



Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais  
Subsecretaria de Vigilância e Proteção a Saúde  
Programa Estadual de Controle das Doenças Transmitidas pelo *Aedes*

## Boletim epidemiológico de monitoramento dos casos de Dengue, Chikungunya e Zika

Nº 127, Semana Epidemiológica 12

Data da atualização: 18/03/2019

### 1- Dengue

#### 1.1 –Distribuição dos casos

Em 2019, até o dia 18/03, foram registrados **54.606** casos prováveis de dengue (Tabela 1).

**Tabela 1: Casos prováveis<sup>1</sup> de dengue por mês de início de sintomas, 2010 a 2019, MG.**

Mês	Ano de início dos sintomas										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Janeiro	14.470	3.795	2.341	35.522	5.007	7.050	57.617	4.670	2.044	17.741	
Fevereiro	29.487	5.624	2.598	62.560	8.573	9.306	137.474	4.297	2.285	28.835	
Março	55.292	7.346	3.885	146.917	11.286	27.773	156.923	5.202	4.586	8.030	
Abril	62.392	8.659	4.752	123.956	15.334	59.857	120.895	3.677	7.323		
Maiο	38.796	6.914	3.848	31.307	9.809	51.062	36.046	2.846	4.228		
Junho	6.398	1.690	2.525	7.230	3.495	14.083	4.698	1.444	1.564		
Julho	1.683	656	1.220	1.653	1.115	3.281	990	585	784		
Agosto	611	419	650	673	551	1.214	597	486	505		
Setembro	492	399	532	577	652	956	619	520	548		
Outubro	419	504	659	745	641	1.288	714	641	816		
Novembro	811	880	1.162	1.056	874	3.789	1.154	676	1.514		
Dezembro	1.651	1.364	6.356	2.523	1.098	14.334	1.323	889	3.172		
<b>Total</b>	<b>212.502</b>	<b>38.250</b>	<b>30.528</b>	<b>414.719</b>	<b>58.435</b>	<b>193.993</b>	<b>519.050</b>	<b>25.933</b>	<b>29.369</b>	<b>54.606</b>	

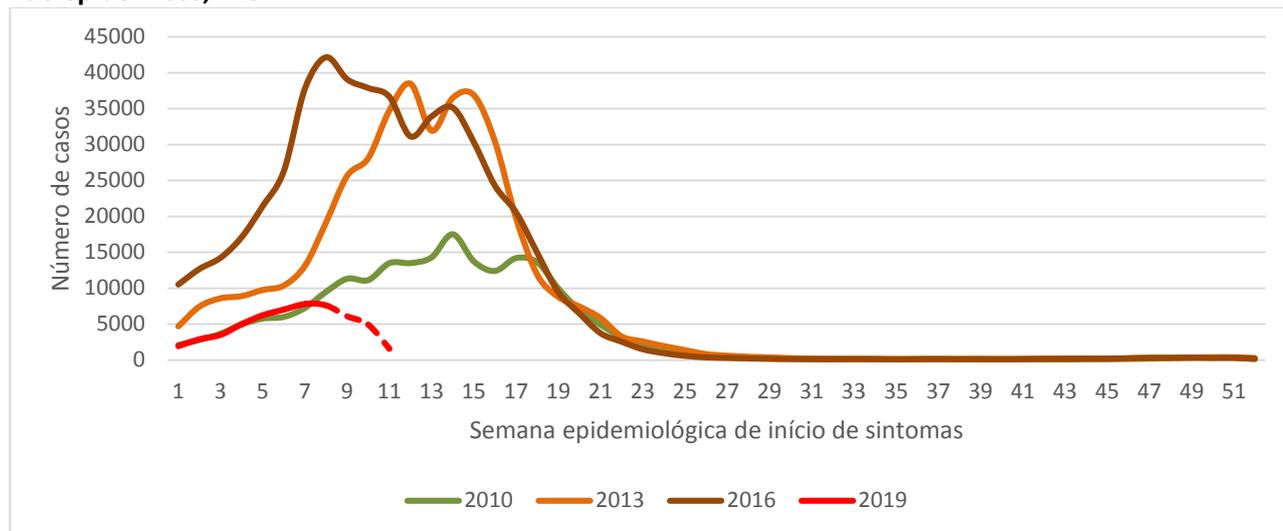
Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 18/03/2019

<sup>1</sup>Casos prováveis são os casos confirmados e suspeitos

Minas Gerais viveu três grandes epidemias em 2010, 2013 e 2016. O número de casos em 2019 ultrapassou o número de casos registrados em anos não epidêmicos. Até o momento, 2019 segue a tendência de anos epidêmicos, no entanto, com menor intensidade que as duas últimas epidemias.



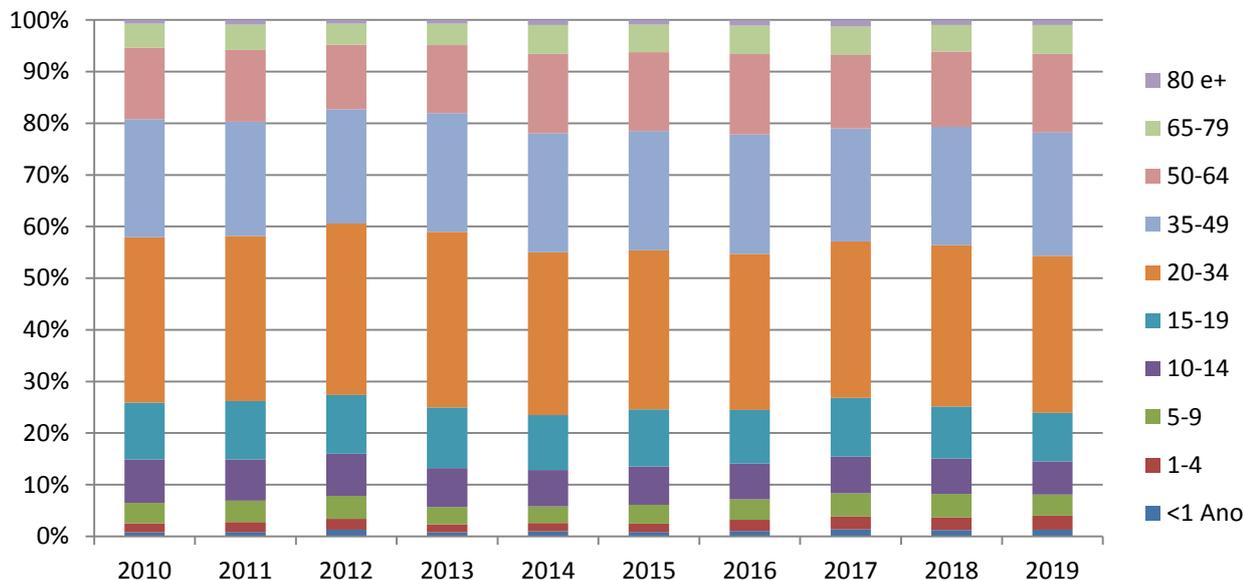
**Gráfico 1: Casos prováveis de dengue por semana epidemiológica de início de sintomas excluídos os anos não epidêmicos, MG.**



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 18/03/2019

Analisando os casos prováveis por faixa etária entre os anos de 2010 e 2019, percebe-se que a dengue acomete de forma semelhante os grupos etários, apresentando o mesmo comportamento ao longo dos anos avaliados. Há uma predominância de casos prováveis na faixa etária de 20 a 34 anos, seguida do grupo de 35 a 49 anos de idade (Gráfico 2).

**Gráfico 2: Percentual de casos prováveis de dengue por faixa etária, 2010 a 2019, MG.**



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 18/03/2019

### 1.1.1 – Distribuição de casos prováveis de dengue por município

Nas quatro últimas semanas epidemiológicas (10/02/2019 a 09/03/2019) **46** municípios estão com incidência muito alta de casos prováveis de dengue, **36** apresentam incidência alta e **92** municípios com média incidência (Tabela 2), 271 municípios estão com baixa incidência e 408 municípios estão sem registro de casos prováveis (Figura 2).



**Tabela 2: Municípios com incidência de casos prováveis de dengue acima de 100 casos por 100 mil habitantes nas quatro últimas semanas epidemiológicas de sintomas, MG.**

URS	Município	Casos Prováveis	População*	Incidência
Sete Lagoas	Felixlândia	321	15.273	2101,75
Pirapora	Santa Fé de Minas	80	3.985	2007,53
Belo Horizonte	Mário Campos	266	14.988	1774,75
Belo Horizonte	Sarzedo	547	31.037	1762,41
Juiz de Fora	São João Nepomuceno	466	26.538	1755,97
Uberaba	Veríssimo	61	3.911	1559,70
Uberlândia	Romaria	50	3.644	1372,12
Uberaba	Pirajuba	68	5.790	1174,44
Ubá	Patrocínio do Muriaé	64	5.680	1126,76
Uberaba	Delta	104	9.904	1050,08
Sete Lagoas	Pequi	46	4.395	1046,64
Uberlândia	Grupiara	14	1.418	987,31
Januária	Miravânia	46	4.885	941,66
Passos	São Tomás de Aquino	68	7.222	941,57
Unai	Riachinho	78	8.290	940,89
Divinópolis	Martinho Campos	122	13.436	908,01
Divinópolis	São Gonçalo do Pará	108	11.985	901,13
Uberaba	Frutal	528	58.770	898,42
Januária	Ubaí	109	12.531	869,84
Unai	Buritis	214	24.689	866,78
Divinópolis	Arcos	328	39.811	823,89
Montes Claros	Gameleiras	41	5.246	781,55
Uberlândia	Prata	216	27.796	777,09
Uberlândia	Douradoquara	14	1.930	725,39
Januária	Patis	43	5.976	719,54
Belo Horizonte	Igarapé	295	41.127	717,29
Montes Claros	Jequitaiá	55	7.890	697,08
Patos de Minas	São Gonçalo do Abaeté	47	6.898	681,36
Divinópolis	Iguatama	55	8.172	673,03
Uberaba	São Francisco de Sales	41	6.224	658,74
Ubá	Tabuleiro	26	3.963	656,07
Uberaba	Conquista	45	6.960	646,55
Montes Claros	Catuti	32	5.151	621,24
Unai	Dom Bosco	23	3.818	602,41
Passos	São Sebastião do Paraíso	422	70.533	598,30
Divinópolis	Pimenta	52	8.720	596,33
Januária	Japonvar	50	8.683	575,84
Januária	Lontra	52	9.044	574,97
Patos de Minas	Vazante	119	20.784	572,56
Patos de Minas	João Pinheiro	275	48.751	564,09
Belo Horizonte	Sabará	766	135.968	563,37
Uberlândia	Araguari	644	117.445	548,34
Januária	Pintópolis	41	7.585	540,54
Divinópolis	Itatiaiuçu	56	10.979	510,06
Uberaba	Conceição das Alagoas	136	26.818	507,12



Pirapora	Várzea da Palma	196	39.128	500,92
Januária	Campo Azul	19	3.863	491,85
Passos	Passos	555	114.458	484,89
Ituiutaba	Capinópolis	77	16.250	473,85
Uberaba	Fronteira	80	17.072	468,60
Divinópolis	Pains	38	8.391	452,87
Montes Claros	Mato Verde	58	12.849	451,40
Ituiutaba	Ipiaçu	19	4.285	443,41
Belo Horizonte	Juatuba	114	25.874	440,60
Uberlândia	Uberlândia	2.976	676.613	439,84
Divinópolis	Lagoa da Prata	223	51.204	435,51
Governador Valadares	São José da Safira	18	4.303	418,31
Unai	Paracatu	375	92.386	405,91
Pirapora	Buritizeiro	113	28.335	398,80
Ubá	Piraúba	43	11.080	388,09
Varginha	Nepomuceno	104	27.053	384,43
Itabira	Bom Jesus do Amparo	23	6.018	382,19
Belo Horizonte	Betim	1.615	427.146	378,09
Uberaba	Sacramento	96	25.998	369,26
Ubá	Rio Pomba	66	18.061	365,43
Sete Lagoas	Papagaios	56	15.516	360,92
Patos de Minas	Lagamar	28	7.795	359,20
Juiz de Fora	Chácara	11	3.101	354,72
Uberlândia	Monte Carmelo	171	48.248	354,42
Pirapora	Pirapora	195	56.706	343,88
Belo Horizonte	Florestal	25	7.343	340,46
Passos	Fortaleza de Minas	15	4.407	340,37
Governador Valadares	Marilac	14	4.254	329,10
Pirapora	Ponto Chique	14	4.259	328,72
Montes Claros	Capitão Enéas	50	15.237	328,15
Passos	Cássia	59	18.057	326,74
Januária	Januária	219	68.584	319,32
Ituiutaba	Ituiutaba	330	104.526	315,71
Patos de Minas	Arapuá	9	2.883	312,17
Januária	Luislândia	21	6.756	310,83
Divinópolis	Candeias	47	15.147	310,29
Barbacena	Jeceaba	16	5.209	307,16
Ituiutaba	Cachoeira Dourada	8	2.691	297,29
Uberaba	Água Comprida	6	2.058	291,55
Uberaba	Planura	34	11.796	288,23
Sete Lagoas	Presidente Juscelino	11	3.827	287,43
Januária	São Romão	33	11.892	277,50
Patos de Minas	Patos de Minas	409	150.893	271,05
Belo Horizonte	Bonfim	19	7.020	270,66
Patos de Minas	Guarda-Mor	17	6.736	252,38
Passos	Capetinga	18	7.152	251,68
Patos de Minas	Lagoa Grande	23	9.440	243,64
Pirapora	Lassance	16	6.664	240,10



Ituiutaba	Canápolis	29	12.117	239,33
Sete Lagoas	Augusto de Lima	12	5.023	238,90
Unai	Natalândia	8	3.382	236,55
Unai	Unai	198	83.980	235,77
Sete Lagoas	Funilândia	10	4.277	233,81
Alfenas	Guaranésia	45	19.378	232,22
Patos de Minas	Presidente Olegário	45	19.599	229,60
Montes Claros	Monte Azul	50	21.783	229,54
Uberlândia	Cascalho Rico	7	3.071	227,94
Uberlândia	Abadia dos Dourados	16	7.059	226,66
Barbacena	Rio Espera	13	5.825	223,18
Divinópolis	Luz	41	18.400	222,83
Januária	Cônego Marinho	16	7.624	209,86
Varginha	Três Pontas	119	57.097	208,42
Montes Claros	Juramento	9	4.358	206,52
Uberaba	Itapagipe	31	15.041	206,10
Sete Lagoas	Maravilhas	16	7.876	203,15
Uberaba	Uberaba	664	328.272	202,27
Belo Horizonte	Contagem	1.310	658.580	198,91
Passos	Doresópolis	3	1.533	195,69
Itabira	C. do Mato Dentro	35	18.126	193,09
Montes Claros	Joaquim Felício	9	4.669	192,76
Belo Horizonte	Ibirité	341	177.475	192,14
Januária	Mirabela	26	13.726	189,42
Montes Claros	Bocaiúva	92	50.168	183,38
Januária	Varzelândia	36	19.723	182,53
Divinópolis	Formiga	124	68.423	181,23
Passos	Itaú de Minas	29	16.082	180,33
Januária	Brasília de Minas	59	32.732	180,25
Sete Lagoas	Buenópolis	19	10.594	179,35
Belo Horizonte	São Joaquim de Bicas	53	30.160	175,73
Montes Claros	Espinosa	56	32.214	173,84
Uberaba	Campos Altos	26	15.387	168,97
Ituiutaba	Gurinhata	10	5.959	167,81
Januária	Urucuaia	27	16.095	167,75
Pirapora	Ibiaí	14	8.400	166,67
Patos de Minas	Guimarânia	13	7.956	163,40
Divinópolis	Pará de Minas	148	92.739	159,59
Unai	Arinos	29	18.243	158,97
Uberlândia	Monte Alegre de Minas	33	21.095	156,44
Belo Horizonte	Ribeirão das Neves	510	328.871	155,08
Uberlândia	Coromandel	44	28.508	154,34
Sete Lagoas	Paineiras	7	4.650	150,54
Divinópolis	Itaguara	20	13.329	150,05
Passos	São João Batista do Glória	11	7.431	148,03
Montes Claros	Janaúba	104	71.653	145,14
Divinópolis	São José da Varginha	7	4.834	144,81
Passos	Monte Santo de Minas	31	21.949	141,24

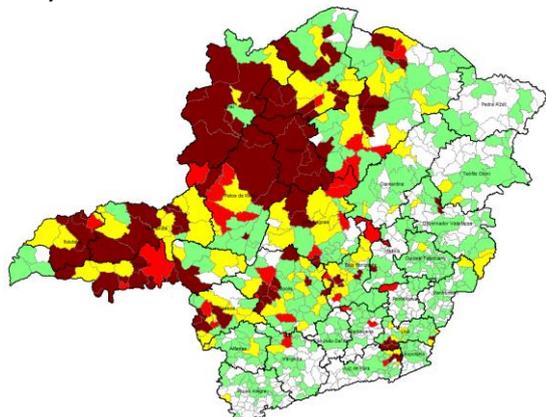


Sete Lagoas	Curvelo	112	79.878	140,21
Sete Lagoas	Três Marias	44	31.687	138,86
Belo Horizonte	Mateus Leme	42	30.678	136,91
Sete Lagoas	Morada Nova de Minas	12	8.860	135,44
Passos	Pratápolis	12	8.890	134,98
Uberlândia	Nova Ponte	19	14.934	127,23
Uberaba	Campo Florido	10	7.886	126,81
Divinópolis	Nova Serrana	117	94.681	123,57
Unai	Chapada Gaúcha	16	12.971	123,35
Montes Claros	Botumirim	8	6.540	122,32
Ponte Nova	Alvinópolis	19	15.599	121,80
Belo Horizonte	Rio Manso	7	5.774	121,23
Montes Claros	Guaraciama	6	5.001	119,98
Ubá	Visconde do Rio Branco	50	41.932	119,24
Governador Valadares	Aimorés	30	25.711	116,68
Belo Horizonte	Belo Horizonte	2.943	2.523.794	116,61
Divinópolis	Japaraíba	5	4.308	116,06
Sete Lagoas	Morro da Garça	3	2.595	115,61
Montes Claros	São João do Pacuí	5	4.396	113,74
Montes Claros	Francisco Sá	30	26.428	113,52
Alfenas	Arceburgo	12	10.578	113,44
Uberlândia	Estrela do Sul	9	7.981	112,77
Ituiutaba	Santa Vitória	22	19.646	111,98
Pouso Alegre	Monte Sião	26	23.444	110,90
Juiz de Fora	Rio Novo	10	9.084	110,08
Ituiutaba	Campina Verde	22	20.079	109,57
Governador Valadares	São Pedro do Suaçuí	6	5.494	109,21
Passos	São José da Barra	8	7.374	108,49
Januária	São João da Ponte	28	25.856	108,29
Belo Horizonte	Jaboticatubas	21	19.545	107,44
Passos	Guapé	15	14.460	103,73
Uberlândia	Indianópolis	7	6.806	102,85
Juiz de Fora	Maripá de Minas	3	2.979	100,70

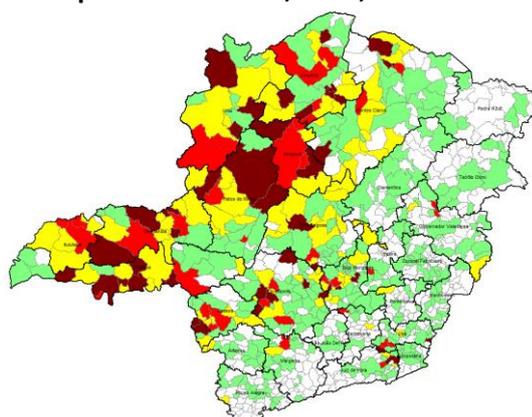
Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 18/03/2019

\*População estimada 2017

**Figura 1: Incidência acumulada de casos prováveis de dengue por município de residência no ano de 2019, MG.**



**Figura 2: Incidência de casos prováveis de dengue nas últimas quatro semanas epidemiológicas por município de residência, 2019, MG.**



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 18/03/2019



Legenda:

- Sem casos prováveis de dengue
- Incidência baixa – menos de 100 casos prováveis por 100.000 habitantes
- Incidência média – 100 a 299 casos prováveis por 100.000 habitantes
- Incidência alta – 300 a 499 casos prováveis por 100.000 habitantes
- Incidência muito alta – mais de 500 casos prováveis por 100.000 habitantes

### 1.2 – Distribuição dos Óbitos

Em 2018, foram confirmados **11** óbitos por dengue residentes nos municípios: Araújos, Arcos (dois), Conceição do Pará, Contagem, Ituiutaba (dois), Lagoa da Prata, Moema, Montes Claros e Uberaba; há 10 óbitos em investigação para dengue.

Em 2019, até o momento, foram confirmados **cinco** óbitos por dengue dos municípios de Arcos, Betim, Uberlândia e Unai (dois). São **17** óbitos em investigação para dengue.

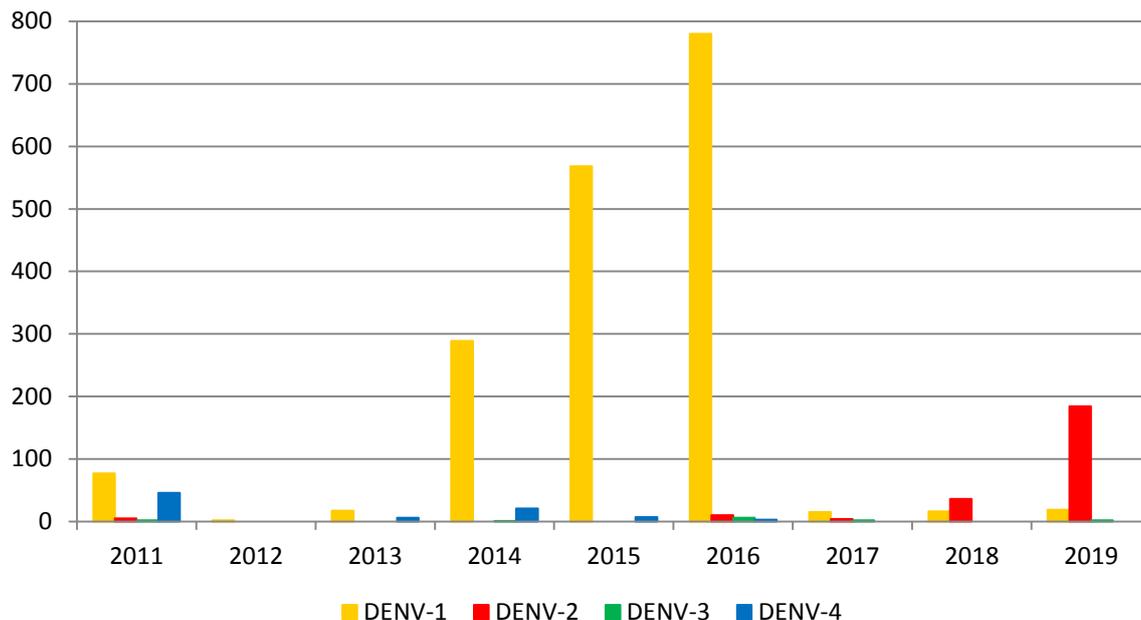
### 1.3 – Vigilância laboratorial

Desde 2011 os quatro sorotipos do vírus da dengue foram identificados no Estado de Minas Gerais, com predomínio da circulação do sorotipo DENV1. O ano de 2018 apresentou o sorotipo DENV2 predominante entre as amostras testadas, o que está até o momento identificado (Gráfico 3).

Em 2019, 886 amostras foram processadas para monitoramento viral da dengue, com identificação do sorotipo **DENV2** em **184** amostras nos municípios de Arcos, Itatiaiuçu, Lagoa da Prata, Martinho Campos (URS de Divinópolis), Arinos, Paracatu, Unai (URS Unai), Barão de Monte Alto, Guarani, Rio Pomba, Visconde do Rio Branco (URS Ubá), Belo Horizonte, Betim (URS Belo Horizonte), Campina Verde, Capinópolis, Ipiacu, Ituiutaba (URS de Ituiutaba), Conceição do Mato Dentro (URS de Itabira), Curvelo, Felixlândia, Sete Lagoas (URS de Sete Lagoas), Delta, Uberaba (URS de Uberaba), Gameleiras, Mato Verde (URS de Montes Claros), João Pinheiro (URS Patos de Minas), Lassance, Pirapora, Várzea da Palma (URS Pirapora), Mirabela, São Francisco (URS Januária), Monte Carmelo, Patrocínio, Prata (URS Uberlândia), Pouso Alegre (URS Pouso Alegre), São José da Safira (URS Governador Valadares) e São Sebastião do Paraíso (URS Passos). O sorotipo **DENV1** foi detectado em **19** amostras nos municípios de Belo Horizonte (URS Belo Horizonte), Francisco Sá, Gameleiras (URS de Montes Claros), Mirabela (URS de Januária) e São Sebastião do Paraíso (URS Passos). O sorotipo **DENV3** foi detectado em **duas** amostras no município de Belo Horizonte (URS Belo Horizonte) (Figura 3).

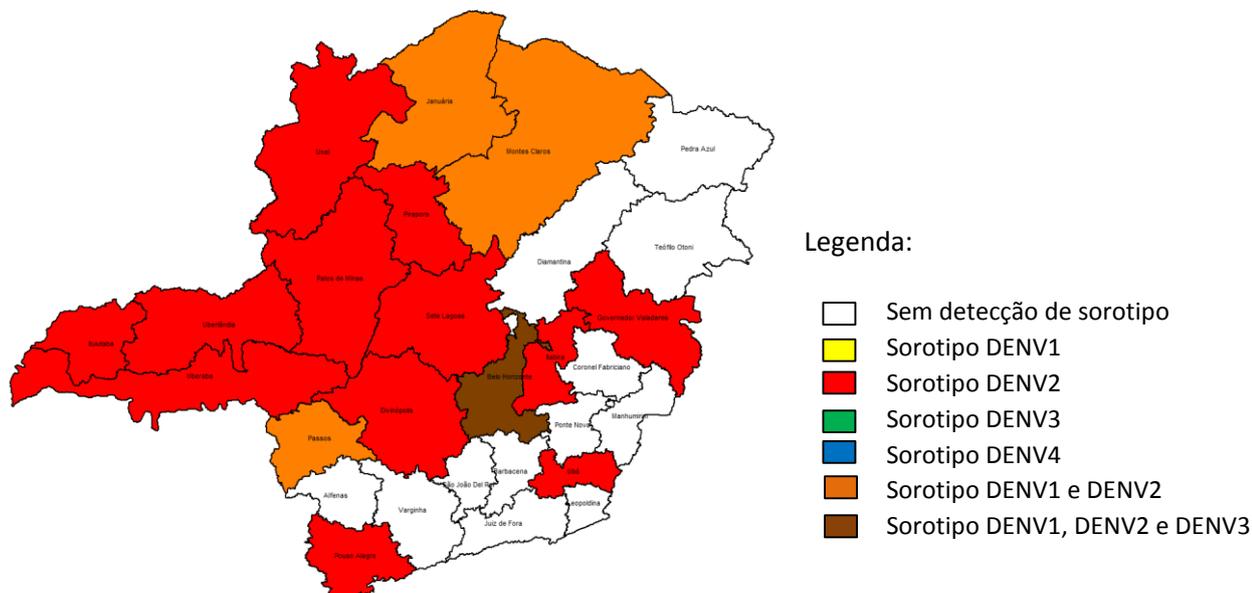


**Gráfico 3: Monitoramento viral da dengue, 2011-2019, MG.**



Fonte: GAL/Funed – Acesso em: 18/03/2019

**Figura 3: Monitoramento viral da dengue, 2019, MG.**



Fonte: GAL/Funed – Acesso em: 18/03/2019

## 2- Febre Chikungunya

### 2.1- Distribuição dos casos

Foram registrados **715** casos prováveis de chikungunya em 2019 (Tabela 3), desse total, 23 gestantes, sendo três com confirmação laboratorial até o momento.

Até 2015 todos os casos eram importados. Os primeiros casos autóctones de chikungunya ocorreram em 2016. O ano com maior número de casos prováveis de chikungunya foi 2017. Os casos estavam concentrados nas Unidades Regionais de Saúde (URS's) de Governador Valadares, Teófilo Otoni, Pedra Azul e Coronel Fabriciano. Em 2018 os casos prováveis de chikungunya estavam localizados na região da Vale do Aço.

**Tabela 3: Casos prováveis de febre chikungunya, por mês de início de sintomas, 2014 – 2019, MG.**

Mês	Ano de início dos sintomas					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Janeiro	0	3	34	676	819	336
Fevereiro	0	1	78	2.757	728	319
Março	0	0	78	6.401	2.708	60
Abril	0	2	73	3.159	4.050	
Maio	0	1	75	1.152	2.206	
Junho	0	0	20	967	571	
Julho	0	2	12	493	243	
Agosto	1	0	5	188	130	
Setembro	1	1	9	119	68	
Outubro	5	4	7	112	75	
Novembro	8	3	22	121	83	
Dezembro	3	16	40	175	80	
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>33</b>	<b>453</b>	<b>16.320</b>	<b>11.761</b>	<b>715</b>

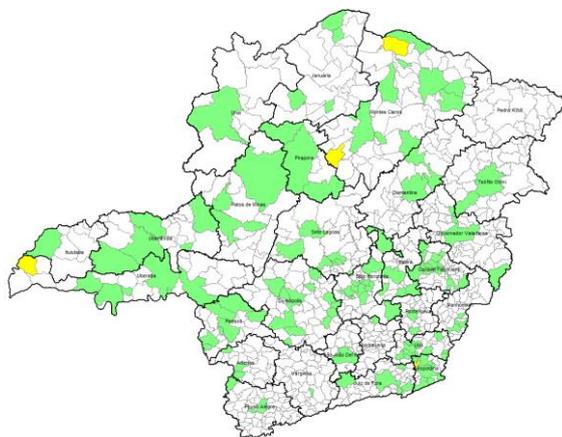
Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 18/03/2019

Nas últimas quatro semanas (10/02/2019 a 09/03/2019), o estado de Minas Gerais apresentou **dois** municípios com incidência média de casos prováveis de chikungunya, nenhum com incidência muito alta ou alta, 70 municípios estão em baixa incidência e 783 sem registro de casos prováveis (Tabela 4 e Figura 5).

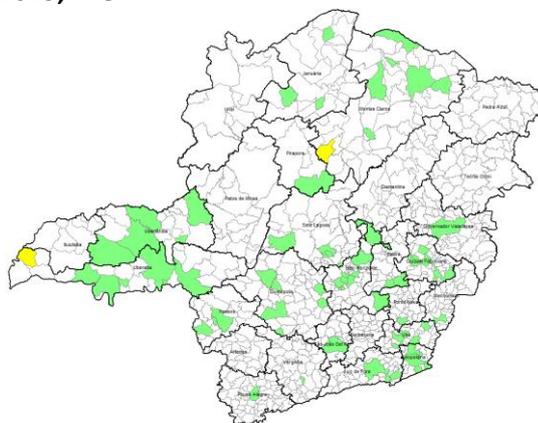
**Tabela 4: Municípios com incidência de casos prováveis de zika acima de 100 casos por 100 mil habitantes nas quatro últimas semanas epidemiológicas de sintomas, MG.**

URS	Município	Casos Prováveis	População*	Incidência
Montes Claros	Jequitaí	16	7.890	202,79
Uberaba	Limeira do Oeste	11	7.487	146,92

Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 18/03/2019

**Figura 4: Incidência de casos prováveis de chikungunya por município de residência no ano de 2019, MG.**

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG – Acesso em: 18/03/2019

**Figura 5: Incidência de casos prováveis de chikungunya nas últimas quatro semanas epidemiológicas por município de residência, 2019, MG.**

Legenda:



- Sem casos prováveis de chikungunya
- Incidência baixa – menos de 100 casos prováveis por 100.000 habitantes
- Incidência média – 100 a 299 casos prováveis por 100.000 habitantes
- Incidência alta – de 300 a 499 casos prováveis por 100.000 habitantes
- Incidência muito alta – mais de 500 casos prováveis por 100.000 habitantes

## 2.2 - Distribuição dos Óbitos

Em 2017, o estado de Minas Gerais confirmou 15 óbitos por chikungunya, 12 do município de Governador Valadares e um nos municípios de: Central de Minas, Ipatinga e Teófilo Otoni; em todos os casos há presença de comorbidades. Desse total, 13 óbitos apresentaram faixa etária acima dos 65 anos; a mediana de idade foi de 74,4 anos (38 a 96 anos). Os óbitos ocorreram, em sua maioria, no primeiro trimestre do ano, coincidindo com o período de maior número de casos.

Foram confirmados dois óbitos por chikungunya nos municípios de Coronel Fabriciano e Ipatinga em 2018; há um óbito em investigação.

Em 2019, até o momento não foram registrados óbitos suspeitos de chikungunya.

## 2.3 – Vigilância laboratorial

Em 2019, até o momento, foram processadas **943** amostras para chikungunya pelo Lacen de Minas Gerais. Foram realizados exames para pesquisa do vírus (métodos de isolamento viral e biologia molecular) e identificação de anticorpos (sorologia IgM). Deste total, **44 (4,6%)** amostras apresentaram resultado positivo para chikungunya em 21 municípios, destaca-se: Belo Horizonte, Itamarati de Minas, Juiz de Fora, Santa Bárbara e São Gonçalo do Rio Abaixo.

## 3- Zika Vírus

### 3.1 – Distribuição dos casos

Foram registrados **222** casos prováveis de zika em 2019 (Tabela 5), sendo 54 em gestantes com **duas** com confirmação laboratorial até o momento. Casos prováveis de zika em gestantes foram registrados em 22 municípios, destaca-se: Uberlândia (7 gestantes), Belo Horizonte, Ituiutaba (6 gestantes cada), São Francisco (5 gestantes), Montes Claros (4 gestantes) e Janaúba (3 gestantes).

**Tabela 5: Casos prováveis de zika vírus por mês de início de sintomas, 2016-2019, MG\*.**

Mês	Ano de início dos sintomas			
	2016	2017	2018	2019
Janeiro	710	94	16	79
Fevereiro	4.704	118	22	120
Março	4.815	186	24	23
Abril	2.130	94	19	
Maiο	823	86	15	
Junho	148	52	6	
Julho	31	16	13	
Agosto	17	7	8	
Setembro	28	19	14	
Outubro	27	12	6	
Novembro	50	22	9	
Dezembro	44	12	16	
<b>Total</b>	<b>13.527</b>	<b>718</b>	<b>168</b>	<b>222</b>

Fonte: SINAN/SES/MG – Acesso em: 18/03/2019



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

Nas últimas quatro semanas (10/02/2019 a 09/03/2019), o estado de Minas Gerais apresentou **um** município com média incidência de casos prováveis de zika, nenhum com incidência muito alta ou alta, 41 municípios estão em baixa incidência e 811 sem registro de casos prováveis de zika (Tabela 6).

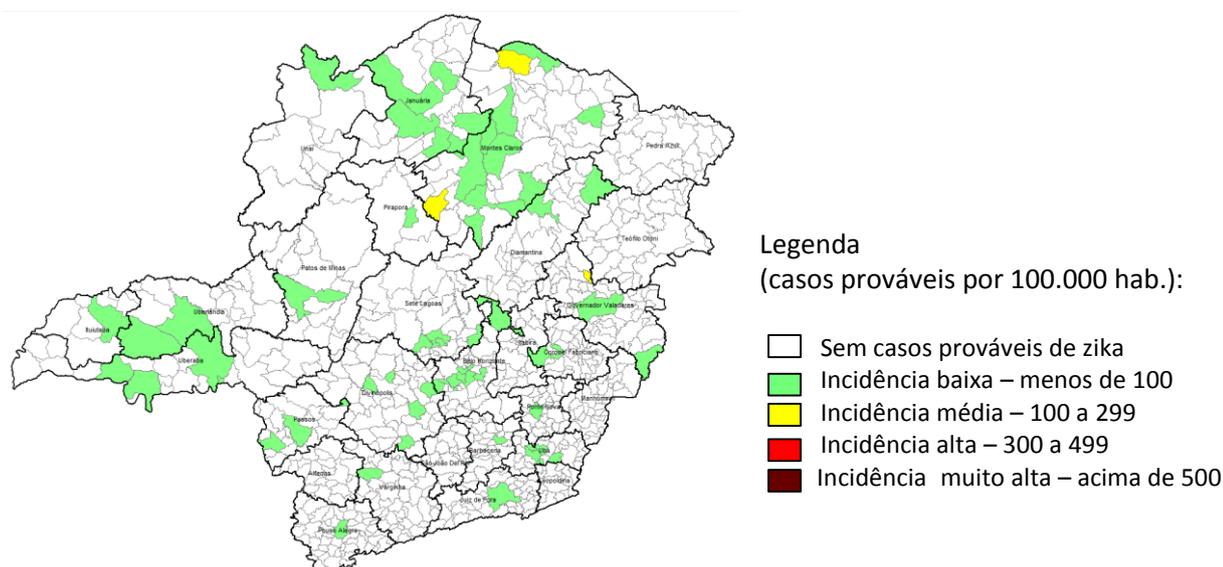
**Tabela 6: Municípios com incidência de casos prováveis de zika acima de 100 casos por 100 mil habitantes nas quatro últimas semanas epidemiológicas de sintomas, MG.**

URS	Município	Casos Prováveis	População*	Incidência
Montes Claros	Jequitaiá	10	7.890	126,74

Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 18/03/2019

Em 2019 foram notificados casos prováveis de zika em 65 municípios (Figura 6).

**Figura 6: Incidência acumulada de casos prováveis de zika por município de residência no de 2019, MG.**



Fonte: SINAN/SES-MG – Acesso em: 18/03/2019

### 3.2 – Vigilância laboratorial

Este ano foram processadas para zika **976** amostras de 135 municípios de Minas Gerais. As metodologias utilizadas são biologia molecular para identificação do vírus e sorologia IgM e IgG para pesquisa de anticorpos, até o momento, são sete amostras positivas para zika dos municípios de Aimorés, Betim, Gameleiras, Montes Claros, Turmalina e Uberlândia.

## 5- Levantamento de infestação

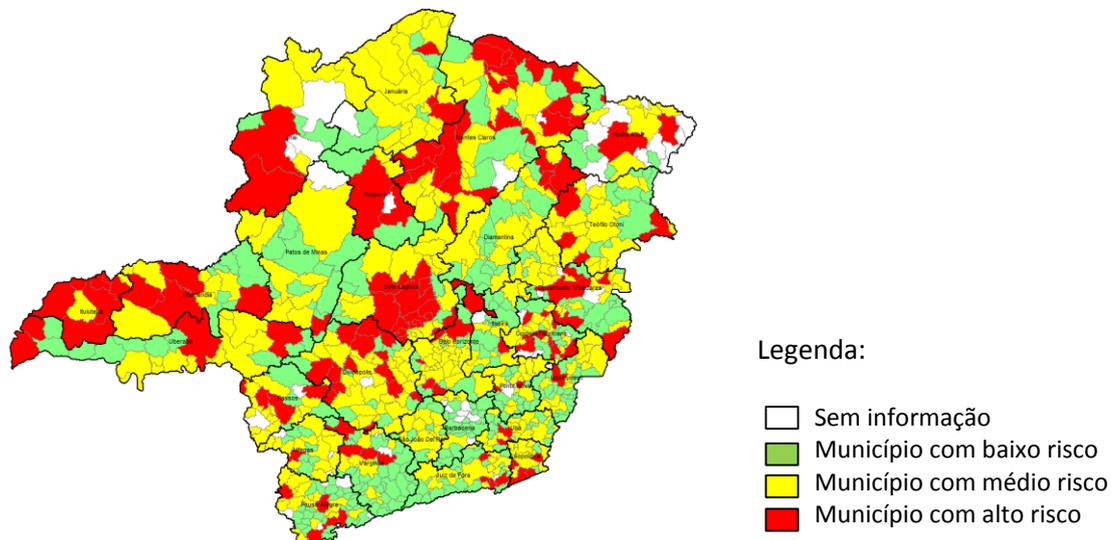
O Levantamento de Índice Rápido para *Aedes aegypti* (LIRAA) e o Levantamento de Índice Amostral (LIA) foram desenvolvidos em 2002, para atender à necessidade dos gestores e profissionais que operacionalizam o controle das arboviroses de dispor de informações entomológicas em um ponto no tempo (antes do início do verão) antecedendo o período de maior transmissão, com vistas ao fortalecimento das ações de combate vetorial nas áreas de maior risco. Trata-se, fundamentalmente, de um método de amostragem que tem como objetivo principal a obtenção de indicadores entomológicos, de maneira rápida. O LIRAA/LIA são métodos de amostragem e mapeamento dos índices de infestação por *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. Estes levantamentos permitem a identificação dos criadouros



predominantes e a situação de infestação dos municípios que o realizaram. Os índices até 0,9% indicam condições satisfatórias, entre 1% e 3,9%, situação de alerta e índices superiores a 4%, risco de surto.

No levantamento de índice realizado no mês de janeiro, **803** municípios enviaram informações, dos quais: **129 (16,06%)** estão em situação de **risco para ocorrência de surto**, **354 (44,08%)** estão em **situação de alerta** e, **320 (39,85%)** em **situação satisfatória** (Figura 7).

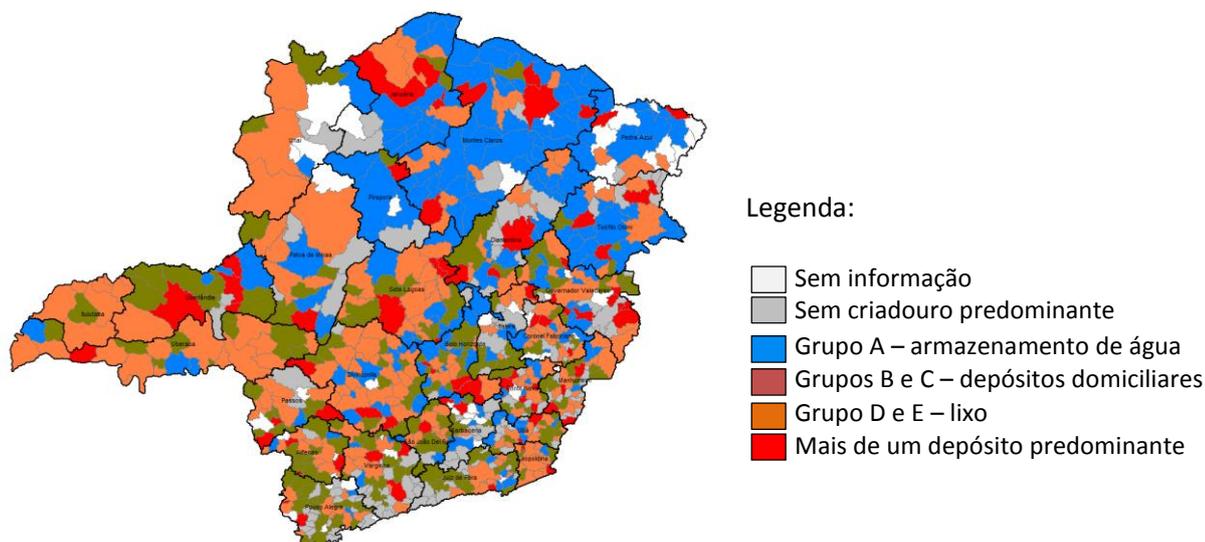
**Figura 7: Índice de infestação predial, janeiro 2019, MG.**



Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 11/03/2019

Os criadouros do *Aedes* são classificados em: Grupo A – depósitos para armazenamento de água; Grupo B e C – depósitos domiciliares; Grupo D e E – lixo; A figura 8 demonstra o tipo de criadouro predominante em cada município. A partir de informações de 802 municípios, 141 não apresentaram criadouros predominantes de *Aedes aegypti*, 189 tiveram como predominante os reservatórios de água, 203 os depósitos domiciliares, 194 o lixo e, 75 municípios, tiveram mais de um depósito predominante.

**Figura 8: Criadouros predominantes, janeiro 2019, MG.**

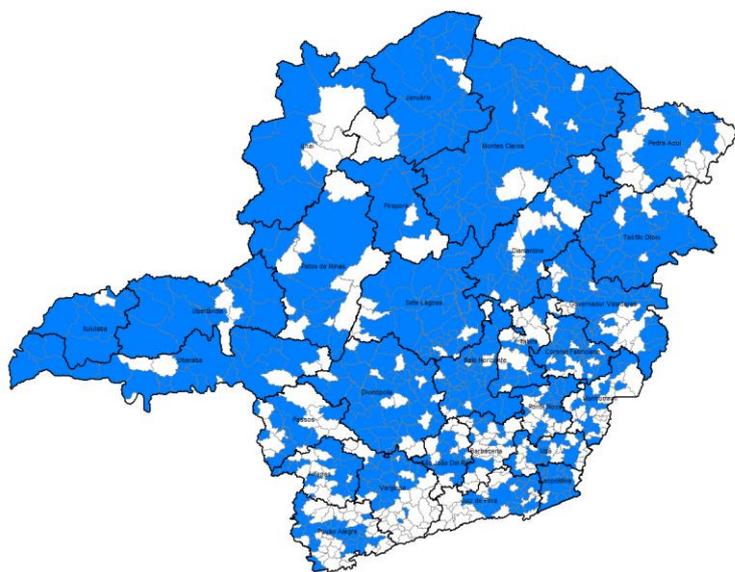


Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 11/03/2019



Os criadouros do *Aedes* foram agrupados em depósitos de água (Grupo A), depósitos domiciliares (Grupos B e C) e lixo (Grupos D e E). Os reservatórios de água com foco de *Aedes* foram identificados em 520 municípios, os depósitos domiciliares em 494 municípios e o lixo em 505 (Figuras 9, 10 e 11).

**Figura 9: Municípios com focos de *Aedes* em reservatórios de água, janeiro 2019, MG.**

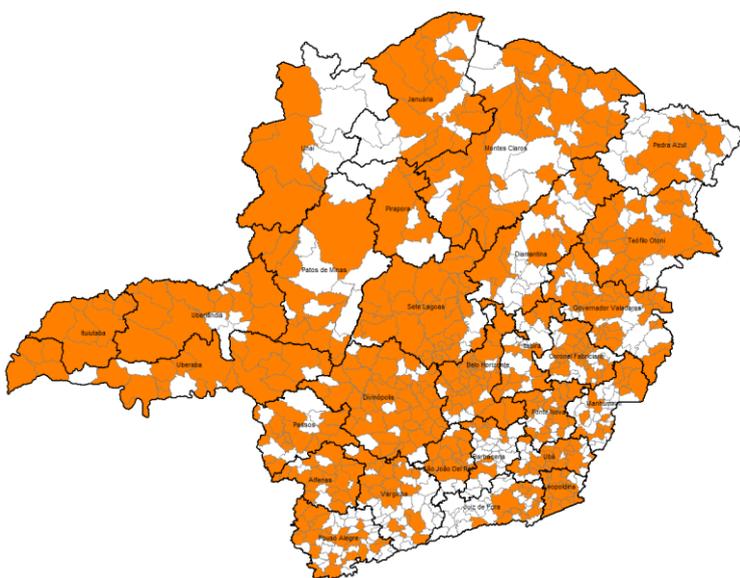


Legenda:

- Não encontrado foco em reservatórios de água ou não informado
- Municípios com criadouro de *Aedes* em reservatórios de água

Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 11/03/2019

**Figura 10: Municípios com focos de *Aedes* em depósitos domiciliares, janeiro 2019, MG.**



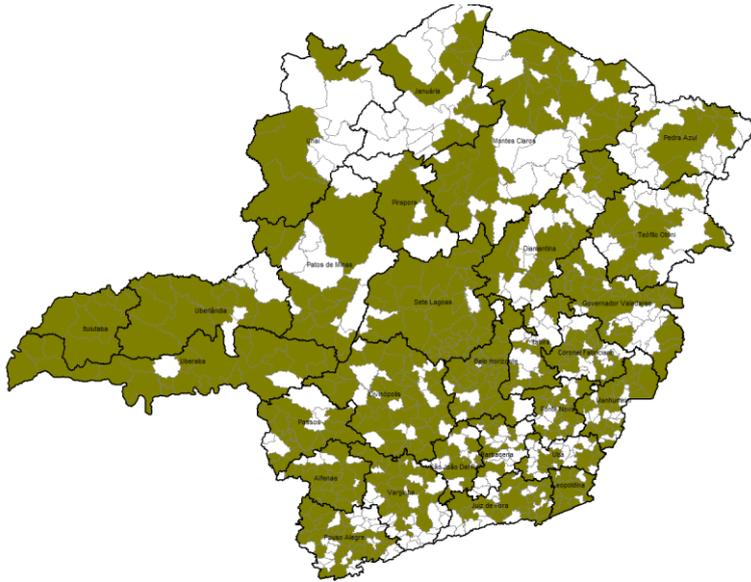
Legenda:

- Não encontrado foco em depósitos domiciliares ou não informado
- Municípios com criadouro de *Aedes* em depósitos domiciliares

Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 11/03/2019



**Figura 11: Municípios com focos de *Aedes* no lixo, janeiro 2019, MG.**



Legenda:

- Não encontrado foco no lixo ou não informado
- Municípios com criadouro de *Aedes* em lixo

Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 11/03/2019