

BOLETIM DE MONITORAMENTO 06/2024

SE01 A 14/2024

DATA:14/04/2024

# ARBOVIROSES

## SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA NO BRASIL, EM NÚMEROS, SE01/24 A SE14/24

### DENGUE

Nº de casos prováveis (SE01/24 a SE09/24):  
**2.624.300**

Taxa de Incidência: **1.292,4 casos/100 mil habitantes.**

Nº de casos graves e dengue com sinais de alarme (SE01/24 a SE14/24): **24.218**

Nº de óbitos confirmados (SE01/24 a SE14/24): **991**

Nº de óbitos em investigação: (SE01/24 a SE14/24):  
**1.483**

Sorotipos circulantes: **DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4.**

| Indicador de monitoramento                           | Ano   |       |
|------------------------------------------------------|-------|-------|
|                                                      | 2023  | 2024  |
| Letalidade de Óbito sobre o total de casos prováveis | 0,07% | 0,04% |
| Letalidade de Óbito sobre o total de casos graves    | 5,28% | 4,09% |

## SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA EM RORAIMA, EM NÚMEROS, SE01/24 A SE14/24

### DENGUE

Número de casos prováveis (SE01/24 a SE14/24): **313**

Taxa de Incidência: **49,19/100.000 mil habitantes.**

Nº de casos com sinais de alarme (SE01/24 a SE10/24): **1**

**Não há registro de óbitos confirmados, mas há 1 óbito em investigação.**

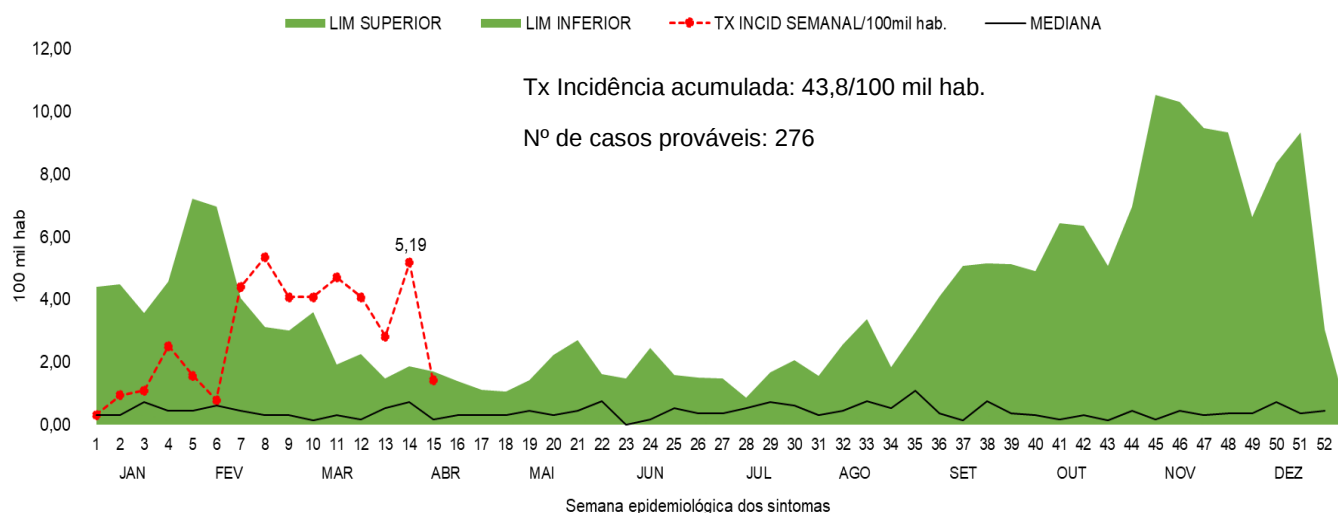
Sorotipos circulantes: DENV1 e DENV3. **Há o predomínio do DENV3 em 70% dos casos.**

61% dos casos prováveis do período, são residentes no município de Boa Vista.

54% dos casos prováveis são do sexo feminino.

40,9% dos casos prováveis estão na faixa etária de 20 a 39 anos e **15% dos casos estão na faixa etária 1 a 14 anos.**

Figura 1- Diagrama de Controle da Dengue do Estado de Roraima 2024 (2019 a 2023)



Fonte: SINAN/NCFAD/DVE/CGVS/SESAU-RR. Dados sujeitos a alterações (acesso em 14/04/2024).

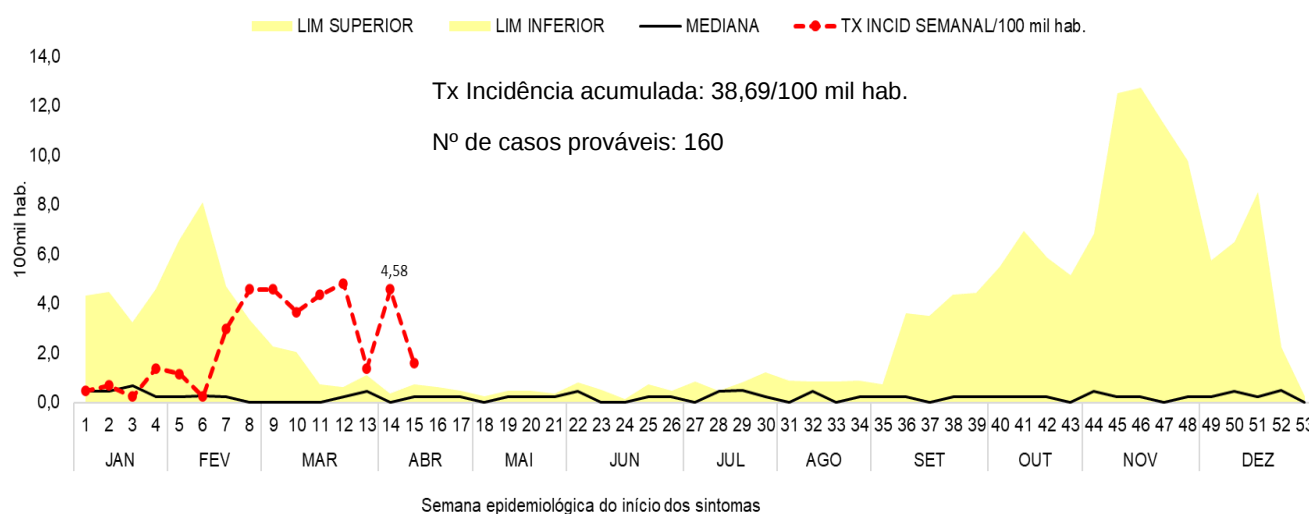
**Caso Provável:** é o termo utilizado para fins de ações de vigilância, considerando o risco de exposição da população às epidemias.

Os casos de dengue notificados que não puderem ser exaustivamente investigados (coleta de amostras para realização de exames laboratoriais específicos) devem ser considerados casos prováveis de dengue, em razão da suspeita clínica inicial e da situação epidemiológica local.

BOLETIM DE MONITORAMENTO 06/2024

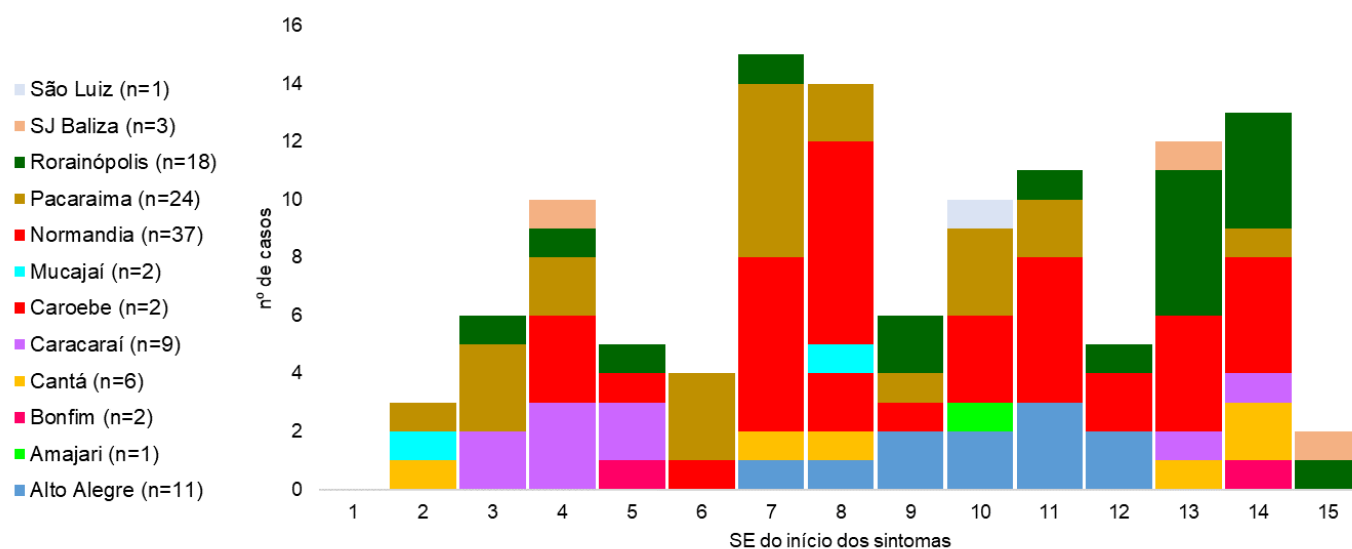
SE01 A 14/2024

DATA:14/04/2024

**Figura 2 -Diagrama de Controle da Dengue do município de Boa Vista 2024 (2019 a 2023)**

Fonte: SINAN/NCFAD/DVE/CGVS/SESAU-RR. Dados sujeitos a alterações (acesso em 09/04/2024).

Conforme é apresentado na figura 1, mostra que a incidência de casos prováveis de dengue voltou para o canal endêmico do diagrama de controle no estado de Roraima, ou seja, está dentro dos casos esperado para o período considerando a série histórica. No município de Boa Vista este número vem se mantendo acima do limite superior de casos esperados para o período.

**Figura 3 – Curva epidêmica de casos prováveis de Dengue, residentes nos municípios de Roraima, SE01/24 a SE14/24, 2024**

Fonte: SINAN/NCFAD/DVE/CGVS/SESAU-RR. Dados sujeitos a alterações (acesso em 14/04/2024).

Na figura 3, podemos observar que 12 municípios do estado apresentam pelo menos 1 caso provável de dengue entre a SE01 e a SE14. Na SE07 houve o crescimento de casos que se manteve na SE08, com queda na SE09, com aumento nas duas semanas seguinte. Essa variação pode ser atribuída a questões operacionais relacionadas a inserção das fichas no sistema.

BOLETIM DE MONITORAMENTO 06/2024

SE01 A 14/2024

DATA:14/04/2024

Para uma boa vigilância epidemiológica da dengue, é necessário o cumprimento das normativas do Ministério da Saúde que são descritas no Guia de Vigilância em Saúde, nas Portarias e em notas técnicas.

**Confome o Ministério da Saúde, um caso de dengue só pode ser considerado como DESCARTADO quando cumpre os seguintes critérios:**

- Diagnóstico laboratorial não reagente/negativo para dengue e positivo para outra doença.
- Caso sem exame laboratorial, cujas investigações clínica e epidemiológica são compatíveis com outras doenças, preferencialmente confirmadas com critério laboratorial.
- Todo caso suspeito, principalmente gestantes, crianças (primeira infância), pacientes com comorbidades descompensadas, casos graves e óbitos, deve ser descartado a partir do resultado de duas sorologias não reagentes ou PRNT, em função da possibilidade de reação cruzada entre DENV e ZIKV.

Considerando estes critérios, e avaliando os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação da Dengue, podemos sugerir que o número de casos prováveis é muito maior do que temos atualmente, pois temos apenas 45% de todos os casos notificados pelos municípios do estado que realizaram a coleta de material biológico para realização do exame de RT-PCR (Pesquisa ZDC) para a realização do exame pelo LACEN.

Destacamos que um resultado “negativo” de RT-PCR não descarta o caso, sendo necessário a coleta de amostra para realização de sorologia IgM dos casos negativos (figura 4).

**Figura 4 – Número de casos notificados como suspeitos de dengue, com as informações sobre a realização do RT-PCR ( Pesquisa de ZDC), segundo município de residência do caso, SE01 a SE014/2024**

| EXAME PARA DIAGNÓSTICO: RT-PCR (Pesquisa de ZDC) |             |           |            |              |               |             |                         |                        |                                              |
|--------------------------------------------------|-------------|-----------|------------|--------------|---------------|-------------|-------------------------|------------------------|----------------------------------------------|
| Município de Residência                          | Ign/ Branco | Positivo  | Negativo   | Inconclusivo | Não realizado | Total       | Nº de exames Realizados | % de exames Realizados | % de Positividade entre os exames realizados |
| Alto Alegre                                      | 36          | 0         | 1          | 0            | 7             | 44          | 1                       | 2,3                    | 0,00                                         |
| Amajari                                          | 3           | 0         | 2          | 0            | 3             | 8           | 2                       | 25                     | 0,00                                         |
| Boa Vista                                        | 138         | 4         | 379        | 1            | 264           | 786         | 384                     | 48,9                   | 1,04                                         |
| Bonfim                                           | 3           | 0         | 14         | 0            | 28            | 45          | 14                      | 31,1                   | 0,00                                         |
| Cantá                                            | 3           | 2         | 37         | 0            | 6             | 48          | 39                      | 81,3                   | 5,13                                         |
| Caracaraí                                        | 8           | 0         | 26         | 0            | 14            | 48          | 26                      | 54,2                   | 0,00                                         |
| Caroebe                                          | 2           | 0         | 0          | 0            | 17            | 19          | 0                       | 0                      | Sem exame realizado                          |
| Iracema                                          | 0           | 0         | 0          | 0            | 13            | 13          | 0                       | 0                      | Sem exame realizado                          |
| Mucajá                                           | 4           | 0         | 11         | 0            | 26            | 41          | 11                      | 26,8                   | 0,00                                         |
| Normandia                                        | 2           | 25        | 23         | 0            | 12            | 62          | 48                      | 77,4                   | 52,08                                        |
| Pacaraima                                        | 6           | 0         | 5          | 0            | 31            | 42          | 5                       | 11,9                   | 0,00                                         |
| Rorainópolis                                     | 2           | 5         | 88         | 0            | 64            | 159         | 93                      | 58,5                   | 5,38                                         |
| SJB                                              | 2           | 0         | 1          | 0            | 54            | 57          | 1                       | 1,8                    | 0,00                                         |
| São Luiz                                         | 1           | 0         | 1          | 0            | 0             | 2           | 1                       | 50                     | 0,00                                         |
| <b>Roraima</b>                                   | <b>210</b>  | <b>36</b> | <b>588</b> | <b>1</b>     | <b>539</b>    | <b>1374</b> | <b>625</b>              | <b>45,5</b>            | <b>5,76</b>                                  |

Fonte: SINAN/NCFAD/DVE/CGVS/SESAU-RR. Dados sujeitos a alterações (acesso em 14/04/2024).

NÚCLEO ESTADUAL DE CONTROLE DA FEBRE AMARELA E DENGUE DO ESTADO DE RORAIMA

Rua: Dr. Arnaldo Brandão nº 283 – São Francisco – CEP 69305-080 – Boa Vista – RR. E-mail: ncfad.cgvs@saude.rr.gov.br

Merece destaque os municípios do Cantá, Normandia, Rorainópolis e Caracaraí que alcançaram um percentual de realização de RT-PCR maior que 50% entre os casos notificados, tendo o município de Normandia a maior taxa de positividade entre as amostras coletadas e processadas. Isso demonstra organização no processo de vigilância e assistência ofertada à população residente, e a importância de coletar material para o diagnóstico da dengue.

Em uma análise mais detalhada, quanto as informações sobre a solicitação, coleta e resultado dos exames de RT-PCR, as unidades hospitalares dos municípios do estado, aparecem com o maior número de casos. Isso pode ser justificado pela disponibilidade de laboratório nessas unidades e, pela oportunidade de coleta quando o paciente busca o primeiro atendimento com sinais e sintomas da dengue.

A figura 5, apresenta a Taxa de positividade de RT-PCR nas unidades de saúde localizadas em Boa Vista. **No município de Boa Vista, 35 UBS notificaram 222 casos, apenas 24% (n=51) dos casos notificados foram coletadas amostras para RT-PCR. Observamos que a UBS Senador Hélio Campos notificou 3 pacientes, destes, apenas 1 foi coletada a amostra para realização de RT-PCR, e essa amostra deu positiva para dengue com a identificação viral do sorotipo DENV3, ou seja, apresentou uma taxa de positividade de 100%.** Mais uma vez reforçamos que é necessário a organização da rede para que não se perca a oportunidade de detecção de casos nos primeiros dias da doença e com isso conhecer o real risco de epidemia do município de Boa Vista, consequentemente do estado de Roraima.

**Figura 5 – Número de casos notificados como suspeitos de dengue, com as informações sobre a realização do RT-PCR ( Pesquisa de ZDC), segundo unidade de saúde de notificação do caso, SE01 a SE014/202**

| EXAME PARA DIAGNÓSTICO : RT-PCR ( Pesquisa de ZDC) |             |          |          |              |               |       |                         |                        |                                              |
|----------------------------------------------------|-------------|----------|----------|--------------|---------------|-------|-------------------------|------------------------|----------------------------------------------|
| Unidade notificadora                               | Ign/ Branco | Positivo | Negativo | Inconclusivo | Não realizado | Total | Nº de exames Realizados | % de exames Realizados | % de Positividade entre os exames realizados |
| DVE-SEMSABV                                        | 0           | 1        | 1        | 0            | 0             | 2     | 2                       | 100                    | 50                                           |
| HCSA                                               | 16          | 1        | 77       | 0            | 5             | 99    | 78                      | 78,79                  | 1,28                                         |
| HGR                                                | 0           | 1        | 28       | 0            | 13            | 42    | 29                      | 69,05                  | 3,45                                         |
| PCCS                                               | 15          | 0        | 210      | 0            | 55            | 280   | 210                     | 75,00                  | 0,00                                         |
| UBS S HELIO CAMPOS                                 | 1           | 1        | 0        | 0            | 1             | 3     | 1                       | 33,33                  | 100,00                                       |

Fonte: SINAN/NCFAD/DVE/CGVS/SESAU-RR. Dados sujeitos a alterações (acesso em 14/04/2024)

Ainda na figura 5, **observamos que a PCCS é a unidade de saúde com o maior número de casos notificados, porém não apresenta nenhum caso positivo, o que pode levantar duas hipóteses: casos notificados pelos profissionais de saúde, que não atendem definição de caso suspeito, ou, solicitação de exame de RT-PCR como método do diagnóstico sem considerar os dias de evolução da doença.**

Quanto à sorologia IgM para dengue, foram realizados 323 exames, correspondendo apenas 23,5% das notificações cadastradas no SINAN, com uma positividade de 8,4% (figura 6). **Quanto a positividade por unidade de saúde, assim como a Pesquisa de ZDC, as maiores taxas de positividade são encontradas nas UBS (figura 7), sugerindo novamente, que a situação epidemiológica do município de Boa Vista é de risco muito**

BOLETIM DE MONITORAMENTO 06/2024

SE01 A 14/2024

DATA:14/04/2024

**elevado para epidemia nos meses de maio a setembro**, implicando na necessidade URGENTE de melhorar a capacidade de diagnóstico dos casos suspeitos de dengue pelos serviços de saúde.

Também é fundamental que a equipe de vigilância epidemiológica das arboviroses do município de Boa Vista faça uma revisão no encerramento dos casos, uma vez que há muitas notificações sendo descartadas sem o cumprimento dos critérios estabelecido pelo Ministério da Saúde, o que pode mascarar a real situação da dengue.

**Figura 6 – Número de casos notificados como suspeitos de dengue, com as informações sobre a realização de sorologia IgM (enzimaimunoensaio), segundo município de residência do caso, SE01 a SE014/2024**

| EXAME PARA DIAGNÓSTICO: Sorologia IgM (Enzimaimunoensaio) |             |           |            |              |               |             |                         |                        |                                              |
|-----------------------------------------------------------|-------------|-----------|------------|--------------|---------------|-------------|-------------------------|------------------------|----------------------------------------------|
| Município de Residência                                   | Ign/ Branco | Positivo  | Negativo   | Inconclusivo | Não realizado | Total       | Nº de exames Realizados | % de exames Realizados | % de Positividade entre os exames realizados |
| Alto Alegre                                               | 27          | 0         | 13         | 1            | 3             | 44          | 14                      | 31,8                   | 0                                            |
| Amajari                                                   | 1           | 0         | 4          | 0            | 3             | 8           | 4                       | 50                     | 0                                            |
| Boa Vista                                                 | 160         | 14        | 113        | 9            | 490           | 786         | 136                     | 17,3                   | 10,3                                         |
| Bonfim                                                    | 3           | 0         | 4          | 1            | 37            | 45          | 5                       | 11,1                   | 0                                            |
| Cantá                                                     | 11          | 1         | 4          | 0            | 32            | 48          | 5                       | 10,4                   | 20                                           |
| Caracaraí                                                 | 9           | 0         | 9          | 0            | 30            | 48          | 9                       | 18,8                   | 0                                            |
| Caroebe                                                   | 2           | 0         | 8          | 0            | 9             | 19          | 8                       | 42,1                   | 0                                            |
| Iracema                                                   | 0           | 0         | 3          | 0            | 10            | 13          | 3                       | 23,1                   | 0                                            |
| Mucajá                                                    | 4           | 1         | 19         | 0            | 17            | 41          | 20                      | 48,8                   | 5                                            |
| Normandia                                                 | 1           | 6         | 6          | 0            | 49            | 62          | 12                      | 19,4                   | 50                                           |
| Pacaraima                                                 | 7           | 0         | 10         | 0            | 25            | 42          | 10                      | 23,8                   | 0                                            |
| Rorainópolis                                              | 8           | 3         | 43         | 0            | 105           | 159         | 46                      | 28,9                   | 6,5                                          |
| SJ Baliza                                                 | 3           | 2         | 49         | 0            | 3             | 57          | 51                      | 89,5                   | 3,9                                          |
| São Luiz                                                  | 1           | 0         | 0          | 0            | 1             | 2           | 0                       | 0                      | 0                                            |
| <b>Roraima</b>                                            | <b>237</b>  | <b>27</b> | <b>285</b> | <b>11</b>    | <b>814</b>    | <b>1374</b> | <b>323</b>              | <b>23,5</b>            | <b>8,4</b>                                   |

Fonte: SINAN/NCFAD/DVE/CGVS/SESAU-RR. Dados sujeitos a alterações (acesso em 14/04/2024).

**Figura 7 – Número de casos notificados como suspeitos de dengue, com as informações sobre a realização da sorologia IgM (enzimaimunoensaio), segundo unidade de saúde de notificação do caso, SE01 a SE014/2024**

| EXAME PARA DIAGNÓSTICO : Sorologia IgM ( Enzimaimunoensaio) |             |          |          |              |               |       |                         |                        |                                              |
|-------------------------------------------------------------|-------------|----------|----------|--------------|---------------|-------|-------------------------|------------------------|----------------------------------------------|
| Unidade notificadora                                        | Ign/ Branco | Positivo | Negativo | Inconclusivo | Não realizado | Total | Nº de exames Realizados | % de exames Realizados | % de Positividade entre os exames realizados |
| UBS 31 DE MARCO                                             | 1           | 2        | 0        | 0            | 4             | 7     | 2                       |                        | 100                                          |
| UBS DR SILVIO LEITE                                         | 3           | 1        | 0        | 0            | 2             | 6     | 1                       |                        | 100                                          |
| HCSA                                                        | 36          | 2        | 6        | 2            | 53            | 99    | 10                      |                        | 20                                           |
| UBS OLENKA<br>MACELLARO                                     | 5           | 1        | 4        | 0            | 4             | 14    | 5                       |                        | 20                                           |
| HGR                                                         | 0           | 1        | 9        | 1            | 31            | 42    | 11                      |                        | 9,1                                          |
| PCCS                                                        | 7           | 5        | 50       | 4            | 214           | 280   | 59                      |                        | 8,5                                          |

Fonte: SINAN/NCFAD/DVE/CGVS/SESAU-RR. Dados sujeitos a alterações (acesso em 14/04/2024).

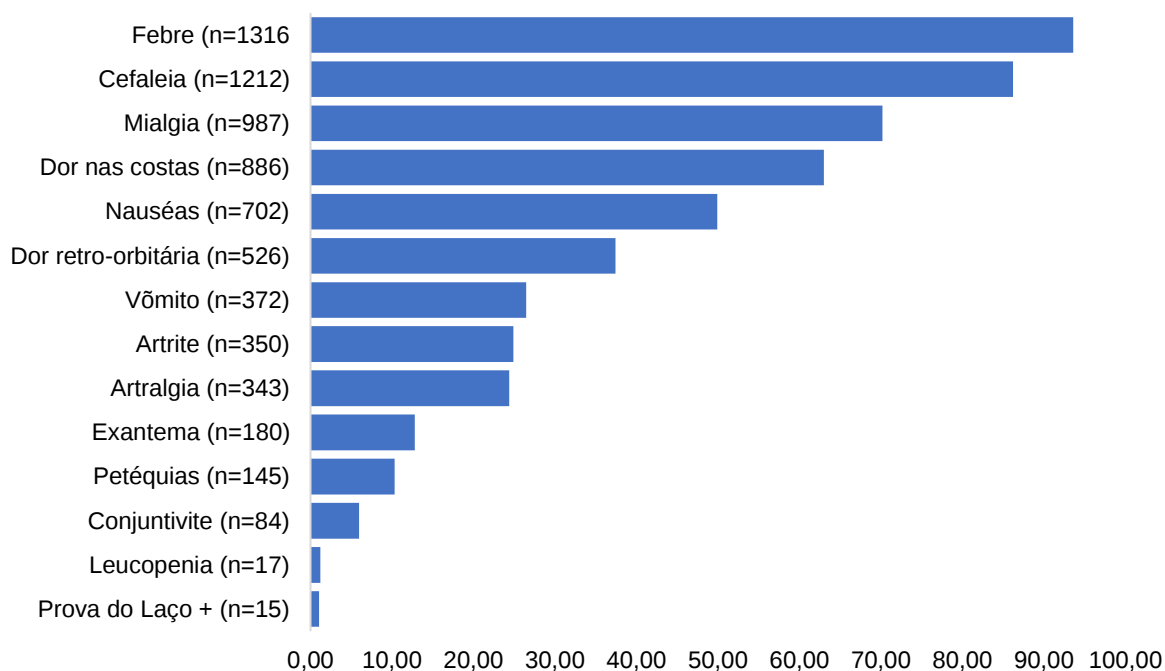
BOLETIM DE MONITORAMENTO 06/2024

SE01 A 14/2024

DATA:14/04/2024

Na avaliação da definição de caso suspeito de dengue, das 1.406 notificações inseridas no SINAN, apenas 8,5% (n=119) não atenderam a definição de caso suspeito conforme descrito na ficha de notificação que é “ **indivíduo que resida em área onde se registrem casos de dengue ou que tenha viajado nos últimos 14 dias para área com ocorrência de transmissão ou presença de *Aedes aegypti*. Deve apresentar febre (alta, podendo variar de 38°C a 40° C), usualmente entre dois e sete dias, e duas ou mais das seguintes manifestações: náuseas/vômitos; exantema; mialgia/artralgia; cefaleia/dor retro orbital; petéquias/prova do laço positiva, leucopenia**”. Portanto, é imprescindível que todos os responsáveis pela vigilância epidemiológica dos municípios reavaliem os casos descartados que não foram seguidos os critérios determinados pelo Ministério da Saúde, disponível no Guia de vigilância em Saúde (“6ª edição) e encaminhado aos municípios pelo NCFAD através do OFÍCIO-CIRCULAR Nº3/2024/SESAU/CGVS/DVE/NCFAD de 23 de fevereiro de 2024.

**Figura 8 - Sinais e sintomas apresentados pelos pacientes notificados como suspeito de dengue, SE01 a SE014/2024, residentes nos municípios do estado de Roraima**



Fonte: SINAN/NCFAD/DVE/CGVS/SESAU-RR. Dados sujeitos a alterações (acesso em 14/04/2024).

## CONTROLE VETORIAL

**Figura 9-** Demonstrativo do número de imóveis trabalhados pelos municípios de Roraima, no 1º e 2º ciclo de visitas definido no calendário epidemiológico do ano de 2024, registrados no SISPNCD.

| MUNICÍPIO    | Nº DE IMÓVEIS EXISTENTES | 1º CICLO<br>31/12/2023 a 02/03/2024 |                      | 2º CICLO<br>03/03/2024 a 27/04/2024 |                      |
|--------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------|
|              |                          | IMÓVEIS TRABALHADOS                 | PERCENTUAL ALCANÇADO | IMÓVEIS TRABALHADOS                 | PERCENTUAL ALCANÇADO |
| ALTO ALEGRE  | 4.473                    | 4.230                               | 94,57                | 2.472                               | 55,26                |
| AMAJARI      | 2.708                    | 1.666                               | 61,52                | 1.019                               | 37,63                |
| BOA VISTA    | 192.940                  | 49.494                              | 25,65                | 38.452                              | 19,93                |
| BONFIM       | 4.451                    | 4.432                               | 99,57                | sem informação                      |                      |
| CANTÁ        | 3.999                    | 3.886                               | 97,17                | 1.474                               | 36,86                |
| CARACARAÍ    | 9.387                    | 6.969                               | 74,24                | 3.973                               | 42,32                |
| CAROEBE      | 3.558                    | 3.566                               | 100,22               | 2.121                               | 59,61                |
| IRACEMA      | 2.931                    | 1.036                               | 35,35                | 672                                 | 22,93                |
| MUCAJAI      | 5.738                    | 2.582                               | 45,00                | 1.697                               | 29,57                |
| NORMANDIA    | 1.376                    | 943                                 | 68,53                | 392                                 | 28,49                |
| PACARAIMA    | 4.102                    | 2.232                               | 54,41                | 757                                 | 18,45                |
| RORAINÓPOLIS | 13.979                   | 12.471                              | 89,21                | 7.145                               | 51,11                |
| S J BALIZA   | 2.591                    | 2.760                               | 106,52               | 1.671                               | 64,49                |
| SÃO LUIZ     | 2.154                    | 556                                 | 25,81                | 1.383                               | 64,21                |
| UIRAMUTÃ     | 952                      | 955                                 | 100,32               | sem informação                      |                      |
| TOTAL        | 255.339                  | 97.778                              | 38,29                | 63.228                              | 24,76                |

Fonte: SisPNCD/NCFAD/DVE/CGVS acesso em 12/04/2024

Ao final do 1º ciclo de visitas, apenas 6 municípios alcançaram um percentual de visitas acima de 80%. Esta atividade além de eliminar, tratar os criadouros que não podem ser eliminados, tem a finalidade de orientar a população a não deixar condições para a reprodução do Aedes, ou seja, mostrar para o morador que ele também é responsável pela eliminação do vetor e controle da dengue, chikungunya e zika no seu domicílio.