



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 17, Semana Epidemiológica 18, 03/05/2016

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. No Brasil há circulação de dois outros vírus também transmitidos pelo *Aedes aegypti* e que são responsáveis pelas febres Chikungunya e Zika.

1.2 – Distribuição dos casos

Em 2016, o estado registrou, até o dia 02/05/2016, 402.189 casos prováveis de dengue segundo informações do SINAN-ONLINE. Nesta classificação estão incluídos os casos confirmados e os casos suspeitos de dengue. 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, porém no ano de 2016, até o momento, nota-se uma antecipação dos casos para fevereiro e março.

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	64.416
Fevereiro	2.597	62.622	8.569	9.549	141.979
Março	3.888	147.131	11.280	28.355	143.350
Abril	4.760	124.201	15.330	60.621	52.444
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	402.189

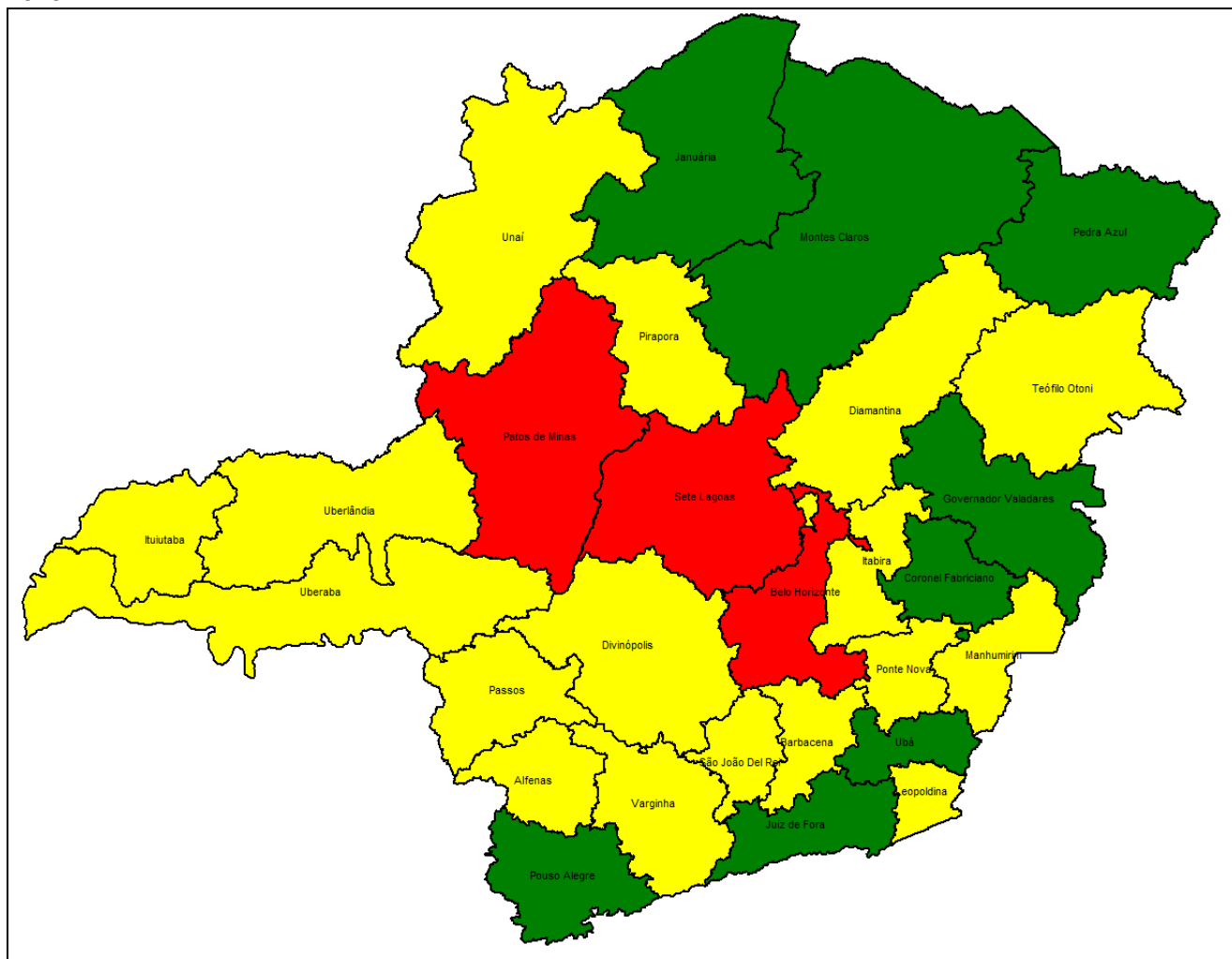
Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 02/05/2016



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 e Divinópolis 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 referem-se ao período de 03/04/2016 a 30/04/2016. Analisando a taxa de incidência de casos prováveis de dengue, percebe-se uma predominância de Unidades Regionais de Saúde em média incidência. As URS's de Ituiutaba e Ubá possuem uma diminuição de casos prováveis de dengue, apresentando média e baixa incidência de casos, respectivamente.

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



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 02/05/2016

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 13 a 16 (período 27/03/2016 a 23/04/2016), 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	13	14	15	16	População (Est. TCU 2015)	Taxa de incidência acumulada
Olaria	20	19	15	20	1913	3868,27
Matutina	36	46	44	22	3851	3843,16
Santana do Riacho	32	33	24	5	4258	2207,61
Rio Acima	55	50	52	46	9924	2045,55
Água Comprida	14	4	10	7	2064	1695,74

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 02/05/2016

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

Município	13	14	15	16	População (Est. TCU 2015)	Taxa de incidência acumulada
Igaratinga	104	128	77	32	10286	3315,19
Itaguara	110	115	136	71	13172	3279,68
Barroso	113	114	111	39	20693	1821,87
Papagaios	66	88	71	33	15274	1689,14
Luz	95	81	72	41	18290	1580,10

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 02/05/2016

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

Município	13	14	15	16	População (Est. TCU 2015)	Taxa de incidência acumulada
São Gotardo	244	219	129	7	34425	1740,01
Igarapé	120	175	172	141	39774	1528,64
Alfenas	270	261	223	96	78712	1079,89
Curvelo	282	285	162	110	78900	1063,37
Oliveira	211	151	47	0	41562	984,07

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 02/05/2016

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

Município	13	14	15	16	População (Est. TCU 2015)	Taxa de incidência acumulada
Vespasiano	392	432	330	194	118557	1137,01
Ibirité	627	570	377	293	173873	1073,77
Sabará	542	428	247	54	134382	945,81
Belo Horizonte	7945	6617	3557	1164	2502557	770,53
Ituiutaba	217	180	161	75	103333	612,58

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 02/05/2016

1.3 – Distribuição dos Óbitos

Em 2016, foram confirmados 71 óbitos por dengue, a maioria dos pacientes (71,8%) apresentavam comorbidades e 45% 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, Cláudio, Espera Feliz, Estrela Dalva, Ibirité, Morada Nova de Minas, Nova Lima, Ouro Verde de Minas, Patrocínio, Pompéu, Raposos, Recreio, Santo Antônio do Aventureiro, Santo Antônio do Monte, São João Nepomuceno, Sete Lagoas	1
Além Paraíba, Araxá, Bicas, Contagem, Monte Carmelo, Mutum, Pará de Minas, Ribeirão das Neves	2
Divinópolis, Uberaba	3
Itaúna	4
Belo Horizonte, Juiz de Fora	14
Total	71

Fonte: PECD/SES/MG – Atualizado em: 02/05/2016

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

Faixa Etária	Casos Prováveis	Óbitos
Menor de 1 ano	4.232	1
1 a 4 anos	9.004	0
5 a 9 anos	16.430	2
10 a 14 anos	28.362	1
15 a 19 anos	42.746	1
20 a 34 anos	121.365	7
35 a 49 anos	92.329	11
50 a 64 anos	62.190	16
65 a 79 anos	21.379	14
80 e +	4.067	18

Fonte: PECD/SES/MG – Atualizado em: 02/05/2016

Em 2016, até o momento, o estado de Minas Gerais possui 153 óbitos suspeitos de dengue que estão em investigação.

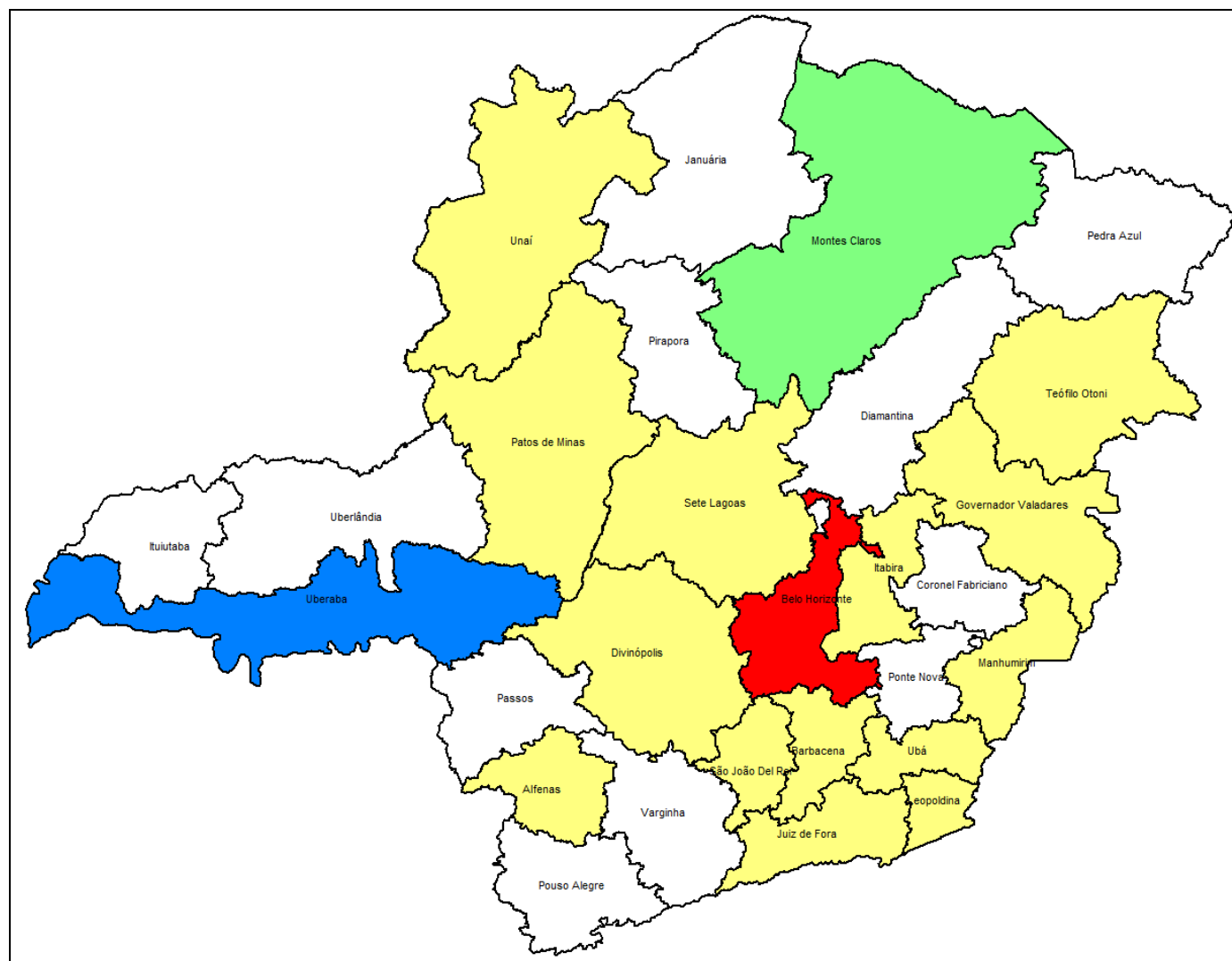
1.4 – Monitoramento Viral

Em 2016 foram analisadas 1.035 amostras para detecção do vírus dengue, das quais 430 amostras tiveram resultados detectáveis, o que representa uma positividade de 41,54%. Dessas amostras, 424 foram detectadas como sorotipo DENV-1, 3 amostras detectáveis para DENV-2 no município de Uberaba e 3 amostras detectáveis para DENV-3, sendo 2 no município de Capitão Eneas e 1 no município de Belo Horizonte.

O mapa 02 abaixo refere-se à comprovação dos sorotipos de dengue circulantes em Minas Gerais, representado pelas Unidades Regionais de Saúde.



Mapa 02: Circulação viral de dengue por Unidade Regional de Saúde, MG, 2016.



Fonte: GAL/FUNED. Atualizado em: 29/04/2016.

Legenda:

- ☐ Sem amostras detectáveis
- ☒ Detecção do sorotipo DENV 1
- ☒ Detecção dos sorotipos DENV 1 e DENV 3
- ☒ Detecção de sorotipo DENV 1 e DENV 2
- ☒ Detecção de sorotipo DENV 3

2- Febre Chikungunya

2.1- Introdução

A febre chikungunya é uma enfermidade febril causada por um vírus e transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*. 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	1.075
Confirmados	33
Descartados	578
Em Investigação	464

Fonte: GAL/SES/MG/SINAN – Acesso em: 02/05/2016

2.2.1- Distribuição dos casos por município

Em 2016, foram confirmados 20 casos autóctones, isto é, que houve contaminação no estado de Minas Gerais. Estes são residentes de Belo Horizonte, Santa Luzia, Contagem, Ipatinga, Além Paraíba e Janaúba. Destes casos, 9 apresentam local provável de infecção no município de Santa Luzia, 2 em Ipatinga, 1 em Contagem (com evolução para óbito e causa em processo de investigação), 6 em Além Paraíba e 2 casos do município de Janaúba.

Os outros 13 casos são importados com locais prováveis de infecção nos estados da Bahia, Alagoas, Sergipe, Pernambuco e Rio Grande do Norte.

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 nº23 do Ministério de Saúde, no Brasil, 26 unidades da federação possuem confirmação laboratorial da circulação autóctone do vírus zika. Somente o estado de Santa Catarina não possui essa comprovação.

Do total de casos notificados em 2015, confirmaram-se laboratorialmente 6 casos de zika sendo dos municípios de Belo Horizonte, Sete Lagoas, Montes Claros e Uberaba.

Em 2016 foram confirmados 19 casos de zika vírus laboratorialmente, sendo 6 do município de Belo Horizonte, 3 de Coronel Fabriciano, 2 dos municípios de Curvelo e Teófilo Otoni e 1 caso em Cataguases, Uberaba, Arcos, Montes Claros, Ipatinga e Virgem da Lapa.

Até o momento, no ano de 2016, foram confirmados 2.253 casos de zika vírus em Minas Gerais por critério clínico epidemiológico em municípios com comprovada circulação deste vírus. No total são 2.272 casos confirmados de zika no estado de Minas Gerais.



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

Classificação	Número de casos 2015	Número de casos 2016
Notificados	70	11.746
Confirmados	6	2.272
Descartados	21	1.159
Em Investigação	43	8.315

Fonte: GAL E SINAN/SES/MG – Acesso em 02/05/2016

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

3.3 – Gestantes com exantema

Foram confirmados 176 casos de gestantes com doença aguda pelo vírus Zika (tabelas 10 e 11), da semana epidemiológica (SE) nº 45/2015 à semana epidemiológica nº17/2016 (30/04/2016).

Tabela 10: Monitoramento de casos de gestantes com exantema com possível relação ao vírus Zika, MG, SE nº 45/2015 a SE nº 17/2016.

Notificados	Investigação	Confirmados	Descartados
704	495	176	33

Fonte: CIEVS-MINAS/ SES-MG – Dados parciais de 30/04/2016

Tabela 11: Municípios com gestantes confirmadas para vírus Zika, MG, SE nº 45/2015 a SE nº 17/2016

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
	Governador Valadares	14
	Virgolândia	1
Itabira	Ferros	1



Juiz de Fora	Juiz de Fora	4
	São João Nepomuceno	1
Montes Claros	Janaúba	1
	Coração de Jesus	1
	Montes Claros	29
	Taiobeiras	1
Pedra Azul	Pedra Azul	1
Sete Lagoas	Curvelo	2
	Papagaios	1
	Prudente de Moraes	2
	Sete Lagoas	24
Teófilo Otoni	Teófilo Otoni	1
Ubá	Ubá	5
Uberaba	Uberaba	5
Uberlândia	Uberlândia	2
TOTAL		176

Fonte: CIEVS-MINAS/ SES-MG – Dados parciais de 30/04/2016

3.4 - Protocolo de Investigação de Microcefalia

Foram notificados 102 casos no protocolo de monitoramento da microcefalia em MG da SE nº 45/2015 à SE nº 17/2016. Um caso confirmado se refere a um aborto espontâneo com associação com infecção pelo vírus zika no município de Sete Lagoas. Uma 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 e outra um caso com confirmação de Zika vírus no município de Uberaba (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	
102	45	1	1	55

Fonte: CIEVS-MINAS/ SES-MG – Dados parciais de 30/04/2016