



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

Boletim epidemiológico de monitoramento dos casos de
Dengue, Chikungunya e Zika
Nº 120, Semana Epidemiológica 04
Data da atualização: 21/01/2019

1- Dengue

1.1 – Distribuição dos casos

Em 2019, até o dia 21/01, foram registrados **4.112** casos prováveis de dengue (Tabela 1).

Tabela 1: Casos prováveis¹ 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	2.042	4.112
Fevereiro	29.487	5.624	2.598	62.560	8.573	9.306	137.474	4.297	2.280	
Março	55.292	7.346	3.885	146.917	11.286	27.773	156.923	5.202	4.587	
Abril	62.392	8.659	4.752	123.956	15.334	59.857	120.895	3.677	7.336	
Maio	38.796	6.914	3.848	31.307	9.809	51.062	36.046	2.846	4.236	
Junho	6.398	1.690	2.525	7.230	3.495	14.083	4.698	1.444	1.568	
Julho	1.683	656	1.220	1.653	1.115	3.281	990	585	787	
Agosto	611	419	650	673	551	1.214	597	486	532	
Setembro	492	399	532	577	652	956	619	520	621	
Outubro	419	504	659	745	641	1.288	714	641	947	
Novembro	811	880	1.162	1.056	874	3.789	1.154	676	1.840	
Dezembro	1.651	1.364	6.356	2.523	1.098	14.334	1.323	889	3.732	
Total	212.502	38.250	30.528	414.719	58.435	193.993	519.050	25.933	30.508	4.112

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 21/01/2019

¹Casos prováveis são os casos confirmados e suspeitos

1.1.1 – Distribuição de casos prováveis de dengue por município

Nas quatro últimas semanas epidemiológicas (16/12/2018 a 12/01/2019) **oito** municípios estão com incidência muito alta de casos prováveis de dengue, **três** apresentam incidência alta e **22** municípios com média incidência (Tabela 2), 230 municípios estão com baixa incidência e 590 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
Divinópolis	Arcos	579	39.811	1454,37
Januária	Mirabela	145	13.726	1056,39
Unaí	Unaí	655	83.980	779,95
Januária	Campo Azul	25	3.863	647,17

Rodovia João Paulo II - 4707 - Bairro Serra Verde - Prédio Minas - 13º Andar - Belo Horizonte – MG – CEP.: 31.630-900



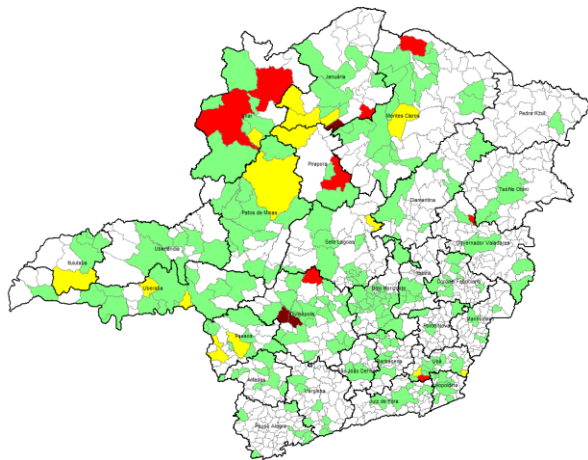
Ubá	Guarani	58	9.047	641,10
Divinópolis	Martinho Campos	72	13.436	535,87
Ituiutaba	Campina Verde	105	20.079	522,93
Pirapora	Várzea da Palma	197	39.128	503,48
Governador Valadares	São José da Safira	19	4.303	441,55
Unaí	Arinos	65	18.243	356,30
Montes Claros	Gameleiras	17	5.246	324,06
Pirapora	Santa Fé de Minas	11	3.985	276,04
Sete Lagoas	Monjolos	6	2.327	257,84
Patos de Minas	João Pinheiro	112	48.751	229,74
Passos	Passos	261	114.458	228,03
Divinópolis	Iguatama	17	8.172	208,03
Uberaba	Veríssimo	8	3.911	204,55
Januária	São Romão	23	11.892	193,41
Januária	Ubaí	24	12.531	191,53
Montes Claros	Mato Verde	24	12.849	186,78
Montes Claros	Juramento	8	4.358	183,57
Uberaba	Delta	16	9.904	161,55
Montes Claros	Francisco Sá	42	26.428	158,92
Unaí	Dom Bosco	6	3.818	157,15
Pirapora	Ibiaí	12	8.400	142,86
Montes Claros	Mamonas	9	6.624	135,87
Januária	Urucuia	21	16.095	130,48
Passos	São Sebastião do Paraíso	88	70.533	124,76
Ubá	Barão de Monte Alto	7	5.648	123,94
Ubá	Rio Pomba	21	18.061	116,27
Uberaba	Conquista	8	6.960	114,94
Ubá	Rodeiro	9	7.857	114,55
Sete Lagoas	Três Marias	32	31.687	100,99

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 21/01/2019

*População estimada 2017

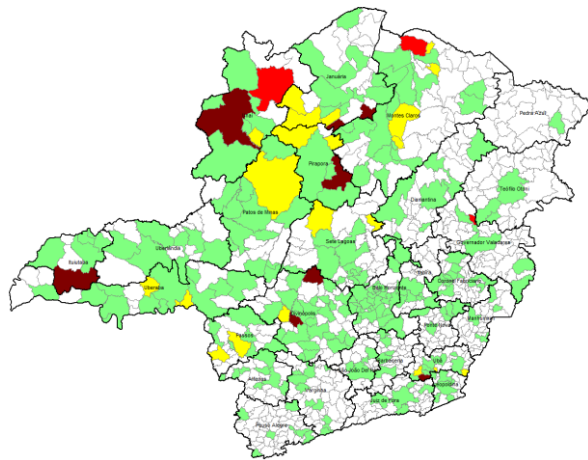


Figura 1: Incidência acumulada de casos prováveis de dengue por município de residência no ano de 2019, MG.



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 21/01/2019

Figura 2: Incidência de casos prováveis de dengue nas últimas quatro semanas epidemiológicas por município de residência, 2018-2019, MG.



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

Em relação ao município de Arcos, a Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), informa que está adotando medidas para auxiliar no controle do vetor *Aedes aegypti*. Desde o dia 31 de dezembro, são realizadas aplicações de Ultra Baixo Volume (UBV) no município, conforme estabelecido nas “Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle da Dengue” (Ministério da Saúde, 2009).

Nesta segunda, 14 de janeiro, encerra-se o quinto ciclo do UBV, e a área técnica da Regional de Saúde de Divinópolis avaliará a situação epidemiológica e a entrada de mais um UBV para controle do mosquito *Aedes Aegypti*.

Além disso, ficou acordado entre o município de Arcos e a SES que, durante os finais de semana, o Samu será acionado diretamente, quando se tratar de pacientes graves, para que os mesmos possam ser estabilizados e, assim, evitar óbitos.

Com relação às medidas adotadas, a SES informa, ainda, que a área de Educação Permanente do Samu irá oferecer uma capacitação de Manejo clínico para os profissionais estudantes da Região Ampliada Oeste que ocorrerá dia 07 de fevereiro.

1.2 – Distribuição dos Óbitos

Em 2018, foram confirmados **oito** óbitos por dengue residentes nos municípios: Araújos, Arcos, Conceição do Pará, Contagem, Ituiutaba, Lagoa da Prata, Moema e Uberaba; há 18 óbitos em investigação para dengue.

Em 2019, até o momento, são **dois** óbitos em investigação para dengue.



2- Febre Chikungunya

2.1- Distribuição dos casos

Foram registrados **63** casos prováveis de chikungunya em 2019 (Tabela 3), desse total, uma gestante sem 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.

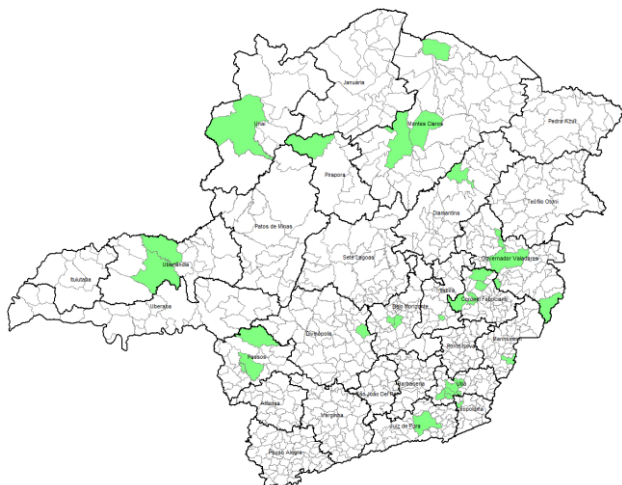
Tabela 3: Casos prováveis de febre chikungunya, por mês de início de sintomas, 2014 – 2019, MG.

Mês	Ano de início dos sintomas					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Janeiro	0	3	34	676	818	63
Fevereiro	0	1	78	2.757	729	
Março	0	0	78	6.401	2.707	
Abril	0	2	73	3.159	4.050	
Maio	0	1	75	1.152	2.207	
Junho	0	0	20	967	569	
Julho	0	2	12	493	242	
Agosto	1	0	5	188	133	
Setembro	1	1	9	119	69	
Outubro	5	4	7	112	76	
Novembro	8	3	22	121	88	
Dezembro	3	16	40	175	76	
Total	18	33	453	16.320	11.764	63

Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 21/01/2019

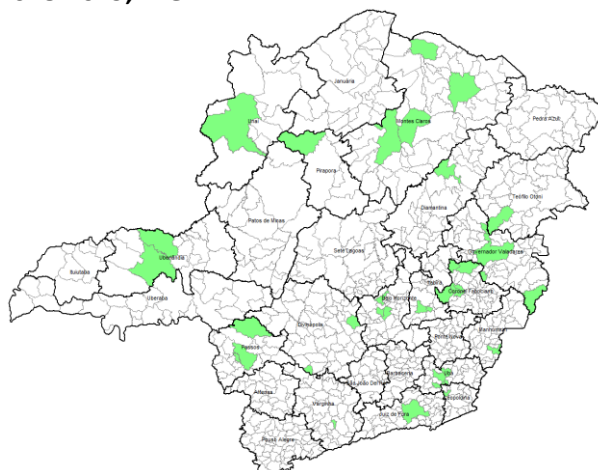
Nas últimas quatro semanas (16/12/2018 a 12/01/2019), o estado de Minas Gerais não apresentou municípios com média, alta ou muito alta incidência de casos prováveis de chikungunya, 39 municípios estão em baixa incidência e 814 sem registro de casos prováveis (Figura 5).

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



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG – Acesso em: 21/01/2019

Figura 5: Incidência de casos prováveis de chikungunya nas últimas quatro semanas epidemiológicas por município de residência, 2018-2019, 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.

Até o momento, foi confirmado um óbito chikungunya do município de Coronel Fabriciano em 2018; há dois óbitos em investigação.

3- Zika Vírus

3.1 – Distribuição dos casos

Foram registrados **23** casos prováveis de zika em 2019 (Tabela 4), sendo nove em gestantes sem confirmação laboratorial até o momento. Casos prováveis de zika em gestantes foram registrados em sete municípios: Ituiutaba e São Francisco (2 gestantes cada), Belo Horizonte, Francisco Sá, Ribeirão das Neves, Turmalina e Uberaba (1 gestante cada).

Tabela 4: 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	23
Fevereiro	4.704	118	23	
Março	4.815	186	24	
Abril	2.130	94	20	
Maiο	823	86	16	
Junho	148	52	6	
Julho	31	16	13	
Agosto	17	7	9	
Setembro	28	19	14	
Outubro	27	12	7	
Novembro	50	22	19	
Dezembro	44	12	19	
Total	13.527	718	186	23

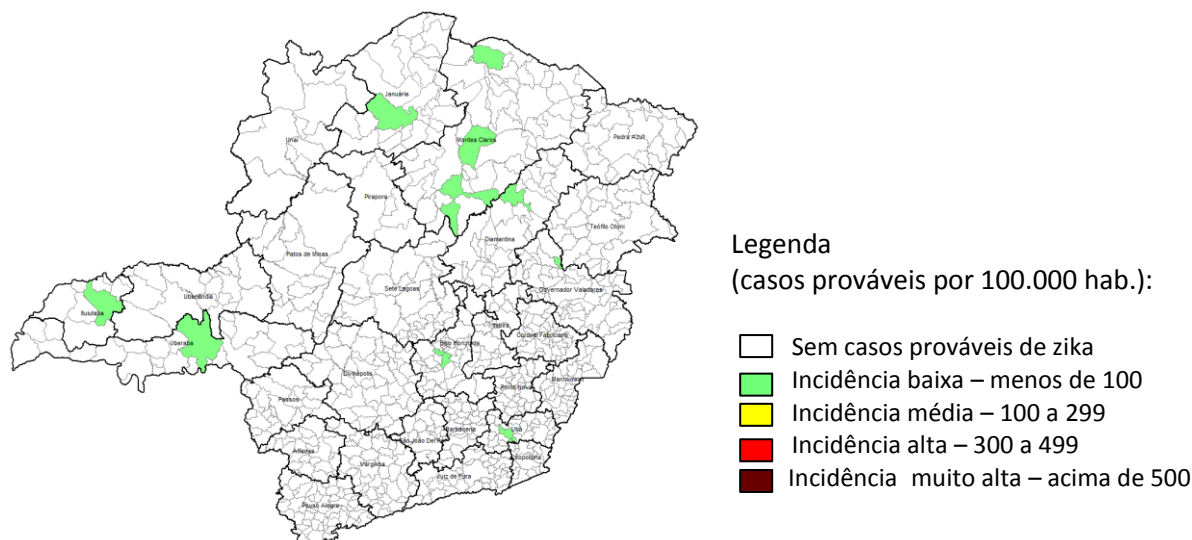
Fonte: SINAN/SES/MG – Acesso em: 21/01/2019

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

Em 2019 foram notificados casos prováveis de zika em 12 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: 21/01/2019

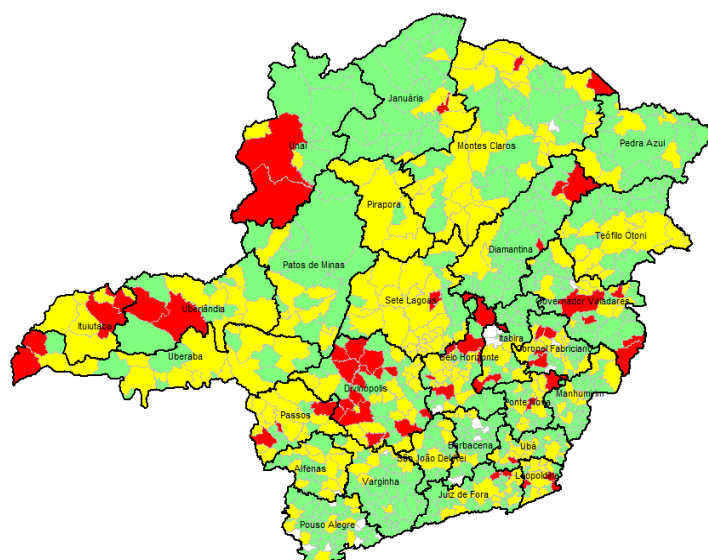
3.2 – Vigilância laboratorial

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 outubro, **831** municípios enviaram informações, dos quais: **60 (7,22%)** estão em situação de **risco para ocorrência de surto**, **293 (35,25%)** estão em **situação de alerta** e, **478 (57,52%)** em **situação satisfatória** (Figura 7).

Figura 7: Índice de infestação predial, outubro 2018, MG.



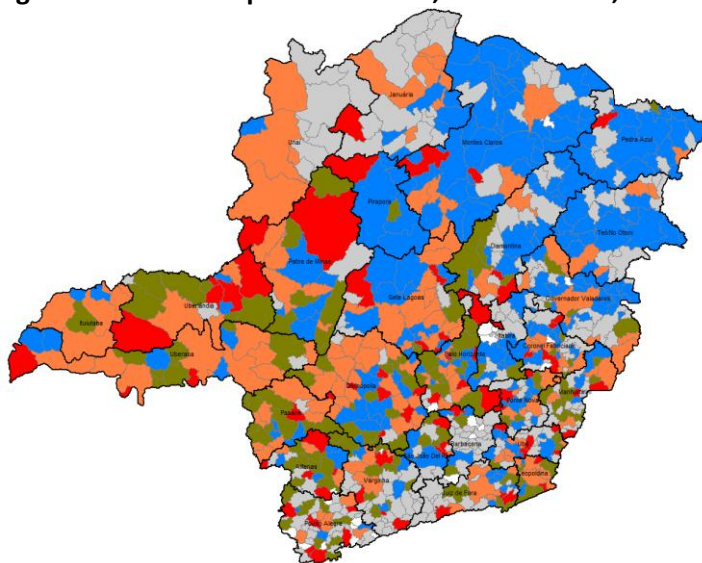
Legenda:

- Sem informação
- Município com baixo risco
- Município com médio risco
- Município com alto risco

Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 10/12/2018

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. Dos 831 municípios que enviaram informações, 246 não apresentaram criadouros predominantes de *Aedes aegypti*, 227 tiveram como predominante os reservatórios de água, 149 os depósitos domiciliares, 133 o lixo e, 76 municípios, tiveram mais de um depósito predominante.

Figura 8: Criadouros predominantes, outubro 2018, MG.



Legenda:

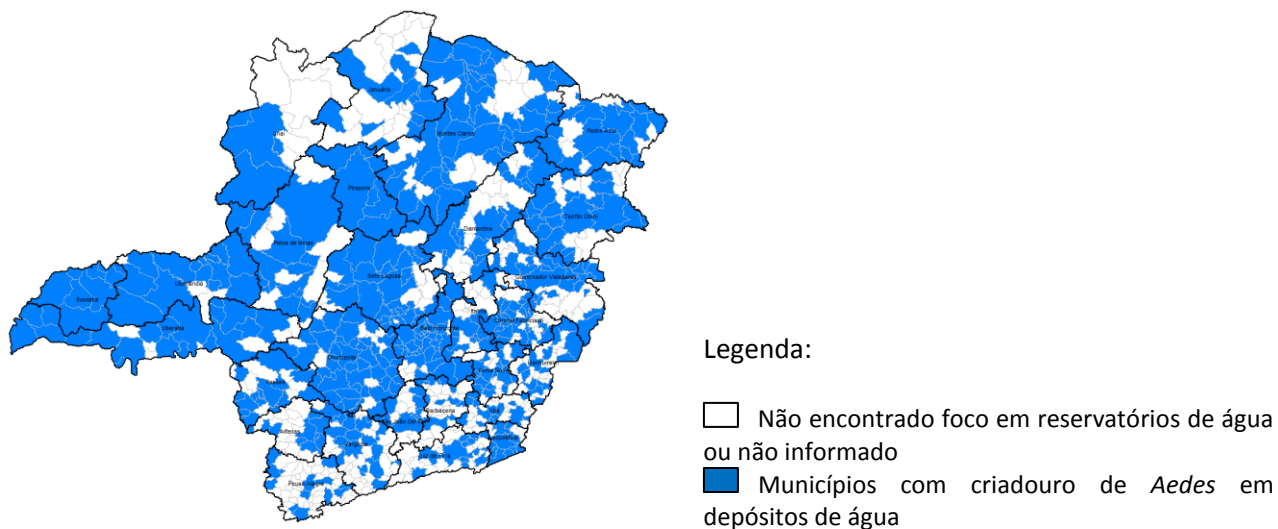
- Sem informação
- Sem criadouro predominante
- Grupo A – armazenamento de água
- Grupos B e C – depósitos domiciliares
- Grupo D e E – lixo
- Mais de um depósito predominante

Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 21/12/2018

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 depósitos de água com foco de *Aedes* foram identificados em 468 municípios, os depósitos domiciliares em 401 municípios e o lixo em 367 (Figuras 9, 10 e 11).

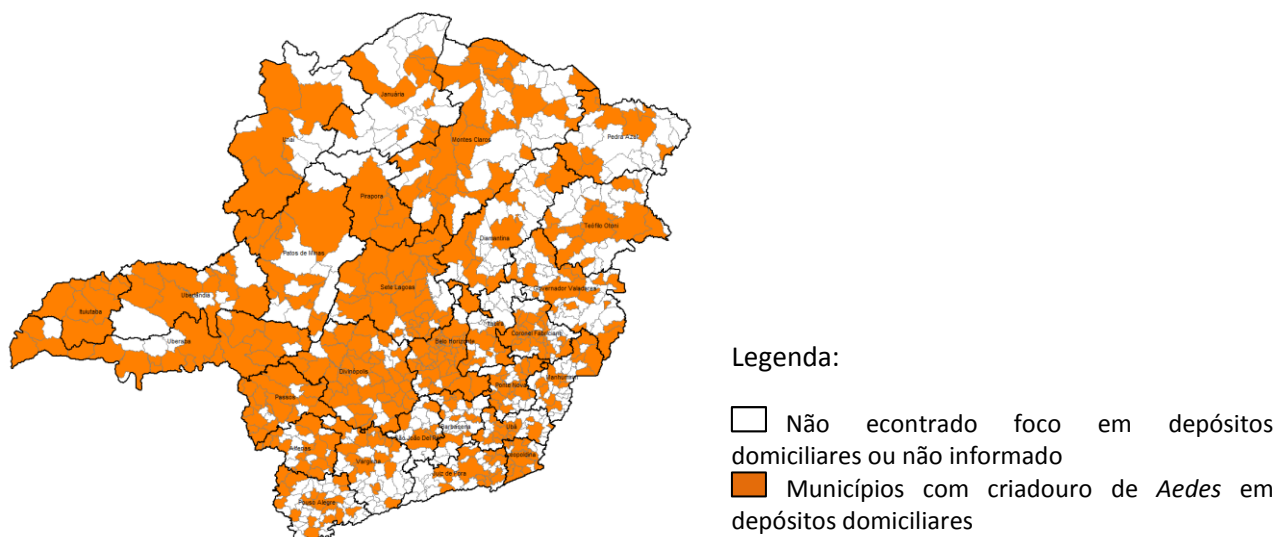


Figura 9: Municípios com focos de *Aedes* em reservatórios de água, outubro 2018, MG.



Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 21/12/2018

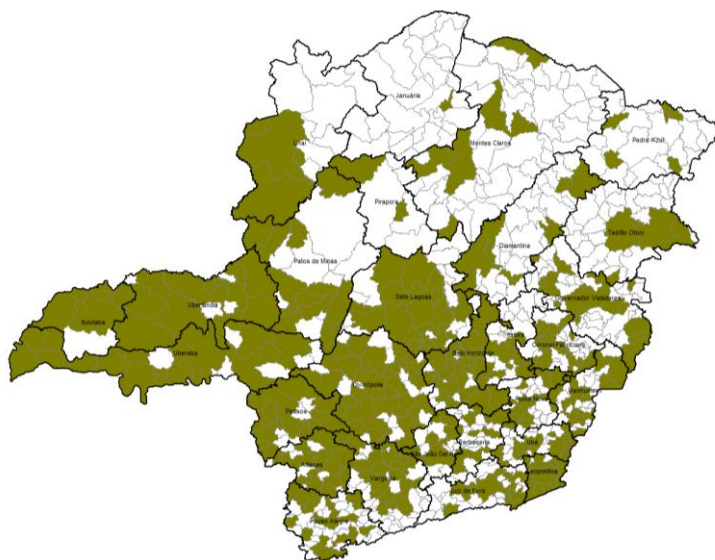
Figura 10: Municípios com focos de *Aedes* em depósitos domiciliares, outubro 2018, MG.



Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 10/12/2018



Figura 11: Municípios com focos de *Aedes* no lixo, outubro 2018, MG.



Legenda:

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

Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 10/12/2018