Boletim Epidemiológico

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

Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 2, 2016

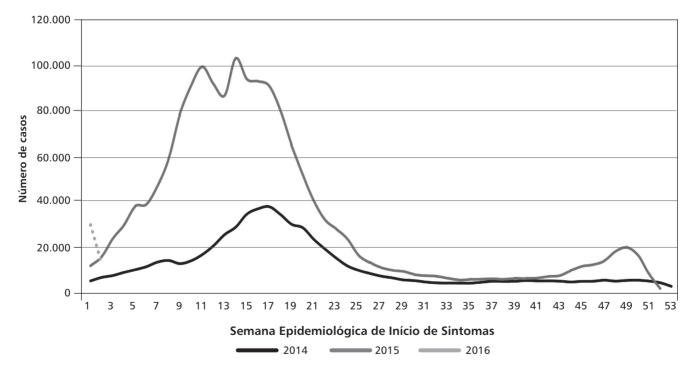
Dengue

Em 2016, foram registrados 41.264 casos notificados de dengue no país até a semana epidemiológica (SE) 2 (04/01/2015 a 16/01/2016) (Figura 1). Nesse período, a região Sudeste registrou o maior número de casos notificados (25.982 casos; 63%) em relação ao total do país, seguida das regiões Nordeste (3.679 casos; 8,9%), Centro-Oeste (5.809 casos; 14,1%), Sul (3.609 casos; 8,7%) e Norte (2.185 casos; 5,3%) (Tabela 1). Foram descartados 3.088 casos suspeitos de dengue no período.

A análise da incidência de casos prováveis de dengue (número de casos/100 mil hab.), segundo regiões geográficas, demonstra que as regiões

Centro-Oeste e Sudeste apresentam as maiores incidências: 37,6 casos/100 mil hab. e 30,3 casos/100 mil hab., respectivamente, mantendo a tendência de 2015. Entre os estados, destacamse Mato Grosso do Sul (57,9 casos/100 mil hab.), Minas Gerais (53,3 casos/100 mil hab.) e Espírito Santo (50,4 casos/100 mil hab.) (Tabela 1).

Entre os municípios com as maiores incidências acumuladas por estrato populacional, em relação ao número de habitantes (menos de 100 mil habitantes, de 100 a 499 mil, de 500 a 999 mil e acima de 1 milhão de habitantes), destacam-se Muqui/ES, com 2.355 casos/100 mil hab. (população <100 mil hab.); Ubá/MG, com 412,6 casos/100 mil hab. (população de 100 mil a 499 mil hab.); Ribeirão Preto/SP, com 204,9 casos/100 mil hab. (população de 500 mil a 999 mil hab.); e Belo Horizonte/MG, com 104,5 casos/100 mil hab. (população >1 milhão de hab.) (Tabela 2).



Fonte: Sinan *Online* (atualizado em ^a13/07/2015; ^b04/01/2016; ^c19/01/2016). Dados sujeitos a alteração.

Figura 1 – Casos prováveis de dengue, por semana epidemiológica de início de sintomas, Brasil, 2014^a, 2015^b e 2016^c

Tabela 1 – Comparativo de casos prováveis de dengue entre 2015ª e 2016b, até a Semana Epidemiológica 2, por região e Unidade da Federação

Pogião/Unidado da Fodoração	Caso	os (n)	Incidência (/100 mil hab.)	
Região/Unidade da Federação	2015ª	2016 ^b	2015	2016
Norte	1.952	2.185	11,2	12,5
Rondônia	80	363	4,5	20,5
Acre	1.161	275	144,5	34,2
Amazonas	213	214	5,4	5,4
Roraima	47	11	9,3	2,2
Pará	145	157	1,8	1,9
Amapá	163	3	21,3	0,4
Tocantins	143	1.162	9,4	76,7
Nordeste	3.441	3.679	6,1	6,5
Maranhão	196	49	2,8	0,7
Piauí	90	18	2,8	0,6
Ceará	715	407	8,0	4,6
Rio Grande do Norte	634	332	18,4	9,6
Paraíba	102	439	2,6	11,1
Pernambuco	948	1.473	10,1	15,8
Alagoas	308	177	9,2	5,3
Sergipe	135	65	6,0	2,9
Bahia	313	719	2,1	4,7
Sudeste	14.934	25.982	17,4	30,3
Minas Gerais	1.665	11.121	8,0	53,3
Espírito Santo	478	1.979	12,2	50,4
Rio de Janeiro	973	2.214	5,9	13,4
São Paulo	11.818	10.668	26,6	24,0
Sul	483	3.609	1,7	12,3
Paraná	454	3.114	4,1	27,9
Santa Catarina	26	318	0,4	4,7
Rio Grande do Sul	3	177	0,0	1,6
Centro-Oeste	5.772	5.809	37,4	37,6
Mato Grosso do Sul	477	1.534	18,0	57,9
Mato Grosso	300	1.275	9,2	39,0
Goiás	4.875	2.673	73,7	40,4
Distrito Federal	120	327	4,1	11,2
Brasil	26.582	41.264	13,0	20,2

Fonte: Sinan Online (atualizado em ^a04/01/2016; ^b19/01/2016).

Dados sujeitos a alteração.

© 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

Antônio Carlos Figueiredo Nardi, Sônia Maria Feitosa Brito, Alexandre Fonseca Santos, Cláudio Maierovitch Pessanha Henriques, Elisete Duarte, Fábio Caldas de Mesquita, Geraldo da Silva Ferreira, Gilberto Alfredo Pucca Jr., Márcia Beatriz Dieckmann Turcato, Marcos da Silveira Franco, Maria de Fátima Marinho de Souza.

Equipe Editorial

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

Colaboradores

Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Dengue/DEVIT/SVS/MS: Isabela Ornelas Pereira, Jaqueline Martins, Lívia Carla Vinhal Frutuoso, 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

Diagramação

Thaisa Abreu Oliveira (CGDEP/SVS)

Revisão de texto

Maria Irene Lima Mariano (CGDEP/SVS)



Tabela 2 – Municípios com as maiores incidências de casos prováveis de dengue em janeiro de 2016, segundo número de habitantes

NIA	Município/	Incidência (/100 mil hab.)	Casos acumulados (SE 1 a 52)	
Número de habitantes	Unidade da Federação	Jan		
	Muqui/ES	2.355,0	368	
	Inhaúma/MG	1.591,4	98	
População <100 mil hab.	Cordeiro/RJ	1.405,3	296	
	Cruzeta/RN	1.335,1	109	
	Pequi/MG	1.289,7	56	
	Ubá/MG	412,6	458	
	Sertãozinho/SP	376,2	452	
População de 100 a 499 mil hab.	Coronel Fabriciano/MG	367,6	402	
	Birigui/SP	240,8	285	
	Palmas/TO	214,5	585	
	Ribeirão Preto/SP	204,9	1.365	
	São José dos Campos/SP	130,8	901	
População de 500 a 999 mil hab.	Londrina/PR	104,9	575	
	Sorocaba/SP	45,1	291	
	ContagemMG	30,7	199	
	Belo Horizonte/MG	104,5	2.616	
População >1 milhão hab.	Campinas/SP	29,0	338	
	Curitiba/PR	12,5	235	
	Brasília/DF	11,2	327	
	Goiânia/GO	9,9	141	

Fonte: Sinan *Online* (atualizado em 19/01/2016). Dados suieitos a alteração.

Casos graves e óbitos

Em 2016, até a SE 2, foram confirmados 8 casos de dengue grave e 53 casos de dengue com sinais de alarme. No mesmo período de 2015, foram confirmados 47 casos de dengue grave e 249 casos de dengue com sinais de alarme (Tabela 3).

A região com maior número de registros de casos de dengue grave e dengue com sinais de alarme é a região Sudeste (3 graves; 16 com sinais de alarme), com a seguinte distribuição entre seus estados: Minas Gerais (3 graves; 9 com sinais de alarme), São Paulo (4 com sinais de alarme), Espírito Santo (2 com sinais de alarme) e Rio de Janeiro (1 com sinal de alarme) (Tabela 3).

Foram confirmados 4 óbitos por dengue, o que representa uma redução no país de 83% em comparação com o mesmo período de 2015, quando foram confirmados 23 óbitos (Tabela 3).

Existem 37 casos de dengue grave ou dengue com sinais de alarme e 11 óbitos em investigação

que podem ser confirmados ou descartados nas próximas semanas.

Sorotipos virais

Em 2015, 23.976 amostras foram enviadas para realização do exame de isolamento viral, havendo 9.429 resultados positivos (39,3%). As proporções dos sorotipos virais identificados foram: DENV1 (94,1%), seguido de DENV4 (4,8%), DENV2 (0,7%) e DENV3 (0,4%). As proporções dos sorotipos virais por Unidade da Federação são discriminadas na Tabela 4.

Febre de chikungunya

Em 2014, entre as Semanas Epidemiológicas 37 e 53, foram notificados 3.657 casos autóctones suspeitos de febre de chikungunya em oito municípios, pertencentes aos estados da Bahia, Amapá, Roraima, Mato Grosso do Sul e ao Distrito Federal. Também foram registrados casos importados confirmados por laboratório,

Tabela 3 – Casos graves, com sinais de alarme e óbitos por dengue confirmados, até a Semana Epidemiológica 2, em 2015 e 2016, por região e Unidade da Federação

		Casos confi	Óbitos confirmados (n)			
Região/ Unidade da Federação	20	15ª		2016 ^b		
	Dengue grave	Dengue com sinais de alarme	Dengue grave	Dengue com sinais de alarme	2015ª	2016 ^b
Norte	1	4	1	0	0	0
Rondônia	0	0	1	0	0	0
Acre	0	1	0	0	0	0
Amazonas	0	0	0	0	0	0
Roraima	0	1	0	0	0	0
Pará	0	1	0	0	0	0
Amapá	0	1	0	0	0	0
Tocantins	1	0	0	0	0	0
Nordeste	3	15	0	1	1	0
Maranhão	0	2	0	0	0	0
Piauí	0	1	0	0	0	0
Ceará	2	8	0	0	1	0
Rio Grande do Norte	0	2	0	0	0	0
Paraíba	0	0	0	0	0	0
Pernambuco	0	1	0	1	0	0
Alagoas	0	1	0	0	0	0
Sergipe	1	0	0	0	0	0
Bahia	0	0	0	0	0	0
Sudeste	27	128	3	16	17	0
Minas Gerais	1	9	3	9	1	0
Espírito Santo	5	6	0	2	4	0
Rio de Janeiro	3	8	0	1	1	0
São Paulo	18	105	0	4	11	0
Sul	0	10	2	4	0	2
Paraná	0	10	2	4	0	2
Santa Catarina	0	0	0	0	0	0
Rio Grande do Sul	0	0	0	0	0	0
Centro-Oeste	16	92	2	32	5	2
Mato Grosso do Sul	2	3	1	0	1	1
Mato Grosso	0	0	0	3	0	0
Goiás	14	89	1	18	4	1
Distrito Federal	0	0	0	11	0	0
Brasil	47	249	8	53	23	4

Fonte: Sinan *Online* (atualizado em a04/01/2016^{- b}19/01/2016).

Dados sujeitos a alteração

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).

Em 2015, até a SE 52, foram notificados 20.661 casos autóctones suspeitos de febre de chikungunya. Destes, 7.823 foram confirmados, sendo 560 por critério laboratorial e 7.263 por critério clínico-epidemiológico; 10.420 continuam em investigação (Tabela 5). Foram registrados três óbitos por febre de chikungunya no Brasil, sendo dois no estado da

Bahia e um em Sergipe. Conforme investigações, esses óbitos ocorreram em indivíduos com idade avançada – 85, 83 e 75 anos – e com histórico de doenças crônicas preexistentes.

Deve-se chamar a atenção para o fato de que, uma vez 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.

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

Região/ Unidade da Federação	Amostras	Pos	Positivos		Sorotipos confirmados (%)			
	enviadas — (n)	n	%	DENV1	DENV2	DENV3	DENV4	
Norte	1.135	224	19,7	64,7	2,7	0,9	31,7	
Rondônia	14	5	35,7	80,0	0,0	0,0	20,0	
Acre	96	41	42,7	100,0	0,0	0,0	0,0	
Amazonas	13	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Roraima	18	16	88,9	37,5	18,8	12,5	31,3	
Pará	720	144	20,0	55,6	1,4	0,0	43,1	
Amapá	10	3	30,0	100,0	0,0	0,0	0,0	
Tocantins	264	15	5,7	73,3	6,7	0,0	20,0	
Nordeste	5.470	936	17,1	62,2	4,4	4,4	28,9	
Maranhão	451	16	3,5	43,8	37,5	6,3	12,5	
Piauí	194	17	8,8	47,1	0,0	52,9	0,0	
Ceará	476	330	69,3	97,9	0,0	0,9	1,2	
Rio Grande do Norte	434	6	1,4	16,7	0,0	0,0	83,3	
Paraíba	71	7	9,9	14,3	14,3	42,9	28,6	
Pernambuco	2.095	57	2,7	26,3	8,8	35,1	29,8	
Alagoas	580	19	3,3	36,8	0,0	0,0	63,2	
Sergipe	32	22	68,8	90,9	0,0	0,0	9,1	
Bahia	1.137	462	40,6	96,3	0,0	0,0	3,7	
Sudeste	10.955	4.825	44,0	97,7	0,6	0,2	1,5	
Minas Gerais	1.673	627	37,5	98,9	0,0	0,0	1,1	
Espírito Santo	795	153	19,2	91,5	0,0	0,0	8,5	
Rio de Janeiro	2.381	857	36,0	94,2	0,1	0,0	5,7	
São Paulo	6.106	3.188	52,2	99,0	0,5	0,1	0,3	
Sul	1.377	862	62,6	95,9	0,0	0,0	4,1	
Paraná	1.251	761	60,8	95,9	0,0	0,0	4,1	
Santa Catarina	24	11	45,8	100,0	0,0	0,0	0,0	
Rio Grande do Sul	102	90	88,2	97,8	0,0	0,0	2,2	
Centro-Oeste	5.039	2.582	51,2	87,4	0,6	0,0	11,9	
Mato Grosso do Sul	1.821	1.448	79,5	96,8	1,7	0,0	1,5	
Mato Grosso	562	26	4,6	92,3	0,0	0,0	7,7	
Goiás	2.654	1.106	41,7	82,8	0,3	0,0	16,9	
Distrito Federal	2	2	100,0	50,0	0,0	0,0	50,0	
Brasil	23.976	9.429	39,3	94,1	0,7	0,4	4,8	

Fonte: Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL); Instituto Adolfo Lutz - SP (IAL); Instituto Evandro Chagas-PA (IEC) (atualizado em 21/01/2016). Dados sujeitos a alteração.

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.

Febre pelo vírus Zika

Foi confirmada transmissão autóctone de febre pelo vírus Zika no país a partir de abril de 2015. Até a SE 2 de 2016, 22 Unidades da Federação confirmaram laboratorialmente autoctonia da doença (Figura 3). Além disso, também foram confirmados laboratorialmente dois óbitos por vírus Zika no país: um em São Luís/MA e outro em Benevides/PA.

Atividades desenvolvidas pelo Ministério da Saúde

- 1. 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.
- 3. Realização de visitas técnicas para assessorar as Unidades da Federação na elaboração dos planos de contingência de dengue e febre de chikungunya.
- 4. Realização de reuniões macrorregionais (Sudeste, Centro-Oeste e Sul, em 24 e 25 de

Tabela 5 – Municípios com registros de casos autóctones de febre de chikungunya até a Semana Epidemiológica 52, Brasil, 2015

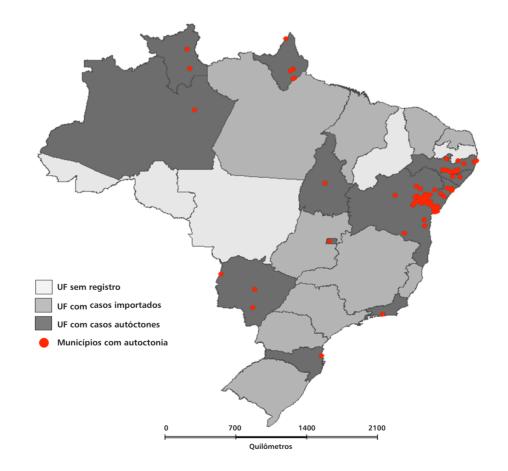
.*	Casos	1	Critérios d	Casos em	
unicípio/ nidade da Federação	notificados (n)	Incidência (/100 mil hab.)	Laboratorial (n)	Clínico-epidemiológico (n)	investigação (n)
Manaus/AM	139	6,9	5	1	77
Boa Vista/RR	386	122,6	12	1	26
Rorainópolis/RR	3	11,2	1	0	0
Ferreira Gomes/AP	4	59,6	1	1	0
Macapá/AP	161	36,0	18	5	14
•					
Oiapoque/AP	789	3.339,3	2	777	1
Porto Grande/AP	48	250,1	21	21	1
Santana/AP	28	25,3	1	2	5
Águas Belas/PE	77	182,1	6	40	27
Arcoverde/PE	2	2,8	1	0	0
Caruaru/PE	7	2,0	1	0	3
Chã de Alegria/PE	11	83,9	3	2	5
Garanhuns/PE	16	11,8	3	0	7
lati/PE	567	2.990,2	20	522	13
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	8	,	1		0
Iguaraci/PE		66,0		0	
Inajá/PE	72	335,3	3	0	67
Ipojuca/PE	1	1,1	1	0	0
Itaíba/PE	64	241,9	22	35	1
Jaboatão dos Guararapes/PE	5	0,7	2	0	2
Jataúba/PE	26	155,0	6	0	20
Manari/PE	38	190,9	6	23	9
Olinda/PE	72	18,5	9	33	20
	4		2		
Paranatama/PE		34,9		2	0
Pedra/PE	12	55,5	1	0	11
Recife/PE	366	22,8	53	77	171
Terezinha/PE	8	113,9	3	0	0
Batalha/AL	147	801,0	4	0	143
Canapi/AL	92	511,9	1	0	90
Maceió/AL	65	6,5	2	4	4
Major Isidoro/AL	250	1.252,3	45	0	58
•					
Maribondo/AL	5	36,4	4	0	0
Aracaju/SE	114	18,3	18	0	14
Barra dos Coqueiros/SE	45	160,2	2	0	36
Carmópolis/SE	11	72,0	1	0	10
Cristinápolis/SE	80	451,3	7	0	70
General Maynard/SE	9	282,3	1	0	8
Itabaiana/SE	127	137,0	9	7	14
Itaporanga d'Ajuda/SE	1	3,0	1	0	0
Nossa Senhora das Dores/SE	86	330,2	12	67	2
					0
Rosário do Catete/SE	1	9,8	1	0	
Tobias Barreto/SE	133	260,9	11	0	8
Anguera/BA	113	1.008,1	1	0	104
Aporá/BA	41	215,1	1	0	40
Araci/BA	235	419,5	7	1	203
Baixa Grande/BA	399	1.883,3	4	0	391
Belo Campo/BA	1	5,4	1	0	0
Camaçari/BA	436	154,9	9	6	309
Conceição do Coité/BA	337	498,1	4	2	308
Feira de Santana/BA	4.088	668,0	17	3.167	391
Gandu/BA	4	12,1	1	0	2
Gongogi/BA	8	97,4	2	0	0
Ipirá/BA	496	797,8	7	0	484
ltiúba/BA	691	1.798,9	2	232	457
Lauro de Freitas/BA	554	294,7	5	11	518
Macajuba/BA	7	59,1	1	0	1
Mata de São João/BA	24	53,1	1	0	6
Nova Soure/BA	390	1.510,9	1	0	382
•					
Pé de Serra/BA	106	732,3	8	11	69
Pintadas/BA	194	1.801,5	14	6	166
Pojuca/BA	16	43,2	2	14	0
Quixabeira/BA	1	10,0	1	0	0
Retirolândia/BA	285	2.157,6	9	3	273
Riachão do Jacuípe/BA	1.333	3.773,9	25	1.273	20
Ribeira do Pombal/BA	227	444,9	2	224	1
Mibelia do Follibal/DA	138	434,2	1	0	135

Tabela 5 – Continuação

Município/	Casos	Incidência	Critérios d	Casos em		
Unidade da Federação	notificados (n)	(/100 mil hab.)	Laboratorial (n)	Clínico-epidemiológico (n)	investigação (n)	
Salvador/BA	1.240	42,7	17	53	1.082	
Santa Bárbara/BA	135	654,2	2	0	132	
Santaluz/BA	542	1.477,2	1	1	540	
São Francisco do Conde/BA	191	491,8	13	162	13	
Senhor do Bonfim/BA	41	50,7	30	0	9	
Simões Filho/BA	1.100	835,7	1	27	1.062	
Teodoro Sampaio/BA	2	24,8	1	0	1	
Teofilândia/BA	3	13,1	1	0	2	
Uibaí/BA	11	76,1	1	1	9	
Valente/BA	2.308	8.379,0	11	88	2.205	
Várzea do Poço/BA	393	4.196,9	5	359	0	
Vera Cruz/BA	181	429,9	1	0	122	
Quissamã/RJ	1	4,5	1	0	0	
Rio de Janeiro/RJ	12	0,2	3	0	5	
Itajaí/SC	21	10,4	1	0	10	
Campo Grande/MS	57	6,8	1	1	0	
Corumbá/MS	19	17,6	6	0	8	
Dourados/MS	6	2,9	2	0	0	
Brasília/DF	194	6,8	13	1	23	
TOTAL	20.661	-	560	7.263	10.420	

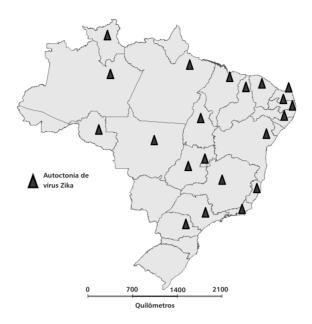
Fonte: Sinan (atualizado em 21/12/2015).

Dados sujeitos a alteração.



Fonte: : Sinan e Secretarias Estaduais de Saúde (atualizado em 26/01/2016).

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



Fonte: Sinan e Secretarias Estaduais de Saúde (atualizado em 26/01/2016)

Figura 3 – Unidades da Federação com casos autóctones de febre pelo vírus Zika com confirmação laboratorial, Brasil, 2015

- março de 2015; Norte e Nordeste, em 31 de março e 1º de abril) para revisão dos planos de contingência e atualização das medidas de vigilância, controle e organização da assistência.
- 5. Adaptação do Sinan para a notificação e investigação dos casos de febre de chikungunya (adequação do instrumento de coleta).
- 6. Elaboração e revisão dos materiais técnicos para orientação dos estados e municípios para adoção de medidas de controle vetorial, vigilância epidemiológica e manejo clínico de dengue e febre de chikungunya.
- 7. Campanha de mobilização e informação, com a realização do Dia D+1 em 7 de fevereiro de 2015, no município de Valparaíso, em Goiás.
- 8. Realização de reunião com dirigentes sobre dengue, chikungunya e zika, nos dias 24 e 25 de novembro de 2015.

- 9. Elaboração do Protocolo de vigilância e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika.
- 10. Lançamento da campanha de combate à dengue, chikungunya e Zika vírus.
- 11. Repasse, no Piso Variável de Vigilância em Saúde (PVVS) do Componente de Vigilância em Saúde, de recurso financeiro no valor de R\$ 143.702.444,04 para implementação de ações contingenciais de vigilância, prevenção e controle de epidemias mediante situação de emergência (Portaria no 2.162, de 23 de dezembro de 2015).
- 12. Instalação da Sala Nacional de Coordenação e Controle, com o objetivo de gerenciar e monitorar a intensificação das ações de mobilização e combate ao mosquito *Aedes aegypti*, para o enfrentamento da dengue, do vírus chikungunya e do vírus Zika.