



Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais
Subsecretaria de Vigilância e Proteção a 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 54, Semana Epidemiológica 15

Data da atualização: 10/04/2017

1- Dengue

1.1 –Distribuição dos casos

Em 2017, até o dia 10/04, foram registrados **19.784** casos prováveis de dengue (Tabela 01).

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	6.000
Fevereiro	29.455	5.640	2.593	62.546	8.562	9.280	139.440	6.329
Março	55.288	7.328	3.884	146.903	11.274	27.891	159.807	7.057
Abril	62.396	8.637	4.748	123.962	15.315	60.045	123.101	398
Maiο	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	19.784

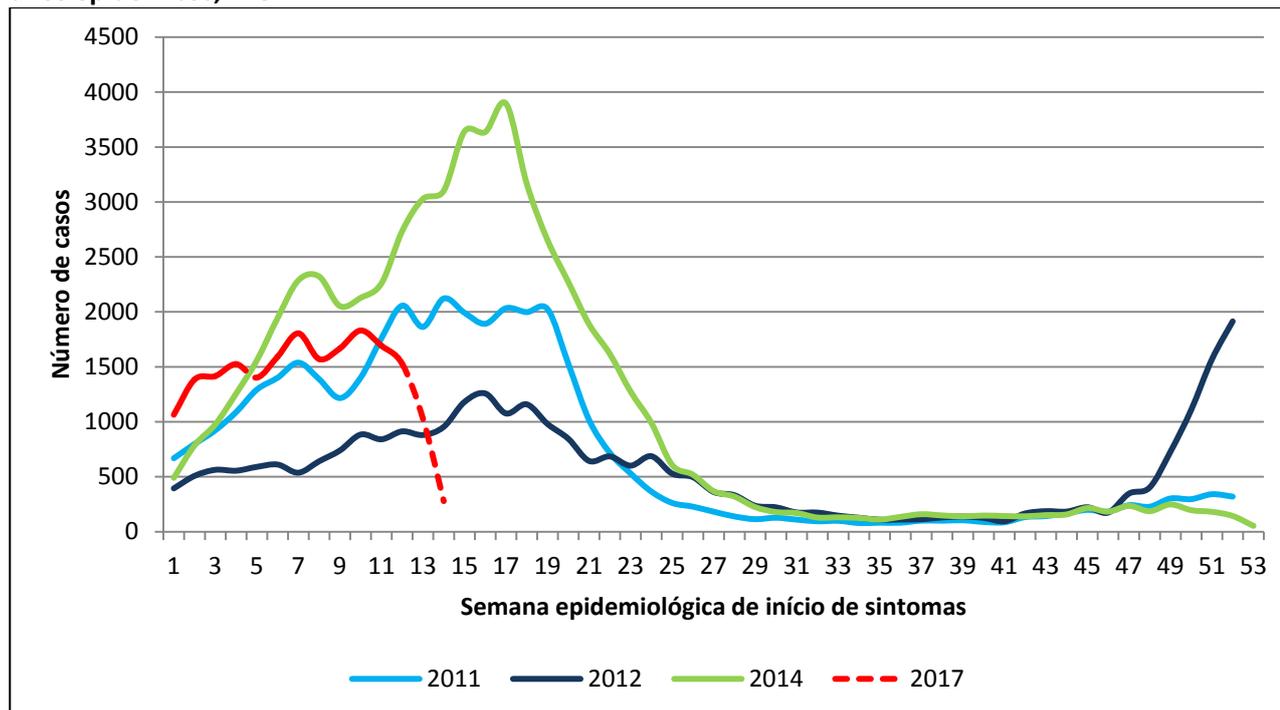
Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 10/04/2017

*Casos prováveis são os casos confirmados e suspeitos

O número de casos prováveis de dengue em 2017 acompanha o mesmo perfil de anos não epidêmicos anteriores. Nesta figura os anos epidêmicos foram excluídos para fins de comparação com objetivo de não levar a um viés de interpretação dos dados. O pico de ocorrência de casos ocorre 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: 10/04/2017

1.1.1 – Distribuição de casos prováveis de dengue Município

Avaliando a incidência dos casos prováveis de dengue em 2017 observa-se que 30 municípios estão com alta incidência, 93 com média incidência, 393 com baixa incidência e 337 não notificaram nenhum caso de dengue (Figura 02).

Nas quatro últimas semanas epidemiológicas (05/03/2017 a 01/04/2017) sete municípios se destacam por estarem com alta incidência de casos prováveis de dengue (Tabela 02); 30 municípios estão com média incidência e 301 municípios com baixa incidência (Figura 3).

Tabela 02: Municípios com alta incidência de casos prováveis de dengue nas quatro últimas semanas epidemiológicas de sintomas, MG.

URS	Município	Casos Prováveis	População*	Incidência
Diamantina	Turmalina	190	19.454	976,66
Pedra Azul	Medina	169	21.459	787,55
Varginha	Três Corações	585	77.921	750,76
Januária	Brasília de Minas	166	32.564	509,77
G. Valadares	Divino das Laranjeiras	23	5.082	452,58
Montes Claros	Porteirinha	143	38.720	369,32
Teófilo Otoni	Campanário	12	3.733	321,46

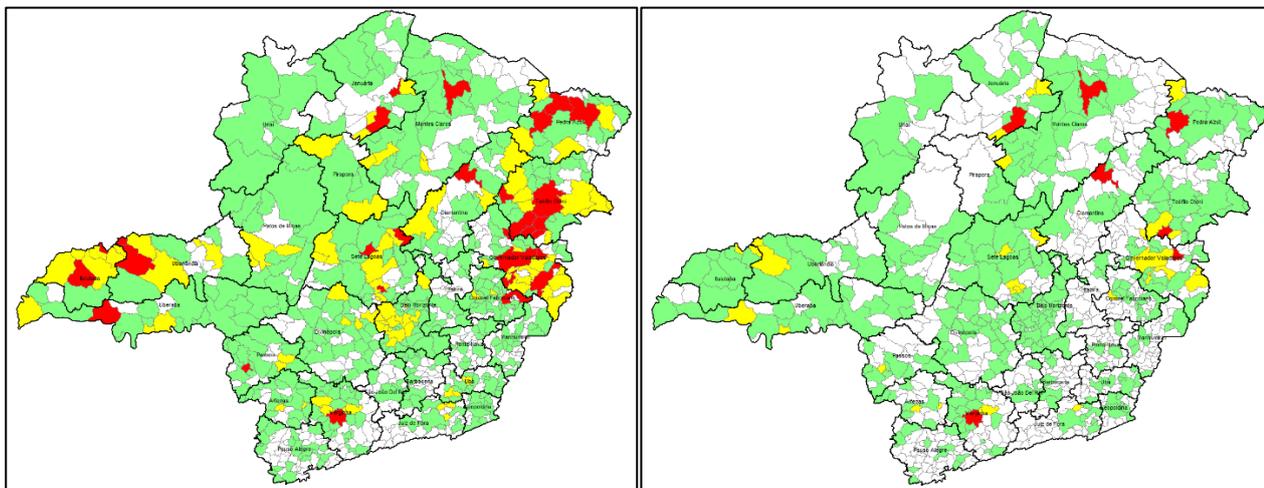
Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 10/04/2017

* População estimada 2015



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: 10/04/2017

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

1.2 – Distribuição dos Óbitos

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

Em 2017 foram notificados 18 óbitos de pacientes com suspeita de dengue: 17 estão em investigação e um óbito do município de Ibitaré foi confirmado como óbito por dengue.

1.3 – Monitoramento Viral

Até o momento foram analisadas 723 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; e o DENV-3 foi identificado 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	86	1					0
Barbacena	91	0					0
Belo Horizonte	5184	229	6				2,6
C. Fabriciano	664	82					0
Diamantina	664	2					0
Divinópolis	420	16					0



G. Valadares	3418	62					0
Itabira	70	9					0
Ituiutaba	290	3					0
Januária	505	17	1				5,9
Juiz de Fora	108	12					0
Leopoldina	43	0					0
Manhumirim	64	23					0
Montes Claros	570	24			1		4,2
Passos	213	6					0
Patos de Minas	345	1	1				100,0
Pedra Azul	714	24					0
Pirapora	38	0					0
Ponte Nova	21	3					0
Pouso Alegre	51	10					0
São João Del Rei	39	0					0
Sete Lagoas	344	37					0
Teófilo Otoni	1882	118	1				0,8
Ubá	319	12					0
Uberaba	608	12					0
Uberlândia	1169	13		1			7,7
Unaí	90	1					0
Varginha	1774	6					0
Total	19.784	723	9	1	1	0	1,5

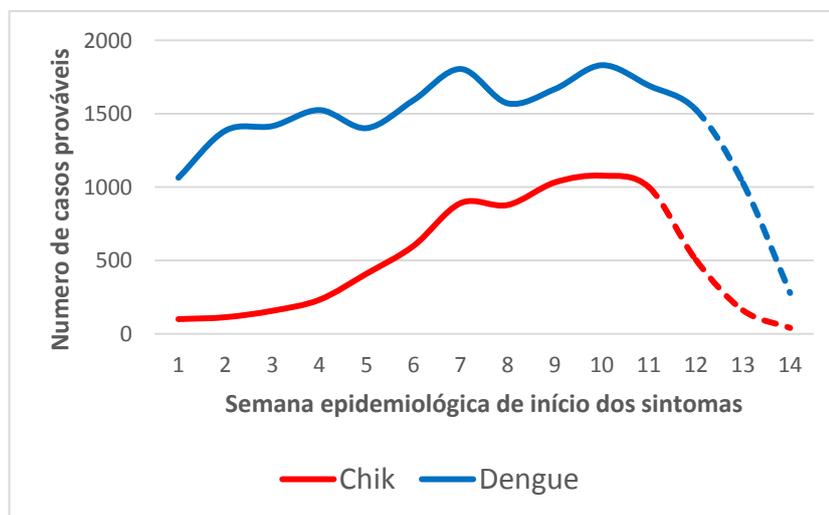
Fonte: Sinan-Online - GAL/FUNED. Atualizado em: 10/04/2017

2- Febre Chikungunya

2.1- Distribuição dos casos

Minas Gerais está em situação de alerta para chikungunya. O número de casos **aumentou 3.452%**, passando de 201 nos primeiros três meses do ano de 2016 para 7.141 casos no mesmo período de 2017. A curva epidemiológica de casos prováveis de chikungunya está próxima da curva epidemiológica dos casos de dengue (Figura 04).

Figura 04: Casos prováveis de dengue e chikungunya, MG, 2017.



Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 10/04/2017



Em 2017, até o momento, foram noticiados 7.193 casos prováveis de chikungunya superando os anos anteriores (Tabela 04). Em 2016, foram confirmados os primeiros casos autóctones de chikungunya. Até 2015 todos os casos notificados eram casos importados de outros estados ou de outro país.

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	731
Fevereiro	0	1	78	3066
Março	0	0	89	3344
Abril	0	2	88	52
Mai	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	7.193

Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 10/04/2017

Minas Gerais registrou em 2017, casos prováveis de chikungunya em 137 municípios: 12 estão com alta incidência, 11 com média incidência, 114 com baixa incidência e 716 estão sem casos prováveis (Figura 05).

Nas últimas quatro semanas (05/03/2017 a 01/04/2017), o estado de Minas Gerais apresentou 76 municípios com registro de casos prováveis de chikungunya. Destacam-se os dez municípios com alta incidência de casos prováveis de chikungunya (Tabela 05). O mapa apresenta os 10 municípios com alta incidência, 05 municípios com média incidência e 61 municípios em baixa incidência de casos prováveis (Figura 06).

Tabela 05: Municípios com alta incidência de casos prováveis de chikungunya nas quatro últimas semanas epidemiológicas, MG.

URS	Município	Casos Prováveis	População*	Incidência
Pedra Azul	Medina	158	21.459	736,29
G. Valadares	Mathias Lobato	24	3.373	711,53
G. Valadares	Governador Valadares	1.531	278.363	550,00
G. Valadares	Aimorés	137	25.694	533,20
G. Valadares	Central de Minas	33	7.072	466,63
G. Valadares	Sobrália	26	5.842	445,05
Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	495	141.046	350,95
G. Valadares	Tumiritinga	22	6.669	329,88
G. Valadares	Engenheiro Caldas	36	10.962	328,41
G. Valadares	Alpercata	23	7.478	307,57

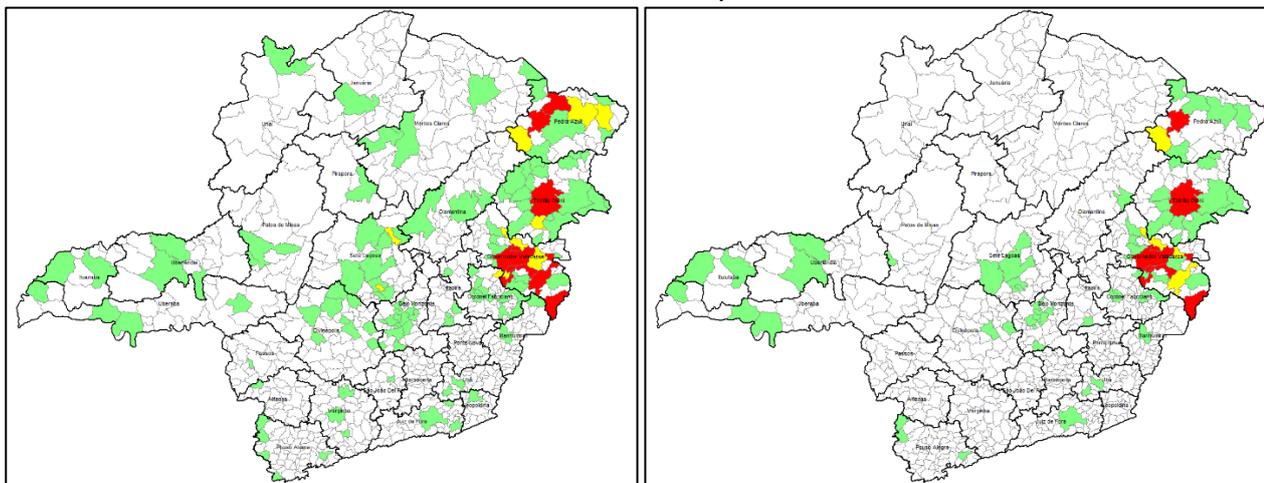
Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 10/04/2017

* População estimada 2015



Figura 05: Incidência de casos prováveis de chikungunya por município de residência no ano de 2017, MG.

Figura 06: Incidência de casos prováveis de chikungunya nas últimas quatro semanas epidemiológicas por município de residência, 2017, MG.



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG – Acesso em: 10/04/2017

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 10 óbitos suspeitos por chikungunya que estão sob investigação.

3- Zika Vírus

3.1 – Distribuição dos casos

Em 2017 foram registrados 541 casos prováveis de Zika. O número de casos prováveis em 2016 foi superior ao número de casos em 2017, com maior número de casos nos meses de fevereiro e março (Tabela 06).



Tabela 06: Casos prováveis de zika vírus por mês de início de sintomas, 2016-2017, MG*.

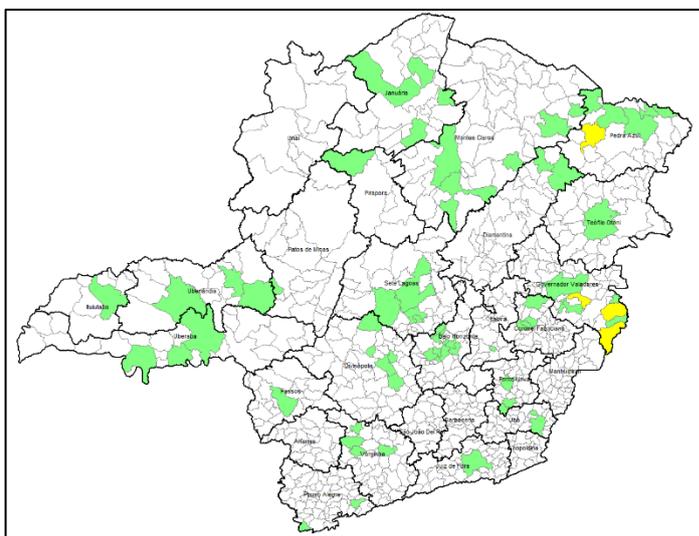
Mês	Ano de início dos sintomas	
	2016	2017
Janeiro	742	121
Fevereiro	4.945	182
Março	4.975	233
Abril	2.214	5
Maio	833	
Junho	153	
Julho	32	
Agosto	20	
Setembro	33	
Outubro	30	
Novembro	55	
Dezembro	54	
Total	14.086	541

Fonte: SINAN/SES/MG – Acesso em: 10/04/2017

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

Em 2017 foram notificados casos prováveis de zika em 69 municípios de 22 regionais de saúde. Destaca-se as regionais de saúde de Governador Valadares com três municípios com média incidência de casos (Aimorés, Tumiritinga e Resplendor) e a regional de saúde de Pedra Azul com o município de Medina também com média incidência de casos. Nenhum município encontra-se com alta incidência de prováveis, ou seja, com mais de 300 casos por 100.000 habitantes (Figura 07).

Figura 07: Incidência acumulada de casos prováveis de zika por município de residência no de 2017, MG.



Fonte: SINAN/SES-MG – Acesso em: 10/04/2017

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 recebidas 10.897 amostras para realizar exames de diagnóstico de dengue. Os resultados de 6.342 amostras foram liberados, sendo que 1.313 (20,7%) tiveram resultado positivo ou reagente. Dos 853 municípios de Minas Gerais, 561 (65,7%) enviaram amostras para realizar testes de dengue e 199 municípios tiveram pelo menos uma amostra positiva.

Para diagnóstico de Chikungunya foram encaminhadas 4.161 amostras, das quais 2.226 tiveram resultado liberado, sendo 1.216 **(54,6%) reagentes ou positivas**. Dos 188 municípios que enviaram amostras para realizar teste de chikungunya, 81 tiveram pelo menos uma amostra positiva. Quatro municípios se destacam pelo alto percentual de positividade das amostras testadas: dois da regional de Governador Valadares (Mathias Lobato e G. Valadares); Medina/URS Pedra Azul e Teófilo Otoni/ URS T. Otoni.

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).

Em janeiro de 2017, 29 municípios estavam em situação de risco para ocorrência de surto e 78 estão em situação de alerta (Figura 09).

Em março de 2017, o LIRAA foi realizado em 150 municípios, sendo que 58 estão com em situação de risco para ocorrência de surto, 68 em situação de alerta e 24 com baixo risco para ocorrência de surtos (Figura 10).

Figura 08: LIRAA por município, MG, out/2016

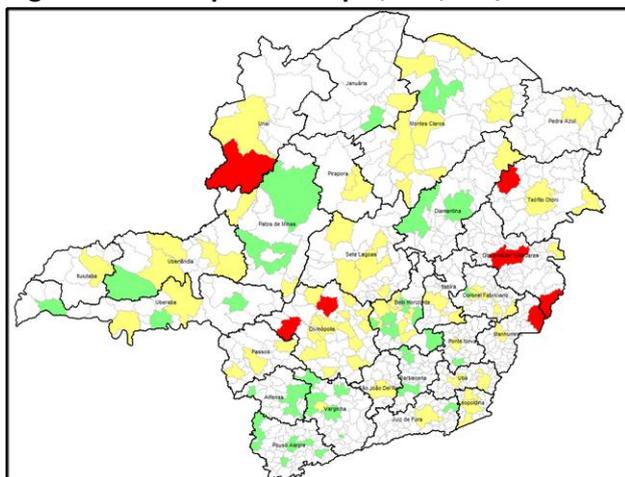


Figura 09: LIRAA por município, MG, jan/2017

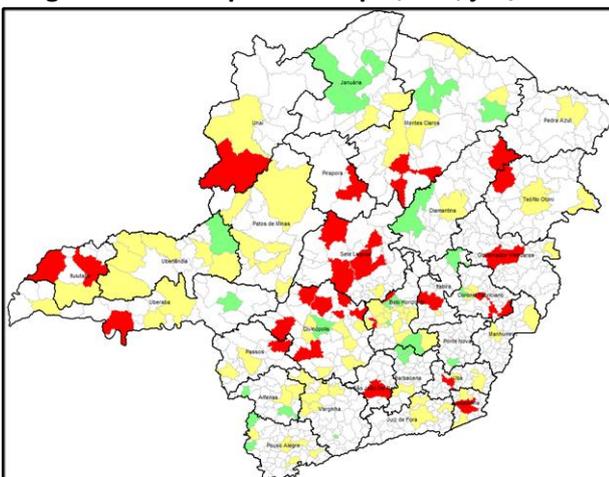
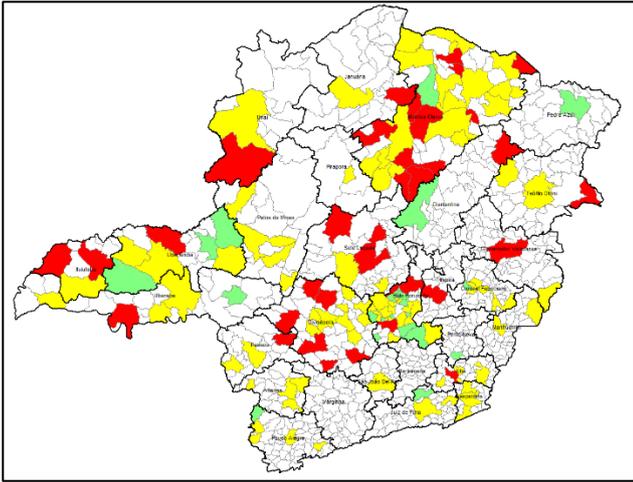




Figura 10: LIRAA por município, MG, março/2017



Fonte: SES/MG. Atualizado em 10/04/2017

Legenda:

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