



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 129, Semana Epidemiológica 14**

**Data da atualização: 01/04/2019**

## 1- Dengue

### 1.1 –Distribuição dos casos

Em 2019, até o dia 01/04, foram registrados **81.456** 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         | 17.555        |
| Fevereiro    | 29.487                     | 5.624         | 2.598         | 62.560         | 8.573         | 9.306          | 137.474        | 4.297         | 2.285         | 32.233        |
| Março        | 55.292                     | 7.346         | 3.885         | 146.917        | 11.286        | 27.773         | 156.923        | 5.202         | 4.586         | 31.668        |
| Abril        | 62.392                     | 8.659         | 4.752         | 123.956        | 15.334        | 59.857         | 120.895        | 3.677         | 7.323         |               |
| Maio         | 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>81.456</b> |

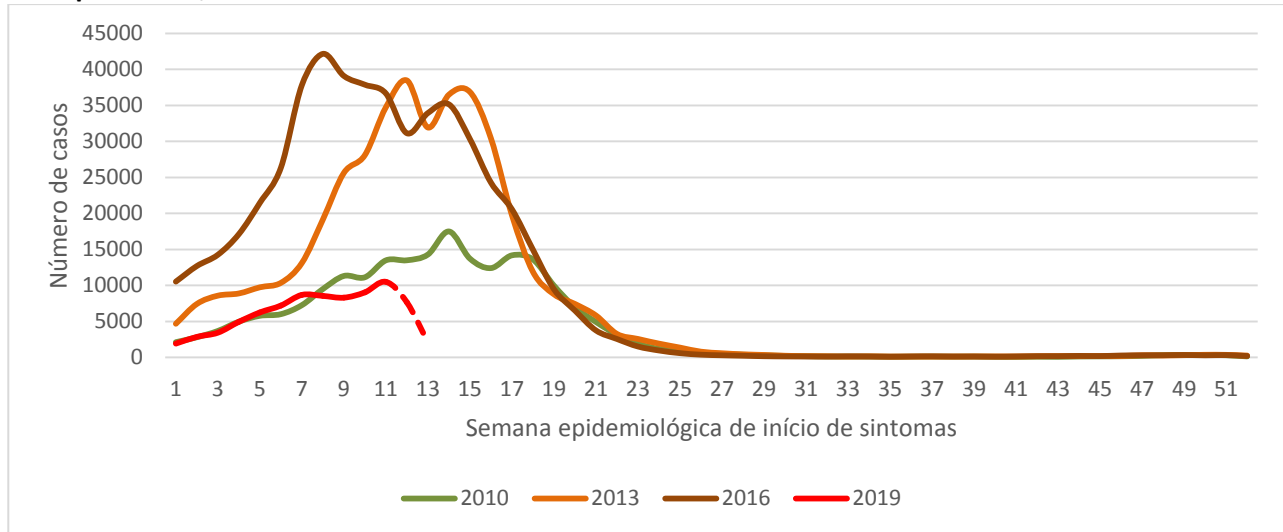
Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 01/04/2019

<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.



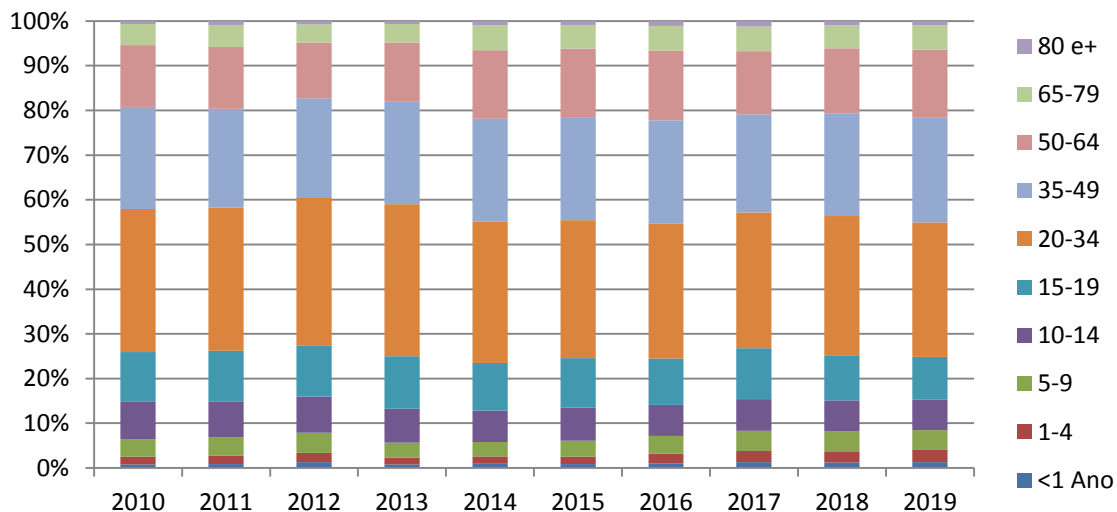
**Gráfico 1: Casos prováveis de dengue por semana epidemiológica de início de sintomas excluídos os anos não epidêmicos, MG.**



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 01/04/2019

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: 01/04/2019

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

Nas quatro últimas semanas epidemiológicas (24/02/2019 a 23/03/2019) **59** municípios estão com incidência muito alta de casos prováveis de dengue, **52** apresentam incidência alta e **93** municípios com média incidência (Tabela 2), 305 municípios estão com baixa incidência e 344 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            | 370             | 15.273     | 2422,58    |
| Belo Horizonte       | Sarzedo                | 748             | 31.037     | 2410,03    |
| Juiz de Fora         | São João Nepomuceno    | 592             | 26.538     | 2230,76    |
| Uberlândia           | Grupiara               | 26              | 1.418      | 1833,57    |
| Januária             | Miravânia              | 86              | 4.885      | 1760,49    |
| Ubá                  | Tabuleiro              | 66              | 3.963      | 1665,40    |
| Belo Horizonte       | Mário Campos           | 246             | 14.988     | 1641,31    |
| Unai                 | Buritis                | 380             | 24.689     | 1539,15    |
| Divinópolis          | São Gonçalo do Pará    | 178             | 11.985     | 1485,19    |
| Pirapora             | Santa Fé de Minas      | 59              | 3.985      | 1480,55    |
| Belo Horizonte       | Igarapé                | 570             | 41.127     | 1385,95    |
| Belo Horizonte       | Juatuba                | 339             | 25.874     | 1310,20    |
| Sete Lagoas          | Pequi                  | 56              | 4.395      | 1274,18    |
| Passos               | São Tomás de Aquino    | 92              | 7.222      | 1273,89    |
| Uberlândia           | Romaria                | 43              | 3.644      | 1180,02    |
| Itabira              | Bom Jesus do Amparo    | 71              | 6.018      | 1179,79    |
| Montes Claros        | Jequitaiá              | 91              | 7.890      | 1153,36    |
| Uberaba              | Veríssimo              | 44              | 3.911      | 1125,03    |
| Sete Lagoas          | Maravilhas             | 85              | 7.876      | 1079,23    |
| Uberaba              | São Francisco de Sales | 61              | 6.224      | 980,08     |
| Ubá                  | Patrocínio do Muriaé   | 53              | 5.680      | 933,10     |
| Divinópolis          | Arcos                  | 353             | 39.811     | 886,69     |
| Uberlândia           | Prata                  | 246             | 27.796     | 885,02     |
| Uberlândia           | Douradoquara           | 17              | 1.930      | 880,83     |
| Januária             | Pintópolis             | 65              | 7.585      | 856,95     |
| Sete Lagoas          | Papagaios              | 130             | 15.516     | 837,84     |
| Divinópolis          | Martinho Campos        | 107             | 13.436     | 796,37     |
| Januária             | Luislândia             | 53              | 6.756      | 784,49     |
| Unai                 | Riachinho              | 65              | 8.290      | 784,08     |
| Montes Claros        | Gemeleiras             | 41              | 5.246      | 781,55     |
| Patos de Minas       | Vazante                | 153             | 20.784     | 736,14     |
| Patos de Minas       | Guarda-Mor             | 49              | 6.736      | 727,43     |
| Passos               | Fortaleza de Minas     | 32              | 4.407      | 726,12     |
| Uberaba              | Pirajuba               | 42              | 5.790      | 725,39     |
| Divinópolis          | Pimenta                | 63              | 8.720      | 722,48     |
| Belo Horizonte       | Florestal              | 53              | 7.343      | 721,78     |
| Varginha             | Nepomuceno             | 188             | 27.053     | 694,93     |
| Januária             | Japonvar               | 60              | 8.683      | 691,01     |
| Uberaba              | Frutal                 | 405             | 58.770     | 689,13     |
| Patos de Minas       | São Gonçalo do Abaeté  | 47              | 6.898      | 681,36     |
| Januária             | Ubaí                   | 85              | 12.531     | 678,32     |
| Ituiutaba            | Ipiaçu                 | 29              | 4.285      | 676,78     |
| Januária             | Campo Azul             | 26              | 3.863      | 673,05     |
| Governador Valadares | Marilac                | 28              | 4.254      | 658,20     |
| Belo Horizonte       | Sabará                 | 893             | 135.968    | 656,77     |



|                |                          |       |         |        |
|----------------|--------------------------|-------|---------|--------|
| Uberaba        | Conquista                | 45    | 6.960   | 646,55 |
| Belo Horizonte | Betim                    | 2.656 | 427.146 | 621,80 |
| Montes Claros  | Mato Verde               | 79    | 12.849  | 614,83 |
| Divinópolis    | Luz                      | 113   | 18.400  | 614,13 |
| Ubá            | Piraúba                  | 68    | 11.080  | 613,72 |
| Uberaba        | Planura                  | 69    | 11.796  | 584,94 |
| Unai           | Dom Bosco                | 22    | 3.818   | 576,22 |
| Montes Claros  | Juramento                | 25    | 4.358   | 573,66 |
| Uberlândia     | Monte Carmelo            | 268   | 48.248  | 555,46 |
| Januária       | Lontra                   | 50    | 9.044   | 552,85 |
| Divinópolis    | Iguatama                 | 45    | 8.172   | 550,66 |
| Pirapora       | Várzea da Palma          | 212   | 39.128  | 541,81 |
| Patos de Minas | Guimarânia               | 41    | 7.956   | 515,33 |
| Belo Horizonte | Mateus Leme              | 154   | 30.678  | 501,99 |
| Passos         | Passos                   | 562   | 114.458 | 491,01 |
| Sete Lagoas    | Jequitibá                | 26    | 5.319   | 488,81 |
| Belo Horizonte | Ibirité                  | 853   | 177.475 | 480,63 |
| Belo Horizonte | São Joaquim de Bicas     | 142   | 30.160  | 470,82 |
| Januária       | Mirabela                 | 64    | 13.726  | 466,27 |
| Pirapora       | Pirapora                 | 264   | 56.706  | 465,56 |
| Januária       | Januária                 | 319   | 68.584  | 465,12 |
| Itabira        | C. do Mato Dentro        | 84    | 18.126  | 463,42 |
| Januária       | Patis                    | 27    | 5.976   | 451,81 |
| Divinópolis    | Candeias                 | 68    | 15.147  | 448,93 |
| Montes Claros  | Catuti                   | 23    | 5.151   | 446,52 |
| Patos de Minas | Patos de Minas           | 671   | 150.893 | 444,69 |
| Sete Lagoas    | Presidente Juscelino     | 17    | 3.827   | 444,21 |
| Patos de Minas | João Pinheiro            | 216   | 48.751  | 443,07 |
| Uberaba        | Delta                    | 43    | 9.904   | 434,17 |
| Divinópolis    | Pains                    | 36    | 8.391   | 429,03 |
| Divinópolis    | Itatiaiuçu               | 47    | 10.979  | 428,09 |
| Sete Lagoas    | Três Marias              | 135   | 31.687  | 426,04 |
| Divinópolis    | Lagoa da Prata           | 218   | 51.204  | 425,75 |
| Uberlândia     | Araguari                 | 485   | 117.445 | 412,96 |
| Montes Claros  | Padre Carvalho           | 26    | 6.338   | 410,22 |
| Ituiutaba      | Canápolis                | 49    | 12.117  | 404,39 |
| Sete Lagoas    | Santo Hipólito           | 13    | 3.218   | 403,98 |
| Montes Claros  | Monte Azul               | 87    | 21.783  | 399,39 |
| Passos         | São Sebastião do Paraíso | 281   | 70.533  | 398,40 |
| Uberlândia     | Uberlândia               | 2.677 | 676.613 | 395,65 |
| Januária       | Cônego Marinho           | 30    | 7.624   | 393,49 |
| Patos de Minas | Presidente Olegário      | 77    | 19.599  | 392,88 |
| Januária       | Brasília de Minas        | 128   | 32.732  | 391,05 |
| Belo Horizonte | Contagem                 | 2.574 | 658.580 | 390,84 |
| Ubá            | Guarani                  | 35    | 9.047   | 386,87 |
| Unai           | Paracatu                 | 344   | 92.386  | 372,35 |
| Uberaba        | Sacramento               | 95    | 25.998  | 365,41 |
| Sete Lagoas    | Curvelo                  | 290   | 79.878  | 363,05 |



|                |                       |       |           |        |
|----------------|-----------------------|-------|-----------|--------|
| Sete Lagoas    | Augusto de Lima       | 18    | 5.023     | 358,35 |
| Sete Lagoas    | Morada Nova de Minas  | 31    | 8.860     | 349,89 |
| Barbacena      | Jeceaba               | 18    | 5.209     | 345,56 |
| Januária       | Varzelândia           | 68    | 19.723    | 344,78 |
| Alfenas        | Arceburgo             | 36    | 10.578    | 340,33 |
| Varginha       | Três Pontas           | 190   | 57.097    | 332,77 |
| Pirapora       | Ponto Chique          | 14    | 4.259     | 328,72 |
| Uberlândia     | Cascalho Rico         | 10    | 3.071     | 325,63 |
| Diamantina     | Materlândia           | 15    | 4.619     | 324,75 |
| Patos de Minas | Lagoa Grande          | 30    | 9.440     | 317,80 |
| Pirapora       | Lassance              | 21    | 6.664     | 315,13 |
| Ituiutaba      | Capinópolis           | 51    | 16.250    | 313,85 |
| Uberlândia     | Estrela do Sul        | 25    | 7.981     | 313,24 |
| Montes Claros  | Bocaiúva              | 157   | 50.168    | 312,95 |
| Juiz de Fora   | Rio Novo              | 28    | 9.084     | 308,23 |
| Patos de Minas | Lagamar               | 24    | 7.795     | 307,89 |
| Uberaba        | Conceição das Alagoas | 82    | 26.818    | 305,76 |
| Uberaba        | Fronteira             | 52    | 17.072    | 304,59 |
| Unai           | Uruana de Minas       | 10    | 3.338     | 299,58 |
| Passos         | Cássia                | 54    | 18.057    | 299,05 |
| Unai           | Natalândia            | 10    | 3.382     | 295,68 |
| Uberlândia     | Nova Ponte            | 43    | 14.934    | 287,93 |
| Belo Horizonte | Bonfim                | 20    | 7.020     | 284,90 |
| Belo Horizonte | Jaboticatubas         | 55    | 19.545    | 281,40 |
| Montes Claros  | Fruta de Leite        | 16    | 5.709     | 280,26 |
| Ubá            | Rio Pomba             | 49    | 18.061    | 271,30 |
| Montes Claros  | Francisco Dumont      | 14    | 5.215     | 268,46 |
| Uberaba        | Uberaba               | 879   | 328.272   | 267,77 |
| Ponte Nova     | São José do Goiabal   | 15    | 5.633     | 266,29 |
| Pirapora       | Buritizero            | 75    | 28.335    | 264,69 |
| Divinópolis    | Itaguara              | 35    | 13.329    | 262,59 |
| Montes Claros  | Engenheiro Navarro    | 19    | 7.377     | 257,56 |
| Ituiutaba      | Santa Vitória         | 49    | 19.646    | 249,41 |
| Montes Claros  | Claro dos Poções      | 19    | 7.819     | 243,00 |
| Patos de Minas | Arapuá                | 7     | 2.883     | 242,80 |
| Patos de Minas | Lagoa Formosa         | 44    | 18.175    | 242,09 |
| Uberaba        | Campos Altos          | 37    | 15.387    | 240,46 |
| Ituiutaba      | Ituiutaba             | 247   | 104.526   | 236,30 |
| Januária       | São Romão             | 28    | 11.892    | 235,45 |
| Uberlândia     | Coromandel            | 67    | 28.508    | 235,02 |
| Sete Lagoas    | Corinto               | 57    | 24.384    | 233,76 |
| Unai           | Chapada Gaúcha        | 30    | 12.971    | 231,29 |
| Belo Horizonte | Rio Manso             | 13    | 5.774     | 225,15 |
| Divinópolis    | Formiga               | 154   | 68.423    | 225,07 |
| Belo Horizonte | Esmeraldas            | 155   | 69.010    | 224,61 |
| Ituiutaba      | Cachoeira Dourada     | 6     | 2.691     | 222,97 |
| Divinópolis    | Pará de Minas         | 202   | 92.739    | 217,82 |
| Belo Horizonte | Belo Horizonte        | 5.335 | 2.523.794 | 211,39 |



|                      |                            |     |         |        |
|----------------------|----------------------------|-----|---------|--------|
| Sete Lagoas          | Funilândia                 | 9   | 4.277   | 210,43 |
| Barbacena            | Rio Espera                 | 12  | 5.825   | 206,01 |
| Montes Claros        | Guaraciama                 | 10  | 5.001   | 199,96 |
| Uberaba              | Itapagipe                  | 30  | 15.041  | 199,45 |
| Uberaba              | Água Comprida              | 4   | 2.058   | 194,36 |
| Sete Lagoas          | Paineiras                  | 9   | 4.650   | 193,55 |
| Passos               | Itaú de Minas              | 31  | 16.082  | 192,76 |
| Belo Horizonte       | Ribeirão das Neves         | 631 | 328.871 | 191,87 |
| Sete Lagoas          | Cordisburgo                | 17  | 9.029   | 188,28 |
| Pouso Alegre         | Monte Sião                 | 44  | 23.444  | 187,68 |
| Sete Lagoas          | Baldim                     | 15  | 8.051   | 186,31 |
| Divinópolis          | Japaraíba                  | 8   | 4.308   | 185,70 |
| Montes Claros        | Joaquim Felício            | 8   | 4.669   | 171,34 |
| Januária             | São João da Ponte          | 44  | 25.856  | 170,17 |
| Patos de Minas       | Cruzeiro da Fortaleza      | 7   | 4.174   | 167,70 |
| Uberaba              | Campo Florido              | 13  | 7.886   | 164,85 |
| Governador Valadares | Itueta                     | 10  | 6.120   | 163,40 |
| Uberaba              | Pedrinópolis               | 6   | 3.672   | 163,40 |
| Varginha             | Perdões                    | 35  | 21.444  | 163,22 |
| Juiz de Fora         | Descoberto                 | 8   | 5.047   | 158,51 |
| Montes Claros        | Capitão Enéas              | 24  | 15.237  | 157,51 |
| Passos               | Pratápolis                 | 14  | 8.890   | 157,48 |
| Sete Lagoas          | Morro da Garça             | 4   | 2.595   | 154,14 |
| Sete Lagoas          | Abaeté                     | 36  | 23.611  | 152,47 |
| Montes Claros        | Janaúba                    | 109 | 71.653  | 152,12 |
| Divinópolis          | Leandro Ferreira           | 5   | 3.300   | 151,52 |
| Ituiutaba            | Gurinhata                  | 9   | 5.959   | 151,03 |
| Passos               | Monte Santo de Minas       | 33  | 21.949  | 150,35 |
| Alfenas              | Guaranésia                 | 29  | 19.378  | 149,65 |
| Januária             | Urucuia                    | 24  | 16.095  | 149,11 |
| Passos               | São João Batista do Glória | 11  | 7.431   | 148,03 |
| Sete Lagoas          | Capim Branco               | 14  | 9.678   | 144,66 |
| Passos               | Claraval                   | 7   | 4.847   | 144,42 |
| Belo Horizonte       | Matozinhos                 | 53  | 37.344  | 141,92 |
| Governador Valadares | Cuparaque                  | 7   | 4.995   | 140,14 |
| Belo Horizonte       | Nova União                 | 8   | 5.804   | 137,84 |
| Sete Lagoas          | Fortuna de Minas           | 4   | 2.932   | 136,43 |
| Uberaba              | Santa Juliana              | 18  | 13.380  | 134,53 |
| Divinópolis          | Pitangui                   | 37  | 27.706  | 133,55 |
| Sete Lagoas          | Inimutaba                  | 10  | 7.489   | 133,53 |
| Uberlândia           | Patrocínio                 | 120 | 89.983  | 133,36 |
| Divinópolis          | Santo Antônio do Amparo    | 24  | 18.553  | 129,36 |
| Uberlândia           | Monte Alegre de Minas      | 27  | 21.095  | 127,99 |
| Sete Lagoas          | Caetanópolis               | 14  | 11.399  | 122,82 |
| Pirapora             | Ibiaí                      | 10  | 8.400   | 119,05 |
| Governador Valadares | Fernandes Tourinho         | 4   | 3.369   | 118,73 |
| Pouso Alegre         | Careaçu                    | 8   | 6.757   | 118,40 |
| Montes Claros        | Espinosa                   | 38  | 32.214  | 117,96 |

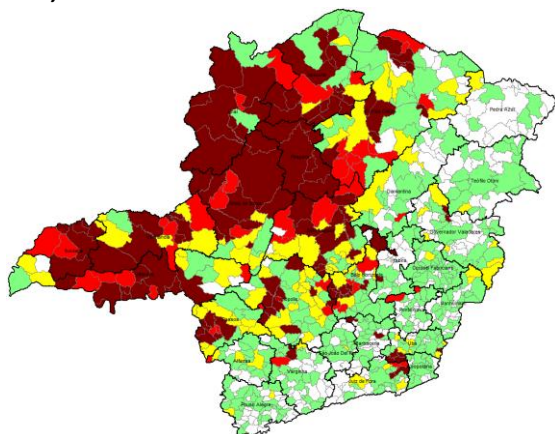


|                      |                       |    |        |        |
|----------------------|-----------------------|----|--------|--------|
| Pedra Azul           | Águas Vermelhas       | 16 | 13.576 | 117,86 |
| Montes Claros        | Santa Cruz de Salinas | 5  | 4.337  | 115,29 |
| Montes Claros        | São João do Pacuí     | 5  | 4.396  | 113,74 |
| Ituiutaba            | Centralina            | 12 | 10.622 | 112,97 |
| Sete Lagoas          | Quartel Geral         | 4  | 3.557  | 112,45 |
| Divinópolis          | Estrela do Indaiá     | 4  | 3.590  | 111,42 |
| Montes Claros        | Francisco Sá          | 29 | 26.428 | 109,73 |
| Governador Valadares | São Pedro do Suaçuí   | 6  | 5.494  | 109,21 |
| Januária             | São João das Missões  | 14 | 12.862 | 108,85 |
| Sete Lagoas          | Cachoeira da Prata    | 4  | 3.710  | 107,82 |
| Uberaba              | Limeira do Oeste      | 8  | 7.487  | 106,85 |
| Passos               | Itamogi               | 11 | 10.501 | 104,75 |
| Divinópolis          | São José da Varginha  | 5  | 4.834  | 103,43 |
| Ponte Nova           | Alvinópolis           | 16 | 15.599 | 102,57 |
| São João Del Rei     | Tiradentes            | 8  | 7.807  | 102,47 |

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 01/04/2019

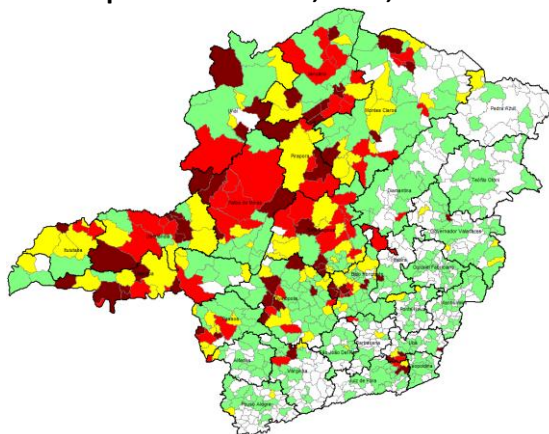
\*População estimada 2017

**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: 01/04/2019

**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 **sete** óbitos por dengue dos municípios de Arcos, Betim, Paracatu, Uberlândia (dois) e Unaí (dois). São **29** óbitos em investigação para dengue.

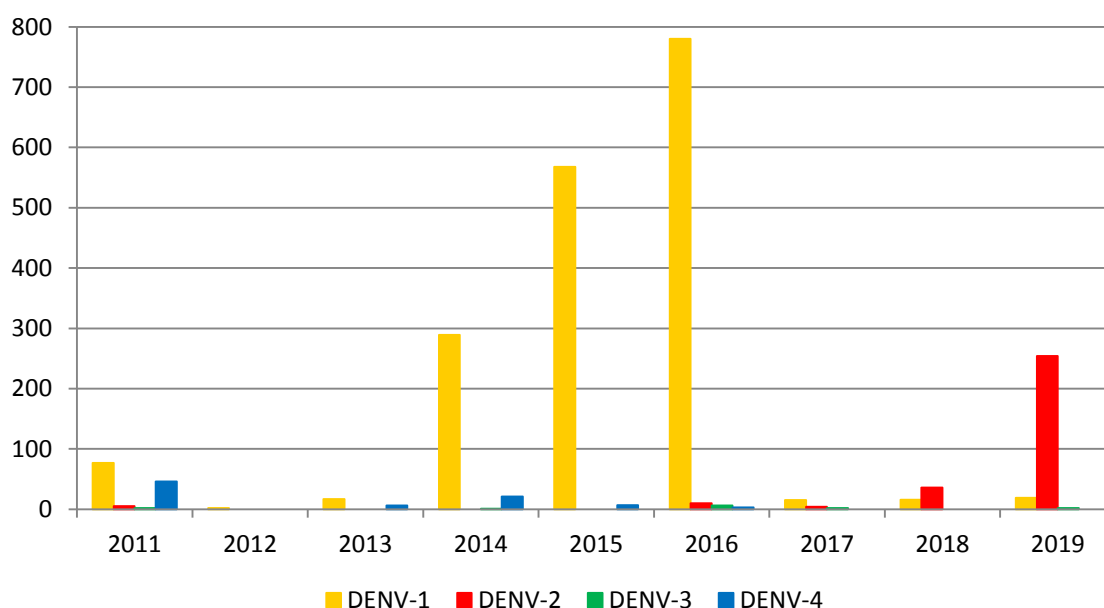


### 1.3 – Vigilância laboratorial

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, 1.119 amostras foram processadas para monitoramento viral da dengue, com identificação do sorotipo **DENV2** em **254** amostras nos municípios de Arcos, Itatiaiuçu, Lagoa da Prata, Martinho Campos (URS de Divinópolis), Arinos, Paracatu, Unaí (URS Unaí), Barão de Monte Alto, Guarani, Muriaé, Rio Pomba, Tabuleiro, 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, Fronteira, Frutal, Uberaba (URS de Uberaba), Gameleiras, Mato Verde, Montes Claros (URS de Montes Claros), 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 José da Safira (URS Governador Valadares), São Sebastião do Paraíso (URS Passos) e Teófilo Otoni (URS Teófilo Otoni). 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).

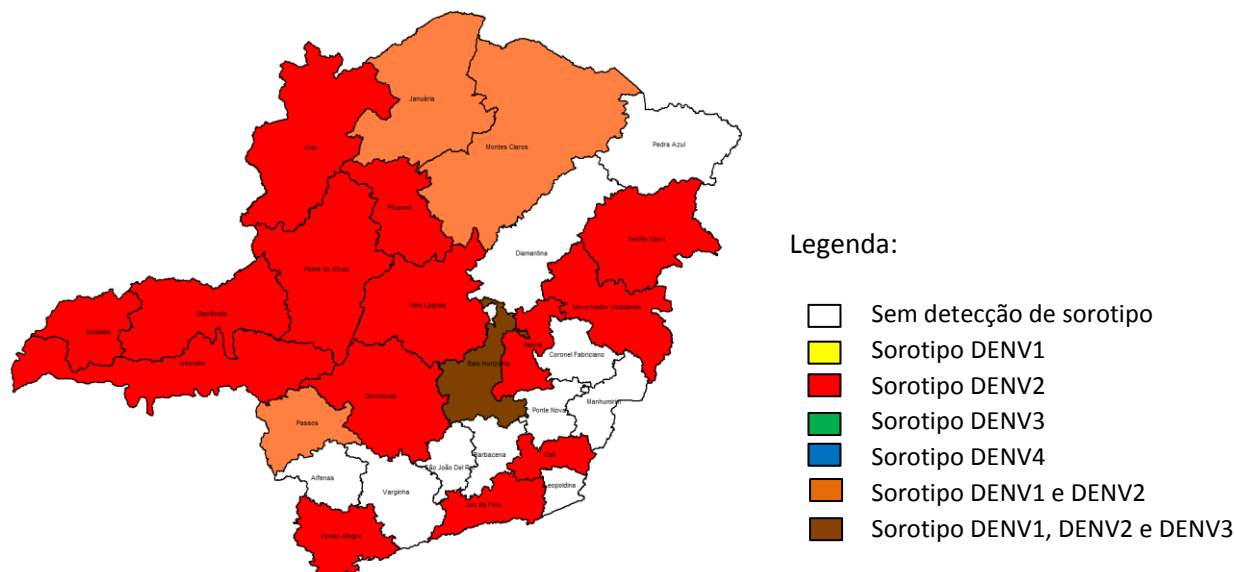
**Gráfico 3: Monitoramento viral da dengue, 2011-2019, MG.**



Fonte: GAL/Funed – Acesso em: 01/04/2019



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



Fonte: GAL/Funed – Acesso em: 01/04/2019

## 2- Febre Chikungunya

### 2.1- Distribuição dos casos

Foram registrados **966** casos prováveis de chikungunya em 2019 (Tabela 3), desse total, 36 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           | 327        |
| Fevereiro    | 0                          | 1         | 78         | 2.757         | 728           | 370        |
| Março        | 0                          | 0         | 78         | 6.401         | 2.708         | 269        |
| 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>966</b> |

Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 01/04/2019



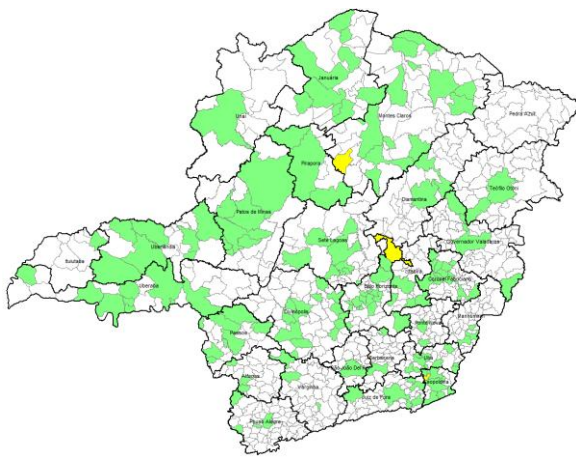
Nas últimas quatro semanas (24/02/2019 a 23/03/2019), o estado de Minas Gerais apresentou **um** município com incidência média de casos prováveis de chikungunya, nenhum com incidência muito alta ou alta, 83 municípios estão em baixa incidência e 769 sem registro de casos prováveis (Tabela 4 e Figura 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 | Jequitaiá | 10              | 7.890      | 126,74     |

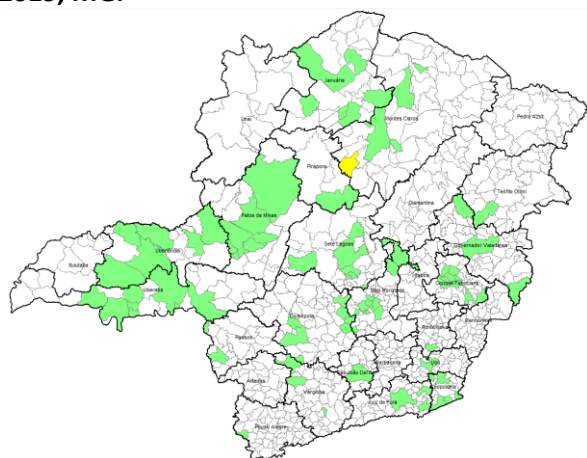
Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 01/04/2019

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



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG – Acesso em: 01/04/2019

**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, **46 (1,7%)** amostras apresentaram resultado positivo para chikungunya em 23 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 **319** casos prováveis de zika em 2019 (Tabela 5), sendo 85 em gestantes com **onze** com confirmação laboratorial até o momento. Casos prováveis de zika em gestantes foram registrados em 30 municípios, destaca-se: Uberlândia e Belo Horizonte (14 gestantes cada), Janaúba e São Francisco (5 gestantes cada), Contagem, Ituiutaba, Januária e Uberaba (4 gestantes cada).

**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         | 68         |
| Fevereiro    | 4.704                      | 118        | 22         | 110        |
| Março        | 4.815                      | 186        | 24         | 141        |
| Abril        | 2.130                      | 94         | 19         |            |
| 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>319</b> |

Fonte: SINAN/SES/MG – Acesso em: 01/04/2019

\*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 (24/02/2019 a 23/03/2019), o estado de Minas Gerais apresentou **um** município com média incidência de casos prováveis de zika, nenhum com incidência muito alta ou alta, 44 municípios estão em baixa incidência e 808 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.**

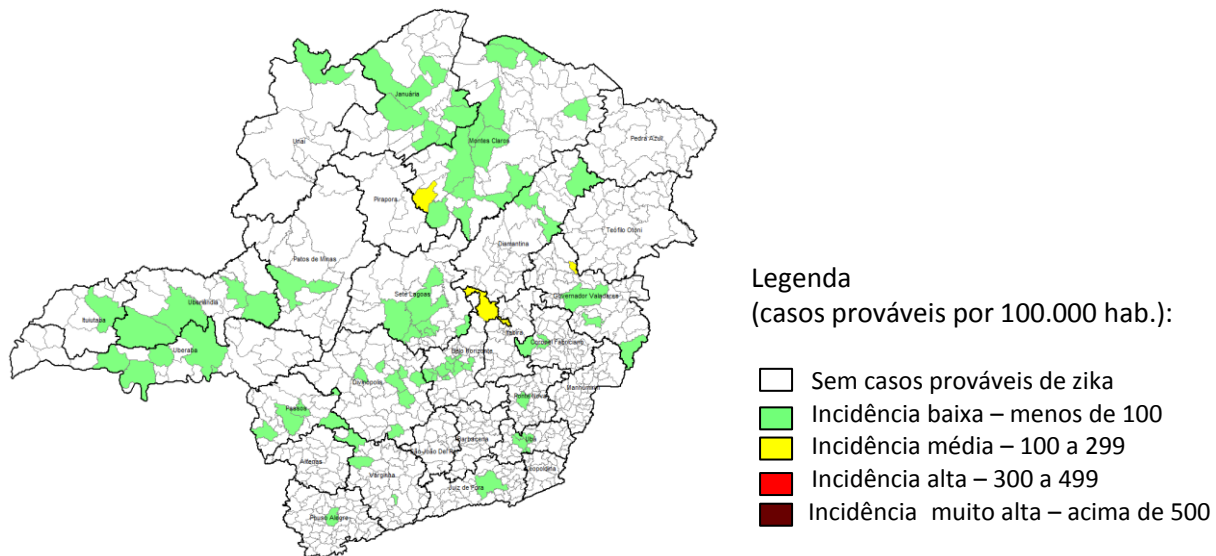
| URS     | Município         | Casos Prováveis | População* | Incidência |
|---------|-------------------|-----------------|------------|------------|
| Itabira | C. do Mato Dentro | 19              | 18.126     | 104,82     |

Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 01/04/2019

Em 2019 foram notificados casos prováveis de zika em 79 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: 01/04/2019

### 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.

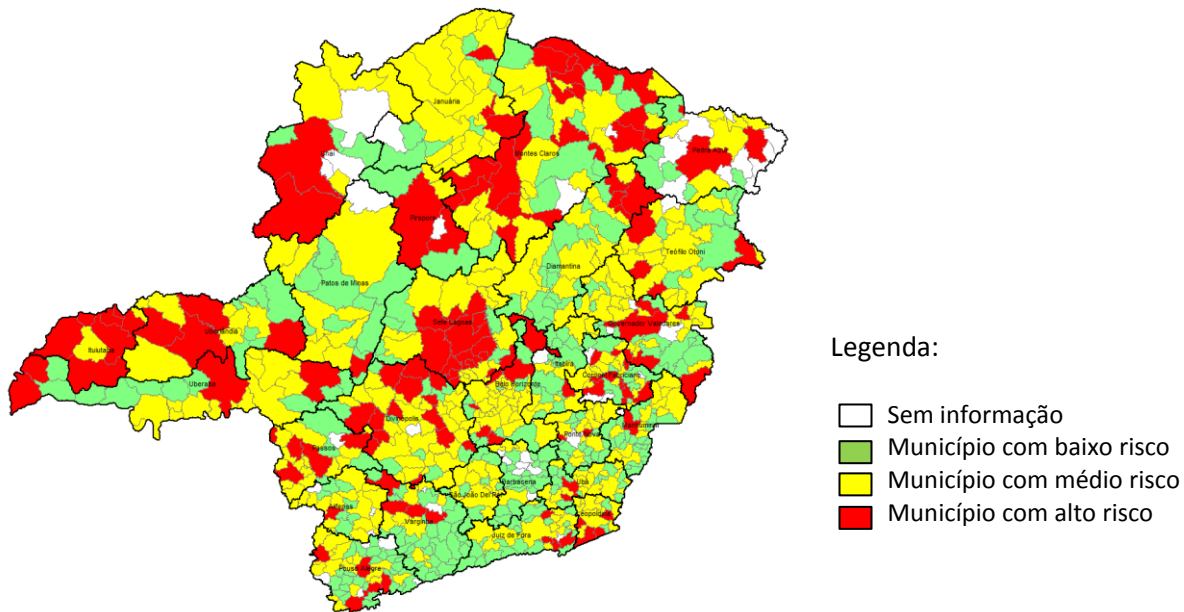
## 5- Levantamento de infestação

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).



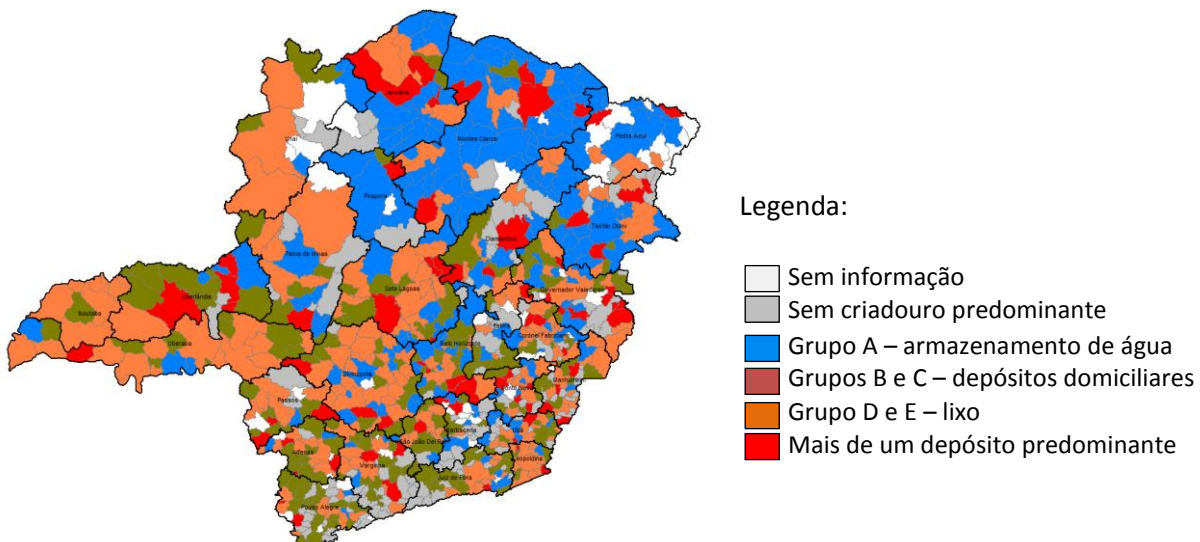
**Figura 7: Índice de infestação predial, janeiro 2019, MG.**



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.**

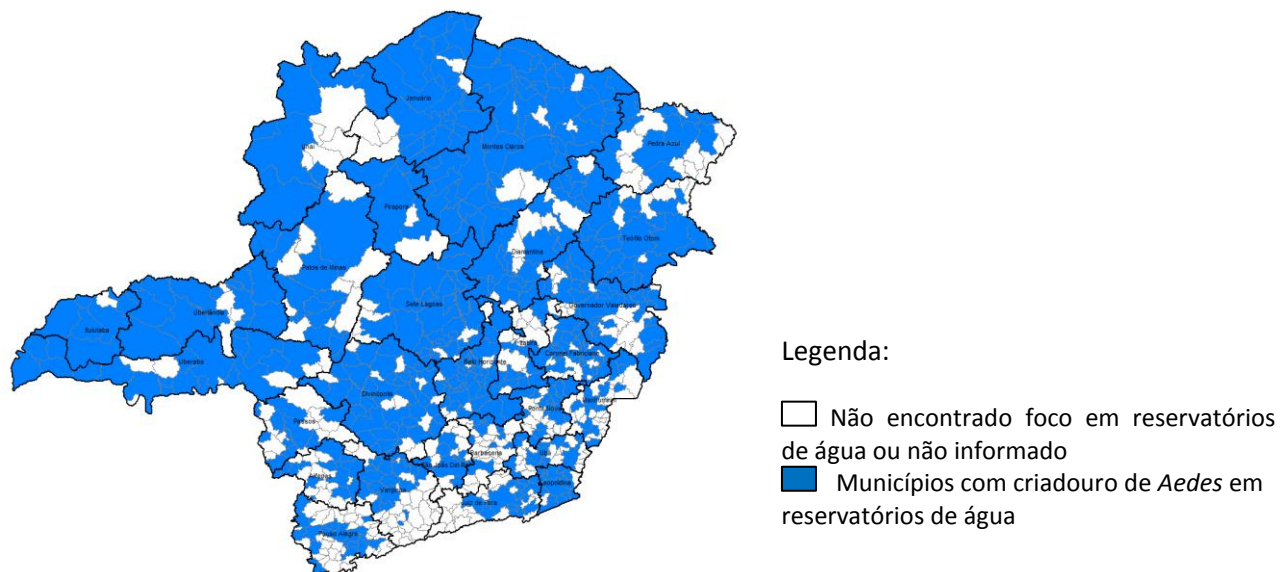


Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 11/03/2019

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).

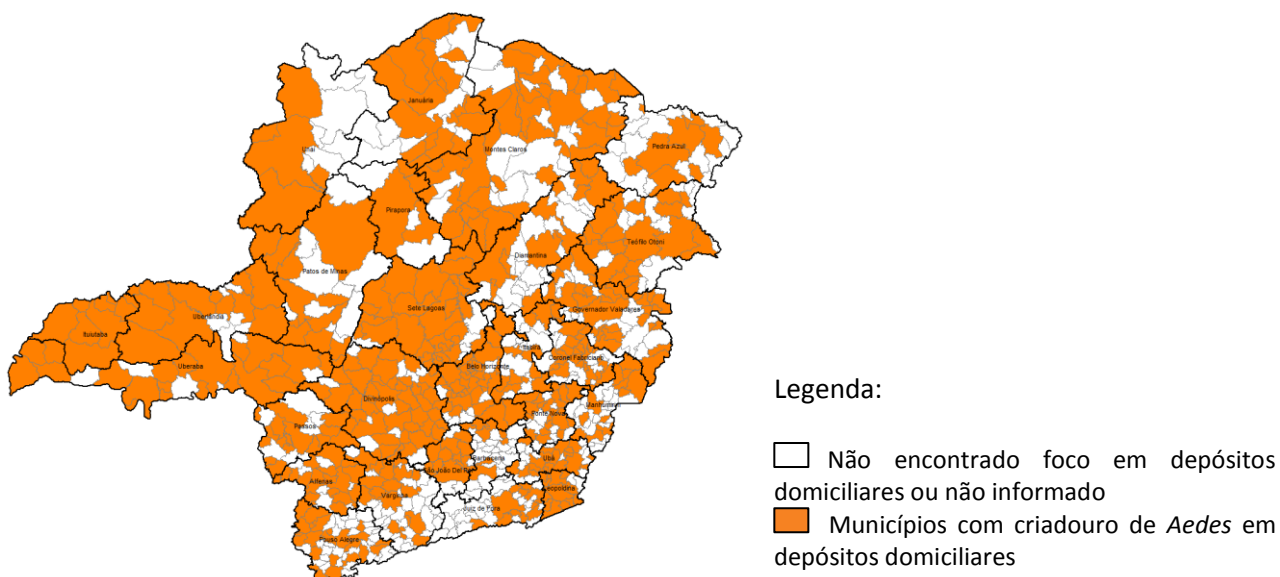


**Figura 9: Municípios com focos de *Aedes* em reservatórios de água, janeiro 2019, MG.**



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

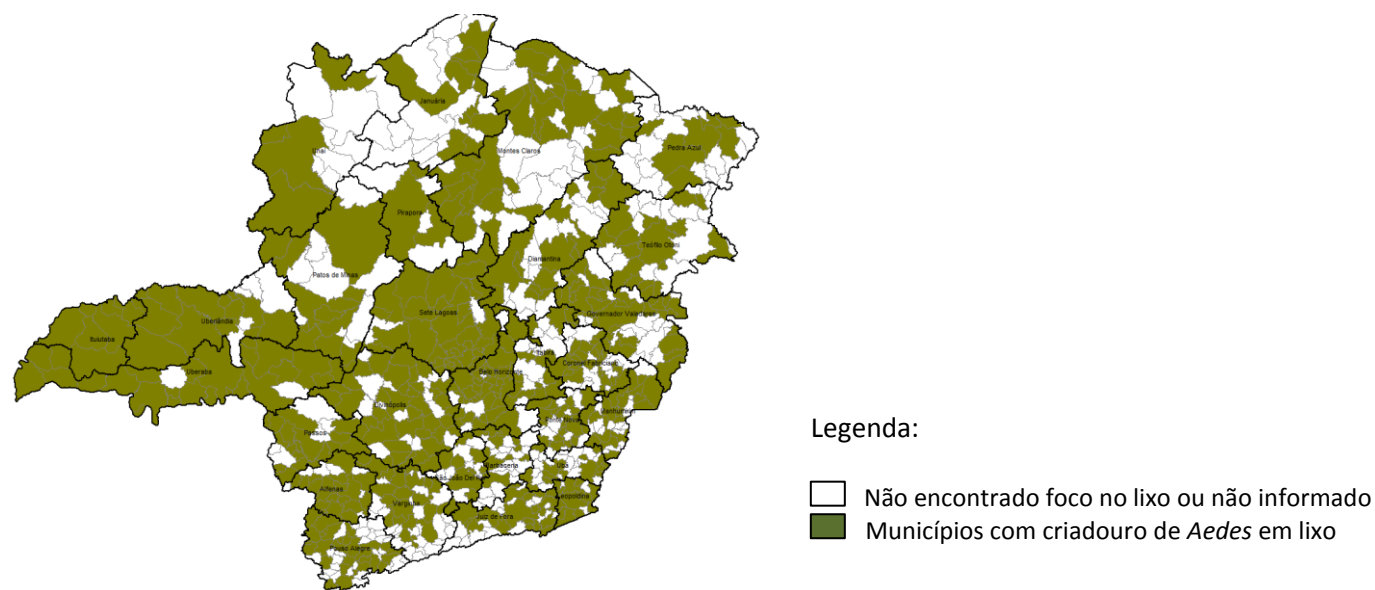
**Figura 10: Municípios com focos de *Aedes* em depósitos domiciliares, janeiro 2019, MG.**



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



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



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