



CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA S/C LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA – FAI
CURSO BACHARELADO EM ENFERMAGEM

GABRIEL VINICIUS VIEIRA DOS SANTOS

**UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIANTE DA CONTRIBUIÇÃO DO
ENFERMEIRO NO COMBATE E CONTROLE DA DENGUE**

Itaituba – PA
2023

GABRIEL VINÍCIUS VIEIRA DOS SANTOS

UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIANTE DA CONTRIBUIÇÃO DO ENFERMEIRO NO COMBATE E CONTROLE DA DENGUE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Itaituba para obtenção do Título de
Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Me. Rosângela de Aguiar
Rodrigues.

Itaituba – PA

2023

GABRIEL VINICIUS VIEIRA DOS SANTOS

UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA DIANTE DA CONTRIBUIÇÃO DO ENFERMEIRO NO COMBATE E CONTROLE DA DENGUE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Itaituba para obtenção do Título de
Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Me. Rosângela de Aguiar
Rodrigues.

BANCA EXAMINADORA

Presidente: _____ Nota: _____
Prof.

Avaliador(a): _____ Nota: _____
Prof.

Avaliador(a): _____ Nota: _____
Prof.

Resultado: _____ Média:

Data: 2023

Dedico esse trabalho ao meu grandioso Deus que foi minha fortaleza durante toda essa jornada e aos meus familiares presentes de Deus em minha vida, que foram minha estrutura no decorrer dessa trajetória e sonharam junto comigo e hoje compartilham este momento tão esperado.

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho a Deus, o meu Pai superior. Orientador da minha vida. Ele que sempre esteve comigo me guiando pelas veredas da sua justiça.

In Memoriam **Firmina Vieira da Silva (vovó)**, que desde criança me estimulou a estudar, mesmo sem condições financeiras, mas com seu esforço me colocou nas escolas públicas do município para concluir meus estudos, e através de sua garra me tornou uma pessoa forte, entusiasmado, corajoso e formado dentro da sociedade. Ela sempre pontuou que o único caminho era os estudos.

Ao meu **avô Francisco das Chagas de Sousa e Silva**, que até hoje é meu patriarca que me criou e educou, que com suas fortes palavras e caráter de um homem temente a Deus, me ensinou o caminho do céu, forjando meu caráter e personalidade. Durante toda a minha graduação, foi presente na minha vida, me estimulando a nunca desistir da minha faculdade, na minha formação esteve sempre do meu lado, as noites que ele me assistia fazendo meus trabalhos acadêmicos me esperando terminar e até mesmo chegar da faculdade para ir poder dormir. Te amo meu herói.

Aos meus **pais Juscelino Alves dos Santos e Marinalva Vieira da Silva**, que me colocaram no mundo e estiveram presentes na minha vida por algum momento.

A minha **família em geral**, que sempre sonhou comigo este sonho de me torna um enfermeiro, graças as orações e palavras de força hoje posso concluir o meu curso. Agradeço do fundo do meu coração.

Ao meu grande **amigo Elton Rodrigues da Silva**, que por quase 1 ano levou pra faculdade no seu carro e nunca cobrou um centavo.

As minhas **amigas Tainar da Silva Santos e Sheurystone Ramos Batista**, que durante toda a nossa jornada na faculdade foram minhas parceiras, amigas e colegas na academia de graduação, o trio de milhões, que sempre era dez (10) nos seminários, ressalto que nossa amizade é verdadeira e levarei vocês comigo no meu coração.

Com muita satisfação, dedico esta monografia aos meus amigos de estudo: Karisa Cardoso, Marcela Hernanda, Pedro Neto, Elson de Jesus. Pelo apoio e suporte que me deram durante todo o curso e pelas incontáveis horas de ajuda dedicadas.

Agradeço ao meu **patrão Vereador Etevaldo Pereira Lima (Nen de Miritituba)** que me deu um emprego na Câmara Municipal de Itaituba, que foi essencial para que eu pudesse pagar minha faculdade.

Quero dedicar este projeto à minha **orientadora Enfermeira Mestra Rosangela de Aguiar Rodrigues** cuja dedicação e paciência serviram como pilares de sustentação para a conclusão deste trabalho.

A **Instituição Faculdade de Itaituba (FAI)**, pela oportunidade de conseguir um título de graduado em Bacharel em Enfermagem.

Aos **pacientes**, que me permitiram cuidar e aprender com eles durante todas as experiências vivenciadas nos estágios realizados.

A conclusão deste trabalho resume-se na dedicação que vi ao longo dos anos em cada um dos professores deste curso que sempre com muita alegria transmitiram seus conhecimentos, teóricos e práticos da vida, a quem dedico este trabalho.

Em especial aos professores,

Grato pela sua compreensão e presença, sinceramente obrigado a todos.

A enfermagem é uma arte, e para realiza-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, quanto a obra de qualquer pintor ou escultor.

“Florence Nightingale”

RESUMO

A dengue é uma patologia viral que é transmitida por um mosquito e está entre as doenças mais comuns no mundo. O aparecimento gradativo dessa doença no Brasil nas últimas décadas tornou-se um aspecto extremamente preocupante do ponto de vista da saúde pública, devido às dificuldades no controle de epidemias e à necessidade de tratar as pessoas que sofrem dos prejuízos dessa patologia. Dessa forma, o que o enfermeiro pode fazer quando atua na Unidade Básica de Saúde frente ao manejo e combate à dengue? Essa pesquisa visa promover um estudo de revisão bibliográfica com o objetivo geral de descrever as atribuições do enfermeiro, diante da manifestação e combate da dengue, sob os seguintes objetivos específicos: explicar a importância do perfil epidemiológico diante da dengue; classificar os fatores mais prejudiciais pela proliferação da dengue; apontar os tratamentos mais viáveis em estágio avançado da dengue e relatar as atribuições do enfermeiro diante da manifestação da dengue. Foi identificada como uma pesquisa bibliográfica de revisão da literatura com abordagem qualitativa. No tocante aos principais achados dessa pesquisa, saber do perfil epidemiológico e conhecer o número de casos notificados e/ou confirmados da dengue, é de extrema importância para que cada município realize seu manejo de prevenção e tratamento. O gênero feminino é o mais comum entre os casos de dengue que são notificados, o que se deve principalmente ao fato de as mulheres estarem mais presentes na atenção básica. No que se refere aos fatores prejudiciais para a proliferação da dengue, constatou-se: terrenos a estação chuvosa, alta temperatura (períodos do ano) a falta de infraestrutura as subnotificações, na abordagem sobre tratamento para a dengue, a prevenção ainda é a mais adequada a reidratação oral, uso de antitérmico e analgésico, em casos mais graves a hidratação venosa. Diante do que foi elencado acerca da dengue, é possível dizer que o enfermeiro assume um papel fundamental no combate à dengue e tem a responsabilidade por diversas atividades, que incluem principalmente prevenção, assistência aos infectados, monitoramento e notificação e a educação continuada no cotidiano para toda pessoa. Assim, essa pesquisa contribuiu de forma significativa para que futuros trabalhos possam ser desenvolvidas com a finalidade de envolver a comunidade na divulgação de informações.

Palavras-Chave: Controle. Combate. Enfermeiro. Dengue.

ABSTRACT

Dengue, as a viral disease transmitted by a mosquito, stands out as the one with the highest incidence worldwide. So that, in recent decades, the gradual incidence of this disease in Brazil has become an aspect of extreme concern in public health, due to the difficulties encountered in controlling epidemics and the need for improvement and care for individuals affected by the different ones. In this way, what can nurses do when they work in the Basic Health Unit regarding the control and fight against dengue? This research aims to promote a bibliographic review study with the general objective of describing the attributions of the nurse, in the face of the manifestation and combat of dengue, under the following specific objectives: to explain the importance of the epidemiological profile in the face of dengue; classify the most harmful factors for the proliferation of dengue; to point out the most viable treatments in an advanced stage of dengue and to report the attributions of the nurse in the face of the manifestation of dengue. It is a bibliographical research of exploratory nature, qualitative of descriptive character. With regard to the main findings of this research, knowing the epidemiological profile and knowing the number of notified and/or confirmed cases of dengue is extremely important for each municipality to carry out its management of prevention and treatment. The female gender is the most common among reported cases of dengue, which is mainly due to the fact that women are more present in primary care. With regard to the harmful factors for the proliferation of dengue, it was found: land the rainy season, high temperature (periods of the year) the lack of infrastructure underreporting, in the approach to treatment for dengue, prevention is still the most adequate oral rehydration, use of antipyretics and analgesics, in more severe cases intravenous hydration. In view of what was listed about dengue, it is possible to say that the nurse assumes a fundamental role in the fight against dengue and is responsible for several activities, which mainly include prevention, assistance to those infected, monitoring and notification and continuing education in daily life to every person. Thus, this study can contribute so that future research can be developed with the purpose of involving the community in the dissemination of information.

Keywords: Control. Combat. Nurse. Dengue

LISTA DE FIGURAS

Figura- 1	Formas da dengue, características e procedimentos. Fonte: Adaptado do autor Marzochi (1991).....	22
Figura- 2	Sintomas da Dengue Clássica e Dengue Hemorrágica. Fonte: Globo (2019).....	23
Figura- 3	Prova do laço. Fonte: OMS (2007).....	25
Figura- 4	Fluxo para classificação de risco da dengue. Fonte: adaptado do autor (2023).....	28

LISTA DE QUADROS

Quadro- 1	A importância do perfil epidemiológico diante da dengue Fonte: Santos (2023).....	37
Quadro- 2	Fatores Prejudiciais para a proliferação da dengue. (2023).....	41
Quadro- 3	Tratamento mais viável em estágio avançado da dengue e perfil epidemiológicos (2023).....	45
Quadro- 4	Atribuições do enfermeiro diante da manifestação da dengue. Fonte: Santos (2023).....	47

LISTA DE SIGLAS

AB- Atenção Básica

BVS- Biblioteca Virtual em Saúde

DC- Dengue Clássica

ESF- Estratégia de Saúde da Família

FHD- Febre Hemorrágica da Dengue

INMET- Instituto Nacional de Meteorologia

LILACS- Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde

MS- Ministério da Saúde

OPAS- Organização Pan-Americana da Saúde

OMS- Organização Mundial da Saúde

SCD- Síndrome do Choque da dengue

SAE- Sistematização da Assistência de Enfermagem

SCIELO- Sistematização da Assistência de Enfermagem

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1	CONTEXTO HISTÓRICO DA DENGUE.....	16
2.2	DENGUE.....	17
2.3	AGENTE ETIOLÓGICO E FORMA DE TRANSMISSÃO DA DENGUE.....	19
2.4	MANIFESTAÇÃO CLÍNICA.....	21
2.4.1	Dengue Clássica.....	22
2.4.2	Dengue Hemorrágica.....	22
2.5	DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO.....	24
2.6	MEDIDAS DE CONTROLE DA DOENÇA.....	27
2.7	A ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PREVENÇÃO DA DENGUE.....	29
3	METODOLOGIA.....	34
3.1	TIPO DE PESQUISA.....	34
3.2	LOCAL DE ESTUDO.....	34
3.3	POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	35
3.4	INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	35
3.5	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	35
3.6	ASPECTOS ÉTICOS.....	36
3.7	ANÁLISE DOS RISCOS E BENEFÍCIOS.....	36
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	37
5	CONCLUSÃO.....	51
	REFERÊNCIAS.....	53

1 INTRODUÇÃO

A dengue é uma patologia viral que é transmitida por um mosquito e está entre as doenças mais comuns no mundo. O aparecimento gradativo dessa doença no Brasil nas últimas décadas tornou-se um aspecto extremamente preocupante do ponto de vista da saúde pública, devido às dificuldades no controle de epidemias e à necessidade de tratar as pessoas que sofrem dos prejuízos dessa patologia (BARRETO; TEIXEIRA, 2008).

Como a dengue é identificada um impasse de saúde pública em todo o mundo e, embora aproximadamente 2/5 da população esteja sob risco de contrair a doença, as pessoas que vivem em países de clima tropical e tropical úmido têm maior probabilidade de contraí-la. Devido as condições climáticas que favorecem a criação e reprodução dos mosquitos (VALADARES; RODRIGUES FILHO; PELUZIO, 2013).

Existem várias ações necessária para combater a dengue, é necessário reorganizar os serviços de saúde de maneira descentralizada de acordo com as diretrizes do SUS, a enfermagem ganha cada vez mais espaço e responsabilidade em planejar ações de saúde em caráter coletivo. Dessa forma, o que o enfermeiro pode fazer quando atua na Unidade Básica de Saúde frente ao controle e combate à dengue?

Essa pesquisa visa promover um estudo de revisão bibliográfica com o objetivo geral de descrever as atribuições do enfermeiro, diante da manifestação e combate da dengue, sob os seguintes objetivos específicos: explicar a importância do perfil epidemiológico diante da dengue; classificar os fatores mais prejudiciais pela proliferação da dengue; apontar os tratamentos mais viáveis em estágio avançado da dengue e relatar as atribuições do enfermeiro diante da manifestação da dengue.

A motivação que me levou a fazer essa pesquisa é perceber que a dengue é uma patologia presente e crescente, e as ações são voltadas ao setor de endemias, porém a enfermagem na atenção primária também tem um papel efetivo no combate e controle as doenças endêmicas, uma vez que Santos *et al.* (2017) afirma que o nível de atenção do profissional enfermeiro tem a capacidade de prover a promoção em saúde e os aspectos preventivos que evitam os agravos, demonstrando que cada paciente necessita ser atendido de forma holística observando a complexidade de cada um.

Este estudo justifica-se pelos contínuos casos de dengue em nosso país e pelas muitas dificuldades que assolam a população e os profissionais de saúde no combate ao manejo da patologia e na sua prevenção. Torna-se importante estudar sobre a atuação do enfermeiro no combate e controle à dengue, para que assim, esse profissional tenha um maior entendimento no que tange ao conhecimento, conscientização e combate da dengue buscando melhorar sua atuação, aperfeiçoando seus cuidados prestados ao paciente com dengue, assim como suas habilidades técnicas e para fortalecer sua profissão.

Esta monografia foi estruturada em cinco partes. Inicialmente, a introdução enfatiza a contextualização do tema, questões norteadoras, objetivos e justificativas. Em seguida, a fundamentação teórica é o desenvolvimento do trabalho teórico da pesquisa. A metodologia é a próxima, essa sessão apresenta o tipo de pesquisa e a forma da coleta de dados. Nos Resultados e Discussão, foram apresentados os resultados dos artigos selecionados com comparação dos ideais encontrados no consenso. A conclusão, por sua vez, destaca-se a síntese dos resultados e finaliza com a resposta aos objetivos e questões norteadoras.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO DA DENGUE

De acordo com Adries (2006) há relatos da patologia da dengue em registros de uma enciclopédia chinesa da dinastia Chin (265 a 420 anos a.C.). Acreditava-se que a doença estava interligada a insetos, eles nomearam de veneno da água, no entanto esse relato é contraditório de acordo com o autor.

A dengue é um dos mais importantes problemas de saúde pública no mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde OMS, 80 milhões de pessoas são infectadas todos os anos em 100 países em todos os continentes, exceto na Europa. Aproximadamente 550.000 pacientes necessitam de hospitalização e 20.000 morrem por conta dos agravos da patologia (GUBLER, 2002; OMS, 2001).

Na América latina, Ásia, África e Austrália no qual as pandemias e epidemias de dengue foram registradas principalmente durante os últimos três séculos. Na América, a propagação do vírus da dengue diminuiu ou até parou depois das primeiras décadas do século XX. No entanto, desde meados da década de 1960, epidemias de dengue clássica foram registradas em vários países. Durante a década de 1990, o aspecto epidemiológico da dengue gerou prejuízo na América e no Caribe, no qual foram observados picos epidêmicos em vários centros que tinham ampla urbanização, se destacando com uma alta incidência de casos de dengue hemorrágica (DOMINGOS, 2005).

Em 1981, ocorreu em Cuba, a primeira epidemia de dengue hemorrágica das Américas, quando foram registrados mais de 10.000 mil casos graves, relacionados ao sorotipo DEN-2. Entre 1981 e 1996, foram notificados 42.171 casos hemorrágicos em 25 países latino-americanos, sendo mais da metade procedentes de Cuba e Venezuela (KOURI *et al.*, 1998).

Nas últimas décadas, a dengue tornou-se uma doença endêmica com significativos impactos econômicos, sociais e de saúde pública nas comunidades e regiões onde ocorre. Nas Américas, a doença geralmente se espalha em surtos cíclicos. No Brasil, a transmissão da dengue ocorre continuamente desde 1986 e tem sido associada a epidemias, geralmente associadas à disseminação de novos sorotipos em áreas anteriormente não afetadas ou a uma mudança no sorotipo

dominante. Um dos maiores surtos de dengue no Brasil ocorreu em 2013, com aproximadamente dois milhões de casos notificados (BRASIL, 2014).

As patologias emergentes são um desafio constante para o SUS, mesmo 28 anos após sua criação. O aumento significativo da demanda por unidades de saúde exige dos gestores e das políticas a capacidade de organizar, garantir a disponibilidade e a qualidade do tratamento e implementar medidas de controle de vetores que reduzam a intensidade das infecções (PIMENTA JÚNIOR, 2015).

De maneira geral, pode-se dizer que a prevalência de casos de dengue no mundo aumentou significativamente nas últimas décadas. Segundo a OMS e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), a prevalência da dengue aumentou dramaticamente nas últimas décadas. Estima-se que ocorram anualmente 390 milhões de casos de dengue (95º intervalo de credibilidade, 28 -528 milhões), dos quais 96 milhões (67-136 milhões) apresentam-se clinicamente e em termos de gravidade da doença. Cerca de 3,9 bilhões de pessoas em 128 países correm o risco de contrair a doença (OPAS/OMS, 2019).

2.2 DENGUE

A dengue em sua forma clássica é uma doença aguda, pois causa sintomas febris, fortes dores musculares e articulares. É causada por um arbovírus do gênero Flavivírus da família Flaviviridae, do qual existem quatro sorotipos: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4.

A contaminação por dos agentes etiológicos da dengue confere proteção imutável para o mesmo sorotipo e imunidade parcial e temporária contra os outros três. As áreas com maiores características da incidência da dengue, são apresentadas por regiões tropicais e subtropicais, onde as condições climáticas, como por exemplo o período chuvoso (inverno) favorece a proliferação dos vetores. O mosquito do gênero *Aedes Aegypti* é o transmissor do vírus do dengue (BRASIL, 2014).

A dengue é uma infecção febril aguda, podendo de forma rápida evoluir para benigna ou grave, caracterizada pela maneira sintomática que se apresenta, certo que, as configurações inaparentes, a dengue clássica (DC), febre hemorrágica da dengue (FHD) ou síndrome do choque da dengue (SCD), leva o indivíduo portador do vírus ao óbito. Na atualidade a dengue tem suas notificações muito frequentes no

Brasil, estando em todas as populações e estados, com maior incidência nas regiões de poucas redes de esgoto (BRASIL, 2008; AGUIAR, RIBEIRO, 2009).

No Brasil, os casos iniciais de dengue foram identificados em meados do século XIX. Todavia, as referências encontradas na literatura são identificadas com as datas de 1916 e 1923. No início da segunda metade do século XX, observou-se soropositividade para dengue na região amazônica, mas a primeira epidemia teve sua etiologia pelos sorotipos Den tipo 1 e Den- tipo 4 que teve o registro no ano de 1982 na cidade de Boa Vista-Ro. Na sequência nos anos de 1986 e 1987, as epidemias de dengue se proliferaram nas seguintes cidades do Brasil: Rio de Janeiro, Alagoas, Ceará, Pernambuco, São Paulo, Bahia e Minas Gerais (SANTOS *et al.*, 2002).

Ressalta-se que o maior número de infecções por dengue se concentra no período chuvoso, quando as condições ambientais são favoráveis ao desenvolvimento e disseminação do vetor (CALADO; SILVA, 2002; SILVEIRA, 1998; THU *et al.*, 1998).

Conforme o ano de 1994, o quantitativo de pessoas acometidas gerou uma maior inserção de epidemias, tendo uma associação com novos sorotipos e episódios graves de dengue (BRASIL, 2002a; FIGUEIREDO, 2003). Os surtos de dengue no Brasil têm apresentado um comportamento cíclico, alternando com anos de maior incidência e anos de menor incidência. Atualmente, casos de dengue têm sido registrados em diversos estados do território Brasileiro (BRASIL, 2002c).

Quando os casos de dengue foram surgindo no Brasil, com registros da dengue hemorrágica no estado do Rio de Janeiro no ano de 1990 com a evidenciação do sorotipo den-2, destacando uma disseminação do mesmo para diversas regiões do país. Esse fato categorizou o processo abrupto de infecções em indivíduos que haviam sido contaminados anteriormente, tendo o surgimento de casos nos estados do Pernambuco, Rio de Janeiro, Ceará, Espírito Santos e Rio Grande do Norte,) (VASCONCELOS *et al.*, 1999).

No Brasil, os casos de dengue ocorrem repetidamente em diversas áreas urbanas em determinados anos, assumindo caráter epidêmico e óbitos por complicações da dengue. O vírus é transmitido de uma pessoa para o mosquito se estiver no sangue da pessoa, e o processo começa no dia anterior ao aumento da febre e dura em média até o sexto dia da patologia (NOGUEIRA; MIAGOSTOVICH; SCHATZMAYR, 2000).

O período de incubação do vírus em humanos varia de 3 a 14 dias, um paciente com febre com duração de até 7 dias acompanhada de pelo menos dois dos seguintes sintomas: cefaléia, dor ocular, mialgia, artralgia, fadiga e erupção cutânea, em áreas de foco de dengue nos últimos 15 dias, é considerado suspeito. Durante a medida que o quadro progride, novos sintomas podem ser observados e podem indicar um quadro clínico mais grave. Aspectos frequentemente descritos em estudos e, quando encontrados, são muitas vezes confundidos com anormalidades plaquetárias (NOGUEIRA; MIAGOSTOVICH; SCHATZMAYR, 2000).

É necessário realizar campanhas educativas para conscientizar toda a população para a gestão vetorial de um âmbito urbano ordenado e sem acúmulo de água estagnada. Além disso, o poder público deve implementar medidas de controle sanitário e garantir a disponibilidade de serviços de saúde para todos em todas as regiões do Brasil, com ênfase ainda maior nas áreas dos centros urbanos, que são as áreas mais afetadas pela patologia (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

2.3 AGENTE ETIOLÓGICO E FORMA DE TRANSMISSÃO DA DENGUE

O Agente etiológico da dengue é o *Aedes Aegypti*, caracterizada como uma doença infecciosa provocada por um arbovírus e que apresenta grande importância epidemiológica em diferentes regiões do mundo. Sendo disseminada através de vetores do gênero *Aedes*, mais especificamente pelo mosquito *Aedes aegypti*, na qual precisa ser combatido continuamente e de maneira intensiva (BRASIL, 2016).

O mosquito fêmeo do *Aedes Aegypti* ao picar uma pessoa contaminada com o vírus da dengue, passa a ser um mosquito com grande potencial de transmissão a um indivíduo sadio. A partir que o mosquito esteja portando o vírus, seu período de reprodução ocorre dentro de 8 a 12 dias. Logo após seu período de inoculação, o mosquito contaminado passa a transmitir a doença, levando o vírus a uma pessoa sadia (BRASIL, 2009).

O Ministério da Saúde, definiu o estudo entomológico como um caminho da ciência de estudo comportamentais de insetos, como um instrumento de principal importância nas ações desenvolvidas no combate e controle vetorial. Fundamenta-se nas informações de estudo obtidas de forma conjunta e relativa ao vetor, buscando identificar a repartição geográfica, incidência das infestações e criadouros predominantes (BRASIL, 2002).

O campo de estudo epidemiológico é essencial na busca das atualizações caracterizadoras do processo reprodução e manifestação dos casos de dengue, nas informações atualizadas nos índices de notificações compulsórias, de forma a determinar as ações de combate e controle da dengue (BRASIL, 2009).

A transmissão da dengue ocorre na forma de dois ciclos, sendo classificados intrínseco quando o indivíduo já está portando o vírus e na forma extrínseco onde o vetor é a fonte principal. O indivíduo estando portando o vírus da dengue no seu sangue, o mosquito que o picar, passara ser um agente altamente contaminador em outra pessoa, onde ocorre a viremia, sendo esse período de incubação 1 dia antes do surgimento dos sintomas durante até o sexto dia da manifestação da doença (BRASIL, 1995).

O Mosquito da dengue possui uma relação larga na agregação com o indivíduo, o *Aedes aegypti* é, basicamente, um mosquito urbano, sendo identificado e localizado pelos agentes de endemias rotineiramente com uma grande disseminação nas grandes, vilas e povoados (CONSOLI; OLIVEIRA, 1994).

Este inseto conseguiu explorar um ambiente antropogênico que proporciona condições suficientes para a sobrevivência dos adultos e uma enorme variedade de habitats para fases imaturas, favorecendo o aumento da densidade e a propagação ativa e passiva do vetor. Dessa forma, gerando o agravamento pela falta do saneamento ambiental e pelo uso de recipientes descartáveis e não biodegradáveis, por exemplo, plástico e vidro (GUBLER, 2003).

Devemos levar em consideração as mudanças climáticas e a migração humana, que criam condições ideais para o desenvolvimento do mosquito, a circulação do vírus em vários locais e o desenvolvimento do vírus no organismo do vetor. Foi assim que o *Aedes aegypti* se espalhou para áreas onde vivem cerca de 3,5 bilhões de pessoas em todo o mundo. Nas Américas ocorre desde os Estados Unidos até o Uruguai, excluindo Canadá e Chile devido ao clima e altitude (BRASIL, 2002a).

Como o *Aedes aegypti* é um inseto sinantrópico, as medidas de controle são bastante difíceis. É claro que a interrupção da transmissão da dengue depende atualmente do controle do vetor, pois não existe uma vacina eficaz para imunizar a população humana contra os quatro sorotipos (TAUIL, 2001).

O aumento dos casos de dengue tornou-se uma preocupação crescente para a sociedade, autoridades de saúde e profissionais da região devido às dificuldades no

controle das epidemias causadas por esse vírus e a necessidade de melhorar a capacidade de tratamento das pessoas com a doença (DIAS *et al.*, 2010).

2.4 MANIFESTAÇÃO CLÍNICA

Segundo o Ministério da Saúde dados de 2010, a Dengue em sua forma clínica tem a seguinte classificação: Dengue Clássica; hemorrágica, igualmente denominada “Febre Hemorrágica da Dengue” (FHD); Síndrome de Choque e Dengue com complicações (BRASIL, 2013).

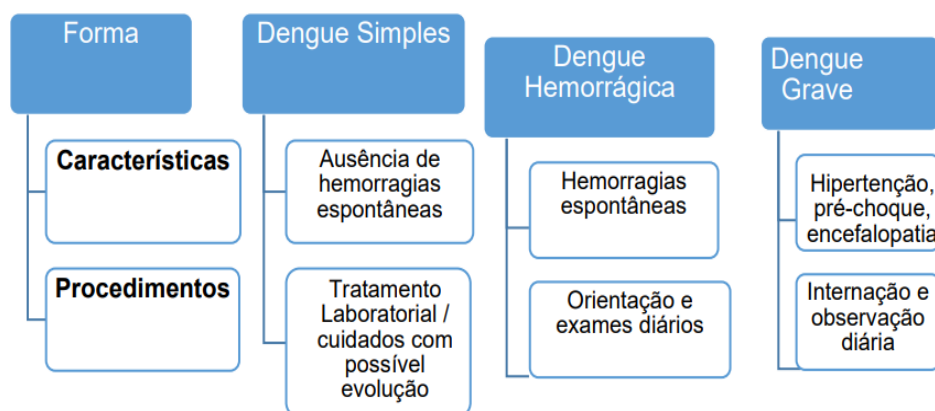
A Dengue mostrar-se de duas formas assintomática ou sintomática, sendo que a mesma pode desencadear seus sintomas para formar mais sérias e levar o paciente ao óbito, em muitos casos. Destaca-se a primeira fase da evolução da doença como, febril, crítica e de recuperação, a segunda requer um olhar mais atencioso do profissional enfermeiro na observação, devido à condição em que se encontra o indivíduo, para que a doença não evolua para seu quadro severo, que leva o paciente a hemorragias internas chegando ao óbito (CAMPOS *et al.*, 2018).

Certo que, conforme evidências do Ministério da Saúde o contágio por dengue pode ser assintomático (sem sintomas), leve ou grave. No último caso pode concretizar o óbito. Na maioria das vezes, a dengue se manifesta com hipertermia (39° a 40°C), de início agudo, que em regra perdura de 2 a 7 dias, seguida de cefaleia, astenia e artralgia, fadiga, dor ocular, erupção, hiperemia, prurido na pele, diminuição considerável de peso, náuseas e vômitos. Pode apresentar ainda pápulas seguida de eritema (BRASIL, 2019).

Geralmente, as alterações pulmonares são incomuns na dengue e os achados de imagem provavelmente refletem o aumento da permeabilidade vascular. A dengue deve ser considerada no diagnóstico diferencial de pacientes com febre, sangramento e infiltração pulmonar difusa. Os achados mais comuns na dengue são áreas bilaterais de opacificação ou espessamento em vidro fosco e derrames pleurais bilaterais. Reconhecer esses achados pode ajudar a equipe multiprofissional a iniciar o tratamento imediato e prevenir a mortalidade (MARCHIORI; HOCHHEGGER; ZANETTI, 2022).

2.4.1 Dengue Clássica

A dengue causa uma doença que varia desde formas clinicamente imperceptíveis até quadros hemorrágicos graves e choques que podem ser fatais (BRASIL, 2008).



Fonte: Adaptado de Marzochi (1991).

Figura 1- Formas da dengue, características e procedimentos. Fonte: Adaptado do autor Marzochi (1991)

A chamada dengue clássica costuma apresentar sintomas de gripe ou resfriado, acompanhados de febre, dor de cabeça e dores no corpo nas articulações e atrás dos olhos, podendo afetar crianças e adultos. Sangramentos como epistaxe, petéquias, gengivite, metrorragia e outros podem ocorrer no final do período febril. Em casos raros, pode ocorrer sangramento significativo, como hematêmese, melena ou hematúria (BRASIL, 2008).

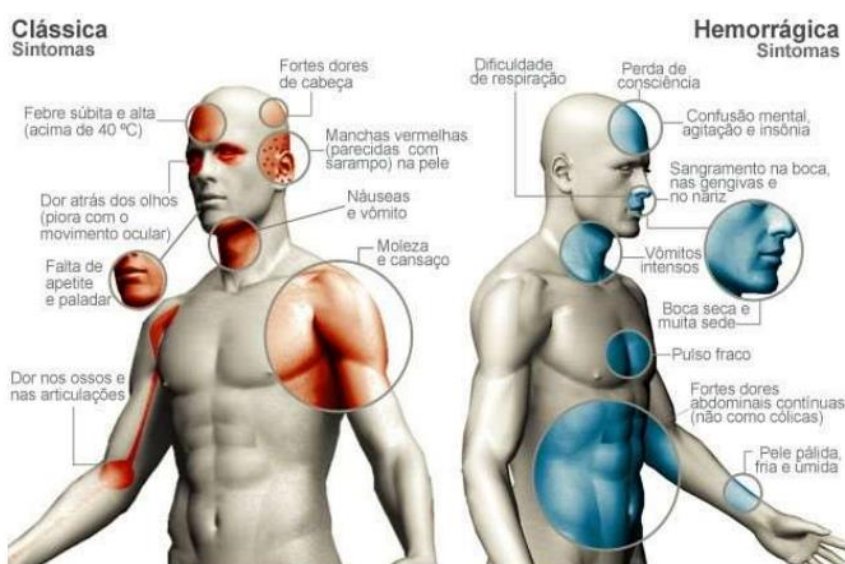
A dengue clássica pode ter um efeito mais forte em crianças, onde na maioria das vezes se apresenta como uma síndrome febril com sinais e sintomas inespecíficos. Em crianças menores de cinco anos, o início da doença pode passar despercebido, e a primeira manifestação clínica pode ser reconhecida como uma doença grave. Observa-se a recusa de líquidos, que pode piorar repentinamente seu quadro clínico, ao contrário dos adultos, onde a deterioração é gradual (BRASIL, 2008).

2.4.2 Dengue Hemorrágica

Os sintomas clínicos da dengue hemorrágica são semelhantes aos da dengue clássica até que a febre aumenta entre o terceiro e o sétimo dia e a síndrome aparece. É evidente a presença de sangramento espontâneo ou provocado, como perda de

plasma. A exacerbação por dengue hemorrágica aumenta significativamente a probabilidade de morte de uma pessoa infectada. Felizmente, uma pequena proporção dos casos de dengue evolui para esse quadro clínico (BRASIL, 2008).

É considerado portador de dengue todo paciente com doença febril aguda com duração de até sete dias, com pelo menos dois dos seguintes sintomas, como cefaléia, mialgia, artralgia, fadiga ou exantema, com ou sem sangramento. Além desses sintomas, outros achados, como estar em área com dengue ou mosquito *A. aegypti* nos últimos quinze dias, podem levantar essa suspeita (BRASIL, 2008).



Fonte: Portal de notícias Globo (2019).

Figura 2- Sintomas da Dengue Clássica e Dengue Hemorrágica. Fonte: Globo (2019)

A dengue hemorrágica é evidenciada em quatro de acordo com sua gravidade. Grau I: febre acompanhada de sintomas clínicos inespecíficos com teste de alça positivo como único sinal de sangramento. Grau II: Além das manifestações do grau I, também ocorrem sangramentos leves, como sangramentos na pele, sangramento nas gengivas, sangramentos nasais, etc. Grau III: Caracterizado por pulso diminuído e rápido, hipotensão, pele fria e inquietação. Grau IV ou síndrome do choque da dengue: é um choque profundo sem pressão arterial e com pulso indetectável (BRASIL, 2009).

Quando ocorre o aumento do hematócrito e a diminuição da contagem de plaquetas evidencia-se importantes indicadores da deterioração do quadro e do desenvolvimento da dengue hemorrágica, que requer hospitalização imediata da

pessoa. O tratamento de pacientes com dengue hemorrágica inclui tratamento com fluidos intravenosos, além de monitoramento clínico do hematócrito, contagem de plaquetas, pulso, pressão arterial, temperatura, débito urinário e fluido administrado (KHETARPAL; KHANNA, 2016).

Todas as doenças suspeitas devem ser comunicadas ao controle epidemiológico local. Uma das medidas mais importantes durante a doença e principalmente entre os períodos de febre é a hidratação oral. Porque no caso das doenças virais é necessário completar o ciclo viral para eliminar a patologia. O tratamento da dengue é de suporte, o que significa que apenas alivia os sintomas e repõe a perda de líquidos, mantendo a função sanguínea. O paciente deve ficar em repouso, beber bastante líquido, inclusive soro caseiro, e usar apenas medicamentos prescritos pelo médico para aliviar a dor e a febre (BRASIL, 2016).

Ao detectar os primeiros sintomas da dengue, o médico do posto de saúde mais próximo deve ser consultado. Pessoas que já tiveram a forma clássica da doença devem procurar atendimento médico imediato caso o agravamento dos sintomas dos sinais de alerta reapareça, pois correm o risco de desenvolver a dengue hemorrágica, o tipo mais grave conhecido da patologia. Vale lembrar que o tratamento dos sintomas da dengue deve ser feito somente sob orientação de um médico (BRASIL, 2008).

2.5 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

O diagnóstico da doença é primeiramente realizado a partir dos sintomas clínicos apresentados pelo paciente associado com alterações do exame físico, mas ambos não são específicos, podendo resultar em um diagnóstico equivocado e errado, pois outras doenças podem apresentar sinais em comum com a dengue (RANJIT; KISSOON, 2011). A prova do laço é uma metodologia muito utilizada



Fonte: OMS (2007).

Figura 3- Prova do laço. Fonte: OMS (2007).

Como método de detecção da dengue, a prova do laço é realizada da seguinte forma: no antebraço do paciente é desenhado um quadrado de 2,5 cm de lado; em seguida, a pressão arterial do paciente é medida e a média é calculada (pressão arterial sistólica, pressão arterial diastólica dividida por dois). Imediatamente depois disso, o manguito deve ser inflado a um nível médio e mantido por cinco minutos. Após esse período, conta-se o número de petéquias que aparecem no quadrado. Se aparecerem vinte petéquias ou mais, o teste é considerado positivo (OLIVEIRA; SANTOS, 2012).

Após avaliação médica e suspeita que o paciente esteja com dengue, testes laboratoriais são requisitados para confirmar os grupos específicos. Testes sorológicos como Imunoglobulina M (IgM) e Imunoglobulina G (IgG), bem como ensaio de imunoabsorção enzimática [enzyme-linked immunosorbent assay, transcrição reversa seguida da reação em cadeia da polimerase [reverse transcription-polymerase chain reaction e detecção da proteína não estrutural 1 (NS1) por testes rápidos [*point-of-care* (POC)] (43) são os exames comumente realizados (KAROLINY *et al.*, 2016).

Contudo, não combinam ainda com alta sensibilidade, especificidade e rapidez para serem utilizados como ferramentas únicas de diagnóstico e em alguns casos, podem levar dias para obtenção dos resultados, além de um alto custo de análise e pessoas capacitadas para realização (DEROUICH, 2003).

Sabemos que hoje a dengue é considerada pelo MS um grande problema de saúde pública no Brasil. Além do prejuízo e debilitação na saúde da pessoa que contrai a doença, também causa um grande impacto econômico no país e no mundo,

fazendo com que os governos invistam tempo e dinheiro no desenvolvimento de ferramentas para o diagnóstico da doença (BRASIL, 2018).

Os principais sintomas causados pela doença são: febre alta (40°C), dor de cabeça, dores musculares e nas articulações, dores no fundo dos olhos, náuseas, vômitos, manchas na pele, erupção cutânea característica e em alguns casos, pode ocorrer uma evolução da doença iniciando um quadro mais grave (KUMBHAT *et al.*, 2010).

Esses sintomas são relatados aproximadamente 10 dias após a incubação do vírus no paciente, período clínico-epidemiológico que pode variar de 4 a 10 dias. A infecção com um dos quatro sorotipos da dengue DENV 1-4, proporciona imunidade ao longo da vida contra esse sorotipo, mas apenas uma proteção parcial contra os outros sorotipos. Por exemplo, se o paciente contrair o DENV 1, ele ainda pode ser infectado com os sorotipos 2, 3 e 4 ao longo de sua vida (ZHANG *et al.*, 2015).

Não há tratamento específico para o vírus dessa doença, apenas hidratação e medicamentos sintomáticos são usados. Em alguns casos, é necessária internação para reidratação Intra Venosa e, em casos graves, tratamento em unidade de terapia intensiva (NOVARTIS, 2006).

Pacientes com dengue ou suspeita de dengue devem evitar medicamentos que contenham ácido acetilsalicílico (aspirina), clopidogrel (um agente antiplaquetário) ou substâncias similares. Estes medicamentos têm efeito anticoagulante (varfarina) e podem causar sangramento. Outros anti-inflamatórios não hormonais (diclofenaco, ibuprofeno, cetoprofeno, piroxicam, nimesulida, etc.) também devem ser evitados. O uso desses medicamentos pode aumentar o risco de sangramento (BRASIL, 2012).

Devido ao seu perfil de segurança, o paracetamol e a dipirona são os medicamentos mais indicados para aliviar os sintomas de dor e febre e são recomendados tanto pelo Ministério da Saúde quanto pela Organização Mundial da Saúde (DISSANAYAKEH *et al.*, 2016).

O diagnóstico assertivo da dengue é um fator chave no manejo clínico dos pacientes, com base na diferenciação de outras infecções e no tratamento das formas mais graves da doença. Atualmente, existem vários métodos para confirmar a infecção por dengue, que vão desde a clínica epidemiológica até os testes sorológicos e virológicos. Cada técnica disponível possui características e vantagens específicas (sensibilidade, especificidade, velocidade e detecção de sorotipos). Para evitar atraso

no diagnóstico e agravamento da doença, considera-se que juntamente com a análise clínico-epidemiológica se faz necessária a realização de exames laboratoriais (BIASSOTI; ORTIZ, 2017).

O diagnóstico laboratorial é dividido em inespecífico, que auxilia a abordagem clínica do paciente principalmente por ser rápido e fácil de obter, e específico, que determina a etiologia da doença, mas não ocorre de imediato. Um eritrograma pode mostrar uma hemoconcentração, definida pela OMS como um aumento de 20% em relação à linha de base. Como a maioria dos pacientes não conhece seu valor basal, este foi definido como um hematócrito normal de até 40% em mulheres com mais de 15 anos e não mais que 45% em homens com mais de 15 anos, podendo avaliar uma queda estimada de 20% após reidratação intravenosa (ZOGBI *et al.*, 2017).

2.6 MEDIDAS DE CONTROLE DA DOENÇA

De acordo com Brasil (2008), O principal problema no controle do mosquito *A. aegypti* está relacionado à sua reprodução, que ocorre em qualquer recipiente que contenha água tanto em locais sombreados quanto ensolarados. Tais como: Caixas d'água, barris, tinas, copos, potes, pratos, vasos de plantas ou flores, recipientes, caixas d'água, garrafas, botijões, anéis, potes, calhas, bandejas, bacias, canos de esgoto, calhas, blocos de cimento, lápides, folhas de plantas, tocos e bambus, buracos de árvores e muitos outros. Todos esses são exemplos de objetos que podem coletar água e se tornar um terreno fértil para as larvas do mosquito.

Essa facilidade de transmissão dificulta muito o controle da doença, que só é possível quebrando a cadeia de transmissão e eliminando os mosquitos dos criadouros. Dessa forma, as medidas de prevenção e controle requerem a participação e mobilização de toda a comunidade, a partir de medidas relativamente simples que visem quebrar o ciclo de transmissão e contaminação da dengue, pois medidas individuais geralmente não são suficientes para conter os surtos (VALENTE *et al.*, 2012). Várias medidas diretas e indiretas podem ser usadas para prevenir a exposição a mosquitos ou destruir as colônias de *A. aegypti*. (BRASIL, 2008).

A Mobilização coletiva é uma das medidas mais importantes a serem implementadas, pois a intervenção só dará resultados se for possível mobilizar toda a sociedade, afinal, o resultado almejado não pode ser alcançado sozinho ou apenas

por meio de discussões teóricas, nessa ótica, geralmente é alcançado durante o trabalho conjunto que pode gerar às ações e resultados desejados (OLIVEIRA, 2012).

Conhecer o perfil dos mais propensos a contrair dengue é uma tática importante para prever e intervir sua evolução. Deve-se considerar que, por exemplo, hospitalização, absenteísmo, morbidade e mortalidade associados à dengue causam custos no Brasil que superam outras doenças virais como rotavírus e o HPV. Portanto, identificar os doentes, identificar áreas endêmicas e, agir no combate a disseminação do criadouro do mosquito é provavelmente uma forma de economizar recursos, permitindo que o Estado os utilize em outras áreas da saúde (SHEPARD *et al.*, 2011).

O conhecimento dessas características de distribuição, perfil sazonal, incidência e prevalência em determinados grupos sociais e regiões, causas da doença e taxas de exacerbações permite direcionar estratégias e medidas de educação e promoção da saúde. Essa ação identifica importantes disparidades regionais na política pública de saúde, incluindo controle de vetores, efetividade da notificação e equipe de saúde treinada no tratamento. Essa disparidade deve ser levada em conta para melhorar a efetividade das estratégias de controle atingindo a população e reconhecendo a endemia como problema de saúde coletiva (CORREIA *et al.*, 2019).

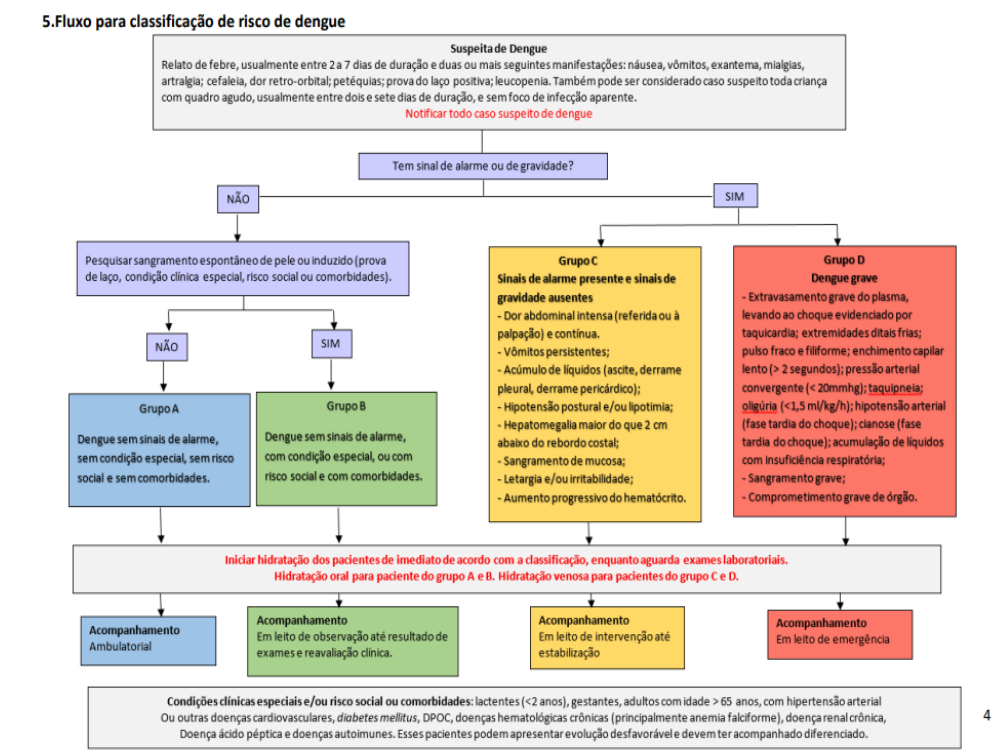


Figura 4- Fluxo para classificação de risco da dengue. Fonte: adaptado do autor (2023)

Devido às características que favorecem o desenvolvimento da doença, o Brasil tem vivenciado ciclos epidêmicos em diversas áreas do território nacional, principalmente durante os primeiros cinco meses do ano, que correspondem ao período mais quente e úmido. Além dos fatores climáticos, o aumento do número de casos foi influenciado pela expansão das áreas urbanas (JOHANSEN; CARMO, 2014).

O manejo de enfermagem realizado pelo profissional enfermeiro visa a assistência integral ao paciente, desde a classificação de risco do quadro do paciente até a implementação de medidas efetivas de tratamento. Essa atividade é realizada por meio da aplicação de conhecimentos científicos constantemente atualizados, o que reflete a necessidade de educação continuada, aplicação essa realizada no acompanhamento dos diagnósticos de enfermagem, estabelecimento de metas e intervenções, e das ferramentas disponibilizadas, como tratamento voltado para pacientes com dengue (SANTOS *et al.*, 2016).

2.7 A ENFERMAGEM NA PROMOÇÃO DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA PREVENÇÃO DA DENGUE

Em se tratando da assistência de enfermagem ao paciente já infectado com manifestações dos sinais e sintomas, o profissional enfermeiro deve atuar traçando diagnósticos de enfermagem, com definição de metas realizando intervenções que busquem o restabelecimento do indivíduo, através de um plano de cuidados individualizado e humanizado (BRASIL, 2016).

Nesse sentido, é importante que o trabalhador de enfermagem preste assistência sistematizada com base no processo de enfermagem e em suas habilidades técnico-científicas, que promova uma assistência de qualidade ao paciente e possibilite seu conhecimento e reconhecimento como trabalhador de saúde (REMIZOSKI; ROCHA; VALL, 2010).

A enfermagem é vista como a arte de cuidar e também como uma ciência, cujo cerne e especialidade é cuidar das pessoas individualmente, na família ou na comunidade de forma integral e holística e desenvolver atividades que promovam e protejam a saúde, com foco na prevenção e recuperação de doenças (CZERESNIA; FREITAS, 2008).

Ressalta-se que a educação em saúde é um importante iniciador do empoderamento da comunidade, o que contribui para a promoção da saúde. Ressalta-se que o trabalho dos profissionais de saúde, principalmente do enfermeiro, envolve atividades de aprendizagem, cujo cerne é o tratamento que inclui os procedimentos de sua competência, sendo a educação em saúde um dos principais elementos (ROECKER; MARCON, 2011).

As medidas preventivas são definidas como formas de prevenir a ocorrência de doenças. Nesse sentido, avaliações específicas direcionadas a essas exacerbações são necessárias para reduzir sua incidência e prevalência na população. A prevenção baseia-se, portanto, no conhecimento epidemiológico moderno, cujo objetivo é prevenir a propagação de doenças infecciosas e reduzir o risco de doenças degenerativas (CZERESNIA; FREITAS, 2008).

Portanto, as medidas preventivas fazem parte do cotidiano dos trabalhadores da saúde e também podem adquirir o significado de dever e responsabilidade para com o outro em relação à consciência comum. Essas medidas são definidas como formas que visam prevenir a ocorrência de determinadas doenças, reduzindo sua incidência e prevalência na população (CZERESNIA; FEITAS, 2008).

O enfermeiro atua na prevenção primária, secundária e terciária, sendo que a prevenção primária consiste no período anterior à patogenicidade, que se divide em promoção da saúde e proteção especial, já a prevenção secundária é quando o processo causador da doença já se iniciou, no qual se faz necessário medidas como diagnóstico precoce, tratamento imediato e limitação da funcionalidade, e a prevenção terciária visa restabelecer e restaurar a quebra da homeostase do paciente internado (COSTA; CARBONE, 2009).

Os desafios da prevenção das infecções pelo vírus da dengue são complexos porque continua focada na eliminação de seu principal vetor, o *Aedes aegypti*, que até o momento é o único elo vulnerável da cadeia epidemiológica. As ações de controle do *Aedes aegypti* concentram-se em duas estratégias, controle ou erradicação, que diferem em seus objetivos, exigindo abrangência, estrutura e arranjos operacionais distintos. No entanto, ambos contêm três componentes principais: proteção sanitária do meio ambiente; atividades de formação, comunicação e informação; guerra vetorial direta, química, física e biológica (CZERESNIA, 2003).

Na atualidade as políticas de saúde, a atenção básica (AB), tem como âncora a Estratégia de Saúde da Família (ESF), na qual as ações de saúde estão voltadas para o âmbito individual e coletivo, compreendendo a promoção de saúde, a proteção da doença e a prevenção de agravos. São desenvolvidas ações em territórios bem delimitados, tem a atuação de equipe multidisciplinar e participação da comunidade (BRASIL, 2006).

O enfermeiro dentro de seu campo de atuação não se limita apenas a atividades curativas, mas também a prevenção e promoção da saúde. Dentro desses eixos, o mesmo é um constante educador, que proporciona aos seus clientes melhores condições de vida, através de informações que proporcionam o empoderamento do cliente em relação a sua saúde (BRASIL, 2007).

Quanto aos pacientes, sejam adultos ou crianças, são orientados por uma enfermeira, que imediatamente os encaminha de volta ao atendimento caso apareçam sintomas típicos da dengue; se a febre desaparecer entre o segundo e o sexto dia de doença (período crítico), o paciente deve retornar imediatamente para nova avaliação; orientar o paciente sobre o uso e a importância da "Carteira de Identificação do Paciente com Dengue"(BRASIL, 2007).

O cartão de identificação de um paciente com dengue deve ser preenchido corretamente como informações relevantes sobre o paciente e seu histórico, como identificação, unidade de tratamento, data de início dos sintomas, medição de pressão arterial, teste do laço, hematócrito, plaquetas, sorologia, orientações, alarme sinais e ponto de referência para casos graves na área são muito importantes para o diagnóstico e recuperação do paciente (BRASIL, 2010).

As ações de promoção e de educação em saúde devem contar com a participação ativa dos usuários dos serviços e o enfermeiro deve primeiramente observar a realidade, os interesses e necessidades, para então planejar as suas ações educativas de forma sistemática, avaliando e reorientando sempre suas ações. (SZUKALA, 2010).

O SUS tem uma forma de implementar seus princípios na atenção primária à saúde, que prevê um conjunto de medidas de saúde, e nas esferas individual e coletiva, que focam na promoção da saúde e prevenção de doenças. Assim, a atenção primária trata o sujeito como um todo, como complexidade e singularidade na

realidade estratégica da saúde da família, e prioriza as ações de saúde em uma área específica em relação à realidade da população relevante (MACHADO *et al.*, 2016).

A dengue é um grave problema de saúde pública no Brasil. O enfermeiro da atenção básica é um importante aliado da população no combate à doença. Considerando o impacto financeiro da dengue sobre os recursos utilizados para o tratamento, os custos seriam menores se mais investimentos fossem feitos em educação em saúde, por exemplo, investindo em cursos de capacitação de profissionais de saúde, recursos materiais e informativos, diminuindo as ações para a recuperação da patologia (LUZ *et al.*, 2019).

O enfermeiro pode atuar como facilitador e deve realizar reuniões de equipe, implementar planos de programas de saúde, planejar e implementar atividades de controle de patologias como dengue, reuniões comunitárias, avaliações de desempenho e treinamentos contínuos. As atividades em outras tarefas desempenhadas são: serviços de apoio, responsabilidade técnica da unidade, coordenação de programas, entrada de sistemas de informação e responsabilidade pela sua autenticidade (VERAS, 2020).

Gerar educação em saúde na população não é fácil, existem barreiras culturais e econômicas e, ao mesmo tempo, a educação é a forma mais eficaz de combater a dengue. Portanto, os enfermeiros da atenção primária desempenham um papel importante no controle da dengue por meio da reciclagem de qualidade de toda a equipe de enfermagem para transferir esse conhecimento para a população na forma de conscientização da epidemia de dengue (LUZ *et al.*, 2019).

Uma estratégia de busca ativa deve estar inserida no cotidiano de trabalho do enfermeiro, que possibilite o desenvolvimento de atividades de pesquisa epidemiológica que promovam não apenas a coleta de dados e auxílio às pessoas acometidas pela doença, mas também a articulação de saberes e informações. Visando as famílias e grupos sociais em relação à definição social do processo saúde-doença (NICHATA; BORGES; ZOBOLI, 2005).

O envolvimento da comunidade na redução dos criadouros de vetores é muito importante. Na maioria das vezes, a população tem as informações corretas, mas suas práticas não são efetivas na resolução do impasse. A abordagem da mídia nos bairros e escolas deve visar especificamente a mudança de práticas que promovam a disseminação de mosquitos (RANGEL; MARIA, 2008).

Portanto, esse momento pode ser considerado decisivo para a implementação de medidas relacionadas à prevenção de futuras epidemias, como: mobilização social e educação da população, incentivo ao autocuidado dos usuários, atendimento domiciliar e comunitário, acompanhamento dos casos por meio de visitas domiciliares e atualização contínua. Posto isso, sistemas de informação e atividades intersetoriais na região são primordiais para facilitar o diálogo entre a estratégia e saúde da família em consenso com a equipe de vigilância sanitária e epidemiológica (BRASIL, 2013).

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Este é um trabalho de revisão bibliográfica com abordagem qualitativa, o estudo de revisão bibliográfica de acordo com Gil (2008) é uma revisão rigorosa da literatura de materiais já publicados, como artigos científicos e livros, este tipo de pesquisa, permite uma cobertura mais ampla do fenômeno a ser estudado.

Assim sendo, o presente estudo, então, seguirá as etapas sugeridas por Gil (2010, p. 45), sendo estas: “Escolha do tema; levantamento bibliográfico preliminar; formulação do /problema; elaboração do plano provisório de assunto; busca de fontes; leitura do material; fichamento; organização lógica do assunto e redação do texto.

A revisão bibliográfica consiste em fazer uma revisão da documentação existente do tema proposto. A revisão bibliográfica baseia-se na análise da literatura já publicada na forma de livros, periódicos, publicações avulsas, impressas, escritas e eletrônicas disponíveis na Internet (SEVERINO 2002).

Uma revisão de literatura/estudo bibliográfico ajuda a obter informações atuais sobre o assunto investigado, permite conhecer publicações relacionadas ao assunto e aspectos já discutidos e analisar os pontos de vista de pesquisadores de diferentes perspectivas sobre o assunto ou aspectos relacionados ao tópico ou problema de pesquisa (SILVA; MENEZES, 2001).

O estudo com abordagem qualitativa e descritiva inclui uma perspectiva geral e ampla do contexto social, possibilitando o desenvolvimento de análises, explicando as relações causa-efeito dos fenômenos, sendo mais adequado quando se precisa de informações de diferentes setores e elementos referentes a determinados fenômenos (OLIVEIRA 2008).

O estudo qualitativo não utiliza dados estatísticos, não pretende contar, medir unidades e categorias, apenas descrever a complexidade do problema, o que pode afetar mudanças de paradigmas e comportamentos evidenciados (OLIVEIRA, 2020).

3.2 LOCAL DE ESTUDO

Foi feito um levantamento dos artigos publicados na base de dados do Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em

Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e pesquisa encontradas no Google Acadêmico.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A obtenção das produções que abordem a temática sobre o objetivo geral deste projeto que se caracteriza pela contribuição do profissional enfermeiro, norteando-se nos artigos que trabalhem a manifestação do combate e controle da dengue, na literatura científica nos últimos 15 anos.

Este estudo, resultante de uma revisão bibliográfica, está dividido em quatro eixos temáticos, os quais serão descritos no capítulo 4, sendo eles:

- ✓ A importância do perfil epidemiológico diante da dengue
- ✓ Fatores prejudiciais para a proliferação da dengue
- ✓ Tratamento mais viável em estágio avançado da dengue
- ✓ Atribuições do enfermeiro diante da manifestação da dengue

3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Para realizar a coleta de dados, foi realizada uma leitura rápida de todo o material obtido selecionando os que realmente interessam para a elaboração do trabalho, seguida de uma análise descritiva das mesmas buscando estabelecer uma compreensão e ampliar o conhecimento sobre o tema pesquisado, respondendo a problemática em questão. Foi escolhido artigos e publicações em revistas de enfermagem que tenham importância que fundamente a ideia principal do tema, onde foram relacionados conceitos de autores diferentes com o intuito de promover uma discussão pró ou contra a determinada colocação para responder ao problema da pesquisa.

3.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Os parâmetros utilizados para realização da pesquisa foram: artigos que se relacionassem diretamente com as questões que norteavam a presente obra, mas que foram publicadas durante o período de 2005 – 2022, gratuitos, eletrônicos e publicados na íntegra, preferencialmente em português.

Foram excluídas as obras que não se encontrem disponíveis na íntegra, aquelas duplamente indexadas nas bases de dados, artigos que não estejam ligados

com o tema de estudo, os que se apresentavam em outras línguas e fora do período estipulado para a pesquisa.

Contudo, porém, artigos e teorias com publicações mais antigas, caso forem relevantes ao estudo também podem fazer parte da revisão. Todos aqueles que não atenderam a esses critérios foram excluídos.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Os artigos foram referenciados respeitando estritamente o pensamento dos autores, conforme estipulado na Lei de Direitos Autorais nº 9.610/98, que dispõe que pertencem ao autor os direitos morais e fixos da obra por ele criada, bem como o direito de ter seu nome, pseudônimo ou marca de contrato anotado quando o trabalho do autor é usado.

3.7 ANÁLISE DOS RISCOS E BENEFICÍOS

Segundo a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde todas as pesquisas apresentam riscos, tanto na proporção física, quanto psíquica, moral, intelectual, social, ou cultural, de modo que, em todas as pesquisas envolvendo seres humanos deve ser realizada análise das possibilidades de riscos imediatos ou posteriores, aos indivíduos envolvidos, e a sociedade (BRASIL, 2012).

No entanto, neste tipo de pesquisa, revisão bibliográfica, o principal risco apresentado é a ocorrência de plágio, sendo que quando isso acontece implica em crime de direitos autorais tal como é previsto na resolução 9610/1998. Logo, será feita a referências dos respectivos autores, conforme exige a resolução. Todos os dados serão analisados e discutidos, de acordo com os objetivos propostos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a elaboração coerente dos resultados e discussão foram utilizadas partes do assunto que foram estudados durante a fundamentação. Para isso, foi feita a busca por materiais bibliográficos em bases de dados online, principalmente no google acadêmico. Sendo assim, houve a coleta total de (n= 35 pesquisas) através de uma visualização rápida com base na leitura do título e do resumo foram excluídas 20 pesquisas que não se adequaram aos objetivos específicos da monografia. Por fim, 15 artigos foram tabulados para fazer parte dos resultados e discussão.

As pesquisas foram tabuladas em quatro eixos temáticos: 1 A importância do perfil epidemiológico diante da dengue (Quadro 1), Fatores prejudiciais para a proliferação da dengue (Quadro 2), Tratamento mais viável em estágio avançado da dengue e perfil epidemiológico (Quadro 3) e Atribuições do enfermeiro diante da manifestação da dengue (Quadro 4). Todos os quadros apresentam o ano da pesquisa, seguido de autor e título da obra.

4.1 A IMPORTÂNCIA DO PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DIANTE DA DENGUE

O primeiro eixo temático, foi analisado de acordo com a modalidade temática e busca discorrer nos resultados uma análise prévia das informações. No quadro 1, a seguir estão delineados os 15 artigos escolhidos exclusivamente para esta etapa do projeto de pesquisa, os quais são demonstrados de maneira analítica através do ano, autor e título da obra dos estudos.

Quadro 1 - Artigos selecionados por base de dados.

ANO	AUTOR	TÍTULO DA OBRA
2013	Daher, Barreto e Carvalho	Dengue: aplicação do protocolo de atendimento pelos enfermeiros
2018	Santos, Marques e Martins	Sistematização da assistência de Enfermagem ao paciente com dengue
2015	Silva, Mallmann, Vasconcelos	Estratégias de combate à dengue através da educação em saúde: uma revisão integrativa

2019	Santos <i>et al.</i> , 2019	O processo de enfermagem no cuidado da dengue
2019	Nascimento <i>et al.</i>	Significados da dengue para enfermeiros da Atenção Primária à Saúde

Fonte: Elaborada por Santos (2023)

Saber do perfil epidemiológico e conhecer o número de casos notificados e/ou confirmados da dengue, é de extrema importância para que cada município realize seu manejo de prevenção e tratamento. Todos esses dados se tornam relevantes e emergenciais na necessidade de se fazer uma avaliação epidemiológica da doença, visto que essa avaliação servirá de subsídios para reorientar) ações e até mesmo avaliar o impacto do Programa de Controle da Dengue do SUS (BRASIL, 2013).

Barroso *et al.* (2020) apresentaram resultados que permitiram compreender que a dengue é uma arbovirose comum no Brasil e, portanto, são necessários esforços e recursos para reduzir os casos de dengue, focando principalmente nos estados com maior prevalência. São necessárias estratégias como agentes de controle de vetores na atenção primária, atividades educativas em escolas, abordagens de mídia, implementação de atividades de envolvimento da comunidade e políticas públicas são necessárias e podem ajudar a aumentar a conscientização. população e consequente redução do vetor.

Esse perfil se torna importante, pois estuda qual a prevalência, incidência diante de dados demográficos, econômicos, sociais entre outros, como se destaca nas pesquisas realizada por Correia (2019) que constatou o maior número de casos para ambas as formas de dengue foi em 2011, havendo um maior número do sexo feminino com (53,60%). A faixa etária mais acometida foi de 20 a 39 anos (31,3%), na qual foi encontrada a maioria dos casos. A cor/raça mais declarada foi a parda com 42,7%. A região Nordeste teve o maior número absoluto de ambas as formas de dengue com 128.949 dos casos.

Correia (2019), descobre também que a região que concentra o maior caso hemorrágicos de Dengue é a região Sudeste com (4,54%). A região Sul tem a menor incidência de ambas as formas de dengue, apenas 10.731. O número de óbitos para cada 1.000 casos no período de observação mostra a maior mortalidade em 2015 com

(5,81%). Dessa forma, o estudo permitiu verificar disparidades regionais nas políticas públicas de saúde como controle de vetores, efetividade de notificação e equipe de saúde capacitada.

Corroborando com as pesquisas de Correia (2019), Trombini, Griep (2022) afim de averiguar o perfil epidemiológico, Trombini, Griep (2022) descobriram que a maioria dos casos eram de mulheres (52%), sendo que destas 0,94 % estavam grávidas e $\frac{1}{4}$ dessas necessitaram de tratamento hospitalar. Também vale destacar quatro sintomas, tais como: febre, mialgia, dor de cabeça e náusea, presentes em mais de 50% dos pacientes diagnosticados com dengue. Esse estudo teve uma amostra total de 3795 casos. Onde examinaram as notificações e dados do DataSUS e a distribuição geográfica dos casos confirmados usando o software ArcGIS. A partir de laudos, idade, sexo, gestante ou não, raça, escolaridade, residência, sintomas condições clínicas, achados laboratoriais inespecíficos, doenças pré-existentes, resultado de sorologia IgM, isolamento, RT-PCR e sorotipo, situação de internação, desenvolvimento e classificação de casos (dengue, dengue com sinais de alerta e dengue grave).

Ainda confirma no estudo de Roque, Santos, Medeiros (2015) que o gênero mais comum era do sexo feminino e a faixa etária mais acometida foi a dos adultos jovens (15 a 39). A ausência de notificações em alguns municípios pode evidenciar a ocorrência de subnotificação. O aspecto epidemiológico da patologia possibilitou caracterizar o período estudado como um perfil endêmico, que podem estar diretamente relacionados entre si, por exemplo, a problemas de infraestrutura nos centros urbanos. Esse estudo da dengue foi realizado na região metropolitana de Natal, no qual no período da pesquisa foram notificados 60.676 casos, sendo Natal o município com maior incidência e número de casos fatais.

Dantas *et al.* (2020) realizaram um estudo em um período de três anos quanto ao perfil epidemiológico da dengue mostrando uma diminuição no número de casos notificados, que envolveram principalmente o sexo feminino, na faixa etária de 20 a 39 anos. No município de Cacoal (RO), foram observados em média 107,6 casos por ano. Nessa perspectiva, o Brasil avançou na implementação de políticas públicas, pois a dengue é considerada um grande problema de saúde pública, com estimativas e notificações tanto da dengue quanto de outros agravos registrados na base de dados do SINAN.

Pereira *et al.* (2020) realizaram uma pesquisa no município de Marabá, estado do Pará, onde os dados referem-se aos anos de 2001 a 2017 do banco de Agravos de Notificação. No qual foram registrados 6.363 casos de dengue no município de Marabá. Os anos de 2001-2003 apresentaram o maior número de casos, enquanto os anos de 2004 e 2014 apresentaram uma menor incidência. Na variável faixa etária, a faixa de 20-39 anos apresentou alta incidência em 2001-2003. Nessa perspectiva, é imprescindível a criação de uma política pública que consiga intervir nas instituições responsáveis pela saúde das pessoas de forma eficiente.

Souza (2018), realizou um estudo na Cidade de Natal, estado do Rio Grande do Norte, onde o período de análise dos dados coletados foi entre os anos de 2001 a 2015, no qual os resultados mostraram que houve o seguinte percentual de aumento de casos da dengue, tais como: 66,56% em 2002, 49,73% em 2010 e 62,19% em 2014 dos municípios do estado, sendo registros de taxas pré-epidêmicas ou epidêmicas do alastramento da doença. No Brasil, o registro da dengue na região Norte e Sul semiárido se apresentaram entre as áreas com maior incidência de dengue, no ano de 2014 cerca de 473 municípios estavam em situação de alerta ou risco para a proliferação da dengue.

Dessa forma, 64,9% dos municípios nordestinos apresentaram uma incidência alta do registro de novos casos de dengue, o que destaca a gravidade da patologia nessas regiões, tendo uma predominância destacada em estados como Maranhão, Piauí e Alagoas com 41,3% de aumento nos casos. Em consonância, com Ceará, Paraíba, Rio Grande do Norte e Bahia que tiveram o mesmo quantitativo, assim, os resultados mostraram implicações importantes para a identificação de áreas com tendências epidêmicas de risco de dengue em uma das regiões mais vulneráveis do Brasil às mudanças climáticas (SOUZA, 2018).

Portanto, conforme os autores descreveram em suas publicações o sexo feminino foi o mais incidente nos casos notificados, isso se dá principalmente porque as mulheres estão mais presentes na atenção primária. Em outra vertente, a raça mais encontrada foi de pardos e a faixa etária teve uma média de 20 a 39 anos com os seguintes sintomas mais relatados: febre, mialgia, dor de cabeça e náusea. Nesse sentido, é importante ressaltar a falta de infraestrutura que dificulta todo o manejo dos casos, além disso, o percentual de casos elevados e óbitos poderiam ser evitados com foco nas políticas públicas e na conscientização da população.

4.2 FATORES PREJUDICIAIS PARA A PROLIFERAÇÃO DA DENGUE

No quadro 2, a seguir estão delineados os 15 artigos, os quais são demonstrados de maneira analítica através do ano, autor e título da obra dos estudos.

Quadro 2 - Artigos selecionados por base de dados.

ANO	AUTOR	TÍTULO DA OBRA
2017	Silva <i>et al.</i>	Incidência de dengue em ambiente costeiro: uma análise do bairro cidade nova em Aracaju partir dos condicionantes socioambientais
2018	Gregório	Relações entre a dinâmica espaço-temporal da dengue e os padrões urbanos no Distrito Federal, Brasil
2018	Souza	A dengue no nordeste do brasil: análise do espaço-temporal e dos aspectos do clima e socio sanitários
2018	Silva, Santos	Incidência de dengue nos anos de 2016 e 2017 no bairro santa Rita em governador Valadares/Mg
2022	Soares, Araújo, Almeida	A Influência das Variáveis Meteorológicas na Ocorrência de Casos de Dengue em Fortaleza, Ceará

Fonte: Elaborada por Santos (2023)

Em um estudo realizado por Silva *et al.* (2017) no Município de Aracaju, estado de Sergipe, analisou 371 terrenos baldios mostrando uma forte correlação entre o descarte inadequado de resíduos, que faz com que a água se acumule durante a estação chuvosa, o que promove a disseminação do *Aedes aegypti*. O planejamento urbano e a ação dos órgãos competentes são necessários para melhorar a higiene básica, em consenso com ações de educação ecológica voltadas à população e políticas públicas para organizar o uso do espaço urbano e direcionar a comunidade para prevenir a propagação de doenças e evitar riscos.

As análises mostraram que 89,6% dos lotes livres analisados contêm algum tipo de resíduo sólido que pode atuar como criadouro do mosquito *Aedes aegypti*,

tornando a população mais vulnerável ao risco de contrair a patologia (SILVA *et al.*, 2017).

Os fatores ambientais, também contribui sobremaneira para a dengue, e estes estão intimamente relacionados ao processo de controle de vetores. Assim, a destinação adequada dos resíduos sólidos na cidade, bairro e residências é uma das formas mais eficazes de combater a propagação do mosquito. Por fim, é importante que a sociedade faça sua parte e se veja como parte integrante do meio ambiente, traduzindo o conhecimento em ações cotidianas com formas de controle e combate às concentrações de vetores (SILVA; SANTOS, 2018).

Segundo Galama (2017), a dengue é um grande problema de saúde pública por ser uma doença disseminada que ocorre nos centros urbanos. As condições políticas, sociais e culturais afetam diretamente a cadeia de transmissão da doença, mas, pode ser resolvido com medidas simples. A estação chuvosa e a alta temperatura são muito favoráveis ao desenvolvimento do mosquito *Aedes aegypti*. É de extrema importância conhecer os efeitos epidemiológicos da dengue na sociedade e conhecer as maiores dificuldades no controle da epidemia, uma delas é conscientizar as pessoas no combate à disseminação da doença.

Conforme os autores foi possível identificar que a dengue gera um prejuízo para toda a sociedade e está intimamente ligada com o cotidiano das pessoas, visto que, é necessário gerar um controle dos resíduos e prevenção de locais para o criadouro do mosquito nas residências. Além disso, outros fatores como terrenos baldios, períodos do ano e falta de infraestrutura para algumas ações dificultam todo o manejo da inibição da proliferação da patologia.

Gregório (2018) evidenciou através do seu estudo realizado no Distrito Federal que o comportamento espaço-temporal da dengue entre 2007 e 2014 foi caracterizado por aglomerados de incidência e persistência em algumas regiões. Apresentando padrões urbanos heterogêneos caracterizados por áreas urbanas dispersas entremeadas por vegetação e cobertura de água rasa, esgotos e serviços de gestão de resíduos.

Esse padrão foi relacionado também a pessoa que possui baixa renda. Saber desses fatores ajuda a demonstrar a importância dos modelos urbanos na análise da dengue e até que ponto podem contribuir para os programas locais de controle, além de indicar áreas prioritárias para implementação de medidas de prevenção e controle

da doença com uma ação conjunta de todos os profissionais de saúde (GREGÓRIO, 2018).

É necessário fortalecer o extermínio de criadouros, larvas e mosquitos; descrever medidas de controle físico, químico e biológico para controle de vetores e vigilância epidemiológica de patógenos endêmicos comunitários e suporte adequado nos órgãos de saúde pública. Todos os profissionais de saúde e de outros seguimentos devem trabalhar em conjunto para implementar práticas no controle da *Aedes aegypti* (FEITOSA; SOBRAL; JESUS, 2015)

Barbosa (2011) evidencia que as discussões sobre as formas de controle da dengue e é necessário haver condições e estratégias para controlar dos os fatores que contribuem para o aumento da dengue no país. A sociedade deve estar envolvida nesse processo. Verificando sempre a prevalência do vetor da doença e principalmente durante as altas taxas de infecção, pois a estratégia geral de prevenção e controle da dengue e da dengue hemorrágica nas Américas baseia-se na estratégia de gestão integrada proposta pela Organização Pan-Americana da Saúde. Tendo a inclusão da promoção de mudanças comportamentais que levem à integração da comunidade no manejo da doença, especialmente no controle do vetor.

A população tem um papel primordial no controle de qualquer patologia que se associa com as condições do ambiente e demais fatores adjacentes, pois quando os hábitos comportamentais estão alinhados dentro de ações de higiene e profilaxia os resultados são satisfatórios. Assim, profissionais de saúde e população necessitam de uma comunicação harmônica e educativa para evitar o alastramento da dengue.

Outro fator que merece destaque nesses estudos são as subnotificações, Bohm *et al.*, (2016) destacam que isso é um verdadeiro problema por atrapalhar em muitos estudos a real incidência da doença. Dessa forma, a cobertura dos formulários de notificação e a qualidade do preenchimento podem diferir de região para região, o que novamente cria dificuldades na comparação de indicadores de prevalência para diferentes unidades geográficas. Além disso, essas taxas podem mudar ao longo do tempo, afetando as tendências que são evidenciadas.

Silva, Santos (2018) fez um estudo no Município de Governador Valadares, Estado de Minas Gerais, no qual demonstrou que houve um aumento significativo das notificações e casos de dengue no bairro Santa Rita de Governador Valadares entre 2017 e 2016. Dessa forma, é preciso focar na vigilância e identificação das principias

epidemias, a fim de verificar sugestões práticas para reduzir os locais que favorecem o desenvolvimento do vetor. Promovendo a promoção da educação ambiental e investimentos sanitários que devem ser realizados pelo poder público.

Soares, Araújo e Almeida (2022), realizaram um trabalho que buscou fazer uma comparação de informações meteorológicas coletados no site do Instituto Nacional de Meteorologia - INMET de janeiro de 2014 a dezembro de 2019 com dados do Sistema de Monitoramento Diário de Agravos (SIMDA) do Ministério da Saúde em Fortaleza. Evidenciando que a velocidade do vento, temperatura mínima, temperatura máxima e pluviosidade são as variáveis meteorológicas mais influentes para a dengue se proliferar na capital Cearense, e na cidade de Fortaleza existem condições favoráveis para a disseminação do mosquito *Aedes aegypti* durante o período de observação da pesquisa.

Baracho *et al.* (2014) apresentam que no primeiro semestre do ano as condições climáticas atingem seu nível mais alto, favorecendo a disseminação da dengue, e no segundo semestre do ano esses índices climáticos diminuem, o que ocasiona uma diminuição dos casos da patologia estudada. O efeito mensal e sazonal da temperatura do ar foi mais importante na incidência de dengue na área de estudo. As variáveis climáticas discutidas afetam significativamente a ocorrência da disseminação da patologia, mas a ocorrência da dengue é influenciada por diversos fatores, como más condições nutricionais, infraestrutura e condições imunológicas humanas.

Segundo Feitosa; Sobral e Jesus (2015), o planejamento das ações de prevenção e controle da dengue deve ser estruturado com liderança e envolvimento da comunidade por meio da mobilização social. Para tanto, o governo deve garantir investimentos significativos na proteção sanitária do meio ambiente; conscientização da comunidade sobre mudança de comportamento; programa contínuo de atividades de liderança em educação ambiental e de saúde.

Portanto, os autores destacaram em seus estudos que fatores ambientais que envolvem o clima e terrenos que não são cuidados para inibir a proliferação do mosquito podem ser o foco dos criadouros dos mosquitos. Em consenso, a população que realiza o descarte inadequado do lixo influencia diretamente nesses aspectos, ademais, o Brasil é um país com grandes proporções territoriais e carece de saneamento básico em muitas regiões, por isso, é fundamental que exista um maior

investimento em prevenção para que os custos existentes na cura e no tratamento sejam reduzidos.

4.3 TRATAMENTO MAIS VIÁVEL EM ESTÁGIO AVANÇADO DA DENGUE E PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

No quadro 3, estão delineados os 15 artigos seguidos de ano, autor e título da obra dos estudos

Quadro 3 - Artigos selecionados por base de dados.

ANO	AUTOR	TÍTULO DA OBRA
2010	Dias <i>et al.</i>	Dengue: transmissão, aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento
2015	Freitas Junior	Avaliação do uso de corticoide no tratamento da dengue
2019	Correia	Prevalência de dengue clássica e dengue hemorrágica no Brasil, entre 2011 e 2015
2022	Trombini, Griep	Perfil epidemiológico de indivíduos diagnosticados com dengue no município de Cascavel - PR no ano de 2019: estudo transversal
2020	Dantas <i>et al.</i>	Dengue: perfil epidemiológico dos casos notificados no município de Cacoal – RO, na região Amazônica, Brasil, de 2015-2017

Fonte: Elaborada por Santos (2023)

Leal *et al.* (2022) produziram um estudo que foi realizado em 9 UBS e 3 UPAs do município de São Carlos-SP e contou com a participação de 26 enfermeiros. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva. Com base nos resultados obtidos, 88% (n=24) dos participantes fazem uma classificação de risco de um paciente com suspeita de dengue; 77% (n=20) não seguem protocolo de hidratação; e 46% (n=12) responderam que as unidades de saúde podem monitorar pacientes com alarmes por até 12 horas. Os enfermeiros têm informações sobre a classificação de risco, mas os protocolos padronizados não são seguidos na maioria dos casos.

Em relação ao tratamento e acompanhamento das pessoas diagnosticadas com dengue, 77% (n= 20) dos participantes receberam reidratação oral, antitérmico e

analgésico, 92% (n= 24) relataram que esses pacientes recebiam hidratação venosa na própria UBS e 46% (n= 14) disseram que a unidade de saúde conseguia acompanhar os usuários por até 12 horas (LEAL *et al.*, 2022).

Dias *et al.* (2010) trouxeram em seu estudo que uma vacina contra a dengue seria um grande marco para evitar os agravos ocasionados pela patologia, favorecendo uma imunidade simultânea e duradoura para todos os quatro sorotipos do vírus. Existem várias linhas em investigação, mas sem população em fase de utilização. Portanto, a melhor forma de prevenir a doença ainda é controlar seu vetor. Por isso é importante informar a sociedade sobre a cooperação com instituições públicas, pois os principais locais onde se encontram os mosquitos da dengue são nos quintais das residências.

Almeida (2021) traz resultados em seu estudo que mostram que há alguma divisão de trabalho inovadora nos ensaios clínicos de candidatos a vacina quadrivalente contra a dengue. A fase inicial de desenvolvimento é realizada por órgãos governamentais e/ou empresas de base biotecnológica. Nesse sentido, as empresas farmacêuticas internacionais são responsáveis pelos próximos estágios de desenvolvimento devido ao alto investimento e risco envolvido em pesquisa e desenvolvimento. Os direitos de monopólio são dados às empresas farmacêuticas, que têm o controle absoluto sobre os preços das vacinas devido à falta de concorrência (ALMEIDA, 2021).

Freitas Junior (2015) o uso de corticosteroides no tratamento da dengue é bastante estudado devido aos seus efeitos anti-inflamatórios e imunossupressores, que podem influenciar na fisiopatologia da doença. Este estudo revisou a literatura sobre a inclusão desta droga no tratamento da fase aguda da dengue. Em conclusão, o uso de corticosteroides não tem mostrado benefício significativo no tratamento da fase aguda da dengue e seu uso não deve ser incentivado nos casos agudos da doença. Também não houve relatos de efeitos colaterais graves, o que facilita uma investigação mais aprofundada sobre a abordagem.

Serufu *et al.* (2000) concordam em seu estudo que o uso de corticosteroides tem sido estritamente desaconselhado em vários estudos publicados, portanto a dengue não melhora com o tratamento do paciente. Mesmo que não sejam tomadas medidas eficazes para o combater e erradicar, ainda é necessário investir sabiamente na terapêutica, na educação médica e na divulgação de informações necessárias para

que os doentes possam ter adesão aos cuidados de saúde nas fases iniciais da doença e assim serem ajudados de acordo com o nível de assistência médica exigida em cada caso específico.

Fica nesse cenário de acordo com as palavras de Freitas e Junior (2015) que, o melhor tratamento para a dengue ainda é a prevenção realizada por cada pessoa em suas residências, a participação dos profissionais da atenção básica no controle e prevenção da dengue, assim como vale ressaltar nessa pesquisa a prevenção e o combate da zica e chicungunha pois a mesma medida de prevenção de ambas é a mesma, devido ao aumento crescente dos números dessas doenças.

Dessa forma, dentro de um aspecto farmacológico os corticoides são importantes medicamentos para combater inflamações mais severas, no caso da dengue entende-se por ser uma patologia febril e com prejuízos sistêmicos no organismo. Nesse aspecto, dispõe de uma ineficiência do uso de corticoides conforme os relatos dos autores para o tratamento sintomático da patologia.

Conforme o relato dos autores, percebe-se que a criação de uma vacina seria em parte um aspecto importante para o combate à dengue, entretanto, ainda existe uma linha de pesquisa que está em desenvolvimento. Nesse sentido, é primordial que as políticas públicas sejam encorpadas para trazer mais orientação para a população e capacitação para os profissionais de saúde que atuam nesse controle. Vinculando uma melhor disposição de recursos e uma conscientização maior da população.

4.4 ATRIBUIÇÕES DO ENFERMEIRO DIANTE DA MANIFESTAÇÃO DA DENGUE

E por fim, o quadro 4 mostra os artigos que foram trabalhados nessa última temática que é o papel do enfermeiro diante da dengue.

Quadro 4 - Artigos selecionados por base de dados.

ANO	AUTOR	TÍTULO DA OBRA
2013	Daher, Barreto e Carvalho	Dengue: aplicação do protocolo de atendimento pelos enfermeiros
2018	Santos, Marques e Martins	Sistematização da assistência de Enfermagem ao paciente com dengue

2015	Silva, Mallmann, Vasconcelos	Estratégias de combate à dengue através da educação em saúde: uma revisão integrativa
2019	Santos <i>et al.</i> , 2019	O processo de enfermagem no cuidado da dengue
2019	Nascimento <i>et al.</i>	Significados da dengue para enfermeiros da Atenção Primária à Saúde

Fonte: Elaborada por Santos (2023)

Daher, Barreto e Carvalho (2013) realizaram uma pesquisa em uma unidade de clínica da família localizada no bairro Jardim Novo, Rio de Janeiro. Os sujeitos da pesquisa foram seis enfermeiros que compõem o quadro funcional da referida unidade, a fim de observar o protocolo de atendimento para dengue e descrever os principais impasses que esses enfermeiros encontraram no manejo da dengue.

Neste estudo, ficou evidente a importância de introduzir, investir e estimular a educação permanente no cotidiano do enfermeiro da estratégia saúde da família, bem como incentivar a capacitação continuada sobre o protocolo da dengue, bem como sobre todos os aspectos relacionados ao papel do enfermeiro em monitorar, rastrear e intervir em pacientes com diagnóstico de dengue. O objetivo precisa ser melhorar e/ou implementar a sistematização do trabalho de enfermagem de cada usuário para reduzir o risco de agravamento da dengue e outras doenças, fazendo ações que vão melhorar o prognóstico do paciente (DAHER; BARRETO; CARVALHO, 2013)

Santos, Marques e Martins (2018) destacam que, é importante que o enfermeiro tenha informações suficientes sobre a patologia para poder intervir efetivamente no tratamento e assim possibilitar a recuperação do paciente. Para alcançar os resultados esperados, é necessário aliar conhecimento técnico-científico e a sistematização da assistência de enfermagem (SAE). As considerações teórico-práticas contribuíram significativamente para a pesquisa sobre a qualidade do tratamento da dengue e visaram reduzir e/ou prevenir o agravamento da doença, que continua com alta incidência.

Enfatiza o envolvimento de todos os profissionais, que é um dos pilares de sua atuação acompanhar o paciente no tratamento, na finalização da classificação da doença e na execução do trabalho de enfermagem para o alcance do melhor

prognóstico. Visando o manejo dos diagnósticos, resultados e medidas terapêuticas, assim, o enfermeiro pode intervir de forma adequada criando um plano de tratamento individualizado. (SANTOS; MARQUES; MARTINS, 2018).

Silva, Mallmann, Vasconcelos (2015) evidenciaram que, foi possível identificar a preocupação de vários trabalhadores da saúde no combate à dengue. Por outro lado, as publicações brasileiras que combinam o controle da dengue com a educação em saúde parecem ser poucas e inexistentes em alguns anos. A necessidade de mudar as estratégias de educação em saúde deixa claro que a educação tradicional utilizada em algumas propostas de educação em saúde não produz respostas positivas em populações controladas pela dengue.

O processo educativo deve ser realizado de forma horizontal, utilizando diversos meios para promover a educação, como rádio, televisão, teatro, enfim, formas educativas alternativas que sensibilizem as pessoas e acelerem a comunicação entre emissor e receptor. A relação entre os agentes de saúde e os líderes/representantes comunitários também é uma ferramenta importante nesse aprendizado, pois essas pessoas podem disseminar conhecimentos e contribuir para a educação da comunidade (SILVA; MALLMANN; VASCONCELOS, 2015).

Santos *et al.* (2019) destacaram que o enfermeiro da atenção primária é um importante aliado da população no combate à doença. Considerando que, a dengue gera um grande impacto econômico no uso de recursos médicos, assim, se houvesse mais investimentos em educação em saúde, como cursos de atualização para os profissionais de saúde, investimentos em recursos materiais e de informação, os custos de recuperação seriam menores para tratar a patologia.

Educar a população não é uma tarefa simples, existem obstáculos culturais e econômicos, e ao mesmo tempo a educação é a forma mais eficaz de combater a dengue. Portanto, os enfermeiros da atenção primária têm um impacto significativo no controle da dengue, visto que, a realização de uma reeducação de alta qualidade por toda a equipe de enfermagem a fim de transferir esse conhecimento para a população na forma de conscientização sobre o controle da epidemia (SANTOS *et al.*, 2016).

Lopes (2019) em seu estudo sobre o manejo da dengue, identificou que a maioria dos achados se refletiu em atividades voltadas para a educação da população, ou seja, elevar o nível de conhecimento da comunidade, além de capacitar os profissionais de saúde, também com atividades educativas seguindo métodos de

tratamento e protocolos estabelecidos, o que mostra que as estratégias de educação em saúde aumentaram principalmente ao nível dos cuidados primários e substituiu campanhas individuais.

Por isso é importante que haja uma parceria entre estado, prefeituras, instituições públicas de saúde, agentes de saúde e comunidade, pois só em parceria com essas atividades têm maior abrangência em todos os segmentos da sociedade. Assim, esse ato tem a capacidade de engajar significativamente a comunidade na disseminação do conhecimento e do autocuidado (LOPES, 2019).

No estudo de Sandy e Branquinho (2021) demonstrou que o enfermeiro é um importante representante do SUS, pois é o responsável pela comunicação com a comunidade e mantém essa relação, deixando de ser um representante do poder público e tornando-se um profissional que garante os direitos da população durante todo o processo assistencial. Assim, a proximidade dos usuários aos cuidados de saúde torna-se o meio mais importante para que todas as políticas nacionais lançadas ou em curso tenham sucesso e assim sustentem os meios para garantir a qualidade de vida de cada indivíduo que é atendido.

Indubitavelmente, o enfermeiro é um trabalhador que atua em todos os níveis de atenção à saúde, assumindo um papel fundamental no combate a epidemias como a dengue e tem a responsabilidade por diversas atividades, que incluem principalmente prevenção, assistência aos infectados, monitoramento e notificação de novos casos e vigilância. Nessa tônica, é necessário ter uma voz ativa para reduzir os hábitos inadequados da população e voltar sua atenção para a prevenção de agravos das patologias mais incidentes. Alinhando um cuidado que vai influenciar diretamente na redução de casos da dengue, proferindo um melhor prognóstico para pacientes.

5 CONCLUSÃO

O enfermeiro é atuante em todos os âmbitos de atenção à saúde, principalmente no campo da atenção primária que age nas ações de prevenção dos agravos que as patologias compulsórias como a dengue causam para a população. Concomitantemente, a enfermagem proporciona um rastreamento fundamental para reduzir os casos de dengue, visando uma abordagem holística e fomentada na adequação do processo assistencial que é disponibilizado no cotidiano de uma unidade de saúde.

No tocante aos principais achados dessa pesquisa, saber do perfil epidemiológico e conhecer o número de casos notificados e/ou confirmados da dengue, é de extrema importância para que cada município para que este realize seu manejo de prevenção e tratamento.

O gênero feminino é o mais comum entre os casos de dengue que são notificados, o que se deve principalmente ao fato de as mulheres estarem mais presentes na atenção básica. Em outro aspecto, a raça mais comum foi a parda e a faixa etária média foi de 20 a 39 anos, sendo os seguintes sintomas os mais comuns: hipertermia, mialgia, cefaléia e náuseas

No que se refere aos fatores prejudiciais para a proliferação da dengue, constatou-se: terrenos baldios e estes com forte correlação entre o descarte inadequado de resíduos, a estação chuvosa, alta temperatura (períodos do ano) são muito favoráveis ao desenvolvimento do mosquito *Aedes aegypti*, a falta de infraestrutura para algumas ações, outro fator que merece destaque são as subnotificações, é isso é um verdadeiro problema por atrapalhar em muitos estudos a real incidência da doença.

Na abordagem sobre tratamento para a dengue, a prevenção ainda é a mais adequada realizada por cada pessoa em suas residências, a participação dos profissionais da atenção básica no controle e prevenção da dengue, outras formas estão reidratação oral, uso de antitérmico e analgésico, em casos mais graves hidratação venosa. Há também em estudos a criação de uma vacina que seria em parte um aspecto importante para o combate à dengue, entretanto, ainda existe uma linha de pesquisa que está em desenvolvimento, e dentro de um aspecto farmacológico, os corticoides são importantes medicamentos para combater

inflamações mais severas, no caso da dengue entende-se por ser uma patologia febril e com prejuízos sistêmicos no organismo.

Diante do que foi elencado acerca da dengue, é possível dizer que atuação da enfermagem se faz fundamental nos aspectos que rodeiam o aumento dos casos de dengue, e este profissional contribui para um melhor prognóstico para os pacientes. O enfermeiro é um trabalhador que atua em todos os níveis de atenção à saúde, assumindo um papel fundamental no combate a epidemias como a dengue e tem a responsabilidade por diversas atividades, que incluem principalmente prevenção, assistência aos infectados, monitoramento e notificação de novos casos e vigilância, evidencia também como atribuição do enfermeiro estimular a inserção da educação continuada no cotidiano para toda pessoa.

Deste modo é fundamental dizer ainda, que para haver um controle eficaz no combate à dengue é necessário que haja parcerias entre estado, municípios, órgão de Saúde pública, profissionais da saúde e a comunidade, pois somente com parcerias atreladas é que as ações terão maior alcance, chegando assim a todos os segmentos da sociedade. Assim, esse estudo pode contribuir para que futuras pesquisas possam ser desenvolvidas com a finalidade de envolver a comunidade na divulgação de informações.

REFERÊNCIAS

ABE, A. M.; MARQUES, Solomar M.; COSTA, Paulo S. Dengue em crianças: Da notificação ao óbito. **Revista Paulista de Pediatria**, p. 263-271, Goiânia. 2012.

AGUIAR, Z. N.; RIBEIRO, M. C. S. (org.). Vigilância e controle das doenças transmissíveis. 3. ed. São Paulo: Martinari, 2009.

ANDRIES, S. **Histórico**. Instituto Virtual da Dengue do Estado do Rio de Janeiro. 2006. Disponível em: <<http://www.ivdrj.ufrj.br/historico.htm>> Acesso em: 06 dez. 2018.

ALMEIDA, B. A. **A dinâmica de inovação no setor de vacinas e o desenvolvimento de candidatas à vacina contra dengue**. Salvador-BA, 2021.

BARRETO, M. L.; TEIXEIRA, M. G. **Dengue no Brasil**: situação epidemiológica e contribuições para uma agenda de pesquisa. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v22n64/a05v2264>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

BRANDÃO, A. M. G. S.; XIMENEZ, M. A. M.; BARROS, L. M. **Competências do profissional enfermeiro no contexto da atenção básica**. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Rev. Saúde.Com 2018; 14(3): 1217-1226,2018.

BARACHO, R. C. M et al. A influência climática na proliferação da dengue na cidade de Areia, Paraíba. **Revista Gaia Scientia**, v. 8, n. 1, p. 65-73, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Dengue: manual de enfermagem. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 12

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual da Dengue. **Vigilância epidemiológica e atenção ao doente**.1. ed, Brasília/DF,1995.

BRASIL, Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. **Nota Técnica Nº 3/2014/IOCFiocruz/Diretoria**. Rio de Janeiro, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde (Funasa) (Ed.). **Dengue - instruções para pessoal de combate ao vetor: manual de normas técnicas**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 84 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual da Dengue. **Vigilância epidemiológica e atenção ao doente**. 5. ed. Brasília/DF, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. - 2. ed. rev. - Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 195 p. il. - (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, n. 21)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a.160 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Ministério da Saúde. **O Agente Comunitário de Saúde no controle da dengue**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 36 p. Série F. Comunicação e Educação em Saúde.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009a.160 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Dengue: 36 diagnóstico e manejo clínico: adulto**. 2010.

BRASIL. Risco em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. **Resolução 466/96, artigo V**. Brasília, 2012.

BRASIL. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. **Levantamento Rápido de Índices para *Aedes aegypti* (LIRAA) para vigilância entomológica do *Aedes aegypti* no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 84 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dengue**: Manual de Enfermagem. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. 5. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016

BRASIL. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. **Dengue: Combate começa em casa.** 2013, Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/visualizar_texto.cfm>. Acesso em: 24 fev. 2019.

BRASIL. **Ministério da Saúde alerta para aumento de 149% dos casos de dengue no país.** 26 de fevereiro de 2019.

BRASIL. **Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Dengue: diagnóstico e manejo clínico no adulto e na criança – 5ª edição,** Brasília, 2016. Disponível em: [dengue-manejo-adulto-crianca-5d.pdf](#) (saude.gov.br). Acesso em: 23 out. 2022.

BRASIL. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico-adultos e criança.** [Site da internet].2007.Disponívelem:http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dengue_diagnostico_manejo_adulto_crianca_3ed.pdf. Acesso: 23 set de 2022.

BIASSOTI, A. V.; ORTIZ, M. A. L.; D. Dengue, diagnóstico laboratorial. Diagnóstico laboratorial da dengue. **Uningá Review**, v. 29, n. 1, 2017.

BARBOSA, J. R. **Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da dengue no Brasil, 2005 – 2009.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, 2011.

BOHM, A. W. et al. Tendência da incidência de dengue no Brasil, 2002-2012. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, p. 725-733, 2016.

BRASIL, Ministério da saúde. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico. Brasília (DF): FUNASA; 2002.**

BARROSO, I. L. D. et al. Um estudo sobre a prevalência da dengue no Brasil: Análise da literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 61878-61883, 2020.

CORREIA, T. C. et al. Prevalência de dengue clássica e dengue hemorrágica no Brasil, entre 2011 e 2015. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 22, p. e753-e753, 2019.

DIAS, L. B. A.; ALMEIDA, S. C. L.; HAES, T. M.; MOTA LM, RORIZ-FILHO, J. S. Dengue: transmissão, aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento. **Medicina (Ribeirão Preto)**. v.43, n.2, p.143-52, 2010.

DAHER, M. J. E.; BARRETO, B. T. B.; CARVALHO, S. C. Dengue: aplicação do protocolo de atendimento pelos enfermeiros. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 3, n. 3, p. 440-448, 2013.

DISSANAYAKEH, S. C. Padrões e causas de envolvimento hepático na infecção aguda por dengue. **BMC doenças infecciosas**, v. 16, n. 1, pág. 1-9, 2016.

DANTAS, S. et al. Dengue: perfil epidemiológico dos casos notificados no município de Cacoal-RO, na região Amazônica, Brasil, de 2015-2017. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 6, p. e5298-e5298, 2020.

DEROUICH, M.; BOUTAYEB, A.; TWIZELL, EH Um modelo de dengue. **Engenharia biomédica online**, v. 2, n. 1, pág. 1-10, 2003.

CALADO, D. C.; SILVA, M. A. N. Avaliação da influência da temperatura sobre o desenvolvimento de *Aedes albopictus*. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 36, n. 2, p.173-179, 2002.

CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. **Promoção da Saúde**: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

CORREIA, T. C. et al. Prevalência de dengue clássica e dengue hemorrágica no Brasil, entre 2011 e 2015. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 22, p. e753-e753, 2019.

COSTA, E. M. A.; CARBONE, M. H. **Saúde da família**: uma abordagem multidisciplinar. 2. ed. Rio de Janeiro: Rubi, 2009. 260 p.

CONSOLI, R. A. G. B.; OLIVEIRA, R. L. **Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994. 228 p. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em: 26 out. 2022.

CAMPOS, J. M. et al. (2018). Arboviroses de importância epidemiológica no Brasil Main arboviruses of epidemiological importance in Brazil (Vol. 1, Issue 1)

DOMINGOS, M. F. **Aspectos da ecologia de *Aedes aegypti* (Linnaeus) em Santos, São Paulo, Brasil**. 2005. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

FREITAS JÚNIOR, A. J. S.; MALECK, M. Avaliação do uso de corticoide no tratamento da dengue. **Revista de Saúde**, v. 6, n. 1, p. 21-23, 2015.

FEITOSA, F. R. S.; SOBRAL, I. S.; JESUS, E. N. Indicadores Socioambientais como cuidado à prevenção e controle da Dengue. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, p. 351-368, 2015.

GUBLER, D. J, KUNO, G. Dengue and dengue hemorrhagic fever. New York: CABI Publishing, 2002. 496 p.

GUBLER, D. J. Dengue. In: MONATH, T. P. **The arboviruses: epidemiology and ecology**. Boca Raton: CRC, 1988. v. 2, p. 223-260

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 5ª ed.,2008.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 5ª ed.,2010.

GOTO, D. Y. N. **Qualidade dos dados e oportunidade de notificação da dengue no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), Paraná: uma pesquisa avaliativa**. 2015.

GALAMA, M. D. A. **Dengue: ações de combate e prevenção na Grande Vitória/ES**. 2017.

GREGÓRIO, L. S. **Relações entre a dinâmica espaço-temporal da dengue e os padrões urbanos no Distrito Federal, Brasil**. Universidade de Brasília Instituto de Ciências Humanas, 2018.

JOHANSEN, I. C.; CARMO, R. L. Desigualdade sócio espacial, urbanização e saúde da população: O caso das epidemias de dengue. **Departamento de Demografia**. Universidade Estadual de Campinas, São Pedro, 2014.

KOURI, G. P. et al. Remergence of dengue in Cuba: a 1997 epidemic in Santiago de Cuba. **Emerging infectious diseases**, Atlanta, v. 4, n. 1, p. 89-92, 1998.

KHETARPAL, N.; KHANNA, I. Dengue fever: causes, complications, and vaccine strategies. **Journal of immunology Research**, London, v. 2, p. 1-14, jul. 2016

KAROLINY, L. G., H. et al. Evaluation of the electrode wear and the residual concentration of iron in a system of electrocoagulation. **Desalination and Water Treatment**, v. 57, n. 29, p. 13377-13387, 2016.

KUMBHAT, S. C. Imunossensor baseado em ressonância plasmônica de superfície para diagnóstico sorológico da infecção pelo vírus da dengue. **Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis**, v. 52, n. 2, p. 255-259, 2010.

LUZ, R. J. L. et al. O processo de enfermagem no cuidado da dengue. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 2, p. 1078-1085, 2019.

LOPES, J. O.S. **Dengue: controle, prevenção e assistência da enfermagem**. Arquimedes-RO, 2019.

LEAL, N. et al. Conhecimento dos enfermeiros sobre acolhimento dos casos suspeitos de dengue. **Revista Recien-Revista Científica de Enfermagem**, v. 12, n. 37, p. 153-162, 2022.

MARCHIORI, E.; HOCHHEGGER, B.; ZANETTI, G. Manifestações pulmonares da dengue. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 46, 2020.

MACHADO, L. M et al. Significados do fazer profissional na estratégia de saúde da família: atenção básica enquanto cenário de atuação. **J. res.: fundam. Care**. Rio de Janeiro, v 8, n 1, p 4026-35, jan. /mar. 2016.

MARTINS, M. G. Atuação do enfermeiro no combate e prevenção à dengue no PSF rural Estrela do Araguaia no município de São Félix do Araguaia—MT. 2016.

NASCIMENTO, M. C.; SILVA, J. V.; TERRA, F. S.; RODRIGUES JÚNIOR, A. L. Significados da dengue para enfermeiros da Atenção Primária à Saúde. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 23, p. 1-7, 2019.

NELSON, R.W., COUTO, C.G. **Medicina interna de pequenos animais**. Tradução Cíntia Raquel Bombardieri, Marcella de Melo Silva, et al. - 5. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

NOGUEIRA, R. M. R.; MIAGOSTOVICH, M. P.; SCHATZMAYR, H.G. Molecular epidemiology of dengue viroses in Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**. v.16, n.1, p. 205-221, 2000.

NOVARTIS, D. J. Dengue/dengue hemorrágica: história e estado atual. In: **Novas Estratégias de Tratamento para Dengue e Outras Doenças Flavivirais: Simpósio da Fundação Novartis 277**. Chichester, Reino Unido: John Wiley & Sons, Ltd, 2006. p. 3-22.

NICHIATA, L. Y. I, BORGES, A. L. V, ZOBOLI, E. L. C. P. Enfermagem em saúde coletiva: o diagrama de controle como estratégia de ensino de vigilância epidemiológica das doenças transmissíveis. **Rev. Min. Enferm**, 2005.

REMIZOSKI, J.; ROCHA, M. M; VALL, J. **Na implantação da Sistematização da Assistência de Enfermagem – SAE**: Uma revisão teórica. Cadernos da Escola de Saúde, Curitiba, v. 03, p. 1-14, 2010.

RANGEL, S.; MARIA, L. Dengue: educação, comunicação e mobilização na perspectiva do controle - propostas inovadoras. **Interface (Botucatu), Botucatu**, v. 12, n. 25, p. 433-441, 2008.

ROQUE, A. C. M.; SANTOS, P. F. B. B.; MEDEIROS, E. R. Perfil epidemiológico da dengue no município de Natal e região metropolitana no período de 2007 a 2012. **Revista Ciência Plural**, v. 1, n. 3, p. 51-61, 2015.

REIS, C. B.; ANDRADE, S. M. O.; CUNHA, R. V. Responsabilização do outro: discursos de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família sobre ocorrência de dengue. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, p. 74-78, 2013.

RANJIT, D. C.; KISSOON, F. D. E. Identificação do Diagnóstico da dengue correlacionados a sintomatologia da patologia, **Rev. Enfermagem**, v. 5., n. 4, 2011.

ROECKER, S.; MARCON, S. S. Educação em saúde na estratégia saúde da família: o significado e a práxis dos enfermeiros. **Escola Anna Nery**, v. 15, p. 701-709, 2011.

Organização Panamerica da Saúde. **Dengue hemorrágica: diagnóstico, tratamento e controle**. Genebra: 1987.

OLIVEIRA, S. L. de. **Tratado de Metodologia Científica**: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertação e teses. 2 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2010.

OPAS/OMS. **Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde. Novo Protocolo do Brasil para manejo clínico dos pacientes com dengue segue classificação atual da Organização Mundial da Saúde.** 2016.

OLIVEIRA, F. L. B. de et al. **Estudo comparativo da atuação do enfermeiro no controle de dengue e febre chikungunya.** *Saúde e Sociedade*, v. 25, p. 1031-1038, 2016.

OLIVEIRA, A. C. N. D.; SANTOS, J. F. **Dengue: principais características e aspectos epidemiológicos. [monografia] Pindamonhangaba:** Faculdade de Pindamonhangaba. 2012.

OLIVEIRA, E. H. et al. Análise epidemiológica dos casos de dengue no Estado do Maranhão, Brasil. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 9, n. 4, pág. e78942491-e78942491, 2020.

PIMENTA JÚNIOR, F. G. **Gestão e Planejamento na Prevenção e no Controle da Dengue.** In: Cunha, RV; Pimenta, DN; Valle, D. (Org.). **Dengue: teorias e práticas.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015

PEREIRA, P. A. S. et al. Perfil epidemiológico da dengue em um município do norte brasileiro: uma análise retrospectiva. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 12, p. e37591211118-e37591211118, 2020.

SANTOS, G. A. C. [et al]. **Dengue: Prevenção, Controle e Cuidados de Enfermagem** - Revisão Integrativa da Literatura 2008-2013. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde.** Volume 20 Número 1 Páginas 71-78 2016.

SANTOS, M. R.; RESENDE, F. A. A importância do trabalho do enfermeiro da atenção básica frente à ameaça epidêmica de arboviroses. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, v. 5, n. 2, 2017.

SANTOS, G. A. C. et al. **Dengue: prevenção, controle e cuidados de enfermagem—revisão integrativa da literatura 2008-2013. Revista Brasileira de Ciências da Saúde, Belém**, v. 20, n. 1, p. 71-78, 2016.

SALES, F. M. S. **Ações de educação em saúde para prevenção e controle da dengue: um estudo em Icarai, Caucaia, Ceará. Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, p. 175-184, 2008.

SANDY, D. F.; BRANQUINHO, F. E. D. Educação em saúde e a importância do enfermeiro nessa comunicação. v.5, n. 3, p. 33-55, **Revista científica de enfermagem**. 2021.

SILVA, E. L; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e elaboração de Dissertação**. 3. Ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001. 121p.

SILVA, M. S. F. et al. Incidência de dengue em ambiente costeiro: uma análise do bairro Cidade Nova em Aracaju a partir dos condicionantes socioambientais. **Os Desafios da Geografia Física na Fronteira do Conhecimento**, v. 1, p. 1707-1718, 2017.

SERUFO, J. C. et al. Dengue: uma nova abordagem. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 33, p. 465-476, 2000.

SANTOS, C. S.; MARQUES, I. S. S.; MARTINS, M. C. V. Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente com dengue. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT-SERGIPE**, v. 4, n. 3, p. 91-91, 2018.

SILVA, I. B.; MALLMANN, D. G.; VASCONCELOS, E. M. R. Estratégias de combate à dengue através da educação em saúde: uma revisão integrativa. **Saúde (Santa Maria)**, v. 41, n. 2, p. 27-34, 2015.

SHEPARD, D. S.; COUDEVILLE, L.; HALASA, Y. A. et al. Economic Impact of Dengue Illness in the Americas. **Am. J. Trop. Med. Hyg.** v.84, n.2, p. 200-207, 2011.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do Trabalho Científico**. São Paulo: Editora Cortez, 2002.

SZUKALA, C. M. **Representação social de saúde, doença e dengue para alunos do ensino fundamental**. 102 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Católica Dom Bosco, C. Grande, 2010.

SOUZA, M. L. A. **A dengue no Nordeste do Brasil: análise do espaço-temporal e dos aspectos do clima e socio sanitários**. 2018.

SILVA, V.; SANTOS, W. Incidência de dengue nos anos de 2016 e 2017 no Bairro Santa Rita em governador Valadares/MG. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, v. 15, n. 28, 2018.

SOARES, P. V.; ARAÚJO, R. A. F.; ALMEIDA, M. E. A Influência das Variáveis Meteorológicas na Ocorrência de Casos de Dengue em Fortaleza, Ceará. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v. 36, p. 759-766, 2022.

TAUIL, Pedro Luiz. Aspectos críticos do controle da dengue no Brasil. **Cad. Saúde Pública** [online]. 2002, vol.18, n.3, p. 867-871.

TROMBINI, B. V.; GRIEP, R. Perfil epidemiológico de Cascavel-projetos com dengue no município de PR no ano de 2019: estudo transversal. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 9, pág. e24611931813-e24611931813, 2022.

TAVARES W, MARINHO LAC. **Rotinas de diagnóstico e tratamento das doenças infecciosas e parasitárias**. São Paulo: Editora Atheneu; 2005.

VALENTE Gomes S.C, [et al]. Problematização como estratégia de educação em saúde no combate a Dengue: Um relato de experiência. **Rev. Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online - UNIRIO**. Rev. pesqui. cuid. fundam. 2012 4 (4): 2987-2994.

VERAS, M. V. A importância da atuação do enfermeiro na vigilância em saúde no combate e controle à dengue. **Saúde em Foco: doenças emergentes e reemergentes**, v.2, 2018.

VALADARES, Adriane F.; RODRIGUES FILHO, Jose C.; PELUZIO, Joênes M. **Impacto da dengue em duas principais cidades do Estado do Tocantins: infestação e fator ambiental (2000 a 2010)**. Serviço de Saúde Epidemiológica, Goiânia-GO, v.22, n. 1, p. 59-66, mar 2013. Disponível em: <<http://tede2.pucgoias.edu.br:8080/bitstream/tede/2918/1/ADRIANE%20FEITOSA%20VALADARES.pdf>>.

VASCONCELOS, P. F. C. et al. Inquérito soro epidemiológico na Ilha de São Luís durante epidemia de dengue no Maranhão. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 171-179, 1999.

VERAS, M. V. **A importância da atuação do enfermeiro na vigilância em saúde no combate e controle à dengue**. (pp. 31–40), 2020.

ZOGBI, H. E. et al. **Manifestações clínicas e laboratoriais de dengue em uma coorte de pacientes infectados pelo HIV, acompanhados no Instituto Nacional de Infectologia, Fiocruz, Rio de Janeiro, de 2008 a 2014.** 2017. Tese de Doutorado.

ZHANG, W. et al. Uma nova classe de anticorpos altamente potentes e amplamente neutralizantes isolados de pacientes virêmicos infectados com o vírus da dengue. **Imunologia da natureza**, v. 16, n. 2, pág. 170-177, 2015.