



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 131, Semana Epidemiológica 16**

**Data da atualização: 15/04/2019**

## 1- Dengue

### 1.1 –Distribuição dos casos

Em 2019, até o dia 15/04, foram registrados **121.699** 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           |
| Jan          | 14.470                     | 3.795         | 2.341         | 35.522         | 5.007         | 7.050          | 57.617         | 4.670         | 2.044         | 17.436         |
| Fev          | 29.487                     | 5.624         | 2.598         | 62.560         | 8.573         | 9.306          | 137.474        | 4.297         | 2.285         | 33.717         |
| Mar          | 55.292                     | 7.346         | 3.885         | 146.917        | 11.286        | 27.773         | 156.923        | 5.202         | 4.586         | 58.616         |
| Abr          | 62.392                     | 8.659         | 4.752         | 123.956        | 15.334        | 59.857         | 120.895        | 3.677         | 7.323         | 11.930         |
| Mai          | 38.796                     | 6.914         | 3.848         | 31.307         | 9.809         | 51.062         | 36.046         | 2.846         | 4.228         |                |
| Jun          | 6.398                      | 1.690         | 2.525         | 7.230          | 3.495         | 14.083         | 4.698          | 1.444         | 1.564         |                |
| Jul          | 1.683                      | 656           | 1.220         | 1.653          | 1.115         | 3.281          | 990            | 585           | 784           |                |
| Ago          | 611                        | 419           | 650           | 673            | 551           | 1.214          | 597            | 486           | 505           |                |
| Set          | 492                        | 399           | 532           | 577            | 652           | 956            | 619            | 520           | 548           |                |
| Out          | 419                        | 504           | 659           | 745            | 641           | 1.288          | 714            | 641           | 816           |                |
| Nov          | 811                        | 880           | 1.162         | 1.056          | 874           | 3.789          | 1.154          | 676           | 1.514         |                |
| Dez          | 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>121.699</b> |

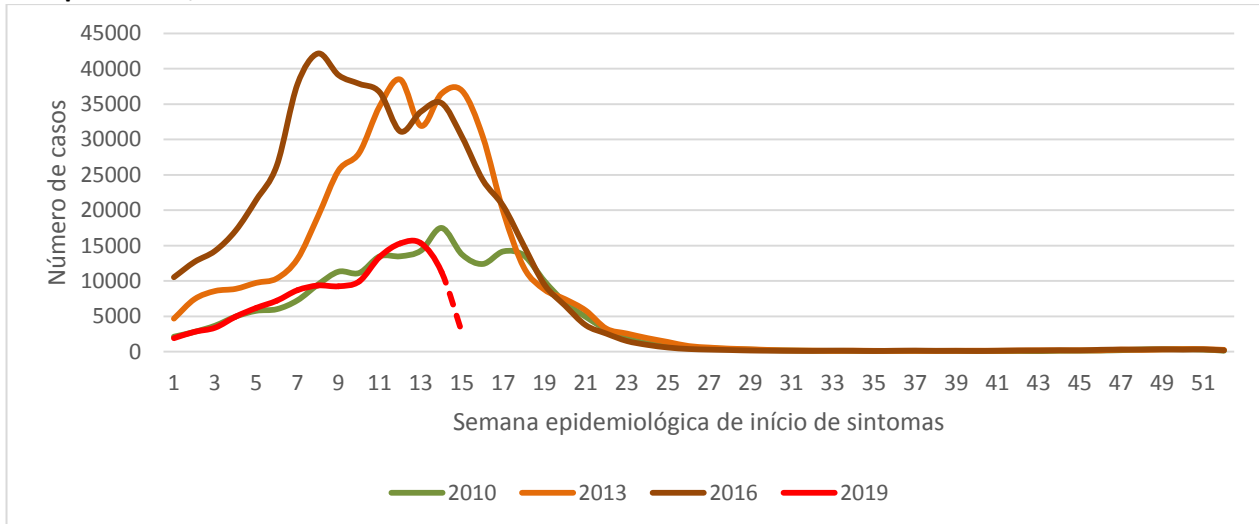
Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 15/04/2019

<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.



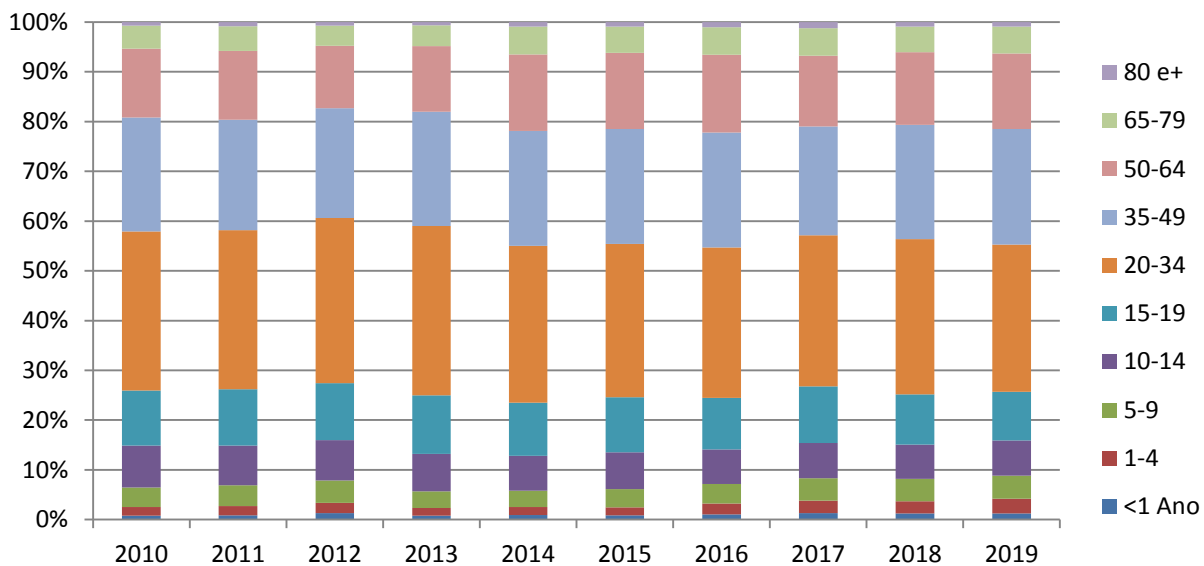
**Gráfico 1: Casos prováveis de dengue por semana epidemiológica de início de sintomas excluídos os anos não epidêmicos, MG.**



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 15/04/2019

Analizando 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: 15/04/2019

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

Nas quatro últimas semanas epidemiológicas (10/03/2019 a 06/04/2019) **99** municípios estão com incidência muito alta de casos prováveis de dengue, **57** apresentam incidência alta e **114** municípios com média incidência, 278 municípios estão com baixa incidência e 305 municípios estão sem registro de casos prováveis (Figura 2). Estratificando por populacional, os municípios com incidência acima de 300 casos por 100 mil habitantes, verifica-se: **112** municípios têm população até 25 mil habitantes; **27** com população entre 25 e 70 mil, **sete** possuem entre 70 e 100 mil habitantes, **sete** entre 100 e 400 mil habitantes e **três** municípios acima de 400 mil habitantes (Tabelas 2 a 6).



**Tabela 2: Municípios de até 25.000 habitantes com incidência de casos prováveis de dengue acima de 300 casos/ 100.000 hab. nas quatro últimas semanas epidemiológicas de sintomas, MG.**

| URS                  | Município              | Casos Prováveis | População* | Incidência |
|----------------------|------------------------|-----------------|------------|------------|
| Ubá                  | Tabuleiro              | 115             | 3.792      | 3032,70    |
| Sete Lagoas          | Felixlândia            | 416             | 15.235     | 2730,55    |
| Uberlândia           | Grupiara               | 36              | 1.389      | 2591,79    |
| Patos de Minas       | Guarda-Mor             | 151             | 6.591      | 2291,00    |
| Divinópolis          | Pimenta                | 175             | 8.631      | 2027,58    |
| Belo Horizonte       | Mário Campos           | 293             | 15.207     | 1926,74    |
| Januária             | Cônego Marinho         | 146             | 7.595      | 1922,32    |
| Itabira              | Bom Jesus do Amparo    | 114             | 6.031      | 1890,23    |
| Januária             | Miravânia              | 86              | 4.861      | 1769,18    |
| Passos               | São Tomás de Aquino    | 120             | 7.042      | 1704,06    |
| Unaí                 | Buritiz                | 406             | 24.663     | 1646,19    |
| Sete Lagoas          | Pequi                  | 70              | 4.379      | 1598,54    |
| Uberaba              | Veríssimo              | 61              | 3.951      | 1543,91    |
| Divinópolis          | São Gonçalo do Pará    | 176             | 12.218     | 1440,50    |
| Uberlândia           | Romaria                | 51              | 3.547      | 1437,83    |
| Belo Horizonte       | Florestal              | 102             | 7.386      | 1380,99    |
| Januária             | Campo Azul             | 52              | 3.810      | 1364,83    |
| Januária             | Luislândia             | 90              | 6.680      | 1347,31    |
| Patos de Minas       | Vazante                | 267             | 20.537     | 1300,09    |
| Januária             | Pintópolis             | 97              | 7.490      | 1295,06    |
| Ubá                  | Piraúba                | 140             | 10.816     | 1294,38    |
| Divinópolis          | Martinho Campos        | 169             | 13.330     | 1267,82    |
| Uberaba              | São Francisco de Sales | 74              | 6.200      | 1193,55    |
| Montes Claros        | Padre Carvalho         | 73              | 6.332      | 1152,87    |
| Sete Lagoas          | Corinto                | 263             | 23.797     | 1105,18    |
| Passos               | Fortaleza de Minas     | 48              | 4.387      | 1094,14    |
| Patos de Minas       | Guimarânia             | 87              | 7.971      | 1091,46    |
| Sete Lagoas          | Maravilhas             | 84              | 7.904      | 1062,75    |
| Montes Claros        | Jequitaí               | 78              | 7.597      | 1026,72    |
| Diamantina           | Materlândia            | 46              | 4.482      | 1026,33    |
| Governador Valadares | Marilac                | 42              | 4.134      | 1015,97    |
| Divinópolis          | Itatiaiuçu             | 108             | 11.037     | 978,53     |
| Sete Lagoas          | Jequitibá              | 51              | 5.215      | 977,95     |
| Januária             | Ubaí                   | 121             | 12.466     | 970,64     |
| Sete Lagoas          | Santo Hipólito         | 30              | 3.109      | 964,94     |
| Divinópolis          | Luz                    | 173             | 18.172     | 952,01     |
| Uberlândia           | Douradoquara           | 17              | 1.905      | 892,39     |
| Uberaba              | Planura                | 105             | 11.968     | 877,34     |
| Ubá                  | Guarani                | 78              | 8.903      | 876,11     |
| Sete Lagoas          | Papagaios              | 132             | 15.543     | 849,26     |
| Montes Claros        | Gameleiras             | 43              | 5.122      | 839,52     |
| Ituiutaba            | Ipiaçu                 | 35              | 4.217      | 829,97     |
| Januária             | Mirabela               | 111             | 13.557     | 818,77     |
| Unaí                 | Riachinho              | 66              | 8.138      | 811,01     |
| Divinópolis          | Candeias               | 118             | 14.883     | 792,85     |



|                      |                          |     |        |        |
|----------------------|--------------------------|-----|--------|--------|
| Januária             | Varzelândia              | 151 | 19.335 | 780,97 |
| Sete Lagoas          | Funilândia               | 33  | 4.304  | 766,73 |
| Ituiutaba            | Canápolis                | 90  | 12.025 | 748,44 |
| Montes Claros        | Juramento                | 32  | 4.316  | 741,43 |
| Patos de Minas       | Arapuá                   | 21  | 2.833  | 741,26 |
| Belo Horizonte       | Jaboticatubas            | 147 | 19.858 | 740,26 |
| Governador Valadares | Alvarenga                | 29  | 3.973  | 729,93 |
| Divinópolis          | Iguatama                 | 58  | 7.971  | 727,64 |
| Ponte Nova           | São José do Goiabal      | 39  | 5.454  | 715,07 |
| Patos de Minas       | São Gonçalo do Abaeté    | 49  | 6.923  | 707,79 |
| Montes Claros        | Fruta de Leite           | 38  | 5.441  | 698,40 |
| Montes Claros        | Francisco Dumont         | 36  | 5.187  | 694,04 |
| Montes Claros        | Guaraciama               | 34  | 4.954  | 686,31 |
| Januária             | Japonvar                 | 57  | 8.556  | 666,20 |
| Montes Claros        | Joaquim Felício          | 31  | 4.662  | 664,95 |
| Itabira              | Conceição do Mato Dentro | 116 | 17.641 | 657,56 |
| Barbacena            | Jeceaba                  | 32  | 4.973  | 643,47 |
| Januária             | Bonito de Minas          | 71  | 11.088 | 640,33 |
| Unai                 | Dom Bosco                | 23  | 3.699  | 621,79 |
| Unai                 | Chapada Gaúcha           | 80  | 13.397 | 597,15 |
| Sete Lagoas          | Augusto de Lima          | 28  | 4.888  | 572,83 |
| Divinópolis          | Itaguara                 | 76  | 13.278 | 572,38 |
| Patos de Minas       | Presidente Olegário      | 110 | 19.377 | 567,68 |
| Sete Lagoas          | Morada Nova de Minas     | 50  | 8.815  | 567,21 |
| Montes Claros        | Engenheiro Navarro       | 40  | 7.244  | 552,18 |
| Uberaba              | Água Comprida            | 11  | 2.005  | 548,63 |
| Januária             | Lontra                   | 49  | 9.008  | 543,96 |
| Alfenas              | Arceburgo                | 57  | 10.657 | 534,86 |
| Montes Claros        | Monte Azul               | 107 | 21.017 | 509,11 |
| Ponte Nova           | Alvinópolis              | 75  | 15.239 | 492,16 |
| São João Del Rei     | Tiradentes               | 38  | 7.886  | 481,87 |
| Uberlândia           | Estrela do Sul           | 38  | 7.936  | 478,83 |
| Sete Lagoas          | Paineiras                | 21  | 4.510  | 465,63 |
| Pirapora             | Lassance                 | 30  | 6.522  | 459,98 |
| Januária             | Itacarambi               | 83  | 18.142 | 457,50 |
| Belo Horizonte       | São José da Lapa         | 105 | 23.385 | 449,01 |
| Juiz de Fora         | Rio Novo                 | 40  | 8.941  | 447,38 |
| Sete Lagoas          | Monjolos                 | 10  | 2.240  | 446,43 |
| Divinópolis          | Pains                    | 36  | 8.270  | 435,31 |
| Ituiutaba            | Santa Vitória            | 85  | 19.608 | 433,50 |
| Montes Claros        | Mato Verde               | 54  | 12.508 | 431,72 |
| Montes Claros        | Claro dos Poções         | 32  | 7.590  | 421,61 |
| Divinópolis          | Japaraíba                | 18  | 4.314  | 417,25 |
| Belo Horizonte       | Rio Manso                | 24  | 5.783  | 415,01 |
| Diamantina           | Gouvêa                   | 49  | 11.833 | 414,10 |
| Uberaba              | Pedrinópolis             | 15  | 3.626  | 413,68 |
| Unai                 | Uruana de Minas          | 13  | 3.267  | 397,92 |
| Uberaba              | Pirajuba                 | 24  | 6.044  | 397,09 |



|                      |                            |    |        |        |
|----------------------|----------------------------|----|--------|--------|
| Patos de Minas       | Lagamar                    | 30 | 7.627  | 393,34 |
| Uberaba              | Fronteira                  | 66 | 17.701 | 372,86 |
| Uberaba              | Delta                      | 38 | 10.291 | 369,25 |
| Belo Horizonte       | Nova União                 | 21 | 5.718  | 367,26 |
| Ituiutaba            | Capinópolis                | 59 | 16.109 | 366,25 |
| Passos               | São João Batista do Glória | 26 | 7.407  | 351,02 |
| Patos de Minas       | Lagoa Formosa              | 62 | 17.991 | 344,62 |
| Varginha             | Perdões                    | 71 | 21.291 | 333,47 |
| Uberaba              | Conquista                  | 23 | 6.908  | 332,95 |
| Governador Valadares | Itueta                     | 20 | 6.039  | 331,18 |
| Sete Lagoas          | Presidente Juscelino       | 12 | 3.676  | 326,44 |
| Sete Lagoas          | Morro da Garça             | 8  | 2.488  | 321,54 |
| Governador Valadares | São Pedro do Suaçuí        | 17 | 5.291  | 321,30 |
| Montes Claros        | Glaucilândia               | 10 | 3.136  | 318,88 |
| Divinópolis          | Cristais                   | 40 | 12.660 | 315,96 |
| Januária             | Urucuia                    | 52 | 16.547 | 314,26 |
| Sete Lagoas          | Cordisburgo                | 27 | 8.883  | 303,95 |
| Belo Horizonte       | Rio Acima                  | 31 | 10.203 | 303,83 |
| Ubá                  | Patrocínio do Muriaé       | 17 | 5.652  | 300,78 |

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 15/04/2019

\*População estimada 2018

**Tabela 3: Municípios de 25.001 a 70.000 habitantes com incidência de casos prováveis de dengue acima de 300 casos/ 100.000 hab. nas quatro últimas semanas epidemiológicas de sintomas, MG.**

| URS            | Município            | Casos Prováveis | População* | Incidência |
|----------------|----------------------|-----------------|------------|------------|
| Belo Horizonte | Sarzedo              | 771             | 32.069     | 2404,19    |
| Belo Horizonte | Juatuba              | 577             | 26.484     | 2178,67    |
| Juiz de Fora   | São João Nepomuceno  | 496             | 26.272     | 1887,94    |
| Belo Horizonte | Igarapé              | 773             | 42.246     | 1829,76    |
| Belo Horizonte | São Joaquim de Bicas | 526             | 30.989     | 1697,38    |
| Divinópolis    | Arcos                | 469             | 39.793     | 1178,60    |
| Belo Horizonte | Lagoa Santa          | 738             | 63.359     | 1164,79    |
| Varginha       | Nepomuceno           | 260             | 26.709     | 973,45     |
| Belo Horizonte | Mateus Leme          | 273             | 30.798     | 886,42     |
| Uberlândia     | Prata                | 209             | 27.688     | 754,84     |
| Varginha       | Três Pontas          | 403             | 56.546     | 712,69     |
| Uberlândia     | Monte Carmelo        | 302             | 47.682     | 633,36     |
| Montes Claros  | Bocaiúva             | 290             | 49.942     | 580,67     |
| Pirapora       | Várzea da Palma      | 224             | 39.173     | 571,82     |
| Uberaba        | Frutal               | 327             | 58.962     | 554,59     |
| Pirapora       | Pirapora             | 302             | 56.208     | 537,29     |
| Patos de Minas | João Pinheiro        | 247             | 48.561     | 508,64     |
| Januária       | Brasília de Minas    | 151             | 32.288     | 467,67     |
| Januária       | Januária             | 279             | 67.628     | 412,55     |
| Divinópolis    | Lagoa da Prata       | 208             | 51.601     | 403,09     |
| Alfenas        | Campos Gerais        | 110             | 28.703     | 383,24     |
| Sete Lagoas    | Três Marias          | 119             | 31.984     | 372,06     |
| Uberlândia     | Coromandel           | 96              | 27.982     | 343,08     |



|                |                  |     |        |        |
|----------------|------------------|-----|--------|--------|
| Belo Horizonte | Matozinhos       | 126 | 37.473 | 336,24 |
| Montes Claros  | Coração de Jesus | 86  | 26.592 | 323,41 |
| Divinópolis    | Formiga          | 216 | 67.540 | 319,81 |
| Divinópolis    | Pitangui         | 84  | 27.755 | 302,65 |

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 15/04/2019

\*População estimada 2018

**Tabela 4: Municípios de 70.001 a 100.000 habitantes com incidência de casos prováveis de dengue acima de 300 casos/ 100.000 hab. nas quatro últimas semanas epidemiológicas de sintomas, MG.**

| URS            | Município                | Casos Prováveis | População* | Incidência |
|----------------|--------------------------|-----------------|------------|------------|
| Sete Lagoas    | Curvelo                  | 641             | 79.625     | 805,02     |
| Belo Horizonte | Esmeraldas               | 463             | 70.200     | 659,54     |
| Unai           | Paracatu                 | 442             | 92.430     | 478,20     |
| Uberlândia     | Patrocínio               | 361             | 90.041     | 400,93     |
| Divinópolis    | Nova Serrana             | 389             | 99.770     | 389,90     |
| Passos         | São Sebastião do Paraíso | 260             | 70.450     | 369,06     |
| Montes Claros  | Janaúba                  | 224             | 71.265     | 314,32     |

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 15/04/2019

\*População estimada 2018

**Tabela 5: Municípios de 100.001 a 400.000 habitantes com incidência de casos prováveis de dengue acima de 300 casos/ 100.000 hab. nas quatro últimas semanas epidemiológicas de sintomas, MG.**

| URS            | Município          | Casos Prováveis | População* | Incidência |
|----------------|--------------------|-----------------|------------|------------|
| Belo Horizonte | Sabará             | 1.210           | 135.421    | 893,51     |
| Belo Horizonte | Ibirité            | 1.346           | 179.015    | 751,89     |
| Patos de Minas | Patos de Minas     | 821             | 150.833    | 544,31     |
| Passos         | Passos             | 577             | 113.998    | 506,15     |
| Belo Horizonte | Ribeirão das Neves | 1.631           | 331.045    | 492,68     |
| Uberaba        | Uberaba            | 1.094           | 330.361    | 331,15     |
| Ituiutaba      | Ituiutaba          | 337             | 104.067    | 323,83     |

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 15/04/2019

\*População estimada 2018

**Tabela 6: Municípios acima de 400.001 habitantes com incidência de casos prováveis de dengue acima de 300 casos/ 100.000 hab. nas quatro últimas semanas epidemiológicas de sintomas, MG.**

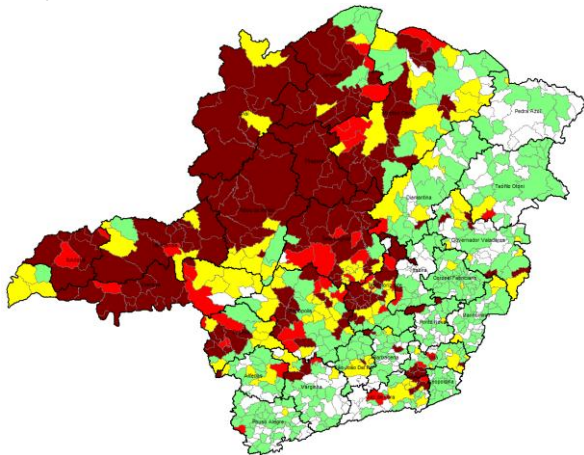
| URS            | Município      | Casos Prováveis | População* | Incidência |
|----------------|----------------|-----------------|------------|------------|
| Belo Horizonte | Betim          | 3.521           | 432.575    | 813,96     |
| Belo Horizonte | Contagem       | 4.884           | 659.070    | 741,04     |
| Belo Horizonte | Belo Horizonte | 11.454          | 2.501.576  | 457,87     |

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 15/04/2019

\*População estimada 2018

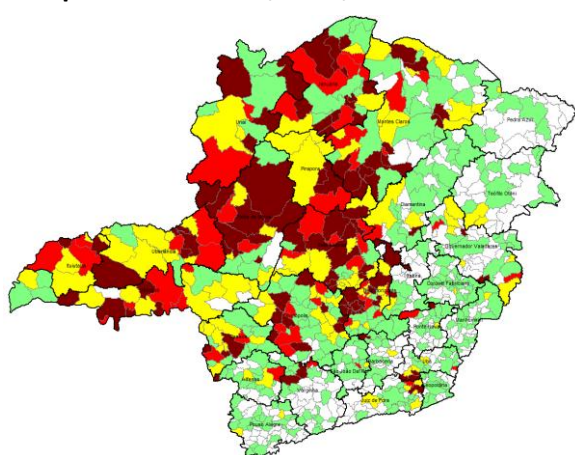


**Figura 1: Incidência acumulada de casos prováveis de dengue por município de residência no ano de 2019, MG.**



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 15/04/2019

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

## 1.2 – Distribuição dos Óbitos

Em 2018, foram confirmados **12** óbitos por dengue residentes nos municípios: Araújos, Arcos (dois), Conceição do Pará, Contagem, Ituiutaba (dois), Lagoa da Prata, Moema, Montes Claros, Passos e Uberaba; há 10 óbitos em investigação para dengue.

Em 2019, até o momento, foram confirmados **14** óbitos por dengue dos municípios de Arcos (1), Betim (6), Frutal (1), Ibirité (1), Paracatu (1), Uberlândia (2) e Unai (2). São **48** óbitos em investigação para dengue.

## 1.3 – Vigilância laboratorial

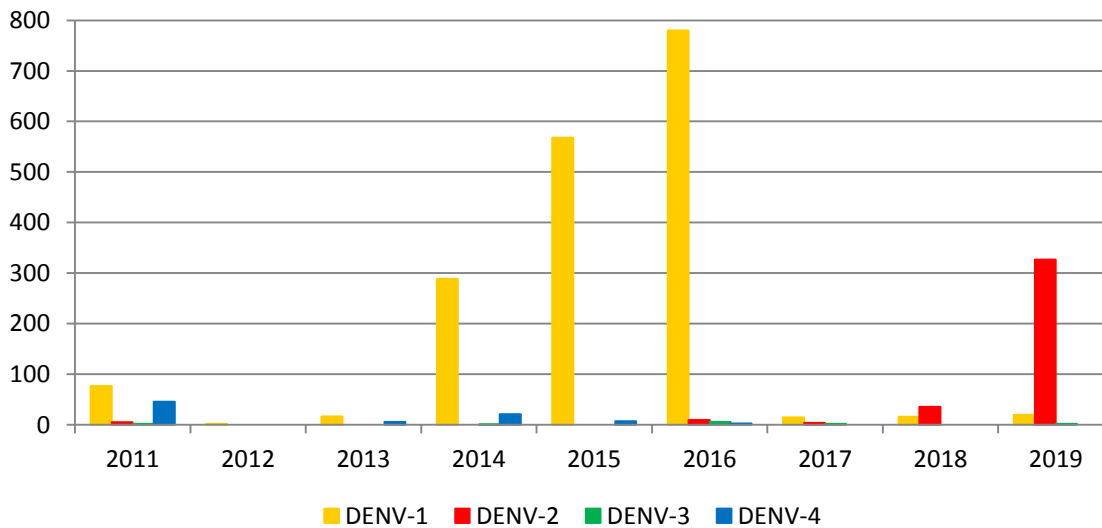
Desde 2011 os quatro sorotipos do vírus da dengue foram identificados no Estado de Minas Gerais, com predomínio da circulação do sorotipo DENV1. O ano de 2018 apresentou o sorotipo DENV2 predominante entre as amostras testadas, o que está até o momento identificado (Gráfico 3).

Em 2019, 1.371 amostras foram processadas para monitoramento viral da dengue, com identificação do sorotipo **DENV2** em **327** amostras nos municípios de Arcos, Itatiaiuçu, Lagoa da Prata, Martinho Campos (URS de Divinópolis), Arinos, Paracatu, Unai (URS Unai), Barão de Monte Alto, Guarani, Muriaé, Rio Pomba, Tabuleiro, Visconde do Rio Branco (URS Ubá), Belo Horizonte, Betim, Ibirité, Ribeirão das Neves (URS Belo Horizonte), Campina Verde, Capinópolis, Ipiacu, Ituiutaba (URS de Ituiutaba), Claro dos Poções, Gameleiras, Mato Verde, Montes Claros (URS de Montes Claros), Conceição da Alagoas, Delta, Fronteira, Frutal, Uberaba (URS de Uberaba), Conceição do Mato Dentro (URS de Itabira), Curvelo, Felixlândia, Maravilhas, Sete Lagoas, Três Marias (URS de Sete Lagoas), Januária, Mirabela, São Francisco (URS Januária), João Pinheiro (URS Patos de Minas), Juiz de Fora, São João Nepomuceno (URS de Juiz de Fora), Lassance, Pirapora, Várzea da Palma (URS Pirapora), Monte Carmelo, Patrocínio, Prata, Uberlândia (URS Uberlândia), Pouso Alegre (URS Pouso Alegre), São João Del Rei (URS de São João Del Rei), São José da Safira (URS Governador Valadares), São Sebastião do Paraíso (URS Passos) e Teófilo Otoni (URS Teófilo Otoni). O sorotipo **DENV1** foi detectado em **20** amostras nos municípios de Belo Horizonte (URS Belo Horizonte), Francisco Sá, Gameleiras (URS de Montes Claros), Mirabela (URS de Januária) e São Sebastião



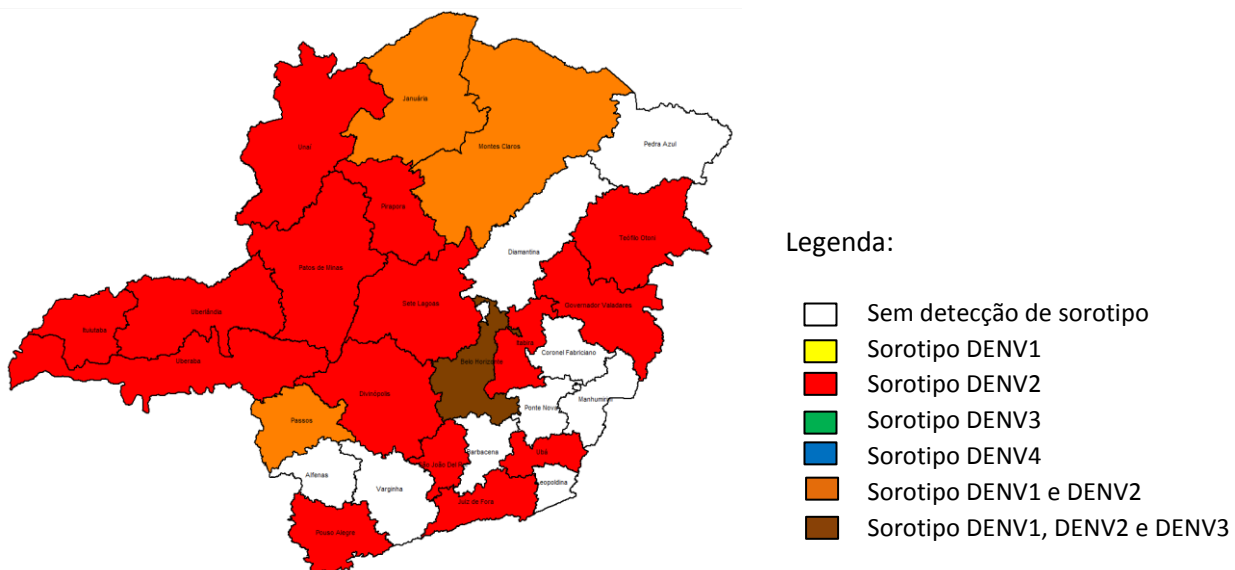
do Paraíso (URS Passos). O sorotipo **DENV3** foi detectado em **duas** amostras no município de Belo Horizonte (URS Belo Horizonte) (Figura 3).

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



Fonte: GAL/Funed – Acesso em: 15/04/2019

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



Fonte: GAL/Funed – Acesso em: 15/04/2019

\*Os municípios divulgados no boletim que possuem identificação de sorotipo da dengue estão relacionados àqueles que coletaram a amostra. Não necessariamente trata-se do município de residência ou local provável de infecção.

## 2- Febre Chikungunya

### 2.1- Distribuição dos casos

Foram registrados **1.228** casos prováveis de chikungunya em 2019 (Tabela 7), desse total, 46 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 Rodovia João Paulo II - 4707 - Bairro Serra Verde - Prédio Minas - 13º Andar - Belo Horizonte – MG – CEP.: 31.630-900



e Coronel Fabriciano. Em 2018 os casos prováveis de chikungunya estavam localizados na região da Vale do Aço.

**Tabela 7: 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           | 324          |
| Fevereiro    | 0                          | 1         | 78         | 2.757         | 728           | 366          |
| Março        | 0                          | 0         | 78         | 6.401         | 2.708         | 439          |
| Abril        | 0                          | 2         | 73         | 3.159         | 4.050         | 99           |
| 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>1.228</b> |

Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 15/04/2019

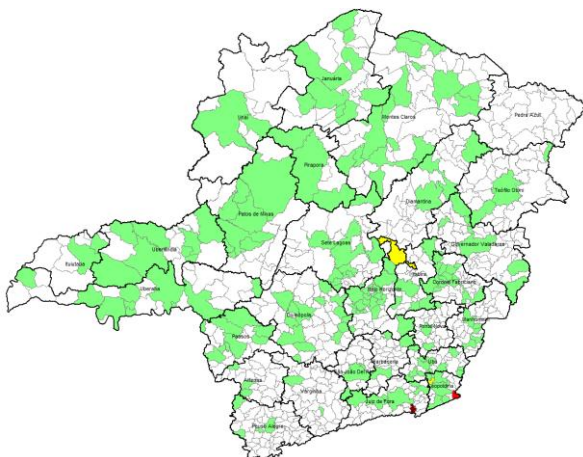
Nas últimas quatro semanas (10/03/2019 a 06/04/2019), o estado de Minas Gerais apresentou **um** município com incidência muito alta de casos prováveis de chikungunya, **um** com incidência média, nenhum com incidência alta, 98 municípios estão em baixa incidência e 753 sem registro de casos prováveis (Tabela 8 e Figura 5).

**Tabela 8: Municípios com incidência de casos prováveis de chikungunya acima de 100 casos por 100 mil habitantes nas quatro últimas semanas epidemiológicas de sintomas, MG.**

| URS          | Município          | Casos Prováveis | População* | Incidência |
|--------------|--------------------|-----------------|------------|------------|
| Juiz de Fora | Santana do Deserto | 34              | 3.971      | 856,21     |
| Leopoldina   | Pirapetinga        | 22              | 10.731     | 205,01     |

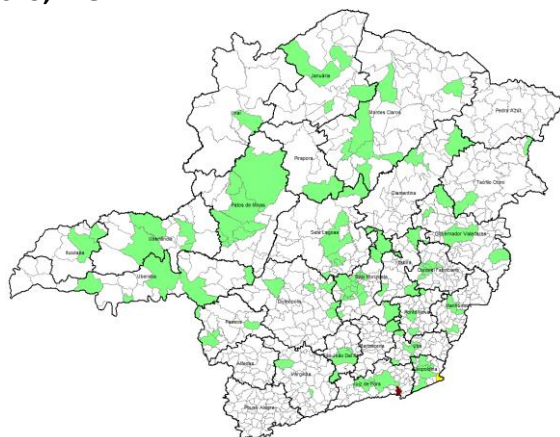
Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 15/04/2019

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



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG – Acesso em: 15/04/2019

**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 **2.672** 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, **95 (3,5%)** amostras apresentaram resultado positivo para chikungunya em 38 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 **465** casos prováveis de zika em 2019 (Tabela 9), sendo 153 em gestantes. Casos prováveis de zika em gestantes foram registrados em 39 municípios, destaca-se: Belo Horizonte (32 gestantes), Uberlândia (20 gestantes), Januária, Uberaba (8 gestantes cada), Montes Claros (7 gestantes), Araguari, Contagem, Janaúba, São Francisco (6 gestantes cada) e Ribeirão das Neves (5 gestantes).



**Tabela 9: 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         | 69         |
| Fevereiro    | 4.704                      | 118        | 22         | 103        |
| Março        | 4.815                      | 186        | 24         | 281        |
| Abril        | 2.130                      | 94         | 19         | 12         |
| Maio         | 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>465</b> |

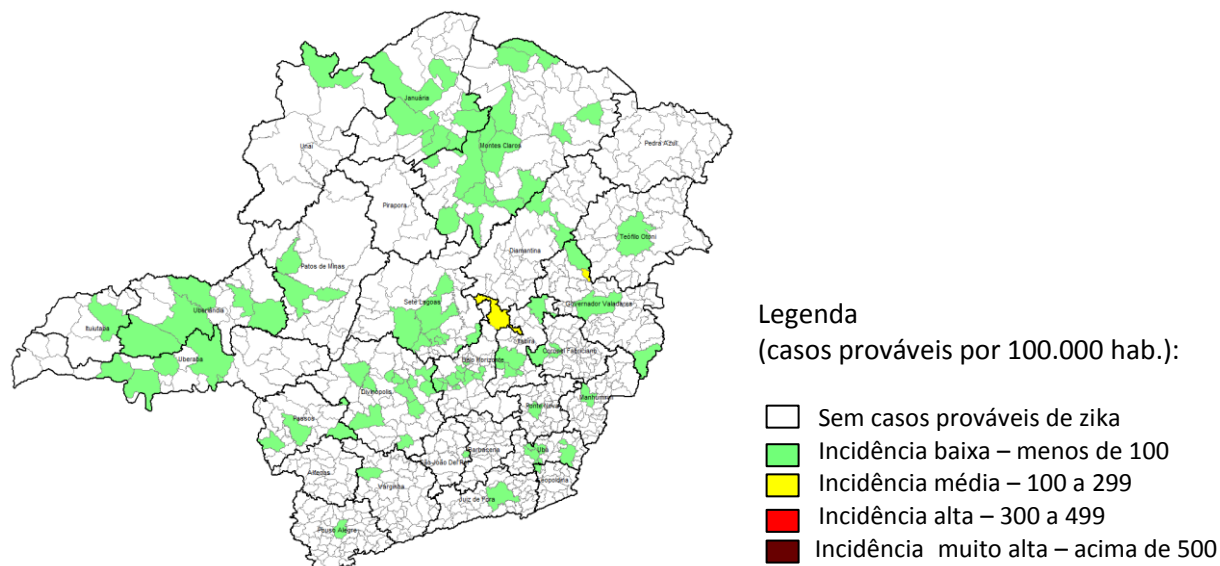
Fonte: SINAN/SES/MG – Acesso em: 15/04/2019

\*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 (10/03/2019 a 06/04/2019), o estado de Minas Gerais não apresentou nenhum com incidência muito alta, alta ou média de casos prováveis de zika, 68 municípios estão em baixa incidência e 785 sem registro de casos prováveis de zika.

Em 2019 foram notificados casos prováveis de zika em 95 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: 15/04/2019

### 3.2 – Vigilância laboratorial

Este ano foram processadas para zika **1.979** amostras de 206 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.

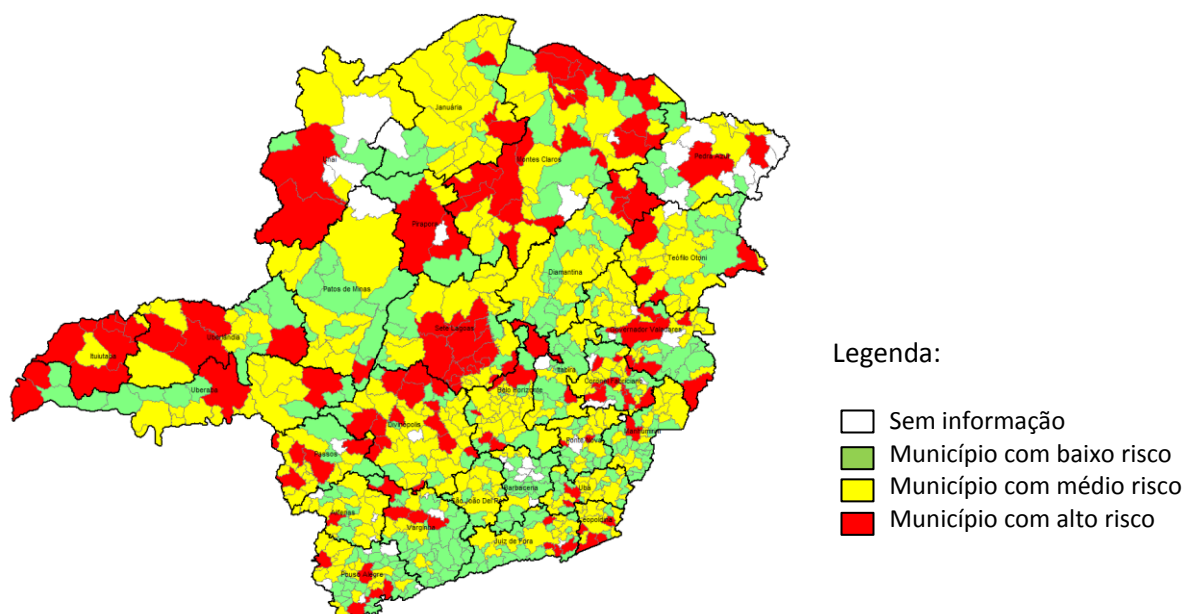


## 5- Levantamento de infestação

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, **804** municípios enviaram informações, dos quais: **130 (16,16 %)** estão em situação de **risco para ocorrência de surto**, **354 (44,02%)** estão **em situação de alerta** e, **320 (39,80%)** em **situação satisfatória** (Figura 7).

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

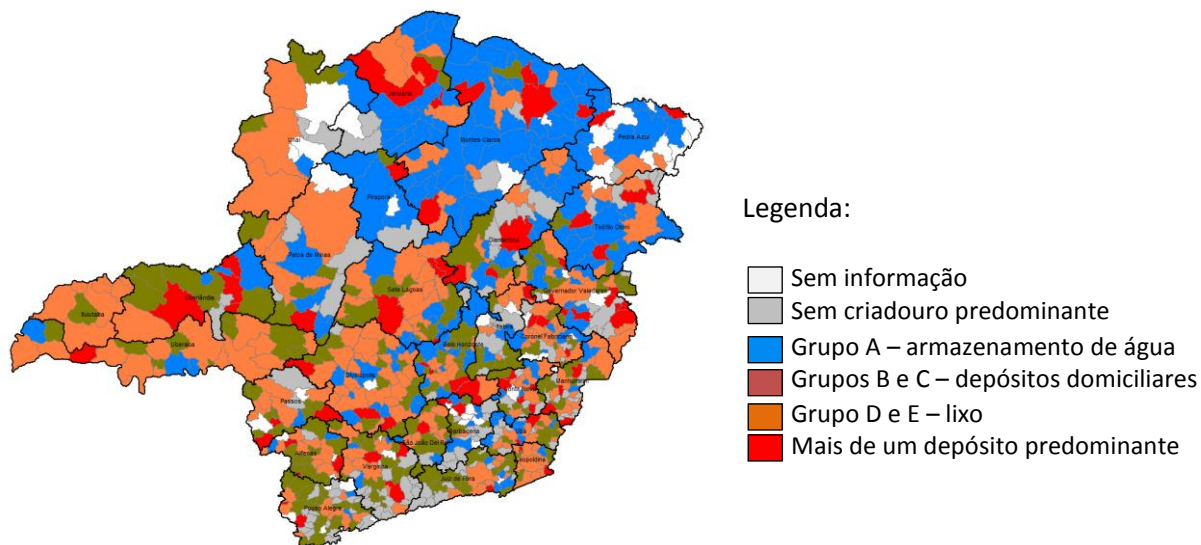


Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 01/04/2019

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.



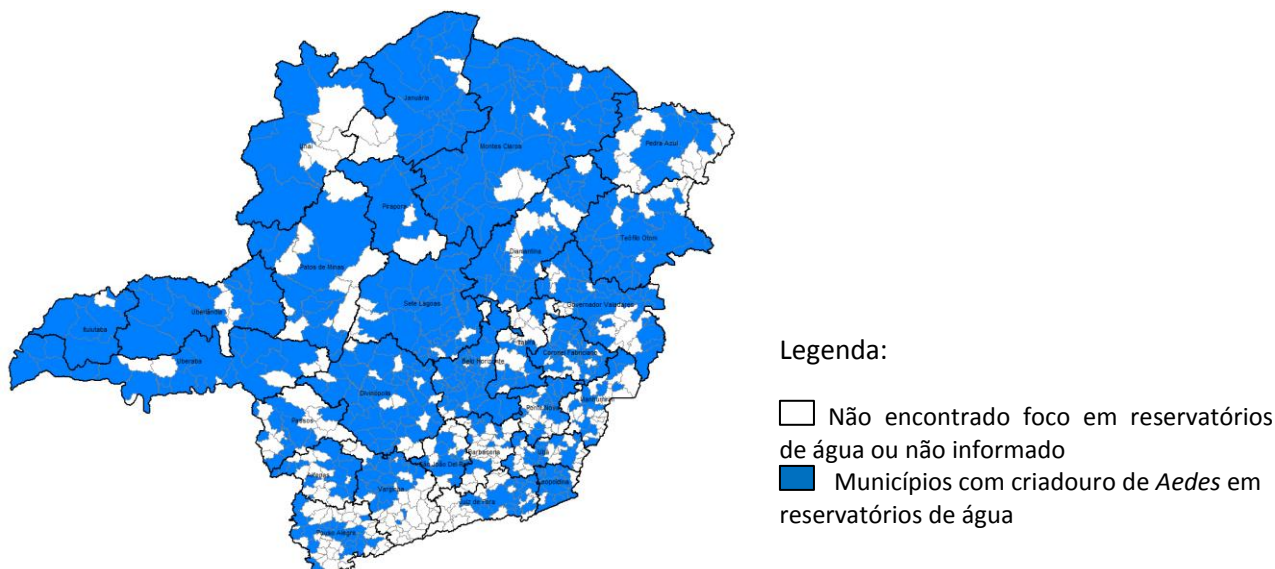
**Figura 8: Criadouros predominantes, janeiro 2019, MG.**



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).

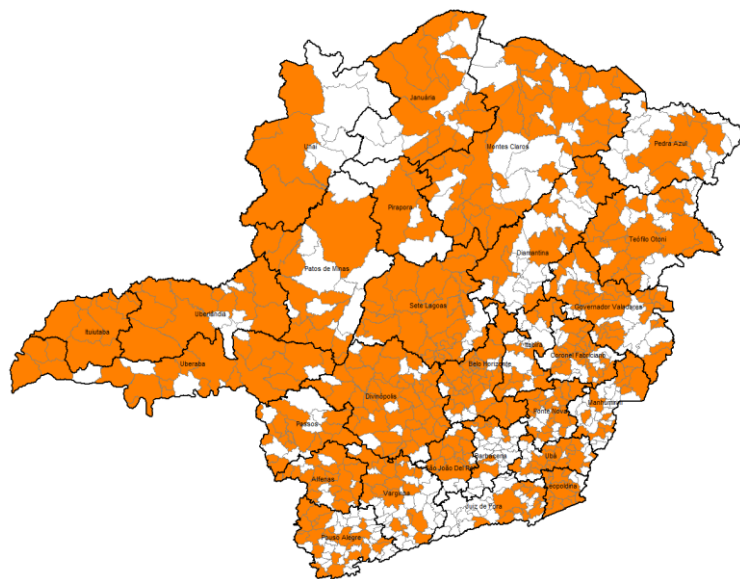
**Figura 9: Municípios com focos de *Aedes* em reservatórios de água, janeiro 2019, MG.**



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



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

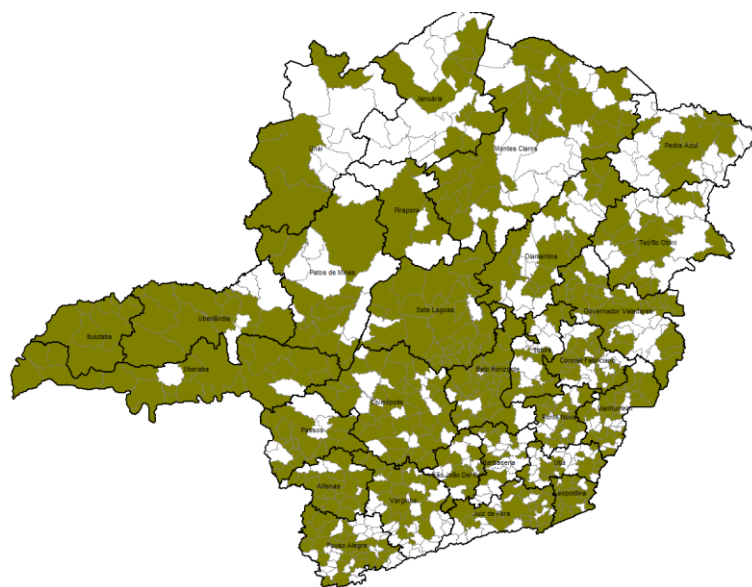


Legenda:

- 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