

## Alerta de Chikungunya e Dengue no Brasil

Esse boletim informa as condições de transmissão da chikungunya e dengue no Brasil utilizando dados de clima e notificação de casos fornecido pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS). A partir desses dados são analisadas as condições de receptividade climática, transmissão e incidência (ver [definição](#)), tendo como objetivo contribuir para a tomada de decisão na sala de situação.

As figuras 1 e 2 mostram, respectivamente, o mapa da situação atual de transmissão da chikungunya e da dengue no país por regiões. As cores indicam os níveis de atenção do Infodengue, confira a relação entre os níveis de atenção e os níveis de contingência no [anexo](#).

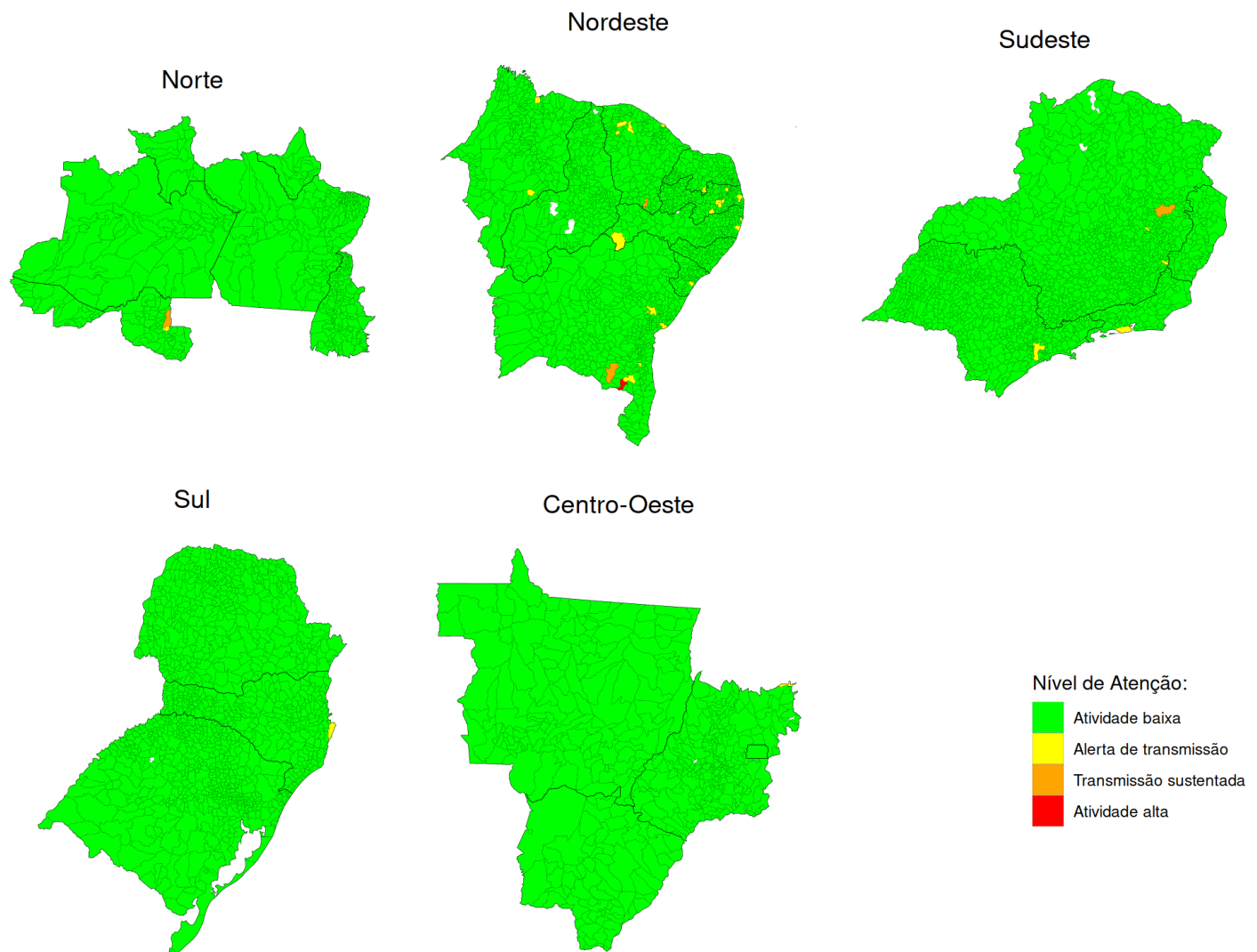


Figura 1. Mapa Nacional de níveis de atenção de chikungunya da semana 4 de 2022

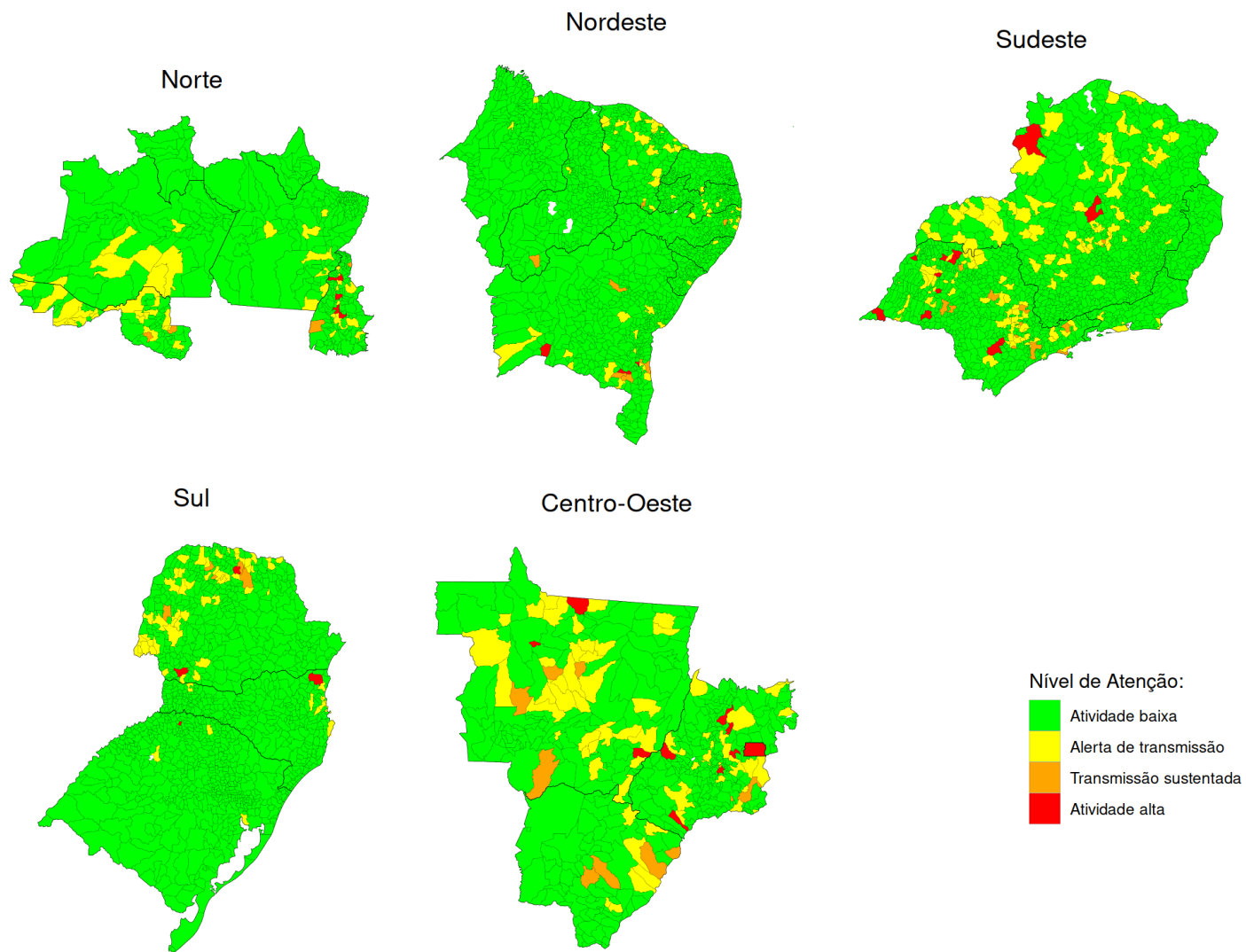


Figura 2. Mapa Nacional de níveis de atenção de dengue da semana 4 de 2022

## Tabelas: Municípios em nível de atenção

As tabelas abaixo listam os principais municípios em nível de atenção na semana 4, clique no nome para informações detalhadas para cada município. A descrição e os cenários típicos estão descritos na tabela 5 em [anexo](#).

**Tabela 1.** Municípios com incidência alta para padrões históricos e **com** tendência de aumento de casos (**transmissão provável**)

| Município                      | UF | População | Regional                      | Casos | Casos Estimados | Incidência* | Receptividade |
|--------------------------------|----|-----------|-------------------------------|-------|-----------------|-------------|---------------|
| <b>Chikungunya</b>             |    |           |                               |       |                 |             |               |
| <b>Macarani</b>                | BA | 18909     | Itapetinga                    | 43    | 662             | <b>3501</b> | baixa         |
| <b>Dengue</b>                  |    |           |                               |       |                 |             |               |
| <b>Goiânia</b>                 | GO | 1536097   | Central                       | 213   | 1704            | <b>111</b>  | média         |
| <b>Brasília</b>                | DF | 3055149   | Distrito Federal              | 474   | 1452            | <b>48</b>   | baixa         |
| <b>Unai</b>                    | MG | 84930     | Unai                          | 23    | 234             | <b>276</b>  | média         |
| <b>Araguaína</b>               | TO | 183381    | Médio Norte Araguaia          | 18    | 151             | <b>82</b>   | média         |
| <b>Curvelo</b>                 | MG | 80616     | Curvelo                       | 8     | 128             | <b>159</b>  | média         |
| <b>Paraguaçu Paulista</b>      | SP | 45945     | Assis                         | 15    | 120             | <b>261</b>  | baixa         |
| <b>Novo Horizonte do Norte</b> | MT | 4051      | Vale dos Arinos               | 11    | 118             | <b>2913</b> | média         |
| <b>Tatuí</b>                   | SP | 122967    | Itapetininga                  | 6     | 118             | <b>96</b>   | média         |
| <b>Carinhanha</b>              | BA | 29070     | Guanambi                      | 14    | 76              | <b>261</b>  | média         |
| <b>Caçu</b>                    | GO | 16270     | Sudoeste I                    | 17    | 74              | <b>458</b>  | média         |
| <b>Rodeio Bonito</b>           | RS | 5868      | Região 15 - Caminho das Águas | 27    | 57              | <b>971</b>  | média         |
| <b>Teodoro Sampaio</b>         | SP | 23273     | Pontal do Paranapanema        | 25    | 54              | <b>232</b>  | baixa         |
| <b>Pontal do Araguaia</b>      | MT | 6843      | Garças Araguaia               | 14    | 52              | <b>760</b>  | média         |
| <b>Serra da Raiz</b>           | PB | 3131      | 2ª Região                     | 31    | 52              | <b>1661</b> | baixa         |
| <b>Suzanópolis</b>             | SP | 4014      | Lagos do DRS II               | 14    | 47              | <b>1171</b> | baixa         |

\*Incidência por 100 mil habitantes dos casos estimados

Cores: 0-10 10-50 50-100 100-200 200-300 300 ou mais

**Tabela 2.** Municípios com incidência alta para padrões históricos **sem** tendência de aumento de casos (**transmissão improvável**)

| Município                     | UF | População | Regional                   | Casos | Casos Estimados | Incidência* | Receptividade |
|-------------------------------|----|-----------|----------------------------|-------|-----------------|-------------|---------------|
| <b>Dengue</b>                 |    |           |                            |       |                 |             |               |
| <b>Palmas</b>                 | TO | 306296    | Capim Dourado              | 254   | 923             | <b>301</b>  | média         |
| <b>Votuporanga</b>            | SP | 95338     | Votuporanga                | 95    | 249             | <b>261</b>  | baixa         |
| <b>Joinville</b>              | SC | 597658    | Nordeste                   | 40    | 132             | <b>22</b>   | média         |
| <b>Buritama</b>               | SP | 17281     | Consórcios do DRS II       | 31    | 124             | <b>718</b>  | média         |
| <b>Tanabi</b>                 | SP | 26101     | São José do Rio Preto      | 19    | 115             | <b>441</b>  | baixa         |
| <b>Palestina</b>              | SP | 13123     | São José do Rio Preto      | 24    | 114             | <b>865</b>  | baixa         |
| <b>Miracema do Tocantins</b>  | TO | 17936     | Capim Dourado              | 26    | 90              | <b>502</b>  | média         |
| <b>Rolândia</b>               | PR | 67383     | 17ª RS Londrina            | 22    | 78              | <b>116</b>  | média         |
| <b>Uruaçu</b>                 | GO | 40840     | Serra da Mesa              | 20    | 72              | <b>176</b>  | média         |
| <b>Guaraí</b>                 | TO | 26165     | Cerrado Tocantins Araguaia | 14    | 50              | <b>193</b>  | média         |
| <b>Francisco Beltrão</b>      | PR | 92216     | 8ª RS Francisco Beltrão    | 11    | 48              | <b>52</b>   | média         |
| <b>Montes Claros de Goiás</b> | GO | 8047      | Oeste I                    | 11    | 47              | <b>584</b>  | média         |
| <b>Barro Alto</b>             | GO | 11408     | São Patrício II            | 11    | 42              | <b>368</b>  | média         |
| <b>Novo Mundo</b>             | MT | 9363      | Vale do Peixoto            | 16    | 40              | <b>427</b>  | média         |
| <b>Coaraci</b>                | BA | 16549     | Itabuna                    | 6     | 37              | <b>224</b>  | média         |
| <b>Alto Alegre</b>            | SP | 4088      | Consórcios do DRS II       | 16    | 37              | <b>905</b>  | baixa         |
| <b>Corumbá de Goiás</b>       | GO | 11169     | Pirineus                   | 14    | 33              | <b>295</b>  | baixa         |
| <b>Itapetininga</b>           | SP | 165526    | Itapetininga               | 8     | 32              | <b>20</b>   | média         |
| <b>Itororó</b>                | BA | 20388     | Itapetinga                 | 1     | 14              | <b>69</b>   | baixa         |
| <b>Caatiba</b>                | BA | 6488      | Itapetinga                 | 0     | 0               | <b>0</b>    | baixa         |

\*Incidência por 100 mil habitantes dos casos estimados

Cores: 0-10 10-50 50-100 100-200 200-300 300 ou mais

**Tabela 3.** Municípios com incidência média ou baixa mas **com** tendência de aumento (**transmissão provável**)

| Município              | UF | População | Regional                       | Casos | Casos Estimados | Incidência* | Receptividade |
|------------------------|----|-----------|--------------------------------|-------|-----------------|-------------|---------------|
| <b>Chikungunya</b>     |    |           |                                |       |                 |             |               |
| Barbalha               | CE | 61228     | Juazeiro do Norte              | 2     | 207             | 338         | média         |
| Ji-Paraná              | RO | 130009    | Central                        | 0     | 104             | 80          | média         |
| Vitória da Conquista   | BA | 341128    | Vitória da Conquista           | 4     | 96              | 28          | média         |
| Juazeiro do Norte      | CE | 276264    | Juazeiro do Norte              | 7     | 76              | 28          | média         |
| Governador Valadares   | MG | 281046    | Governador Valadares           | 5     | 63              | 22          | média         |
| <b>Dengue</b>          |    |           |                                |       |                 |             |               |
| São José do Rio Preto  | SP | 464983    | São José do Rio Preto          | 21    | 630             | 135         | baixa         |
| São Paulo              | SP | 12325232  | São Paulo                      | 78    | 370             | 3           | média         |
| Londrina               | PR | 575377    | 17ª RS Londrina                | 72    | 298             | 52          | média         |
| Cacoal                 | RO | 85893     | Café                           | 0     | 132             | 154         | média         |
| Campo Grande           | MS | 906092    | Campo Grande                   | 0     | 120             | 13          | média         |
| Lagoa da Confusão      | TO | 13676     | Cantão                         | 0     | 112             | 819         | média         |
| Barbalha               | CE | 61228     | Juazeiro do Norte              | 1     | 92              | 151         | média         |
| Tapurah                | MT | 14046     | Teles Pires                    | 8     | 88              | 630         | média         |
| Três Lagoas            | MS | 123281    | Três Lagoas                    | 24    | 85              | 69          | média         |
| Santo Antônio de Goiás | GO | 6440      | Central                        | 7     | 73              | 1134        | média         |
| Marília                | SP | 240590    | Marília                        | 17    | 56              | 23          | média         |
| Aparecida do Taboado   | MS | 26069     | Três Lagoas                    | 2     | 54              | 207         | baixa         |
| Rio Quente             | GO | 4612      | Estrada de Ferro               | 0     | 46              | 997         | baixa         |
| Sidrolândia            | MS | 59245     | Campo Grande                   | 9     | 46              | 78          | média         |
| Jacobina               | BA | 80635     | Jacobina                       | 5     | 43              | 53          | baixa         |
| Seringueiras           | RO | 11851     | Vale do Guaporé                | 7     | 42              | 354         | média         |
| Vera                   | MT | 11402     | Teles Pires                    | 0     | 39              | 342         | média         |
| Tocantinópolis         | TO | 22845     | Bico do Papagaio               | 10    | 39              | 171         | média         |
| Votorantim             | SP | 123599    | Sorocaba                       | 1     | 36              | 29          | média         |
| Curimatá               | PI | 11426     | Chapada das Mangabeiras        | 0     | 35              | 306         | baixa         |
| Ipameri                | GO | 27174     | Estrada de Ferro               | 3     | 30              | 110         | baixa         |
| Paçandu                | PR | 41773     | 15ª RS Maringá                 | 10    | 30              | 71          | média         |
| Campo Novo do Parecis  | MT | 36143     | Médio Norte Matogrossense      | 5     | 28              | 77          | média         |
| Pindamonhangaba        | SP | 170132    | Vale do Paraíba/Região Serrana | 7     | 27              | 16          | média         |
| Poconé                 | MT | 33315     | Baixada Cuiabana               | 0     | 18              | 54          | baixa         |
| Assis Chateaubriand    | PR | 33340     | 20ª RS Toledo                  | 8     | 17              | 51          | média         |

\*Incidência por 100 mil habitantes dos casos estimados

Cores: 0-10 10-50 50-100 100-200 200-300 300 ou mais

## Descrição dos indicadores

Esses são os descritores utilizados no Infodengue. Mais detalhes em: <http://info.dengue.mat.br>.

| indicadores     | descrição  |
|-----------------|--|
| casos           | número de casos notificados, por data de primeiro sintoma. Esse dado está sujeito a atualização;   |
| casos esperados | estimação do número de casos atuais após correção estatística do atraso de notificação;  |
| receptividade   | indica a presença de condições ambientais favoráveis para reprodução e competência do mosquito para transmissão de dengue baseado no clima e na presença de vírus;   |
| transmissão     | indicação de transmissão sustentada de dengue, isso é, sequência de semanas com $Rt > 1$ atualmente ou recentemente;   |
| incidência      | indica o quão alta é a incidência semanal atual em comparação com os valores históricos ;  |
| nível           | nível de atenção para a situação da dengue calculado pelo Infodengue. Veja o Quadro de comparação do nível do Infodengue com os níveis do Plano de Contingência Nacional da Dengue do Ministério da Saúde. |

## Notas

- Os dados de notificação são fornecidos pela Secretaria de Saúde. Esses são dados ainda sujeitos a revisão.
- Em algumas cidades, é aplicado um modelo de nowcasting (correção da incidência atual em função do tempo até a notificação). Esse modelo só é ajustado em cidades com volume de casos suficiente. Quando não há ajuste, a coluna de casos estimados mostra os mesmos valores da coluna de casos.

## Anexo

Para facilitar a tomada de decisão, o quadro mostra a relação entre os níveis de atenção do Infodengue e os níveis do Plano de Contingência Nacional para Controle da Dengue.

| Cor | Nível de Atenção   | Situação   | Nível de contingência                   | Situação  |
|-----|--|--|---|---|
|     | Condições não favoráveis para transmissão / baixo risco        | Atividade viral baixa / Temperatura ou umidade relativa baixa/ Poucos rumores no Twitter   | Nenhuma ação de contingência necessária |   |
|     | Atenção: Condições favoráveis com presença de circulação viral | Atividade viral presente (pelo menos 1 caso) / Temperatura ou umidade relativa favoráveis ao vetor/ Presença de rumores no Twitter | Pré-contingência                        | Condição climática favorece atividade do vetor  |
|     | Transmissão sustentada   | Incidência crescente porém dentro dos níveis históricos  | Nível 0                                 | Incidência em ascensão por três semanas seguidas + introdução/reintrodução de novo sorotipo ou IIP ultrapassar o limite de 1% ou aumento de rumores no Twitter na última semana.  |
|     |  |  | Nível 1                                 | Incidência permanecer em ascensão por quatro semanas consecutivas e/ou ocorra notificação de caso grave suspeito ou suspeita de óbito por dengue.   |
|     | Incidência alta  | Incidência alta para os padrões históricos (acima de 90%)  | Nível 2                                 | Número de casos notificados para o ano ultrapassar os do limite máximo com transmissão sustentada de acordo com o diagrama de controle e/ou ocorra um aglomerado de óbitos suspeitos por dengue.  |
|     |  |  | Nível 3                                 | Número de casos notificados para o ano ultrapassar os do limite máximo com transmissão sustentada de acordo com o diagrama de controle e de mortalidade por dengue nas últimas quatro semanas for maior ou igual a 0,06/100 mil habitantes. |

**Tabela 5.** Descrição e cenários típicos para níveis de alerta

| Nível  | Receptividade | Transmissão | Descrição  | Cenários Típicos   |
|--|---------------|-------------|--|--|
| <b>Municípios com incidência alta para padrões históricos e tendência de aumento de casos</b>    |               |             |  |  |
|  | Alta          | Provável    | Incidência alta para padrão histórico, com transmissão sustentada; Clima favorável para transmissão.                 | Surto ou epidemia em andamento, com possibilidade de aumento por causa do clima.   |
|  | Baixa-média   | Provável    | Incidência alta para padrão histórico, com transmissão sustentada; Clima desfavorável para transmissão.              | Surto ou epidemia em andamento, com possibilidade de queda por causa do clima  |
| <b>Municípios com incidência alta para padrões históricos, sem tendência de aumento de casos</b> |               |             |  |  |
|  | Alta          | Improvável  | Incidência alta para padrão histórico, sem indicação de transmissão sustentada; Clima favorável para transmissão.    | A) Período pós pico epidêmico, com potencial recrudescimento;<br>B) Aumento abrupto de casos em município com população pequena. |
|  | Baixa-média   | Improvável  | Incidência alta para padrão histórico, sem indicação de transmissão sustentada; Clima desfavorável para transmissão. | A) Período pós pico epidêmico;<br>B) Aumento abrupto de casos em município com população pequena.                                |
| <b>Municípios com incidência média ou baixa mas com tendência de aumento</b>                     |               |             |  |  |
|  | Alta          | Provável    | Incidência média-baixa, mas com tendência de aumento; Clima favorável para transmissão.                              | Início de surto ou epidemia.   |
|  | Baixa-média   | Provável    | Incidência média-baixa, mas com tendência de aumento; Clima desfavorável para transmissão.                           | Início de surto ou epidemia.   |