



Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais
Subsecretaria de Vigilância e Proteção à Saúde
Superintendência de Vigilância Epidemiológica, Ambiental e Saúde do Trabalhador
Programa Estadual de Controle das Doenças Transmitidas pelo Aedes

Boletim epidemiológico de monitoramento dos casos de Dengue,

Febre Chikungunya e Febre Zika.

Nº 53, Semana Epidemiológica 14

Data da atualização: 03/04/2017

1- Dengue

1.1 –Distribuição dos casos

Em 2017, o estado registrou, até o dia 03/04/2017, **18.696** casos prováveis de dengue segundo informações do SINAN-ONLINE.

Tabela 01: Casos prováveis* de dengue por mês de início de sintomas, 2010 a 2017, MG.

Mês	Ano de início dos sintomas							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Janeiro	14.345	3.790	2.340	35.516	4.973	4.466	58.188	6.540
Fevereiro	29.455	5.640	2.593	62.546	8.562	9.280	139.440	6.594
Março	55.288	7.328	3.884	146.903	11.274	27.891	159.807	5.560
Abril	62.396	8.637	4.748	123.962	15.315	60.045	123.101	2
Maio	38.820	6.899	3.848	31.308	9.810	51.320	36.605	
Junho	6.399	1.686	2.524	7.231	3.496	14.218	4.780	
Julho	1.681	653	1.220	1.653	1.115	3.318	1.019	
Agosto	609	415	649	671	551	1.231	633	
Setembro	490	397	532	576	653	986	639	
Outubro	410	497	659	743	642	1.322	743	
Novembro	804	863	1.162	1.054	875	3834	1.258	
Dezembro	1.357	1.166	6.357	2.526	1.099	11.669	1.670	
Total	212.054	37.971	30.516	414.689	58.365	189.580	527.877	18.696

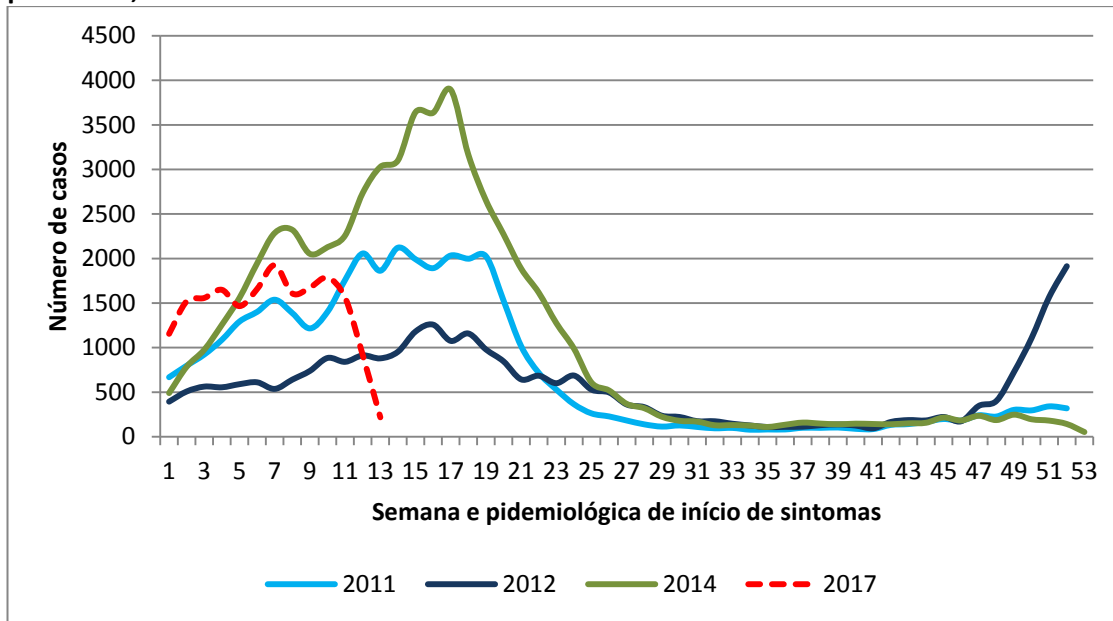
Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 03/04/2017

*Casos prováveis são os casos confirmados e suspeitos

A figura 01 retrata os casos prováveis de dengue por semana epidemiológica de início de sintomas em anos não epidêmicos. Em análises epidemiológicas os anos epidêmicos são excluídos para fins de comparação com objetivo de não levar a um viés de interpretação dos dados. O número de casos prováveis de dengue em 2017 acompanha o mesmo perfil de anos não epidêmicos. Em anos anteriores o pico de ocorrência de casos foi entre as semanas epidemiológicas 14 e 17 que corresponde aos meses de Março e Abril (Figura 01).



Figura 01: Casos prováveis de dengue por semana epidemiológica de início de sintomas excluídos os anos epidêmicos, MG.



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 03/04/2017

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

Em se tratando das 28 Unidades Regionais de Saúde, nas quatro últimas semanas epidemiológicas (26/02/2017 a 25/03/2017) nenhuma delas está em alta incidência, ou seja, com mais de 300 casos prováveis por 100.000 habitantes.

1.1.2 – Distribuição por Municípios

A Figura 2 apresenta a incidência acumulada de casos prováveis de dengue por município. Analisando as quatro últimas semanas epidemiológicas (período 26/02/2017 a 25/03/2017) verifica-se que seis municípios estão com alta incidência, 26 municípios média incidência e 299 municípios com baixa incidência de casos prováveis de dengue e 522 municípios não notificaram nenhum caso (Figura 3).

Figura 02: Incidência acumulada de casos prováveis de dengue por município de residência no ano de 2017, MG.

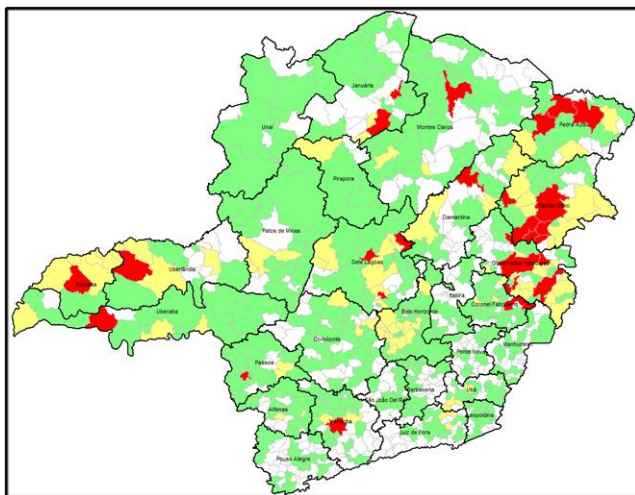
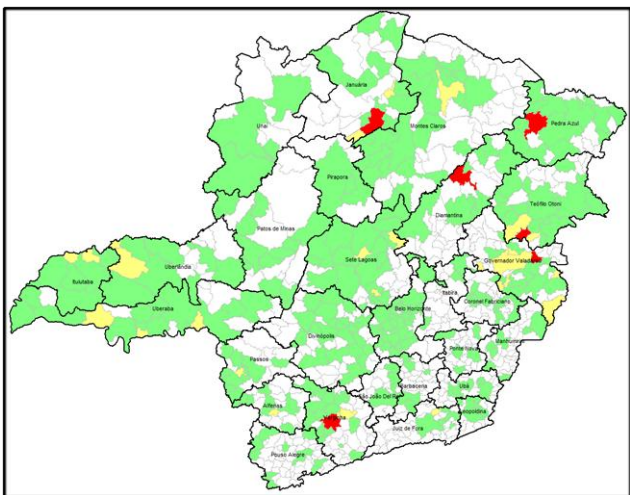


Figura 03: Incidência de casos prováveis de dengue nas últimas quatro semanas epidemiológicas por município de residência, 2017, MG.



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 03/04/2017



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

Avaliando a taxa de incidência por município estratificada pela população estimada, no mesmo período referido, observa-se que a maioria dos municípios está com baixa incidência de dengue. Dentre os municípios com mais de 100 mil habitantes nenhum está com alta incidência de dengue (Tabela 02).

Tabela 02: Incidência de casos prováveis de dengue por estratificação populacional, 2017, MG.

População estimada	Nº de municípios em baixa incidência	Nº de municípios em média incidência	Nº de municípios em alta incidência	Total
Até 10.000 hab.	97	17	02	116
10.001 a 30.000 hab.	111	07	02	120
30.001 a 100.000 hab.	63	01	02	66
Mais que 100.001 hab.	28	01	00	29
Total	299	26	06	331

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 03/04/2017

1.2 – Distribuição dos Óbitos

Em 2016, foram confirmados 254 óbitos por dengue e 48 óbitos estão em investigação.

Até o momento, em 2017, foi confirmado 01 óbito no município de Ibirité. Há 15 óbitos suspeitos por dengue em investigação.

1.3 – Monitoramento Viral

Até o momento, em 2017, foram analisadas 657 amostras para detecção da circulação do vírus dengue, das quais 11 amostras tiveram resultados detectáveis. O sorotipo DENV-1 foi identificado em 09 amostras distribuídas nos municípios de Belo Horizonte, Brasília de Minas, Contagem, Patos de Minas e Teófilo Otoni; o DENV-2 foi identificado no município de Uberlândia com 01 amostra; e o DENV-3 foi identificado em 01 amostra no município de Capitão Enéas.

Tabela 03: Circulação viral de dengue por Unidade Regional de Saúde, 2017, MG.

Unidade Regional de Saúde	Casos prováveis	Amostras testadas para Isolamento Viral ou RT-PCR para dengue					
		Total	Positivas				
			DENV1	DENV2	DENV3	DENV4	%
Alfenas	96	1					0%
Barbacena	82	0					0%
Belo Horizonte	5.436	208	6				2,8%
C. Fabriciano	592	73					0%
Diamantina	609	1					0%
Divinópolis	408	9					0%
G. Valadares	3.186	59					0%
Itabira	67	9					0%
Ituiutaba	294	3					0%
Januária	421	3	1				33,3%



Juiz de Fora	101	11					0%
Leopolina	42	0					0%
Manhumirim	59	21					0%
Montes Claros	449	24			1		4,1%
Passos	204	5					0%
Patos de Minas	283	1	1				100%
Pedra Azul	585	24					0%
Pirapora	36	0					0%
Ponte Nova	21	3					0%
Pouso Alegre	49	9					0%
São João Del Rei	39	0					0%
Sete Lagoas	316	36					0%
Teófilo Otoni	1.799	114	1				0,8%
Ubá	304	11					0%
Uberaba	548	10					0%
Uberlândia	991	13		1			7,6%
Unaí	89	1					0%
Varginha	1.590	1					0%
Total	18.696	650	9	1	1	0	3,5%

Fonte: Sinan-Online - GAL/FUNED. Atualizado em: 03/04/2017

2- Febre Chikungunya

2.1- Distribuição dos casos

Os primeiros casos de chikungunya do estado de Minas Gerais ocorreram em 2014, sendo todos importados de outro estado ou de outro país que já possuíam a transmissão autóctone da doença. Observa-se um perfil epidemiológico muito semelhante nos anos de 2014 e 2015, apresentando um discreto aumento de número de casos prováveis de chikungunya nos meses de outubro a dezembro. Em 2016, foram confirmados casos autóctones, isto é, a transmissão ocorreu no estado de Minas Gerais. Com a alteração no cenário epidemiológico do estado que atualmente possui a circulação do vírus em seu território, o ano de 2017 apresenta até o momento um total de 6.020 casos prováveis de chikungunya superando os anos anteriores no mesmo período (Tabela 04, Figura 04).

Tabela 04: Casos prováveis de febre chikungunya, por mês de início de sintomas, 2014 – 2017, MG.

Mês	Ano de início dos sintomas			
	2014	2015	2016	2017
Janeiro	0	1	34	722
Fevereiro	0	1	78	3.055
Março	0	0	89	2.243
Abril	0	2	88	
Maio	0	1	84	
Junho	0	0	22	
Julho	0	2	16	
Agosto	1	0	7	
Setembro	1	1	9	
Outubro	5	4	7	
Novembro	8	3	25	
Dezembro	3	16	44	
Total	18	31	503	6.020

Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 03/04/2017

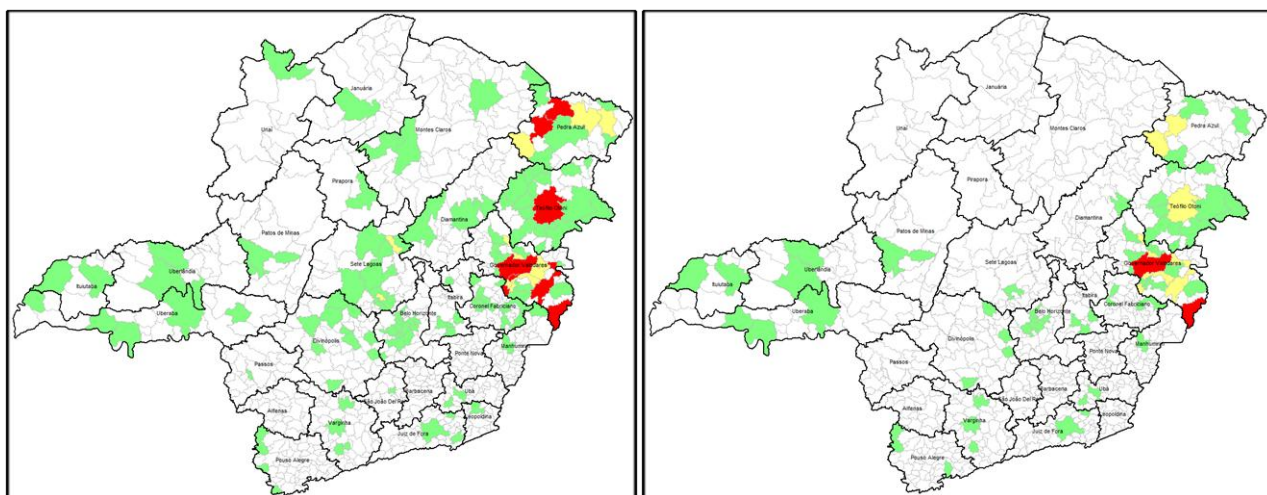


A Figura 05 apresenta os casos prováveis de chikungunya por município de residência nas últimas quatro semanas epidemiológicas (26/02/2017 a 25/03/2017).

O estado de Minas Gerais possui 75 municípios com registro de casos prováveis de chikungunya. Destacam-se os municípios de Governador Valadares e Aimorés com incidência alta. O mapa apresenta 11 municípios em média incidência e 62 municípios em baixa incidência de casos prováveis.

Figura 04: Incidência acumulada de casos prováveis de chikungunya por município de residência no ano de 2017, MG.

Figura 05: Incidência de casos prováveis de chikungunya nas últimas quatro semanas epidemiológicas por município de residência, 2017, MG.



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG – Acesso em: 03/04/2017

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

2.2 - Distribuição dos Óbitos

Em 2017, o estado de Minas Gerais registrou 08 óbitos suspeitos por chikungunya que estão sob investigação.

3- Zika Vírus

3.1 – Distribuição dos casos

Abaixo a tabela referente aos casos prováveis de zika vírus nos anos de 2016 e 2017. No ano de 2016 percebe-se um maior número de casos nos meses de fevereiro e março.



Tabela 05: Casos prováveis de zika vírus por mês de início de sintomas, 2016-2017, MG*.

Mês	Ano de início dos sintomas	
	2016	2017
Janeiro	742	118
Fevereiro	4.945	158
Março	4.975	125
Abril	2.214	
Maio	833	
Junho	153	
Julho	32	
Agosto	20	
Setembro	33	
Outubro	30	
Novembro	55	
Dezembro	54	
Total	14.086	401

Fonte: SINAN/SES/MG – Acesso em: 03/04/2017

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

A Figura 06 mostra o total de casos prováveis do ano de 2017 por município.

Nas últimas quatro semanas epidemiológicas (26/02/2017 a 25/03/2017), nenhum município encontra-se com incidência acima de 300 casos prováveis por 100.000 habitantes, ou seja, em alta incidência. Ressalta-se 02 municípios que estão em média incidência, Aimorés e Tumiritinga, ambos da URS de Governador Valadares. Outros 28 municípios encontram-se em baixa incidência, totalizando 30 municípios com registro no sistema de informação com casos prováveis de zika nas últimas quatro semanas epidemiológicas (Figura 07).

Figura 06: Incidência acumulada de casos prováveis de zika por município de residência no de 2017, MG.

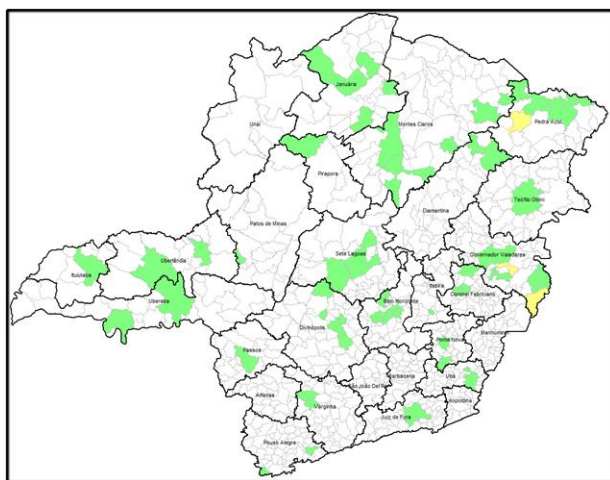
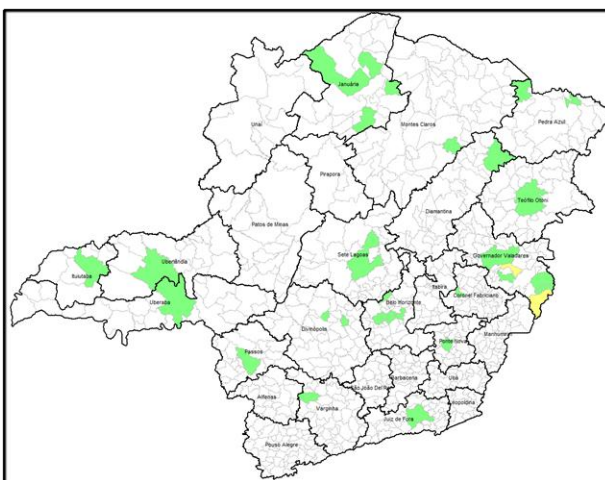


Figura 07: Incidência de casos prováveis de zika nas últimas quatro semanas epidemiológicas por município de residência, 2017, MG.



Fonte: SINAN/SES-MG – Acesso em: 03/04/2017



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

4- Vigilância laboratorial

Em 2017 foram testadas 6.705 amostras para dengue das quais 1.042 (15,5%) tiveram resultado positivo ou reagente. Dos 853 municípios de Minas Gerais, 263 (30,8%) enviaram amostras para realizar testes de dengue e 113 municípios tiveram pelo menos uma amostra positiva. Cinco municípios se destacam com altos percentuais de positividade para dengue: Monte Alegre de Minas/ URS Uberlândia (72,1%); Turmalina/ URS Diamantina (69,6%); Porteirinha/ URS Montes Claros (60,9%); Itambacuri/ URS T. Otoni (43,5%), e Almenara/ URS Pedra Azul (30,2%).

Para diagnóstico de Chikungunya foram encaminhadas 1.617 amostras este ano, sendo 808 (49,9%) reagentes ou positivas. Dos 89 municípios que enviaram amostras para realizar teste de chikungunya, 46 tiveram pelo menos uma amostra positiva. Três municípios da URS Pedra Azul, dois da URS Governador Valadares, dois da URS Teófilo Otoni e um da URS de Uberlândia se destacam com alto percentual de positividade de amostras testadas.

Para diagnóstico de Zika foram encaminhadas 637 amostras das quais 128 foram positivas. Dos 63 municípios que enviaram amostras, 30 municípios tiveram pelo menos uma amostra positiva.

5- Levantamento Rápido do Índice de Infestação por *Aedes aegypti* - LIRAA

LIRAA é o mapeamento rápido dos índices de infestação por *Aedes aegypti*. Permite a identificação dos criadouros predominantes e a situação de infestação do município. Índices até 1% indicam condições satisfatórias, entre 1% e 3,9%, situação de alerta e índices superiores a 4%, risco de surto.

Em Outubro de 2016 o LIRAA foi realizado em 137 municípios de Minas Gerais. Sete municípios apresentaram índices de infestação predial (IIP) superiores a 3,9%, ou seja, estavam em situação de risco para ocorrência de surto (Figura 08).

Atualmente, 29 municípios estão em situação de risco para ocorrência de surto e 78 estão em situação de alerta (Figura 09).



Figura 08: Liraa de outubro de 2016 por município de residência, MG

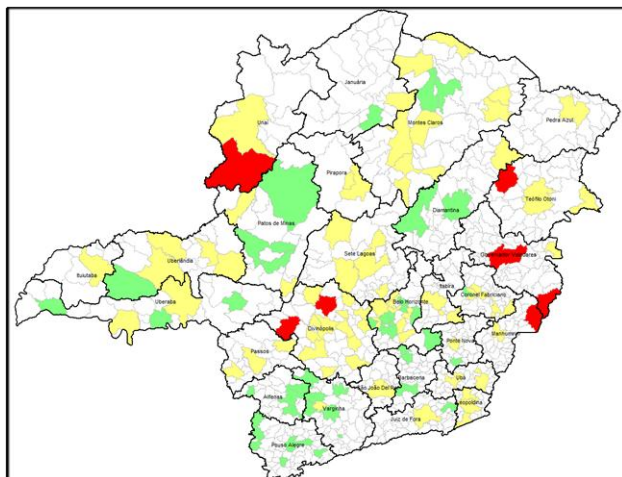
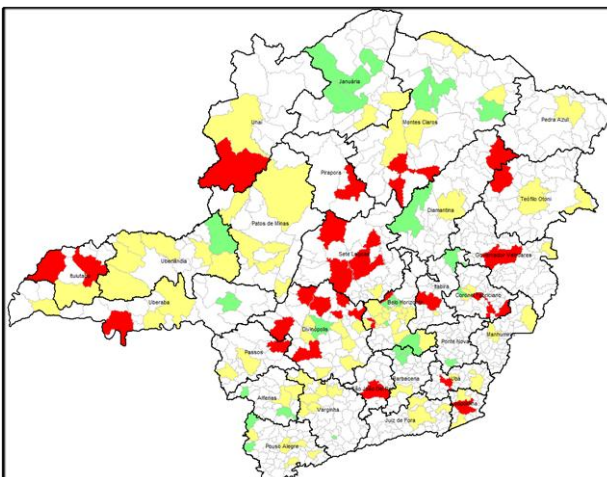


Figura 09: Liraa janeiro de 2017 por município de residência, MG



Fonte: SES/MG. Atualizado em 04/04/2017

Legenda:

-  Município que não realiza Liraa ou sem risco
-  Município com baixo risco
-  Município com médio risco
-  Município com alto risco