# Boletim Epidemiológico

Secretaria de Vigilância em Saúde - Ministério da Saúde

### Monitoramento dos casos de dengue até a Semana Epidemiológica (SE) 40 e febre de chikungunya até a SE 41 de 2014

#### Dengue: monitoramento até a SE 40 de 2014

Em 2014 foram registrados 543.600 casos prováveis de dengue no país até a semana epidemiológica (SE) 40 (28/09 a 04/10) (Figura 1). A região Sudeste teve o maior número de casos prováveis (301.469 casos; 55,5%) em relação ao total do país, seguida das regiões Centro-Oeste (107.553 casos; 19,8%), Nordeste (81.694 casos; 15%), Norte (29.251 casos; 5,4%) e Sul (23.633 casos; 4,3%) (Tabela 1). Destacase que todos os casos de Santa Catarina são importados. Na análise comparativa em relação a 2013, observa-se redução de 62% dos casos no país.

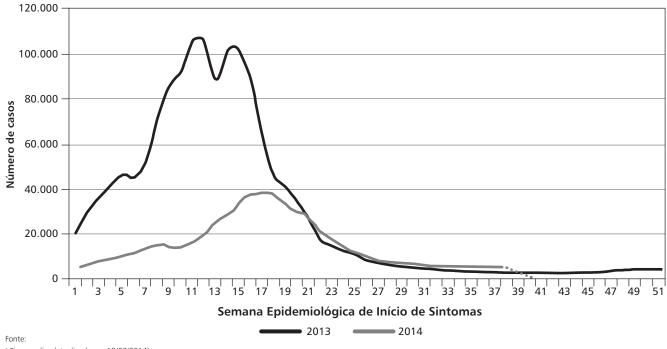
A análise das incidências (número de casos/100 mil habitantes) demonstra redução em todas as

regiões. No entanto, as seguintes Unidades da Federação (UFs) apresentam aumento no número absoluto de casos prováveis e incidência acima de 300 casos por 100 mil habitantes: Acre (1.566,8 casos/100 mil hab.), Alagoas (338,6 casos/100 mil hab.), além do Distrito Federal (423,7 casos/100 mil hab.). Cabe destacar que, embora não tenha aumento em relação a 2013, o estado de Goiás apresenta uma alta incidência com 1.339,6 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 considerada alta, acima de 300 casos/100 mil habitantes, exceto São Paulo (284 casos /100 mil hab.). No entanto, cabe ressaltar que nestes municípios observa-se redução nos casos a partir 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 06/10/2014) e SES. Dados sujeitos à alteração

Figura 1 – Casos de dengue por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2013<sup>a</sup> e 2014<sup>b</sup>

Tabela 1 – Número de casos notificados de dengue e taxa de incidência (por 100.000 hab.), por região e Unidade da Federação, 2013 e 2014

Pogião/UE	SE 0°	Incidência (/100 mil hab.)		
Região/UF	2013ª	2014 <sup>b</sup>	2013ª	2014 <sup>b</sup>
Norte	46.128	29.251	271,1	171,9
Rondônia	7.965	1.428	460,9	82,6
Acre	2.370	12.166	305,2	1.566,8
Amazonas	16.889	5.986	443,5	157,2
Roraima	767	899	157,1	184,2
Pará	8.555	4.117	106,9	51,5
Amapá	1.643	1.266	223,5	172,2
Tocantins	7.939	3.389	537,1	229,3
Nordeste	143.118	81.694	256,5	146,4
Maranhão	3.391	2.283	49,9	33,6
Piauí	4.737	7.060	148,8	221,7
Ceará	28.552	21.357	325,2	243,3
Rio Grande do Norte	17.245	9.652	511,1	286,1
Paraíba	12.574	5.045	321,2	128,9
Pernambuco	7.186	9.837	78,0	106,8
Alagoas	9.322	11.178	282,4	338,6
Sergipe	619	2.076	28,2	94,6
Bahia	59.492	13.206	395,4	87,8
Sudeste	909.493	301.469	1.076,8	356,9
Minas Gerais	413.333	58.867	2.007,1	285,9
Espírito Santo	66.125	18.040	1.722,3	469,9
Rio de Janeiro	210.984	6.978	1.288,9	42,6
São Paulo	219.051	217.584	501,7	498,3
Sul	66.023	23.633	229,3	82,1
Paraná	65.233	23.371	593,2	212,5
Santa Catarina	350	121	5,3	1,8
Rio Grande do Sul	440	141	3,9	1,3
Centro-Oeste	256.497	107.553	1.710,8	717,3
Mato Grosso do Sul	78.310	3.138	3.026,7	121,3
Mato Grosso	33.418	6.407	1.050,2	201,3
Goiás	133.186	86.189	2.070,0	1.339,6
Distrito Federal	11.583	11.819	415,2	423,7
Total	1.421.259	543.600	706,9	270,4

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), Kauara Brito Campos (CGPNCD/DEVIT/SVS), Lívia Carla Vinhal (CGPNCD/DEVIT/SVS), Matheus de Paula Cerroni (CGPNCD/DEVIT/SVS), Priscila Leal 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).

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Sinan *onlin*e (consultado em 06/10/2014) e SES<sup>b</sup>. Dados sujeitos à alteração.

Tabela 2 – Casos notificados de dengue e taxas de incidência (por 100.000 hab.) nos municípios com maior registro de casos em 2013ª e 2014<sup>b</sup>

UF Município	Casos (SE 01 a 40)								
	2013								
	Município	Casos	Incidência (/100 mil hab.)	Jan/Mar	Abr/Jun	Jul/Set	Out	Total	Incidência (/100 mil hab.)
SP	Campinas	7.157	625,1	8.297	32.797	568	14	41.676	3.640,3
SP	São Paulo	4.548	38,5	5.863	26.432	1.257	17	33.569	284,0
GO	Goiânia	51.828	3.719,1	9.501	10.441	1.904	0	21.846	1.567,6
DF	Brasília	11.583	415,2	3.238	7.592	985	4	11.819	423,7
AC	Cruzeiro do Sul	28	34,8	110	1.024	9.310	686	11.130	13.847,2
SP	Taubaté	543	183,2	2.374	7.293	243	4	9.914	3.344,5
SP	Americana	734	326,9	3.798	5.165	72	1	9.036	4.024,0
GO	Luziânia	947	503,2	4.598	3.851	452	2	8.903	4.731,1
GO	Aparecida de Goiânia	13.423	2.681,3	3.257	3.274	1.628	4	8.163	1.630,6
SP	Osasco	206	29,8	1.977	4.831	38	0	6.846	989,8

Fonto:

Mundial da Saúde (OMS), sendo estes 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 40, foram confirmados no país 633 casos de dengue grave e 7.730 casos com sinais de alarme. A região com maior número de registros de casos graves e com sinais de alarme é a região Sudeste (258 graves; 5.910 com sinais de alarme), com a seguinte distribuição entre seus estados: São Paulo (178 graves; 4.921 com sinais de alarme), Minas Gerais (45 graves; 635 com sinais de alarme), Espírito Santo (24 graves; 278 com sinais de alarme) e Rio de Janeiro (11 graves; 76 com sinais de alarme). Houve também confirmação de 351 óbitos no país, o que representa uma redução de 45% em comparação com o mesmo período de 2013, quando foram confirmados 637 óbitos (Tabela 3).

Existem 268 casos graves e com sinais de alarme e 144 óbitos em investigação que poderão

ser confirmados ou descartados nas próximas semanas.

#### **Sorotipos virais**

Nos meses de janeiro a julho de 2014, foram enviadas 8.468 amostras para realização do exame de isolamento viral, sendo 3.128 positivos (36,9%). As proporções dos sorotipos virais identificados foram: DENV1 (82,9%), seguido de DENV4 (15,2%), DENV2 (1,5%) e DENV3 (0,4%). Existem informações de isolamento viral de 25 UFs (92,6%).

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

### Febre de chikungunya: monitoramento até a SE 41 de 2014

Os dados desse monitoramento são dos municípios com comprovada transmissão autóctone com os primeiros casos confirmados por diagnóstico laboratorial.

No Brasil, até a SE 41 (05/10 a 11/10), foram notificados 1.497 (100%) casos autóctones suspeitos de febre de chikungunya. Destes casos autóctones suspeitos, 299 (20,0%) foram confirmados, sendo 49 por critério laboratorial (17 em Oiapoque/AP, 24 em Feira de Santana/BA, 7 em Riachão do Jacuípe/BA e 1 em Matozinhos/MG) e 250 foram confirmados por critério clínico-epidemiológico. Dos casos restantes,

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

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Sinan *online* (consultado em 06/10/2014) e SES<sup>b</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Jan. a mar.: SE 01 a 13; abr. a jun.: SE 14 a 26; jul. a set.: SE 27 a 39; out.: SE 40.

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 39 de 2014							
Região/		Óbitos confirmados						
UF	2013ª		2014 <sup>b</sup>					
	Dengue grave <sup>1</sup>	Dengue grave <sup>2</sup>	Dengue com sinais de alarme²	2013ª	2014			
Norte	202	17	104	32	12			
Rondônia	34	2	9	5	2			
Acre	3	0	12	0	0			
Amazonas	94	6	9	10	7			
Roraima	0	2	1	0	0			
Pará	38	2	21	10	2			
Amapá	8	2	7	2	1			
Tocantins	25	3	45	5	0			
Nordeste	683	165	729	164	99			
Maranhão	39	13	45	16	11			
Piauí	16	11	22	1	4			
Ceará	175	50	202	62	34			
Rio Grande do Norte	116	17	103	16	15			
Paraíba	104	7	48	14	7			
Pernambuco	68	17	25	35	14			
Alagoas	24	15	177	2	1			
Sergipe	5	7	10	2	3			
Bahia	136	28	97	16	10			
Sudeste	3.441	258	5.910	265	138			
Minas Gerais	404	45	635	104	43			
Espírito Santo	1.361	24	278	29	9			
Rio de Janeiro	1.234	11	76	56	7			
São Paulo	442	178	4.921	76	79			
Sul	233	37	205	26	12			
Paraná	231	37	203	26	12			
Santa Catarina	1	0	1	0	0			
Rio Grande do Sul	1	0	1	0	0			
Centro-Oeste	2.062	156	782	150	90			
Mato Grosso do Sul	764	3	57	36	3			
Mato Grosso	96	3	26	26	3			
Goiás	1.186	114	563	82	66			
Distrito Federal	16	36	136	6	18			
Brasil	6.621	633	7.730	637	351			

Fonte: <sup>a</sup> Sinan *online* (atualizado em 10/07/2014). <sup>b</sup> Sinan *online* (consultado em 06/10/2014) e SES<sup>b</sup>. 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/ UF	Amostras enviadas	Positivos		Sorotipos confirmados (%)				
	n	n	%	DENV1	DENV2	DENV3	DENV4	
Norte	308	24	7,8	29,2	0,0	0,0	70,8	
Rondônia	22	1	4,5	0,0	0,0	0,0	100,0	
Acre	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Amazonas	41	6	14,6	0,0	0,0	0,0	100,0	
Roraima	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Pará	194	7	3,6	28,6	0,0	0,0	71,4	
Amapá	2	1	50,0	100,0	0,0	0,0	0,0	
Tocantins	49	9	18,4	44,4	0,0	0,0	55,6	
Nordeste	1.371	290	21,2	27,2	2,4	4,1	66,2	
Maranhão	43	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Piauí	89	3	3,4	100,0	0,0	0,0	0,0	
Ceará	418	70	16,7	54,3	0,0	5,7	40,0	
Rio Grande do Norte	58	22	37,9	40,9	4,5	0,0	54,5	
Paraíba	36	20	55,6	15,0	30,0	20,0	35,0	
Pernambuco	296	27	9,1	59,3	0,0	14,8	25,9	
Alagoas	60	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Sergipe	30	10	33,3	40,0	0,0	0,0	60,0	
Bahia	341	138	40,5	4,3	0,0	0,0	95,7	
Sudeste	4.756	1.974	41,5	91,1	2,0	0,1	6,9	
Minas Gerais	1.455	238	16,4	91,6	0,0	0,4	8,0	
Espírito Santo	221	34	15,4	52,9	0,0	0,0	47,1	
Rio de Janeiro	635	42	6,6	47,6	0,0	0,0	52,4	
São Paulo	2.445	1.660	67,9	92,9	2,3	0,0	4,8	
Sul	544	292	53,7	98,6	0,0	0,0	1,4	
Paraná	521	274	52,6	98,9	0,0	0,0	1,1	
Santa Catarina	2	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Rio Grande do Sul	21	18	85,7	94,4	0,0	0,0	5,6	
Centro-Oeste	1.489	548	36,8	77,0	0,2	0,0	22,8	
Mato Grosso do Sul	100	62	62,0	11,3	1,6	0,0	87,1	
Mato Grosso	46	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Goiás	790	419	53,0	83,1	0,0	0,0	16,9	
Distrito Federal	553	67	12,1	100,0	0,0	0,0	0,0	
Brasil	8.468	3.128	36,9	82,9	1,5	0,4	15,2	

Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL), Instituto Adolfo Lutz-SP (IAL) e Instituto Evandro Chagas-PA (IEC) (consulta realizada em 18/08/2014). Dados sujeitos à alteração.

38 (2,5%) foram descartados e 1.160 (77,5%) continuam em investigação.

Dos 1.160 casos em investigação, 437 são do município de Oiapoque/AP, 113 de Riachão do Jacuípe/BA e 610 do município de Feira de Santana/BA, que poderão ser confirmados ou descartados por critério clínico-epidemiológico.

Foram ainda registrados 38 casos importados confirmados por laboratório. Esses casos foram identificados nas seguintes UFs: Amazonas (1), Amapá (1), Ceará (4), Distrito Federal (2), Goiás (1), Maranhão (1), Pará (1), Paraná (2), Rio de Janeiro (3), Rio Grande do Sul (2), Roraima (3) e São Paulo (17).

Caracterizada a transmissão sustentada 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 chikungunya pode ser obtida através do seguinte endereço eletrônico: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_topics&view=article&id=343&Itemid=40931

## Atividades desenvolvidas pelo Ministério da Saúde

- 1. Repasse, em dezembro de 2013, de R\$ 363,4 milhões a todos os municípios do país para vigilância, prevenção e controle da dengue. 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. Lançamento, em dezembro de 2013, da nova campanha de mobilização com o *slogan* **Não dê tempo para a dengue**. Intensificação de sua divulgação realizada durante todo o período sazonal da dengue em 2014.
- 4. Revisão e elaboração dos planos de contingência de enfrentamento das epidemias de dengue das secretarias estaduais de saúde.

- 5. Visitas técnicas para assessorar as UFs na elaboração dos planos de contingência da dengue e manejo de inseticidas.
- 6. Realização de videoconferência de mobilização e avaliação das atividades de prevenção e controle da dengue com representantes das secretarias estaduais de saúde e com dirigentes estaduais de vigilância.
- 7. Realização de reuniões macrorregionais com as vigilâncias epidemiológicas para aprimoramento da capacidade da análise de dados para dengue.
- 8. Apresentação às vigilâncias epidemiológicas dos estados, capitais e municípios prioritários do Plano de Contingência Nacional de resposta ao vírus chikungunya e Procedimento Operacional Padrão (POP) para orientar a elaboração dos planos de contingência das SES e SMS.
- 9. Elaboração do manual Preparação e Resposta à Introdução do Vírus Chikungunya no Brasil..
- 10. 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.
- 11. Organização do Seminário Internacional da Febre de Chikungunya realizado nos dias 7 e 8 de outubro de 2014.
- 12. Elaboração da ficha de notificação individual específica para febre de chikungunya e sua inclusão no Sinan, assim como um roteiro de investigação epidemiológica.
- 13. Elaboração de um texto informativo sobre a vigilância e manejo da febre de chikungunya.
- 14. Organização de reuniões macrorregionais com as vigilâncias epidemiológicas para aprimoramento da capacidade da análise de dados para dengue e febre de chikungunya.