



**FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE FERNANDÓPOLIS
FACULDADES INTEGRADAS DE FERNANDÓPOLIS**

**GIULIA DE MIRANDA GRACIANO
PEDRO HENRIQUE AUGUSTO DOS SANTOS
ROMULO ZAGOLIN DA SILVA**

DENGUE: EPIDEMIOLOGIA, IMPACTO E ESTRATÉGIAS DE CONTROLE

FERNANDÓPOLIS

2024

**GIULIA DE MIRANDA GRACIANO
PEDRO HENRIQUE AUGUSTO DOS SANTOS
ROMULO ZAGOLIN DA SILVA**

DENGUE: EPIDEMIOLOGIA, IMPACTO E ESTRATÉGIAS DE CONTROLE

Projeto de pesquisa apresentado à Banca Examinadora do Curso de Graduação em Biomedicina/Farmácia da Fundação Educacional de Fernandópolis como exigência parcial para obtenção do título de bacharel em biomedicina/farmácia.
Orientador: Prof. Me. Lucas Augusto Bonfandini

FERNANDÓPOLIS

2024

INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença infecciosa febril aguda, podendo se apresentar de forma benigna ou grave, dependendo de alguns fatores, como o vírus, infecção anterior pelo vírus da dengue e fatores individuais, como doenças crônicas. (Ferreira et al., 2009).

A busca pela prevenção da dengue é essencial, sendo necessário evitar a proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, através da eliminação da água armazenada em vasos, lagos de água, pneus, garrafas plásticas, piscinas sem uso e sem manutenção e até mesmo em recipientes pequenos, como tampas de garrafas. (Ministério da Saúde, 2024).

A dengue representa um problema significativo de saúde pública, com aumento de incidência e distribuição geográfica global, e a falta de tratamentos específicos e vacinas eficazes. (Biblioteca Virtual em Saúde, 2007).

A implementação eficaz de medidas de controle de criadouros e campanhas educativas pode reduzir significativamente a incidência da dengue. (Secretaria Municipal de Fernandópolis, 2024).

Este estudo focou no estado de São Paulo, analisando dados de 2024 e o que podemos fazer para diminuir os casos no estado de São Paulo (Saúde.sp.gov, 2024).

Com o desenvolvimento da vacina contra dengue feita pelo Instituto Butantan, podemos esperar uma diminuição de óbitos causados pelo *Aedes aegypti*, porém a vacina está apenas disponível em laboratórios particulares (Romulo Zagolin, 2024).

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Informar e conscientizar a população sobre formas de prevenção contra a dengue, visando reduzir os números de casos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Alertar a população sobre importância da prevenção contra a dengue.
- Analisar dados de casos no estado de São Paulo sobre a dengue no ano de 2024.

JUSTIFICATIVA

A dengue é uma doença de grande impacto global, com crescente incidência e desafios contínuos em seu controle. Estudar a eficácia das estratégias

de controle é essencial para desenvolver métodos mais eficientes e sustentáveis, contribuindo para a saúde pública e reduzindo o ônus econômico da doença.

DESENVOLVIMENTO TEÓRICO

A dengue é uma das doenças virais mais prevalentes no mundo, transmitida principalmente pelo mosquito *Aedes aegypti*. A doença pode variar de uma forma leve, semelhante à gripe, até uma forma grave e potencialmente fatal, conhecida como dengue grave ou dengue hemorrágica. A preocupação com a dengue tem crescido devido ao aumento da sua incidência e distribuição geográfica, bem como à falta de tratamentos específicos e vacinas eficazes. (Ferreira et al., 2009).

O vírus da dengue pertence ao gênero *Flavivirus* e à família *Flaviviridae*, apresentando quatro sorotipos denominados DEN-1, DEN-2, DEN-3, e DEN-4. No Brasil, todos os quatro tipos já foram registrados, com o DEN-3 sendo considerado o mais virulento, seguido pelos demais. A transmissão ocorre principalmente em áreas urbanas e é influenciada por fatores climáticos como chuva e temperatura, além da urbanização rápida e não planejada das cidades. (Ferreira et al., 2009).

As epidemias de dengue no Brasil têm sido recorrentes, especialmente durante os períodos mais quentes e chuvosos do ano. O tratamento da dengue visa minimizar os sintomas como dores e febre, utilizando medicamentos como dipirona ou paracetamol. A hidratação e o repouso são cruciais para auxiliar o organismo no combate ao vírus. No entanto, é importante evitar o uso de anti-inflamatórios como o ácido acetilsalicílico, pois podem interferir na coagulação do sangue e aumentar o risco de hemorragia. (Ferreira et al., 2009).

O combate ao vetor da dengue, o *Aedes aegypti*, é realizado através de diversas ações, incluindo visitas domiciliares, fiscalização de pontos estratégicos e terrenos baldios, e controle vetorial químico. O tratamento químico envolve a aplicação de inseticidas em focos identificados. Medidas mais intensivas, como a pulverização de inseticidas em ultra baixo volume (UBV), são utilizadas em casos de epidemias para interromper a transmissão do vírus. As metas do Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD) incluem a redução dos índices de infestação predial a menos de 1% e a diminuição da letalidade por dengue hemorrágica a menos de 1%. (Ministério da Saúde, 2024).

A falta de vacinas eficazes tem sido um grande desafio no combate à dengue. Embora nenhuma vacina preventiva tenha sido aprovada até recentemente, há expectativas sobre o desenvolvimento de uma vacina pelo Instituto Butantan, com apoio do Ministério da Saúde. O processo de desenvolvimento de uma vacina é complexo e envolve várias etapas antes de ser registrada pela ANVISA. (Biblioteca Virtual em Saúde, 2007).

Medidas de prevenção são fundamentais para controlar a disseminação da dengue. Estas incluem ações de saneamento ambiental, educação em saúde, eliminação de criadouros potenciais e combate direto aos mosquitos com agentes

químicos, físicos e biológicos. A educação e conscientização da população, através de campanhas publicitárias e programas escolares, são essenciais para a erradicação da dengue no país. (Biblioteca Virtual em Saúde, 2007).

A dengue também causa impactos significativos na economia. Cada trabalhador infectado é afastado do emprego por pelo menos seis dias, gerando prejuízos para os empregadores. Portanto, uma epidemia de dengue afeta todos os setores da economia. (Biblioteca Virtual em Saúde, 2007).

Com a vacinação ainda em desenvolvimento, a expectativa é que a vacina possa ser indicada tanto para pessoas que já foram infectadas por um dos quatro subtipos, quanto para aquelas que nunca tiveram a doença. Essa abordagem é fundamental para controlar a incidência da dengue e mitigar seus impactos na saúde pública e na economia. (Ministério da Saúde, 2024).

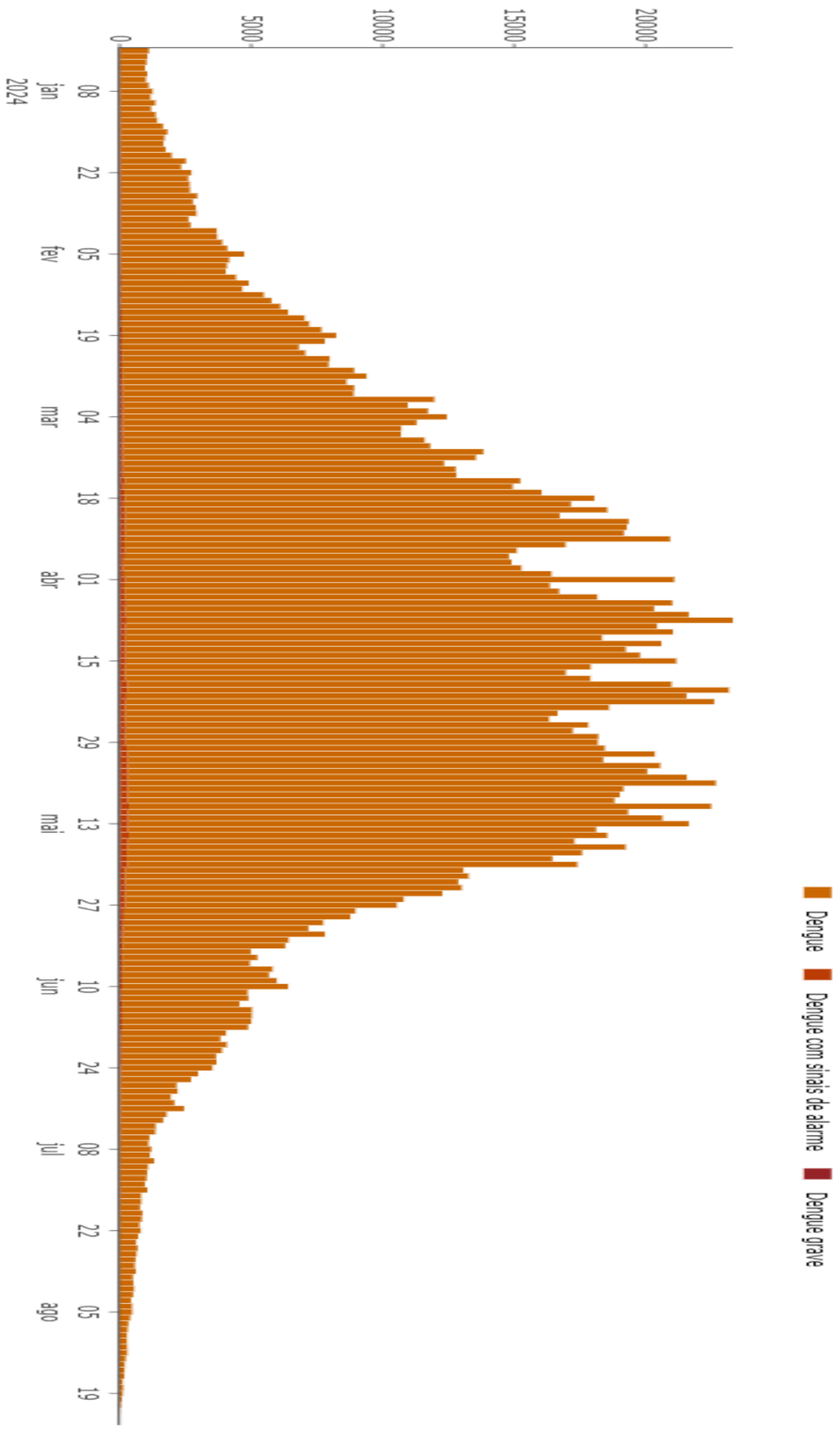
Diante desse cenário, é imperativo que medidas drásticas de prevenção e controle sejam intensificadas, abrangendo todas as áreas e classes sociais, para garantir um combate eficaz à dengue e suas complicações. (Ministério da Saúde, 2024).

Figura 1: Número de casos de dengue no estado de São Paulo no ano de 2024 (01,01,2024 a 25,08,2024)



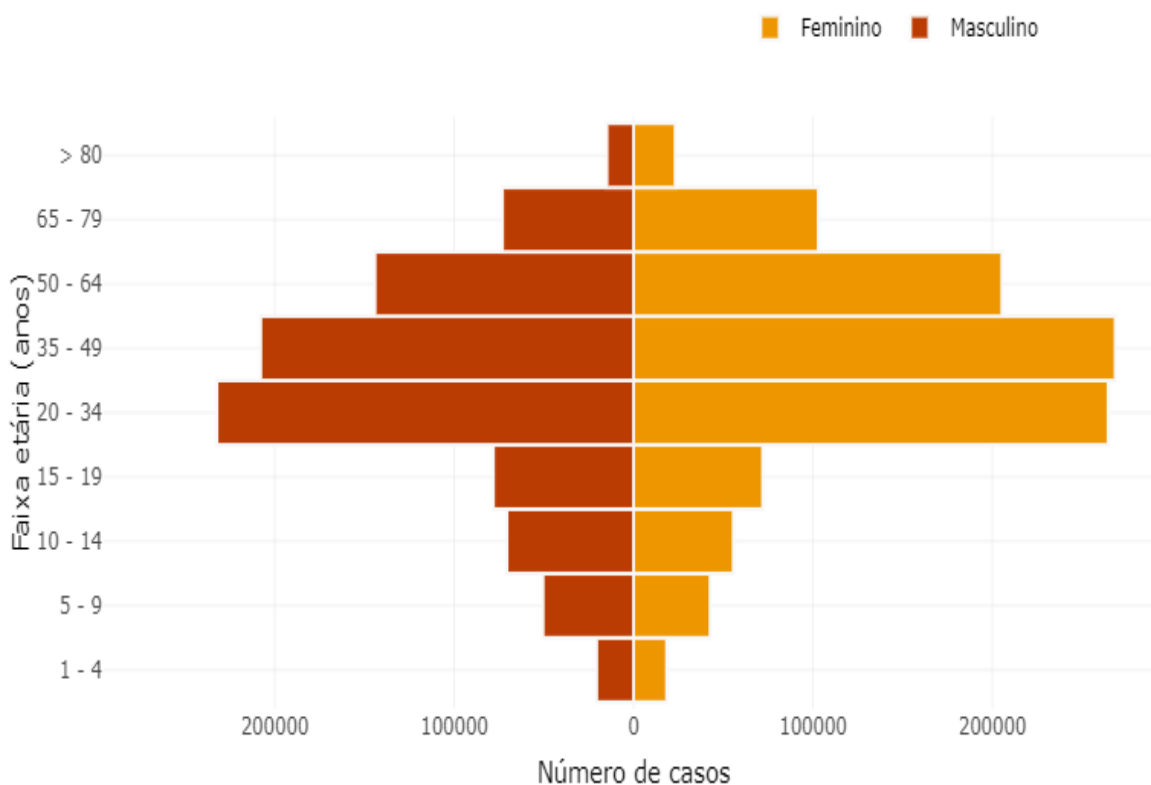
Fonte: Sinan Online, 2024.

Figura Dois: Número de casos confirmados de dengue segundo semana de início dos sintomas e classificação final



Fonte: Sinan Online, 2024.

Figura 3: Casos confirmados de dengue segundo sexo de nascimento e faixa etária



Fonte: Sinan Online, 2024.

Dados referentes às notificações de casos residentes no(s) GVE: Araçatuba, Araraquara, Assis, Barretos, Bauru, Botucatu, Campinas, Capital, Caraguatatuba, Franca, Franco da Rocha, Itapeva, Jales, Marília, Mogi das Cruzes, Osasco, Piracicaba, Presidente Prudente, Presidente Venceslau, Registro, Ribeirão Preto, Santo André, Santos, São João da Boa Vista, São José do Rio Preto, São José dos Campos, Sorocaba, Taubaté

MATERIAIS E MÉTODOS

Para nosso trabalho sobre dengue, foi realizada uma pesquisa bibliográfica. Inicialmente, foi feita uma busca por artigos em sites como ministério da saúde e secretaria do estado de São Paulo, entre outros. Esses sites foram escolhidos por fornecerem informações mais atualizadas e dados mais confiáveis. As palavras-chaves utilizadas na pesquisa foram "dengue", "Aedes aegypti", "prevenção da dengue" e "vacina contra dengue". O trabalho foi desenvolvido com base nessas pesquisas, abordando, o mosquito Aedes aegypti, como ocorre sua transmissão e as maneiras de prevenir sua proliferação.

Critérios de Inclusão: Estudos publicados nos últimos 20 anos, artigos em português.

Critérios de Exclusão: Estudos que não abordavam diretamente a dengue ou o *Aedes aegypti*, artigos fora do período estipulado e publicações em línguas diferentes do português e inglês.

Além disso, nosso estudo avaliou a eficácia das ações de mobilização e combate à dengue implementadas nos estados brasileiros. Incluímos uma análise das estratégias de prevenção e controle, bem como os impactos dessas ações na redução da incidência da doença.

CRONOGRAMA

ETAPAS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Levantamento Bibliográfico	X	X										
Produção do Projeto		X	X	X	X							
Slides						X						
Apresentação do projeto a banca para avaliação						X						
Coleta de dados							X	X				
Análise estatísticas									X	X	X	
Publicação na revista científica												X

REFERÊNCIAS

FERNANDÓPOLIS (Município). **A Secretaria da Saúde participa do Dia D da Mobilização contra a Dengue**. Prefeitura de Fernandópolis, 2024. Disponível em: <https://www.fernandopolis.sp.gov.br/noticias/saude/secretaria-da-saude-participa-do-dia-d-da-mobilizacao-contr-a-dengue>. Acesso em: 25 de maio de 2024.

FERREIRA, Beatriz Jansen; SOUZA, Maria de Fátima Marinho; SOARES FILHO, Adauto Martins; CARVALHO, André Anderson. **Evolução histórica dos programas de prevenção e controle da dengue no Brasil**. Ciência & Saúde Coletiva, [S.l.], v. 14, n. 3, p. 877-888, jun. 2009. DOI: 10.1590/S1413-

81232009000300032.

Disponível

em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/b7b9R8YgtrwnNRJNGWCNWZL/>. Acesso em: 25 de abril de 2024.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Dengue**. Biblioteca Virtual em Saúde MS, 2007. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/dengue-16/>. Acesso em: 27 de abril de 2024.

SÃO PAULO. **Secretaria Municipal da Saúde. Ações estratégicas de combate à dengue**. Prefeitura de São Paulo, 2024. Disponível em: https://capital.sp.gov.br/web/saude/w/vigilancia_em_saude/dengue/338015. Acesso em: 12 de maio de 2024.

Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. "**Painel de Monitoramento da Dengue**." Acesso em 25 de agosto de 2024. <https://dengue.saude.sp.gov.br/dengue/>.