



**CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFG
BIOMEDICINA**

**WILCKY COELHO ALVARENGA
WITOR COELHO ALVARENGA**

**PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA: COMPORTAMENTO
EPIDEMIOLÓGICO E AS MEDIDAS DE ENFRENTAMENTO DA DENGUE NO
MUNICÍPIO DE GUANAMBI-BA.**

**Guanambi-Ba
2023**

**WILCKY COELHO ALVARENGA
WITOR COELHO ALVARENGA**

**PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA: COMPORTAMENTO
EPIDEMIOLÓGICO E AS MEDIDAS DE ENFRENTAMENTO DA DENGUE NO
MUNICÍPIO DE GUANAMBI-BA.**

Artigo apresentado ao curso de Biomedicina
como requisito de avaliação da disciplina de
Trabalho de Conclusão De Curso.

Orientadora: Profa. Esp. Ana Flávia Magalhães
Coelho Castro.

**Guanambi
2023**

PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA: COMPORTAMENTO EPIDEMIOLÓGICO E AS MEDIDAS DE ENFRENTAMENTO DA DENGUE NO MUNICÍPIO DE GUANAMBI-BA.

Witor Coelho Alvarenga¹
Wilcky Coelho Alvarenga²
Ana Flávia Magalhães Coelho Castro³

RESUMO

Dentre os documentos que orientam as ações dos serviços de saúde pública para o controle das doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*, destaca-se o Plano Municipal De Contingência Para Enfrentamento De Epidemias Das Arboviroses (2022-2023). Este define as responsabilidades e estratégias para a prevenção e monitoramento de arboviroses, como a Dengue. O presente trabalho destina-se então a analisar o comportamento epidemiológico e as medidas de enfrentamento da dengue no município de Guanambi. Para isso observou-se o Plano Municipal de Contingência à luz das Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemia de Dengue, somado a descrição dos casos confirmados de dengue no município no período 2019 a 2022 a partir dos registros de notificações do SINAN e a contextualização da temática através de um levantamento histórico da dengue. Trata-se de um levantamento epidemiológico por meio de um estudo exploratório e descritivo, caracterizando o curso da doença e as ações de enfrentamento. Os principais resultados apontam para uma situação de alerta, devido a incompletude dos dados disponíveis no sistema de notificações; a prevalência dos impactos da pandemia do COVID-19 para os sistemas de saúde; E a necessidade de estratégias efetivas para o levantamento de dados e a fiscalização das medidas de prevenção e controle da dengue no município;

Palavras-chave: Plano de Contingência; Dengue; Epidemiologia; Medidas de Controle;

ABSTRACT

Among the documents that guide the actions of public health services to control diseases transmitted by the *Aedes aegypti* mosquito, the Municipal Contingency Plan for Combating Epidemics of Arboviruses (2022-2023) stands out. This defines the responsibilities and strategies for the prevention and monitoring of arboviruses, such as Dengue. The present work is therefore intended to analyze the epidemiological behavior and measures to combat dengue in the municipality of Guanambi. For this, the Municipal Contingency Plan was observed in the light of the National Guidelines for the Prevention and Control of the Dengue Epidemic, in addition to the description of confirmed cases of dengue in the municipality in the period 2019 to 2022 from the SINAN notification records and the contextualization of the theme through a historical survey of dengue. This is an epidemiological survey through an exploratory and descriptive study, characterizing the course of the disease and coping actions. The main results point to an alert situation, due to the incompleteness of the data available in the notification system; the prevalence of impacts of the COVID-19 pandemic on health systems; And the need for effective

¹Discente do curso de Biomedicina do Centro Universitário-UNIFG. **Endereço para correspondência:** Rua Elísio José da Silva, 496, Bairro: Ipiranga, Guanambi-Bahia. CEP: 46430-000. **E-mail:** witoralvarenga@gmail.com

² Discente do curso de Biomedicina do Centro Universitário-UNIFG.

³Profª. Esp. Mestranda em Educação pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB. **E-mail:** anaflaviacastropsi@gmail.com

strategies for data collection and inspection of dengue prevention and control measures in the municipality;

Keywords: Contingency Plan; Dengue; Epidemiology; Control measures;

“A mente que se abre a uma nova ideia, jamais voltará ao seu tamanho original”.

A. Einstein

1 INTRODUÇÃO

A principal motivação para sustentar o presente estudo, reside na importância da temática para a sociedade contemporânea. Considerada um dos principais problemas de saúde pública dos países tropicais e/ou subtropicais, a dengue é uma arbovirose causada pelos “arbovírus”, que por sua vez são transmitidos por um artrópode, o mosquito fêmea (infectada pelos vírus) do gênero *Aedes*, sendo duas espécies *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*. A espécie *Aedes aegypti* é determinada como a espécie responsável pela transmissão dessa e de outras arboviroses no Brasil (CONSOLI; OLIVEIRA, 1994). E apesar da espécie *Aedes albopictus* não estar associada à transmissão da dengue nas Américas, em virtude da ausência de insetos deste tipo naturalmente infectados, o mosquito não é desconsiderado no país, uma vez que já demonstrou competência vetorial em laboratório para transmissão da dengue na região (LOPES et al., 2014).

A doença infecciosa febril pode ser assintomática ou sintomática, de modo que se manifesta em alguns momentos com uma sintomatologia análoga à da gripe, a partir de mal-estar, febre alta repentina, perda de apetite, cefaleia, artralgia, prostração e a dor retro orbitária (TRAN et al., 2021). Tais sintomas compreendem tanto a manifestação clássica quanto a condição hemorrágica da dengue, que pode apresentar hipotensão postural, dor abdominal intensa, hepatomegalia e sangramento de mucosa, uma fase crítica que pode evoluir para óbito nos casos mais severos e registrada de forma restrita às áreas urbanas (BRASIL, 2016).

Cada município apresentará uma situação epidemiológica particular, portanto as ações e medidas de vigilância em saúde irão se distinguir de uma região para outra, pois se estabelecem de acordo com o nível da infestação e da circulação de Dengue no local afetado (BRASIL, 2019a). As áreas técnicas do setor de saúde se articulam na elaboração de um conjunto de políticas e estratégias de vigilância, prevenção e controle das arboviroses, todavia outros parceiros também atuam em colaboração no processo como a sociedade civil e as esferas de governo federais, estaduais e municipais. Dentre estas estratégias destaca-se o Plano de Contingência um documento de orientação das ações dos serviços de saúde pública para o

controle de endemias, definindo as responsabilidades e proposições para a prevenção e controle de arboviroses, como a Dengue (GUANAMBI, 2022).

O Plano de Contingência Municipal para epidemias de dengue aplica-se conforme a evolução crescente dos registros de casos confirmados, assim como, para avaliar o Índice de Infestação Predial do *Aedes aegypti* ou mudança no sorotipo viral circulante. E por fim orienta a implantação das ações que promovam assistência adequada ao paciente, organização das atividades de controle do vetor, vigilância epidemiológica e ações de comunicação (GUANAMBI, 2022). O município de Guanambi também é acometido e se mobiliza para o enfrentamento do *Aedes aegypti*. Mas considera-se prioritária no Programa Municipal de Controle da Dengue a realização de ações de educação em saúde e mobilização social que visem produzir mudanças no comportamento da população em relação aos criadouros do mosquito transmissor da Dengue o *Aedes aegypti* nos domicílios;

O anseio pela temática foi motivado pelos estudos sobre Saúde Pública realizados em algumas disciplinas ao longo da graduação em Biomedicina, especialmente Epidemiologia, Sistema Único de Saúde, Vigilância em Saúde, Pesquisa em Saúde e Bioética e Políticas Públicas de Saúde, entre outras. Além disso, foi observado nas leituras que alguns estudos como o de Guimarães et al (2015) mostram o aumento significativo de produção científica com caráter biomédico sobre a dengue. Para a autora há uma íntima aproximação entre o estudo epidemiológico e a Biomedicina no empenho de debater a respeito do controle da doença. Da Silva (2014) desenvolve um pensamento correlato ao enfatizar que o olhar biomédico “é o suporte que a saúde pública necessita para trabalhar sempre com mais segurança no campo da descoberta científica, prevenção, tratamento e diagnóstico de determinadas patologias que acercam a humanidade” (p.04).

Nessa perspectiva é possível notar que a Biomedicina vem se destacando na área da pesquisa em saúde pública no Brasil. Entretanto, quando se trata do conhecimento interdisciplinar que envolve as pesquisas no combate à dengue, a temática vem sendo perpassada por algumas problemáticas, como por exemplo, o contrassenso entre a localização dos grupos de pesquisa e as frequências da doença. As pesquisas se concentram em maior quantidade na região sudeste, enquanto a incidência da dengue atinge majoritariamente as regiões Norte e Nordeste (FERRAZ, 2018). Diante disso, enfatizamos a relevância desse trabalho como uma produção realizada na região Nordeste, especificamente no contexto do

Sertão Produtivo. Além disso, as buscas realizadas nas bases de dados revelaram a escassez de estudos específicos sobre os Planos de Contingências elaborados no âmbito municipal.

Delineada essa problemática, a presente pesquisa visa analisar o seguinte questionamento: Como estão expressos no Plano Municipal de Contingência de Guanambi-Ba o comportamento epidemiológico e as medidas de enfrentamento da dengue? No anseio pela busca de informações que permitam a elucidação deste questionamento, este trabalho tem como objetivo geral analisar o comportamento epidemiológico e as medidas de enfrentamento da dengue a partir do Plano de Contingências Municipal de Guanambi-Ba. Subsidiado pelos específicos: revisar por meio de aportes teóricos o contexto histórico da epidemiologia da dengue; descrever os dados de casos confirmados dengue no município, no período de 2019 a 2022 notificados no SINAN-BA; verificar se há aproximação das ações e procedimentos estratégicos entre as Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemia da Dengue o Plano de Contingência Nacional e o Municipal;

2 METODOLOGIA

O presente estudo, trata-se de um levantamento epidemiológico por meio de um estudo descritivo, caracterizando o curso da dengue e as ações de enfrentamento no município de Guanambi-Ba. O estudo descritivo fez se necessário a pesquisa para determinar a distribuição da doença e as características das medidas de vigilância em saúde para dengue na referida cidade. Segundo Gil (1991) o estudo descritivo visa descrever os aspectos de determinada população/fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis.

Utilizou como método de pesquisa a análise documental. Compreendendo que esta possibilita uma leitura aprofundada de materiais que ainda não foram submetidos a um processo analítico e que de acordo com Pádua (1997, p.62):

Pesquisa documental é aquela realizada a partir de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos (não fraudados); tem sido largamente utilizada nas ciências sociais, na investigação histórica, a fim de descrever/comparar fatos sociais, estabelecendo suas características ou tendências [...].

Quanto aos meios, caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica. De acordo com Gil (2002, p. 46) “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente a partir de livros e artigos científicos”. As palavras-chaves que subsidiaram o estudo foram: dengue, arboviroses, epidemiologia e plano de contingência. Tais descritores foram dispostos nas seguintes bases de dados de acesso público: Biblioteca Virtual

de Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e o Google Acadêmico. Os artigos utilizados para a pesquisa estavam em língua portuguesa. O intervalo de tempo definido para a pesquisa foi no período de 2010 a 2020. Foram selecionados artigos de revisão sistemática e descritivos, que possuíam em seu resumo ou corpo do texto relação com o objetivo deste trabalho.

Para desenvolver a análise, além de organizar a documentação e fichas de leitura, foram construídos quadros de autores e de termos-chave, aos quais se acrescentaram observações ou comentários sobre possíveis relações com as questões da pesquisa. Sendo realizada a leitura detalhada e a análise do Plano de Contingência Municipal de Guanambi e todos os documentos e textos constituintes.

A priori foi realizada a coleta e análise dos dados referentes aos casos notificados e confirmados referentes à Dengue no município de Guanambi-Ba através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), sendo as principais variáveis obtidas para as informações epidemiológicas: faixa etária, sexo, ano de notificação, sorotipo e hospitalização com vistas a definir o perfil clínico-epidemiológico e discutir a incidência dos casos no município, no período de 2019 a 2022. Selecionou-se o supracitado período, mediante o intervalo de tempo mencionado pelo Plano de Contingência Municipal como período de aumento dos casos mais significativos (2019 a 2021), optando-se posteriormente por estender a análise para o ano de 2022 para abranger o tempo de vigência do documento e na busca pela compreensão do quadro clínico atual e as possíveis alterações deste. Após a coleta, os achados mais significativos foram apresentados em gráficos e tabelas.

No período entre fevereiro a abril, do ano de 2023 foi realizado o contato com a Secretaria Municipal de Saúde e posteriormente com o Departamento de Vigilância Epidemiológica, na busca pelo documento que subsidiou a pesquisa, já que o mesmo não estava disponível para acesso na página oficial da Prefeitura Municipal de Guanambi ou da Secretaria Municipal de Saúde. Assim, foi disponibilizado pelo Departamento de Vigilância Epidemiológica de Guanambi o Plano Municipal de Contingência para Enfrentamento de Epidemias das Arboviroses (2022-2023). Analisou-se a partir de então o Plano Municipal de Contingência para Enfrentamento de Epidemias das Arboviroses (2022-2023) de Guanambi-Ba, para observação das ações de combate ao mosquito *Aedes aegypti* à luz das Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemia da Dengue.

3 Desenvolvimento

3.1 UMA BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO: ASPECTOS HISTÓRICOS DA DENGUE NO BRASIL.

Os estudos que abordam a epidemiologia da dengue no Brasil indicam que o vírus é visto como um dos maiores problemas de saúde do século XX devido ao desafio de controlar o seu vetor, uma vez que, o vírus da dengue tem quatro sorotipos: DENV 1,2,3 e 4 e todos esses sorotipos são graves e pode causar doenças que levam a morte. Apesar de serem sorotipos diferentes, eles estão ligados entre si devido à similaridade na manifestação dos quadros clínicos. As principais manifestações são: a clássica e a febre hemorrágica (CIRILO, 2020)

Quanto ao surgimento da Dengue no Brasil, acredita-se que foi no século XVIII através de navios negreiros. Sendo que os ovos do mosquito da dengue, podem resistir, sem contato com água, por um ano. Fato que facilitou o transporte até o Brasil. Porém, os primeiros indícios do vírus surgiram em 1916, em São Paulo, e em 1923, em Niterói. Todavia, vale destacar, que não foi registrado nenhum diagnóstico laboratorial confirmatório (INSTITUTO RENÉ RACHOU, 2021).

A primeira epidemia do Vírus da Dengue documentada no Brasil, laboratorialmente, ocorreu em 1981, em Boa Vista, Roraima, causada pelos sorotipos DENV-1 e DENV-4. O sorotipo DENV-1 foi introduzido no Rio de Janeiro em 1986, desencadeando epidemias em vários estados. Em 1990, surgiu o sorotipo DENV-2 que foi introduzido no Rio de Janeiro. Dez anos depois, o DENV-3 emergiu no mesmo estado e rapidamente se espalhou para 24 estados do país entre 2001 e 2003 (INSTITUTO RENÉ RACHOU, 2021).

Em 2002, o Brasil registrou cerca de 800 mil casos de dengue, representando 80% de todos os casos na América naquele ano, com 150 óbitos. Esse número de mortes superou, pela primeira vez, o número de mortes por malária. Em 2002, houve transmissão de dengue em todos os estados, exceto Santa Catarina e Rio Grande do Sul, onde os casos detectados eram importados (BRAGA et al., 2007). Por fim, o sorotipo DENV-4 foi reintroduzido no Brasil em 2010, em Roraima, e se disseminou para o restante do país (INSTITUTO RENÉ RACHOU, 2021).

Importante destacar, que o padrão epidemiológico do vírus da Dengue ocorreu variações ao decorrer dos anos. Uma vez que, inicialmente, atingiam em predominância, jovens adultos na forma clássica. Entretanto, em 2007-2009, notou-se sintomas mais graves dos vírus e o

aumento de contaminação em crianças e em 2013, com a circulação predominante dos sorotipos DENV-4 e DENV-1, foi registrada a maior epidemia de dengue na história do país (PLANO DE CONTINGÊNCIA NACIONAL, 2015). O Plano Contingência Nacional, afirma que:

A proliferação de mosquitos aliada à circulação dos quatro sorotipos permitiu que a dengue, inicialmente restrita a grandes centros urbanos, passasse a ocorrer em municípios de todos os portes populacionais, afetando populações de todas as faixas etárias. Apesar de avanços científicos, ainda não existe uma vacina para a dengue. Ressaltam-se as dificuldades na obtenção de uma vacina que seja eficaz para os quatro sorotipos. (PLANO NACIONAL DE CONTINGÊNCIA, 2015, p. 8-9)

Deste modo, acredita-se que a rápida disseminação da Dengue no Brasil, ocorreu devido às condições climáticas do país que são favoráveis para o desenvolvimento do mosquito e a transmissão dos diversos sorotipos (CIRILO, 2020). Além disso, o Plano de Contingência Nacional reforça:

Os condicionantes da expansão da dengue no Brasil, assim como nas Américas, referem-se, em grande parte, ao modelo de crescimento econômico implementado na região, caracterizado pelo crescimento desordenado dos centros urbanos com importantes lacunas no setor de infraestrutura, tais como dificuldades para garantir o abastecimento regular e contínuo de água, a coleta e o destino adequado dos resíduos sólidos. Ressalta-se que mais de 80% da população do País está concentrada na área urbana. Outros fatores, como a acelerada expansão da indústria de materiais não biodegradáveis, além de condições climáticas favoráveis, conduzem a um cenário que impede a proposição de ações visando à erradicação do vetor transmissor. (PLANO NACIONAL DE CONTINGÊNCIA, 2015, p.9)

Além disso, a dengue no Brasil, tem um comportamento sazonal, ou seja, tem uma maior predisposição de contaminação entre os meses de outubro e maio. É importante destacar, que o *Aedes aegypti* é o único vetor da dengue no país, estando amplamente presente em 4.318 municípios. (PLANO NACIONAL DE CONTINGÊNCIA, 2015). Nos últimos 40 anos, a dengue tem sido um grave problema de saúde pública, uma vez que a epidemia esteve presente em todos os estados brasileiros (MONTALBANO et.al., 2021).

No Brasil a dengue apresenta ciclos endêmicos e epidêmicos como ressaltado pelo Instituto René Rachou:

No Brasil a dengue apresenta ciclos endêmicos e epidêmicos, com epidemias explosivas ocorrendo a cada 4 ou 5 anos. Em 1998, a média de internações era de 4/100.000 habitantes; no período de 2000-2010, essas internações passaram a 49.7/100.000 habitantes. As maiores epidemias detectadas até o momento ocorreram nos anos de 1998, Dengue 3 2002, 2008, 2010 e 2011. O ano de 2010 foi o mais crítico: aproximadamente um milhão de casos foram notificados (INSTITUTO RENÉ RACHOU, 2021).

Em cenários mais recentes, de acordo dados do Ministério da Saúde, há registro que em 2022, no Brasil, ocorreram cerca de 1.450.270 casos de dengue, o que equivale a uma taxa de

679,9 casos por 100 mil habitantes. A região Centro Oeste apresentou uma maior taxa de incidência de dengue com cerca de 2086,9 casos por cada 100 mil habitantes. Seguida das Regiões: Sul (1.050,5 casos/100 mil habitantes), Sudeste (536,6 casos/100 mil habitantes), Nordeste (431,5 casos/100 mil habitantes) e Norte (277,2 casos/100 mil habitantes). Ao comparar o ano de 2022 com 2019, foi possível perceber uma redução de 6,2% de casos registrados. Porém, quando comparado ao ano de 2021, nota-se um aumento de 162,5%. (BRASIL, 2023).

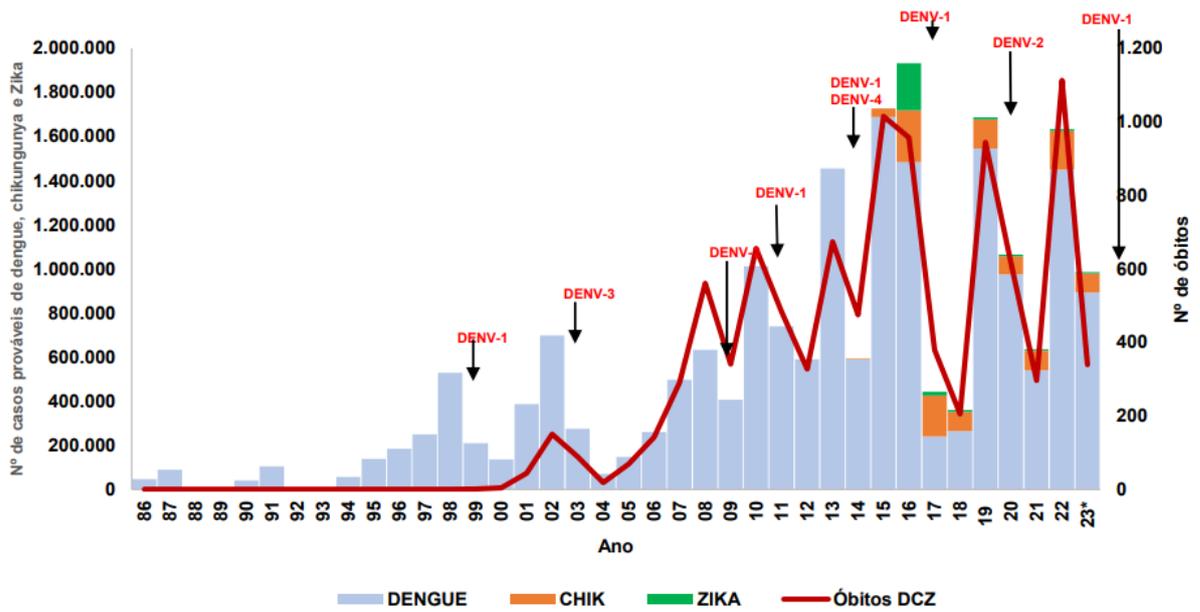
No cenário atual, o Ministério da Saúde indica que, em 2023, a partir de dados coletados até o final de abril, houve um aumento de 30% no número de casos prováveis de dengue em comparação com o mesmo período de 2022. As ocorrências passaram de 690,8 mil casos registrados em 2022 para 899,5 mil casos registrados neste ano e foram confirmados 333 óbitos. Explicações para o crescimento dos casos se deve a fatores como a variação climática, o aumento das chuvas que ocorreu durante os primeiros meses do ano e a mudança na circulação de sorotipos do vírus. Até o momento, os estados com maior incidência de dengue são: Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina, Acre e Rondônia (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

Diante ao aumento da incidência da dengue o Ministério da Saúde tomou as seguintes providências:

O Ministério da Saúde lançou campanha nacional para o combate das arboviroses. Com a mensagem “Brasil unido contra a dengue, Zika e chikungunya”, a mobilização alerta sobre os sinais e os sintomas das doenças, além de formas de prevenção e controle do mosquito *Aedes Aegypti*. Foi instalado [...] o Centro de Operações de Emergência (COE Arboviroses) para maior monitoramento do cenário epidemiológico e das diferentes realidades em cada estado. O Ministério da Saúde atuou, ainda, na distribuição de larvicidas e envio de mais de 300 mil kits laboratoriais para o diagnóstico da doença. Atualmente a Pasta disponibiliza quatro tipos de insumos para o controle vetorial do *Aedes*. Em 2023, foram investidos mais de R\$ 84 milhões na compra desses produtos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2023).

Abaixo observa-se uma síntese, em gráfico de colunas, sobre o cenário epidemiológico da dengue no Brasil. O gráfico destaca o número de casos e de óbitos dentro o período de 1986 a 2023 (vale destacar, que o gráfico apresenta informações de 2023 até 27 de abril):

Título: Casos e óbitos de dengue, chikungunya e zika no brasil (1986 a 2023)

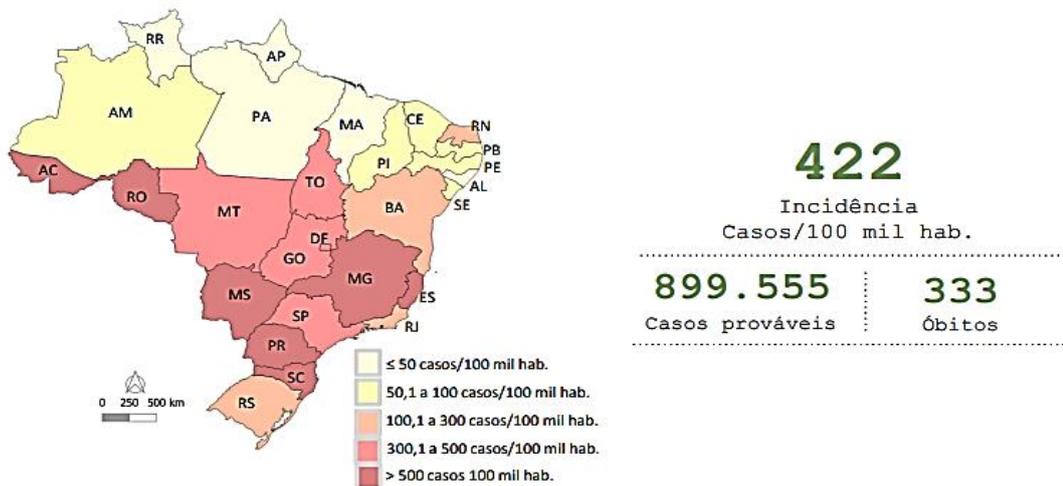


Fonte: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/maio/arquivos/campanha-de-arboviroses.pdf>

Ao analisar o gráfico, é possível notar a presença de epidemias sucessivas em curtos intervalos de tempo e um aumento elevado de óbitos nos anos epidêmicos. Nota-se, também, a alternância de sorotipos que contribuíram para a ocorrência dessas epidemias e a introdução do Chikungunya em 2014 e do Zika em 2016.

Abaixo, vê-se sintetizado os casos de dengue no Brasil durante o ano de 2023 até o dia 27 de abril do mesmo ano:

Título: Cenário Epidemiológico 2023



Fonte: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/maio/arquivos/campanha-de-arboviroses.pdf>

Ao observar o mapa é possível notar uma maior predominância de casos na região Sudeste (todos os estados), região Sul (PR e SC), região Centro-Oeste (todos os estados) e região Norte (AC, RO e TO).

3.1.2 DENGUE NO ESTADO DA BAHIA.

No Estado da Bahia, a primeira epidemia da dengue detectada foi em fevereiro de 1987 em Ipupiara, cidade localizada na região da Chapada Diamantina. Foi uma epidemia isolada e restrita à zona urbana do município (VASCONCELO et al., 2000). O sorotipo identificado foi o DEN-1 e foram notificados cerca de 623 casos suspeitos, o que corresponde a uma taxa de incidência de 24.000 casos por 100.000 habitantes. Intensas ações foram implantadas, imediatamente, para combater o vetor e, por se tratar de uma cidade muito pequena, em 90 dias o *Aedes aegypti* foi eliminado do município e o vírus deixou de circular (TEIXEIRA et al., 2001).

Após sete anos do primeiro incidente da dengue na Bahia, em 1994, foi introduzido o sorotipo DEN-2 em um pequeno município do Extremo Sul do Estado. Diferentemente do ocorrido em Ipupiara, houve uma rápida disseminação de casos para outros municípios, o que marcou o início da intensa distribuição do DEN-2 no Estado da Bahia (VASCONCELO et al., 2000). Vasconcelo et al., explica essa rápida disseminação:

Isto decorreu, provavelmente, do contexto precário de ações preventivas e, até mesmo, da falta de combate aos focos epidêmicos, razão esta que tem determinado a disseminação epidêmica de dengue não só como fenômeno localizado no Estado da Bahia, mas também em todo o território nacional e mesmo em quase toda América Latina. (VASCONCELO et al., 2000, p.62)

A situação da dengue se agrava consideravelmente em 1995, com registros de 259 casos por 100.000 habitantes (em todo o estado). e em 1996, é registrado o primeiro maior pico epidêmico do estado com 502 casos por 100.000 habitantes. Em 1998, houve um declínio em relação aos números de casos, apresentando uma taxa de 164,8 por 100.000 habitantes (TEIXEIRA et al., 2001).

Na Bahia entre os anos de 2001 e 2010 foram notificados 463.987 casos de dengue. Sendo 123.661 casos registrados somente no ano de 2009 o que equivale a 26,65% do total de casos registrados durante o período. Importante destacar que durante este período, dos 417 municípios baianos, somente a cidade de Mortugaba, situada no centro-sul, não registrou nenhum caso da dengue (MENDES et al., 2017).

No ano de 2010 foram notificados 59.836 casos da Dengue na Bahia, correspondendo a uma redução de 52,6% em relação ao ano de 2009. Neste ano, 391 municípios do estado notificaram a doença através dos sistemas de informação da vigilância epidemiológica. A transmissão da Dengue, foi caracterizada por incidência alta ($>300/100.000\text{hab}$) em 132 municípios, pela gravidade das apresentações clínicas, atingindo especialmente os menores de 15 anos e pela circulação simultânea de 3 sorotipos: DENV1, DENV2 e DENV3 (SESAB, 2011).

No ano de 2011 foram notificados 55.460 casos da Dengue, correspondendo a uma redução de 10,2% em relação ao ano de 2010. Neste ano, 399 municípios do estado notificaram a doença. O período mais intenso da transmissão ocorreu de março a maio, período em que foram registradas 56% das notificações. Ocorreu circulação simultânea dos 4 sorotipos: DENV1, DENV2 e DENV3, DENV4. Com predominância do DENV1, que foi identificado em 60 municípios, representando 72,5% dos isolamentos virais (SESAB, 2012).

No ano de 2012, foram notificados 72.000 casos de Dengue, correspondendo a um aumento de 29% em relação a 2011. O monitoramento dos sorotipos virais de 2011 até julho de 2012 demonstra a circulação simultânea dos 04 sorotipos virais da Dengue. Porém, o sorotipo predominante foi o DENV 4 (SESAB, 2013). No ano de 2013, foram notificados 85.353 casos de dengue na Bahia, correspondendo a um aumento de 18,54% em relação ao mesmo período de 2012. O Coeficiente de Incidência indica magnitude elevada, com 601,27 casos de dengue para cada 100 mil pessoas. Os sorotipos circulantes foram: DENV-4, DENV-2 e DENV-1 (SESAB, 2014).

No ano de 2014, foram notificados 23.524 casos de dengue na Bahia, correspondendo a uma redução de 72,35% em relação ao mesmo período de 2013. De acordo com orientação do Ministério da Saúde, os casos de dengue ocorridos em 2014 seguiram uma nova classificação de casos: dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave. Em relação ao monitoramento dos sorotipos virais, no ano de 2014 foi detectada circulação dos sorotipos DENV-1, DENV-2 e DENV-4, com predominância de 94,6% do DENV 4 (SESAB, 2015).

Em 2015, foram notificados 75.035 casos no SINAN representando um aumento de 204% quando comparado ao mesmo período de 2014. Foram detectadas amostras positivas para os sorotipos DENV-1 e DENV-4 (SESAB, 2016). No ano de 2016, foram notificados 65.691 casos prováveis de Dengue representando uma incidência de e 432,1 casos/100 mil hab.

Representando um aumento de 22%, quando comparado ao ano de 2015. Não foi encontrado no Boletim Epidemiológico do ano de 2016 informações sobre os sorotipos circulantes (SESAB, 2017).

No ano de 2017, até a semana epidemiológica 45, foram registrados 9.283 casos prováveis de Dengue, com coeficiente de incidência de 61,1 casos/100 mil hab., representando uma redução de 85,5%, quando comparado ao mesmo período do ano de 2016. Os isolamentos virais realizados foram detectados sorotipo DENV 1 (SESAB, 2017).

Na Bahia, em 2018, foram notificados 9.596 casos suspeitos de Dengue, com coeficiente de incidência de 63,12 casos/100 mil hab. verificou-se a circulação dos sorotipos DENV1 e DENV2 (SESAB, 2019). Em 2019, até a Semana Epidemiológica 49, foram notificados 67.373 casos prováveis de dengue (excluído os descartados), apresentando coeficiente de incidência de 453,0 casos/100.000 habitantes. Quando comparado ao mesmo período de 2018, verifica-se aumento de 622,6%. Na Bahia, até a semana epidemiológica 49, foram identificados os sorotipos circulantes DENV1 e DENV2 (SESAB, 2019).

Em 2020, foram notificados, até a Semana Epidemiológica 50, 104.314 casos suspeitos de Dengue. Dentre estes, 32.559 casos foram classificados como Dengue Clássica, 349 identificados por Dengue com Sinais de Alarme (DSA) e 38 como Dengue Grave (DG). Salienta-se que 47.981 dos casos notificados foram classificados como inconclusivos, permanecem em investigação 1.600 casos e foram descartados 21.787 casos. Não foi encontrado no Boletim Epidemiológico do ano de 2020 informações sobre os sorotipos circulantes (SESAB, 2020).

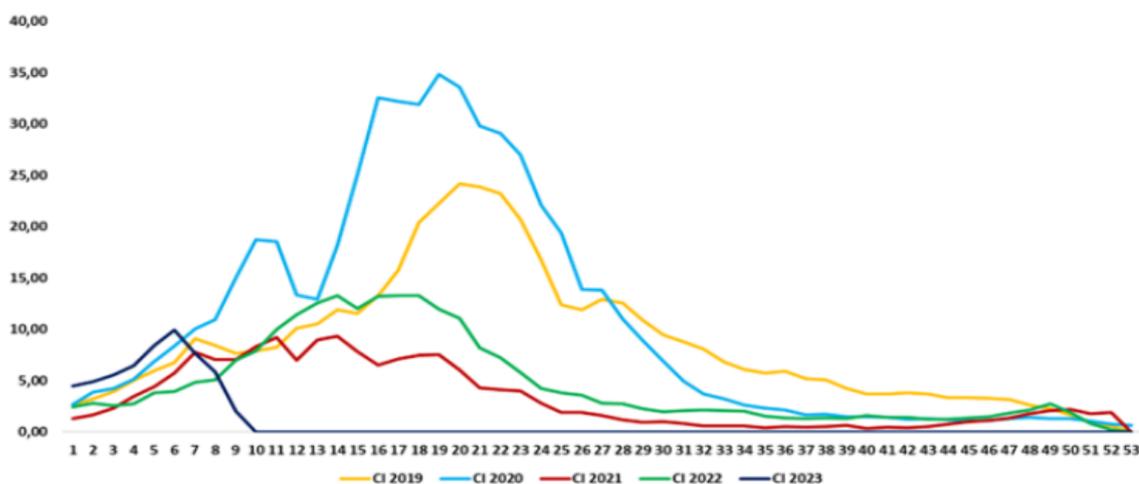
Em 2021, até a Semana Epidemiológica 52, foram notificados 36.130 casos suspeitos de Dengue em 340 municípios. Dentre estes, 12.758 casos foram classificados como Dengue Clássica, 47 identificados por Dengue com Sinais de Alarme (DSA), 7 como Dengue Grave (DG) e 10.759 como inconclusivos. Em relação ao sorotipo, foram identificados os DENV-1, DENV-2 e DENV-3, contudo vale ressaltar que só houve 01 caso do sorotipo 3 no Estado (SESAB, 2021).

Em 2022, até Semana epidemiológica 52, foram notificados 58.032 casos suspeitos de Dengue, sendo descartados 22.107 casos e 35.925 casos prováveis, o que representa um coeficiente de incidência acumulada de 242,5 casos/100.000 hab. e um aumento de 41,9% em

relação a 2021. Dentre os casos prováveis, 20.128 foram classificados como Dengue, 266 identificados por Dengue com Sinais de Alarme (DSA), 52 como Dengue Grave (DG), 13.753 como inconclusivos e 1.726 casos. Em relação aos sorotipos circulantes, foram isoladas DENV-1 e DENV-2 (SESAB, 2022).

No cenário atual, analisados até a Semana Epidemiológica 16 do ano de 2023, foram notificados na Bahia 24.589 casos suspeitos de dengue em 344 municípios. Destes casos, 7.355 casos foram descartados e 17.234 considerados prováveis. Entre os prováveis, 7.502 casos foram classificados como Dengue (43,5%), 6.923 permanecem em investigação (40,2%), 2.555 como inconclusivo (14,8%), 226 identificados por Dengue com Sinais de Alarme (1,3%), 28 como Dengue Grave (0,2%), 04 óbitos confirmados pela Câmara Técnica Estadual de Análise do óbito ou por critério laboratorial. Em relação ao sorotipo, foi detectado o DENV-1 e o DENV-2 (SESAB, 2023). Abaixo, tem-se um gráfico de curvas que sintetiza a série histórica da dengue nos últimos 5 anos (2019 a 2023) na Bahia:

Título: Série Histórica da dengue 2019 - 2023



Fonte: Boletim Epistemológico, SESAB-2023

Quando comparado com a série histórica, percebe-se que o ano de 2023 apresenta um maior coeficiente de incidência até a semana epidemiológica 06. Observa-se que em 2023 houve um incremento de casos em relação aos anos de 2019, 2021 e 2022 e em 2020 ocorreu uma redução. Esse dado reflete o comportamento cíclico da doença no estado. (SESAB, 2023)

Por fim, em 2009, foi registrada a maior epidemia desde a reintrodução do vetor na Bahia, com uma taxa de incidência de 660,30 por 100.000 habitantes. Nos anos de 2017 e 2018, é possível perceber uma redução na taxa de incidência. Dentro dos anos de 2009 a 2018, foram confirmados 43 óbitos por dengue, sendo que o ano de 2016 foi o que apresentou maior índice (50%). Durante este período, vale destacar, que os quatro sorotipos DENV 1, 2, 3 e 4 se fez presente no estado o que foi determinante para o agravamento dos casos. Em relação a distribuição territorial, percebeu-se uma maior concentração de casos notificados nas macrorregiões Sul e Centro-Leste (SESAB, 2020).

3.1.3 DENGUE NO MUNICÍPIO DE GUANAMBI.

Ao realizar o levantamento de informações sobre o percurso histórico da dengue em Guanambi-BA, não foram encontrados registros em sites oficiais do município, que fornecessem subsídios necessários para tecer tal delineamento. Deste modo, as informações expressas neste estudo foram obtidas nas buscas realizadas no site da SESAB fornecidas nos Boletins Epidemiológicos publicados entre os anos de 2011 a 2023. Guanambi é um município do estado da Bahia, parte da mesorregião Centro Sul, com distância de 796 km a sudoeste da capital Salvador. Tem uma população estimada, conforme o IBGE de 2021, de 85.353 habitantes. O bioma predominante do município é a caatinga e o cerrado. (IBGE, 2021)

De 2010 a 2013, o município se manteve presente entre as cidades com maiores números de notificações do estado da Bahia. Em 2010, para intensificar as ações contra a dengue foi contratado a Fundação Luiz Eduardo Magalhães para implementar o componente de mobilização social. (SESAB, 2011). Em 2011, foi introduzido em Guanambi o sorotipo DENV 4 (SESAB, 2012). E no ano de 2012, até a Semana Epidemiológica 29, foi registrado em Guanambi um óbito por dengue. Devido a isso, foi realizado três reuniões da Resposta Coordenada para Monitoramento da Dengue, com as seguintes pautas: Discussão dos casos graves e óbitos por Dengue com profissionais de referência estadual; Situação epidemiológica dos municípios com maior transmissão de Dengue e/ou óbitos no primeiro trimestre (SESAB, 2012).

Em contrapartida, no ano de 2014 houve uma diminuição nos casos da dengue e Guanambi não foi mencionado nos Boletins Epidemiológicos, em 2015 houve um pequeno aumento em relação a 2014, com uma taxa de incidência entre 1 a 100 casos por 100.000 habitantes. Nos Boletins Epidemiológicos de 2016, percebe-se que Guanambi, até o primeiro

trimestre do ano, estava com uma taxa de incidência para as três arboviroses (dengue, zika e chikungunya) maior ou igual a 100 casos por 100.000 habitantes. Após este período, houve um controle das arboviroses no município, voltando a ter alta a partir da semana epidemiológica 44, mas, rapidamente foi contido (SESAB, 2014).

Em 2017, até a Semana Epidemiológica 3 Guanambi não registrou nenhum caso de arboviroses, entretanto, posterior a esta semana, se manteve em uma taxa de incidência, para as três arboviroses, de menor ou igual a 100 casos por 100.000 habitantes. Em 2018, houve a manifestação do sorotipo DENV 1 e 2. Durante o período de 2019, obteve uma taxa de incidência de até 200 casos por 100.000 habitantes. Em 2020, 2021 e 2022 houve a maior taxa de incidência apresentada, com coeficiente de incidência entre 300 a 1000 casos por 100.000 habitantes (SESAB, 2014).

No cenário atual, em 2023, na Semana Epidemiológica 05, foi possível notar uma concentração de casos prováveis de dengue em Guanambi. Sabe-se que *Aedes aegypti* é endêmico no município e a circulação de pessoas entre os Municípios baianos e mineiros é bastante expressiva, o que possibilita o risco de transmissão horizontal (Homem – Mosquito - Homem) e aumento da circulação viral da DENV resultando em surtos e epidemias. (SESAB, 2020).

2.2 PLANO DE CONTINGÊNCIA (NACIONAL E MUNICIPAL)

Na Cronologia Histórica da Saúde Pública, publicado pelo site Fundação Nacional de Saúde, O Plano de Contingência de abrangência nacional foi proposto no ano de 2002. Com o intuito de ser executado, de forma compartilhada, pelas secretarias estaduais e municipais de saúde para a organização da assistência aos pacientes com dengue (BRASIL, 2017). O Plano de Contingência para Epidemias de Dengue é um documento que visa definir as responsabilidades de uma organização em casos de emergência e disponibiliza informações detalhadas sobre as características da área afetada (PLANO DE CONTINGÊNCIA NACIONAL, 2015). Neste documento, está reunido, de forma integrada, as áreas que compõem o setor de saúde, cronogramas, responsáveis e estratégias de avaliação para responder a uma alteração na saúde da população que exija esforço maior para garantir cuidado a todos que necessitarem. (BRASIL, 2022)

Sendo assim, é importante que sejam construídos planos de contingência para os diferentes níveis de gestão: Planos Estaduais, Planos de Regiões de Saúde, Planos Municipais e Planos das Unidades de Saúde. É essencial que o Plano de Contingência seja construído coletivamente e de forma integrada, contemplando diferentes cenários de transmissão e dinamismo, de acordo com o nível de risco, a aplicabilidade e o monitoramento das atividades. Deste modo, para o enfrentamento da dengue recomenda-se o reforço em ações estratégicas na assistência para garantir o atendimento e acompanhamento dos pacientes suspeitos. Essas estratégias devem estar presentes nos planos de contingência e monitoradas pelas referências de cada espaço de gestão e atenção (PLANO DE CONTINGÊNCIA NACIONAL, 2015).

Durante o período não sazonal da dengue, as equipes do SUS realizam atividades de rotina que sustentam as ações do plano de contingência, como monitoramento de casos, óbitos e circulação viral. No controle vetorial, são fornecidas assessoria técnica, normatização das ações, provisão de insumos e estoque estratégico, consolidação de dados entomológicos e monitoramento da resistência do *Aedes aegypti*. O monitoramento desses dados permite detectar alterações no padrão no comportamento do vírus e o momento de implantação das diferentes fases do plano de contingência (PLANO DE CONTINGÊNCIA NACIONAL, 2015).

Com o objetivo de orientar estados e municípios na implementação de ações que garantam assistência adequada ao paciente, organização das atividades de controle do vetor, vigilância epidemiológica e comunicação foram criados os seguintes documentos: Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue (BRASIL, 2009) e Diretrizes para a Organização dos Serviços de Atenção à Saúde em Situação de Aumento de Casos ou de Epidemia de Dengue (BRASIL, 2013). O propósito dessas diretrizes é auxiliar os serviços de saúde na mitigação dos processos epidêmicos, na comunicação de risco e na redução de óbitos. (PLANO DE CONTINGÊNCIA NACIONAL, 2015)

O documento Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue, foi desenvolvido em 2009 com o intuito de auxiliar estados e municípios na organização de atividades de prevenção e controle, tanto em períodos de baixa transmissão como em situações epidêmicas, contribuindo, para evitar a ocorrência de óbitos e para reduzir os impactos causados pelas epidemias de dengue (BRASIL, 2009).

Deste modo, os objetivos deste documento são: Evitar a ocorrência de óbitos por dengue, prevenir e controlar processos epidêmicos; organizar as ações de prevenção e controle

da dengue; classificar riscos nos serviços de saúde; promover assistência adequada ao paciente; aprimorar a vigilância epidemiológica, garantindo notificação, investigação dos casos e monitoramento dos sorotipos virais; padronizar os insumos estratégicos necessários; definir estratégias para redução da força de transmissão da doença, por meio do controle do vetor e de seus criadouros; apoiar a capacitação dos profissionais de saúde e dos gestores; sistematizar as atividades de mobilização e comunicação; aprimorar a análise de situação epidemiológica; fortalecer a articulação das diferentes áreas e serviços; reforçar ações de articulação intersetorial em todas as esferas de gestão (BRASIL, 2009).

As orientações compostas nas diretrizes deverão ser utilizadas no período epidêmico e no período não epidêmico. No período não epidêmico, elas devem ser utilizadas pelos os âmbitos do sistema de saúde estadual e municipal, para orientar a organização e o desenvolvimento das atividades de prevenção e controle da dengue. Já no período epidêmico, as diretrizes devem ser utilizadas para elaborar estratégias de contingenciamento em nível estadual, regional e municipal, que devem ser acionadas nas seguintes situações: municípios com um número de casos acima do esperado de acordo com o diagrama de controle, nos municípios de maior porte, deve-se levar em consideração o número de casos por região administrativa local e também em casos de introdução e circulação de um novo sorotipo na região (BRASIL, 2009).

O documento Diretrizes para a Organização dos Serviços de Atenção à Saúde em Situação de Aumento de Casos ou Epidemia de Dengue, foi desenvolvido em 2013 pelo Ministério da Saúde, com o intuito de auxiliar as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde na organização dos serviços de saúde e impactar na redução da letalidade por dengue (BRASIL, 2013).

O objetivo principal deste documento é evitar óbitos, prevenir e controlar epidemias de dengue. Para alcançar esses objetivos, é fundamental garantir assistência adequada aos pacientes, organizar ações de prevenção e controle e fortalecer a articulação das diferentes áreas e serviços de saúde. Além disso, para reduzir a letalidade por dengue é essencial o reconhecimento rápido de casos suspeitos, fornece um tratamento adequado ao paciente conforme o protocolo clínico estabelecido pelo Ministério da Saúde e manter a organização da rede de serviços de saúde (BRASIL, 2013).

4. AÇÕES DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

A Vigilância Epidemiológica, tem como objetivo acompanhar a curva epidêmica, identificar áreas com maior incidência de casos e grupos mais afetados. Para, com isso, instrumentalizar a vigilância entomológica na monitoração dos vetores e auxiliar na adoção de medidas de prevenção e controle e identificar precocemente os casos e divulgar informações sobre a epidemia para mobilização social (BRASIL, 2009). Deste modo, é de responsabilidade da vigilância Epidemiológica acompanhar de forma sistemática a evolução das doenças transmitidas pelo vetor comparando-as com os índices de infestação do vetor e dados laboratoriais. Além disso, é essencial organizar reuniões conjuntas com equipes de controle de vetores, assistência e prevenção dessas doenças, buscando adotar medidas que possam reduzir a magnitude e gravidade dos surtos (PLANO DE CONTINGÊNCIA ESTADUAL, 2021).

Vale ressaltar que a vigilância epidemiológica está presente em diferentes níveis, incluindo municipal, estadual e federal, e cada uma dessas instâncias possui atribuições específicas. A Vigilância Epidemiológica municipal desempenha várias atividades essenciais para o controle e monitoramento das doenças. Isso inclui receber as notificações de casos suspeitos das unidades de saúde e inseri-los no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). É importante acompanhar a curva de casos, a tendência e o perfil da doença, desagregando as informações por bairro. Quando necessário, a vigilância entomológica deve ser comunicada para adoção de medidas de controle vetorial. Em casos de dengue, é necessário preencher a ficha de investigação, investigar óbitos suspeitos e avaliar a consistência dos registros no SINAN e consolidar os dados municipais, produzindo boletins mensais para divulgação nas unidades de saúde. Os dados devem ser enviados regularmente para a Secretaria de Estado da Saúde (BRASIL, 2009).

Enquanto isso, a Vigilância Epidemiológica estadual desempenha o papel de monitorar o vírus. Sendo assim, é responsável por verificar a atualização semanal dos dados publicados pelos municípios, acompanhar a curva epidemiológica em todo o estado e divulgar diretrizes para orientar os municípios nas notificações, investigações de casos e óbitos, coleta de amostras e isolamento viral. Além disso, quando necessário o estado realiza exames sorológicos. Além disso, é de responsabilidade da Vigilância Epidemiológica estadual oferecer apoio nas investigações de casos graves e óbitos. Todos os dados coletados em nível estadual são enviados ao Ministério da Saúde. Os dados são consolidados e boletins mensais são produzidos para fornecer informações aos municípios e ao público em geral (BRASIL, 2009).

O Ministério da Saúde desempenha um papel fundamental na vigilância epidemiológica em nível nacional. Suas responsabilidades incluem verificar as atualizações semanais dos dados do SINAN, avaliar a consistência dos casos registrados, acompanhar a curva epidemiológica em todas as unidades federativas e produzir boletins mensais para serem divulgados nas páginas dos sites do Ministério da Saúde. Além disso, o Ministério fornece insumos laboratoriais, elabora diretrizes técnicas, presta assessoria às secretarias estaduais e municipais de saúde, apoia a capacitação das equipes de vigilância epidemiológica e disponibiliza o aplicativo Sinan-web para registro online das notificações e investigações (BRASIL, 2009).

4.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DA VE

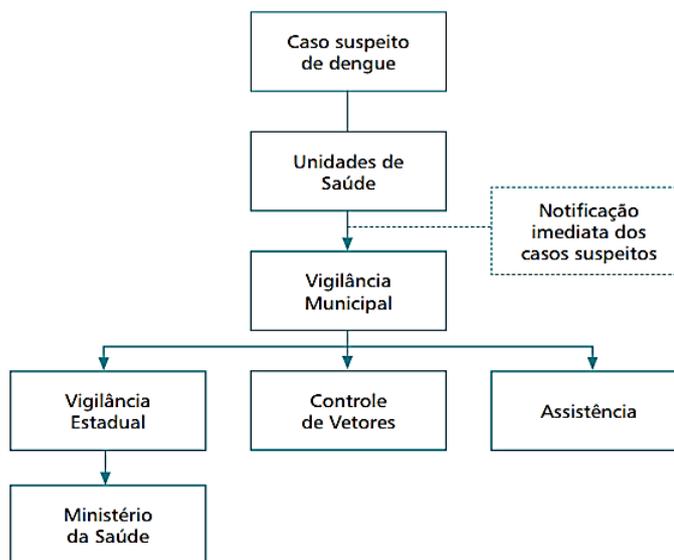
A dengue é uma doença viral de rápida disseminação, deste modo, entende-se que a notificação dos casos de forma rápida seja essencial para que a vigilância seja capaz de acompanhar o padrão de transmissão do vírus. Por se tratar de um agravo de notificação compulsória, todos os casos suspeitos devem ser obrigatoriamente notificados à vigilância epidemiológica do município. A rápida coleta de informações nas unidades de saúde é essencial para o controle e prevenção a nível local. Assim, faz-se necessário a utilização do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, em todo território nacional, com o intuito de possibilitar a obtenção de dados indispensáveis para os cálculos dos indicadores necessários para o monitoramento da dengue (BRASIL, 2009).

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) tem como intuito coletar e processar dados sobre agravos de notificações em âmbito nacional e local, esses dados são disseminados rotineiramente pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica. A coleta de dados é realizada mediante a utilização de formulários padronizados: a Ficha Individual de Notificação (FIN) e a Ficha Individual de Investigação (FII). A impressão e distribuição e numeração desses formulários são de responsabilidade do estado ou município (BRASIL, 2009).

A FIN, é preenchida pelos profissionais de saúde nas unidades de assistência de cada paciente, ela é utilizada em caso de suspeita de problema de saúde e consta os dados básicos sobre o paciente. A FII, configura um roteiro de investigação e precisa ser distinta a cada tipo de agravo, além disso, possui dados completos da doença, possível local de infecção, exames laboratoriais, evolução do caso, classificação final e manifestações clínicas dos casos graves. O preenchimento deve ser realizado pelas unidades de saúde e pelos serviços municipais de vigilância, vale ressaltar, que essa ficha possibilita obter dados dos possíveis locais de infecção

e classificação dos casos (BRASIL, 2009). Posteriormente, essas informações devem ser transmitidas para o SINAN e após para Vigilância Epidemiológica Estadual e, desta, para o Ministério da Saúde, conforme a figura abaixo:

Título: Esquema de informações SINAN



Fonte: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_nacionais_prevencao_controle_dengue.pdf

A partir da atualização rotineira do banco de dados do SINAN, é possível calcular a incidência e letalidade, como também, reunir informações sobre características de pessoas, tempo e lugar. As informações obtidas a partir dos formulários permitem obter um maior conhecimento sobre a situação epidemiológica do agravo investigado, fonte de infecção, modo de transmissão e a identificação de áreas de riscos. Deste modo, fica evidenciado a importância da atualização rotineira da base de dados do SINAN, uma vez que é importante para o acompanhamento da situação epidemiológica. Sendo assim, é fundamental que os dados contidos nas fichas sejam de boa qualidade com a maioria dos campos preenchidos, com informações consistentes e sem duplicidade de registros (BRASIL, 2009).

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

5.1 DESCRIÇÃO DOS DADOS

Este estudo teve como objetivo analisar comportamento epidemiológico e as medidas de enfrentamento da dengue no município de Guanambi-Ba. Para alcançar tal proposta, foi realizado um levantamento de dados referentes aos casos notificados e confirmados referentes

à Dengue no município através do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação). A priori foi realizado o acesso ao Sistema no site www.datasus.saude.gov.br-sistema acesso à informação-TabNet-epidemiológicas e morbidade-Doenças e agravos e notificação 2017 em diante-Dengue 2014 em diante-Bahia-2019-município: Guanambi-

Além deste foi analisado o Plano Municipal de Contingência para Enfrentamento de Epidemias das Arboviroses da cidade de Guanambi – Bahia, o qual consta que elaboração do referido documento, pleiteado aos anos de 2022/2023 se deu em decorrência do avanço e permanência preocupante dos casos de dengue no triênio 2019 a 2021. Este cenário epidemiológico evidenciou a necessidade do estabelecimento de estratégias de controle da doença, mobilizando a Secretaria Municipal de Saúde do município a mapear um conjunto articulado de ações desenvolvidas entre as redes de assistências e atenção primária, Unidades de Pronto Atendimento (UPA), rede hospitalar, vigilância epidemiológica, comunicação, mobilização e publicidade.

O Plano Municipal de Contingência tem como objetivo geral: Planejar as ações e serviços em saúde para o enfrentamento de possíveis epidemias de doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti* em Guanambi no período de 2022 e 2023. E apresenta em seguida dois objetivos específicos, sendo que somente um deles interessa a esse estudo, o qual busca organizar as ações integradas de assistência e vigilância a serem desenvolvidas no enfrentamento das Arboviroses urbanas, de maneira articulada e de acordo com o cenário de risco e de transmissão apresentado.

O município de Guanambi possui atualmente 82 localidades, 55.149 imóveis urbanos trabalhados no Programa de Prevenção e Controle de Dengue, Zika e Chikungunya, distribuídos em 06 zonas/micro áreas. Cada imóvel deve ser inspecionado uma vez a cada ciclo de inspeção, conforme as Normas Operacionais Estaduais relacionadas à vigilância das Arboviroses nº 01 e 03. O município possui ainda 145 pontos estratégicos que são inspecionados quinzenalmente. No ano de 2021 até o mês de dezembro foram registradas 1735 notificações de casos suspeitos de Dengue, contra 639 no ano de 2020 e 103 em 2019, ano no qual apresentou aumento significativo dos casos suspeitos em relação aos anos de 2018 e 2017.

5.2 COMPARAÇÃO ESTATÍSTICA

Nesta primeira etapa, foi identificado a partir dos dados retirados do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) o perfil dos casos de dengue notificados entre 2019 e 2022 no Município de Guanambi-Ba. Verificou-se um total de 665 notificações, com predominância do sexo feminino (118 casos a mais que o masculino), com maior incidência em indivíduos na faixa etária de 20 a 59 anos, que se encontram no percentual de maior gravidade da doença ocupando cerca de 53% das hospitalizações: 20-39 anos (10 hospitalizações) e 40-59 anos (11 hospitalizações). Além disso, notou-se a ausência de registro do variável sorotipo em 100% dos casos notificados (Tabela 1).

Tabela 1: Perfil e características dos casos de Dengue notificados entre 2019-2022. Município de residência: 291170 Guanambi-BA, Brasil. 2023.

Faixa Etária	Sexo		Hospitalização		Sorotipo
	Masculino	Feminino	Sim	Não	
<1 Ano	1	5	1	5	Ignorado/Branco
01-04	10	5	3	12	Ignorado/Branco
05-09	23	20	2	41	Ignorado/Branco
10-14	37	26	5	58	Ignorado/Branco
15-19	37	28	3	62	Ignorado/Branco
20-39	90	156	10	236	Ignorado/Branco
40-59	63	105	11	158	Ignorado/Branco
60-64	4	15	-	19	Ignorado/Branco
65-69	3	8	1	10	Ignorado/Branco
70-79	3	15	2	16	Ignorado/Branco
80 e +	4	6	2	8	Ignorado/Branco

Total (%)	275	389	40	625	Ignorado/Branco
-----------	-----	-----	----	-----	-----------------

Fonte: Ministério da Saúde/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Dados exportados em 20/03/2023.

Conhecer o perfil dos casos notificados de Dengue é fundamental para uma avaliação epidemiológica da doença e identificação dos impactos das ações de controle definidas para a mesma (RIBEIRO; SOUSA; ARAÚJO, 2008). Os dados indicaram maior incidência de dengue em mulheres em detrimento do número de casos identificados em homens, diversos estudos também constataram este fato, como podemos observar nas investigações de Bastos (2004, p.49):

Na distribuição por gênero observamos um número absoluto maior de mulheres, embora que discreto, provavelmente pelos seguintes fatores: as mulheres permanecem mais tempo em suas residências que os homens. Como a transmissão se faz principalmente no domicílio e peridomicílio, a diferença observada pode justificar-se devido à maior exposição, ou também por estas procurarem mais o serviço para o diagnóstico e tratamento.

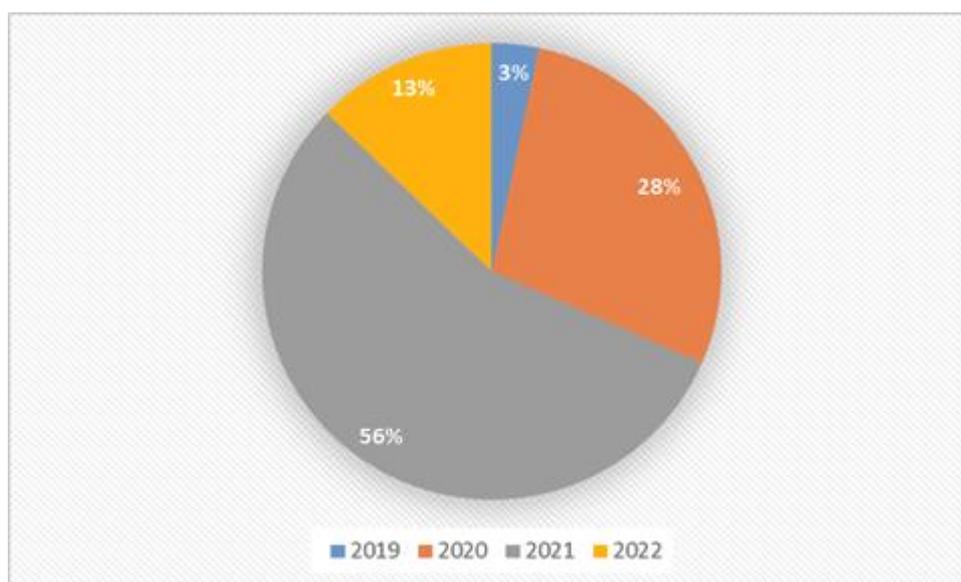
Marzochi (1998) também corrobora com essa justificativa ao compreender essa disparidade de notificações pela maior implicação das mulheres na busca pelos tratamentos médicos. Assim como aponta o levantamento desta pesquisa, em que a dengue apresenta maior incidência nos indivíduos com faixa etária entre 20 e 60 anos (62%), o mesmo pode ser averiguado nos resultados obtidos em outras pesquisas realizadas tanto na Bahia como em outros estados (TEIXEIRA. et al, 2001; TEIXEIRA. et al, 2010; SILVA. et al, 2022) demonstrando semelhanças entre o comportamento epidemiológico da dengue em diferentes regiões do país.

Ademais, a Tabela 01 revela que a sondagem empreendida no SINAN não obteve dados referentes a variável **sorotipo**, constando nas buscas como categoria ignorada ou em branco. Assim como a consulta nos registros descritos no Plano Municipal de Contingência para Enfrentamento de Epidemias das Arboviroses de Guanambi, mostrou a inexistência de informações que especifiquem quais sorotipos da dengue, dentre os quatro conhecidos (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DEN-V 4), que foram introduzidos e/ou apresentam maior circulação no município. Esse hiato revela um distanciamento das disposições pleiteadas nas Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue que recomendam o registro sistemático das ações para alimentação dos sistemas de informações.

A ausência de registro de uma variável obrigatória é uma lacuna grave, diante da sua importância para a compreensão do comportamento epidêmico da dengue e observação do contexto de agravo real no município (BRASIL, 2009). Essa incompletude ainda impede a antecipação frente epidemias futuras e as estimativas de riscos populacionais, além de limitar a capacidade dos serviços de saúde de responder e se preparar adequadamente para emergências de saúde pública relacionadas ao problema (MARQUES; SIQUEIRA; PORTUGAL, 2020). Pois, “o reconhecimento prévio dos fatores que corroboram para o arranjo dos distintos cenários das arboviroses urbanas é premissa essencial para programação e pactuação das ações de controle ao *Aedes aegypti*” (BAHIA, 2020, p. 05).

Os dados epidemiológicos retratam a magnitude do avanço na circulação do vírus no período de 2019 a 2022. Identificou-se um aumento significativo de incidência da dengue no município, pois em 2019 (3%) havia apenas 22 casos notificados e a partir de 2020 (28%) 188 casos foram notificados, seguido do ano 2021 (56%) que apresentou a maior proporção de casos notificados com 370 registros. Destaca-se que a partir de 2022 (13%) há um declínio de casos no município com cerca de 85 notificações (Gráfico 1).

Gráfico 1. Percentual de casos prováveis por ano de notificação no período 2009 a 2019.



Fonte: Ministério da Saúde/SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Dados exportados em 20/03/2023.

Ao analisarmos o gráfico 01, nota-se que o intervalo de tempo que decorreu o aumento dos casos de dengue notificados no município de Guanambi-Ba coincide com a fase de surto do coronavírus, um período de emergência de saúde pública de importância internacional,

caracterizado pela OMS como uma pandemia. Esse contexto trouxe impactos para os sistemas de saúde diante da redução de cuidado com outras doenças diante da priorização da COVID-19 (MACHADO; KIMURA, 2022).

De acordo com Dias (et al, 2020), é possível que a priorização da COVID-19 possa ter influenciado na diminuição do número de suspeitas clínicas referente a doenças como a dengue. O autor enfatiza ainda que, as disparidades e redução das internações de outras doenças encontradas nos registros do Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN) são consequências das dificuldades enfrentadas na distinção clínica entre a COVID-19 e outras doenças, visto que estas compartilham em alguns estágios sintomas semelhantes.

4.3 ANÁLISE DO PLANO DE CONTINGÊNCIA DE GUANAMBI-BA À LUZ DAS DIRETRIZES NACIONAIS PARA A PREVENÇÃO E CONTROLE DE EPIDEMIA DE DENGUE.

De acordo com o Plano de Contingência de Guanambi, o controle das Arboviroses no município baseia-se nas Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemia de Dengue, portanto este estudo tece um panorama entre as ações realizadas na referida região e as atividades preconizadas no documento deliberado pelo Ministério da Saúde. Ressalta-se que essa articulação é fundamental, uma vez que o controle da dengue perpassa inúmeros fatores que requerem a ação coletiva compartilhada entre sociedade e a gestão do setor de saúde (BRASIL, 2009). Pois segundo as Diretrizes Nacionais,

[...]o controle vetorial é uma ação de responsabilidade coletiva e que não se restringe apenas ao setor saúde e seus profissionais. Para alcançar a sustentabilidade definitiva nas ações de controle, é imprescindível a criação de um grupo executivo intersetorial, que deverá contar com o envolvimento dos setores de planejamento, de abastecimento de água e de coleta de resíduos sólidos, que darão suporte ao controle da dengue promovido pelo setor saúde (BRASIL, 2009, p.53).

O Departamento de Vigilância Epidemiológica de Guanambi conta com 136 (cento e trinta e seis) Agentes Comunitários de saúde e 56 Agentes de Controle de Endemias (ACE), que estão encarregados de efetivar as ações de controle e monitoramento do *Aedes aegypti*. A atuação dos ACE objetiva a identificação das mudanças de padrões de infestação e ocorrência da doença, e posteriormente a aplicação das etapas do Plano de Contingência de acordo com a intensidade de circulação do vetor e o período sazonal de transmissão da dengue (PLANO, 2022).

Os Agentes operam em setores de saúde diferentes, enquanto um encontra-se na vigilância entomológica o outro atua na vigilância epidemiológica, a integração das atividades faz-se necessária a fim de otimizar o trabalho e evitar a duplicação de esforços (BRASIL, 2009). No entanto, não se observou no Plano de Contingência Municipal essa articulação, com exceção de um único momento, em menciona-se como uma atividade de Controle Vetorial a ser desenvolvida no contexto do Nível 01.

O Plano de Contingência (2022) apresenta ações para Controle Vetorial estratificados do Nível 0 (zero) a 3 (três). No nível 0, propõe se visitas domiciliares, a terrenos baldios, instituições públicas, comércios, PEs e outros, com eliminação de depósitos, remoção ou vedação, e por último, tratamento focal, se necessário; Além do monitoramento das informações e levantamento de Índices para *Aedes aegypti*. Adequação ao quantitativo de ACEs proporcional ao número de imóveis existentes. E o bloqueio químico espacial em áreas prioritárias de acordo com o índice de infestação predial (IIP).

As ações implicadas no nível 0 apresentam-se correlatas às demandas de rotina realizadas em períodos não epidêmicos executadas tanto pelo ACE em visitas domiciliares, quanto pelos proprietários e administradores dos imóveis não domiciliares, com supervisão da Secretaria Municipal de Saúde, como propõe e exemplifica as Diretrizes Nacionais (2009, p.55), “[...] os prédios públicos [...] (terminais rodoviários e ferroviários, portos e aeroportos). [...] destacamos os canteiros de obras, grandes indústrias e depósitos de materiais utilizados na reciclagem, além dos ferros-velhos e sucatas”.

No nível 01, há a notificação de caso grave suspeito ou suspeita de óbito e o índice de infestação predial (IIP) pode ultrapassar o limite de 1%. As ações realizadas nesse nível são mais intensas que a do nível zero e envolvem as ações intersetoriais no fortalecimento de ações conectadas com as equipes de estratégias de saúde da Família e ações de prevenção e combate do vetor entre os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e os Agentes de Controle de Endemias (ACE). (PLANO, 2022).

No nível 02 há um estado de alerta no qual as notificações de casos suspeitos ultrapassam o limite máximo com transmissão sustentada (3 semanas consecutivas a partir do diagrama de controle), o número de notificações é duas vezes acima do número de casos do mesmo período do ano anterior. Há também o registro de óbito ou casos graves e o Índice de Infestação Predial está acima de 3,9% dos imóveis visitados. As ações de controle vetorial no

nível 2 intensificam ainda mais que as ações do nível 1, faz-se a intensificação de controle por áreas (bloqueio por ação focal, Peri focal e espacial com UBV leve) de aglomerados de casos; A priorização da supervisão em áreas estabelecidas e a definição em conjunto com Assessoria de Comunicação Social o apoio às ações de ingresso forçado aos imóveis fechados.

Já o nível 3 direciona-se para um estado de emergência, no qual a notificação dos casos suspeitos ultrapassa um limite máximo com transmissão sustentada (4 semanas consecutivas a partir do diagrama de controle); os casos graves e de óbitos ultrapassam nas últimas quatro semanas 0,06 por 100 mil habitantes ou uma letalidade maior que 1,0 de 100 mil habitantes. As ações de controle vetorial do nível 3 adotam todas as ações do nível 2, intensificam e ou incrementam as ações do nível 2 com o apoio do comitê de mobilização/sala de situação, monitorando os indicadores entomológicos (IIP; percentual de cobertura; principais reservatórios);

Verificou-se nestes componentes e nas tabelas registradas no Plano Municipal de Contingência de Guanambi (2022), a implementação de algumas atividades preconizadas pelas para avaliar e controlar a situação vetorial nos municípios infestados, sendo elas: A caracterização entomológica do município executada por meio da pesquisa larvária amostral em quatro levantamentos rápidos de índices entomológicos (LIRAA) ao ano, obedecendo aos critérios definidos no manual "Levantamento Rápido de Índice para *Aedes aegypti* para a Vigilância Epidemiológica"; a visita domiciliar/inspeção dos imóveis, realizada no município conforme as Normas Operacionais Estaduais relacionadas à Vigilância das Arboviroses nº01 e 03.

As ações de educação IEC (Instrução, Educação e Comunicação), são desempenhadas de forma integrada por ACEs capacitados e distribuição de panfletos específicos, almejando à prevenção e controle da dengue pela população sensibilizada. Além disso, as Diretrizes Nacionais (2019, p. 54) determinam “a articulação com órgãos municipais de limpeza urbana, tendo em vista a melhoria da coleta e a destinação adequada de resíduos sólidos”. Todavia apesar de realizar a coleta de resíduos sólidos o município não fornece um destino adequado ao lixo, visto que ainda sustenta um “lixão” uma área (a céu aberto) de 34 hectares fora do perímetro urbano disponibilizado pela prefeitura (VIEIRA. et al, 2013).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho como um levantamento epidemiológico por meio de um estudo descritivo, garantiu a possibilidade de tecer observações complementares na busca pela compreensão da realidade do município ao qual estamos inseridos como cidadãos, ou seja, a combinação dos métodos atribuiu a pesquisa uma apreensão mais completa dos conhecimentos que perfazem o contexto de enfrentamento da Dengue no município. Em síntese, percebe-se que as Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemia de Dengue, estabelecidas pelo Ministério da Saúde constituem as bases do planejamento de ações e organização dos serviços em saúde de Guanambi, diante das análises empreendidas no Plano Municipal de Contingência.

Compreender o percurso histórico da dengue no Brasil, na Bahia e no município de Guanambi foi de fundamental importância para o desenvolvimento da pesquisa. Uma vez que, a partir da análise das incidências de casos ocorridos no passado, tornou-se possível compreender as epidemias da dengue que ocorrem na atualidade, identificar padrões de comportamento, quais abordagens são eficazes e quais erros devem ser evitados. Além disso, a análise da série histórica permitiu entender fatores de risco, como condições ambientais, práticas de controle de vetores e comportamento da população, que contribuíram para a disseminação da doença no passado.

Os levantamentos da coleta de dados permitiram constatar a importância do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) na operacionalização do sistema de saúde e planejamento de ações de enfrentamento às arboviroses. Todavia as buscas efetuadas na plataforma de acesso público apontam para uma situação de alerta, devido a incompletude dos dados, como por exemplo a variável “sorotipo” que não se encontra registrada no sistema vinculada aos casos de Dengue notificados no município de Guanambi. Tal circunstância questiona a qualidade das informações e alimentação do SINAN para a compreensão do real perfil epidemiológico e dos subsídios de monitoramento das ações para prevenção e controle da Dengue na região.

O estudo identificou ainda um avanço significativo na circulação da Dengue no período de 2019 a 2021. Esse período também foi marcado pela pandemia do COVID-19. A coincidência desses eventos colocou os sistemas de saúde em uma situação de grande desafio para lidar com ambas as doenças. Além disso, questionamos até que ponto a priorização do atendimento à COVID-19 acabou por reduzir o cuidado com outras enfermidades, incluindo a dengue, o que pode ter contribuído para o agravamento da situação.

Ao colocar em pauta tais reflexões, este estudo não pretende esgotar as discussões acerca do comportamento epidemiológico da Dengue e das ações de enfrentamento da doença no município. Porém, este trabalho é um recorte transversal, que dá base para que pesquisas mais aprofundadas sejam realizadas, podendo auxiliar como ponto de partida para investigações a respeito da incompletude de dados epidemiológicos obrigatórios no SINAN, sobre os impactos da pandemia do COVID-19 para os sistemas de saúde, acerca dos sorotipos da Dengue que estabelecem maior circulação na região e outros.

Dentre as limitações da pesquisa, podemos citar a dificuldade em encontrar o Plano Municipal de Contingência para Enfrentamento de Epidemias das Arboviroses (2022-2023), visto que este não está acessível a comunidade guanambiense na página oficial da Prefeitura Municipal de Guanambi ou da Secretaria Municipal de Saúde. O acesso ao mesmo só foi possibilitado após o contato com o Departamento de Vigilância Epidemiológica da cidade, fato que nos causa preocupação frente à transparência da gestão municipal de saúde no compartilhamento de dados públicos com a sociedade e o envolvimento dos cidadãos no enfrentamento da Dengue, pois embora o documento tenha um caráter formal, precisa ser oportunizado para que a sociedade conheça, fiscalize e colabore.

Embora observa-se um declínio no número de casos da Dengue em Guanambi-BA a partir de 2022, o cenário ainda é preocupante para a saúde pública, pois indica a necessidade de estratégias efetivas para o levantamento de dados e a fiscalização das medidas de prevenção e controle, que devem ser implementadas em um conjunto Intersetorial e com toda a sociedade guanambiense. Nesse sentido, é importante destacar a demanda pelo fortalecimento dos sistemas de saúde, com investimentos em estrutura, recursos humanos e equipamentos, para que seja possível a ampliação de políticas públicas, ações educativas e análise de dados epidemiológicos mais próximos da realidade.

REFERÊNCIAS

BASTOS, M. S. **Perfil soroepidemiológico do dengue diagnosticado na Fundação de Medicina Tropical do Amazonas (1998-2001)** [dissertação]. Manaus (AM): Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca; 2004.

BRAGA, I. A. et al... *Aedes aegypti*: histórico do controle no Brasil. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 16, n. 2, p. 113-118, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Sistema de informação de agravos de notificação - Sinan:**

normas e rotinas. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2007. 68 p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0098_M.pdf. Acesso em 03 de maio de 2023.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue**. Brasília: MS; 2009.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Diretrizes para a Organização dos Serviços de Atenção à Saúde em Situação de Aumento de Casos ou de Epidemia de Dengue**. Brasília: MS; 2013.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Monitoramento dos casos de dengue, febre de chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 52, 2015**. Brasília, 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde**. 4. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019a. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_4ed.pdf. Acesso em: 22 mar. 2023.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Diretrizes para a Organização dos Serviços de Atenção à Saúde em Situação de Aumento de Casos ou de Epidemia por Arboviroses**. Brasília: MS; 2022.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Cronologia Histórica da Saúde Pública**. FUNASA, 2017. Disponível em: <http://www.funasa.gov.br/cronologia-historica-da-saude-publica>. Acesso em 03 de maio de 2023

_____. Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde lança campanha de combate à dengue, Zika e chikungunya**. Brasília: MS; 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/maio/ministerio-da-saude-lanca-campanha-de-combate-a-dengue-zika-e-chikungunya> Acesso em: 23 de maio de 2023

_____. Ministério da Saúde. Monitoramento dos casos de arboviroses até a semana epidemiológica 52 de 2022. **Boletim Epidemiológico**. jan de 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2023/boletim-epidemiologico-volume-54-no-01/> . Acesso em: 26 de maio de 2023.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Brasil unido contra dengue, zika e chikungunya**. maio de 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/maio/arquivos/campanha-de-arboviroses.pdf> . Acesso em: 25 de maio de 2023

CIRILO, R. V. **Estudo descritivo e laboratorial da dengue no Brasil**, Brasília, 2020.

CONSOLI, R. A. G. B.; OLIVEIRA, R. L. **Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1994. 228 p. ISBN 85-85676-03-5. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/2708/1/Rotrait_Consoli_Oliveira.pdf. Acesso em: 17 abr. 2023.

DA SILVA, A. R.; NUNES, C. R. dos S.; ARAÚJO, S. S. de; VERAS, H. N. H. O PAPEL DO BIOMÉDICO NA SAÚDE PÚBLICA. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, [S. l.], v. 2, n. 4, 2014. DOI: 10.16891/57. Disponível em: <https://interfaces.unileao.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/57>. Acesso em: 07 maio. 2023.

FERRAZ, R. R. N. et al. Aspectos históricos da criação dos grupos de pesquisa em dengue no Brasil com a utilização da ferramenta computacional ScriptGP. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, p. 837–848, mar. 2018.

GUANAMBI. **Plano municipal de contingência para enfrentamento de epidemias das arboviroses (2022-202)**, jan.2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

GUIMARÃES, M. C. S. et al. Produção científica em dengue: um olhar a partir da coleção Brasil da Scielo. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 7, n. 2, 2015. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/28025>. Acesso em 02 mai. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Sinopse do Censo Demográfico - Cidades e Estados**. Guanambi-BA, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/guanambi.html>. Acesso em: 17 abr. 2023.

INSTITUTO RENÉ RACHOU. FIOCRUZ MINAS GERAIS, **Dengue**. 2021c. Disponível em: <https://www.cpqrr.fiocruz.br/pg/dengue/>. Acesso em: 20 de maio de 2023.

LOPES, N. et al. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, Ananindeua, v. 5, n. 3, p. 55-64, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S2176-62232014000300007>. Acesso em: 07 abr. 2023.

MARZOCHI, K. et al. **Dengue no Brasil. História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 5, n. 1, p. 173–215, mar. 1998.

MARQUES, C. A.; SIQUEIRA, M. M. DE.; PORTUGAL, F. B. Avaliação da não completude das notificações compulsórias de dengue registradas por município de pequeno porte no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 3, p. 891–900, mar. 2020.

MASCARENHAS, M. D. M. et al. Ocorrência simultânea de COVID-19 e dengue: o que os dados revelam? **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 6, p. e00126520, 2020.

MENDES, J. S. et al. Dengue na Bahia: Análise da dinâmica espaço-temporal no período de 2001 a 2010. **Caminhos de Geografia, Uberlândia**, v. 18, n. 62, p. 73-86, 2017.

MOTALBANO, C. A. et.al.. **Doenças Infeciosas de Relevância no Brasil**. Ed. Atena, nov.2021. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/642924> . Acesso em: 20 de maio de 2023.

PÁDUA, E. M. M. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática**. 2. ed. São Paulo: Papirus, 1997.

RIBEIRO, P. DA C.; SOUSA, D. C. DE.; ARAÚJO, T. M. E. DE. Perfil clínico-epidemiológico dos casos suspeitos de Dengue em um bairro da zona sul de Teresina, PI, Brasil. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 61, n. 2, p. 227–232, mar. 2008.

SESAB. Casos notificados e incidência de dengue. Bahia. **Revista Baiana De Saúde Pública**. p.26, 2020. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2021/10/PES-2020-2023-VERSAO-FINAL.pdf> . Acesso em: 25 de maio de 2023

_____. Doenças e Agravos de Arboviroses emergentes. **Boletins epidemiológicos 2011-2023**. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/agravo/arboviroses/> . Acesso em 24 de abril de 2023

SILVA, T. R. DA. et al. TENDÊNCIA TEMPORAL E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA DENGUE NO BRASIL. **Cogitare Enfermagem**, v. 27, p. e84000, 2022.

TEIXEIRA, M. G. et al. Epidemiologia do dengue em Salvador-Bahia, 1995-1999. **Rev Soc Bras Med Trop** 2001; 34(3): 269-74.

TEIXEIRA, L. DE A. S. et al. Persistência dos sintomas de dengue em uma população de Uberaba, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 26, n. 3, p. 624–630, mar. 2010.

TRAN, L. et al. Papel das citocinas produzidas por imunomoduladores auxiliares T na patogênese da dengue: uma revisão sistemática e meta-análise. **Acta tropic**, 2021.

VASCONCELOS, P. F. C. et al. Epidemia de dengue em Ipujiara e Prado, Bahia. Inquérito soro-epidemiológico. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 33, p. 61-67, 2000.