



Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais
Subsecretaria de Vigilância e Proteção a Saúde
Superintendência de Vigilância Epidemiológica, Ambiental e Saúde do Trabalhador
Diretoria de Vigilância Ambiental
Programa Estadual de Controle da Dengue, Chikungunya e Zika

Boletim epidemiológico de monitoramento dos casos de Dengue, Febre Chikungunya e Febre Zika. Nº 24, Semana Epidemiológica 25, 21/06/2016

1- Dengue

1.1 – Introdução

A dengue é uma doença febril aguda, causada pelos vírus DENV1, DENV2, DENV3, DENV4 transmitida pela picada de mosquitos do gênero *Aedes*, infectados, sendo o *Aedes aegypti* e o *Aedes albopictus* os principais vetores. No Brasil os registros apontam para a transmissão somente pelo vetor *Aedes aegypti* que está amplamente distribuído em função das condições climáticas favoráveis. O estado de Minas Gerais, estrategicamente dividido em 28 Unidades Regionais de Saúde, conta com a presença deste mosquito em todas elas, tendo sido registrado nos últimos anos em grande porcentagem de seus municípios. No Brasil há circulação de dois outros vírus também transmitidos pelo *Aedes aegypti* e que são responsáveis pelas febres Chikungunya e Zika.

1.2 – Distribuição dos casos

Em 2016, o estado registrou, até o dia 20/06/2016, 512.382 casos prováveis de dengue segundo informações do SINAN-ONLINE. Nesta classificação estão incluídos os casos confirmados e os casos suspeitos de dengue. A tabela abaixo mostra a ocorrência de casos prováveis de dengue por mês entre os anos de 2012 a 2016. É possível observar uma tendência de maior concentração de casos entre os meses de fevereiro e março, porém no ano de 2016, até o momento, nota-se uma antecipação dos casos para fevereiro e março.

Tabela 01: Casos prováveis de dengue – 2012 a 2016, MG.

Casos prováveis					
Mês	Ano de início dos sintomas				
	2012	2013	2014	2015	2016
Janeiro	2.342	35.551	4.746	5.055	63.825
Fevereiro	2.597	62.622	8.569	9.549	144.104
Março	3.888	147.131	11.280	28.355	159.616
Abril	4.760	124.201	15.330	60.621	114.368
Maio	3.867	31.372	9.821	51.052	29.093
Junho	2.525	7.252	3.505	14.606	1.376
Julho	1.220	1.657	1.119	3.474	
Agosto	652	675	553	1.298	
Setembro	532	603	654	1.064	
Outubro	659	759	647	1.456	
Novembro	1.163	1.084	880	4.094	
Dezembro	7.458	1.641	955	15.512	
Total	31.663	414.548	58.059	196.136	512.382

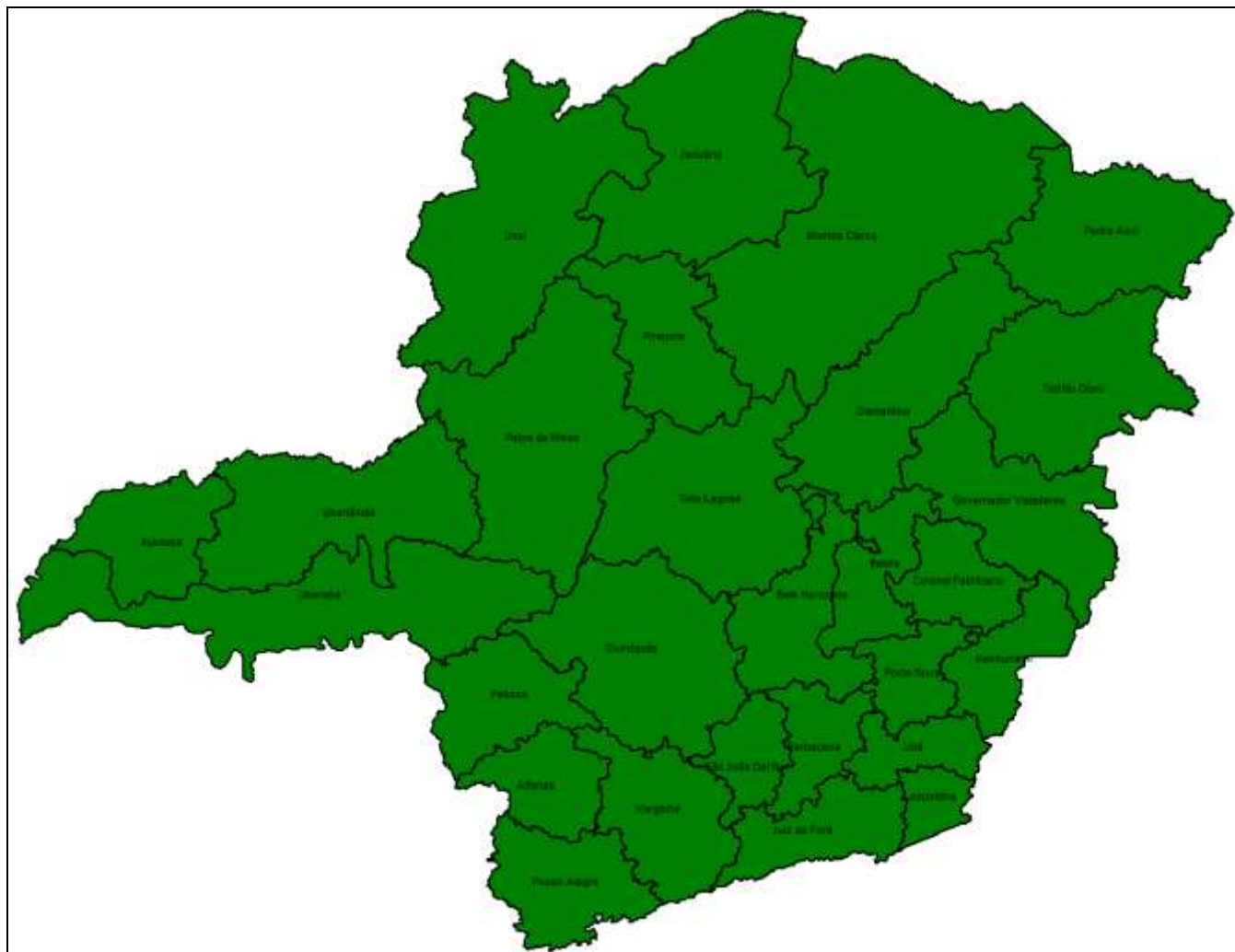
Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 20/06/2016



1.2.1 – Distribuição de casos por Unidades Regionais de Saúde (URS)

Em se tratando de Unidades Regionais de Saúde, no período de 22/05/2016 a 18/06/2016 nenhuma delas está em alta incidência, ou seja, com mais de 300 casos prováveis por 100.000 habitantes. Analisando a taxa de incidência de casos prováveis de dengue, percebe-se que todas de Unidades Regionais de Saúde encontram-se em baixa incidência, menos de 100 casos prováveis por 100.000 habitantes.

Mapa 01: Incidência de casos prováveis de dengue nas últimas quatro semanas epidemiológicas, MG, 2016.



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 20/06/2016

Legenda:

- ☐ Silencioso – sem casos prováveis
- ☒ Incidência baixa – menos de 100 casos prováveis por 100.000 habitantes
- ☐ Incidência média – 100 a 299 casos prováveis por 100.000 habitantes
- ☐ Incidência alta – mais de 300 casos prováveis por 100.000 habitantes

1.2.2 – Distribuição por Municípios

As tabelas 02 a 05 apresentam a taxa de incidência dos casos prováveis de dengue entre as semanas epidemiológicas 20 a 23 (período 15/05/2016 a 11/06/2016), segundo estratificação por população estimada. Esta avaliação tem como objetivo permitir o monitoramento da transmissão e a tomada de decisão em tempo oportuno, destacando os municípios que apresentaram as maiores taxas no período.



Tabela 02: Incidência de dengue em municípios de até 10.000 habitantes, MG, 2016.

<i>Município</i>	20	21	22	23	<i>População (Est. TCU 2015)</i>	<i>Taxa de incidência acumulada</i>
Guaraciama	25	8	0	1	4962	685,21
Pequi	5	4	6	0	4342	345,46
São Gonçalo do Abaeté	14	4	3	1	6780	324,48
Paineiras	5	5	5	0	4677	320,72
Guimarânia	14	7	3	0	7831	306,47

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 20/06/2016

Tabela 03: Incidência de dengue em municípios entre 10.001 e 30.000 habitantes, MG, 2016.

<i>Município</i>	20	21	22	23	<i>População (Est. TCU 2015)</i>	<i>Taxa de incidência acumulada</i>
Barroso	74	24	4	1	20693	497,75
Presidente Olegário	20	14	18	8	19469	308,18
Rio Paranaíba	15	11	10	2	12398	306,50
Martinho Campos	13	8	7	8	13314	270,39
Igaratinga	13	4	1	1	10286	184,72

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 20/06/2016

Tabela 04: Incidência de dengue em municípios entre 30.001 e 100.000 habitantes, MG, 2016.

<i>Município</i>	20	21	22	23	<i>População (Est. TCU 2015)</i>	<i>Taxa de incidência acumulada</i>
Alfenas	101	58	26	19	78712	259,17
João Monlevade	93	77	18	7	78583	248,15
Congonhas	65	32	14	10	52827	229,05
São Gotardo	36	19	14	8	34425	223,67
João Pinheiro	69	12	9	1	48179	188,88

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 20/06/2016

Tabela 05: Incidência de dengue em municípios com mais de 100.001 habitantes, MG, 2016.

<i>Município</i>	20	21	22	23	<i>População (Est. TCU 2015)</i>	<i>Taxa de incidência acumulada</i>
Araxá	166	109	95	40	102238	401,03
Conselheiro Lafaiete	104	66	38	14	125421	177,00
Barbacena	75	58	46	14	134924	143,04
Ibirité	97	90	39	22	173873	142,63
Teófilo Otoni	95	44	26	12	141046	125,49

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 20/06/2016

1.3 – Distribuição dos Óbitos

Em 2016, foram confirmados 150 óbitos por dengue, a maioria dos pacientes (81,3%) apresentavam comorbidades e 52% com faixa etária a partir de 65 anos de idade.



Tabela 06: Óbitos de dengue por municípios residência, 2016.

Municípios	Total de óbitos por município
Abaeté, Araçuaí, Araguari, Cláudio, Conselheiro Lafaiete, Dona Euzébia, Espera Feliz, Estrela Dalva, Estrela do Indaiá, Lagoa da Prata, Mar de Espanha, Morada Nova de Minas, Ouro Verde de Minas, Patrocínio, Pompéu, Presidente Olegário, Raposos, Recreio, Sacramento, Santana de Cataguases, Santo Antônio do Aventureiro, Santo Antônio do Monte, São Gonçalo do Abaeté, São João Del Rei, Serra dos Aimorés, Três Corações, Uberlândia, Varginha, Vazante	1
Cataguases, Monte Carmelo, Mutum, São João Nepomuceno, Sete Lagoas	2
Além Paraíba, Araxá, Bicas, Ibirité, Ribeirão das Neves	3
Nova Lima, Pará de Minas	4
Contagem, Divinópolis	5
Itaúna	6
Uberaba	8
Belo Horizonte	31
Juiz de Fora	33
Total	150

Fonte: PECD/SES/MG – Atualizado em: 20/06/2016

Tabela 07: Distribuição dos casos prováveis e óbitos por faixa etária, MG, 2016.

Faixa Etária	Casos Prováveis	Óbitos
Menor de 1 ano	5.564	1
1 a 4 anos	11.297	1
5 a 9 anos	20.621	2
10 a 14 anos	35.799	1
15 a 19 anos	53.905	3
20 a 34 anos	154.913	11
35 a 49 anos	117.794	24
50 a 64 anos	79.395	30
65 a 79 anos	27.646	37
80 e +	5.370	41

Fonte: PECD/SES/MG – Atualizado em: 20/06/2016

Em 2016, até o momento, o estado de Minas Gerais possui 169 óbitos suspeitos de dengue que estão em investigação.

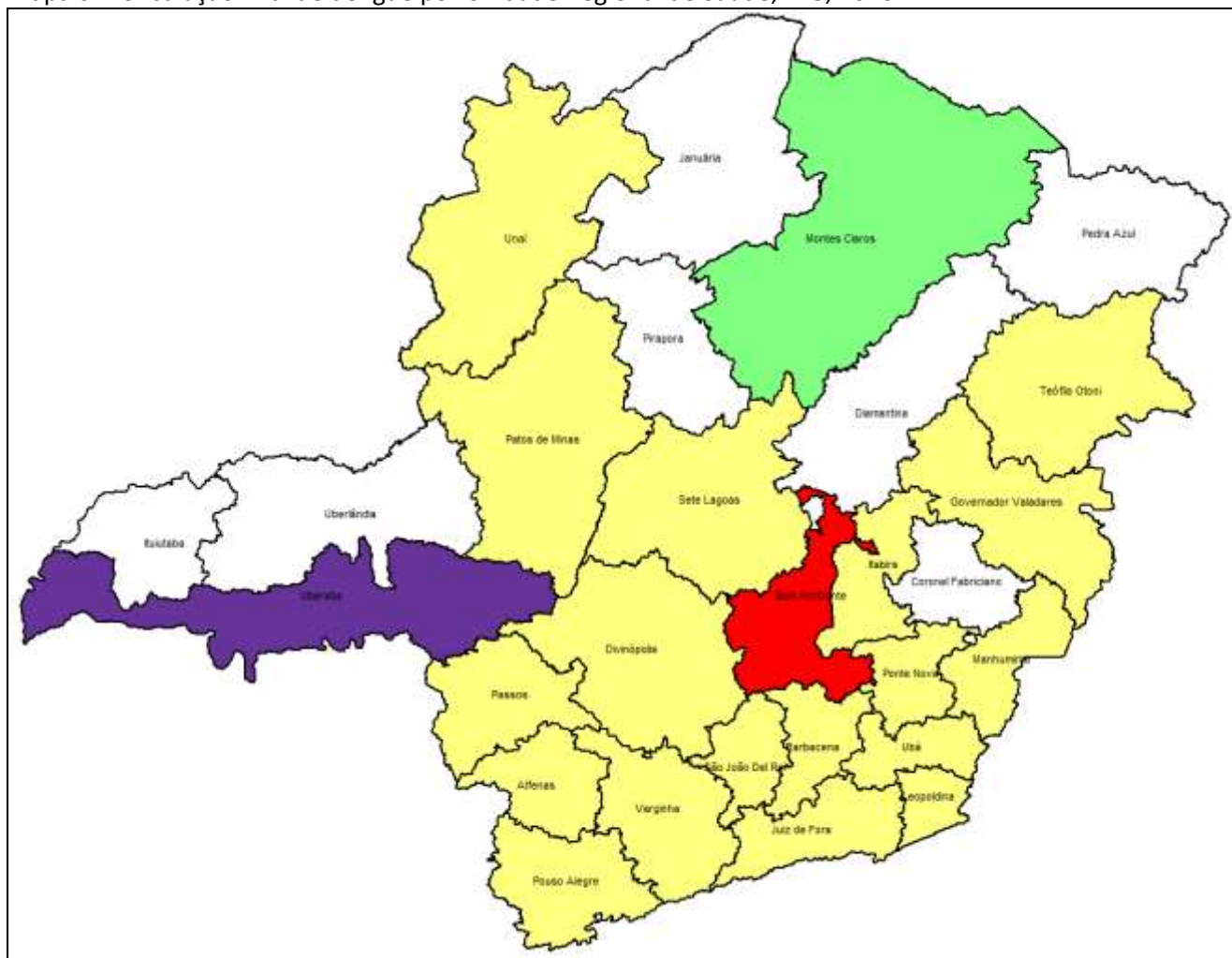
1.4 – Monitoramento Viral

Em 2016 foram analisadas 1.545 amostras para detecção do vírus dengue, das quais 658 amostras tiveram resultados detectáveis, o que representa uma positividade de 42,5%. Dessas amostras 646 identificaram o sorotipo DENV-1; 6 amostras detectáveis para DENV-2 no município de Uberaba; 3 amostras detectáveis para DENV-3; sendo 2 no município de Capitão Enéas e 1 no município de Belo Horizonte e 3 amostras detectáveis para DENV-4 no município de Uberaba.

O mapa 02 refere-se à comprovação dos sorotipos de dengue circulantes em Minas Gerais, representado pelas Unidades Regionais de Saúde.



Mapa 02: Circulação viral de dengue por Unidade Regional de Saúde, MG, 2016.



Fonte: GAL/FUNED. Atualizado em: 17/06/2016.

Legenda:

- ☐ Sem amostras detectáveis
- ☒ Detecção do sorotipo DENV 1
- ☒ Detecção dos sorotipos DENV 1 e DENV 3
- ☒ Detecção de sorotipo DENV 1, DENV 2 e DENV 4
- ☒ Detecção de sorotipo DENV 3

2- Febre Chikungunya

2.1- Introdução

A febre chikungunya é uma enfermidade febril causada por um vírus e transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*. No Brasil, o *Ae. aegypti* encontra-se distribuído em todos os Estados, tornando o país suscetível à propagação do vírus no território nacional. A doença apresenta fase aguda, subaguda e crônica.

2.2- Distribuição dos casos



A SES-MG divulga os casos da febre chikungunya utilizando a classificação de casos: notificados, confirmados, descartados e aqueles que ainda estão sob investigação, ou seja, que aguardam resultado de exames.

Tabela 08: Classificação dos casos de febre chikungunya, MG, 2016.

Classificação	Número de casos 2016
Notificados	1.752
Confirmados	93
Descartados	940
Em Investigação	719

Fonte: GAL/SES/MG/SINAN – Acesso em: 20/06/2016

2.2.1- Distribuição dos casos por município

Em 2016, foram confirmados 45 casos autóctones, isto é, que houve contaminação no estado de Minas Gerais. Estes são residentes de Belo Horizonte, Santa Luzia, Contagem, Ipatinga, Além Paraíba, Janaúba e Ribeirão das Neves. Destes casos, 17 apresentam local provável de infecção no município de Santa Luzia, 2 em Ipatinga, 1 em Contagem (com evolução para óbito e causa em processo de investigação), 6 em Além Paraíba, 3 casos do município de Janaúba, 15 casos em Belo Horizonte e 1 caso apresenta local indeterminado de infecção.

Os outros 48 casos são importados de outros estados.

3- Zika Vírus

3.1 – Introdução

O zika vírus é um arbovírus do gênero *Flavivírus*, família *Flaviviridae*. Até o momento, são conhecidas duas linhagens do vírus: uma africana e outra asiática. A febre por zika vírus é uma doença caracterizada pelo quadro clínico de febre, exantema maculopapular pruriginoso, hiperemia conjuntival não pruriginosa e não purulenta, artralgia, mialgia, cefaleia e dor nas costas.

3.2 – Distribuição dos casos

É um vírus considerado endêmico no leste e oeste do continente africano. De acordo com o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde até a semana epidemiológica 17, no Brasil, 25 unidades da federação possuem confirmação laboratorial da circulação autóctone do vírus zika. Somente os estados de Rio Grande do Sul e Goiás não possuem essa comprovação.

Do total de casos notificados em 2015, confirmaram-se laboratorialmente 9 casos de zika sendo dos municípios de Belo Horizonte, Sete Lagoas, Montes Claros, Ipatinga, Teófilo Otoni e Uberaba.

Até o momento, no ano de 2016, foram confirmados 4.320 casos de zika vírus em Minas Gerais. Deste total, 296 casos tiveram confirmação laboratorial e 4.024 foram encerrados pelo critério clínico epidemiológico.



Tabela 09: Classificação dos casos de febre pelo zika vírus*.

Classificação	Número de casos 2015	Número de casos 2016
Notificados	70	15.765
Confirmados	9	4.320
Descartados	55	1.838
Em Investigação	6	9.607

Fonte: GAL E SINAN/SES/MG – Acesso em 20/06/2016

*Casos suspeitos que apresentam exantema máculopapular pruriginoso com pelo menos mais dois sintomas. Exceto os casos de recém nascido (RN) com microcefalia e gestantes.

3.3 – Gestantes com exantema

Foram confirmados 275 casos de gestantes com doença aguda pelo vírus Zika (tabelas 10 e 11), da semana epidemiológica (SE) nº 45/2015 à semana epidemiológica nº24/2016 (18/06/2016).

Tabela 10: Monitoramento de casos de gestantes com exantema com possível relação ao vírus Zika, MG, SE nº 45/2015 a SE nº 24/2016.

Notificados	Investigação	Confirmados	Descartados
925	604	275	46

Fonte: CIEVS-MINAS/ SES-MG – Dados parciais de 18/06/2016

Tabela 11: Municípios com gestantes confirmadas para vírus Zika, MG, SE nº 45/2015 a SE nº 24/2016

Unidade Regional de Saúde	Município residência	Número de casos confirmados
Belo Horizonte	Belo Horizonte	38
	Betim	5
	Contagem	4
	Matozinhos	4
	Nova Lima	1
	Sabará	2
	Ribeirão das Neves	2
	Vespasiano	1
	Santa Luzia	2
Coronel Fabriciano	Açucena	1
	Braúnas	2
	Bugre	1
	Coronel Fabriciano	18
	Ipatinga	34
	Ipaba	1
	Marliéria	2
	Mesquita	1
	Pingo D'Água	1
	Timóteo	9
	Santana do Paraíso	1
Divinópolis	Itaguara	1
	Bom Despacho	2



Governador Valadares	Coroaci	1
	Engenheiro Caldas	2
	Frei Inocência	1
	Governador Valadares	18
	Virgolândia	1
	Itanhomi	1
	Sobralia	1
Itabira	Ferros	1
	Itabira	1
	João Monlevade	1
Juiz de Fora	Juiz de Fora	4
	São João Nepomuceno	1
Leopoldina	Leopoldina	1
Montes Claros	Janaúba	1
	Coração de Jesus	2
	Montes Claros	41
	Taiobeiras	1
	Catuti	2
	Nova Porteirinha	2
	Espinosa	1
Passos	Passos	1
Pedra Azul	Pedra Azul	1
Sete Lagoas	Curvelo	3
	Papagaios	1
	Prudente de Moraes	2
	Sete Lagoas	28
Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	2
Ubá	Ubá	4
Uberaba	Uberaba	12
Uberlândia	Uberlândia	2
	Araporã	2
TOTAL		275

Fonte: CIEVS-MINAS/ SES-MG – Dados parciais de 18/06/2016

3.4 -Protocolo de Investigação de Microcefalia

Foram notificados 117 casos no protocolo de monitoramento da microcefalia em MG da SE nº 45/2015 à SE nº 24/2016. Foram confirmados dois casos com associação à infecção pelo vírus zika, um no município de Sete Lagoas (abortamento) e outro no município de Uberaba (recém-nascido). O terceiro caso confirmado se refere a um recém-nascido com exames de imagem sugestivos de infecção congênita, residente no município de Montes Claros (tabela 12).



Tabela 12: Monitoramento de recém-nascidos com microcefalia, fetos com alterações do sistema nervoso central, natimortos e abortamentos com possível relação ao Zika vírus, MG, 2015 e 2016

Total de casos notificados	Casos notificados em investigação	Casos confirmados		Descartados para microcefalia relacionada à infecção congênita
		Infecção congênita	Casos amostra positiva para vírus zika	
117	54	1	2	60

Fonte: CIEVS-MINAS/ SES-MG – Dados parciais de 18/06/2016