

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DENGUE NO MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ, PARANÁ, 2019 A 2023

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF DENGUE IN THE MUNICIPALITY OF  
PARARANAGUÁ, PARANÁ, 2019 TO 2023

Ciências da Saúde • 18/05/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/779027506](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/779027506)

---

Debora Cristina da Silva Pradi<sup>1</sup>

Deise Aparecida dos Santos<sup>2</sup>

Karin Regina Luhn<sup>3</sup>

---

## RESUMO

O estudo teve por objetivo descrever o perfil epidemiológico dos casos prováveis de dengue no Município de Paranaguá entre 2019 e 2023. É um estudo epidemiológico retrospectivo com abordagem descritiva, coleta de dados realizada através do DATASUS, a partir do Sistema de Informação de Agravos e Notificações (Sinan), dados do Município de Paranaguá no período de 2019 a 2023, analisados com auxílio dos softwares Epi Info™ versão 7.2.3.1 e *Excel*. No período de 2019 a 2023, foram notificados 10.780 casos prováveis de dengue no município. Os anos de 2020, 2021 e 2023 apresentaram maiores registros de casos da doença. O coeficiente de incidência no ano de 2020 foi de (2.075,17); em 2021 foi de (1.826,87) e em 2023 foi de (3.163,82). Os casos apresentaram mediana de 33 na faixa etária de 0 a 93 anos de idade, sendo a faixa etária de 20 a 39 anos com a maior ocorrência dos casos, 3904 casos (36,22%). O sexo feminino foi o mais acometido com 52,49%. A raça/cor branca registrou maior número de casos com 5.885 (54,59%), a maioria dos casos evoluiu para cura. Os sorotipos que ocorreram no período foram o Denv-1 e Denv -2. Observou-se que os maiores números de casos de dengue no município aconteceram nos anos de 2020, 2021 e 2023. A importância do preenchimento correto da ficha de notificação da dengue, o conhecimento e identificação do perfil epidemiológico da doença no território, contribui para o planejamento e ações de prevenção e combate da dengue.

**Palavras-chave:** Dengue; Epidemiologia; Monitoramento Epidemiológico; Notificação de Doenças.

## ABSTRACT

The study aimed to describe the epidemiological profile of probable dengue cases in the Municipality of Paranaguá between 2019 and 2023. It is a retrospective epidemiological study with a descriptive

approach, with data collected through DATASUS from the Notifiable Diseases Information System (SINAN), using data from the Municipality of Paranaguá for the period from 2019 to 2023, analyzed with the aid of Epi Info™ version 7.2.3.1 and Excel software. In the period from 2019 to 2023, 10,780 probable cases of dengue were reported in the municipality. The years 2020, 2021, and 2023 presented the highest number of cases. The incidence rate in 2020 was 2,075.17; in 2021, it was 1,826.87; and in 2023, it was 3,163.82. The median number of cases was 33, in an age range from 0 to 93 years, with the 20 to 39 age group having the highest occurrence of cases, totaling 3,904 cases (36.22%). Females were the most affected, accounting for 52.49% of cases. The white race/color registered the highest number of cases, with 5,885 (54.59%), with most cases resulting in cure. The serotypes identified during the period were DENV-1 and DENV-2. It was observed that the highest number of dengue cases in the municipality occurred in the years 2020, 2021, and 2023. The importance of correctly completing the dengue notification form, as well as understanding and identifying the epidemiological profile of the disease in the territory, contributes to the planning and implementation of dengue prevention and control actions.

**Keywords:** Dengue; Epidemiology; Epidemiological Monitoring; Disease Notification.

## 1. INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença viral transmitida por mosquitos do gênero *Aedes*, principalmente o *Aedes aegypti*, ela é considerada um agravo sob vigilância devido à alta incidência e potencial de causar surtos e epidemias em diversas regiões tropicais e subtropicais do mundo. O modo de transmissão da doença pode ser vetorial, vertical e

transfusional, a transmissão vetorial acontece através da picada da fêmea do mosquito *Aedes* infectado, no ciclo humano-vetor-humano (Brasil, 2022).

Caracteriza-se como doença febril aguda que pode apresentar infecções assintomáticas ou quadros febris inespecíficos. Na sua forma clássica, geralmente apresenta uma evolução benigna. No entanto, ela também pode evoluir para formas graves, como a síndrome do choque da dengue ou febre hemorrágica (Brasil, 2024).

No ano de 2023 a vacina contra dengue foi incluída no Sistema Único de Saúde (SUS), essa inserção é um instrumento importante para que a doença seja classificada como uma doença imunoprevenível, assim o Brasil torna-se o primeiro país do mundo a oferecer um imunizante ao sistema público de saúde (Brasil, 2024).

Atualmente no Brasil, existem duas vacinas registradas contra a dengue, a Qdenga e Dengvaxia. A vacina Qdenga (TAK-003) apresentou eficácia de 80,2% nos ensaios clínicos e diminuiu as hospitalizações em 90%, ela é ofertada pelo sistema único de saúde (SUS) com indicação para pessoas com idade entre 4 e 60 anos, com duas doses em intervalo de três meses (Cruz *et al.*, 2024).

A dengue representa um desafio para Saúde Pública, a Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica como a doença viral mais prevalente do mundo. Nos últimos 50 anos a incidência nos países da América Latina, Sudeste Asiático e do Pacífico Ocidental aumentou 30 vezes afetando cerca de 390 milhões de pessoas a cada ano (WHO, 2021). A gravidade do problema exige que se estabeleça estratégias eficazes de controle e prevenção e uma

vigilância de monitoramento de surtos e de tendências epidemiológicas.

Nas regiões das Américas a dengue tem se disseminado de forma cíclica ocorrendo de três a cinco anos. No Brasil a transmissão da doença ocorre desde 1986 de forma contínua, intercalando-se com a ocorrência de epidemias, associadas a introdução de novos sorotipos em áreas indenes ou da alteração do sorotipo predominante (WHO, 2021).

No Brasil, a dengue é de notificação compulsória, sendo imediata a notificação dos casos mais graves da doença, configurando como problema de saúde pública, devido sua alta incidência (Cruz *et al.*, 2024). O maior surto da doença no Brasil ocorreu no ano de 2013, com aproximadamente 2 milhões de casos notificados. Atualmente circulam no país os quatro sorotipos da doença. Em 2022, de acordo com o Ministério da Saúde, o país registrou mais de 1,4 milhões de casos de dengue, representando um aumento de 162,5% em comparação ao ano de 2021. No ano de 2023 até a Semana Epidemiológica 22 (período de 28 de abril e 03 de junho), foram notificados no país, 1.379.983 casos prováveis de dengue e investigados 635 óbitos da doença (Chaves, 2024).

O Painel de monitoramento das arboviroses do Ministério da Saúde, apontou os seguintes resultados para o Paraná: no ano de 2023 o estado registrou 211.026 casos prováveis de dengue com 134 óbitos, no ano de 2024 foram 648.336 casos prováveis com 736 óbitos e no ano de 2025 (até a data de 27/07/2025), foram 106.447 casos prováveis com 125 óbitos, com o coeficiente de incidência de 900,2 casos (Brasil, 2025).

O município de Paranaguá, está situado na região sul do Brasil, no Estado do Paraná, acerca de 90,3km de Curitiba, capital do Estado. A cidade abriga o Porto Dom Pedro II, o segundo maior porto graneleiro da América Latina, conforme dados do IBGE- 2022, o município possui uma área de 833 km<sup>2</sup> e uma densidade demográfica de 177,23 Hab./km<sup>2</sup> (Instituto de geografia e estatística, 2023). A baía de Paranaguá é a segunda maior baía do Brasil, ela foi tombada pela Unesco por se destacar como grande potencial turístico e abrigar inúmeras espécies de fauna e flora. Uma das características é a presença de manguezais. A cidade de Paranaguá está inserida na grande reserva da Mata Atlântica (Porto Guará, 2025).

De acordo com a classificação de Koppen, o município apresenta o clima tipo Af, caracterizado como tropical e super úmido, com o mês mais frio com temperatura média superior a 18 C ° e o mês mais quente com temperaturas que ultrapassam os 24 C ° sendo a média anual de 22 C ° sem período seco e sem geada (Souza *et al.*, 2020).

No período de 2015 a 2016 o município de Paranaguá enfrentou a primeira epidemia da doença, com 29 óbitos e mais de 20.000 notificações, sendo desses mais de 15.000 casos confirmados, desde então o município sofre com novos casos da doença (Paranaguá, 2024).

Conforme o painel do Ministério da Saúde o Município registrou, no ano de 2023, 4.943 casos prováveis e 1 óbito, já no ano de 2024 foram 4.943 casos prováveis e 2 óbitos e em 2025 até a data de 27 de julho, foram 889 casos e nenhum óbito (Brasil, 2025).

Diante do histórico de casos recorrentes da doença no município, analisar os casos da doença na cidade, conforme variáveis sociodemográficas, auxilia os profissionais de saúde a entender o comportamento da doença no território e ajuda na tomada de decisões para ações de prevenção e combate à doença. O objetivo geral é descrever o perfil epidemiológico dos casos prováveis de dengue no Município de Paranaguá no período de 2019 a 2023 e os objetivos específicos são descrever os casos prováveis, segundo pessoa, tempo e lugar, avaliar qualidade do preenchimento das variáveis e propor recomendações para melhorar o sistema de vigilância da dengue no município.

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1. Delineamento do Estudo**

Foi conduzido um estudo descritivo do perfil epidemiológico utilizando dados secundários dos casos prováveis de dengue notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) online, disponíveis no sítio eletrônico do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), da população residente no município de Paranaguá, no período de 2019 a 2023 e dados populacionais do IBGE (escolaridade censo 2010, idade, raça/cor censo 2022).

### **2.2. População**

O município de Paranaguá, está situado na região sul do Brasil, no Estado do Paraná, acerca de 90,3km de Curitiba, capital do Estado. A cidade abriga o Porto Dom Pedro II, o segundo maior porto graneleiro da América Latina, conforme dados do IBGE- 2022, o

município possui uma área de 833km<sup>2</sup> e uma densidade demográfica de 177,23 Hab./Km<sup>2</sup> (IBGE, 2023).

Segundo dados do IBGE, a idade média da população é de 33 anos, a população de 0 a 14 anos é de 31.252 e a população 60 anos mais é de 19.935. O número da população, conforme sexo e raça/cor é seguinte: 74.095 pessoas do sexo feminino; 71.734 pessoas do sexo masculino; 83.541 da raça branca; 5.795 da raça preta, 789 da raça amarela, 55.469 da raça parda e 204 da raça indígena. A população residente do município corresponde a 145.829 habitantes (IBGE, 2023).

### **2.3. Coleta de Dados**

Os dados utilizados neste estudo foram coletados a partir de dados do DATASUS (fonte SINAN, modalidade dados, arquivo dengue, ano 2019 a 2023, UF Br) relacionados ao Município de Paranaguá no período de 2019 a 2023, ficha de investigação da Dengue e Febre Chikungunya do sistema de informação de agravos de notificação (SINAN), dicionário de variáveis e Guia de Vigilância em Saúde (volume 2), dados populacionais do IBGE (escolaridade censo 2010, idade, raça/ cor censo 2022).

### **2.4. Análise dos Dados**

Os Dados do Município foram extraídos através do Tabwin 4.1.5, organizados em planilha do *Microsoft Excel* e analisados no software Epi-Info 7.2.6.

O indicador base utilizado foi a frequência (n), que diz respeito à quantidade de casos registrados em cada uma das variáveis selecionadas e ao período correspondente. Os dados foram

analisados através de estatísticas descritivas simples (frequência e percentual) e foram apresentados em gráfico e tabela. Também foi utilizada a medida de tendência central e dispersão para idade e realizado o cálculo de coeficiente de incidência.

## **2.5. Perfil Epidemiológico**

Para a descrição do perfil epidemiológico foram considerados as seguintes variáveis: sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade, gestante, critério de confirmação, classificação final, hospitalização e evolução dos casos.

Foram considerados na descrição do perfil epidemiológico os casos prováveis de dengue, por residência, registrados no SINAN Online, excluindo os casos descartados e os casos de febre Chikungunya.

## **2.6. Qualidade de Dados**

A qualidade de dados foi utilizada para avaliar o preenchimento das variáveis raça/cor e escolaridade das fichas de notificação. Para cálculo da porcentagem da incompletude, foi utilizado a equação:

$$\text{Porcentagem da incompletude} = \frac{\text{n}^\circ \text{ notificações branco ou ignorado}}{\text{total de notificações}} * 100$$

## **2.7. Aspectos Éticos**

Foram atendidas as prerrogativas da Lei nº8.080/1990, de acordo com o Art.15 inciso III e Art.16 inciso III alínea c, incisos VI e XVI, que dispõe sobre as condições para as ações de vigilância epidemiológica. A avaliação cumpriu todos os requisitos éticos, conforme previsto nas Resoluções CNS Nº 510, de 07 de abril de 2016 e Nº 738, de 07 de novembro de 2024, onde foram utilizados dados

abertos de acesso irrestrito e sem possibilidade de identificação individual.

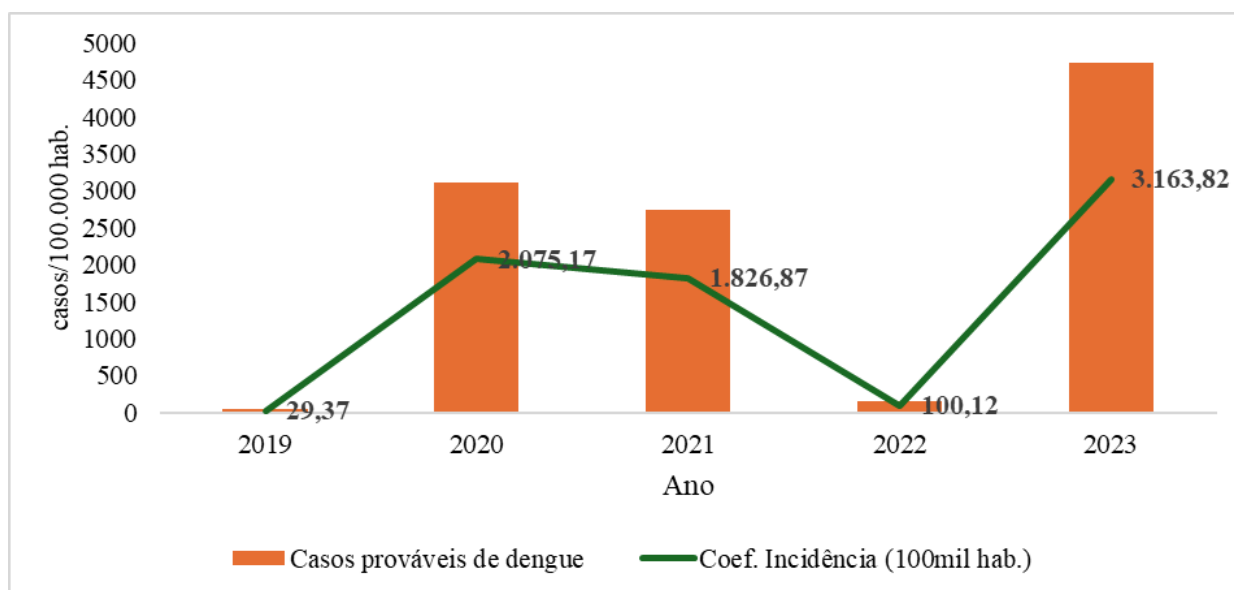
## **2.8. Limitações**

O estudo utilizou dados secundários que dependem da precisão dos registros, esse fato pode ocasionar subnotificações, dificultando a análise de algumas variáveis. Apesar do estudo ter analisado o município em sua totalidade, a falta de informações específicas, sobre ruas e bairros, limitou a compreensão da distribuição espacial dos casos, devido as fontes dos dados abertos do SINAN ONLINE não fornecerem tais informações. Dessa maneira essas limitações impactam na compreensão da análise do perfil da doença no território, na interpretação dos dados e no planejamento de ações de controle de vetores e prevenção de áreas mais vulneráveis.

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÕES OU ANÁLISE DOS DADOS**

A OMS considera epidemia para dengue, taxas de incidência acima de 300 por 100 mil habitantes. O coeficiente de incidência é um indicador epidemiológico que relaciona o número de casos de dengue com a população total de uma região (Fiocruz, 2025). Conforme dados do IBGE de 2024, a população de Paranaguá é de aproximadamente 149.819 habitantes. O Município de Paranaguá apresentou coeficientes de incidência altos para dengue nos anos de 2020, 2021 e 2023, evidenciando períodos epidêmicos da doença, figura 1.

**Figura 1** - Coeficiente de incidência de dengue, Município de Paranaguá, PR, 2019 a 2023 (n= 10.780).



**Fonte:** as autoras, 2024 a partir dos dados do Sinan-online acesso 19, dez 2024

De acordo com os dados, no período de 2019 a 2023, foram registrados no Município, 10.780 casos prováveis dengue. No ano de 2019 o município registrou menos de 100 casos com coeficiente de incidência de 29,37. Nos anos seguintes de 2020 e 2021, houve um acréscimo, sendo notificados 3.109 casos em 2020 e 2.737 de casos em 2021, representando um aumento expressivo quando comparado ao ano de 2019. Já no ano de 2022 observa se uma queda no número de casos e um aumento no ano seguinte, tendo um salto no coeficiente de incidência de 100,12 em 2022 para de 3,163,82 no ano de 2023.

No acumulado dos casos prováveis da doença no período de 2019 a 2023, o sexo feminino correspondeu a 52,49% e o sexo masculino 47,42%, esse resultado é semelhante ao estudo do Perfil Epidemiológico e Demográfico da dengue na Região de Saúde de Vitória da Conquista (Ribeiro *et al.*, 2026). A raça branca foi a que teve maior percentual, com 54,59%, conforme apresentado na figura 2.

**Figura 2** - Distribuição do perfil sociodemográfico dos casos prováveis de dengue, no Município de Paranaguá – Paraná, 2019 a 2023. (n= 10.780)

Variável	Frequência	%
SEXO		
Feminino	5658	52,49
Masculino	5112	47,42
RAÇA/COR		
Branca	5885	54,59
Preta	175	1,02
Amarela	65	0,60
Parda	1647	15,28
<b>Indígena</b>	<b>8</b>	<b>0,07</b>
<b>Ignorado</b>	<b>3000</b>	<b>27,83</b>

**Fonte:** as autoras, 2024 a partir dos dados do Sinan-online acesso 19, dez 2024

No que tange à evolução dos casos em relação ao sexo, figura 3, evidenciou se que 5433 das mulheres evoluíram para cura e 3 vieram a óbito pela doença. Para o sexo masculino 4886 foram curados, 2 vieram a óbito pelo agravo e 5 foram a óbitos por outras causas.

**Figura 3** - Frequências dos casos de dengue de acordo com as variáveis evolução e sexo, período de 2019 a 2023, Município de Paranaguá-Paraná (n= 10.780).

	Sexo feminino	%	Sexo masculino	%
Cura	5433	96,02	4886	95,58
Óbito pelo agravo	3	0,05	2	0,04
Óbitos por outras causas	0	0,00	5	0,10
Ignorados	160	2,83	146	2,86
Branco	62	1,10	73	1,43

**Fonte:** as autoras a partir dos dados do Sinan-online acesso 19, dez 2024

O anexo 1 apresenta características sociodemográficas discriminadas por ano pelo período estudado, o resultado mostra que em 2020 foi o ano que apresentou a maior porcentagem (39,05%) para confirmação da dengue por critério clínico-epidemiológico, seguido do ano de 2023 com (35,14%).

Observou-se que o ano de 2023 também houve um aumento no critério laboratorial comparado aos anos anteriores. Quanto a hospitalização os anos de 2021 e 2023 foram os anos que apresentaram as maiores porcentagens de internações, com 18,28% e 62,39% respectivamente.

Entre os aspectos raciais, o ano de 2020 a dengue incidiu na população preta com porcentagem de 59,43% e na população parda com 39,92%. Na população branca os anos de 2020 e 2023 foram os anos que apresentaram as maiores porcentagens, com 33,76% e 41,92%.

A análise anual, aponta que 2019, 2020, 2021 e 2023 foram os anos com maior frequência da dengue em indivíduos do sexo feminino. Já no ano de 2022 observou-se a ocorrência de mais casos em pessoas do sexo masculino.

O estudo do perfil epidemiológico da dengue no município de Paranaguá, apresenta alguns resultados semelhantes ao estudo do perfil epidemiológico da região sul no período de 2017 a 2024 (Tonin *et al.*, 2023). Entre os resultados semelhantes em ambos os estudos, destacam-se: as mulheres como o sexo mais acometido pela doença, a dengue clássica como a mais preponderante, o critério clínico epidemiológico como o critério de confirmação, a maioria dos casos

sem necessidade de hospitalização, evolução para a cura e a raça branca como a mais acometida.

A maioria dos casos que necessitaram de hospitalização no estudo epidemiológico realizado em Paranaguá ocorreu no ano de 2023. Por outro lado, no estudo do perfil epidemiológico da região sul, Tonin *et al.* (2023) as internações ocorreram em 2024, evidenciando um aumento no número de hospitalizações ao decorrer dos anos e uma tendência do agravamento da doença.

Ao comparar os resultados do Município e o trabalho de Tonin *et al.* (2023), observou-se que houve um crescimento no número de casos a partir de 2020. Quanto as subnotificações, estas ocorreram em 2022 no município de Paranaguá enquanto, no estudo da região sul as subnotificações foram registradas em 2021.

O resultado da análise para idade, figura 4, demonstrou predomínio de casos notificados entre faixa etária de 20 a 39 anos, seguida da faixa etária de 40 a 59 anos. Essas idades correspondem à população economicamente ativa e o resultado está em consonância com o estudo realizado na cidade de Anápolis, em Goiás (Teixeira *et al.*, 2022).

**Figura 4** - Faixa etária dos casos prováveis de dengue no Município de Paranaguá, PR, 2019 a 2023.

<b>Faixa etária</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
<1	0	0,00
1 < 5	334	3,10
5 < 10	465	4,31
10 < 15	536	4,97
15 < 20	677	6,28
20 < 40	3904	36,22
40 < 60	2840	26,35
60 < 80	992	9,20
80 +	107	0,99
Ignorado	925	8,58
<b>TOTAL</b>	<b>10.780</b>	<b>100,00</b>

**Fonte:** as autoras, 2024 a partir dos dados do Sinan-online acesso 19, dez 2024

Observou-se que indivíduos com 80 anos ou mais, foram menos acometidos pela doença, sendo a mediana de idade do município de 33 com intervalo mínimo entre 0 e 95 anos de idade.

Quanto aos sorotipos que circularam no município no período do estudo, o que apresentou maior percentual foi o Denv 1 e do Denv 2 . Notou-se uma frequência alta para sorotipo preenchido como ignorado, representando 96,33% dos casos, figura 5.

**Figura 5** – Sorotipos dos casos Autóctones de dengue no Município Paranaguá, PR, 2019 a 2023

<b>Sorotipo</b>	<b>Frequência</b>	<b>%</b>
Denv 1	191	2,48
Denv 2	89	1,16
Denv 3	0	0,00
Denv 4	2	0,03
Ignorado	7407	96,33

**Fonte:** as autoras, 2024 a partir dos dados do Sinan-online acesso 19, dez 2024

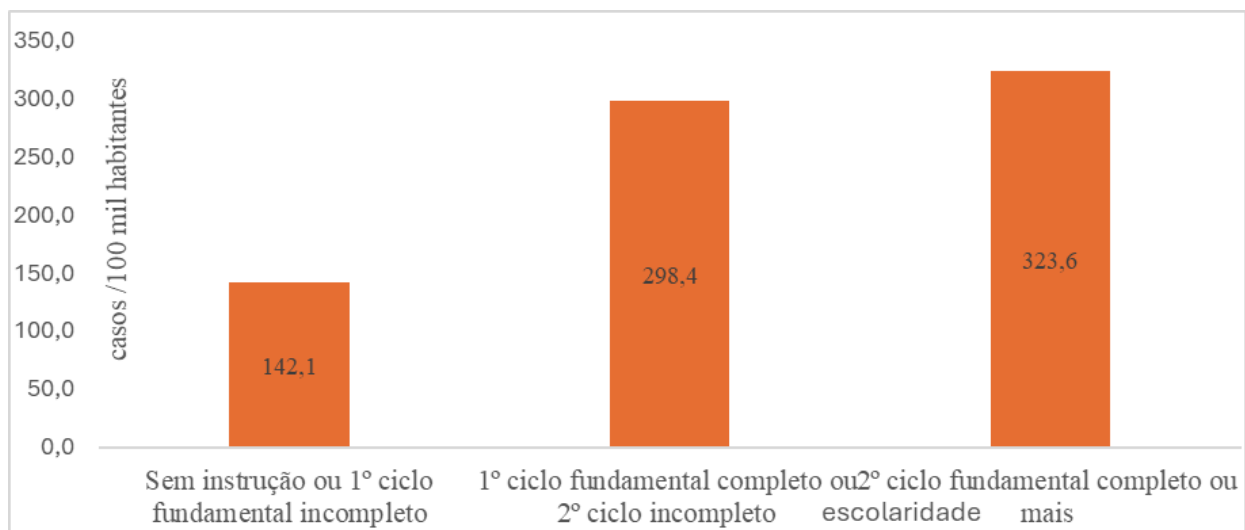
Uma hipótese para o número alto de preenchidos como ignorados para sorotipo, pode ser devido ao atraso no envio das amostras para o laboratório de referência, LACEN – PR, ou atraso na coleta, isso pode ter impossibilitado a detecção dos vírus. Para identificação do vírus, as coletas de amostras, devem ser realizadas em tempo oportuno até o quinto dia após o início dos sintomas, o isolamento viral é considerado o método padrão ouro para diagnóstico (Paranaguá, 2024).

No período estudado de 2019 a 2023 não houve a circulação do Sorotipo 3, esse sorotipo começou a circular no município no ano de 2025 (Paraná, 2025).

A figura 6 descreve o coeficiente de incidência da doença conforme a escolaridade entre indivíduos maiores de 15 anos, o município apresentou maior coeficiente de incidência em pessoas com maior grau de escolaridade.

O resultado do município de Paranaguá, apresentou semelhança ao estudo do perfil epidemiológico do Estado do Maranhão, onde a maioria dos casos acometeram indivíduos com ensino médio completo (Cruz *et al*, 2024).

**Figura 6** - Coeficiente de incidência da dengue por 100 mil habitantes, segundo escolaridade Paranaguá, PR, 2019 a 2023 (n= 10.780).



**Fonte:** as autoras, 2024 a partir dos dados do Sinan-online 19 dez, 2024

O estudo também avaliou a qualidade dos dados conforme o preenchimento completo das variáveis: raça/cor e escolaridade. O resultado, apontou um número expressivo de notificações que foram preenchidas para essas variáveis como branco ou ignorado, apresentando uma incompletude significativa, figura 7.

**figura 7** – Incompletude das variáveis raça/cor e escolaridade, casos prováveis de dengue, Paranaguá, 2019 a 2023

Variável	Nº notificações		% Incompletude
	Branco/ign.	Total	
Raça\cor	3000	10780	27,9
Escolaridade	8074	10780	74,9

**Fonte:** as autoras, 2024 a partir dos dados do Sinan-online 19 dez, 2024

A baixa completude da variável raça/cor pode estar associado ao fato de que a classificação dos indivíduos por cor ainda é considerada subjetiva (Marques *et al.*, 2020).

#### 4. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

O perfil epidemiológico da dengue no município mostra uma evolução gradativa ao decorrer dos anos, com menos casos nos anos de 2019 e 2022 e aumento dos casos nos anos de 2020 a 2023. A

doença acometeu mais mulheres, indivíduos da raça branca e pessoas com idade entre 20 e 39 anos.

Nos anos de 2021 e 2023, observou-se um aumento dos casos de dengue com sinais de alarme e embora o número de hospitalizações seja menor do que o de casos não hospitalizados, registrou-se crescimento nas hospitalizações no decorrer do período, o que evidencia um aumento da gravidade dos casos.

Destaca-se a alta incompletude para variáveis raça/ cor e escolaridade e taxas de incidência altas para populações menos vulneráveis, indicando um possível viés não aleatório e necessidade de melhorar a qualidade do preenchimento das notificações para subsidiar ações de vigilância e controle.

A falta do preenchimento de algumas informações nas fichas de notificação, tais como raça, cor e idade reforça a necessidade de treinar as equipes de saúde para aprimorar o preenchimento das notificações, contribuindo com a qualidade do registro de maneira que possam dar suporte aos sistemas de informação em saúde e possibilitar uma vigilância epidemiológica eficaz.

Por fim, o estudo pode servir como uma ferramenta norteadora para subsidiar o planejamento e a implementação de ações de prevenção e controle da doença no território além de incentivar novos estudos voltados à compreensão da distribuição espacial dos casos prováveis de dengue.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância e Ambiente. **Guia de Vigilância em Saúde**. 6<sup>a</sup>.ed. Revisada. Brasília, DF: Ministério

da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-2-6a-edicao/view>. Acesso em: 27 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. **Estratégia de vacinação contra dengue**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/arboviroses/publicacoes/estrategia-vacinacao-dengue>. Acesso em: 26 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Imunização e doenças Transmissíveis. **Plano de contingência para resposta as emergências em saúde pública por dengue Chikungunya e zika**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/dengue/plano-de-contingencia-para-resposta-as-emergencias-em-saude-publica-por-dengue-chikungunya-e-zika>. Acesso em: 07 dez. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Painel de Monitoramento das Arboviroses: Dengue**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aedes-aegypti/monitoramento-das-arboviroses>. Acesso em: 25 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS-DATASUS. **Informações de Saúde (TABNET)**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/acesso->

a-informacao/doencas-e-agrivos-de-notificacao-de-2007-em-diante-sinan. Acesso em: 19 dez. 2024.

CHAVES, T. **Vigilância e controle das arboviroses**. Projeto Educa DTN-VE – Real e Benemérita Associação Portuguesa de Beneficência de São Paulo, São Paulo, p.258, 2024. Disponível em: [https://proadi.bp.org.br/pluginfile.php/98498/mod\\_folder/content/0/Volome%201.pdf](https://proadi.bp.org.br/pluginfile.php/98498/mod_folder/content/0/Volome%201.pdf). Acesso em: 26 nov. 2024.

CRUZ, L. *et al.* Perfil Epidemiológico da dengue no Maranhão de 2019 a 2023. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, Maranhão, v. 24, n. 12, p. 1-10, 19 dez. 2024. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/17390>. Acesso em: 27 jul. 2025.

FIOCRUZ. Ministério da Saúde. **Incidência de dengue**. Rio de Janeiro, 2025. Disponível em: <https://www.proadess.icict.fiocruz.br/index.php?pag=fic&cod=O04&tab=1#:~:text=Denominador:%20popula%C3%A7%C3%A3o%20total%20residente%20no,Anual.&text=Brasil%2C%20Grandes%20Regi%C3%B5es%2C%20Unidades%20da,por%20tipos%20de%20v%C3%ADrus%20circulantes>. Acesso em: 28 jul. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades e Estados**: Paranaguá. Brasília, 22 nov. 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-estados/pr/paranagua.html>. Acesso em: 19 fev. 2025.

MARQUES, A. *et al.* Avaliação da não completude das notificações compulsórias de dengue registradas por município de pequeno porte no Brasil. **Revista eletrônica Abrasco-Associação Brasileira de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em:

<https://www.scielo.org/article/csc/2020.v25n3/891-900>. Acesso em: 13 abr. 2026.

PARANÁ. Secretaria da Saúde do Estado do Paraná. Vigilância Ambiental. **Informe epidemiológico nº46**. Curitiba, 23 jun. 2024. Disponível em: <https://www.documentador.pr.gov.br/documentador/pub.do?action=d&uuid=@gtf-escriba-sesa@f01e612e-57e5-4e84-aeae-31b62aa86f1a&emPg=true>. Acesso em: 06 dez. 2024.

PARANÁ. Secretaria da Saúde do Estado do Paraná. Vigilância Ambiental. **Informe epidemiológico nº 26**. Curitiba, 05 ago. 2025. Disponível em: <https://www.documentador.pr.gov.br/documentador/pub.do?action=d&uuid=@gtf-escriba-sesa@78fd7fc4-0687-4623-b9ed-620e57bb4c21&emPg=true>. Acesso em: 15 ago. 2025.

PARANAGUÁ. Secretaria Municipal de Saúde de Paranaguá. **Plano municipal de controle da dengue e outras arboviroses**. Paranaguá, p. 1-51, 01 fev. 2024. Disponível em: <https://www.paranagua.pr.gov.br/imgbank2/file/semsa/Plano%20municipal%20de%20contingencia%20dengue%20e%20outras%20arboviroses%20%202023-2026%20Atualiza%C3%A7%C3%A3o%202024.pdf>. Acesso em: 07 dez. 2024.

PORTO GUARÁ. **Por dentro da Baía de Paranaguá**. Curitiba, 31 mai. 2024. Disponível em: <https://wiki.portoguara.com.br/paginas/conheca-paranagua/pagina/por-dentro-da-baia-de-paranagua>. Acesso em: 11 ago. 2025.

RIBEIRO, A. M. *et al.* Perfil Epidemiológico e Demográfico da Dengue na Região de Saúde de Vitória da Conquista, Bahia, Entre 2014 e 2024. *Revista Tópicos*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 31, p. 1-26, 2026. ISSN: 2965-6672.

SOUZA, F. *et al.* As alterações no clima urbano de Paranaguá correlacionado ao uso e ocupação do solo. **Revistas mundi**, Paranaguá, v.5, p.5- 26, 30 set. 2020. Disponível em: <https://revistas.ifpr.edu.br>. Acesso em: 10 abr. 2025.

TEIXEIRA, L. *et al.* Perfil clínico-epidemiológico da dengue no município de Anápolis - Goiás entre os anos de 2016 a 2020. **Revista Cogitare Enfermagem**, Anápolis, v.27, 21 nov. 2022. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/83371>. Acesso em: 7 jul. 2025.

TONIN, D. *et al.* Perfil epidemiológico da dengue na região sul entre 2017 e 2024. **Revista Ciência & Humanização do Hospital de Clínicas de Passo Fundo**, Passo Fundo, v. 3, n. 2, p. 73–92, 30 dez. 2023. Disponível em: <https://rechhc.com.br/index.php/rechhc/article/view/155#:~:text=Resultados%3A%20foram%20notificados%201.761.408,cl%C3%A1ssica%20f oi%20a%20mais%20observada>. Acesso em: 30 mar. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Dengue and severe dengue**. Genebra, 21 ago. 2021. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>. Acesso em: 23 jun. 2025.

---

**ANEXO** - Características sociodemográficas, evolução e diagnóstico dos casos de dengue no Município de Paranaguá no período de 2019

a 2023 (n= 10.780)

Variáveis	2019	%	2020	%	2021
<b>CRITERIO</b>					
Laboratorial	44	1,42	112	3,61	777
Clinico	0	0	2997	39,05	1959
Investigac	0	0	0	0	1

△ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/perfil-epidemiologico-da-dengue-no-municipio-de-paranagua-parana-2019-a-2023?noblockage>

**Fonte:** as autoras, 2024 a partir dos dados do Sinan-online 19 dez, 2024

---

<sup>1</sup> Discente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Paraná Campus Ciência da Saúde. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>2</sup> Docente do Programa de Especialização em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde da Fundação Oswaldo Cruz Campus Brasília. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>3</sup> Docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal do Paraná Campus Ciência da Saúde. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)