



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 14, Semana Epidemiológica 15, 12/04/2016

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. Recentemente foi confirmada no Brasil a circulação de dois outros vírus também transmitidos pelo *Aedes aegypti*, responsáveis pelas febres Chikungunya e Zika.

1.2 – Distribuição dos casos

A Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais (SES-MG) divulgará a partir de agora os casos prováveis de dengue. Nesta classificação estão incluídos os casos confirmados e os casos suspeitos de dengue. Em 2016, o estado registrou, até o dia 11/04/2016, 318.960 casos prováveis de dengue segundo informações do SINAN-ONLINE. 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 março e abril.

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	64.761
Fevereiro	2.597	62.622	8.569	9.549	139.154
Março	3.888	147.131	11.280	28.355	111.558
Abril	4.760	124.201	15.330	60.621	3.487
Maio	3.867	31.372	9.821	51.052	
Junho	2.525	7.252	3.505	14.606	
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	318.960

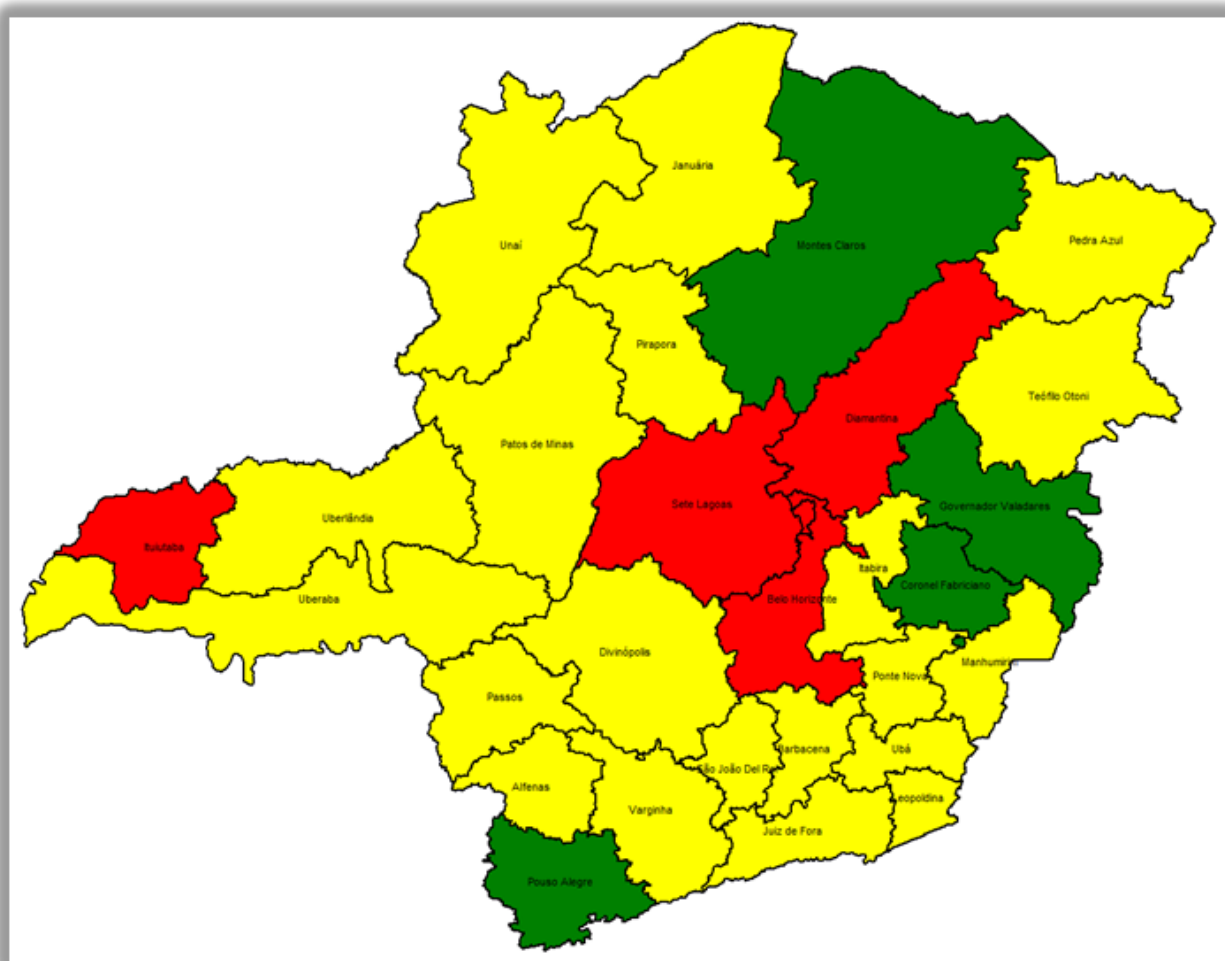
Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 11/04/2016



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

Em se tratando de Unidades Regionais de Saúde, notadamente as que estão localizadas em Belo Horizonte, Sete Lagoas, Divinópolis, Juiz de Fora e Teófilo Otoni foram as que tiveram maior número de municípios com alta taxa de incidência de casos prováveis (acima de 300 casos por 100.000 habitantes) nas últimas quatro semanas epidemiológicas, que refere-se ao período de 06/03/2016 a 02/04/2016. Analisando a taxa de incidência de casos prováveis de dengue das URS's, percebe-se uma predominância de Unidades Regionais de Saúde em média incidência. A URS de Diamantina está em alta incidência de casos prováveis de dengue junto às URS's de Belo Horizonte, Ituiutaba e Sete Lagoas. Essas três últimas apresentam alta taxa de incidência de casos prováveis de dengue ao longo do ano de 2016. Houve uma diminuição de casos prováveis de dengue nas URS's de Coronel Fabriciano, Governador Valadares e Montes Claros. Essa avaliação é possível quando se realiza uma comparação do período 28/02/2016 - 26/03/2016 a 06/03/2016 - 02/04/2016.

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



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 11/04/2016

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 10 a 13 (período 06/03/2016 a 02/04/2016), 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.

Município	10	11	12	13	População (Est. TCU 2015)	Taxa de incidência acumulada
Morro da Garça	51	22	2	3	2630	2965,78
Matutina	20	26	20	34	3851	2596,73
Jequitibá	41	45	24	18	5313	2409,19
Santana do Riacho	14	29	20	23	4258	2019,73
Guaraciama	35	29	28	8	4962	2015,32

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 11/04/2016

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

Município	10	11	12	13	População (Est. TCU 2015)	Taxa de incidência acumulada
Igaratinga	104	105	94	98	10286	3898,50
Itaguara	85	108	79	82	13172	2687,52
Sarzedo	270	214	74	20	29889	1933,82
Luz	85	72	80	65	18290	1651,18
Bicas	25	92	60	33	14413	1457,02

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 11/04/2016

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

Município	10	11	12	13	População (Est. TCU 2015)	Taxa de incidência acumulada
São Gotardo	171	235	108	23	34425	1559,91
Lagoa Santa	261	296	195	118	59770	1455,58
Curvelo	289	332	257	211	78900	1380,23
Alfenas	263	291	248	169	78712	1233,61
Pompéu	126	102	77	77	31178	1225,22

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 11/04/2016

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

Município	10	11	12	13	População (Est. TCU 2015)	Taxa de incidência acumulada
Ibirité	919	735	613	166	173873	1399,30
Sabará	762	538	331	18	134382	1227,10
Vespasiano	399	382	305	326	118557	1190,99
Belo Horizonte	11284	8770	5265	2906	2502557	1127,85
Contagem	2737	1629	987	591	648766	916,20

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 11/04/2016



1.3 – Distribuição dos Óbitos

Em 2016, foram confirmados 50 óbitos por dengue, a maioria dos pacientes (68%) apresentavam comorbidades e 48% com faixa etária maior que 65 anos de idade.

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

Municípios	Total de óbitos por município
Abaeté, Araçuaí, Araxá, Bicas, Cláudio, Espera Feliz, Estrela Dalva, Ibirité, Mutum, Patrocínio, Pompéu, Raposos, Recreio, Santo Antônio do Aventureiro, Santo Antônio do Monte, São João Nepomuceno	1
Além Paraíba, Contagem, Itaúna, Monte Carmelo, Pará de Minas	2
Divinópolis	3
Juiz de Fora	9
Belo Horizonte	12
Total	50

Fonte: PECD/SES/MG – Atualizado em: 11/04/2016

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

Faixa Etária	Casos Prováveis	Óbitos
<i>Menor de 1 ano</i>	3.329	0
<i>1 a 4 anos</i>	7.330	0
<i>5 a 9 anos</i>	13.081	2
<i>10 a 14 anos</i>	22.162	1
<i>15 a 19 anos</i>	33.647	0
<i>20 a 34 anos</i>	96.360	5
<i>35 a 49 anos</i>	73.286	7
<i>50 a 64 anos</i>	49.330	11
<i>65 a 79 anos</i>	17.108	11
<i>80 e +</i>	3.262	13

Fonte: PECD/SES/MG – Atualizado em: 11/04/2016

Em 2016, o estado de Minas Gerais possui 158 óbitos suspeitos de dengue em investigação.

1.4 – Monitoramento Viral

Em 2016 já foram analisadas 882 amostras para detecção do vírus dengue, das quais 342 amostras tiveram resultados detectáveis, o que representa uma positividade de 38,77%. Dessas amostras 339 identificaram o sorotipo DENV-1 e 3 amostras detectáveis para DENV-2 no município de Uberaba.

2- Febre Chikungunya

2.1- Introdução

A febre chikungunya é uma enfermidade febril transmitida pelo mosquito *Aedes Aegypti* e *Aedes Albopictus*. 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	660
Confirmados	18
Descartados	454
Em Investigação	188

Fonte: GAL/SES/MG/SINAN – Acesso em: 11/04/2016

2.2.1- Distribuição dos casos por município

Em 2016, confirmou-se 18 casos de febre chikungunya em Minas Gerais. Deste total, 8 casos são importados, sendo 3 casos residentes do município de Belo Horizonte e os municípios de Santa Vitória, Limeira do Oeste, Nanuque, Água Comprida e Itapeva com 1 caso cada. Eles foram importados, com locais prováveis de infecção nos estados da Bahia, Alagoas, Sergipe e Pernambuco.

Outros 10 casos com confirmação laboratorial foram infectados no estado de Minas Gerais. Estes são residentes de Belo Horizonte, Santa Luzia, Contagem. Destes casos, 9 apresentam local provável de infecção no município de Santa Luzia e 1 em Contagem (com evolução para óbito e causa em processo de investigação).

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 informe epidemiológico nº19 do Ministério de Saúde, no Brasil, as 27 unidades da federação possuem confirmação laboratorial da circulação autóctone do vírus zika.

Do total de casos notificados em 2015, confirmou-se laboratorialmente três casos de zika sendo dos municípios de Belo Horizonte, Coronel Fabriciano, Sete Lagoas.

Em 2016 foram confirmados 13 casos de zika vírus laboratorialmente, sendo 5 do município de Belo Horizonte, 2 do município de Curvelo e 1 caso em Cataguases, Coronel Fabriciano, Uberaba, Arcos, Teófilo Otoni e Virgem Lapa.

Até o momento, no ano de 2016, foram confirmados 1.579 casos de zika vírus em Minas Gerais por critério clínico epidemiológico em municípios com comprovada circulação deste vírus. No total são 1.592 casos confirmados de zika no estado de Minas Gerais em 2016.



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

Classificação	Número de casos 2015	Número de casos 2016
Notificados	70	8.711
Confirmados	3	1.592
Descartados	19	562
Em Investigação	48	6.557

Fonte: GAL E SINAN/SES/MG – Acesso em 11/04/2016

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

3.3 – Gestantes com exantema

Foram confirmados 168 casos de gestantes com doença aguda pelo vírus Zika (tabelas 10 e 11), da semana epidemiológica (SE) nº 45/2015 a semana epidemiológica nº 14/2016 (09/04/2016).

Tabela 10: Monitoramento de casos de gestantes com exantema com possível relação ao vírus Zika, MG, SE nº 45/2015 a SE nº 13/2016.

Notificados	Investigação	Confirmados	Descartados
596	402	168	26

Fonte: CIEVS-MINAS/ SES-MG – Dados parciais de 09/04/2016

Tabela 11: Municípios com gestantes confirmadas para vírus Zika, MG, SE nº 45/2015 a SE nº 14/2016

Unidade Regional de Saúde	Município residência	Número de casos confirmados
Belo Horizonte	Belo Horizonte	19
	Betim	4
	Contagem	5
	Matozinhos	1
	Ribeirão das Neves	1
Coronel Fabriciano	Açucena	1
	Braúnas	2
	Bugre	1
	Coronel Fabriciano	12
	Ipatinga	20
	Ipaba	1
	Marliéria	2
	Mesquita	1
	Pingo D'Água	1
Governador Valadares	Timóteo	7
	Coroaci	1
	Frei Inocência	1
Itabira	Governador Valadares	12
	Ferros	1



Juiz de Fora	Juiz de Fora	4
	São João Nepomuceno	1
Montes Claros	Janaúba	1
	Coração de Jesus	1
	Montes Claros	25
	Taiobeiras	1
Pedra Azul	Pedra Azul	1
Sete Lagoas	Curvelo	1
	Papagaios	1
	Prudente de Moraes	2
	Sete Lagoas	24
Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	1
Ubá	Ubá	5
Uberaba	Uberaba	5
Uberlândia	Uberlândia	2
TOTAL		168

Fonte: CIEVS-MINAS/ SES-MG – Dados parciais de 09/04/2016

3.4 - Protocolo de Investigação de Microcefalia

Foram notificados 80 casos no protocolo de monitoramento da microcefalia em MG da SE nº 45/2015 a SE nº 14/2016. Um caso confirmado se refere a um aborto espontâneo com associação com infecção pelo vírus zika no município de Sete Lagoas. A outra confirmação se refere a um caso com exames de imagem sugestivos de infecção congênita de residente no município de Montes Claros, porém sem associação com o vírus Zika (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	
80	31	1	1	47

Fonte: CIEVS-MINAS/ SES-MG – Dados parciais de 09/04/2016