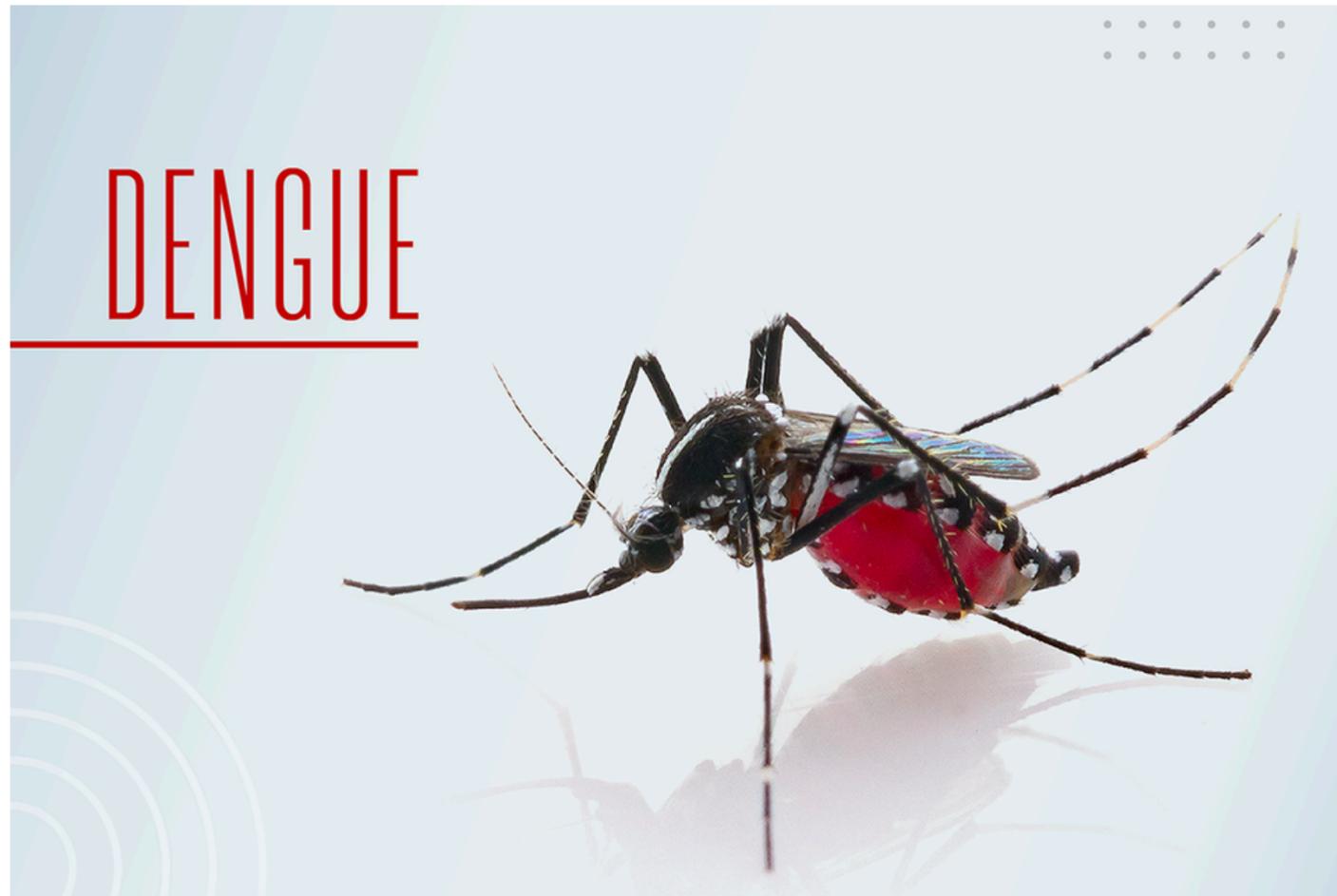


**Dengue no Brasil**

**Comparação nos anos 2024 - 2025**



## **DENGUE NO BRASIL**

### **COMPARAÇÃO NOS ANOS 2024 - 2025**

**EQUIPE:**



**Pedro Lucio Fernandes**



**Soraya Gomes**

# CONTEXTO

A dengue é um problema antigo e crescente no Brasil. **O primeiro grande surto ocorreu em 1986, no Rio de Janeiro**, e desde então a doença tem se espalhado com força por todo o país. Ao longo dos anos, diferentes sorotipos do vírus (DEN-1 a DEN-4) passaram a circular, aumentando o risco de formas graves, como a dengue hemorrágica.

Os surtos tornaram-se recorrentes e cada vez mais intensos. **Em 2015, o Brasil registrou mais de 1,5 milhão de casos, e em 2024, bateu o recorde histórico, com mais de 6 milhões de notificações.** Essa escalada sobrecarrega o sistema de saúde e evidencia que a dengue já é uma emergência de saúde pública permanente.

A transmissão está ligada a problemas estruturais, como **falta de saneamento, lixo acumulado e moradias precárias**, além de fatores climáticos e urbanos que favorecem o mosquito *Aedes aegypti* — também transmissor da zika e chikungunya. Analisar os dados da dengue é fundamental para entender quem mais sofre com a doença, onde estão os focos e como agir com mais eficácia. É uma forma de usar a ciência de dados para transformar uma crise recorrente em **ações concretas de prevenção e política pública.**



# OBJETIVO

O projeto tem como objetivo principal analisar os dados de casos notificados de dengue no Brasil nos anos de 2024 e 2025, com ênfase em:

- Comparação da evolução da doença ao longo dos meses nos anos de 2024 e 2025;
- Mapear e comparar as áreas geográficas com maior incidência;
- Identificar o perfil sociodemográfico dos infectados;
- Investigar quais são os principais sintomas de alarme;
- Avaliar a taxa de hospitalizações;
- Gerar insights práticos que possam apoiar políticas públicas, ações preventivas e a gestão eficiente de recursos.



# Destques sobre a Dengue no Brasil em 2024 - 2025

## Casos de dengue em 2024 passam de 6,4 milhões; mortes somam 5,9 mil

Dados são nacionais e referem-se ao período até 28 de dezembro

PAULA LABOISSIÈRE - REPÓRTER DA AGÊNCIA BRASIL

Publicado em 03/01/2025 - 14:11  
Brasília



[Assuntos](#) > [Notícias](#) > [2025](#) > [03](#) > Brasil registra queda de quase 70% nos casos de dengue nos dois primeiros meses de 2025

ARBOVIROSES

## Brasil registra queda de quase 70% nos casos de dengue nos dois primeiros meses de 2025

Segundo painel de monitoramento do Ministério da Saúde, foram contabilizados 493 mil casos prováveis nas primeiras semanas de 2025 contra 1,6 milhão no mesmo período do ano passado

SAÚDE COLETIVA

## 2024: ano da maior epidemia de dengue do Brasil

Até junho, o país já somava seis milhões de casos prováveis (um terço do registrado nos últimos 25 anos) e quatro mil mortes confirmadas pela doença. Múltiplos fatores levaram o país a viver a pior crise da história

Marcela D'Alessandro | 07/01/2025 [f](#) [t](#) [w](#) [e](#) [p](#)



"Aumento de temperatura, aumento de chuva, isso tudo favorece o ciclo de vida do mosquito. Quanto mais quente, mais rápido o ciclo, quanto mais chuva, mais ambiente para ter larva dos mosquitos", reforça o professor da UnB Rodrigo Gurgel (FM/UnB), um dos autores de artigo publicado em setembro. Foto: Stephen Ausmus

# QUESTÕES:

1. **Qual foi o desempenho do processo de notificação e digitação dos casos nos 2 anos?**
2. **Como a dengue evoluiu ao longo do tempo?**
3. **Quais regiões e estados concentram o maior número de casos registrados?**
4. **Qual é o perfil sociodemográfico dos infectados ?**
5. **Quais os principais sintomas associados à gravidade dos casos de dengue?**
6. **Qual é o volume de hospitalizações relacionados à doença? Isso varia por idade ?**

**Fonte de dados:** Site: <https://dados.gov.br>



Base de dados:

TP_NOT	ID_AGRAVO	DT_NOTIFIC	SEM_NOT	NU_ANO	SG_UF_NOT	ID_MUNICIP	ID_REGIONA
2	A90	terça-feira, 18 de junho de 2024	202425	2024	29	292870	1380
2	A90	terça-feira, 5 de março de 2024	10	2024	31	310430	1379
2	A90	domingo, 11 de fevereiro de 2024	7	2024	33	330455	NA
2	A90	quinta-feira, 1 de fevereiro de 2024	5	2024	31	311350	1450
2	A90	quarta-feira, 3 de abril de 2024	14	2024	41	412410	1373
2	A90	segunda-feira, 15 de julho de 2024	202429	2024	33	330420	NA
2	A90	sábado, 6 de abril de 2024	14	2024	31	310620	1449
2	A90	terça-feira, 19 de março de 2024	12	2024	31	310620	1449
2	A90	terça-feira, 23 de abril de 2024	17	2024	31	310670	1449
2	A90	sábado, 6 de abril de 2024	14	2024	31	315700	1473
2	A90	quinta-feira, 29 de fevereiro de 2024	9	2024	31	311210	1454

(Foram utilizadas duas bases de dados: uma com mais de 6 milhões de casos de dengue em 2024 e outra com cerca de 1,7 milhão de casos em 2025. Para tornar a análise viável, foi aplicada uma amostragem proporcional: 30 mil casos da base de 2024 e 6.400 casos da base de 2025.)



# Fonte de dados:

## Dicionário de variáveis:

Seq.	Nome do Campo	Campo	Tipo	Categoria	Descrição	Características
1	Tipo de Notificação	tp_not	char(1)	1 – Negativa 2 – Individual 3 – Surto 4 – Agregado	Identifica o tipo da notificação	<b>Campo Obrigatório</b>
2	Agravo	id_agravo	char(5)	Tabela de agravos do sistema com códigos (classificação internacional de doenças CID-10) e nomes dos agravos classificados como notificação compulsória ( nacional, estadual ou municipal) e as síndromes ( febre hemorragia aguda;respiratória aguda; diarréia aguda; sanguinolenta; neurológica aguda; insuficiência renal aguda; outras síndromes	Nome e código do agravo notificado segundo CID-10 (Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português)	<b>Campo Chave</b> Preenchendo o código, a descrição é preenchida automaticamente, e vice-versa; Ao exportar, é retirado o ponto

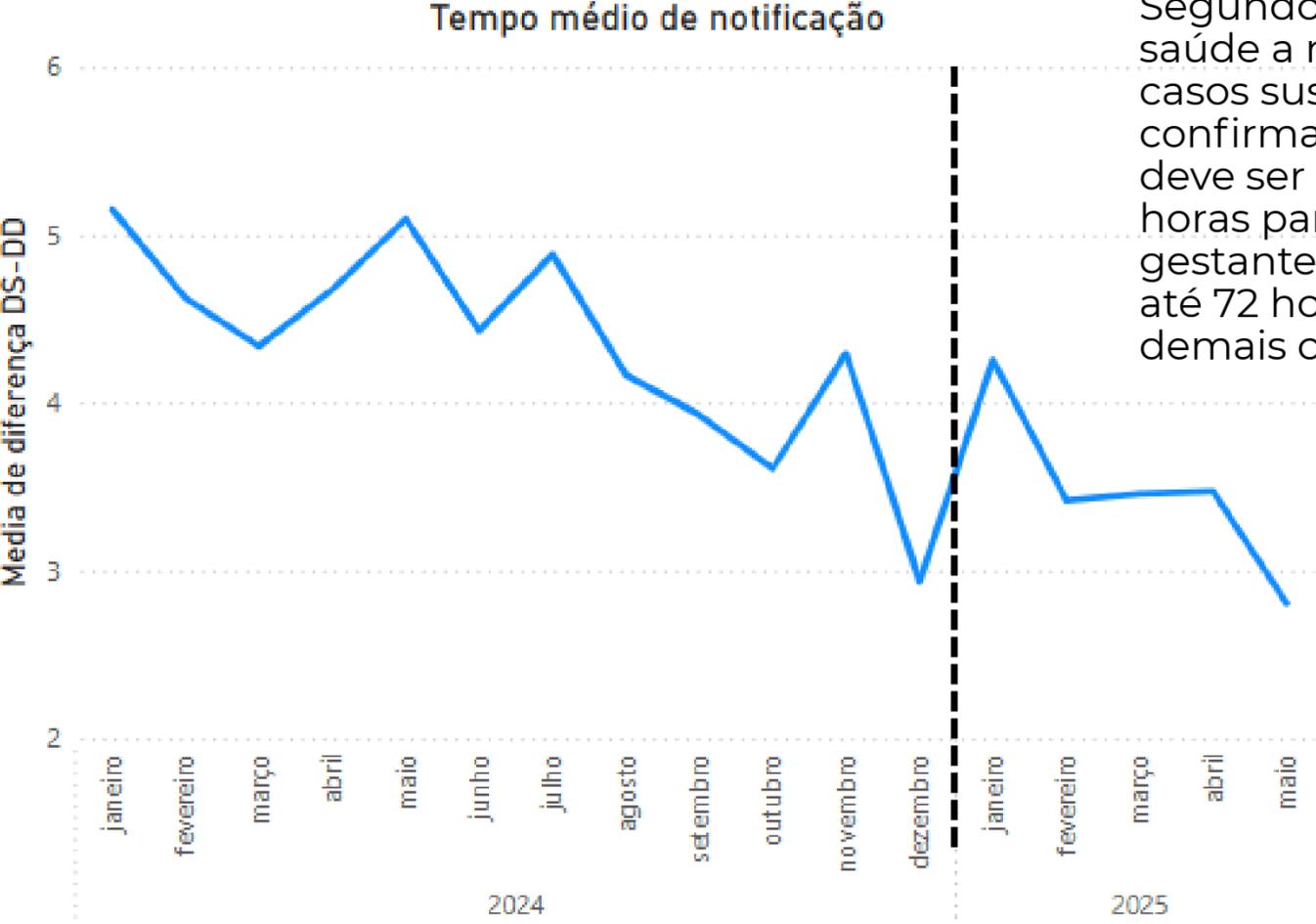
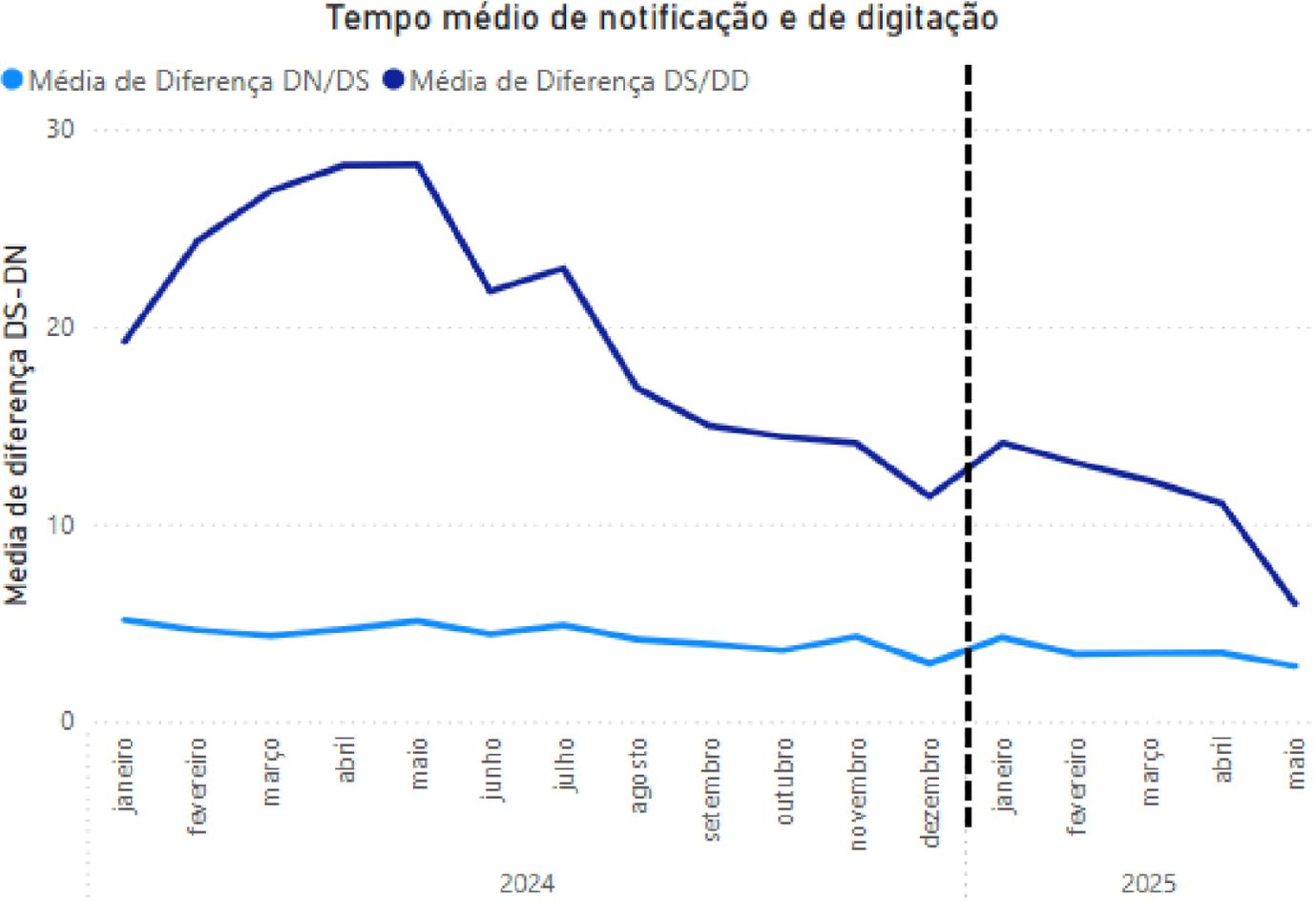
## Dicionário de Estados e municípios:

UF	Nome_UF	Região Geográfica Intermediária	Nome Região Geográfica Intermediária
11	Rondônia	1102	Ji-Paraná
11	Rondônia	1102	Ji-Paraná
11	Rondônia	1101	Porto Velho
11	Rondônia	1102	Ji-Paraná
11	Rondônia	1101	Porto Velho
11	Rondônia	1101	Porto Velho
11	Rondônia	1102	Ji-Paraná
11	Rondônia	1101	Porto Velho
11	Rondônia	1102	Ji-Paraná

(Foi utilizada uma base complementar contendo todos os estados e municípios do Brasil com seus respectivos códigos IBGE, para realizar a tradução dos códigos de UF e municípios presentes na base de dados da dengue, facilitando a identificação geográfica dos casos.)



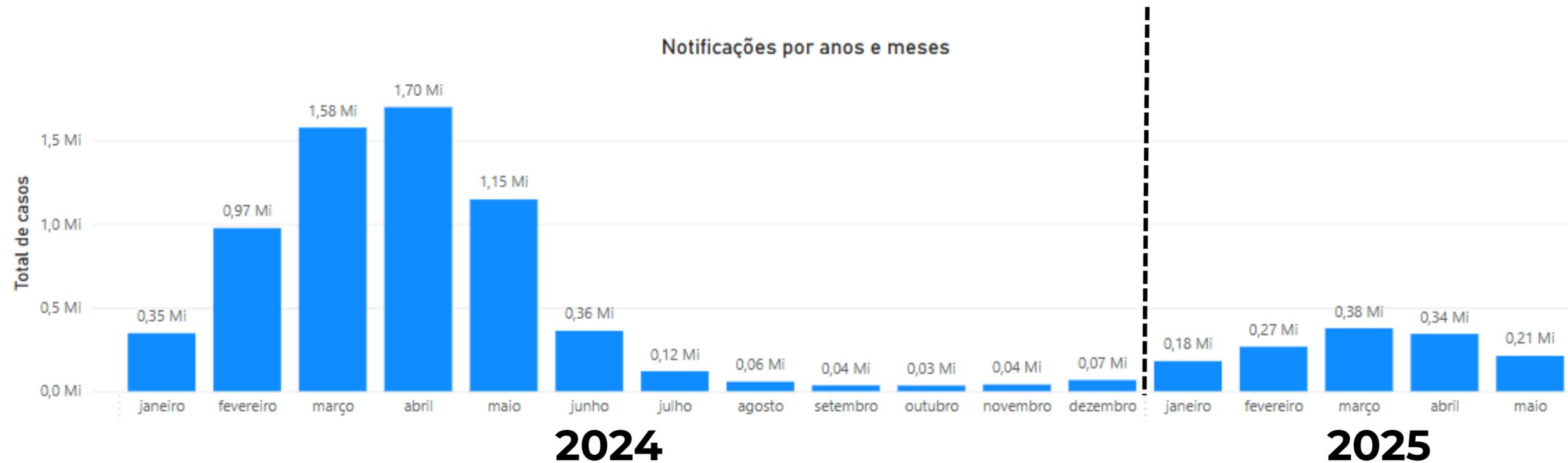
# Desempenho do processo de notificação



Segundo o ministério da saúde a notificação de casos suspeitos ou confirmados de dengue deve ser feita em até 24 horas para casos graves, gestantes e óbitos, e em até 72 horas para os demais casos

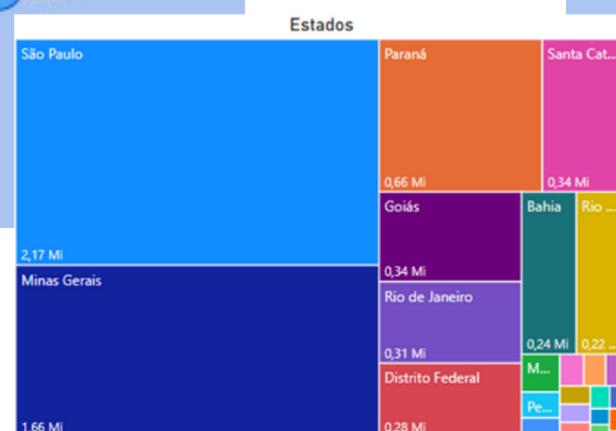


# Evolução da dengue ao longo anos e meses

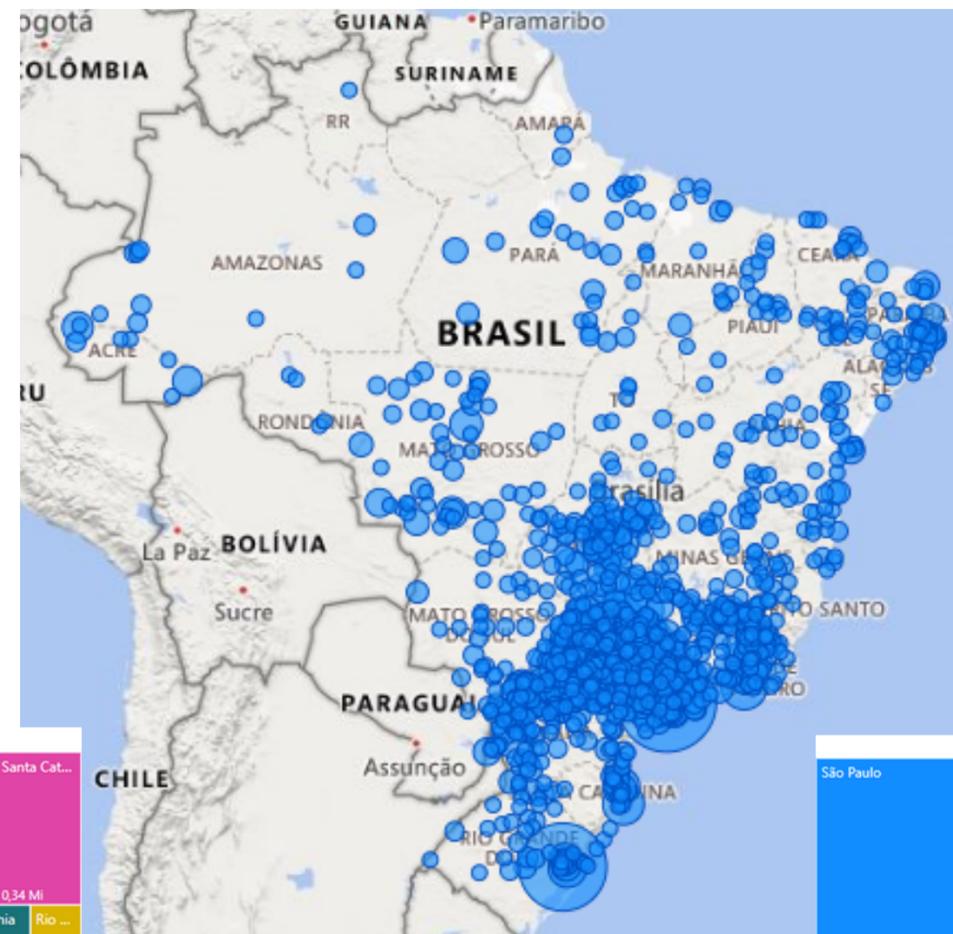


(No Brasil, a proliferação da dengue geralmente aumenta durante os meses mais quentes e chuvosos, que correspondem ao verão e início do outono, geralmente de novembro a maio)

# Análise geográfica comparação 2024/2025



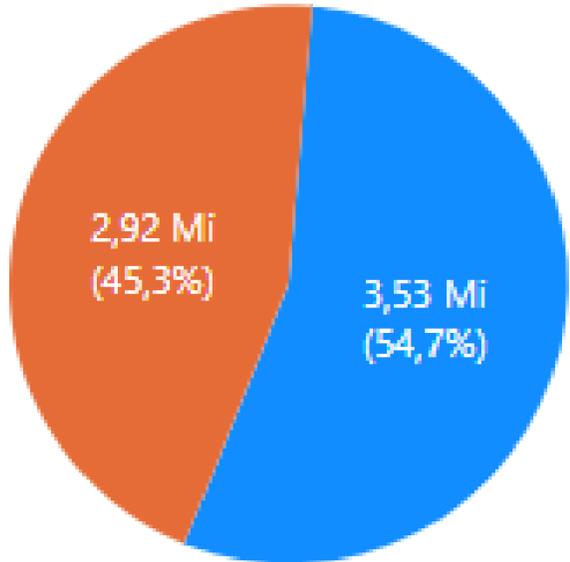
**2024:** 6,4 Milhões



**2025:** 1,3 Milhões

# Perfil dos pacientes (Comparação de sexo)

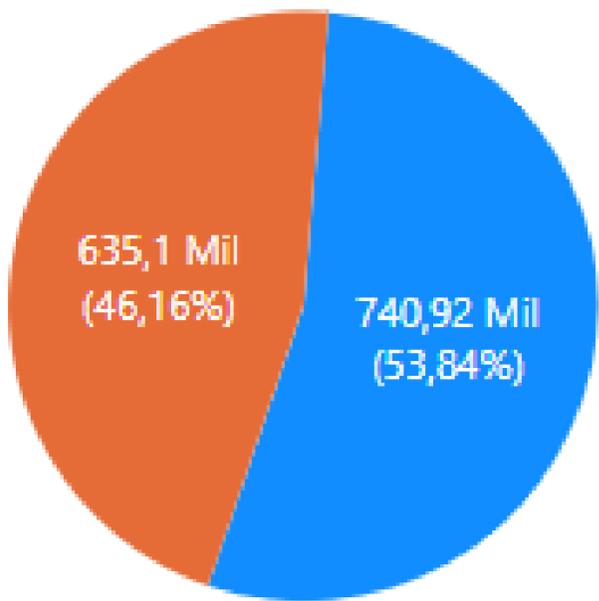
Sexo dos pacientes



**2024**

- Feminino
- Masculino

Sexo dos pacientes



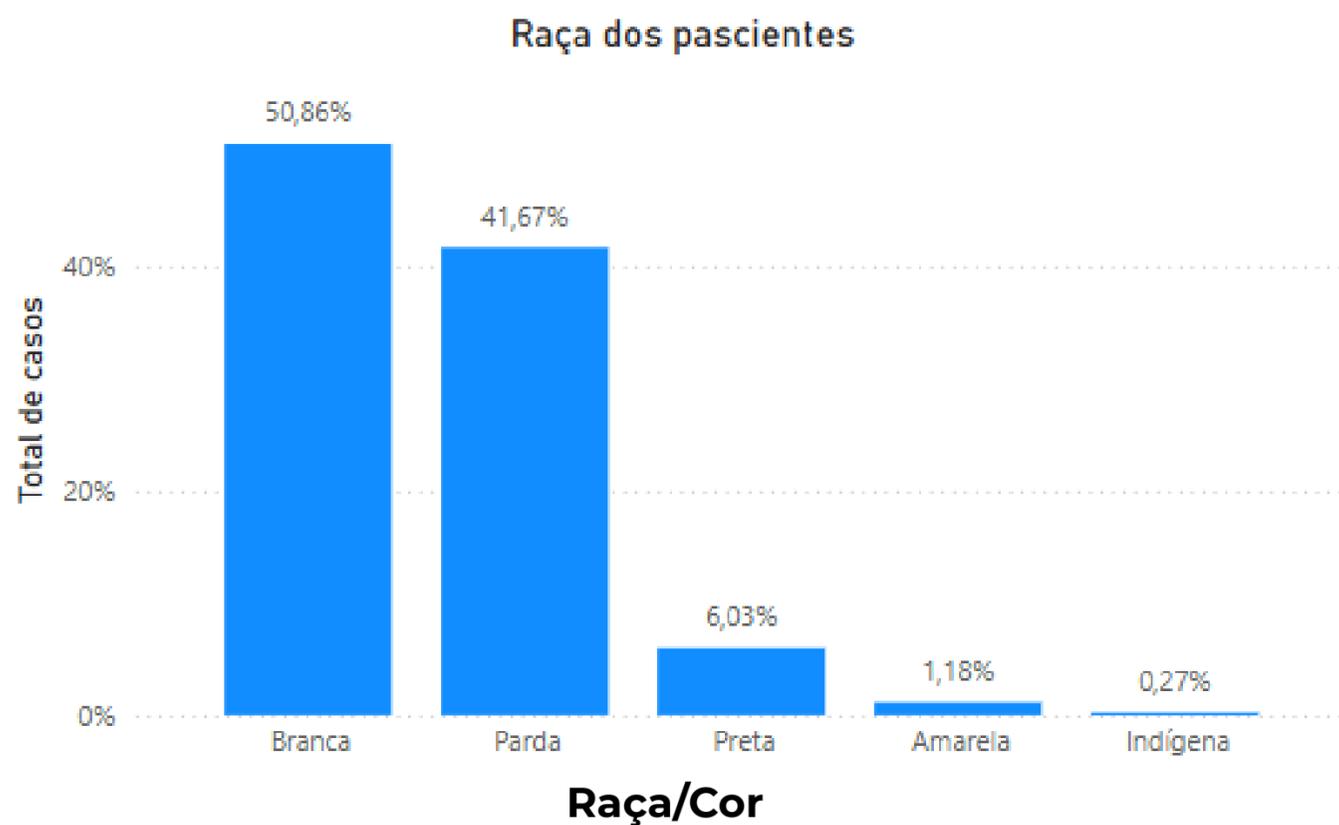
**2025**

- Feminino
- Masculino

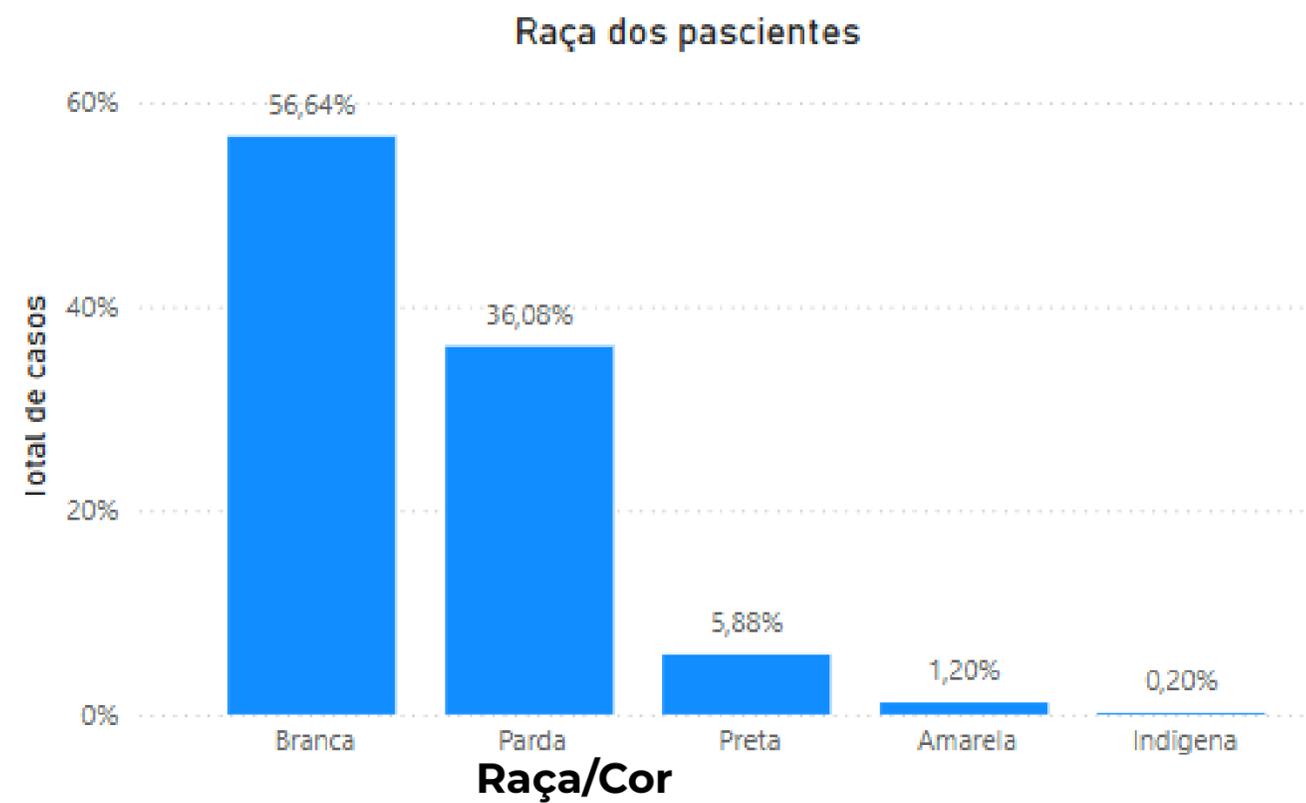
(A população brasileira é composta por cerca de 104,5 milhões de mulheres e 98,5 milhões de homens, o que, respectivamente, corresponde a 51,5% e 48,5% da população residente no país.) - IBGE



# Perfil dos pacientes (Comparação de Raça/Cor)

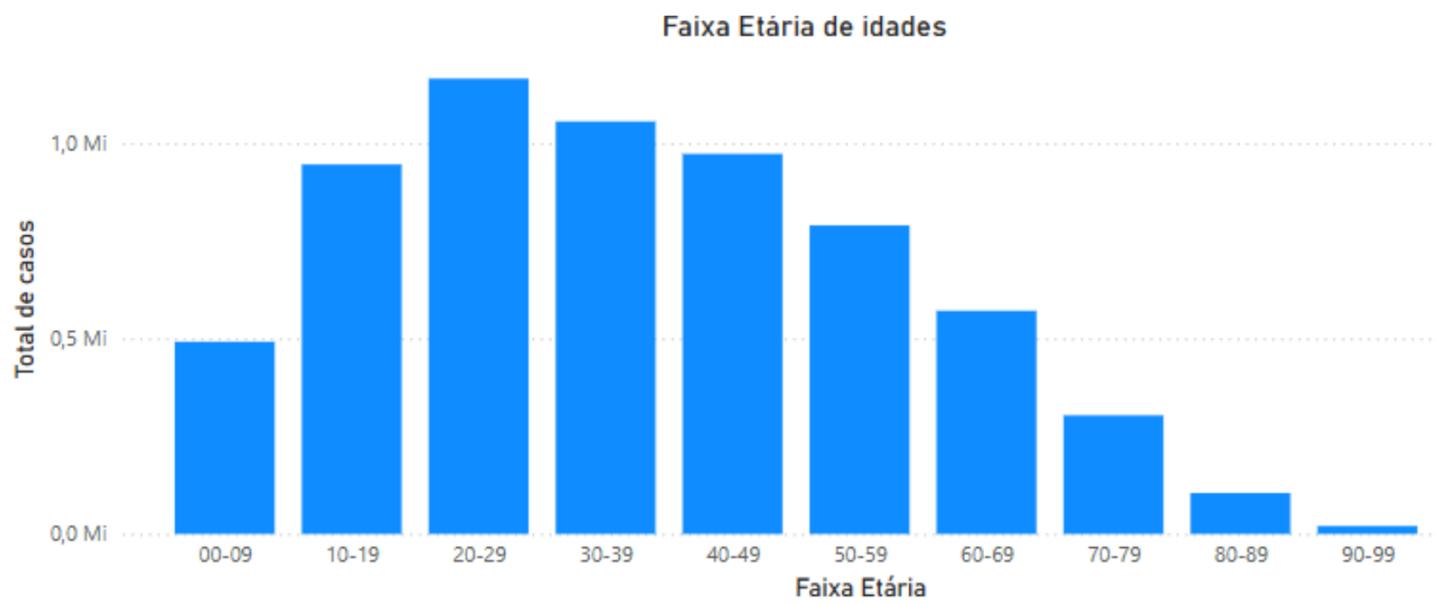


**2024**

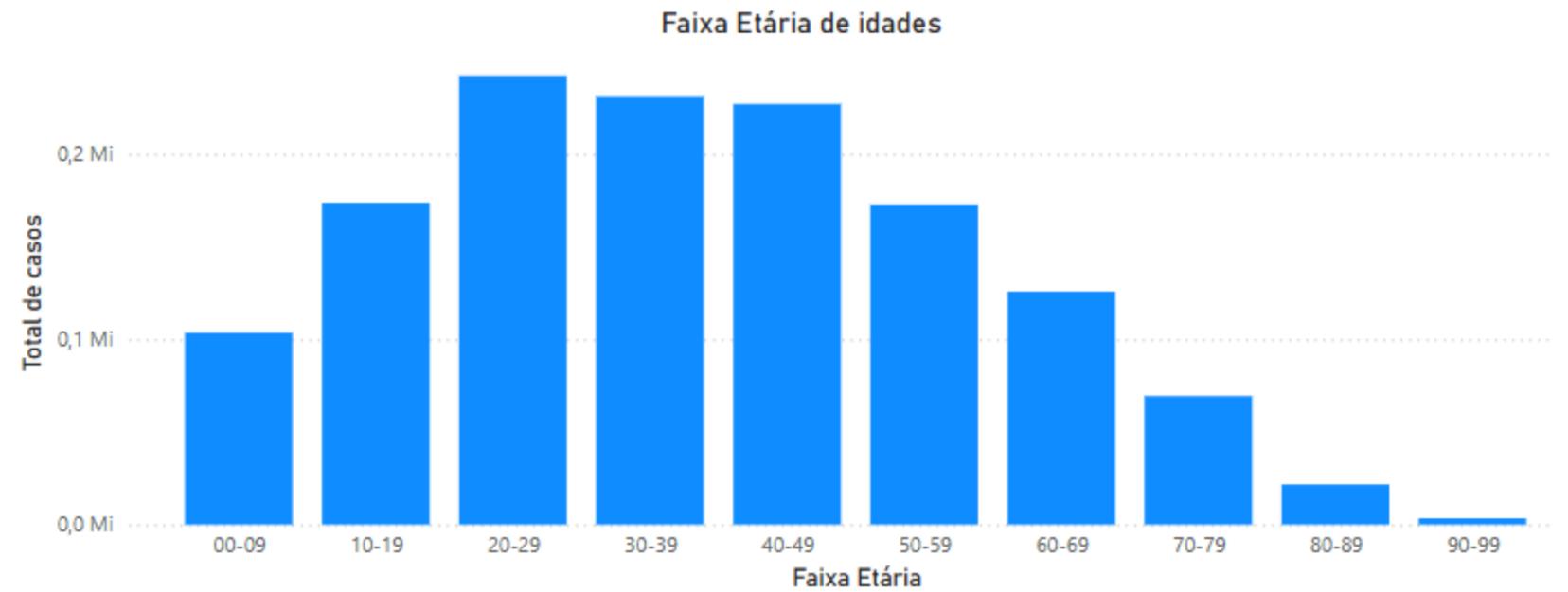


**2025**

# Perfil dos pacientes (Comparação de Faixa Etária)

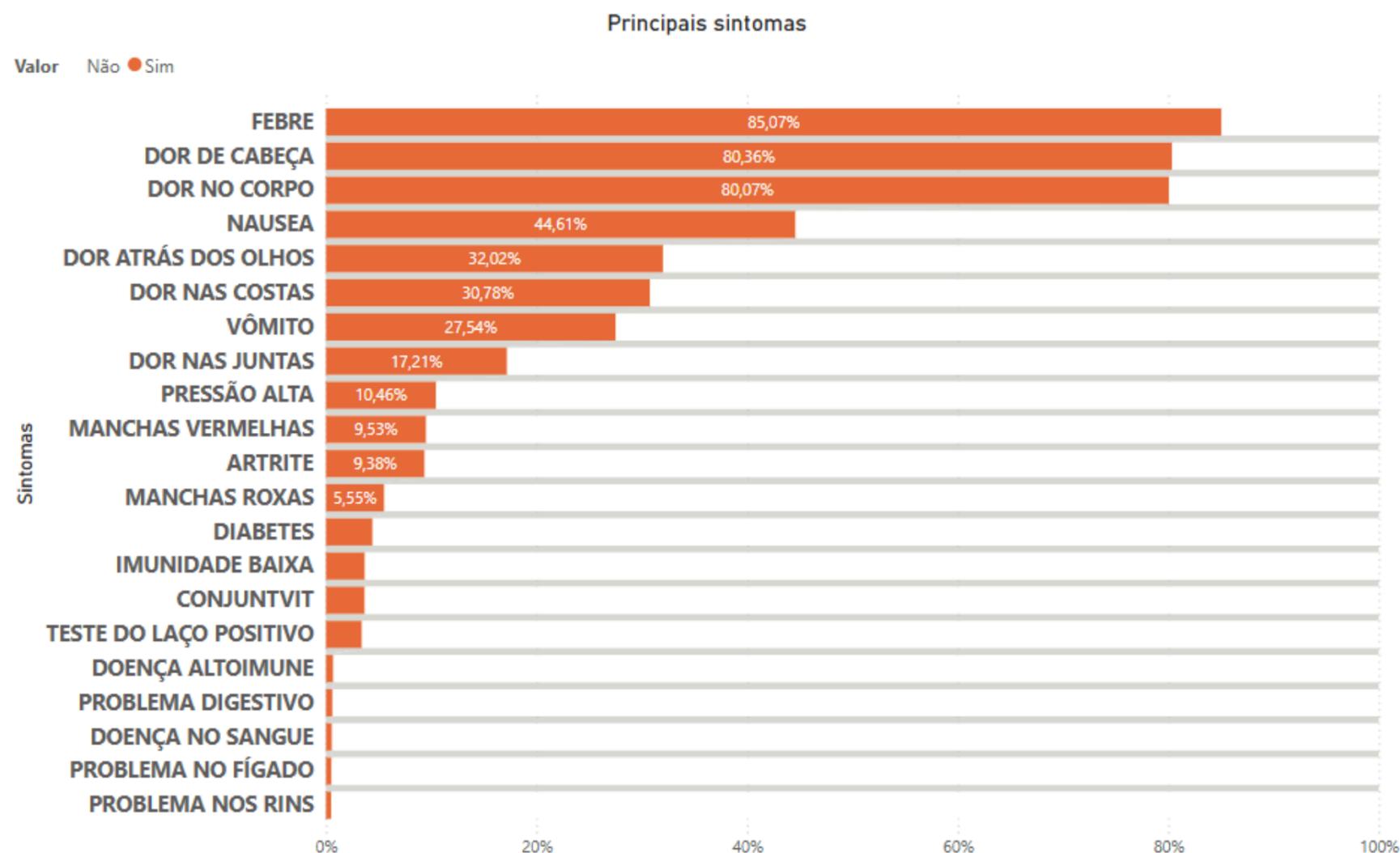


**2024 média de idade : 37 anos**



**2025 média de idade : 38 anos**

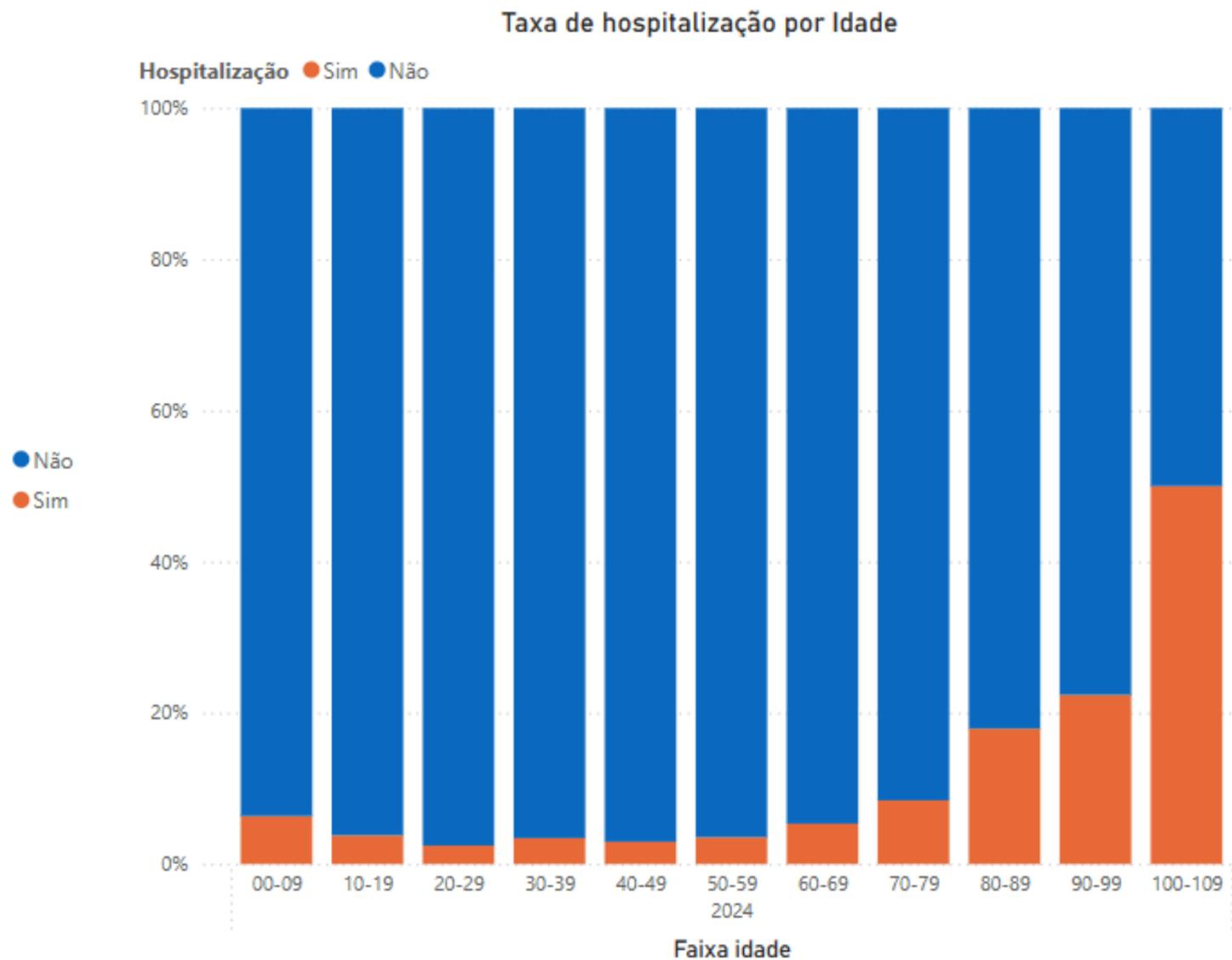
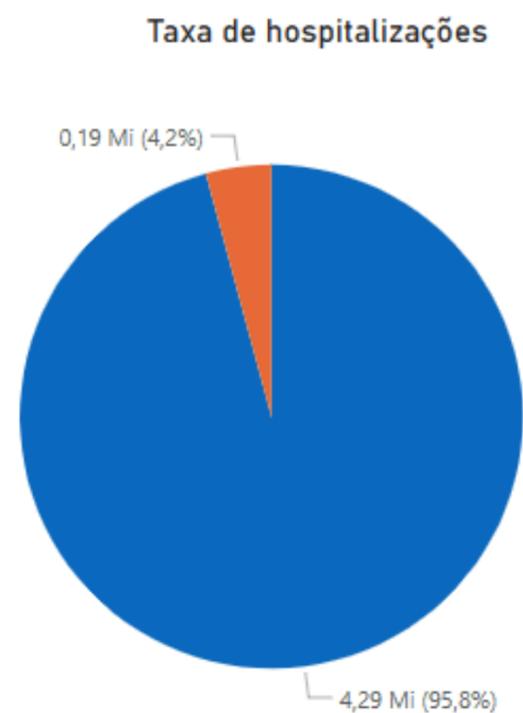
# Principais sintomas



## Principais sintomas segundo o ministerio da saúde:

- Febre alta (39°C a 40°C) de início súbito
- Dor de cabeça intensa, especialmente atrás dos olhos (dor retro-orbitária)
- Dores musculares (mialgia) e/ou articulares (artralgia)
- Prostração, caracterizada por cansaço extremo.
- Náuseas e vômitos
- Manchas vermelhas na pele (exantema)
- Dor abdominal intensa e contínua
- Sangramentos de mucosas, como nas gengivas ou nariz

# Taxa de hospitalização: 4,2%



Idosos e crianças são mais hospitalizados por dengue devido a diferenças no sistema imunológico e na capacidade de comunicar sintomas

# CONCLUSÃO

- Em 2024, foi registrado um grande surto de dengue, com mais de 6 milhões de casos. No entanto, observou-se uma redução no número de casos nos primeiros meses de 2025..
- Os atrasos na notificação e no registro dos casos ainda persistem superiores a três dias, ultrapassando o prazo recomendado pelo Ministério da Saúde.
- Regiões Sudeste e Centro-Oeste concentram a maioria dos casos, especialmente São Paulo e Minas Gerais. Essas áreas são atingidas de forma recorrente, o que mostra a necessidade de ações permanentes de prevenção e controle vetorial, não apenas sazonais.
- Quantificamos os sintomas mais comuns que são 4: Febre, Dor de Cabeça, Dores no corpo, seguido de Náuseas.
- A taxa de hospitalizações se concentraram em pacientes em faixas etárias mais extremas (idosos e crianças), sugerindo necessidade de atenção diferenciada a esses grupos.



# RECOMENDAÇÕES:

## **1. Fortalecer a vigilância epidemiológica em tempo real:**

A diferença observada entre a data dos sintomas, da notificação e da digitação revela atrasos que podem comprometer a resposta rápida do sistema de saúde. É recomendável investir em capacitação das equipes e melhoria dos fluxos de notificação.

## **2. Foco em públicos vulneráveis:**

A análise demográfica sugere que certos grupos (como faixas etárias específicas e mulheres) apresentam maior incidência ou gravidade. Programas de prevenção devem ser direcionados com base nesses perfis.

## **3. Educação em saúde e campanhas contínuas:**

Sintomas como febre, dor atrás dos olhos, náuseas e dores no corpo são prevalentes. A população deve ser continuamente orientada para reconhecer sinais de alarme e procurar atendimento precocemente, evitando agravamentos e hospitalizações.

# PROXIMOS ESTUDOS:

## **1. Integração entre dados de saúde e infraestrutura urbana:**

A incidência da dengue tem forte relação com condições ambientais (saneamento, lixo, água parada). Recomendamos parcerias entre secretarias de saúde e prefeituras para ações integradas nos bairros com maiores registros.



**OBRIGADO!**

