



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 110, Semana Epidemiológica 41**

**Data da atualização:08/10/2018**

## 1- Dengue

### 1.1 –Distribuição dos casos

Em 2018, até o dia 08/10, foram registrados **24.329** casos prováveis de dengue (Tabela 1).

**Tabela 1: Casos prováveis<sup>1</sup> de dengue por mês de início de sintomas, 2010 a 2018, MG.**

| Mês          | Ano de início dos sintomas |               |               |                |               |                |                |               |                    |
|--------------|----------------------------|---------------|---------------|----------------|---------------|----------------|----------------|---------------|--------------------|
|              | 2010                       | 2011          | 2012          | 2013           | 2014          | 2015           | 2016           | 2017          | 2018               |
| Janeiro      | 14.470                     | 3.795         | 2.341         | 35.522         | 5.007         | 7.050          | 57.617         | 4.670         | 2.089 <sup>2</sup> |
| Fevereiro    | 29.487                     | 5.624         | 2.598         | 62.560         | 8.573         | 9.306          | 137.474        | 4.297         | 2.334              |
| Março        | 55.292                     | 7.346         | 3.885         | 146.917        | 11.286        | 27.773         | 156.923        | 5.202         | 4.544              |
| Abril        | 62.392                     | 8.659         | 4.752         | 123.956        | 15.334        | 59.857         | 120.895        | 3.677         | 7.256              |
| Maiο         | 38.796                     | 6.914         | 3.848         | 31.307         | 9.809         | 51.062         | 36.046         | 2.846         | 4.089              |
| Junho        | 6.398                      | 1.690         | 2.525         | 7.230          | 3.495         | 14.083         | 4.698          | 1.444         | 1.593              |
| Julho        | 1.683                      | 656           | 1.220         | 1.653          | 1.115         | 3.281          | 990            | 585           | 834                |
| Agosto       | 611                        | 419           | 650           | 673            | 551           | 1.214          | 597            | 486           | 723                |
| Setembro     | 492                        | 399           | 532           | 577            | 652           | 956            | 619            | 520           | 828                |
| Outubro      | 419                        | 504           | 659           | 745            | 641           | 1.288          | 714            | 641           | 39                 |
| Novembro     | 811                        | 880           | 1.162         | 1.056          | 874           | 3.789          | 1.154          | 676           |                    |
| Dezembro     | 1.651                      | 1.364         | 6.356         | 2.523          | 1.098         | 14.334         | 1.323          | 889           |                    |
| <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>24.329</b>      |

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 08/10/2018

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

<sup>2</sup>Os casos com início de sintomas no dia 31/12/2017, semana epidemiológica 1/2018, estão contabilizados no mês de janeiro de 2018.

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

Nas quatro últimas semanas epidemiológicas (02/09/2018 a 29/09/2018) **um** município está em alta incidência de casos prováveis de dengue (Tabela 2) nenhum com incidência muito alta e média, 142 municípios estão com baixa incidência e 710 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.**

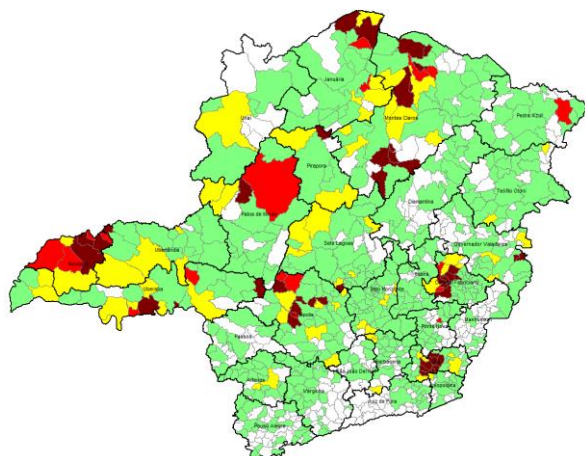
| URS           | Município | Casos Prováveis | População* | Incidência |
|---------------|-----------|-----------------|------------|------------|
| Montes Claros | Mamonas   | 23              | 6.624      | 347,22     |

Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 08/10/2018

\*População estimada 2017

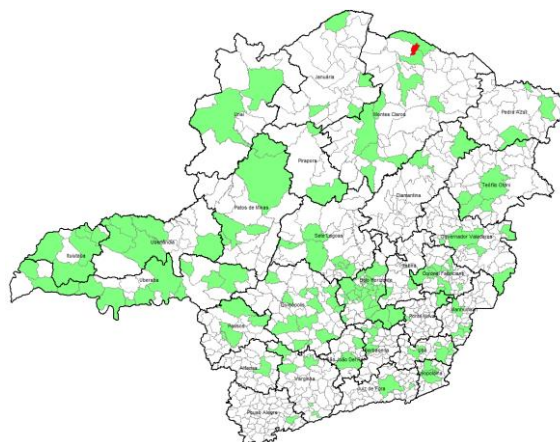


**Figura 1: Incidência acumulada de casos prováveis de dengue por município de residência no ano de 2018, MG.**



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG - Acesso em: 08/10/2018

**Figura 2: Incidência de casos prováveis de dengue nas últimas quatro semanas epidemiológicas por município de residência, 2018, 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 2017 foram confirmados 19 óbitos por dengue. Os óbitos eram residentes nos municípios: Araguari, Arinos, Bocaiúva, Campim Branco, Conselheiro Pena, Curvelo, Divinópolis, Eloi Mendes, Ibirité, Leopoldina, Medina, Monsenhor Paulo, Patos de Minas, Pedro Leopoldo, Ribeirão das Neves, São José do Divino, Teófilo Otoni, Uberaba e Uberlândia.

Em 2018, até o momento, **oito** óbitos foram confirmados por dengue residentes nos municípios: Araújos, Arcos, Conceição do Pará, Contagem, Ituiutaba, Lagoa da Prata, Moema e Uberaba; há 10 óbitos em investigação para dengue.

## 2- Febre Chikungunya

### 2.1- Distribuição dos casos

Foram registrados **11.582** casos prováveis de chikungunya em 2018 (Tabela 3), **concentrados na região do Vale do Aço** (Figura 4). Deste total, 110 são gestantes, sendo que 43 foram confirmadas pelo critério laboratorial.

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.



**Tabela 3: Casos prováveis de febre chikungunya, por mês de início de sintomas, 2014 – 2018, MG.**

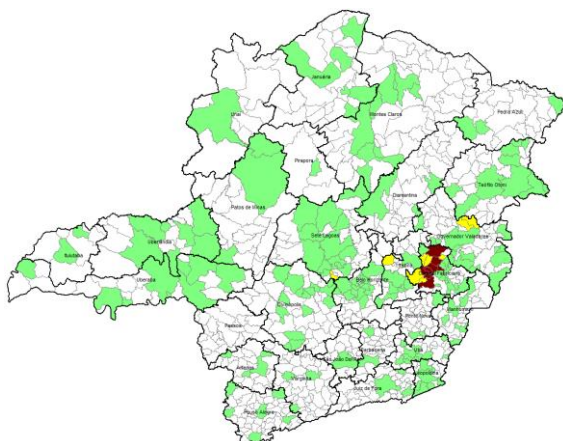
| Mês          | Ano de início dos sintomas |           |            |               |                  |
|--------------|----------------------------|-----------|------------|---------------|------------------|
|              | 2014                       | 2015      | 2016       | 2017          | 2018             |
| Janeiro      | 0                          | 3         | 34         | 676           | 842 <sup>1</sup> |
| Fevereiro    | 0                          | 1         | 78         | 2.757         | 744              |
| Março        | 0                          | 0         | 78         | 6.401         | 2.754            |
| Abril        | 0                          | 2         | 73         | 3.159         | 4.053            |
| Maio         | 0                          | 1         | 75         | 1.152         | 2.175            |
| Junho        | 0                          | 0         | 20         | 967           | 575              |
| Julho        | 0                          | 2         | 12         | 493           | 240              |
| Agosto       | 1                          | 0         | 5          | 188           | 129              |
| Setembro     | 1                          | 1         | 9          | 119           | 67               |
| Outubro      | 5                          | 4         | 7          | 112           | 3                |
| Novembro     | 8                          | 3         | 22         | 121           |                  |
| Dezembro     | 3                          | 16        | 40         | 175           |                  |
| <b>Total</b> | <b>18</b>                  | <b>33</b> | <b>453</b> | <b>16.320</b> | <b>11.582</b>    |

Fonte: SES/MG/SINAN – Acesso em: 08/10/2018

<sup>1</sup> Os casos com início de sintomas no dia 31/12/2017, semana epidemiológica 1/2018, estão contabilizados no mês de janeiro de 2018.

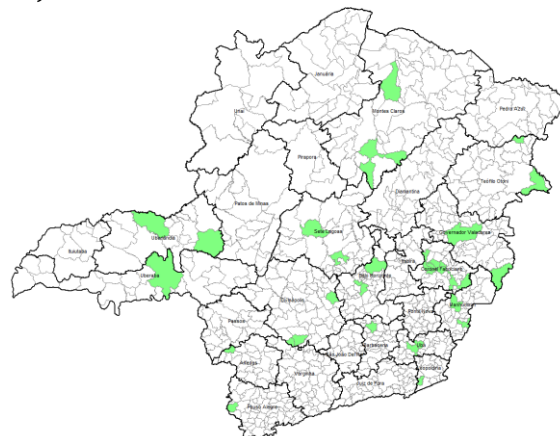
Nas últimas quatro semanas (02/09/2018 a 29/09/2018), o estado de Minas Gerais não apresentou **nenhum** município em média, alta ou muito alta incidência de casos prováveis de chikungunya, 32 municípios em baixa incidência e 821 estão sem registro de casos prováveis (Figura 5).

**Figura 4: Incidência de casos prováveis de chikungunya por município de residência no ano de 2018, MG.**



Fonte: SINAN-ONLINE/SES-MG – Acesso em: 08/10/2018

**Figura 5: Incidência de casos prováveis de chikungunya nas últimas quatro semanas epidemiológicas por município de residência, 2018, 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 **163** casos prováveis de zika em 2018, sendo 48 em gestantes e destas 13 com confirmação laboratorial (Tabela 4). Casos prováveis de zika em gestantes foram registrados em 23 municípios, destaca-se: Ipatinga (8 gestantes), Coronel Fabriciano (7 gestantes), Belo Horizonte, Janaúba e Uberlândia (4 gestantes cada).

**Tabela 4: Casos prováveis de zika vírus por mês de início de sintomas, 2016-2018, MG\*.**

| Mês          | Ano de início dos sintomas |            |            |
|--------------|----------------------------|------------|------------|
|              | 2016                       | 2017       | 2018       |
| Janeiro      | 710                        | 94         | 16         |
| Fevereiro    | 4.704                      | 118        | 26         |
| Março        | 4.815                      | 186        | 30         |
| Abril        | 2.130                      | 94         | 20         |
| Maiο         | 823                        | 86         | 15         |
| Junho        | 148                        | 52         | 7          |
| Julho        | 31                         | 16         | 14         |
| Agosto       | 17                         | 7          | 13         |
| Setembro     | 28                         | 19         | 22         |
| Outubro      | 27                         | 12         |            |
| Novembro     | 50                         | 22         |            |
| Dezembro     | 44                         | 12         |            |
| <b>Total</b> | <b>13.527</b>              | <b>718</b> | <b>163</b> |

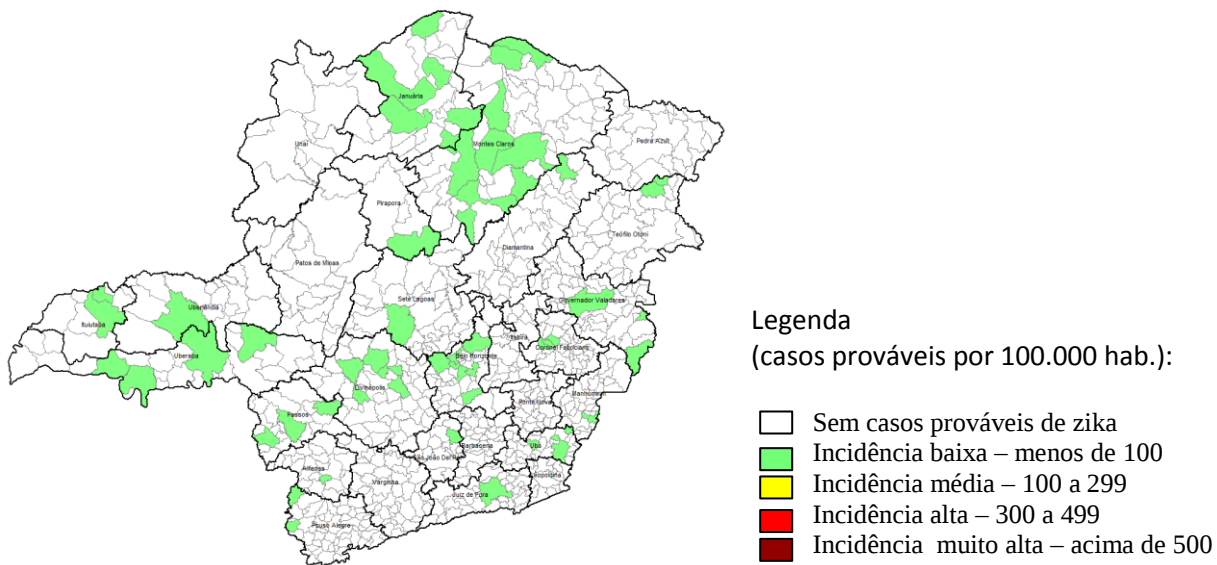
Fonte: SINAN/SES/MG – Acesso em: 08/10/2018

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

Em 2018 foram notificados casos prováveis de zika em 56 municípios (Figura 7).



**Figura 7: Incidência acumulada de casos prováveis de zika por município de residência no de 2018, MG.**



Fonte: SINAN/SES-MG – Acesso em: 08/10/2018

## 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.

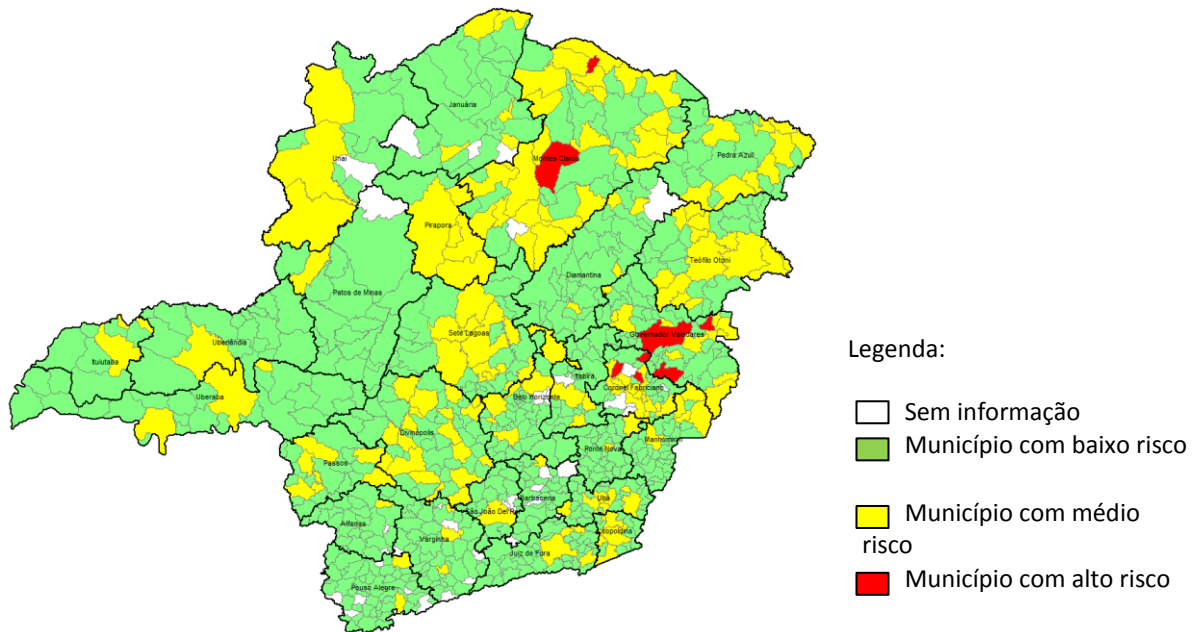
No levantamento de índice realizado no mês de agosto (dados preliminares), 816 municípios enviaram informações, dos quais: **oito** estão em situação de **risco para ocorrência de surto**, 170 estão em situação de alerta e 638 em situação satisfatória (Figura 9).

A figura 10 demonstra os recipientes predominantes como potenciais criadouros do *Aedes aegypti* ou *Aedes albopictus* nos municípios. São classificados em cinco grupos: Grupo A – depósitos para armazenamento de água; Grupo B – depósitos móveis; Grupo C – depósitos fixos; Grupo D – depósitos passíveis de remoção; Grupo E – depósitos naturais. Essa classificação permite, de certa forma, conhecer a importância entomológica e as conseqüentes repercussões epidemiológicas desses recipientes, sem, no entanto, fornecer informações sobre a sua produtividade e a estratégia de direcionamento das ações de controle vetorial nos municípios que realizaram o monitoramento entomológico.

Os depósitos de água (grupo A) foram identificados como criadouros predominantes, seguido pelos pequenos depósitos móveis (grupo B) e o lixo (recipientes plásticos, latas), sucatas em pátios e ferro velhos, entulhos (grupo D2).

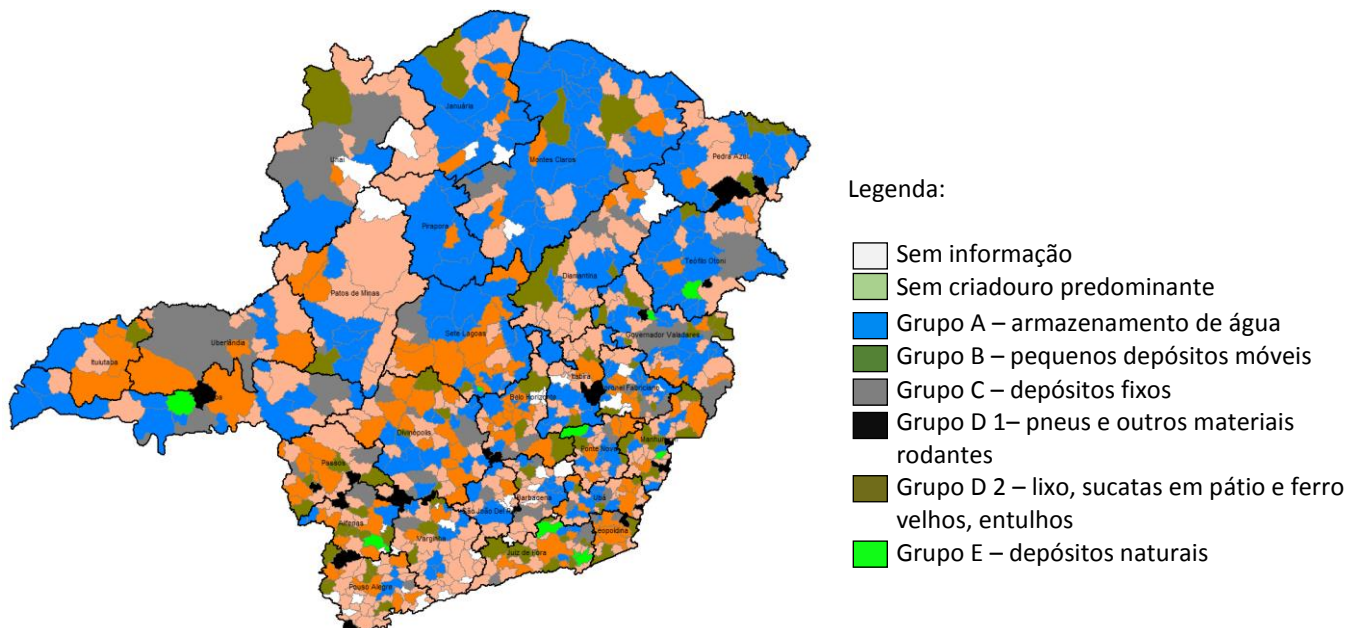


**Figura 9: Índice de infestação predial, agosto 2018, MG.**



Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 08/10/2018

**Figura 10: Criadouros predominantes, agosto 2018, MG.**



Fonte: PECDTA/SubVPS/SES-MG – Atualização: 08/10/2018