



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE EXCELÊNCIA
CURSOS DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA, FARMÁCIA E FISIOTERAPIA
UNIDADE DE ENSINO DE VITÓRIA DA CONQUISTA**

**ANA CLARA RODRIGUES REIS COSTA
BIANCA MENDES SOUSA SILVA
CAMILA PALLADINO FERREIRA PIRES
CLARA MACÊDO CAETITÉ
THAÍSE LIMA SOUZA**

**PREVALÊNCIA DE CASOS DE DENGUE NOS MUNICÍPIOS DE VITÓRIA DA
CONQUISTA E PLANALTO - BAHIA**

**VITÓRIA DA CONQUISTA - BA
2023**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE EXCELÊNCIA
CURSOS DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA, FARMÁCIA E FISIOTERAPIA
UNIDADE DE ENSINO DE VITÓRIA DA CONQUISTA**

ANA CLARA RODRIGUES REIS COSTA

BIANCA MENDES SOUSA SILVA

CAMILA PALLADINO FERREIRA PIRES

CLARA MACÊDO CAETITÉ

THAÍSE LIMA SOUZA

**PREVALÊNCIA DE CASOS DE DENGUE NOS MUNICÍPIOS DE VITÓRIA DA
CONQUISTA E PLANALTO - BAHIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado aos cursos de biomedicina, farmácia e fisioterapia - Centro Universitário de Excelência, Unidade Vitória da Conquista, como requisito para obtenção do título de biomédica, farmacêutica e fisioterapeuta.

Orientador: Prof. Dr. Manoel Neres Santos Junior

VITÓRIA DA CONQUISTA

2023



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE EXCELÊNCIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA, FARMÁCIA E FISIOTERAPIA
UNIDADE DE ENSINO DE VITÓRIA DA CONQUISTA**

FOLHA DE APROVAÇÃO

ANA CLARA RODRIGUES REIS COSTA

BIANCA MENDES SOUSA SILVA

CAMILA PALLADINO FERREIRA PIRES

CLARA MACÊDO CAETITÉ

THAÍSE LIMA SOUZA

**PREVALÊNCIA DE CASOS DE DENGUE NOS MUNICÍPIOS DE VITÓRIA DA
CONQUISTA E PLANALTO - BAHIA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado aos cursos de biomedicina, farmácia e fisioterapia - Centro Universitário de Excelência, Unidade Vitória da Conquista, como requisito para obtenção do título de biomédica, farmacêutica e fisioterapeuta.

Orientador: Prof. Me. Manoel Neres Santos Junior

Aprovado em: _____ de _____ de 2023.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Manoel Neres Santos Junior - Orientador

Prof. Rodrigo Santos Damascena – Farmacêutico

Prof^a. Luana Weber Lopes – Biomédica

AGRADECIMENTOS

O desenvolvimento deste trabalho de conclusão de curso contou com a ajuda de diversas pessoas, dentre as quais agradecemos:

Ao professor orientador Manoel Neres, que durante 9 meses nos acompanhou pontualmente, dando todo o auxílio necessário para a elaboração do projeto.

A todos os membros do grupo, que durante esses meses se comprometeram e dispuseram a realizar esse trabalho da melhor forma possível.

COSTA, Ana Clara; SILVA, Bianca; PIRES, Camila; CAETITÉ, Clara; SOUZA, Thaíse. **Prevalência De Casos De Dengue Nos Municípios De Vitória Da Conquista e Planalto - Bahia.** 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em biomedicina, farmácia e fisioterapia – Centro Universitário de Excelência, Vitória da Conquista, 2023.

RESUMO

A dengue é uma doença infecciosa febril e viral transmitida pelo mosquito vetor *Aedes aegypti*. A doença ocorre com uma frequência maior em países subtropicais e tropicais. Desta forma o objetivo deste estudo é investigar a incidência de interações por dengue clássica e dengue hemorrágica na Bahia, Brasil entre 2015 e 2023. Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, descritivo, de abordagem quantitativa, com dados obtidos por meio de banco de dados gerenciado pelo DATASUS. Na presente pesquisa foram tabulados dados de notificação dos casos de dengue no município de Planalto e Vitória da conquista onde se observou que nos anos de 2016 e 2020 houve surtos da doença em ambos os municípios. Este trabalho pode auxiliar na tomada de decisões referentes ao combate à dengue e correlacionar número de internações com a situação econômica e sanitária de cada município baiano e na melhoria das políticas de prevenção, com a visita dos agentes de saúde auxiliando a população de como se prevenir.

Palavras-chave: Dengue. Bahia. *Aedes aegypti*.

PREVALENCE OF DENGUE CASES IN THE CITIES OF VITÓRIA DA CONQUISTA AND PLANALTO - BAHIA

ABSTRACT

Dengue is a febrile and viral infectious disease transmitted by the *Aedes aegypti* mosquito vector. The disease occurs more often in subtropical and tropical countries. Therefore, the objective of this study is to investigate the incidence of interactions between classic dengue and hemorrhagic dengue in Bahia, Brazil between 2015 and 2023. This is a cross-sectional, descriptive, epidemiological study with a quantitative approach, with data obtained through a database data managed by DATASUS. In this research, notification data on dengue cases in the municipalities of Planalto and Vitória da Conquista were tabulated, where it was observed that in the years 2016 and 2020 there were outbreaks of the disease in both municipalities. This work can help in making decisions about the fight against dengue and correlate the number of hospitalizations with the economic and health situation of each municipality in Bahia and improving prevention policies, with visits from health agents helping the population with how to prevent themselves.

Palavras-chave: Dengue. Bahia. *Aedes aegypti*.

1 INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença infecciosa febril aguda causada por um vírus pertencente à família *Flavaviridae*, do gênero *Favavírus* (Delfino e Mazzali et al., 2022), de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), é uma doença endêmica no Brasil, e é apontada como um dos principais problemas de saúde no mundo. O *Aedes aegypti* surgiu na África (provavelmente na região Nordeste) e de lá se espalhou, principalmente através do tráfego marítimo. No Brasil chegou durante o século XVIII e desde então apresenta ciclos endêmicos, com epidemias explosivas ocorrendo a cada 4 ou 5 anos, que desde a sua introdução no país (1981) mais de sete milhões de casos já foram notificados (Catão et al., 2011).

O termo “Dengue” tem sua raiz na língua espanhola e é utilizada para descrever os sintomas que envolvem dores musculares e articulares. Essa designação foi oficializada em 1869 para nomear a condição da doença (Kouri et al., 1986). A dengue tem uma história que abrange mais de dois séculos e se manifesta globalmente.

Estudos antigênicos identificaram quatro sorotipos distintos de dengue (DENV-1 a 4) (Calvez et al., 2020). Estudos genéticos confirmaram a segregação das cepas de DENV em quatro grupos principais correspondentes aos sorotipos. Ainda, dengue pode ser definida de duas formas: dengue clássica (DC) e dengue hemorrágica (DH). A febre causada por ambas as formas é classificada como a mais importante doença causada por arbovírus em áreas tropicais. Formas graves são caracterizadas por complicações potencialmente fatais causando sangramento severo e choque circulatório. A DH apresenta taxa de mortalidade geralmente entre 1 e 10% e requer hospitalização e um cuidadoso controle hemodinâmico dos pacientes. A identificação precoce e o tratamento adequado são fundamentais para reduzir a mortalidade associada à dengue grave (Juan et al., 2011).

Os casos de dengue aumentam, normalmente em virtude de falta de saneamento básico, habitação, condições de higiene e controle de vetores, como também a conscientização da população como: manter a caixa d’água fechada, não acumular água em pneus e em vasilhas, além de não deixar água parada em vasos de plantas (Silva et al., 2023). Desse modo a falta de cooperação da população gera ambiente propício a dispersão e elevação dos casos de *Aedes aegypti* no país, isso

também se dá por falhas nas estratégias de combate, portanto políticas de controles mais eficazes são necessários por órgãos relacionados à saúde pública.

A dengue clássica geralmente segue um curso benigno, embora sua sintomatologia varie de acordo com o sorotipo viral e a resposta individual do paciente. No início, a febre surge abruptamente, atingindo temperaturas entre 30 ° C e 40° C, podendo ou não vir acompanhada de calafrios e sudorese, desaparecendo por volta do sexto dia. Outros sintomas frequentes incluem cefaleia intensa, dor retro orbitária, mialgia generalizada, especialmente na região lombar, artralgia, náuseas, vômitos, hiporexia e cólicas abdominais, muitas vezes associadas à diarreia, com duração média de três a cinco dias.

O aparecimento do exantema, caracterizado por erupções cutâneas, é comum entre o terceiro e quarto dia da doença, sendo mais prevalente nas extremidades, porém pode se estender pelo corpo. Durante a fase de remissão do exantema, é característico um prurido intenso. A ocorrência de dor abdominal no hipocôndrio direito, acompanhada raramente de aumento do fígado (hepatomegalia), é observada em uma pequena parcela dos casos.

O vetor (*Aedes aegypti*) é caracterizado por ser predominante doméstico e por preferir água limpa, além de ser ativo durante o dia. (Newton; Reiter et al., 1992; Rodhain; Rosen et al., 1997). Estes hábitos do mosquito facilita o contágio a população. No ano de 2015, houve o registro de 75.035 casos no SINAN, o que marcou um crescimento de 204% em relação ao número de casos no mesmo período de 2014. Além disso, foram identificadas amostras positivas para os sorotipos DENV-1 e DENV-4 (Sesab et al., 2016, 2023).

Diante da alta incidência da doença, o Conselho Nacional de Saúde, após análise da situação epidemiológica do país, criou uma Comissão Técnica com a tarefa de examinar a possibilidade de transformar a intensificação do controle em um projeto de erradicação do *Aedes aegypti* (Opas et al., 2006). Desse modo, os parâmetros técnicos utilizados como objetivos para o mesmo são: magnitude, transcendência e a vulnerabilidade de cada município, estados ou até mesmo cidades. (Teixeira e Risi et al., 2015). Dessa maneira, estima – se magnitude através da prevalência, ou seja, da frequência de casos existentes da dengue, juntamente com a incidência que são indivíduos observados no início dos sintomas da doença, isto é, com a suspeita de dengue. Sendo assim, existe um maior risco de

transmissão de dengue em áreas com maior densidade demográfica, uma que vez prevalência e incidência estão correlacionadas (Chiaravalloti Neto et al., 2016).

O presente trabalho tem seu foco na divulgação de dados epidemiológicos, considerando que o conhecimento sobre a realidade da incidência de interações por DC e DH podem auxiliar na prevenção da doença. Assim o objetivo deste estudo é investigar a incidência de interações por dengue clássica e dengue hemorrágica na Bahia, Brasil, examinando o período entre 2015 e 2023. Haja vista que, o vigente estudo foi pautado entre os anos do mesmo, porque foram os anos que observamos maiores picos da doença em Vitória da Conquista e Planalto, isso de acordo com os estudos realizados através de artigos e fontes secundárias. Já que entre 2015 e 2016 as notificações estiveram em alta, e nos anos subsequentes as mesmas alcançaram dados alarmantes, desse modo aguçando a nossa curiosidade para entender sobre os fatos e o que levaram a essas estarrecedoras notificações, tudo com intuito de conscientizar a população sobre a doença e também ajudar nas divulgações dos mesmos para que os órgãos competentes pudessem tomar as devidas providencias para diminuir tais dados epidemiológicos. Dessa maneira, analisamos a incidência de casos de dengue das duas cidades vizinhas, Planalto e Vitória da conquista – BA.

2 METODOLOGIA

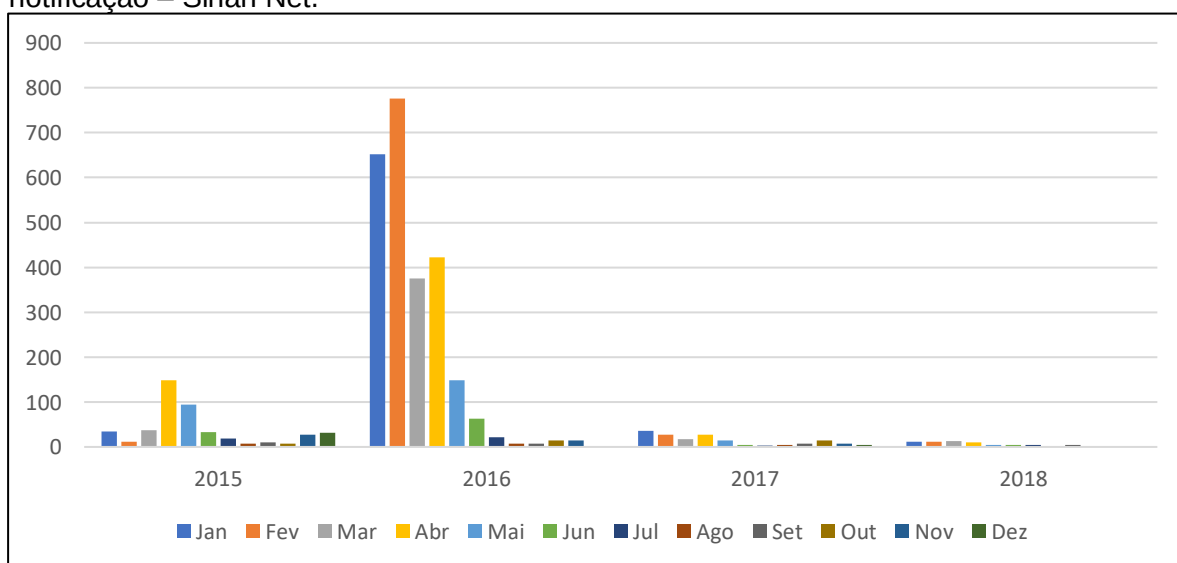
Este projeto fundamenta-se em uma pesquisa quantitativa, descritiva e retrospectiva, todas as informações presentes são de dados públicos referente a população da Bahia -Brasil. Trata-se de um estudo descritivo de base populacional de pacientes que testaram positivo para dengue entre os anos de 2015 e 2023. Esse estudo baseou-se em dados secundário do banco de dados DATASUS, onde foram coletados os dados fornecidos pelo TABNET. Para fazer a consulta no site, dirigimos ao tópico” Epidemiológicas e Morbidade”, em seguida será aberta uma lista com várias informações, dentre elas a de Doenças e Agravos de Notificação-2007 em diante (SINAN). Posteriormente selecionamos “Dengue de 2014 em diante” e no tópico abrangência geografia “Bahia”. Por fim, outra página é gerada, onde serão combinados o período em que a doença prevaleceu (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023) e o Estado da pesquisa (Bahia). Também por meio da geração de uma nova página selecionaremos os municípios de “planalto” e “vitória da

conquista” afim de estabelecer uma comparação entre os dados referentes aos dois municípios. A análise e tabulação da incidência foi realizada pelo software Microsoft Excel 2016.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

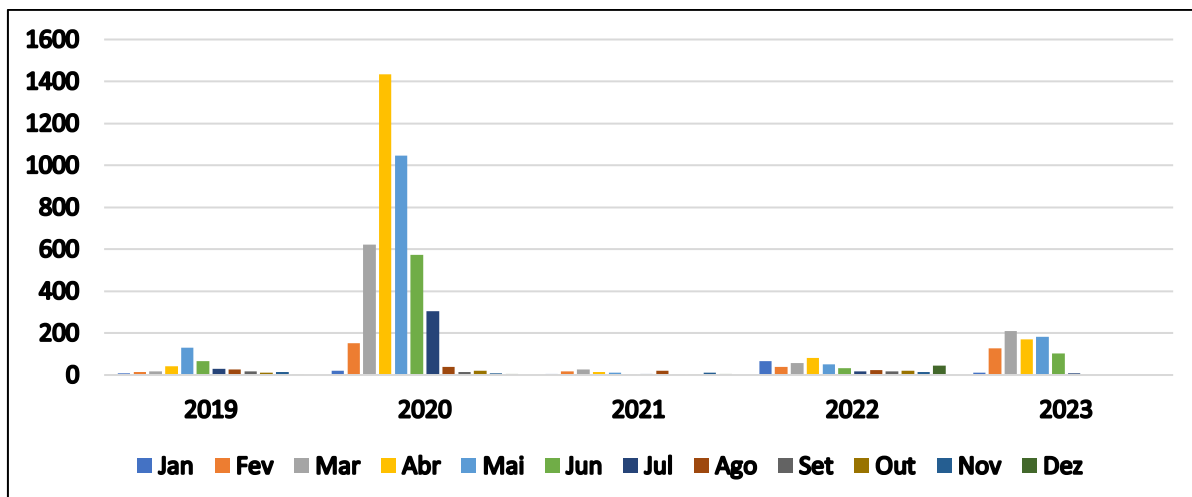
No atual trabalho foram tabulados os dados de notificações dos casos de dengue nos seguintes municípios: Vitória da Conquista e Planalto. Os achados da pesquisa mostram que a cidade de Vitória da Conquista (Figura 1, 2 e 3) obteve dois principais anos de picos de casos notificados, o primeiro foi o ano de 2016 em que os primeiros 6 meses do ano estiveram em alta e em seguida o declínio, os números de pessoas.

Figura 1 - Casos de Dengue mensal notificados no município de Vitória da Conquista – BA entre 2015 e 2018. Notificações registradas no sistema de informação de agravos de notificação – Sinan Net.



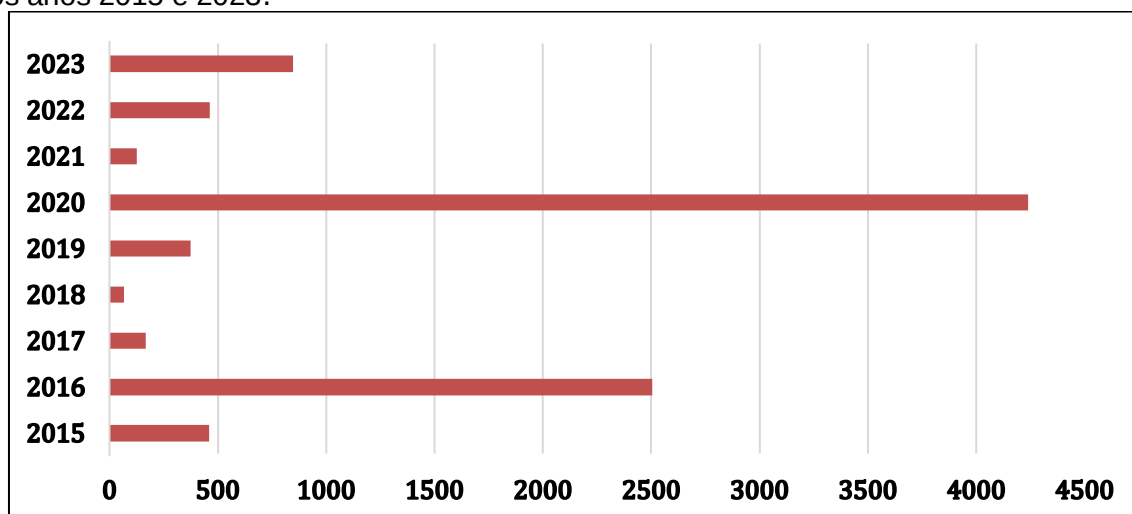
Outro surto de dengue na mesma cidade ocorreu em 2020 (Figura 2 e Figura 3) em que o pico de casos foi no meio do ano entre os meses de março a julho. O mês com o maior número de casos foi o de abril, ultrapassando 1400 casos notificados. Os anos de 2016 e 2020 obtiveram destaque por estarem em estado mais crítico, relatando respectivamente no total 2500 casos e acima de 4000 casos.

Figura 2 - Casos de Dengue mensal notificados no município de Vitória da Conquista – BA de 2019 a 2023. Notificações registradas no sistema de informação de agravos de notificação – Sinan Net.



Fato importante ocorre no de 2023 com 847 casos da doença. Embora a coleta de dados ainda esteja em andamento para o ano de 2023, este ano já ocupando o terceiro lugar de números de casos no decorrer dos anos analisados, ficando atrás apenas dos anos de 2016 e 2020 (Figura 1 e Figura 2).

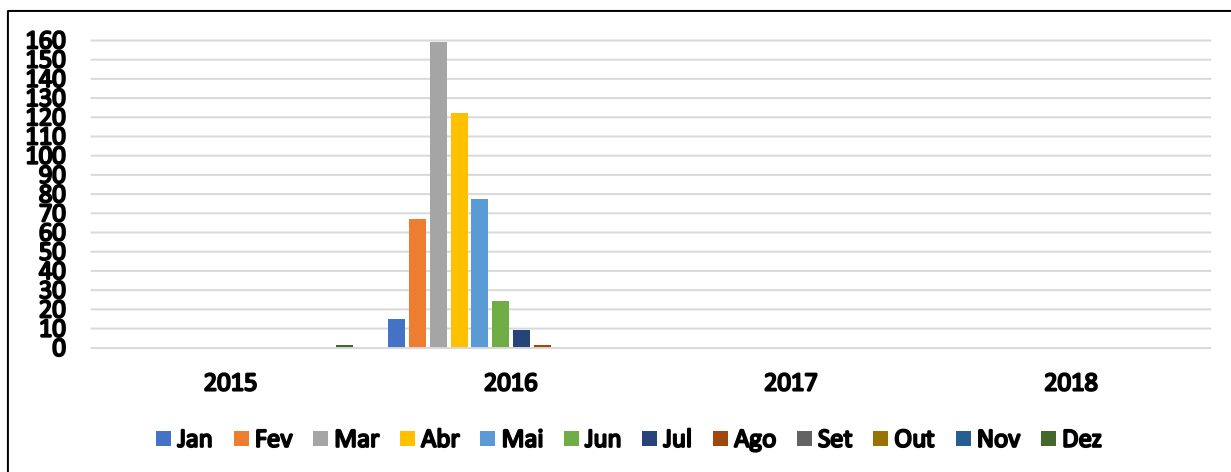
Figura 3 – Total de casos de dengue notificados no município de Vitória da Conquista - Ba entre os anos 2015 e 2023.



Na presente pesquisa também foram tabulados os dados de notificação dos casos de dengue no município de Planalto (Figuras 4, 5 e 6). Os achados da tabulação mostram que a cidade de Planalto obteve exatamente os mesmos anos de pico (2016 e 2020) da doença comparada com Vitória da Conquista, porém com números menores, o que pode estar relacionado à menor população de Planalto.

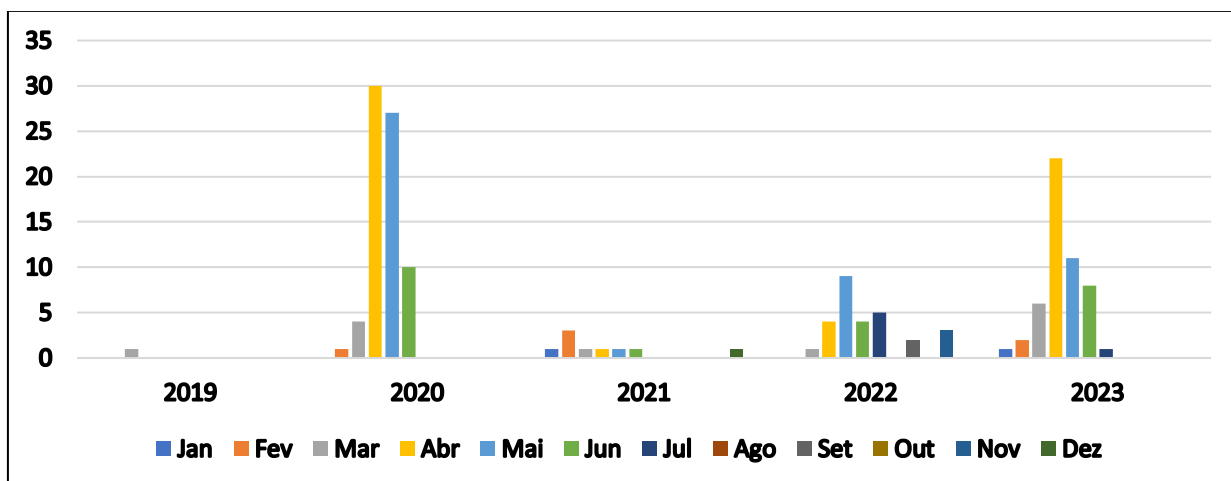
Em 2016 foram registrados casos de janeiro a agosto, com o ápice em março com 160 casos. Já em 2020 houve registro de casos de fevereiro a junho, possuindo como mês de pico abril com 30 casos (Figura 4).

Figura 4 - Casos de Dengue mensal notificados no município de Planalto – BA de 2015 a 2028. Notificações registradas no sistema de informação de agravos de notificação – Sinan Net.



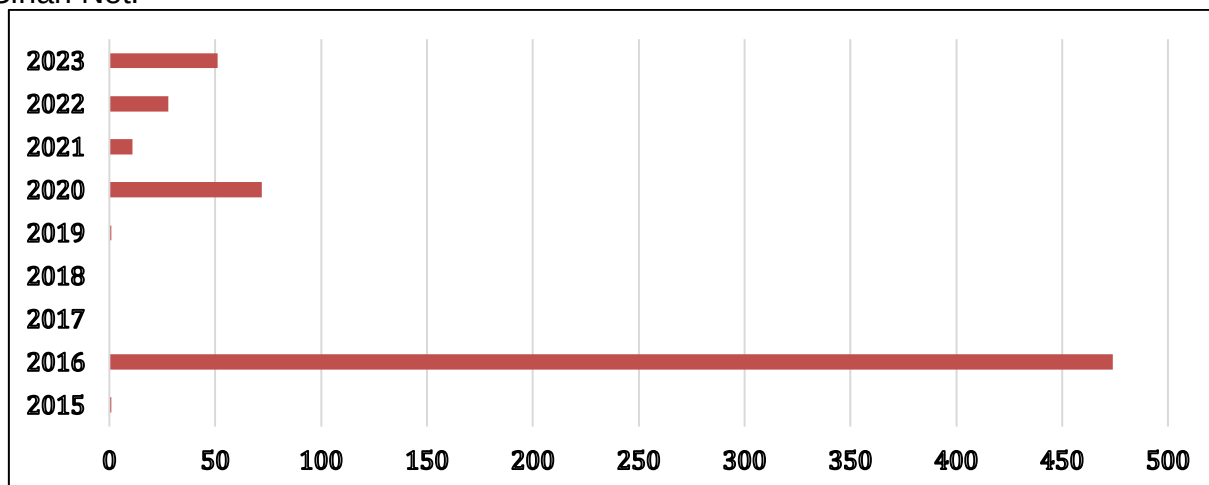
Em 2023, os dados disponibilizados até a presente julho aponta o mês de abril com maior número de casos (20 casos) – Figura 5.

Figura 4 - Casos de Dengue mensal notificados no município de Planalto – BA de 2019 a 2023. Notificações registradas no sistema de informação de agravos de notificação – Sinan Net.



No número total de casos, a cidade de Planalto tem como destaque o ano de 2016 com mais de 450 casos no ano, em seguida os anos de 2020 e 2023, obtendo respectivamente 72 casos e 50 casos. No município de Planalto foram observadas as seguintes situações, houve ano que não teve casos notificados como 2017 e 2018 e anos com o número baixo de casos como 2015, 2019 e 2011 (Figura 6).

Figura 6 - Casos de Dengue anual notificados no município de Planalto – BA de 2015 a 2023. Notificações registradas no sistema de informação de agravos de notificação – Sinan Net.



Diante ao exposto, observa-se que no município de Planalto-BA houve dois anos que não obtiveram dados sobre a notificação de casos da dengue, nos anos de 2017 e 2018 não aparecem nenhum caso notificado. A notificação de casos da doença é importante para ajudar no planejamento de saúde da própria cidade; definir as prioridades de intervenção e qual é o impacto gerado com estas intervenções. Diante disto, quando o município de Planalto deixa de notificar dois anos de possível atividade da doença está prejudicando essa gestão em saúde. Nos anos de 2017 e 2018 em Planalto não houve notificações de casos de dengue devido a falta de divulgação a população da importância de se notificar e de procurar o serviço de saúde do município para orientação de como se cuidar durante o contágio e de como se prevenir.

A dengue está presente em todos os estados do Brasil (Brasil et al., 2015). Em 2015, foi relatada a notificação de 1.587.080 casos suspeitos da doença, sendo que a região sudeste registrou a maior incidência, com um total de 997.268 casos, o que corresponde a 62,8% do total.

A região nordeste ficou em segundo lugar, com um total de 293.567 casos (representando 18,5% do total), e a Bahia relatou 51.095 casos prováveis. No mesmo ano, houve a confirmação de 839 óbitos devido à dengue (Secretaria de Vigilância/MS et al., 2015). Já em 2016, até a Semana Epidemiológica 13 (03/01/2016 – 02/04/2016), foram notificados 802.429 casos suspeitos (Secretaria de Vigilância/MS et al., 2016).

No ano de 2015, foram registrados 38.332 casos suspeitos de 696 municípios, dos quais 13.236 foram confirmados. Já em 2016, até a Semana Epidemiológica 13, houve o registro de 39.017 casos suspeitos, abrangendo 1.126 municípios, com a confirmação de 6.159 casos (Secretaria de Vigilância/MS et al., 2015). Além disso, durante o período em que as condições climáticas ambientais impõem restrições ao desenvolvimento do mosquito, especialmente nos meses mais frios e secos, seria mais sensato e vantajoso direcionar esforços adicionais para o controle, pois as intervenções humanas estariam alinhadas com os padrões naturais.

Os resultados desta revisão indicam que a dengue continua a ser um grave problema de saúde pública na Bahia, com surtos recorrentes e uma considerável carga de morbidade. Fatores como as condições climáticas favoráveis à proliferação do mosquito *Aedes aegypti*, a urbanização desordenada e a falta de saneamento básico contribuem para a manutenção da transmissão do vírus na região. Além disso, é importante destacar a importância da educação em saúde e da participação da comunidade no controle da dengue. A prevenção e o combate à doença envolvem não apenas ações do sistema de saúde, mas também a mobilização da população.

Em suma, a dengue continua a ser uma preocupação significativa para a saúde pública principalmente no estado da Bahia, e este aspecto foi constatado através da análise e comparação de dados dos municípios escolhidos para a presente pesquisa. As informações expostas nesta análise podem servir como base para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes de controle e prevenção da dengue no estado, visando a redução da sua incidência e atenção para esforços contínuos das autoridades de saúde, pesquisadores e da sociedade em geral para mitigar a disseminação da doença, para garantir um futuro mais saudável e seguro para a população.

A ocorrência de surtos de dengue pode ser influenciada por uma variedade de fatores, e é importante notar que a dinâmica da transmissão da doença é complexa e pode variar em diferentes regiões e momentos. No caso de um surto de dengue em 2016, várias razões podem ter contribuído para a intensificação da doença. Algumas das possíveis causas incluem, condições climáticas favoráveis.

A dengue é transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti*, que se reproduz em áreas com água parada. Condições climáticas favoráveis, como temperaturas elevadas e chuvas abundantes, podem criar ambientes propícios para a proliferação do mosquito, aumentando o risco de transmissão da doença. Tanto Planalto quanto Vitória da Conquista estão localizados no estado da Bahia, no Brasil, e compartilham características climáticas semelhantes devido à proximidade geográfica. A região em geral possui um clima tropical, com uma estação chuvosa no verão e uma estação seca no inverno.

Porém, o ano de 2016 foi um ano de extremos no Brasil, em relação ao clima. Nesse ano, houve a chegada de um fenômeno climático denominado como O El Niño. O El Niño se refere ao aquecimento anormal das águas do Pacífico. Ele altera temporariamente a distribuição de umidade e calor no planeta, principalmente na zona tropical. No começo de 2016, por causa do fenômeno, o semiárido nordestino ficou mais seco ainda, também áreas da Região Norte e do Espírito Santo. No Sul, o El Niño provocou chuvas torrenciais que causaram problemas na região.

Em abril, a quentura acima do normal no Sul e no Sudeste foi outra alteração climática provocada pelo fenômeno, que começou a sair de cena no outono, mês marcado pela chegada de frentes frias poderosíssimas que fizeram a temperatura descer a ladeira no Centro-Sul do país. Porém, houve mais um influencia climática regendo o finalzinho do ano de 2016, um sistema chamado de alta subtropical do Atlântico Sul chegou chegando e levou as temperaturas às alturas em parte do Sul e do Sudeste. E de acordo a registros o ano de 2016 bateu o recorde de ano mais quente desde 1880, quando foram feitos os primeiros registros históricos da temperatura.

Dessa maneira, conseguimos relacionar a alta prevalência de casos de dengue no Brasil, no ano de 2016, frente a forte influência climática. No ano de 2020, também houve uma alta prevalência da doença, e além do fator climático, outra variável pertinente a ser identificada para a colaboração do aumento significativo de casos da dengue foi a desassistência de outras endemias frente a pandemia provocada pela chegada da corona vírus.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer deste estudo observou-se que a prevalência de casos suspeitos por dengue ocorre em determinados períodos do ano, examinou-se o período de 9 anos consecutivos, além disso, comparando a cidade de Vitória da Conquista, de grande porte, com o município de Planalto, cidade menor e do interior. Constatou-se que as duas cidades apresentam meses de pico da infecção e que houve anos mais sobressalentes com a doença. Trabalho proposto concluiu seu objetivo de divulgação e dados epidemiológicos para orientar e alertar a população sobre esta doença e para trazer mais informações sobre a temática para estudos posteriores.

Desenvolvimentos futuros nessa linha de pesquisa incluem a melhor assistência da secretaria de saúde dos municípios, em foco o de Vitória da Conquista, conforme foi apresentado nos gráficos tem índices preocupantes de casos notificados de dengue. Além da criação de melhores políticas de prevenção, como a visita dos agentes de saúde auxiliando a população de como se prevenir e como evitar de serem contaminados.

REFERÊNCIAS

NEWTON, E. A.; REITER, P. **A model of the transmission of dengue fever with evaluation of the impact of ultra-low volume (ULV) insecticide applications on dengue epidemics.** American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, v.47, p.709-20, 1992. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1361721/>. Acesso em 5 de setembro de 2023.

RODHAIN, F.; ROSEN, L. **Mosquito vectors and dengue virus-vector relationships.** In: GUBLER, D. J.; KUNO, G (Ed.) **Dengue and dengue haemorrhagic fever.** New York: CAB Internacional, p.45-60, 1997. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9665979/>. Acesso em 5 de setembro de 2023.

SESAB. **Casos notificados e incidência de dengue. Bahia. Revista Baiana de Saúde Pública.** P.26, 2020. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wpcontent/uploads/2021/10/PES-2020-2023-VERSAO-FINAL.pdf>. Acesso em: 05 de setembro de 2023.

GOMES, A. C., 1998. **Medidas dos níveis de infestação urbana para Aedes (Stegomyia) aegypti e Aedes (Stegomyia) albopictus em programa de vigilância entomológica.** Informativo Epidemiológico do SUS, 7:49-57. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-16731998000300006&lng=pt&nrm=is. Acesso em: 5 de setembro de 2023.

TAUIL, P. L., 1998. **Controle de agravos à saúde: Consistência entre objetivos e medidas preventivas.** Informativo Epidemiológico do SUS, 7:55-58. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-16731998000200006. Acesso em 5 de setembro de 2023.

TEIXEIRA, Maria da Glória; BARRETO, Maurício Lima. **Porque devemos, de novo, erradicar o Aedes aegypti.** Ciência & Saúde Coletiva, v.1, p.122-136,1996. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/ttnD3XcCNqF8z6H9yDz6FhG/#:~:text=A%20ocorr%C3%A2ncia%20de%20epidemias%20de,e%20as%20estrat%C3%A9gias%20de%20seu>. Acesso em: 5 de setembro de 2023.

ISHAK, Ricardo. **Dengue: aspectos clínico, epidemiológico, laboratorial e de profilaxia.** Brasília med., p. 5-10, 1987. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dengue_aspecto_epidemiologicos_diagnostico_tratamento.pdf. Acesso em 3 de setembro de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde/Conselho Nacional de Saúde (1995) - Documento apresentado no Seminário Erradicação do Aedes aegypti: um desafio para as Américas. Diretrizes técnico-políticas para a construção de um projeto de erradicação do Aedes aegypti do Brasil. Brasília, mimeo. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_prevencao_control_e_dengue.pdf. Acesso em 3 de setembro de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde (1996) – Plano Diretor de Erradicação do Aedes aegypti do Brasil. Brasília, mimeo. Disponível em:

https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_diretor_erradicacao_aedes_aegypti_brasil.pdf. Acesso em 3 de setembro de 2023.

Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos>. Acesso em 6 de setembro de 2023.

Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos>. Acesso em 6 de setembro de 2023.

CALVEZ, Elodie et al. **Trends of the dengue serotype-4 circulation with epidemiological, phylogenetic, and entomological insights in Lao PDR between 2015 and 2019**. *Pathogens*, v. 9, n. 9, p. 728, 2020. <https://www.mdpi.com/2076-0817/9/9/728>. Acesso em 1 de setembro de 2023.

Ortega MRO, Moreno MLCC, Domínguez MLAD. Analysis about dengue fever, its transmitting agent, prevention and control strategies. *AMC* v19 n°2 mar/abr 2015.

Dengue e seus avanços. *Revista Brasileira de Análises Clínicas*. Disponível em: <file:///C:/Users/wande/OneDrive/Documentos/mat%C3%A9rias%2019.2/8%C2%BA%20SEMETRE/TCC%202/Dengue%20e%20seus%20avan%C3%A7os%20-%20Revista%20RBAC.html>. Acesso em 1 de setembro de 2023.