# 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) 46 de 2014

#### **Dengue**

Em 2014 foram registrados 566.606 casos prováveis de dengue no país até a semana epidemiológica (SE) 46 (09/11 a 15/11) (Figura 1). A região Sudeste teve o maior número de casos prováveis (305.197 casos; 53,9%) em relação ao total do país, seguida das regiões Centro-Oeste (109.509 casos; 19,3%), Nordeste (86.318 casos; 15,2%), Norte (41.693 casos; 7,4%) e Sul (23.889 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 61% dos casos no país.

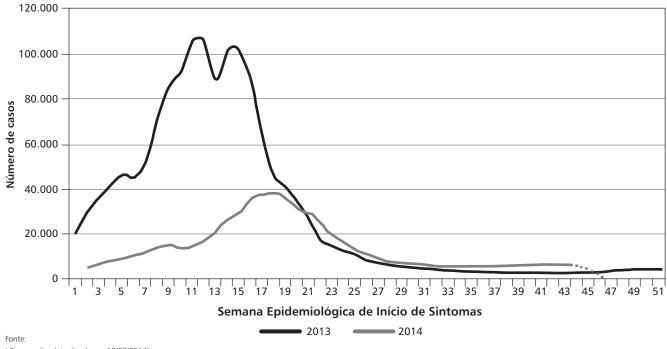
A análise das incidências (número de casos/100 mil hab.) demonstra redução em

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 hab.: Acre (2.909,4 casos/100 mil hab.), Alagoas (378,1 casos/100 mil hab.) e São Paulo (502,1 casos/100 mil hab.). Cabe destacar que embora não tenha aumento em relação a 2013, o estado de Goiás apresenta uma alta incidência com 1.345,1 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 hab., exceto São Paulo (285,9 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 18/11/2014) e SES. Dados sujeitos à alteração

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

iguia : custo protateis de dengue poi semana epidemologica de mido de sintomas, erasil, 2015 e 2011

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

D:	SE 0°	l a 45	Incidência (/100 mil hab.)		
Região/UF	2013ª	2014 <sup>b</sup>	2013ª	2014 <sup>b</sup>	
Norte	47.495	41.693	275,1	241,5	
Rondônia	8.244	1.609	471,5	92,0	
Acre	2.443	22.987	309,2	2.909,4	
Amazonas	17.280	6.135	446,1	158,4	
Roraima	867	1.074	174,5	216,1	
Pará	8.794	4.493	108,5	55,4	
Amapá	1.695	1.757	225,7	234,0	
Tocantins	8.172	3.638	545,9	243,0	
Nordeste	147.975	86.318	263,4	153,6	
Maranhão	3.495	2.366	51,0	34,5	
Piauí	4.867	7.501	152,3	234,8	
Ceará	29.392	21.965	332,4	248,4	
Rio Grande do Norte	18.107	10.509	531,2	308,3	
Paraíba	13.121	5.261	332,7	133,4	
Pernambuco	7.653	10.182	82,5	109,7	
Alagoas	10.357	12.561	311,8	378,1	
Sergipe	708	2.209	31,9	99,5	
Bahia	60.275	13.764	398,5	91,0	
Sudeste	913.179	305.197	1.072,9	358,6	
Minas Gerais	414.461	58.035	1.998,9	279,9	
Espírito Santo	66.988	18.681	1.724,3	480,8	
Rio de Janeiro	211.852	7.396	1.287,0	44,9	
São Paulo	219.878	221.085	499,3	502,1	
Sul	66.303	23.889	228,5	82,3	
Paraná	65.507	23.617	591,1	213,1	
Santa Catarina	353	132	5,2	2,0	
Rio Grande do Sul	443	140	4,0	1,2	
Centro-Oeste	260.030	109.509	1.708,5	719,5	
Mato Grosso do Sul	78.563	3.395	2.999,0	129,6	
Mato Grosso	34.176	6.780	1.059,9	210,3	
Goiás	135.555	87.746	2.078,0	1.345,1	
Distrito Federal	11.736	11.588	411,4	406,3	
Total	1.434.982	566.606	707,6	279,4	

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)



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

b Sinan *online* (consultado em 18/11/2014) e SES. Dados sujeitos à alteração.

Tabela 2 - Municípios com maior registro de casos prováveis entre as SE 01 e 45 de 2014ª em comparação à sua situação em

	Município	Casos (SE 01 a 46)							
UF		2	013						
		Casos	Incidência (/100 mil – hab.)		Casos	sos	Incidência - (/100 mil hab.)		
				Jan/Jun <sup>c</sup>	Jul/Nov <sup>c</sup>	Total			
SP	Campinas	7.190	628,0	41.650	679	42.329	3.697,3		
SP	São Paulo	4.599	38,9	32.306	1.491	33.797	285,9		
GO	Goiânia	52.923	3.797,6	19.977	3.304	23.281	1.670,6		
AC	Cruzeiro do Sul	30	37,3	1.151	20.580	21.731	27.036,3		
DF	Brasília	11.736	420,7	10.574	1.014	11.588	415,4		
SP	Taubaté	547	184,5	9.670	282	9.952	3.357,3		
SP	Americana	750	334,0	8.959	79	9.038	4.024,9		
GO	Aparecida de Goiânia	13.912	7.392,9	6.536	2.490	9.026	4.796,4		
GO	Luziânia	971	194,0	7.988	473	8.461	1.690,1		
SP	Osasco	212	30,7	6.608	43	6.651	961,6		

Dados suieitos 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 46, foram confirmados no país 667 casos de dengue grave e 8.023 casos com sinais de alarme. A região com maior número de registros de casos graves e com sinais de alarme é a região Sudeste (275 graves; 5.998 com sinais de alarme), com a seguinte distribuição entre seus estados: São Paulo (186 graves; 4.957 com sinais de alarme), Minas Gerais (45 graves; 657 com sinais de alarme), Espírito Santo (28 graves; 303 com sinais de alarme) e Rio de Janeiro (16 graves; 81 com sinais de alarme).

Houve também confirmação de 398 óbitos, o que representa uma redução no país de 39% em comparação com o mesmo período de 2013, quando foram confirmados 652 óbitos (Tabela 3).

Existem 270 casos graves e com sinais de alarme e 98 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 Unidade Federada são discriminadas na Tabela 4.

### Febre de chikungunya

Até a SE 46 foram notificados 2.486 casos autóctones suspeitos de febre de chikungunya. Destes, 196 foram descartados, 1.303 foram confirmados, sendo 54 por critério laboratorial e 1.249 confirmados por critério clínicoepidemiológico e 792 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).

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Sinan *online* (atualizado em 10/07/2014) <sup>b</sup> Sinan *online* (consultado em 18/11/2014) e SES.

c Jan a Jun: SE 01 a 26; Jul a Nov: SE 27 a 46.

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 45 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>t</sup>			
Norte	213	18	116	33	14			
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	1	24	10	2			
Amapá	9	2	7	3	1			
Tocantins	26	3	48	5	0			
Nordeste	724	187	843	173	130			
Maranhão	41	16	48	17	13			
Piauí	16	11	22	1	5			
Ceará	188	56	200	67	45			
Rio Grande do Norte	120	19	117	16	16			
Paraíba	113	10	80	15	8			
Pernambuco	74	19	32	36	25			
Alagoas	25	17	227	2	2			
Sergipe	5	9	11	2	4			
Bahia	142	30	106	17	12			
Sudeste	3.492	275	5.998	267	149			
Minas Gerais	407	45	657	104	43			
Espírito Santo	1.394	28	303	29	13			
Rio de Janeiro	1.241	16	81	58	9			
São Paulo	450	186	4.957	76	84			
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	2.089	147	837	152	93			
Mato Grosso do Sul	766	3	59	36	3			
Mato Grosso	96	4	27	26	4			
Goiás	1.211	104	615	84	68			
Distrito Federal	16	36	136	6	18			
Brasil	6.732	663	7.972	650	395			

Fonte: <sup>a</sup> Sinan *online* (atualizado em 10/07/2014). <sup>b</sup> Sinan *online* (consultado em 18/11/2014) 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 46 de 2014

UF	Município	Casos notificados	Cas	os confirmados	Investigação	Descartados
		cusos notineudos .	Laboratório	Clínico-epidemiológico	mvestigação	
AP	Oiapoque	795	23	518	172	82
ВА	Feira de Santana	1.271	21	542	596	112
ВА	Riachão do Jacuípe	391	7	189	SIª	SIa
MG	Matozinhos	3	1	0	0	2
MG	Pedro Leopoldo	1	1	0	0	0
MS	Campo Grande	25	1	0	24	0
	Total	2.486	54	1.249	792	196

Fonte: SES e SMS (Dados atualizados em 21/11/2014). SI: Sem informações.

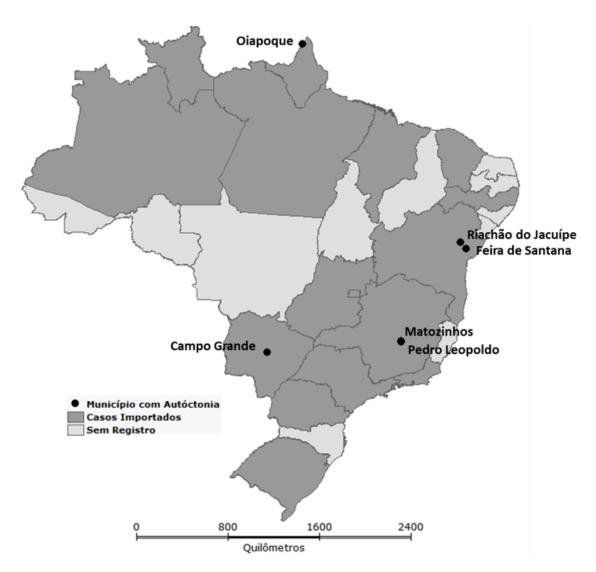


Figura 2 - Distribuição dos casos importados por estado e dos casos autóctones por município de residência de febre de chikungunya, Brasil, 2014

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 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 de saúde 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 em 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.
- 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 do Chikungunya em 07 e 08 de outubro de 2014, Brasília/DF.