# **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 9, 2015

#### Dengue

Em 2015 foram registrados 224.101 casos notificados de dengue no país até a semana epidemiológica (SE) 9 (01/03/15 a 07/03/15) (Figura 1). A região Sudeste teve o maior número de casos notificados (145.020 casos; 64,7%) em relação ao total do país, seguida das regiões Centro-Oeste (34.125casos; 15,2%), Nordeste (21.472 casos; 9,6%), Norte (12.001 casos; 5,4%) e Sul (11.483casos; 5,1%) (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: 224,2 casos/100 mil hab. e

170,4 casos/100 mil hab., respectivamente. Entre os estados, destacam-se o Acre (695,4 casos/100 mil hab.), Goiás (401,0 casos/100 mil hab.) e São Paulo (281,0 casos /100 mil hab.) (Tabela 1).

Na Tabela 2 são apresentados os municípios com as maiores incidências por estrato populacional. Destacam-se Trabiju/SP, com 14.242,4 casos/100 mil hab. (população <100 mil hab.); Catanduva/SP, com 6.953,1 casos/100 mil hab. (população de 100 mil a 499 mil hab.); Sorocaba/SP, com 1.017,8 casos/100 mil hab. (população de 500 mil a 999 mil hab.); e Campinas/SP, com 602,4 casos/100 mil hab. (população >1 milhão hab.).

#### Casos graves e óbitos

Em 2015, até a SE 9, foram confirmados 102 casos de dengue grave e 913 casos de dengue com sinais de alarme. No mesmo período de 2014, foram confirmados 113 casos graves e 897 casos de dengue com sinais de alarme.

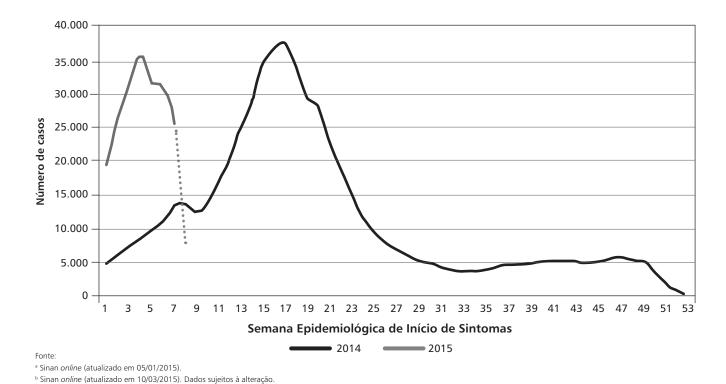


Figura 1 - Casos notificados de dengue por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2014ª e 2015b

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

Região/	Ca	sos	Incidência (/100 mil hab.)		
Unidade da Federação	2014	2015	2014	2015	
Norte	5.566	12.001	32,2	69,5	
Rondônia	469	893	26,8	51,1	
Acre	315	5.494	39,9	695,4	
Amazonas	2.189	1.286	56,5	33,2	
Roraima	140	219	28,2	44,1	
Pará	1.225	1.443	15,1	17,8	
Amapá	60	630	8,0	83,9	
Tocantins	1.168	2.036	78,0	136,0	
Nordeste	10.601	21.472	18,9	38,2	
Maranhão	390	916	5,7	13,4	
Piauí	599	480	18,7	15,0	
Ceará	2.903	5.074	32,8	57,4	
Rio Grande do Norte	1.552	3.100	45,5	90,9	
Paraíba	834	848	21,1	21,5	
Pernambuco	897	4.631	9,7 40,5	49,9	
Alagoas	1.345	1.772		53,3	
Sergipe	97	895	4,4	40,3	
Bahia	1.984	3.756	13,1	24,8	
Sudeste	37.129	145.020	43,6	170,4	
Minas Gerais	13.788	13.690	66,5	66,0	
Espírito Santo	5.058	1.899	130,2	48,9	
Rio de Janeiro	2.678	5.693	16,3	34,6	
São Paulo	15.605	123.738	35,4	281,0	
Sul	4.766	11.483	16,4	39,6	
Paraná	4.693	10.134	42,3	91,4	
Santa Catarina	16	1.156	0,2	17,2	
Rio Grande do Sul	57	193	0,5	1,7	
Centro-Oeste	27.339	34.125	179,6	224,2	
Mato Grosso do Sul	1.089	4.573	41,6	174,6	
Mato Grosso	2.333	2.134	72,4	66,2	
Goiás	21.628	26.158	331,6	401,0	
Distrito Federal	2.289	1.260	80,2	44,2	
Total	85.401	224.101	42,1	110,5	

© 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, 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 05/01/2015).
b Sinan Online (atualizado em 10/03/2015). Dados sujeitos à alteração.

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

População <100 mil hab.									
Unidade da Federação	Município	Casos	Incidência (/100 mil hab.)						
São Paulo	Trabiju	235	14.242,4						
Paraná	São João do Caiuá	837	13.848,4						
São Paulo	Paraguaçu Paulista	3.830	8.596,1						
São Paulo	Florínia	221	7.834,1						
Minas Gerais	Iguatama	609	7.425,0						
População de 100 a 499 mil hab.									
Unidade da Federação	Município	Casos	Incidência (/100 mil hab.)						
São Paulo	Catanduva	8.264	6.953,1						
Rio de Janeiro	Resende	3.385	2.722,9						
São Paulo	Sumaré	2.767	1.054,9						
São Paulo	Mogi Guaçu	1.350	923,9						
São Paulo	Assis	926	917,6						
	População de 500 a 99	99 mil hab.							
Unidade da Federação	Município	Casos	Incidência (/100 mil hab.)						
São Paulo	Sorocaba	6.485	1.017,8						
Goiás	Aparecida de Goiânia	2.969	580,7						
São Paulo	São José dos Campos	1.987	291,8						
Paraná	Londrina	1.176	216,6						
Minas Gerais	Uberlândia	1.135	173,4						
	População > 1 milh	ião hab.							
Unidade da Federação	Município	Casos	Incidência (/100 mil hab.)						
São Paulo	Campinas	6.955	602,4						
Goiás	Goiânia	7.608	538,7						
Pernambuco	Recife	1.921	119,4						
São Paulo	São Paulo	8.491	71,4						
São Paulo	Guarulhos	802	61,1						

A região com maior número de registros de casos graves e com sinais de alarme é a região Sudeste (75 graves; 745 com sinais de alarme), com a seguinte distribuição entre seus estados: São Paulo (58 graves; 681 com sinais de alarme), Minas Gerais (3 graves; 36 com sinais de alarme), Rio de Janeiro (10 graves; 11com sinais de alarme) e Espírito Santo (4 graves; 17 com sinais de alarme).

Houve também a confirmação de 52 óbitos, o que representa uma redução no país de 32% em comparação com o mesmo período de 2014, quando foram confirmados 76 óbitos. A tendência de redução nos óbitos é observada em todas as regiões, com exceção da região Sudeste, determinada principalmente pelos maiores registros no estado de São Paulo (Tabela 3).

Existem 87 casos graves e com sinais de alarme e 34 óbitos em investigação, que poderão ser confirmados ou descartados nas próximas semanas.

#### **Sorotipos virais**

Em 2015 foram enviadas 826 amostras para realização do exame de isolamento viral, havendo 382 resultados positivos (46,2%). As proporções dos sorotipos virais identificados foram: DENV1 (87,7%), seguido de DENV4 (11,0%) e DENV2 (1,3%). Existem informações de isolamento viral de 15 Unidades da Federação (55,6%). As proporções dos sorotipos virais por Unidade da Federação são discriminadas na Tabela 4.

#### Febre de chikungunya

Em 2014 (SEs 37 a 53), foram notificados 3.655 casos autóctones suspeitos de febre de chikungunya. Destes, 2.773 foram confirmados, sendo 141 por critério laboratorial e 2.632 por critério clínico-epidemiológico; 479 continuam em investigação; e 408 foram descartados (Tabela 5).

Em 2015, até a SE 9, foram notificados 2.103 casos autóctones suspeitos de febre de

Sinan Online (atualizado em 05/01/2015).

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Sinan Online (atualizado em 10/03/2015). Dados sujeitos à alteração.

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

		Óbitos confirmados				
Região/ Unidade da Federação	2	014ª		2015 <sup>b</sup>		
	Dengue grave <sup>1</sup>	Dengue com sinais de alarme²	Dengue grave <sup>2</sup>	Dengue com sinais de alarme <sup>2</sup>	2014ª	2015 <sup>b</sup>
Norte	3	30	1	5	3	0
Rondônia	ônia 0 4		0	0	0	0
Acre	0	0	0	1	0	0
Amazonas	2	2	0	1	2	0
Roraima	0	1	0	1	0	0
Pará	1	3	0	2	1	0
Amapá	0	0	0	0	0	0
Tocantins	0	20	1	0	0	0
Nordeste	25	82	8	54	24	2
Maranhão	5	14	0	4	5	0
Piauí	1	1	0	2	0	0
Ceará	7	12	5	36	6	1
Rio Grande do Norte	0	15	0	4	0	0
Paraíba 2		4	0	2	2	0
Pernambuco	6	5	1	2	11	0
Alagoas	1	8	0	4	0	0
Sergipe	0	1	1	0	0	1
Bahia	3	22	1	0	0	0
Sudeste	34	468	75	745	22	41
Minas Gerais	6	126	3	36	6	1
Espírito Santo	7	101	4	17	3	2
Rio de Janeiro	4	31	10	11	4	3
São Paulo	17	210	58	681	9	35
Sul	2	20	2	41	0	1
Paraná	2	20	2	40	0	1
Santa Catarina	0	0	0	1	0	0
Rio Grande do Sul	0	0	0	0	0	0
Centro-Oeste	49	297	16	68	27	8
Mato Grosso do Sul	2	28	2	3	1	2
Mato Grosso	3	3	0	0	2	0
Goiás	28	244	12	63	17	5
Distrito Federal	16	22	2	2	7	1
Brasil	113	897	102	913	76	52

Fonte: <sup>a</sup> Sinan Online (atualizado em 05/01/2015). <sup>b</sup> Sinan Online (atualizado em 10/03/2015). Dados sujeitos à alteração.

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

Região/ Unidade da Federação	Amostras enviadas _	Pos	itivos	Sorotipos confirmados (%)			
	n enviadas _	n	%	DENV1	DENV2	DENV3	DENV4
Norte	40	9	22,5	44,4	11,1	0,0	44,4
Rondônia	1	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Acre	1	1	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Amazonas	0	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	32	7	21,9	42,9	0,0	0,0	57,1
Amapá	3	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tocantins	2	1	50,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Nordeste	115	9	7,8	88,9	0,0	0,0	11,1
Maranhão	2	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	8	4	50,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Rio Grande do Norte	2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Paraíba	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pernambuco	87	4	4,6	75,0	0,0	0,0	25,0
Alagoas	4	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sergipe	1	1	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Bahia	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sudeste	234	79	33,8	97,5	0,0	0,0	2,5
Minas Gerais	45	8	17,8	100,0	0,0	0,0	0,0
Espírito Santo	19	1	5,3	100,0	0,0	0,0	0,0
Rio de Janeiro	169	69	40,8	97,1	0,0	0,0	2,9
São Paulo	1	1	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Sul	11	4	36,4	75,0	0,0	0,0	25,0
Paraná	10	3	30,0	66,7	0,0	0,0	33,3
Santa Catarina	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rio Grande do Sul	1	1	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Centro-Oeste	426	281	66,0	86,5	1,4	0,0	12,1
Mato Grosso do Sul	115	81	70,4	93,8	4,9	0,0	1,2
Mato Grosso	11	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Goiás	299	199	66,6	83,9	0,0	0,0	16,1
Distrito Federal	1	1	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Brasil	826	382	46,2	87,7	1,3	0,0	11,0

Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), Instituto Adolfo Lutz-SP (IAL) e Instituto Evandro Chagas-PA (IEC) (consultado em 04/03/2015). Dados sujeitos à alteração.

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

Unidade da Federação	Município		Casos notificados	Casos	confirmados	- Investigação	Descartados
		Incidência		Laboratório	Clínico- epidemiológico		
Amapá	Oiapoque	1.709	7.233	107	1.447	4	151
Bahia	Feira de Santana	1.456	238	21	990	197	248
Bahia	Riachão do Jacuípe	437	1.237	7	191	239	0
Bahia	Baixa Grande	1	5	1	0	0	0
Bahia	Ribeira do Pombal	4	8	0	4	0	0
Distrito Federal	Brasília	3	0	2	0	1	0
Minas Gerais	Matozinhos	1	3	0	0	1	0
Minas Gerais	Pedro Leopoldo	1	2	0	0	1	0
Mato Grosso do Sul	Campo Grande	46	477	1	0	36	9
Roraima	Boa Vista	1	0	1	0	0	0
Goiás	Rio Quente	1	26	1	0	0	0
	Total	3.660		141	2.632	479	408

Fonte: SES e SMS (Dados atualizados em 10/03/2015).

chikungunya. Destes, 1.049 foram confirmados, sendo 3 por critério laboratorial e 1.046 por critério clínico-epidemiológico; 1.054 continuam em investigação (Tabela 6).

Em 2014 (SEs 37 a 53) e 2015 (SEs 1 a 9), foram ainda registrados 100 casos importados confirmados por laboratório, identificados nas seguintes Unidades da Federação: Amazonas,

Amapá, Ceará, Distrito Federal, Goiás, Maranhão, Minas Gerais, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Roraima e São Paulo (Figura 2).

Caracterizada a transmissão sustentada de febre de chikungunya em uma determinada área, com a confirmação laboratorial dos primeiros casos, o Ministério da Saúde recomenda que os demais

Tabela 6 - Municípios com registros de casos autóctones de febre de chikungunya até a SE 9, Brasil, 2015

Unidade da Federação Mu	Município	Casos notificados	Incidência	Cas	os confirmados	. Investigação	Descartados
	ae.p.o			Laboratório	Clínico-epidemiológico	- mvestigação	
Amapá	Oiapoque	591	2.501	3	587	1	0
Bahia	Feira de Santana	157	26	0	61	96	0
Bahia	Riachão do Jacuípe	1.193	3.377	0	278	915	0
Bahia	Baixa Grande	8	38	0	2	6	0
Bahia	Ribeira do Pombal	154	302	0	118	36	0
	Total	2.103		3	1.046	1.054	0

Fonte:

SES e SMS (Dados atualizados em 11/02/2015)



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

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

- 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 Nº 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, estado de Goiás.