# 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 (SE) 47 de 2014

### **Dengue**

Em 2014 foram registrados 572.308 casos prováveis de dengue no país até a semana epidemiológica (SE) 47 (16/11 a 22/11) (Figura 1). A região Sudeste teve o maior número de casos prováveis (306.890 casos; 53,6%) em relação ao total do país, seguida das regiões Centro-Oeste (110.651 casos; 19,3%), Nordeste (87.063 casos; 15,2%), Norte (43.605 casos; 7,6%) e Sul (24.099 casos; 4,2%) (Tabela 1). Destaca-se que todos os casos de Santa Catarina são importados. Na análise comparativa em relação a 2013, observa-se redução de 60% dos casos no país.

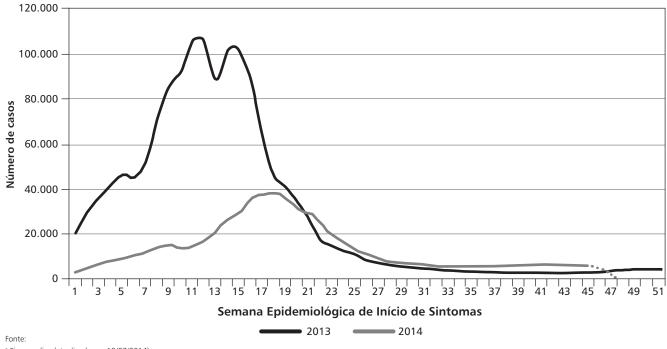
A análise das incidências (número de casos/100 mil hab.) demonstra redução em todas

as regiões. No entanto, as seguintes Unidades da Federação (UFs) apresentam aumento no número absoluto de casos prováveis e incidência acima de 300 casos/100 mil habitantes: Acre (3.095,3 casos /100 mil hab.), Alagoas (382,8 casos /100 mil hab.) e São Paulo (504,9 casos /100 mil hab.). Cabe destacar que, embora não tenha aumento em relação a 2013, o estado de Goiás apresenta uma alta incidência com 1.360,5 casos/100 mil hab. (Tabela 1).

Os dez municípios com maior registro de casos prováveis no período são apresentados na Tabela 2. Todos apresentam incidência acumulada no período considerada alta, acima de 300 casos/100 mil habitantes, exceto São Paulo (286,7 casos/100 mil hab.). Com exceção do município de Cruzeiro do Sul/AC, todos os municípios apresentam redução nos casos a partir do mês de julho.

#### Casos graves e óbitos

Em 2014, o Brasil começou a adotar a nova classificação de casos de dengue da Organização



<sup>a</sup> Sinan *online* (atualizado em 10/07/2014).

<sup>b</sup> Sinan *online* (consultado em 25/11/2014) e SES. Dados sujeitos à alteração

Figura 1 – Casos prováveis de dengue por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2013ª e 2014b

Tabela 1 - Comparativo de casos prováveis de dengue entre 2013 e 2014, por região e Unidade da Federação

D:	SE 0°	l a 47	Incidência (/100 mil hab.)		
Região/UF	2013a	2014b	2013ª	2014 <sup>b</sup>	
Norte	47.894	43.605	277,5	252,6	
Rondônia	8.347	1.809	477,4	103,5	
Acre	2.473	24.456	313,0	3.095,3	
Amazonas	17.359	6.205	448,1	160,2	
Roraima	886	1.076	178,3	216,5	
Pará	8.880	4.571	109,6	56,4	
Amapá	1.699	1.809	226,3	240,9	
Tocantins	8.250	3.679	551,1	245,8	
Nordeste	148.984	87.063	265,2	155,0	
Maranhão	3.512	2.373	51,3	34,6	
Piauí	4.886	7.539	152,9	236,0	
Ceará	29.601	22.156	334,7	250,6	
Rio Grande do Norte	18.321	10.547	537,5	309,4	
Paraíba	13.181	5.325	334,2	135,0	
Pernambuco	7.735	10.286	83,4	110,9	
Alagoas	10.547	12.715	317,5	382,8	
Sergipe	735	2.233	33,1	100,6	
Bahia	60.466	13.889	399,7	91,8	
Sudeste	914.055	306.890	1.073,9	360,6	
Minas Gerais	414.758	58.310	2.000,4	281,2	
Espírito Santo	67.173	18.804	1.729,0	484,0	
Rio de Janeiro	212.052	7.437	1.288,2	45,2	
São Paulo	220.072	222.339	499,8	504,9	
Sul	66.389	24.099	228,8	83,1	
Paraná	65.591	23.798	591,9	214,8	
Santa Catarina	355	134	5,3	2,0	
Rio Grande do Sul	443	167	4,0	1,5	
Centro-Oeste	261.009	110.651	1.715,0	727,0	
Mato Grosso do Sul	78.639	3.437	3.001,9	131,2	
Mato Grosso	34.386	6.850	1.066,4	212,4	
Goiás	136.211	88.747	2.088,1	1.360,5	
Distrito Federal	11.773	11.617	412,7	407,3	
Total	1.438.331	572.308	709,2	282,2	

Fonte:

© 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

Jarbas Barbosa da Silva Jr (Editor Geral), 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, Eunice de Lima, Carlos Estênio Freire Brasilino.

# **Equipe Editorial**

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

#### Colaboradores

Isabela Ornelas Pereira (CGPNCD/DEVIT/SVS), Jaqueline Martins (CGPNCD/DEVIT/SVS), Juliana Souza da Silva (CGPNCD/DEVIT/SVS), Kauara Brito Campos (CGPNCD/DEVIT/SVS), Lívia Carla Vinhal (CGPNCD/DEVIT/SVS), Matheus de Paula Cerroni (CGPNCD/DEVIT/SVS), Priscila Leite (CGPNCD/DEVIT/SVS), Sulamita Brandão Barbiratto (CGPNCD/DEVIT/SVS).

#### Projeto gráfico e distribuição eletrônica

Núcleo de Comunicação/SVS

### Revisão de texto

Thaís de Souza Andrade Pansani (CGDEP/SVS)



a Sinan *online* (atualizado em 10/07/2014).

b Sinan *online* (consultado em 25/11/2014) e SES. Dados sujeitos à alteração.

Tabela 2 – Municípios com maior registro de casos prováveis entre as SE 01 e 47 de 2014ª em comparação à sua situação em 2013b

	Município	Casos (SE 01 a 47)						
		2	013					
UF		Casos	Incidência (/100 mil – hab.)		Casos	i	Incidência - (/100 mil hab.)	
				Jan/Jun <sup>c</sup>	Jul/Nov <sup>c</sup>	Total		
SP	Campinas	7.197	628,6	41.661	712	42.373	3.701,1	
SP	São Paulo	4.610	39,0	32.399	1.493	33.892	286,7	
GO	Goiânia	53.240	3.820,4	20.021	3.787	23.808	1.708,4	
AC	Cruzeiro do Sul	30	37,3	1.154	21.976	23.130	28.776,9	
DF	Brasília	11.773	422,0	10.582	1.035	11.617	416,4	
SP	Taubaté	548	184,9	9.670	286	9.956	3.358,6	
GO	Aparecida de Goiânia	757	151,2	6.540	2.687	9.227	1.843,1	
SP	Americana	13.993	6.231,5	8.959	85	9.044	4.027,6	
GO	Luziânia	986	524,0	7.873	482	8.355	4.439,9	
SP	Osasco	214	30,9	6.568	39	6.607	955,2	

Fonte:

Dados sujeitos à alteração.

Mundial da Saúde (OMS), sendo atualmente classificados como dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave. Por essa razão, não é possível a comparação direta dos casos graves com o ano de 2013, tendo em vista que anteriormente adotavam-se as seguintes classificações: febre hemorrágica da dengue (FHD), síndrome do choque da dengue (SCD) e dengue com complicações (DCC).

Destaca-se que a adoção da nova classificação de casos graves não traz prejuízos para a análise da situação epidemiológica porque a mortalidade é um indicador da ocorrência de casos graves.

Em 2014, da SE 01 até a SE 47, foram confirmados no país 673 casos de dengue grave e 8.047 casos com sinais de alarme. A região com maior número de registros de casos graves e com sinais de alarme é a Sudeste (278 graves; 6.002 com sinais de alarme), com a seguinte distribuição entre seus estados: São Paulo (187 graves; 4.959 com sinais de alarme), Minas Gerais (46 graves; 658 com sinais de alarme), Espírito Santo (28 graves; 304 com sinais de alarme) e Rio de Janeiro (17 graves; 81 com sinais de alarme).

Houve também confirmação de 400 óbitos, o que representa uma redução no país de 39% em comparação com o mesmo período de 2013, quando foram confirmados 660 óbitos (Tabela 3).

Existem 294 casos graves e com sinais de alarme e 102 óbitos em investigação que poderão ser confirmados ou descartados nas próximas semanas.

## Sorotipos virais

Nos meses de janeiro a julho de 2014 foram enviadas 11.798 amostras para realização do exame de isolamento viral, sendo 3.714 positivos (31,5%). As proporções dos sorotipos virais identificados foram: DENV1 (82%), seguido de DENV4 (16,1%), DENV2 (1,5%) e DENV3 (0,5%). Existem informações de isolamento viral de 23 UFs (85,2%).

As proporções dos sorotipos virais por UF são descriminadas na Tabela 4.

# Febre de chikungunya

Até a SE 47 foram notificados 2.597 casos autóctones suspeitos de febre de chikungunya. Destes, 251 foram descartados, 1.425 foram confirmados, sendo 54 por critério laboratorial e 1.371 por critério clínico-epidemiológico e 727 continuam em investigação (Tabela 5).

Foram ainda registrados 71 casos importados confirmados por laboratório. Esses casos foram identificados nas seguintes UFs: 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 casos sejam confirmados por critério

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Sinan *online* (atualizado em 10/07/2014)

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Sinan *online* (consultado em 25/11/2014) e SES.

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Jan a Jun: SE 01 a 26; Jul a Nov: SE 27 a 47.

Tabela 3 - Casos graves, com sinais de alarme e óbitos por dengue confirmados em 2013 e 2014, por região e Unidade da Federação

	SE 01 a 47 de 2014								
Região/		Óbitos confirmados							
UF	2013 <sup>a</sup>	2014 <sup>b</sup>							
	Dengue grave <sup>1</sup>	Dengue grave <sup>2</sup>	Dengue com sinais de alarme²	2013ª	2014 <sup>b</sup>				
Norte	213	19	116	33	15				
Rondônia	36	2	9	5	2				
Acre	3	0	16	0	0				
Amazonas	94	8	10	10	9				
Roraima	2	2	2	0	0				
Pará	43	2	24	10	3				
Amapá	9	2	7	3	1				
Tocantins	26	3	48	5	0				
Nordeste	732	188	860	176	129				
Maranhão	41	16	49	17	11				
Piauí	17	11	22	2	5				
Ceará	188	57	203	67	46				
Rio Grande do Norte	124	19	117	17	16				
Paraíba	113	10	81	15	8				
Pernambuco	76	19	33	37	25				
Alagoas	26	17	238	2	2				
Sergipe	5	9	11	2	4				
Bahia	142	30	106	17	12				
Sudeste	3.501	278	6.002	267	151				
Minas Gerais	408	46	658	104	43				
Espírito Santo	1.399	28	304	29	13				
Rio de Janeiro	1.244	17	81	58	9				
São Paulo	450	187	4.959	76	86				
Sul	235	40	229	27	12				
Paraná	232	40	227	26	12				
Santa Catarina	1	0	1	0	0				
Rio Grande do Sul	2	0	1	1	0				
Centro-Oeste	2.096	148	840	157	93				
Mato Grosso do Sul	767	3	59	36	3				
Mato Grosso	96	4	26	26	4				
Goiás	1.217	105	619	89	68				
Distrito Federal	16	36	136	6	18				
Brasil	6.777	673	8.047	660	400				

Fonte: <sup>a</sup> Sinan *online* (atualizado em 10/07/2014). <sup>b</sup> Sinan *online* (consultado em 25/11/2014) e SES. Dados sujeitos à alteração.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Considerados os casos de dengue com complicações, febre hemorrágica da dengue e síndrome do choque da dengue, conforme classificação de dengue utilizada até 2013. <sup>2</sup> Nova Classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS) adotada pelo Brasil.

Tabela 4 – Número de amostras examinadas, percentual de positividade e sorotipos virais de dengue confirmados em 2014, por região e Unidade da Federação

Região/	Amostras	Positivos		Sorotipos confirmados (%)			
UF	enviadas n	n	%	DENV1	DENV2	DENV3	DENV4
Norte	560	53	9,5	24,5	7,5	2,3	66,0
Rondônia	35	3	8,6	33,3	0,0	0,0	66,7
Acre	3	1	33,3	100,0	0,0	0,0	0,0
Amazonas	97	16	16,5	0,0	0,0	0,0	100,0
Roraima	21	6	28,6	33,3	16,7	16,7	33,3
Pará	324	16	4,9	25,0	18,8	0,0	56,3
Amapá	2	1	50,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Tocantins	78	10	12,8	40,0	0,0	0,0	60,0
Nordeste	2.557	383	15,0	30,0	2,9	4,0	63,2
Maranhão	45	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Piauí	351	3	0,9	100,0	0,0	0,0	0,0
Ceará	638	88	13,8	58,0	0,0	4,7	37,5
Rio Grande do Norte	181	65	35,9	18,5	1,5	0,0	80,0
Paraíba	49	25	51,0	16,0	32,0	28,0	24,0
Pernambuco	591	47	8,0	61,7	4,3	8,7	25,5
Alagoas	305	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sergipe	56	17	30,4	58,8	0,0	0,0	41,2
Bahia	341	138	40,5	4,3	0,0	0,0	95,7
Sudeste	5.790	2.101	36,3	90,2	1,9	0,0	7,9
Minas Gerais	1.922	314	16,3	88,2	0,0	0,3	11,5
Espírito Santo	334	46	13,8	52,2	0,0	0,0	47,8
Rio de Janeiro	1.089	81	7,4	65,4	0,0	0,0	34,6
São Paulo	2.445	1.660	67,9	92,9	2,3	0,0	4,8
Sul	950	497	52,3	98,6	0,0	0,0	1,4
Paraná	901	461	51,2	98,9	0,0	0,0	1,1
Santa Catarina	4	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rio Grande do Sul	45	36	80,0	94,4	0,0	0,0	5,6
Centro-Oeste	1.941	680	35,0	77,9	0,1	0,0	21,9
Mato Grosso do Sul	173	77	44,5	27,3	1,3	0,0	71,4
Mato Grosso	59	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Goiás	1.156	536	46,4	82,5	0,0	0,0	17,5
Distrito Federal	553	67	12,1	100,0	0,0	0,0	0,0
Brasil	11.798	3.714	31,5	82,0	1,5	0,5	16,1

Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), Instituto Adolfo Lutz-SP (IAL) e Instituto Evandro Chagas-PA (IEC) (consultado em 27/11/2014). Dados sujeitos à alteração.

Tabela 5 - Municípios com registros de casos autóctones de febre de chikungunya até a SE 47 de 2014

UF	Município	Casos notificados	Cas	os confirmados	Investigação	Descartados
			Laboratório	Clínico-epidemiológico	mvestigação	
AP	Oiapoque	856	23	561	171	101
ВА	Feira de Santana	1.319	21	620	539	139
ВА	Riachão do Jacuípe	391	7	190	SIa	SIa
MG	Matozinhos	4	1	0	0	3
MG	Pedro Leopoldo	1	1	0	0	0
MS	Campo Grande	26	1	0	17	8
	Total	2.597	54	1.371	727	251

Fonte: SES e SMS (Dados atualizados em 28/11/2014). SI: Sem informações.

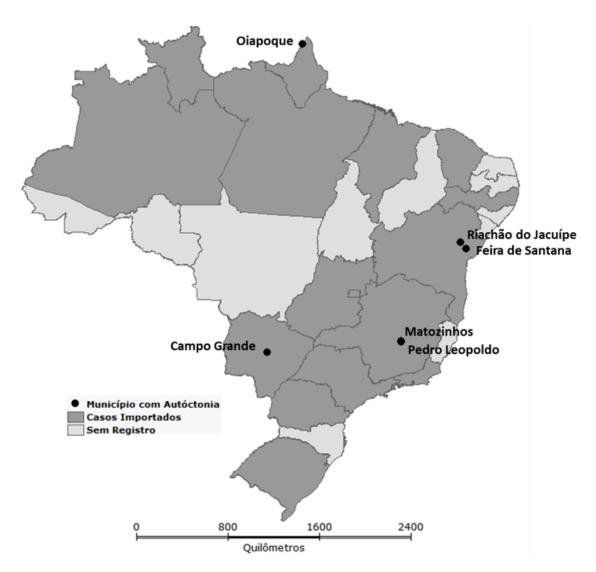


Figura 2 - Distribuição dos casos importados por estado e dos casos autóctones por município de residência de febre de chikungunya, Brasil, 2014

clínico-epidemiológico.

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 endereço eletrônico: http://www.paho.org.

# Atividades desenvolvidas pelo Ministério da Saúde

- 1. Repasse, em dezembro de 2013, de R\$ 363,4 milhões a todas as secretarias estaduais e municipais do país para execução de medidas de vigilância, prevenção e controle da dengue em 2014. Esse valor representa 30% do valor anual do Piso Fixo de Vigilância e Promoção à Saúde, repassado para 2014 (R\$ 1,2 bilhão).
- 2. Distribuição, aos estados e municípios, de 100 mil kg de larvicidas, 227 mil litros de adulticida e 10,4 mil *kits* para diagnóstico.
- 3. Visitas técnicas para assessorar as UFs na elaboração dos planos de contingência da dengue.
- 4. Auxílio na elaboração, além da revisão, dos planos de contingência de enfrentamento das epidemias de dengue e chikungunya das secretarias estaduais de saúde.

- 5. Realização de reuniões macrorregionais com as vigilâncias epidemiológicas para aprimoramento da capacidade da análise de dados para dengue.
- 6. Laboratórios (Lacen/CE; Lacen/PE; Lacen/PR; Lacen/DF; IEC; IAL; FIOCRUZ e FUNED) capacitados para a realização dos testes de diagnósticos disponíveis para a febre de chikungunya, sendo para sorologia, RT-PCR e isolamento viral.
- 7. Organização do Seminário Internacional da Febre de Chikungunya em 07 e 08 de outubro de 2014, Brasília-DF.