sinais de alarme), e Espírito Santo (8 graves; 41 com sinais de alarme).

Houve também a confirmação de 185 óbitos, o que representa um aumento no país de 33% em comparação com o mesmo período de 2014, quando foram confirmados 139 óbitos. A região Sudeste concentra 84,9% dos óbitos do país, principalmente por causa dos maiores registros no estado de São Paulo (Tabela 3).

Existem 179 casos graves e com sinais de alarme e 143 óbitos em investigação que poderão ser confirmados ou descartados nas próximas semanas.

#### Sorotipos virais

Em 2015 foram enviadas 5.141 amostras para realização do exame de isolamento viral, sendo 2.621 positivos (51%). As proporções dos sorotipos virais identificados foram: DENV1 (92,7%), seguido de DENV4 (6,45%), DENV2 (0,65%) e DENV3 (0,2%). As proporções dos sorotipos virais por Unidade da Federação são discriminadas na Tabela 4.

#### Febre de chikungunya

Em 2014 (SE 37 a 53), foram notificados 3.657 casos autóctones suspeitos de febre de chikungunya. Destes, 2.772 foram confirmados, sendo 140 por critério laboratorial e 2.632 por critério clínico-epidemiológico; 477 continuam em investigação e 408 foram descartados (Tabela 5).

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Sinan Online (atualizado em 05/01/2015).

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Sinan Online (atualizado em 16/04/2015). Dados sujeitos a alteração.

Tabela 3 – Casos graves, com sinais de alarme e óbitos por dengue confirmados em 2014 e 2015, por região e Unidade da Federação

_	Semana epidemiológica 14 de 2015									
D:::-/		Casos con	firmados	Casos	Óbitos confirmados					
Região/ Unidade da Federação	2	.014ª	2	015 <sup>b</sup>	2015 <sup>b</sup>					
	Dengue grave	Dengue com sinais de alarme	Dengue grave	Dengue com sinais de alarme	Dengue grave e dengue com sinais de alarme	2014ª	2015 <sup>b</sup>			
Norte	4	50	15	26	2	5	1			
Rondônia	1	6	3	2	0	1	1			
Acre	0	1	0	3	0	0	0			
Amazonas	2	5	0	2	0	3	0			
Roraima	0	1	0	1	0	0	0			
Pará	1	5	2	9	0	1	0			
Amapá	0	1	8	6	0	0	0			
Tocantins	0	31	2	3	2	0	0			
Nordeste	53	157	19	156	76	39	6			
Maranhão	8	16	1	12	10	7	0			
Piauí	4	3	0	10	2	0	0			
Ceará	13	31	13	93	34	11	3			
Rio Grande do Norte	3	26	1	8	1	2	1			
Paraíba	3	12	0	4	22	3	1			
Pernambuco	7	6	1	6	3	12	0			
Alagoas	3	19	0	18	0	1	0			
Sergipe	1	3	1	1	0	1	0			
Bahia	11	41	2	4	4	2	1			
Sudeste	101	1.781	231	3.756	67	53	157			
Minas Gerais	22	340	13	150	6	20	6			
Espírito Santo	12	148	8	41	21	4	4			
Rio de Janeiro	5	52	16	55	4	5	5			
São Paulo	62	1.241	194	3.510	36	24	142			
Sul	9	62	13	128	0	3	7			
Paraná	9	62	12	98	0	3	6			
Santa Catarina	0	0	0	29	0	0	0			
Rio Grande do Sul	0	0	1	1	0	0	1			
Centro-Oeste	66	450	55	294	34	39	14			
Mato Grosso do Sul	3	38	3	25	0	3	2			
Mato Grosso	3	8	3	1	0	3	1			
Goiás	40	350	46	261	34	26	8			
Distrito Federal	20	54	3	7	0	7	3			
Brasil	233	2.500	333	4.360	179	139	185			

Fonte:

<sup>a</sup> Sinan Online (atualizado em 05/01/2015).

<sup>b</sup> Sinan Online (atualizado em 15/04/2015).

Dados sujeitos a alteração.

Tabela 4 - Distribuição dos sorotipos virais da dengue confirmados em 2015, por região e Unidade da Federação

Região/ Unidade da Federação	Amostras enviadas	Positivos		Sorotipos confirmados (%)			
	n	n	%	DENV1	DENV2	DENV3	DENV4
Norte	186	53	28,5	67,9	1,9	0,0	30,2
Rondônia	9	2	22,2	100,0	0,0	0,0	0,0
Acre	22	21	95,5	90,5	0,0	0,0	9,5
Amazonas	2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Roraima	1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pará	124	27	21,8	51,9	0,0	0,0	48,1
Amapá	4	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tocantins	24	3	12,5	33,3	33,3	0,0	33,3
Nordeste	533	45	8,4	62,2	4,4	4,4	28,9
Maranhão	9	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Piauí	11	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ceará	24	17	70,8	100,0	0,0	0,0	0,0
Rio Grande do Norte	23	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Paraíba	23	6	26,1	16,7	33,3	33,3	16,7
Pernambuco	226	5	2,2	80,0	0,0	0,0	20,0
Alagoas	210	12	5,7	8,3	0,0	0,0	91,7
Sergipe	5	5	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Bahia	2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sudeste	2.798	1.438	51,4	97,7	0,6	0,2	1,5
Minas Gerais	271	80	29,5	98,8	0,0	0,0	1,3
Espírito Santo	100	12	12,0	83,3	0,0	0,0	16,7
Rio de Janeiro	554	159	28,7	89,9	0,6	0,0	9,4
São Paulo	1.873	1.187	63,4	98,8	0,6	0,3	0,3
Sul	230	147	63,9	95,9	0,0	0,0	4,1
Paraná	204	126	61,8	95,2	0,0	0,0	4,8
Santa Catarina	14	10	71,4	100,0	0,0	0,0	0,0
Rio Grande do Sul	12	11	91,7	100,0	0,0	0,0	0,0
Centro-Oeste	1.394	938	67,3	87,4	0,6	0,0	11,9
Mato Grosso do Sul	372	280	75,3	97,1	1,8	0,0	1,1
Mato Grosso	41	1	2,4	100,0	0,0	0,0	0,0
Goiás	979	655	66,9	83,4	0,2	0,0	16,5
Distrito Federal	2	2	100,0	50,0	0,0	0,0	50,0
Brasil	5.141	2.621	51,0	92,7	0,6	0,2	6,4

Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), Instituto Adolfo Lutz-SP (IAL) e Instituto Evandro Chagas-PA (IEC) (atualizado em 15/04/2015). . Dados sujeitos a alteração.

Tabela 5 - Municípios com registros de casos autóctones de febre de chikungunya, Brasil, 2014 (SEs 37 a 53)

Unidade da Federação		Casos	Incidência/	Casos		
	Município	notificados	100 mil hab.	Laboratório	Clínico- epidemiológico	<sup>-</sup> Investigação
Amapá	Oiapoque	1.709	7.233	107	1.447	4
Bahia	Feira de Santana	1.456	238	21	990	197
Bahia	Riachão do Jacuípe	437	1.237	7	191	239
Bahia	Baixa Grande	1	5	1	0	0
Bahia	Ribeira do Pombal	4	8	0	4	0
Distrito Federal	Brasília	3	0	2	0	1
Mato Grosso do Sul	Campo Grande	46	477	1	0	36
Roraima	Boa Vista	1	0	1	0	0
	Total	3.657	-	140	2.632	477

Fonte: SES e SMS (Dados atualizados em 20/03/2015).

Em 2015, até a SE 14, foram notificados 2.973 casos autóctones suspeitos de febre de chikungunya. Destes, 1.657 foram confirmados, sendo 5 por critério laboratorial e 1.652 por critério clínico-epidemiológico; 1.278 continuam em investigação (Tabela 6).

Em 2014 (SE 37 a 53) e 2015 (SE 1 a 14), foram ainda registrados casos importados confirmados

por laboratório, identificados nas seguintes Unidades da Federação: Amazonas, Ceará, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo (Figura 2).

Caracterizada a transmissão sustentada de febre de chikungunya em uma determinada área, com a confirmação laboratorial dos primeiros casos,

Tabela 6 - Municípios com registros de casos autóctones de febre de chikungunya até a SE 14, Brasil, 2015

Unidade da Federação	Município	Casos	Incidência/	Cas	_ Investigação	
	Municipio	notificados	100 mil hab.	Laboratório	Clínico-epidemiológico	ınvestiyaçao
Amapá	Oiapoque	865	3.661	3	843	10
Amapá	Macapá	42	9	1	2	10
Amapá	Ferreira Gomes	3	45	1	0	2
Bahia	Baixa Grande	8	38	0	2	6
Bahia	Feira de Santana	702	115	0	182	520
Bahia	Riachão do Jacuípe	1.193	3.377	0	495	698
Bahia	Ribeira do Pombal	160	314	0	128	32
	Total	2.973		5	1.652	1.278

Fonte: Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde (atualizado em 16/04/2015).

Dados sujeitos a alteração



Figura 2 – Distribuição dos casos importados de febre de chikungunya, por Unidade da Federação, e dos casos autóctones por município de residência. Brasil, 2014 e 2015

o Ministério da Saúde recomenda que os demais casos sejam confirmados por critério clínicoepidemiológico.

Atualização periódica do número de casos nos demais países do continente americano, onde ocorre transmissão de febre de chikungunya, pode ser obtida por intermédio do seguinte endereço eletrônico: http://www.paho.org.

## Atividades desenvolvidas pelo Ministério da Saúde

- 1. Repasse adicional, em dezembro de 2014, de R\$ 150.019.037,99 a todas as Secretarias Estaduais e Municipais do país para reforço das atividades de vigilância, prevenção e controle da dengue e da febre de chikungunya em 2015 (Portaria N° 2.757, de 11 de dezembro de 2014).
- 2. Distribuição, aos estados e municípios, de insumos estratégicos, como inseticidas e *kits* para diagnóstico.
- Elaboração e divulgação no site da SVS dos Planos de Contingência Nacional de Dengue e Chikungunya.

- Visitas técnicas para assessorar as Unidades da Federação na elaboração dos planos de contingência de dengue e febre de chikungunya.
- 5. Realização de reuniões macrorregionais (Sudeste, Centro-Oeste e Sul, de 24 a 25 de março de 2015; Norte e Nordeste, de 31 de março a 10 de abril) para revisão dos planos de contingência e atualização das medidas de vigilância, controle e organização da assistência.
- 6. Adaptação do Sinan para a notificação e investigação dos casos de febre de chikungunya (adequação do instrumento de coleta).
- 7. Implantação do Centro de Operações de Emergências em Saúde (COES) específico de febre de chikungunya, para coordenar a resposta na ocorrência de surtos da doença.
- 8. Campanha de mobilização e informação com a realização do Dia D+1 em 7 de fevereiro, no município de Valparaíso, em Goiás.