

## Dengue, Chikungunya e Zika

### Cenário epidemiológico no Município de Fortaleza 2024

As informações sobre dengue, chikungunya e zika registradas neste informe são referentes às notificações no Sistema de Informação de agravos de Notificação - SINAN no período entre as semanas epidemiológicas (SE) 1 a 9 (01/01/2024 a 29/02/2024) e estão disponíveis para consulta no Sistema de Monitoramento Diário de Agravos - SIMDA (<https://simda.sms.fortaleza.ce.gov.br/simda/simda>). A dengue é endêmica no município de Fortaleza desde 1986, quando foi introduzido o sorotipo DENV1. Nesses 38 anos foram confirmados 366.090 casos e 299 óbitos. A soma dos casos registrados nos anos epidêmicos de 1994 (DENV2), 2008 (DENV2), 2011 (DENV1) e 2012 (DENV4) representa 36,4% do total (133.429/366.090). Nos anos em que o DENV3 foi o sorotipo predominante (2003-2007) não foram registradas grandes epidemias.

Os primeiros casos de chikungunya em residentes no município de Fortaleza foram registrados no ano de 2014. Na época as investigações evidenciaram tratar-se de casos importados. Casos autóctones foram confirmados somente a partir de dezembro de 2015. Nesses 10 (dez) anos foram confirmados 101.785 casos e 191 óbitos, com destaque para 2017 quando foram registrados 60,7% dos casos (61.828/101.785) e 75,8% dos óbitos (144/191). Em 2024, não foram registrados notificações.

Os primeiros relatos de zika no município de Fortaleza datam do final de 2014, quando passou a ser notificada uma síndrome febril exantemática com clínica equivalente à dengue mas com resultados negativos em testes laboratoriais para essa doença. Os primeiros casos de zika confirmados por laboratório em residentes de Fortaleza foram registrados em 2015. Considerada inicialmente como “benigna”, mudou esse status quando o vírus zika passou a ser associado com o aumento do número de casos de microcefalia. A partir de fevereiro de 2016 a doença foi incluída na lista de doenças de notificação compulsória. Entre 2016 e 2020 foram confirmados 1.638 casos em residentes de Fortaleza. No ano de 2021 não foi registrado no Sinan casos de zika. Em 2022 foram notificadas no Sinan 304 suspeitas de zika e apenas uma confirmação. Em 2023 foram notificados 256 suspeitas e nenhuma confirmação. Em 2024 foram notificados 9 suspeitas e nenhuma confirmação.

**Prefeitura Municipal de Fortaleza (PMF)**

José Sarto Nogueira Moreira

**Secretaria Municipal de Saúde (SMS)**

Galeno Taumaturgo Lopes

**Coordenadoria de Vigilância em Saúde (COVIS)**

Nélio Batista de Moraes

**Célula de Vigilância Epidemiológica (CEVEPI)**

Rui de Gouveia Soares Neto

**Organização**

Geziel dos Santos de Souza

Hildinara de Souza Lima

Lyvia Patrícia Soares Mesquita

Rebeca de Souza Oliveira

Rui de Gouveia Soares Neto

**Colaboradores**

Ewerton dos Santos de Souza

Kilma Wanderley Lopes Gomes

Pedro Miguel de Oliveira Neto

Regina Lúcia Souza do Vale

**Projeto Gráfico**

Rebeca de Souza Oliveira

**Revisão e normalização**

Lyvia Patrícia Soares Mesquita

Rui de Gouveia Soares Neto

Célula de Vigilância Epidemiológica

[cevepi@sms.fortaleza.ce.gov.br](mailto:cevepi@sms.fortaleza.ce.gov.br)

## 1. Cenário da dengue em Fortaleza, ano 2024

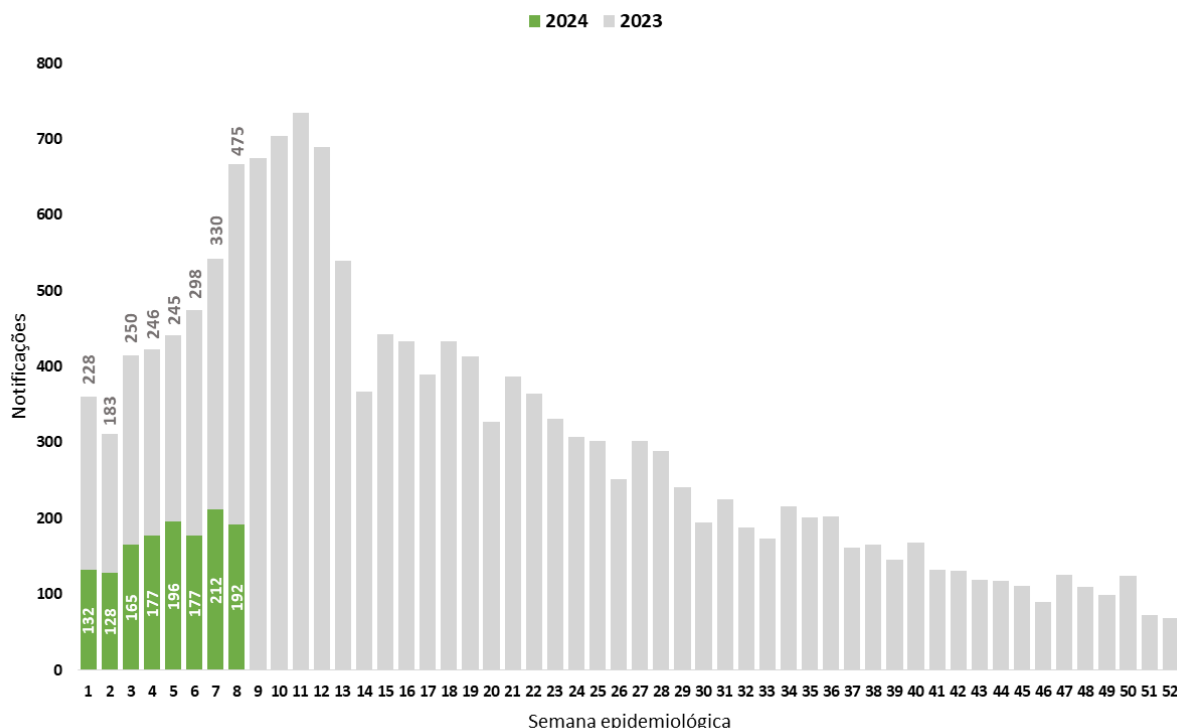
O Sinan registra 1.402 prováveis casos de dengue em residentes de Fortaleza no ano de 2024. Desses, 5,2% (73) foram confirmados, 50,2% (704) descartados e 44,6% (625) ainda estão sob investigação. Dos confirmados 74,4% (54) foram por critério laboratorial e 26,0% (19) por critério clínico epidemiológico.

A distribuição das notificações por grupo etário dos pacientes mostra o seguinte cenário:

- \* 0 a 9 anos: 9,7% (136 casos);
- \* 10 e 18 anos: 12,1% (170 casos);
- \* 19 e 59 anos: 72,4% dos casos (1.015 casos);
- \* 60 anos e mais: 5,8% dos casos (81 casos).

A figura 1 registra a distribuição das notificações por semana epidemiológica no período de 2023 e 2024. Destaca-se o período entre a 1ª SE e a 8ª SE a ser comparado, em 2023 foram 2.255 notificações e 1.379 notificações em 2024. Os dados de 2024 ainda são preliminares e representam uma redução de 39% em relação ao mesmo período destacado em 2023.

Figura 1 - Dengue: Notificações por semana epidemiológica, Fortaleza 2023-2024.



Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica /SINAN ONLINE - Atualizado em 29 de fevereiro de 2024.

### 1.1. Dengue Grave (DG), Dengue com sinais de Alarme (DSA) e Óbito por dengue

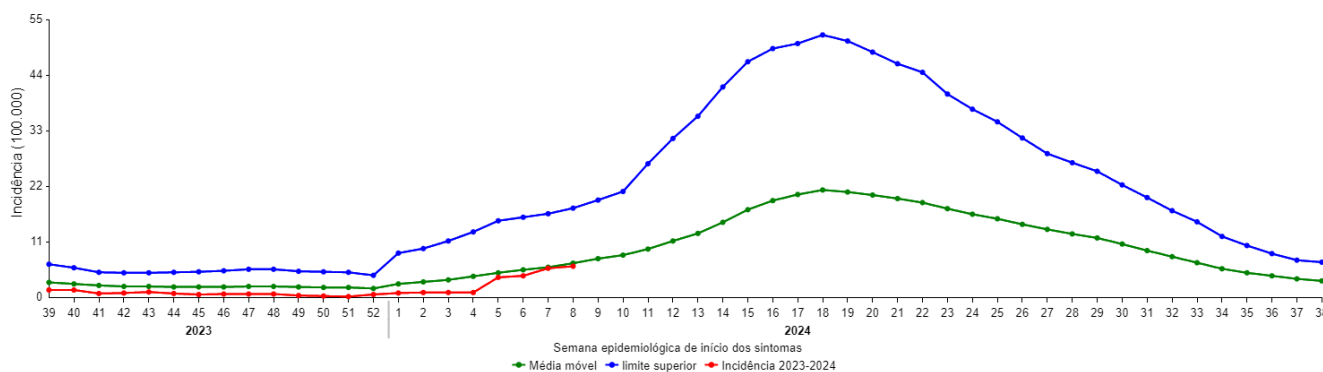
Até a 52ª Semana de 2023 foram confirmados no Sinan 114 casos de DSA e 5 de DG, dos quais 2 evoluíram para óbito. Nas primeiras semanas de 2024 foram notificados 9 casos de DSA e nenhuma confirmação para DG.

## 1.2 Diagrama de controle, ano 2023 e 2024

Para acompanhar a força de transmissão da dengue por semana epidemiológica o município utiliza o Diagrama de Controle como ferramenta para monitorar oportunamente as mudanças de cenários: endêmico para epidêmico, epidêmico para endêmico. O diagrama de controle relativo ao ano de 2023-2024 está registrado na figura 2.

Em 2023 a taxa de incidência (TI) foi inferior ao número máximo de casos esperados em todas as semanas, sinalizando para um cenário de **transmissão dentro do padrão endêmico do município**. Nas últimas semanas epidemiológicas do ano, a taxa máxima registrada foi de 1,6 casos/100 mil habitantes na 40ª SE. Na 8ª SE de 2024 foi registrada uma taxa de incidência de 6,3 casos por 100 mil habitantes, a maior taxa no período entre 1ª e a 8ª semana epidemiológica.

Figura 2 - Dengue: Diagrama de Controle, Fortaleza, 2023 e 2024.



Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica /SINAN ONLINE - Atualizado em 20 de fevereiro de 2024.

A taxa de incidência (TI) acumulada em 2024 é de 2,7 caso/100 mil habitantes e uma média de 2,3 casos/100 mil habitantes. Quando estratificada por semana epidemiológica temos uma taxa inferior ao número de casos máximo esperado em todas as semanas, refletindo um cenário equivalente ao observado nos anos não epidêmicos.

### Esclarecimentos acerca do diagrama de controle

1. O intervalo entre a 39ª e a 52ª SE é o período de menor incidência das arboviroses em Fortaleza;
2. O espaço de tempo entre a 1ª e a 39ª SE, em geral, é o intervalo de maior transmissão das arboviroses. Nesse período ocorreram as epidemias de dengue no município.
3. **Linha azul (limite superior):** indica o número máximo de casos esperados por semana epidemiológica.
4. **Linha verde (média móvel):** indica o número médio de casos esperados por semana epidemiológica.
5. **Linha vermelha (incidência):** indica o comportamento da transmissão da dengue no período observado, podendo sinalizar para os seguintes cenários:

3.1 – Cenário 1: quando a incidência (linha vermelha) se posicionar acima do limite superior (linha azul) **indica transmissão em nível epidêmico;**

3.2 – Cenário 2: quando a linha incidência se posicionar entre o limite superior (linha azul) e a média móvel (linha verde) **indica transmissão da doença dentro do padrão endêmico do município;**

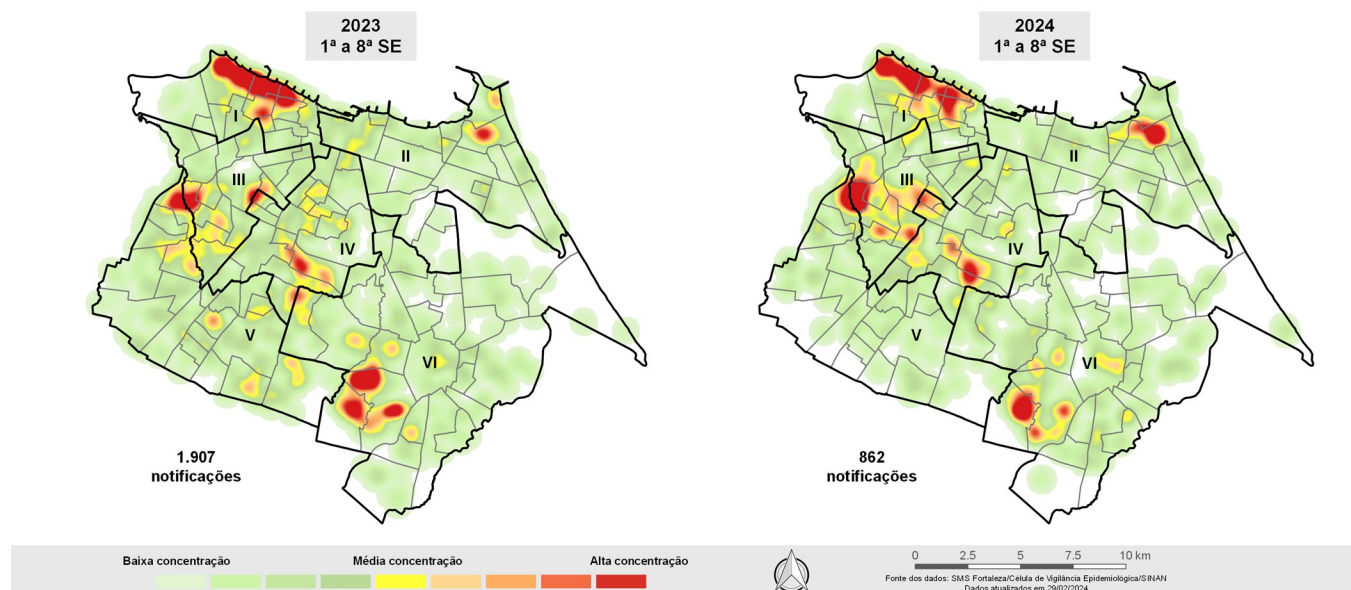
## 1.2 Distribuição espacial das notificações, 2023-2024

A distribuição espacial das notificações de dengue das semanas epidemiológicas 1 a 8 de 2023 comparado ao mesmo período de 2024 está registrada na figura 3. Abaixo os mapas de calor procuram detectar aglomerados de alta, média e baixa intensidade.

As notificações em linhas gerais observa-se o seguinte:

- Em 2023, nas primeiras semanas epidemiológicas (1ª a 8ª SE), as notificações se concentraram nos bairros Barra do Ceará, Cristo Redentor, Pirambu e Álvaro Weyne na regional I. Outros clusters importantes de alta intensidade são observado nos bairros Genibaú (regional V), Autran Nunes (regional III), Vicente Pinzon (regional II) e Jangurussu (regional VI).
- Em 2024, a distribuição espacial das notificações mantém o mesmo padrão observado durante as primeiras oito semanas epidemiológicas do ano anterior.

Figura 3 - Dengue: Mapa de calor registrando a distribuição das notificações e no período 1ª a 8ª SE . Fortaleza 2023-2024.



Fonte: SMS Fortaleza/COVIS/Célula de Vigilância Epidemiológica /SINAN ONLINE - Atualizado em 29 de fevereiro de 2024.