



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

BRENDA TAINAN DE NAZARÉ LOPES

**PARTICIPAÇÃO DOS MORADORES DO BAIRRO BOM REMÉDIO NO
COMBATE A DENGUE NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO
PARÁ, BRASIL**

Itaituba, PA

2019

BRENDA TAINAN DE NAZARÉ LOPES

**PARTICIPAÇÃO DOS MORADORES DO BAIRRO BOM REMÉDIO NO
COMBATE A DENGUE NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO
PARÁ, BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado á
Faculdade de Itaituba para obtenção do título de
Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. Doutor Jossehan Galúcio da Frota.

Itaituba, PA

2019

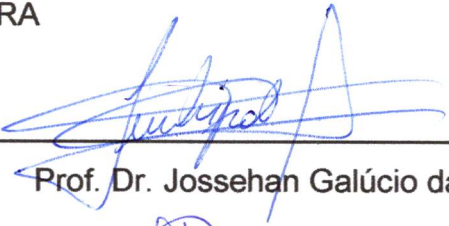
BRENDA TAINAN DE NAZARÉ LOPES

**PARTICIPAÇÃO DOS MORADORES DO BAIRRO BOM REMÉDIO NO
COMBATE À DENGUE NO MUNICÍPIO DE ITAITUBA, ESTADO DO
PARÁ, BRASIL**

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

Orientador: Prof. Doutor Jossehan Galúcio da Frota.

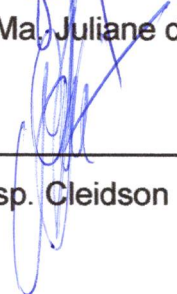
BANCA EXAMINADORA

Presidente:  Nota: 100

Prof. Dr. Jossehan Galúcio da Frota

Avaliador:  Nota: 9,9

Profª. Ma. Juliane de Almeida Lira

Avaliador:  Nota: 9,7

Prof. Esp. Cleidson Colares Batista

Resultado: APROVADA Média: 9,9

Itaituba, 25 de Março de 2019.

Dedico primeiramente á Deus, pois me permitiu chegar até aqui, mesmo diante de tantas dificuldades, me proporcionando saúde, força e disposição para vencer os obstáculos que encontrei ao longo desta caminhada.

Aos meus pais, que me deram todo apoio e me ajudaram quando sempre precisei, sendo minha estrutura no decorrer dessa trajetória, na qual sonharam comigo e hoje compartilham deste momento tão esperado.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me concedido a vida e iluminado meu caminho durante todos esses anos, dando-me força e perseverança para superar as dificuldades impostas ao longo dessa jornada, nunca me fazendo desistir dos meus sonhos, me guiando até aqui e permitindo dessa maneira, concluir mais uma etapa da minha vida.

Em especial aos meus pais **Edilson Lima Lopes e Berenice Ferreira de Nazaré**, pela vida, pelos ensinamentos de dignidade, humildade, perseverança e confiança, que com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa da minha vida. Obrigado por tudo, saibam que eu amo muito vocês.

As minhas amadas irmãs, que direta ou indiretamente, me ajudaram e acreditaram em mim.

A minha amiga de coração, que considero como se fosse uma irmã para mim **Aniele Andrade Ferreira**, que sempre esteve comigo nos momentos de alegrias e de tristezas, me proporcionando conforto e me ajudando quando sempre precisei, e por me presentear com o anel de formatura.

Ao meu professor e orientador **Dr. Jossehan Galúcio da Frota** por todo apoio, paciência, dedicação e conhecimentos transmitidos, que foram de grande importância na minha formação e na elaboração desse trabalho.

Agradeço a todos os meus **professores** do curso por dividirem conosco seus conhecimentos e experiências do decorrer desta caminhada, sendo todos de grande importância á minha formação profissional.

Aos professores supervisores de estágio que com muito carinho e paciência me conduziram na arte de cuidar, da teoria a prática.

A todas as amizades que construí durante esses cinco anos, especialmente com **Andréia Rejane, Guiomar Silva, Dona Darlene, Irmã Francisca, Regina Pontile, Carla Mirelle, Edina Costa, Elenilza Magalhães, Jherisson Rodrigues, Joelma Santos, Thayse Silva** que compartilharam momentos de descontração, estudos, experiências e conquistas que fizeram parte dessa jornada durante a graduação.

Agradeço também, a todos os **moradores** que participaram deste estudo, pois me receberam de braços abertos para que eu concretiza-se a minha pesquisa.

Quero agradecer também ao **Programa FIES** pelo financiamento parcial do meu curso, me dando condições financeiras de manter os estudos e conceder dessa maneira a oportunidade de realizar essa vitória na minha vida.

Enfim agradeço a todos que de uma maneira ou outra, colaboraram e acreditaram nessa minha trajetória.

A todos a minha sincera gratidão!

“Sem sonhos a vida não tem brilho. Sem metas, os sonhos não têm alicerces. Sem prioridades, os sonhos não se tornam reais.”

Augusto Cury

RESUMO

A dengue é um dos principais problemas de saúde pública do mundo. É caracterizada como uma doença infecciosa febril aguda, de etiologia viral e de gravidade variável, podendo ser apresentar de várias formas, sendo transmitida pela picada do mosquito *Aedes aegypti*. Nesse contexto, verifica-se que no Município de Itaituba não existem dados referentes ao nível de conhecimento e participação dos moradores em relação à dengue. O presente estudo tem como objetivo identificar o grau de conhecimento dos moradores do Bairro Bom Remédio em relação à transmissão, sintomas, tratamento e prevenção da dengue. Bem como, verificar na prática se o combate a essa doença é realizado. Além, de descrever o perfil sócio-demográfico. Esse estudo trata-se de uma pesquisa de levantamento de caráter exploratório, teórico-empírico, de opinião, com abordagem quali-quantitativa, com a utilização de dados primários e utilizando um questionário estruturado. Foi realizado no Bairro Bom Remédio em 200 residências. Dos entrevistados, 45 (22,5%) do sexo masculino e 155 (77,5%) do sexo feminino, com faixa etária acima de 61 anos de idade (27,0%), escolaridade de ensino fundamental incompleto (53,5%) e renda familiar de um salário mínimo (44,0%). Observou-se que o nível de conhecimento dos moradores é bom sobre os aspectos gerais da doença e quase todos (94,0%) combatem a dengue realmente na prática. Contudo, para a prevenção da doença é fundamental a participação da comunidade, dos gestores e profissionais de saúde. A enfermagem tem um papel fundamental devendo participar de ações educativas, com o intuito de esclarecer a população sobre a prevenção, os cuidados, o tratamento e o combate a dengue.

Palavra-chave: Dengue. *Aedes aegypti*. Combate. Enfermagem.

ABSTRACT

Dengue is one of the major public health problems in the world. It is characterized as an acute febrile infectious disease, of viral etiology and variable severity, and may be present in various forms, being transmitted by the bite of the mosquito *Aedes aegypti*. In this context, it is verified that in the Municipality of Itaituba there are no data regarding the level of knowledge and participation of the residents in relation to dengue. The present study aims to identify the degree of knowledge of residents of Bairro Bom Remédio regarding transmission, symptoms, treatment and prevention of dengue. As well as, verify in practice if the combat to this disease is carried out. In addition, to describe the socio-demographic profile. This study is an exploratory survey, theoretical-empirical, opinion, with a qualitative-quantitative approach, using primary data and using a structured questionnaire. It was held in Bairro Bom Remédio in 200 residences. Of those interviewed, 45 (22.5%) were males and 155 (77.5%) were females, aged over 61 years (27.0%), incomplete primary schooling (53.5% %) and family income a minimum wage (44.0%). It was observed that the level of knowledge of the residents is good on the general aspects of the disease and almost all (94.0%) actually combat dengue in practice. However, the participation of the community, managers and health professionals is essential for disease prevention. Nursing plays a fundamental role and must participate in educational activities, in order to educate the population about the prevention, care, treatment and combat of dengue.

Keyword: Dengue. *Aedes aegypti*. Combat. Nursing.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AL - Alagoas
DC - Dengue Clássica
DCC - Dengue com Complicação
DH - Dengue Hemorrágica
ELISA - Ensaio Imunoabsorvente Ligado a Enzima
FD - Febre da Dengue
FENASAÚDE - Federação Nacional de Saúde Suplementar
FHD - Febre Hemorrágica da Dengue
FIOCRUZ - Fundação Oswaldo Cruz
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IgM - Imunoglobulina M
IOC - Instituto Evandro Chagas
MA - Maranhão
MG - Minas Gerais
MS – Mato Grosso do Sul
PB - Paraíba
PE - Pernambuco
PI - Piauí
PR - Paraná
RJ - Rio de Janeiro
RNA - Ácido Ribonucléico
RR - Roraima
RS - Rio Grande do Sul
RT-PCR - Reação em Cadeia da Polimerase com Transcrição Reversa
SCD - Síndrome do Choque da Dengue
SE - Sergipe
SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SP - São Paulo
SUS - Sistema Único de Saúde
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Mosquito <i>Aedes aegypti</i> em sua forma adulto. Fonte: Fiocruz (2018).....	19
--	----

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 -	Número de entrevistados e o gênero dos moradores do Bairro Bom Remédio no Município de Itaituba, Estado do Pará.....	36
Gráfico 02 -	Número de entrevistados e faixa etária dos moradores do Bairro Bom Remédio no Município de Itaituba, Estado do Pará.....	37
Gráfico 03 -	Número de entrevistados e grau de escolaridade dos moradores do Bairro Bom Remédio no Município de Itaituba, Estado do Pará.....	38
Gráfico 04 -	Número de entrevistados e renda familiar dos moradores do Bairro Bom Remédio, no município de Itaituba, Estado do Pará.....	39
Gráfico 05 -	Número de entrevistados do Bairro Bom Remédio e suas respostas em relação à transmissão da dengue no Município de Itaituba, Estado do Pará.....	42
Gráfico 06 -	Número de entrevistados do Bairro Bom Remédio e suas respostas em relação ao tratamento da dengue no Município de Itaituba, Estado do Pará.....	45
Gráfico 07 -	Número de entrevistados do Bairro Bom Remédio e suas respostas a respeito de como conter o avanço da dengue no Município de Itaituba, Estado do Pará.....	48
Gráfico 08 -	Número de entrevistados do Bairro Bom Remédio e suas respostas a respeito dos recursos que utilizam no combate a dengue em suas residências no Município de Itaituba, Estado do Pará.....	49
Gráfico 09 -	Número de entrevistados do Bairro Bom Remédio e observação feita nos quintais quanto ao que continha nas residências no Município de Itaituba, Estado do Pará.....	52

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEORICA.....	16
2.1	HISTÓRICO DA DENGUE	16
2.2	ETIOLOGIA, RESERVATÓRIO E VETORES DA DENGUE.....	16
2.3	CICLO BIOLÓGICO.....	17
2.4	IMUNIDADE E FORMAS DE TRANSMISSÃO.....	19
2.5	TRANSMISSIBILIDADE E PERÍODO DE INCUBAÇÃO.....	20
2.6	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS.....	20
2.6.1	Dengue Clássica (DC).....	20
2.6.2	Febre Hemorrágica da Dengue (FHD).....	21
2.6.3	Síndrome de Choque da Dengue (SCD).....	21
2.6.4	Dengue com Complicações (DCC).....	22
2.7	DIAGNÓSTICO.....	22
2.7.1	Diagnóstico Laboratorial.....	22
2.7.2	Diagnóstico Diferencial.....	23
2.8	TRATAMENTO.....	23
2.9	MEDIDAS DE PREVENÇÃO, COMBATE E CONTROLE.....	24
2.10	NOTIFICAÇÃO.....	27
2.11	A IMPORTÂNCIA DA PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE NO COMBATE A DENGUE.....	27
2.12	O PAPEL DA ENFERMAGEM NO COMBATE A DENGUE.....	28
2.13	DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS, COMPORTAMENTAIS E EPIDEMIOLÓGICOS DA DENGUE.....	31
3	METODOLOGIA.....	33
3.1	TIPO DE ESTUDO.....	33
3.2	LOCAL DE ESTUDO E POPULAÇÃO AMOSTRAL.....	34
3.3	COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	34
3.4	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	35
3.5	ASPECTOS ÉTICOS.....	35
3.6	ANÁLISES DOS RISCOS E BENEFÍCIOS.....	35
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	36
5	CONCLUSÃO.....	53

REFERÊNCIAS.....	54
APENDICE.....	67
ANEXO A.....	69
ANEXO B.....	71

1 INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença infecciosa de etiologia viral e de gravidade variável (AGUIAR, 2009). Tem como agente um vírus de genoma RNA, do gênero *Flavivirus*, família *Flaviviridae*, do qual são conhecidos quatro sorotipos (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4) (BRASIL, 2015).

Trata-se, caracteristicamente de uma enfermidade de áreas tropicais e subtropicais, onde as condições do ambiente favorecem o desenvolvimento de seus vetores (BRASIL, 2001), o mosquito das espécies *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* (PERIAGO; GUZMÁN, 2007). Nessas áreas tropicais a umidade favorece a proliferação desses mosquitos, permitindo que a dengue infecte cerca de 2,5 bilhões de pessoas nesses países (TAUIL, 2002).

Kourí (2011) afirma que esta doença é um desafio para a saúde pública no mundo, sendo que cerca de dois quintos da população mundial vive em áreas de risco e mais de 100 países têm relatado a presença desta doença em seu território.

De acordo com Teixeira *et al.* (2009), ela se apresenta sobre a forma aguda e sistêmica, podendo ser classificada em três formas distintas: dengue clássica ou febre da dengue (FD), febre hemorrágica da dengue (FHD) com ou sem síndrome do choque da dengue (SCD) e dengue com complicação (DCC).

Quanto aos sintomas, a dengue clássica é caracterizada por febre alta (39°C a 40°C), de início repentino, associada à dor de cabeça, prostração, dores musculares nas articulações, atrás dos olhos, vermelhidão no corpo (exantema) e coceira (BRASIL, 2014). Já a hemorrágica, embora apresente as mesmas manifestações iniciais da forma clássica, depois do 3º terceiro dia, quando a febre começa a ceder, surgem hemorragias, causadas por sangramento nasal, gengival, vaginal e rompimento dos vasos superficiais da pele originando petéquias e hematomas (BRASIL, 2009a).

O mosquito realiza a postura na parede de qualquer recipiente contendo água limpa (FORATTINI; BRITO, 2003). Por isso, a prevenção e as medidas de combate requerem a participação e a mobilização de toda a sociedade, com a adoção de medidas básicas, como evitar o acúmulo de água nas casas, visando à interrupção do ciclo de transmissão e contaminação (MARTINS *et al.*, 2016).

Atualmente não se fala em erradicação do mosquito vetor, apenas no controle populacional do mosquito, sem elevar o risco aos seres humanos, sendo que ao

longo dos anos, as medidas de controle têm apresentado inúmeras restrições, sendo necessário o envolvimento da comunidade (STEFFLER; MARTEIS; SANTOS, 2011).

Nesse contexto, a única forma de evitar a expansão da dengue é a participação consciente da população, mediante estratégias mais rigorosas de combate e de controle do vetor, sendo necessário que a sociedade sinta-se responsável por sua saúde, de seus familiares ou vizinhos, pois o trabalho comunitário nesses casos é de grande importância para eliminar o mosquito transmissor (BRASIL, 2009c). Com base nessas informações, surgem no presente estudo os seguintes questionamentos: Qual o nível de conhecimento sobre o combate a dengue dos moradores do Bairro Bom Remédio no Município de Itaituba? Qual o perfil sócio-demográfico? Os moradores desse bairro estão combatendo na prática a proliferação desse mosquito?

Sabe-se que hoje a mobilização comunitária para a adoção de práticas de redução dos criadouros dos vetores é de fundamental importância, pois muitas vezes, a população tem a informação correta, porém, suas práticas não são coerentes com o conhecimento do problema (RANGEL, 2008). Por tanto, esse estudo tem por objetivo identificar o grau de conhecimento dos moradores do Bairro Bom Remédio em relação a transmissão, sintomas, tratamento e prevenção da dengue. Bem como, verificar na prática se o combate a essa doença é realizado. Além, de descrever o perfil sócio-demográfico (gênero, faixa etária, escolaridade, renda familiar) dos entrevistados.

De acordo com Carrara; Tanaka e Bonaldo (2012) grande parte da população não está adequadamente sensibilizada com os problemas advindos dos maus hábitos de higiene, acondicionamento e destino adequado do lixo e qualquer recipiente que possam servir de criadouro, o que os mantém longe da parcela de responsabilidade cidadã. Por essa razão, considera-se de suma importância a realização deste estudo, pois, não existem dados sobre o conhecimento e a participação da população do Município de Itaituba no combate a dengue.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 HISTÓRICO DA DENGUE

Há mais de 200 anos surgiram relatos de dengue na Ásia, América do Norte e África, sendo que no decorrer do século XX, a doença evoluiu pelo sudeste asiático, atingido o continente americano, onde a circulação do vírus intensificou-se a partir da década de 60 (BRASIL, 2005).

Nesses últimos 50 anos, sua incidência aumentou 30 vezes, com aumento de sua expansão para novos países, para as pequenas cidades e áreas rurais (BRASIL, 2017). Estima-se que cerca de 50 milhões de infecções por dengue ocorram anualmente, e que aproximadamente 2,5 bilhões de pessoas vivam em países onde esta doença é endêmica (BRASIL, 2014).

No Brasil os primeiros relatos da doença, datam desde o fim do século XIX, em 1846, mas a primeira ocorrência documentada clínica e laboratorialmente, aconteceu em 1981-1982, em Boa Vista (RR), e anos depois, em 1986, a epidemia chegou a Curitiba (PR), Niterói (RJ) e no Nordeste (IOC, 2016; BRASIL, 2016).

Apesar de ter sido considerado erradicado em 1958 e termos permanecido sem surtos endêmicos durante alguns anos, a partir de 1988, novos casos de dengue trouxeram a certeza de que este problema retornou, com mais gravidade (SOUZA; SILVA; SILVA, 2010). Desde então, a dengue vem ocorrendo no Brasil de forma continuada intercalando-se com epidemias, geralmente associadas a introdução de novos sorotipos em áreas anteriormente indenadas ou à alteração do sorotipo predominante (BRASIL, 2014).

Entre o período de 2002 e 2014, a dengue se consolidou como um dos maiores problemas de saúde pública no Brasil (BRASIL, 2017). Esta doença epidemiológica apresentou alterações importantes, destacando-se um aumento do número de casos e hospitalizações, com epidemias de grande magnitude e agravos, sendo registrados casos em municípios de diferentes portes populacionais, além disso, tem se observado o acometimento de casos graves em pessoas com idades extremas (crianças e idosos) (BRASIL, 2016a).

2.2 ETIOLOGIA, RESERVATÓRIO E VETORES DA DENGUE

O agente etiológico, também chamado de patógeno, é o organismo responsável pela origem da doença, podendo ser um vírus, bactéria, fungo, protozoário ou helminto (NEVES, 2010). A dengue tem como agente etiológico um

vírus composto de uma fita de ácido ribonucléico (RNA), pertencente à família Flaviviridae e ao gênero *Flavivirus*, com quatro sorotipos conhecidos no momento: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4 (AGUIAR, 2009).

Reservatório é qualquer local, vegetal, animal ou humano onde vive e multiplica-se um agente etiológico e do qual é capaz de atingir outros hospedeiros (NEVES, 2010). Embora já tenham sido isolados vírus de dengue em macacos naturalmente infectados na Ásia e na África, apenas o homem é considerado como fonte de infecção e reservatório vertebrado, pois somente nele foi constatada a capacidade de desenvolver clinicamente a infecção pelo vírus (AGUIAR, 2009).

Vetores são organismos que servem como veículo de transmissão de um parasito entre dois hospedeiros (NEVES, 2010). Os insetos vetores da dengue são culicídeos pertencentes ao gênero *Aedes*, sendo que a principal espécie de veiculação da doença no Brasil é o mosquito *A. aegypti*, além disso, ele pode transmitir outras doenças, tais como chikungunya, zika e febre amarela em áreas urbanas (BRASIL, 2017).

Aedes aegypti e *Aedes albopictus* são espécies com ampla distribuição geográfica nas Américas, porém, essa última espécie é o vetor de manutenção da dengue na Ásia, e até o momento não foi associado a transmissão da dengue nas Américas (BRASIL, 2009a).

No Brasil, o *A. aegypti* encontra-se disseminado em todos os estados, amplamente disperso em áreas urbanas (BRASIL, 2017). Já, o *A. albopictus* habita ambientes silvestres (LEANDRO, 2012). Popularmente são conhecidos por mosquitos, pernilongos, muriçocas, moscorongos, sovelas, mosquitos-prego, carapanãs etc. (EIRAS, 2010).

O ciclo de vida desses vetores, assim como dos reservatórios e hospedeiros que participam da cadeia de transmissão destas doenças, estão fortemente relacionado à dinâmica ambiental dos ecossistemas onde eles vivem, sendo limitadas por variáveis ambientais como temperatura, precipitação, umidade, padrões de uso e cobertura do solo (BARCELLOS *et al.*, 2009).

2.3 CICLO BIOLÓGICO

O ciclo de vida do *A. aegypti* passa por quatro fases: ovo, larva (quatro estágios: L1, L2, L3, L4), pupa e adulto (BRASIL, 2001). Os ovos medem, aproximadamente, 1 mm de comprimento e contorno alongado e fusiforme

(FORATTINI, 2002). São depositados pela fêmea, individualmente, nas paredes internas dos depósitos que servem como criadouros, próximos à superfície da água, sendo depositados mais frequentemente no fim da tarde (BRASIL, 2001).

Na natureza, os ovos do *Aedes* podem sobreviver por até 450 dias fora da água, e ao longo de sua vida, a fêmea pode dar origem a 1.500 mosquitos (FENASAÚDE, 2016). No momento da postura esses ovos possuem uma coloração translúcida, que logo se tornam negros e brilhantes, podendo sobreviver até mais de um ano em ambiente seco, esperando o próximo contato com a água para eclodir e se desenvolver (FORATTINI, 2002).

Em condições ambientais favoráveis, após a eclosão do ovo, o desenvolvimento do mosquito até a forma adulta pode levar um período de 10 dias (EIRAS, 2010). Segundo FenaSaúde (2016), se a fêmea estiver infectada pelo vírus da dengue quando realizar a postura de ovos, haverá a possibilidade de as larvas filhas já nascerem com o vírus, no processo chamado de transmissão vertical.

O repasto sanguíneo das fêmeas se faz necessário, pois fornece proteínas para o desenvolvimento de seus ovos (BRASIL, 2001). Os ovos, após um repasto médio de dois a quatro dias, em temperatura média de 26°C, dão origem às larvas (EIRAS, 2010).

A fase larvária do *Aedes* se caracteriza por um período de alimentação e crescimento (BRASIL, 2001). Elas se movimentam ativamente alimentando-se constantemente de material orgânico acumulado nas paredes e fundo dos depósitos (EIRAS, 2010). As larvas dependem da temperatura, disponibilidade de alimento e densidade destas no criadouro, e em condições ótimas, seu período entre eclosão e a pupação pode não exceder a cinco dias (BRASIL, 2001).

As pupas, tal como as larvas, são móveis e aquáticas, mas não se alimentam (OSORIO, 2014). É nesta fase que ocorre a metamorfose para o adulto (BRASIL, 2001). O estado pupal permanece por um período de um a três dias, dando então liberdade ao mosquito adulto (EIRAS, 2010).

O mosquito adulto do *A. aegypti* representa a fase reprodutora do inseto, pois como grande parte dos insetos alados, este representa importante fase de dispersão da doença (BRASIL, 2001). O mosquito adulto vive, em média de 30 a 35 dias (BRASIL, 2008b).

O *A. aegypti* é menor que os mosquitos comuns, preto com manchas (pequenos riscos) brancas no dorso, na cabeça e nas pernas (BRASIL, 2009b) (Figura 01).

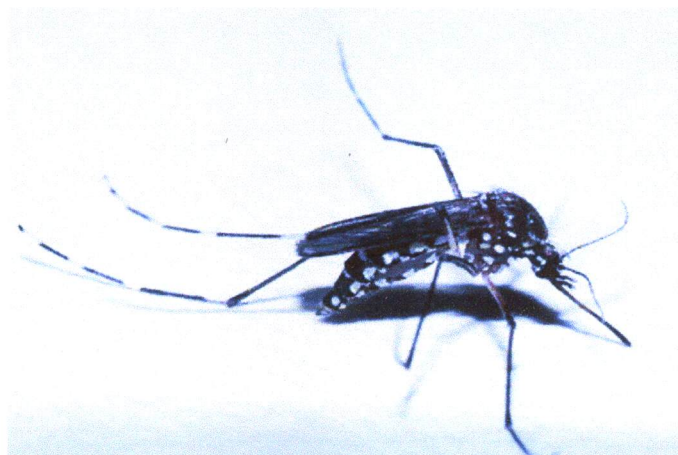


Figura 01 – Mosquito *Aedes aegypti* em sua forma adulto. Fonte: Fiocruz (2018).

Estes insetos, logo após emergirem do seu estado pupal, procuram pousar sobre as paredes dos recipientes; dentro de 24 horas após, emergirem, podem acasalar-se, o que vale para ambos os sexos, sendo que uma única inseminação já é o suficiente para fecundar todos os ovos que a fêmea venha a produzir durante sua vida (BRASIL, 2001).

2.4 IMUNIDADE E FORMAS DE TRANSMISSÃO

A suscetibilidade ao vírus da dengue é universal (BRASIL, 2016). A imunidade é permanente para um mesmo sorotipo, ou seja, os infectados, por exemplo, pelo sorotipo I (um) são imunes em relação a estes, mas podem ser reinfectados por qualquer um dos outros três sorotipos (BRASIL, 2014).

A dengue é transmitida ao ser humano pela picada do mosquito do gênero *Aedes* contaminado com o vírus *Flavivirus* (FENASAÚDE, 2016). Esse ciclo de transmissão se inicia quando o mosquito saudável pica uma pessoa infectada; o vírus multiplica-se no intestino médio do vetor e infecta outros tecidos chegando finalmente às glândulas salivares, sendo que, uma vez infectado o mosquito é capaz de transmitir enquanto viver (BRASIL, 2017).

Já foram registrados casos em que a fêmea infectada do *Aedes* quando realizar a postura de ovos, passar os vírus para suas larvas filhas (transmissão vertical) (BRASIL, 2016).

Ainda não foi registrada a transmissão de um doente, nem de suas secreções para uma pessoa sadia ou por meio da água, objetos ou de alimentos contaminados (AGUIAR, 2009).

2.5 TRANSMISSIBILIDADE E PERÍODO DE INCUBAÇÃO

O período de transmissibilidade da doença acontece em dois ciclos distintos: um intrínseco, que sucede no ser humano, e outro extrínseco, que ocorre no vetor (BRASIL, 2017). A transmissão do ser humano para o mosquito ocorre enquanto houver presença de vírus no sangue do ser humano sendo conhecido como o período de viremia, este que começa um dia antes do aparecimento da febre e vai até o 6º dia da doença (BRASIL, 2016a).

No mosquito, após um repasto de sangue infectado, o vírus se multiplica por um período de 08 a 12 dias e, a seguir, migra para as glândulas salivares, a partir de então o vetor é capaz de transmitir a doença e assim permanecer até o final de sua vida que dura cerca de 6 a 8 semanas (BRASIL, 2017).

O período de incubação corresponde ao intervalo de tempo entre a exposição de um agente infeccioso e o aparecimento de sinais e sintomas específicos (ONO, 2014). Esse período da doença varia de 4 a 10 dias, sendo em média de 5 a 6 dias (BRASIL, 2014).

2.6 MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Para Brasil (2010), a dengue é uma doença infecciosa febril aguda, que pode apresentar tanto curso benigno quanto grave, dependendo da forma como se manifesta: infecção inaparente, Dengue Clássica (DC), Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) ou Síndrome de Choque da Dengue (SCD). Podendo ocorrer também casos de dengue com complicação (DCC) (AGUIAR, 2009).

2.6.1 Dengue Clássica (DC)

A dengue clássica tem início abrupto com febre alta, seguido de sinais e sintomas como cefaléia, mialgia, artralgia, prostração, fadiga, dor retro-orbitária,

náuseas, vômitos, exantema máculo-papular, prurido cutâneo e ocasionalmente hepatomegalia e dor abdominal acometendo principalmente crianças (BRASIL, 2010a). Pode haver ainda pequenas manifestações hemorrágicas tais como petéquias, epistaxe, gengivorragia e metrorragia, sendo relatados mais frequentemente em adultos, com duração em média de 5 a 7 dias (BRASIL, 2005).

Não necessariamente a pessoa acometida com a dengue clássica apresentará todos estes sintomas, vale destacar que, a ocorrência de febre com duração de até 7 dias e pelos menos dois dos sintomas citados acima é sugestivo de dengue, além disso, a pessoa deva ter estado em áreas endêmicas nos últimos 15 dias (BRASIL, 2008b).

2.6.2 Febre Hemorrágica da Dengue (FHD)

No início da doença os sintomas são semelhantes ao da DC, porém há um agravamento no terceiro ou quarto dia de evolução, com o surgimento de manifestações hemorrágicas e colapso circulatório (BRASIL, 2005).

Os sinais que podem ocorrer durante esse período são fortes dores abdominais, agitação ou letargia, sinais profundos de debilidade, palidez na face, pulso rápido e débil, hipotensão postural e arterial, pulso rápido e fino, desconforto respiratório, hemorragias importantes como melena e hematêmese, derrames cavitários, vômitos persistentes, extremidades frias, cianose e queda da temperatura (BRASIL, 2009b).

A Organização Mundial da Saúde classifica a dengue hemorrágica em quatro graus (BRASIL, 2010a): Grau I: febre acompanhada de sintomas inespecíficos, em que a única manifestação hemorrágica é a prova do laço positiva; Grau II: além das manifestações constantes do Grau I, somam-se hemorragias espontâneas (sangramentos de pele, petéquias, epistaxe, gengivorragia e outras); Grau III: colapso circulatório com pulso fraco e rápido, diminuição da pressão arterial ou hipotensão, pele pegajosa e fria e inquietação; e Grau IV: choque profundo, com pressão arterial e pulso imperceptíveis (síndrome do choque da dengue).

2.6.3 Síndrome de Choque da Dengue (SCD)

É a forma mais rara da doença, observam-se alterações neurológicas (delírio, sonolência, depressão, coma, irritabilidade extrema, psicose, demência, amnésia),

sintomas cardiorrespiratórios, insuficiência hepática, hemorragia digestiva, derrame pleural, sendo que, estas manifestações geralmente surgem, no final do período febril ou na convalescença (VARELLA; JARDIM, 2009).

Ocorre aumento da permeabilidade vascular, seguida de hemoconcentração e falência circulatória (BRASIL, 2010). É de curta duração podendo levar ao óbito em 12 a 24 horas ou pode ocorrer recuperação rápida, caso seja realizado a terapia antichoque apropriada (BRASIL, 2005).

2.6.4 Dengue com complicação (DCC)

Esta classificação somente é utilizada quando as manifestações clínicas da dengue não são suficientes para se enquadrar em casos de FHD e DC (BRASIL, 2008b). A presença de um ou mais dos sinais ou sintomas é suficiente para tal classificação: disfunção cardiorrespiratória, insuficiência hepática, plaquetopenia (igual ou inferior a $50.000/\text{mm}^3$), hemorragia digestiva, derrames cavitários, leucometriaglobal igual ou inferior a $1.000/\text{mm}^3$, alterações graves do sistema nervoso (delírio, sonolência, coma, depressão, psicose, demência, síndrome de Reye, síndrome de Guillain-barré, encefalite) e óbito (BRASIL, 2007).

2.7 DIAGNÓSTICO

O diagnóstico inicial da dengue é sempre feito por meio de uma boa anamnese, com a realização da prova do laço, exame clínico e confirmação laboratorial específica (BRASIL, 2010a).

A prova do laço deverá ser realizada obrigatoriamente em todos os casos suspeitos de dengue durante o exame físico, sendo de suma importância na triagem do paciente, pois é a única manifestação hemorrágica do grau I de FHD representando a fragilidade capilar (BRASIL, 2007).

2.7.1 Diagnóstico Laboratorial

Este diagnóstico pode ser dividido em duas categorias de exames: específicos e inespecíficos (BRASIL, 2016).

Os exames específicos consistem na pesquisa de anticorpos IgM por testes sorológicos (ELISA); pesquisa de vírus (tentativa de isolamento viral); pesquisa de genoma do vírus dengue (RT-PCR); pesquisa de antígeno NS1; ou ainda estudo

anatomopatológico seguido de pesquisa de antígenos virais por imunohistoquímica (BRASIL, 2014).

Já os exames inespecíficos estão voltados mais para examinação do sangue, como o hematócrito, contagem de plaquetas (trombocitopenia com hemoconcentração), dosagem de albumina, sendo os mais importantes para o diagnóstico e acompanhamento dos pacientes com dengue, especialmente os que apresentarem sinais de alarme, sangramento, e para pacientes em situações especiais, como criança, gestante, idoso (>65 anos), portadores de doenças crônicas ou doença auto-imune (BRASIL, 2016a).

2.7.2 Diagnóstico Diferencial

Considerando-se que a dengue tem amplo espectro clínico, as principais doenças que fazem diagnóstico diferencial são: influenza, enterovirose, doenças exantemáticas (sarampo, rubéola, eritema infeccioso, e outras), hepatites virais, hantavirose, arboviroses (Febre Amarela, Mayaro e outras), escarlatina, pneumonia, sepse, leptospirose, malária, salmonelose, etc., sendo que outros agravos podem ser considerados conforme a situação epidemiológica da região (BRASIL, 2010a).

2.8 TRATAMENTO

De acordo com Brasil (2010), os dados da anamnese e exame físico devem ser utilizados para orientar as medidas terapêuticas cabíveis, pois se faz necessário lembrar que a dengue é uma doença dinâmica e o paciente pode evoluir de um estágio para o outro rapidamente.

Como ainda não existe tratamento específico para combater a esse vírus da dengue, o que se deve fazer é tratar os sintomas (BRASIL, 2008a), com o uso de analgésicos, antitérmicos, antieméticos e antipruriginosos, sendo indicada hidratação oral ou parenteral, dependendo da caracterização do paciente (BRASIL, 2010a). Por outro lado, o uso de salicilatos e outros antiinflamatórios não-esteróides devem ser evitados, pois podem causar manifestações hemorrágicas (AGUIAR, 2009).

O tratamento da dengue requer repouso e bastante ingestão de líquidos, e no aparecimento dos primeiros sintomas o paciente deve procurar a unidade de saúde para o diagnóstico correto (TAUIL, 2007).

Quanto mais precoce for o tratamento de um caso de dengue, maiores as chances de evitarmos a morbidade e mortalidade da doença, pois dessa maneira, evitaríamos significativamente o aparecimento das formas graves, que quando não tratadas, a mortalidade entre pacientes com DH ou SCD pode chegar a 40-50%, portanto, a identificação precoce da doença, um cuidadoso monitoramento e fluidoterapia adequada reduzem a taxa de mortalidade a 1% (LUNA; SABRA, 2006). E de acordo com as autoras, a recuperação é rápida e a maioria dos pacientes se recupera em 24-48 horas sem nenhuma sequela.

2.9 MEDIDAS DE PREVENÇÃO, COMBATE E CONTROLE

O principal problema em se combater o mosquito *A. aegypti* esta relacionado à sua reprodução que ocorre em qualquer recipiente que acabe armazenando água, tanto em áreas sombrias como ensolaradas (BRASIL, 2008b).

Caixas d'água, barris, tambores, vidros, potes, pratos, vasos de plantas ou flores, tanques, cisternas, garrafas, latas, pneus, panelas, calhas de telhados, bandejas, bacias, drenos de escoamento, canaletas, blocos de cimento, urnas de cemitério, folhas de plantas, tocos e bambus, buracos de árvores e muitos outros, são exemplos de objetos que podem acumular água e se transformar em criadouros de larvas do mosquito (BRASIL, 2008c).

Gubler (2002) afirma que, dentre as medidas de prevenção as campanhas educativas centradas na divulgação de informações pelos meios de comunicação de massa e na divulgação dirigida a escolares e grupos da comunidade, entre outros, têm atingido grande parte da população, proporcionando conhecimento sobre a dengue, seus vetores e as medidas de controle, mas sem grandes consequências em termos de mudanças de comportamento que garantam a diminuição dos níveis de infestação dos vetores.

A mobilização comunitária para a adoção de práticas de redução dos criadouros dos vetores é de fundamental importância, pois muitas vezes, a população tem a informação correta, porém, suas práticas não são coerentes com o conhecimento do problema (RANGEL, 2008).

Várias ações diretas e indiretas podem ser utilizadas para a prevenção do contato com o mosquito, ou para a erradicação de focos de *A. aegypti*, Brasil (2008b) comenta as seguintes medidas de prevenção: o uso de ou vaporizadores elétricos, que devem ser colocados ao amanhecer e/ou no final da tarde, antes do

pôr-do-sol, pois estes horários são considerados como os de pico para a hematofagia do mosquito; mosquiteiros, que devem ser usados tanto durante o dia quanto à noite; repelentes, podem ser aplicados no corpo; telas podem ser usadas em portas e janelas contra a entrada do mosquito.

Dentre as medidas para evitar a proliferação do mosquito, o que leva as epidemias de casos de dengue, Brasil (2008b) cita como principais ações profiláticas: tampar depósitos de água, como: caixas d'água, tanques, poços e fossas; não deixar pneus ou quaisquer recipientes que possam acumular água da chuva expostos; desobstruir as calhas dos telhados para não acumular água da chuva; dar um correto destino ao lixo, pois, os mesmos servem como excelente meio de coleta de água da chuva; trocar a água do vaso de planta ou usar um produto como água sanitária para esterilizar a água; lavar as laterais e as bordas do recipiente, pois nesses locais os ovos eclodem e se transformam em larvas.

Estas são formas simples e acessíveis, pois, qualquer cidadão é capaz de realizar aqueles procedimentos que são de extrema importância para a eliminação dos criadouros (MARTINS; CASTINEIRAS, 2008).

Além das questões individuais já citadas, Brasil (2008b) destaca outras importantes medidas a nível governamental para controlar ou acabar com a dengue: tratamento da água e sua disponibilidade à população, pois entre outros motivos, a falta de água força as pessoas a armazená-la em recipientes; coleta de lixo, pois a coleta regular de lixo reduz consideravelmente os possíveis criadouros de mosquitos; inspeção domiciliar para controle da reprodução de mosquitos, por meio da visita domiciliar por inspetores de saúde, trazem informações aos moradores e esclarecem as dúvidas, atuando assim como conscientizadores; campanhas de educação em saúde e medidas adequadas para combater a dengue na comunidade e escolas.

Uma vacina eficaz deveria fornecer imunidade simultânea e duradoura para os quatro sorotipos virais (Dias *et al.*, 2010). No entanto, ainda há várias linhas em pesquisa, sendo que a única vacina candidata desenvolvida até o momento contra a dengue foi fabricada pelo laboratório francês Sanofi Pasteur (também conhecida como Dengvaxia), que contém vírus recombinantes atenuados e que tem como base a cepa da vacina 17D contra a febre amarela, esta é imunogênica e segura em humanos e vem sendo avaliada em estudos de eficácia de larga escala (GUY *et al.*, 2011).

Assim como a vacina ainda se encontra em processo de avaliação e eficácia, a melhor forma de prevenção da doença continua sendo pelo controle do seu vetor, para isso, é fundamental o esclarecimento da sociedade para que ela atue juntamente aos órgãos públicos, já que o principal local onde são encontrados o mosquito da dengue é dentro dos domicílios (DIAS *et al.*, 2010).

Atualmente no Brasil tem sido feito diversos estudos sobre os meios de controle do *Aedes aegypti*, sendo que dentre as alternativas mais comumente utilizadas estão os métodos mecânicos, químicos, biológicos e genéticos (THOME, 2007).

O método de controle mecânico é realizado por agentes de saúde e pela população em geral, e consiste na utilização de práticas capazes de eliminar o vetor, os criadouros ou reduzir o contato do mosquito com o homem (ZARA *et al.*, 2016).

O controle químico vem sendo utilizado desde a descoberta dos inseticidas sintéticos na década de 40, e consiste no uso de produtos químicos como a aplicação de larvicidas e inseticidas (adulticidas), sendo que das várias classes de inseticidas, os principais utilizados são os organoclorados, organofosforados, carbamatos e piretróides (FERREIRA; SILVA-FILHA, 2013).

O método biológico é baseado na utilização de predadores e patógenos que liberam toxinas como bactérias, fungos e parasitas para redução da população vetorial, e dentre eles, as bactérias são consideradas os agentes de controle biológicos mais utilizados e estudados (ZARA *et al.*, 2016). Exemplos deste método são os peixes larvófagos e os invertebrados aquáticos, que comem as larvas e pupas; e a utilização da bactéria *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti) capaz de produzir endotoxina que produz ação tóxica contra larvas do *A. aegypti* (CAVALCANTI *et al.*, 2007).

Já no método genético, são utilizados machos estéreis, visando reduzir a fertilidade da população local e a produção de cepas não suscetíveis à infecção por vírus, visando substituir as populações locais existentes (DIAS, 2006).

Recentemente, vários avanços relacionados a este tipo de método têm mostrado eficiência, e mais estudos estão sendo realizados para o aprimoramento destas técnicas; e dentre os métodos conhecidos, podemos citar a técnica do gene letal, que inclui a utilização de mosquitos modificados geneticamente contendo genes que são transferidos para a prole, os quais são letais na ausência de um inibidor de ativação não presente no ambiente, sendo que apenas os machos

transgênicos produzidos em massa nas biofábricas são liberados em campo (BOYER, 2012; MASSONNET-BRUNEEL, 2013).

Outra técnica que tem se mostrado promissora é a técnica de esterilização de insetos por irradiação, onde apenas pupas de machos do *A. aegypti* passam por um tratamento com doses de raios gama ou X, sofrendo rearranjos cromossômicos aleatórios, levando à esterilização destes insetos, os quais, por fim, são liberados na natureza para controle da população local (ARAÚJO, 2015). Ambas as técnicas citadas necessitam de um bom processo de sexagem, pois apenas indivíduos machos podem ser liberados no ambiente (ALPHEY, 2010).

2.10 NOTIFICAÇÃO

Trata-se de uma doença de notificação compulsória, isso significa que tanto os casos suspeitos ou confirmados devem ser encaminhados ao setor de Vigilância Epidemiológica do município que comunicará o fato a equipe de controle vetorial local para que sejam tomadas as medidas necessárias para combater ao vetor (BRASIL, 2016a).

A coleta e o fluxo dos dados da notificação devem ser registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), através da Ficha de Investigação da Dengue (BRASIL, 2014).

2.11 A IMPORTÂNCIA DA PARTICIPAÇÃO DA COMUNIDADE NO COMBATE A DENGUE

Tradicionalmente o combate ao *A. aegypti* foi desenvolvido seguindo as diretrizes da erradicação vertical onde a participação comunitária não era considerada como atividade essencial, no entanto, a abordagem ampla e a sua participação são fundamentais e imprescindíveis no combate a dengue (BRASIL, 2001).

A dengue é um problema prioritário em se tratando de saúde pública, visto que sua prevenção é apoiada em medidas de atenção primária com a participação da comunidade para obter efeitos duradouros (CÁCERES; HERNANDEZ, 2008).

O combate á dengue exige um esforço de todos os profissionais de saúde, gestores e população, não se combate a dengue sem parcerias, é preciso envolver outros setores da administração do município, como limpeza urbana, saneamento, educação, turismo, meio ambiente, entre outros; é preciso que as ações para o

controle da dengue garantam a participação efetiva de cada morador na eliminação de criadouros já existentes ou de possíveis locais para reprodução do mosquito (BRASIL, 2009d).

O controle de sua incidência baseia-se no único elo vulnerável de sua cadeia de transmissão: o mosquito *A. aegypti*, pois a luta contra este inseto totalmente adequado as condições da cidade, é muito complexa e exige ações coordenadas intersetorias além de mudanças de hábitos presente na cultura da população (CASALS-VILLA; HERRERA-SANCHEZ, 2004).

A prevenção e as medidas de combate requerem a participação e a mobilização de toda a sociedade, com a adoção de medidas básicas, como evitar o acúmulo de água nas casas, visando à interrupção do ciclo de transmissão e contaminação (MARTINS *et al.*, 2016).

Nesse sentido, a mobilização comunitária e de fundamental importância, pois a população, muitas vezes, tem a informação correta sobre o ciclo de vida do mosquito e como combatê-lo, mas as práticas não estão de acordo com o conhecimento adquirido (LENZI; COURA, 2004; ALVES, 2005; BESEN *et al.*, 2007).

A única forma de evitar a expansão da dengue é a participação consciente da população, mediante estratégias mais rigorosas de combate e de controle do vetor, sendo necessário que a sociedade sinta-se responsável por sua saúde e dos seus familiares e/ou vizinhos, pois o trabalho comunitário nesses casos é de grande importância para eliminar o mosquito transmissor (BRASIL, 2009c).

Portanto acabar com a dengue não é uma tarefa individual e sim uma ação coletiva, necessita de um trabalho intersetorial para atingir os objetivos propostos para seu enfrentamento, requer tanto a participação e mobilização da comunidade para que sejam adotadas medidas de prevenção simples, objetivando a interrupção da cadeia de transmissão e contaminação, visto que ações isoladas poderão ser insuficientes para acabar com o foco da doença (FEITOSA, 2012).

2.12 O PAPEL DA ENFERMAGEM NO COMBATE À DENGUE

Sendo a atenção básica a saúde uma estratégia para promover mudanças na prática de saúde, o enfermeiro desempenha o seu papel como educador, através da promoção de saúde, melhorando a qualidade de vida da população (MATUMOTO *et al.*, 2011; CARNEIRO *et al.*, 2012).

Na lógica do Sistema Único de Saúde (SUS) a atenção básica em saúde emerge como uma das vias de efetivação dos seus princípios, tratando-se de um conjunto de ações em saúde, no âmbito individual e coletivo, que tem como foco de atuação as ações de promoção da saúde e prevenção de agravos, assim, a atenção básica considera o sujeito em sua integralidade, complexidade e singularidade, como um ser inserido em uma realidade estratégica da Saúde da Família, priorizando, em um território, ações de saúde à realidade daquela população (MACHADO *et al.*, 2016).

As equipes de saúde das unidades de atenção básica contam com o médico, enfermeiro, técnicos de enfermagem, agentes comunitários de saúde, sendo o enfermeiro um profissional de destaque nessas unidades. Contudo, o enfermeiro pode atuar com autonomia para planejar a assistência de enfermagem, supervisionar e apoiar as ações de enfermagem, articulando ações assistências e de educação em saúde como prática cotidiana, prestando assistência integral, demonstrando acolhimento, além da possibilidade de prestar cuidados domiciliários (FRACOLL; CASTRO, 2012).

O papel dos profissionais que trabalham na Estratégia de Saúde da Família deve se integrar com a comunidade, compreendendo seu papel psicossocial e espiritual, buscando conhecer a realidade vivida por cada integrante, seja individual ou coletivamente, objetivando melhoria da qualidade de vida dos membros da comunidade, assumindo uma postura de agente de transformação e motivando a participação popular; este profissional busca entender e atender as necessidades reais e potenciais do indivíduo seja este no seu convívio familiar, coletivo ou individual (MARTINS *et al.*, 2012).

A educação em saúde é fundamental instrumento que empodera as ações de enfermagem no sentido de motivar a população à adoção de melhores hábitos em saúde, sendo que tradicionalmente, é compreendida como a transmissão de informações em saúde, com o uso de tecnologias mais avançadas ou não, cujas críticas têm evidenciado sua limitação para dar conta da complexidade envolvida no processo educativo (SALCI *et al.*, 2013).

Concepções participativas têm conquistado espaço na literatura e na prática cotidiana do enfermeiro, desenvolvida para alcançar a saúde, sendo considerada uma mútua troca entre enfermeiro e usuário, para sensibilizar, conscientizar de

forma participativa e emancipatória o enfrentamento dos determinantes de saúde, como o combate aos vetores nas arboviroses (SALCI *et al.*, 2013).

O profissional de saúde deve ser um educador, que almeja a mudança de comportamento da população que esta sendo assistida por ele, a fim de realizar a transformação da realidade naquele momento (SILVA *et al.*, 2011). Compete ainda ao enfermeiro, papéis importantes como, o de classificador de riscos em situações de urgência e emergência, o de vigiador de saúde da população, como forma de evitar novos casos, e o assistencial no tratamento de casos suspeitos e confirmados (FERREIRA; VERAS; SILVA, 2009).

A forma utilizada pelo enfermeiro para falar com a população deve ser de forma clara objetiva sem a utilização de termos técnicos, incentivando a população a por em pratica o que foi apreendido, pois a principal forma de combate a dengue são informações eficientes e continuas durante todo o ano sobre as formas de prevenção da doença (COELHO, 2008; SILVA *et al.*, 2011). Essas práticas educativas diminuem a exclusão social e tornam a população mais participativa no que diz respeito à prevenção da dengue (BOEHS *et al.*, 2007; CHAGAS *et al.*, 2009; ROECKER; BUDO; MARCON, 2012).

O enfermeiro é o profissional de saúde que atua na classificação de risco, por conta de sua formação acadêmica, portanto este precisa conhecer bem a dengue, sua fisiopatogenia, manifestações clínicas, a definição de casos suspeitos de dengue (BRASIL, 2010a).

No que tange a assistência de enfermagem ao paciente já infectado e manifestando os sinais e sintomas, o profissional enfermeiro atuará traçando diagnósticos de enfermagem, definindo metas e realizando intervenções que busquem o restabelecimento do indivíduo, através de um plano de cuidados individualizado e humanizado (BRASIL, 2008c; RAMOS *et al.*, 2012).

Conforme Brasil (2008b) cabe ao profissional de enfermagem coletar e registrar dados da forma mais detalhada possível no prontuário do paciente, esses dados são necessários para o planejamento e a execução dos serviços de assistência de enfermagem. Portanto, os cuidados de enfermagem prestados pelo profissional enfermeiro visam à assistência integral ao paciente, desde a classificação de risco do quadro do doente até a execução das efetivas medidas de tratamento (SANTOS *et al.*, 2016).

2.13 DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS, COMPORTAMENTAIS E EPIDEMIOLÓGICOS DA DENGUE

A epidemiologia e a ciência que estuda o processo saúde doença em coletividades humanas, analisando a distribuição e os fatores determinantes das enfermidades, danos à saúde e eventos associados à saúde coletiva, propondo medidas específicas de prevenção, controle ou erradicação (ROUQUAYROL; GOLDBAUM; SANTANA, 2013).

Estudo feito por Chiaravalloti-Neto (1997) na Cidade de São José do Rio Preto (SP) com 537 mulheres identificou que 62,2% tinham entre 25 e 54 anos; 58,5% tinham ensino fundamental incompleto; 84,4% responderam de quatro ou mais sintomas corretos da dengue; 74,9% das mulheres responderam corretamente que a doença era transmitida por pernilongo ou mosquito.

Lenzi *et al.* (2000) realizaram um estudo na Cidade do Rio de Janeiro (RJ) com 895 residentes, e observaram que 42,6% dos entrevistados mencionaram ter contraído dengue, enquanto que 54,7% não contraíram; 68,38% afirmaram saber como se contrai a doença, fazendo referência ao mosquito; em 79,43% dos domicílios foi encontrado criadouros positivos.

Gonçalves-Neto *et al.* (2006) realizaram um estudo em São Luis (MA) com 843 participantes, observaram que 75,2% eram do sexo feminino e 24,8% do sexo masculino; 52,4% tinham a faixa etária entre 30 a 60 anos; 40,0% tinham o ensino médio completo; ganhavam entre 1 e 3 salários (54,0%); do total 53,3% afirmaram ter contraído dengue; 95,0% referiram que a doença é causada pela picada do mosquito *A. aegypti*; e em 53,7% das residências foi encontrado criadouros potenciais com foco.

Estudo aplicado aos residentes da Comunidade de Santa Rosa, Município do Cabo de Santo Agostinho (PE) em 263 domicílios, observou-se que 71,0% dos indivíduos têm idade entre 25 e 64 anos; a maioria composta por mulheres (78,0%); sendo que 56,0% não possuem participação ativa no mercado de trabalho; 89,0% têm conhecimento que a dengue é transmitida pelo mosquito (SANTOS; CABRAL; AUGUSTO, 2011).

Uma pesquisa realizada no Município de Campina Grande (PB) com 134 grupos familiares observou que quanto ao gênero 60,0% correspondia ao sexo feminino; a faixa etária predominante estava entre 20 e 59 anos (62,9%); constatou-

se que 64,2% dos integrantes não tinham sido acometidos pela doença; 46,3% realizam diariamente cuidados preventivos (CAVALVANTE *et al.*, 2011).

Carrara; Tanaka e Bonaldo (2012) desenvolveram uma pesquisa em um parque na Cidade de Bauru (SP) com 109 indivíduos, e encontraram 54,0% do sexo masculino; em relação à idade 30,0% compreendiam entre 21 e 30 anos; quanto à escolaridade, apenas 33,0% completaram o ensino médio; 99,0% disseram que a transmissão ocorre pela picada do mosquito *A. aegypti*.

Estudo aplicado na Cidade de Coromandel (MG) em 224 moradores, identificou que 81,7% eram do gênero feminino; sendo que a faixa etária predominante esteve compreendida entre 18 e 30 anos (53,1%); cerca de 33,5% haviam concluído o Ensino Médio; 93,3% mencionaram que a transmissão da dengue se dá através da picada do mosquito; e 100,0% dos participantes alegam limpar seu quintal com frequência e ficar atento aos focos do mosquito (BOAVENTURA; PEREIRA, 2014).

Foi realizado um estudo no Município de Aracaju (SE) com 378 pessoas, foi detectado que em relação ao gênero, a maioria dos entrevistados era de mulheres (81,2%); a faixa etária predominante foi de 20 a 39 anos (55,0%); a distribuição da escolaridade revelou que 35,7% apresentaram ensino fundamental incompleto; 73,8% apontou que a transmissão acontece em decorrência do mosquito; os sintomas da dengue foram reconhecidos pela maioria dos sujeitos (74,8%); e 42,7% reconhecem que as atitudes principais deveriam vir da população (SILVA, *et al.*, 2015).

Souza; França e Rio (2015) realizaram uma pesquisa na Cidade de Paranaíba (MS) com 111 indivíduos, e identificaram que 84,0% dos participantes responderam que previnem a doença em suas residências; e que em relação aos aspectos que fortalecem o combate a dengue, 29,0% seria ações combinadas entre o governo e sociedade.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

O presente estudo foi desenvolvido através de pesquisa de opinião, de caráter exploratório, do tipo levantamento, de natureza teórico-empírico, com abordagem qualitativa e quantitativa, com a utilização de dados primários, auxiliado por um questionário estruturado.

A pesquisa de opinião procura identificar atitudes, pontos de vista e preferências que as pessoas têm a respeito sobre algo, objetivando tomar decisões (CHINAZZO; MATTOS; WEBER, 2009). Visa ainda identificar falhas ou erros, descobrir tendências, reconhecer interesses, abrangendo uma faixa muito grande de investigações (SILVA, 2005).

De acordo com Prodanov e Freitas (2013) a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maiores informações sobre determinado assunto, com vistas a torná-los mais explícito, formulando hipóteses para que se possa descobrir um novo tipo de enfoque para o trabalho que se tenha em mente.

A pesquisa de levantamento procede-se à solicitação de informações de um grupo significativo de pessoas acerca de um problema estudado, para que em seguida, mediante análise quantitativa obtêm-se conclusões correspondentes aos dados coletados (GIL, 2008), sem se deslocar de sua localidade ou região.

Para Michel (2005), a pesquisa empírica é voltada, sobretudo, para a face experimental, vivenciada e observável dos fenômenos, é a que manipula dados e fatos concretos.

A abordagem qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009). Já, as pesquisas em que se aplicam a abordagem quantitativa são as que empregam a estatística e a matemática (números e cálculos), como sendo o principal recurso para a análise das informações (LEITE, 2008).

O questionário estruturado ou padronizado é aquele em que o entrevistador cumpre um roteiro previamente estabelecido, realizando-se segundo um formulário elaborado, e sendo efetuado de preferência com pessoas selecionadas de acordo com um planejamento prévio (LEITE, 2008).

3.2 LOCAL DE ESTUDO E POPULAÇÃO AMOSTRAL

O estudo foi realizado no Município de Itaituba, situado na Mesorregião do Sudoeste Paraense, sendo localizada no norte brasileiro, possuindo uma área territorial de 62.042,472 km² com densidade demográfica estimada para 2018 de aproximadamente 101.097 habitantes, sendo conhecido pela sua intensa atividade de mineração de ouro no Vale do Rio Tapajós, bem como pela grande diversidade de paisagens naturais (IBGE, 2018).

Existe um total de aproximadamente 29 bairros no Município de Itaituba, e destes, foi selecionado o Bairro Bom Remédio, porque de acordo com dados do SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), e um dos bairros que mais notificam casos de dengue por Unidade de Saúde da Família.

Segundo dados da Coordenação de Endemias do município, o bairro conta com 15.000 habitantes, possuindo 140 quarteirões, totalizando com 5.565 imóveis, sendo destes 4.522 residências. A população dispõe ainda de coleta de lixo, rede elétrica, escolas públicas e privadas e um posto de saúde, no entanto não conta com rede de esgoto e nem água encanada.

Foram visitadas 200 residências do bairro para coleta dos dados no período entre setembro e novembro de 2018. Esses meses normalmente apresentam temperaturas e níveis pluviométricos baixos, ou seja, período menos favorável para o ciclo evolutivo da espécie. Segundo Frota (2013), o período seco compreende entre julho e outubro (com chuvas escassas) na região do Município de Itaituba.

3.3 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

As visitas ao Bairro Bom Remédio foram feitas a partir da 26^a até a 28^a rua, sendo que os quarteirões foram escolhidos aleatoriamente, e as residências visitadas seguindo uma e depois a outra, pulando somente quando a casa estivesse fechada ou houvesse recusa de entrevista, passando assim, para o imóvel seguinte. Na residência apenas uma pessoa respondia o questionário, sendo de preferência o responsável pela residência.

Os dados coletados se davam através de entrevista utilizando um questionário estruturado (Apêndice). Logo após a entrevista, verificava-se o quintal junto com o morador para observar se ele realmente participava no combate a dengue. Após as anotações terem sido feitas, algumas dúvidas eram esclarecidas e caso houvesse erros, esses iriam sendo retificados aos moradores.

Ainda durante a visita ao domicílio, foram realizadas orientações a cerca dos cuidados na prevenção e tratamento da doença, distribuindo um guia explicativo do Ministério da Saúde (Fiocruz) contra o mosquito *Aedes* (Anexo).

Os resultados deste estudo foram organizados e apresentados na forma de gráficos, mediante a utilização do software Excel (Microsoft para o Windows - 2007).

3.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Foram incluídas pessoas de ambos os sexos, com idade acima dos 18 anos, que se intitulasse o responsável da residência e que conseguissem responder ao questionário proposto.

Foram excluídas deste estudo, menores de 18 anos de idade e aqueles que não conseguissem responder o questionário proposto.

3.5 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo foi realizado respeitando os princípios e diretrizes da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Pesquisa em Saúde que envolve seres humanos. Todos os sujeitos foram esclarecidos com relação aos princípios éticos da pesquisa e concordaram em participar da mesma assinando um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), estes também assinaram um instrumento de concessão de direito de uso de imagens, que serão colocadas na apresentação dessa monografia.

3.6 ANÁLISES DOS RISCOS E BENEFÍCIOS

Com base no que foi citado, este estudo não apresenta riscos físicos e químicos para a sociedade, porém, o que pode ocorrer no mínimo são constrangimentos da população se soubessem que estão sendo estudadas.

Por outro lado o presente estudo pode gerar conhecimento às pessoas sobre quais as medidas de prevenção e controle que ambas devem adotar quanto a esta doença, buscando-se uma conscientização destas para a melhoria do problema. Assim, elas podem ficar alerta diante das autoridades governamentais e pedir medidas preventivas que possam intervir na transmissão da doença no município, como a capacitação da equipe de enfermagem para atender os usuários na atenção primária de saúde.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 200 pessoas entrevistadas nesse estudo, 77,5% (n = 155) são do sexo feminino e 22,5% (n = 45) são do sexo masculino (Gráfico 01).

Gonçalves-Neto *et al.* (2006) realizaram um estudo em relação ao conhecimentos e atitudes da população sobre dengue no Município de São Luís (MA) com 843 entrevistados e identificaram que 75,2% eram do sexo feminino.

No Município de São Sebastião (SP) foi realizada uma pesquisa por Lefèvre *et al.* (2007) com 100 moradores em 13 bairros e observaram que a maioria dos entrevistados era do sexo feminino 69,0%.

Estudo feito por Carraro; Tanaka e Bonaldo (2012) em um parque municipal localizado na zona sul da Cidade de Bauru (SP) sobre o conhecimento da população em relação ao contágio, profilaxia e prevenção da dengue, entrevistou 109 indivíduos, identificando que 54,0% eram do sexo masculino e 45,0% feminino.

Silva *et al.* (2015) realizaram um estudo no Município de Aracaju (SE) referente as percepções e atitudes sobre a dengue dos usuários do sistema único de saúde, entrevistaram 378 indivíduos e detectaram que 81,2% é do sexo feminino.

Os estudos utilizados até aqui mostram que a maioria dos entrevistados são do sexo feminino, exceto aqueles feitos por Carraro; Tanaka e Bonaldo (2012), provavelmente devido esse estudo ter sido em um parque, e não nas residências. Esse número maior de mulheres pode ser devido sua maior responsabilidade que envolvem controle doméstico (WINCH *et al.*, 1991). Outra hipótese é de que a maior permanência da mulher no intradomicílio, locais onde predominantemente ocorre a transmissão de dengue (RIBEIRO *et al.*, 2006; VICENTE *et al.*, 2013).

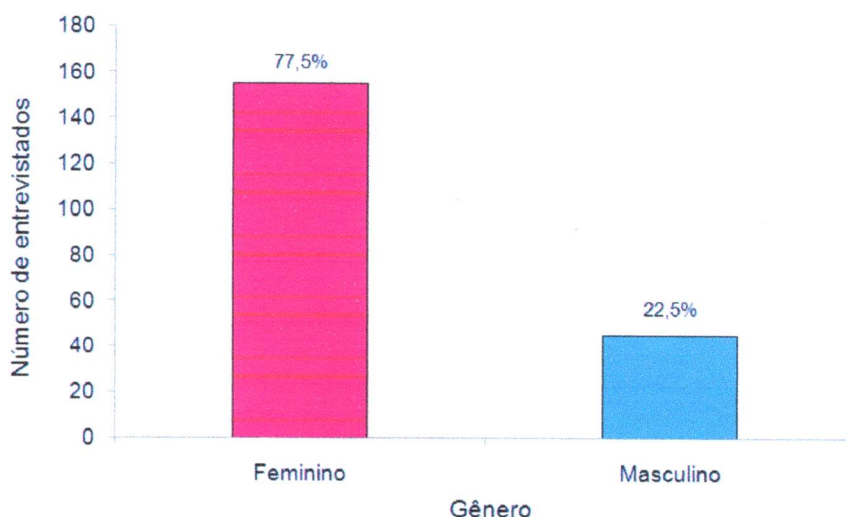


Gráfico 01 – Número de entrevistados e o gênero dos moradores do Bairro Bom Remédio no Município de Itaituba, Estado do Pará.

Em relação à faixa etária, 13,0% (n = 26) estão entre 18 e 28 anos, 18,5% (n = 37) entre 29 e 39 anos, 17,5% (n = 35) entre 40 e 50 anos, 24,0% (n = 48) entre 51 e 61 anos, e 27,0% (n = 54) estão acima de 61 anos de idade (Gráfico 02).

Gonçalves-Neto *et al.* (2006) realizaram um estudo no Município de São Luis (MA) com 843 residentes, e observaram que 35,5% tinham a faixa etária entre 18 e 30 anos, 52,4% entre 30 e 60 anos e 12,1% com mais de 60 anos.

Em um estudo aplicado aos residentes da Comunidade de Santa Rosa, Município do Cabo de Santo Agostinho (PE) sobre o conhecimento, atitude e prática sobre dengue, foram observados que 16,7% tinham entre 14 e 24 anos, 41,1% entre 25 e 44 anos, 29,7% entre 45 e 64 anos (SANTOS; CABRAL; AUGUSTO, 2011).

Silva *et al.* (2015) realizaram no Município de Aracajú (SE) um estudo com 378 indivíduos, e identificaram que 55,0% tinham entre 20 e 39 anos, seguido de 29,1% entre 40 e 59 anos.

No presente estudo a faixa etária predominante foi acima dos 61 anos (27,0%), seguida de indivíduos entre 51 e 61 anos (24,0%). Faixa etária pouco observada nos estudos citados acima. Fato esse, que possivelmente se deve ao responsável da residência ser uma pessoa idosa.

O padrão mais observado da doença ocorre nas faixas etárias mais elevadas (GONÇALVES-NETO; REBÊLO, 2004). Isso se torna preocupante, pois, o presente estudo observou essa faixa etária como a mais predominante. Para Cavalcante *et al.* (2011), esses indivíduos têm tendência a desenvolver a forma mais grave da doença e vir a óbito, dessa forma, intervir de maneira preventiva será de grande valia a esse grupo de pessoas, como também ao restante da comunidade.

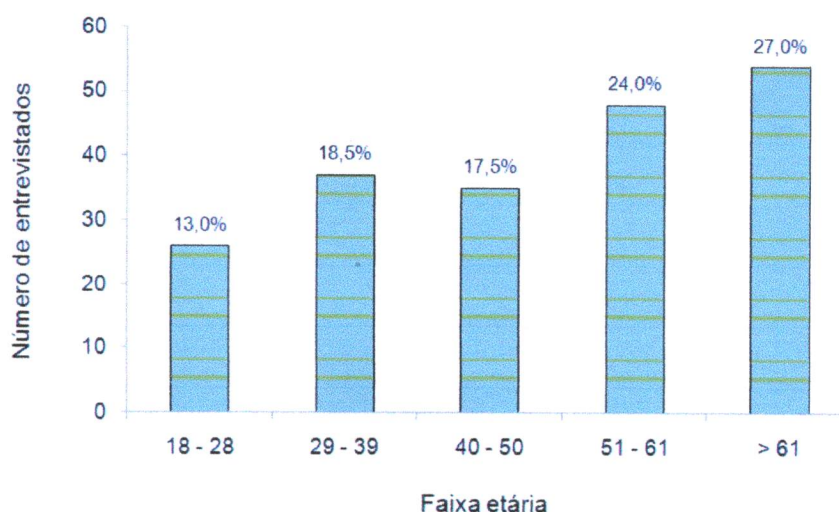


Gráfico 02 – Número de entrevistados e faixa etária dos moradores do Bairro Bom Remédio no Município de Itaituba, Estado do Pará.

Referente ao grau de escolaridade foi observado que 12,0% (n = 24) são analfabetos, 53,5% (n = 107) tem o ensino fundamental incompleto e 5,0% (n = 10) conseguiram completar; 4,5% (n = 9) tem o ensino médio incompleto e 15,5% (n = 31) concluíram; 5,0% (n = 10) tem o ensino superior incompleto e 2,5% (n=5) chegaram a concluir; e 2,0% (n = 4) tem pós-graduação (Gráfico 03).

Gonçalves-Neto *et al.* (2006) realizaram um estudo no Município de São Luis (MA) e notaram que 20,4% completaram o Ensino Fundamental e 24,2% não o completaram, 40,0% completaram o Ensino Médio enquanto 5,6% não concluíram.

Estudos realizados em Uberaba (MG) verificaram que quanto ao nível de escolaridade de seus participantes 46,6% estavam entre o analfabetismo ou ensino fundamental incompleto (TEIXEIRA *et al.*, 2010).

Silva *et al.* (2015) realizaram um estudo no Município de Aracaju (SE) e revelaram que quanto a distribuição da escolaridade de seus entrevistados 35,7% tem ensino fundamental incompleto

Foi observado neste estudo que 53,5% dos entrevistados possuem o ensino fundamental incompleto, seguido do ensino médio completo. Estudos que corroboram da mesma ideia são os de Silva *et al.* (2015) e de Teixeira *et al.* (2010), na qual predominou o ensino fundamental incompleto. Nesse sentido, o baixo nível de escolaridade está relacionado com baixo nível socioeconômico e, conseqüentemente, menos chances de acessibilidade à educação e às orientações de proteção a saúde (BASTIANI; PADILHA, 2012).

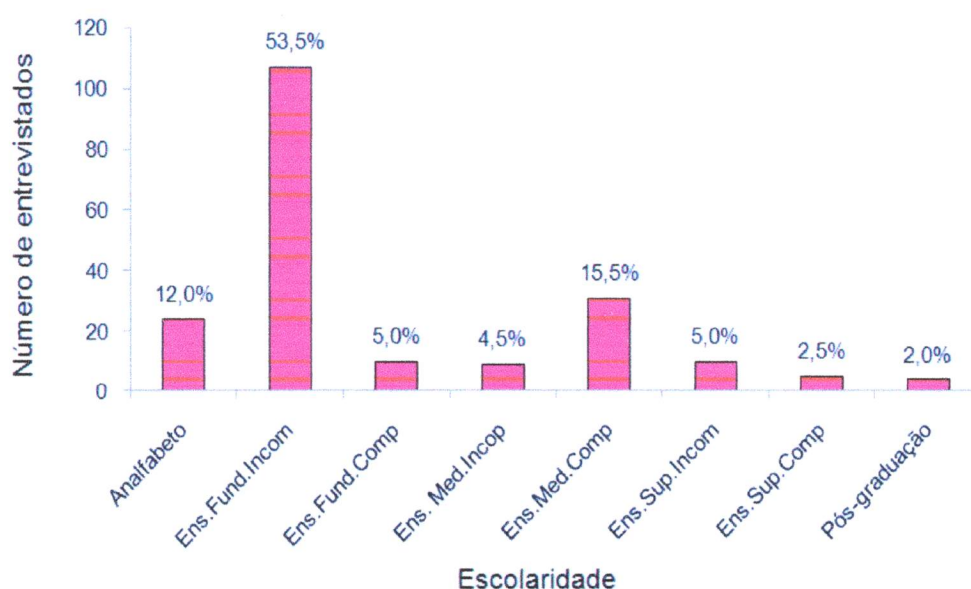


Gráfico 03 – Número de entrevistados e grau de escolaridade dos moradores do Bairro Bom Remédio no Município de Itaituba, Estado do Pará.

Quanto à renda familiar, 22,0% (n = 44) ganham menos de um (01) salário mínimo; 44,0% (n = 88) recebem até um (01) salário; 22,0% (n = 44) ganham 2 salários; 7,0% (n = 14) recebem 3 salários; 2,5% (n = 5) ganham 4 salários; 2,0% (n = 4) de 5 a 6 salários e 0,5% (n = 1) não possui nenhuma renda (Gráfico 04).

Gonçalves-Neto *et al.* (2006) observaram no Município de São Luis (MA) que a renda familiar dos 843 participantes estavam entre 1 a 3 salários (54,1%), seguida de pessoas que recebiam menos de um (01) salário (28,6%).

Uma pesquisa realizada por Ribeiro; Sousa e Araujo (2008) no Bairro de Bela Vista, de Teresina (PI), revelou que 42,9% tinham a renda familiar mensal em torno de um (01) salário mínimo, convivem em situação sanitária desfavorável.

Um estudo com os residentes da Comunidade de Santa Rosa, Município do Cabo de Santo Agostinho (PE), identificou que 56% eram pessoas sem nenhuma participação ativa no mercado de trabalho e que apenas 44% eram pessoas que possuíam alguma renda financeira (SANTOS; CABRAL; AUGUSTO, 2011).

Observa-se que neste estudo a renda familiar predominantemente foi de um (01) salário mínimo, sendo semelhante aos estudos de Gonçalves-Neto *et al.* (2006) e Ribeiro; Sousa e Araujo (2008). Gonçalves-Neto e Rebêlo (2004) afirmaram que a prevalência da doença e o poder aquisitivo têm relação direta, sugerindo maior transmissão em classes pobres. Observa-se que a desigualdade social, evidenciada pela distribuição desequilibrada dos níveis de renda, ligada a urbanização desordenada, conduz a uma proporção cada vez maior de pessoas vivendo em áreas onde o abastecimento de água, esgoto e coleta de lixo são precários favorecendo o surgimento da dengue (ALMEIDA; MEDRONHO; VALENCIA, 2009).

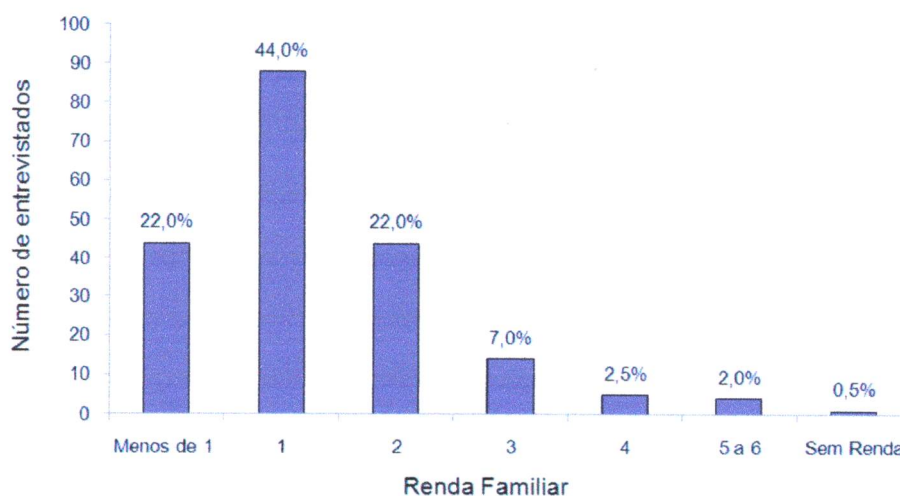


Gráfico 04 – Número de entrevistados e renda familiar dos moradores do Bairro Bom Remédio, no município de Itaituba, Estado do Pará.

Foi perguntado aos entrevistados “já contraíram dengue alguma vez durante a vida?” Do total, 67,0% (n = 134) afirmaram ter contraído a doença independente do número de vezes e 33,0% (n = 66) negaram ter contraído.

Lenzi *et al.* (2000) realizaram um estudo em uma área urbana favelizada na Cidade do Rio de Janeiro (RJ) e constataram que 42,6% dos entrevistados mencionaram ter contraído dengue, enquanto que 54,7% não contraíram, e apenas 2,7% não sabiam informar se haviam pego a doença.

Gonçalves-Neto *et al.* (2006) em uma pesquisa na Cidade de São Luís (MA) com 843 residentes observaram que os entrevistados quando questionados sobre a existência de casos de dengue no domicílio, 53,3% responderam afirmativamente, 45,4% negativamente e 1,3 não souberam informar.

Seabra e Mendonça (2011) aplicaram um estudo no Município de Ituiutaba (MG) e averiguaram que 60,0% dos entrevistados já contraíram ou possuem algum familiar que já foi infectado pela dengue; e os 40,0% restantes da população não tiveram nenhum contato com a doença.

Uma pesquisa realizada no Município de Campina Grande (PB) com 134 grupos familiares, constatou que 64,2% dos integrantes não tinham sido acometidos pela doença, no entanto 35,8% haviam adquirido a doença e alguns por mais de uma vez (CAVALVANTE *et al.*, 2011).

Nos resultados deste estudo pode-se observar que 67,0% da população abordada já contraíram alguma forma da doença, fato esse que também se evidenciou nos estudos de Gonçalves-Neto *et al.* (2006) e Seabra e Mendonça (2011) que tiveram seus integrantes acometidos pela dengue. Nos outros estudos não se verificou o mesmo.

A suscetibilidade ao vírus da dengue é universal, ou seja, todas as pessoas estão aptas a contrair qualquer forma da doença (BRASIL, 2016a). No entanto, o indivíduo que contrai dengue uma vez ele pode está sujeito a pegar novamente, mas nunca o mesmo tipo de vírus, pois existem 4 tipos (sorotipos 1, 2, 3 e 4), isto é, a pessoa fica imune contra o tipo de vírus que provocou a doença, mas ainda sim poderá ser reinfestado por qualquer um dos outros três sorotipos (BRASIL, 2014).

Foi perguntado aos entrevistados “qual é o transmissor da dengue?” Um total de 93,5% (n = 187) relataram que é transmitido por mosquito; 0,5% (n = 1) por morcego; 1,0% (n = 2) mencionam que e pelo rato; 1,0% (n = 2) referem que existem vários transmissores; e 4,0% (n = 8) desconhecem o transmissor da doença.

Estudo feito por Chiaravalloti-Neto (1997) referente aos conhecimentos da população sobre dengue, seus vetores e medidas de controle em São José do Rio Preto (SP), identificou que 74,9% das mulheres responderam que a doença era transmitida por pernilongo ou mosquito.

Gonçalves-Neto *et al.* (2006) realizaram um estudo na Cidade de São Luís (MA) envolvendo os conhecimentos e atitudes da população local sobre dengue, observaram que os entrevistados quando indagados de como é o transmissor da dengue, 78,3% responderam mosquito.

Silva *et al.* (2015) desenvolveram um estudo com 378 pessoas distribuídas em oito regiões de saúde no Município de Aracaju (SE) em relação às percepções e atitudes sobre a dengue dos usuários do SUS, e observaram que 78,3% dos entrevistados apontou que a transmissão acontece em decorrência do mosquito.

Considerando-se os resultados deste estudo, observa-se que de modo geral a maioria da população amostral abordada têm conhecimentos a cerca do vetor transmissor, concordando com estudos semelhantes aos de Chiaravalloti-Neto (1997), Gonçalves-Neto *et al.* (2006) e Silva *et al.* (2015) na qual apontam o mosquito como sendo o causador da doença.

A principal forma de veiculação da doença no Brasil é através do mosquito, principalmente o *Aedes aegypti*, que além da dengue pode está transmitindo outras doenças, tais como chikungunya, zika e febre amarela (BRASIL, 2017).

Com isso, pode-se destacar que esses conhecimentos da população, são atribuídos as campanhas educativas institucionais alicerçadas na utilização das mídias, da realização de palestras e atividades em grupos ou na utilização de cartazes e folhetos, bem como o repasse de informações pelos funcionários que realizam o controle desses vetores (CHIARAVALLOTI-NETO, 1997).

Foi perguntado aos entrevistados deste estudo “qual a forma de transmissão da dengue?” Foi observado que em 87,5% (n = 175) acontece pela picada do mosquito; 2,0% (n = 4) afirmam que além da picada a transmissão ocorre através de água contaminada; 1,0% (n = 2) mencionam que ocorre através de mordidas de animais ou através do contato de uma pessoa a outra; e 9,5% (n = 19) desconhecem a forma de transmissão da doença (Gráfico 05).

Estudo conduzido por Gonçalves-Neto *et al.* (2006) no Município de São Luís (MA) sobre os conhecimentos e atitudes da população referente a dengue,

identificaram que ao serem perguntados sobre a transmissão, 95,0% da população responderam que era por meio da picada de mosquito.

Estudo feito na Cidade de São Cristóvão (SE) referente a fontes de informação sobre dengue e adoção de atitudes preventivas com alunos do 6^a ano e seus pais. Verificou que a maioria (78,4%) dos pais respondeu que a transmissão da doença ocorre pela picada do mosquito (STEFFLER; MARTEIS; SANTOS, 2011).

Estudo realizado em um parque Municipal da Cidade de Bauru (SP) sobre o conhecimento da população em relação à dengue, identificou que referente à transmissão 99,0% (n = 107) disseram que ela ocorre pela picada do mosquito *Aedes aegypti* e, apenas 1,0% (n= 2) pelo contato com pessoas infectadas pelo vírus (CARRARO; TANAKA; BONALDO, 2012).

Santos *et al.* (2012) efetuaram um estudo em uma Comunidade de Aracaju (SE) e verificaram que em relação ao conhecimento dos pais referente à transmissão da dengue, 85,2% mencionaram a picada do mosquito como sendo a transmissora da doença.

Os resultados deste estudo e os mencionados acima mostram um nível de conhecimento bastante satisfatório, pois grande parte dos entrevistados entende que a única forma de transmissão da doença se dá através da picada do mosquito.

A dengue é transmitida aos seres humanos pela picada dos mosquitos do gênero *Aedes* (FENASAÚDE, 2016). No entanto, não existem comprovações de transmissão de contato direto de um doente ou de suas secreções com uma pessoa sadia, e nem mesmo através de água ou alimentos contaminados (AGUIAR, 2009). Porém, foram registrados casos de transmissão vertical e por transfusão sanguínea para este agravo (BRASIL, 2016a).

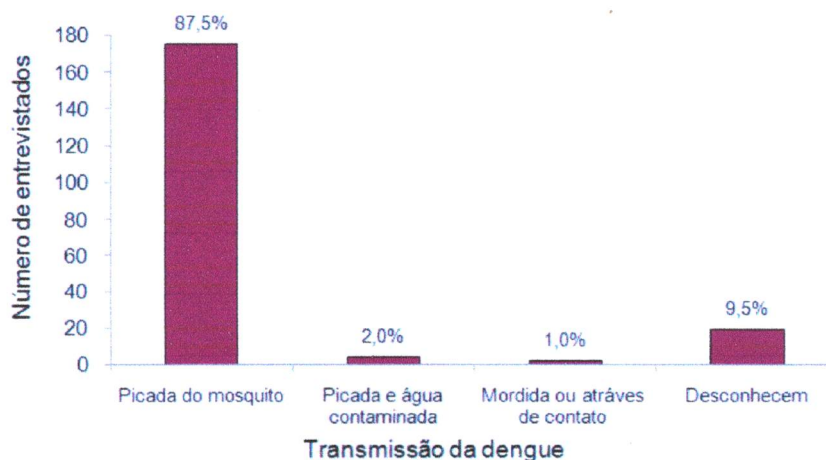


Gráfico 05 – Número de entrevistados do Bairro Bom Remédio e suas respostas em relação à transmissão da dengue no Município de Itaituba, Estado do Pará.

Foi perguntado aos entrevistados “quais os principais sintomas da dengue?” Do total, 96,0% (n = 192) responderam que pode surgir febre, dor de cabeça, dor no corpo, cansaço, náuseas, vômitos, diarreias, vermelhidão na pele acompanhada com coceira; e 4,0% (n = 8) desconhecem quaisquer manifestações clínicas.

No Município de São José do Rio Preto (SP) foi realizado um estudo com 537 mulheres referente a seus conhecimentos sobre dengue, e notou-se que quanto aos sintomas da doença 84,4% responderam quatro ou mais, sendo que a febre foi o mais citado dentre eles (CHIARAVALLLOTI-NETO, 1997).

Estudo coordenado por Gonçalves-Neto *et al.* (2006) no Município de São Luís (MA) sobre os conhecimentos e atitudes da população referente a dengue, observaram que quanto aos sintomas clássicos da dengue, 94,0% referiram febre, dor no corpo (olhos, ossos), vômitos e manchas vermelhas pelo corpo entre outros.

Santos *et al.* (2012) em um estudo realizado em Aracaju (SE) composto de questionários de fase 1 e 2, avaliaram o conhecimento dos familiares em relação aos sinais da doença, e observaram que 83,8% no primeiro e 92,6% no segundo questionário correspondia a febre; 67,6% e 70,4% a dor de cabeça; 43,2% e 53,7% a dores no corpo; 32,4% e 53,7% a vômito; e 4,1% e 16,7% manchas no corpo, respectivamente.

Inquérito domiciliar aplicado a 224 moradores de Coromandel (MG) em relação aos conhecimentos e atitudes da população acerca da dengue verificou que quanto aos sintomas da dengue, 41,1% dos participantes conhecem os principais sintomas da virose, relatando em suas respostas a ocorrência de febre, dor de cabeça, dor no corpo, diarreia e vômito (BOAVENTURA; PEREIRA, 2014).

Silva *et al.* (2015) desenvolveram um estudo com 378 pessoas distribuídas em oito regiões de saúde no Município de Aracaju (SE), e verificaram que os sintomas da dengue foram reconhecidos pela maioria dos sujeitos (74,8%), sendo que, destes, 38,1% apontaram apenas febre e cefaléia, 19,8% referiram febre, cefaléia, dor articular e 16,9% associaram a esses sintomas manchas no corpo, vômitos e dor retro-orbitária.

Considerando-se os resultados deste estudo, observa-se que de modo geral há uma boa parcela da população amostral com conhecimentos a cerca dos sintomas da dengue. Achados esses que também foram encontrados nos estudos citados acima com índices de conhecimentos bastante satisfatórios em relação ao tema.

A infecção pelo vírus da dengue pode ser tanto sintomática como assintomática, quando sintomática, causa uma doença sistêmica e dinâmica de amplo espectro clínico, variando desde formas oligossintomáticas até quadros graves (BRASIL, 2016b). Pode ainda, ser classificada como clássica ou hemorrágica, sendo que os sintomas da primeira classificação citada são: febre alta com início repentino, com duração média de 2 a 7 dias, acompanhada de cefaléia, artralgia, prostração, fraqueza, dor atrás dos olhos e nas costas, entre outras (GOMES *et al.*, 2015).

Foi perguntado aos entrevistados “como é o tratamento da dengue?” Um total 87,0% (n = 174) responderam que se deve fazer uso de medicamentos como o paracetamol e dipirona, além de ingerir bastante líquido acompanhado de repouso; 0,5% (n = 1) alegaram tomar aspirina para aliviar a dor; 1,5% (n = 3) usam outros recursos como (procurar a Unidade de Saúde e uso de plantas medicinais); e 11,0% (n = 22) afirmaram não conhecer nenhuma forma de tratamento (Gráfico 06).

Na Cidade do Rio de Janeiro (RJ) foi realizado um estudo em uma área urbana favelizada sobre dengue com 895 residentes, e observou-se que 81,0% das pessoas procuraram como rede de tratamento auxílio médico (LENZI *et al.*, 2000).

No Município de Campina Grande (PB) foi realizada uma pesquisa com 134 grupos familiares sobre a dengue, e foi observado que 41,9% dos indivíduos infectados procuraram atendimento médico a fim de receber os cuidados especializados para sua recuperação (CAVALCANTE *et al.*, 2011).

Souza, França e Rio (2015) realizaram uma pesquisa na Cidade de Paranaíba (MS) com 111 indivíduos sobre as políticas de saúde e a percepção da dengue, e verificaram que em relação ao tratamento um terço dos entrevistados faz uso de remédios caseiros antes ou após atendimento médico, enquanto 55,0% enfatizam a compra de remédios por conta própria.

Pôde-se verificar no presente estudo que a maioria dos entrevistados conhece qual é o medicamento utilizado contra a dengue (paracetamol e dipirona), acompanhado de alguns cuidados básicos como a ingestão de líquido e repouso. Grande parte dos estudos mostra que os entrevistados procuram atendimento médico (ver LENZI *et al.*, 2000; CAVALCANTE *et al.*, 2011). Foi observado nesse estudo que apenas 1,5% procuravam outros recursos como a Unidade de Saúde para atendimento especializado.

Não existe um tratamento específico para combater a dengue, pois sua terapêutica é baseada principalmente nos sintomas do paciente (BRASIL, 2008a). Ou seja, o tratamento é sintomático (com uso de analgésicos, antitérmicos, antieméticos e antipruriginosos), sendo indicada hidratação oral ou parenteral, dependendo do estado do paciente (BRASIL, 2010a).

Foi verificado ainda nesse estudo que 0,5% faziam uso de aspirina, medicamento este que é contra indicado no tratamento da dengue. No entanto vale lembrar, que o uso de derivados do ácido acetilsalicílico deve ser evitado, como a aspirina, pois podem causar manifestações hemorrágicas e consequentemente piorar o quadro do paciente (AGUIAR, 2009). Nesse sentido, a falta de informações pode levar as pessoas a realizarem automedicação, pois muitos doentes se tratam sem orientação médica, por “já saberem o que fazer”, por acreditarem que não passa de ser um mal estar e não uma doença grave (LENZI; COURA, 2004).

Precisa-se desmistificar a ideia de que suspeita de dengue não é grave e que apenas medidas como repouso, hidratação, analgésicos, antitérmicos são suficientes para a recuperação do paciente. Se por um lado, atitudes autônomas como essa diminuem a demanda pelos serviços públicos de saúde, por outro, lamentavelmente, não contribuem para notificação e controle do processo de endemização da dengue, já que tais informações têm levado os pacientes a não procurarem por atendimento, contribuindo assim para subnotificação dos casos (GONÇALVES-NETO; REBÊLO, 2004). Como não se resolve essa epidemia apenas com o tratamento dos doentes, faz-se necessária a conscientização da população quanto às medidas para o controle da dengue (CAVALHEIRO, 2015).

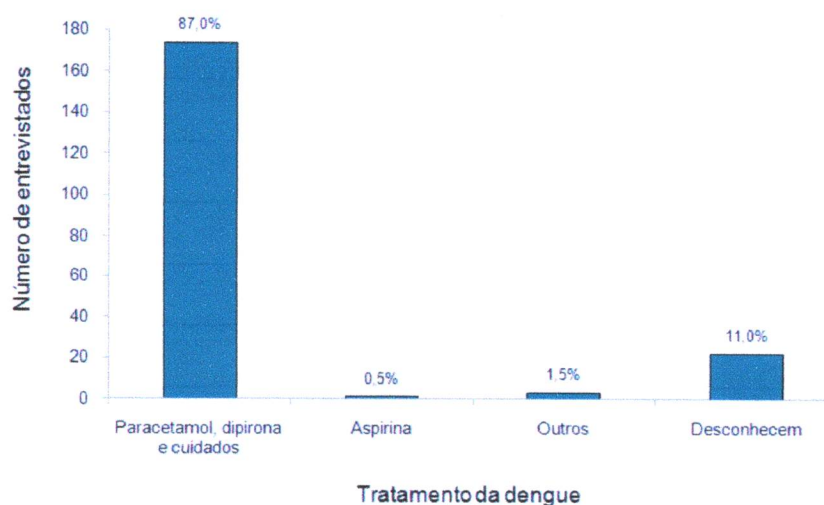


Gráfico 06 – Número de entrevistados do Bairro Bom Remédio e suas respostas em relação ao tratamento da dengue no Município de Itaituba, Estado do Pará.

Em relação ao conhecimento dos moradores sobre as medidas de combate que devem ser adotados, observou-se que 98,0% (n = 196) declararam que guardar garrafas sempre de boca para baixo e caixa d'água sempre bem fechada seria umas das maneiras importantes de combater a dengue, além de não deixar água parada, lixos descobertos, pneus cheios de água e entre outras medidas; e verificou-se ainda que 2,0% (n = 4) desconhecem.

Pesquisa feita no Município de São Luís (MA) com 843 residentes sobre os conhecimentos e atitudes da população contra a dengue, foi observado que em relação à prevenção ao mosquito, 84,6% da população conhece as atitudes corretas para tais medidas (GONÇALVES-NETO *et al.*, 2006).

Na Cidade de São Cristovão (SE) foi realizado um estudo sobre as medidas de combate contra a dengue, e 90,5% dos familiares sugeriram atitudes corretas, sendo as mais citadas: não acumular água (55,4%), manter os recipientes com água cobertos (14,9%), limpar com frequência os recipientes que servem de reservatório (10,9%) e manter objetos que possam acumular água virados (8,1%) (STEFFLER; MARTEIS; SANTOS, 2011).

No Município de Aracaju (SE) um estudo realizado com 378 pessoas sobre os cuidados para evitar a dengue, foi detectado que 43,6% mencionaram evitar água parada; 16,1% cuidado com quintal, lixo e água acumulada; 14,5% tampar recipientes, vasos e caixas d'água; entre outros (SILVA *et al.*, 2015).

A melhor forma de evitar a dengue é combater os focos de acúmulo de água, como latas, embalagens, copos plásticos, tampinhas de refrigerantes, pneus velhos, vasos de plantas, jarros de flores, garrafas, caixas d'água, tambores, latões, cisternas, sacos plásticos e lixeiras, entre outros, propícios para a criação do mosquito transmissor da doença (BRASIL, 2009c)

O atual estudo aponta que a maioria absoluta dos sujeitos (98,0%) tem conhecimento acerca de quais atitudes e medidas se devem adotar contra a proliferação do mosquito da dengue. Nos estudos citados acima foi verificado um índice de conhecimentos bastante satisfatórios a respeito do tema em questão. Com isso, se faz necessário que as pessoas compreendam a necessidade e a importância de cumprir seu papel nesse combate, pois, nota-se que mesmo praticando essas ações há tempos, ainda existe um aumento na proliferação do vetor (RODRIGUES, 2016).

Foi perguntado aos entrevistados “o que era mais importante para conter o avanço da dengue?” Do total, 56,0% (n = 112) disseram que seria a ação integrada entre poder público e população; 1,0% (n = 2) a ação somente do poder público; 39,0% (n = 78) declararam que só a ação da população já ajudaria bastante o problema; e 4,0% (n = 8) focaram no tratamento (Gráfico 07).

Santos (2003) realizou um estudo no Município de Glória do Goitá (PE) com 339 entrevistados, e observou que 78,0% das pessoas consideram que a dengue é responsabilidade dos indivíduos, ou seja, da população que deveria tomar os devidos cuidados para o seu controle.

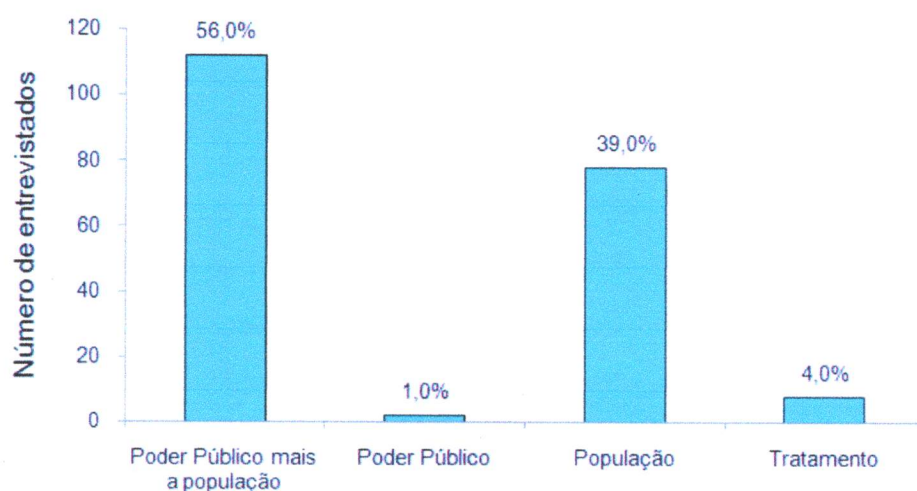
Souza *et al.* (2012) em uma pesquisa no Município de Pedro Canário (ES) com 449 indivíduos, identificaram que aproximadamente 75,0% da população amostral acreditam que a responsabilidade do controle do mosquito é da sociedade, juntamente com a prefeitura.

Silva *et al.* (2015) no Município de Aracaju (SE) realizaram um estudo com 378 pessoas distribuídas em oito regiões de saúde, e detectaram que 42,7% reconhecem que as atitudes principais deveriam vir da população e 11,8% da ajuda dos agentes de saúde e do governo

Souza; França e Rio (2015) realizaram uma pesquisa com 111 indivíduos na Cidade de Paranaíba (MS), e identificaram que em relação aos aspectos que fortalecem ao combate da dengue, 29,0% seriam ações combinadas entre o governo e sociedade.

O resultado deste estudo aponta que a maioria dos entrevistados considera que o mais importante para o controle do avanço da dengue se faz por meio de uma ação conjunta entre o poder público e a população. Estudos que corroboram da mesma ideia são os de Souza *et al.* (2012) e Souza; França e Rio (2015), na qual apontam que a sociedade e o governo são responsáveis na prevenção e controle da dengue.

Infelizmente, muitas pessoas deixam de fazer a sua parte por acreditar que o papel de prevenção e a execução das atividades de combate ao mosquito devem ser realizados exclusivamente pelo poder público (FRANÇA *et al.*, 2017). O problema da dengue envolve população e autoridades, sendo necessário pensar na contribuição de moradores como efetiva e permanente (PENNA, 2003).



Respostas dos entrevistados quanto a importância de conter a dengue

Gráfico 07 – Número de entrevistados do Bairro Bom Remédio e suas respostas a respeito de como conter o avanço da dengue no Município de Itaituba, Estado do Pará.

Foi perguntado aos entrevistados “o que utilizam pra combater a dengue em suas residências?” Do total, 39,5% ($n = 79$) responderam que focam na prevenção; 50,0% ($n = 100$) utilizam veneno inseticida (baygon); 4,5% ($n = 9$) fazem uso de repelente; 4,5% ($n = 9$) utilizam outros recursos como (telas de mosquiteiro, raquete elétrica, cloro do posto de saúde, qbôa nas águas, larvicidas, óleo diesel ao redor da casa e fumaça de pano); e 1,5% ($n = 3$) não usam nada para prevenir (Gráfico 08).

Estudo feito em uma área urbana favelizada na Cidade do Rio de Janeiro (RJ) em relação à dengue verificou que a maioria (56,2%) foca mais nas medidas de combate, enquanto que 5,8% usam inseticidas; 25,4% usam outros recursos e 12,6% não fazem nada para prevenir (LENZI *et al.*, 2000).

Estudo realizado no Município de Picos (PI) com 700 indivíduos identificou que quanto ao uso de inseticidas 85,0% responderam que usam ou já usaram nos domicílios por causa da grande incidência de insetos e 15,0% relataram não usar nenhum tipo de inseticida na residência por ter conhecimento dos malefícios ou por medo da ação do produto (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Costa; Costa e Cunha (2018) realizaram uma pesquisa no Município de Ponta Porã (MS) com 383 moradores e notaram que em relação as suas atitudes para prevenir à dengue, a maioria (92,4%) dos entrevistados combatem com medidas preventivas; 3,9% fazem uso de repelente; e 3,7% usam veneno inseticida.

No presente estudo pôde-se verificar que a maioria dos entrevistados utiliza inseticida em suas residências para combater os mosquitos de modo geral, e outros

preferem combater com as medidas de prevenção. Estudo semelhante foi o de Oliveira *et al.* (2015) que identificou o uso de inseticidas por moradores em seus domicílios. Nas outras pesquisas foi observado que a prevenção foi a mais utilizada.

Tradicionalmente, a principal estratégia para o controle do *Aedes aegypti* tem sido o uso intensivo de inseticidas para a eliminação do mosquito ou de suas larvas (FERREIRA *et al.*, 2009). No entanto, o uso de inseticidas domésticos tornou-se tão comum nos domicílios urbanos que a proteção mecânica, como mosquiteiros e telas, ficaram esquecidos (DIEL; FACCHINI; DALL'AGNOL, 2003).

Braga e Valle (2007) afirmam que de todas as formas de controle conhecidas, o controle químico com inseticidas de origem orgânica é uma das metodologias mais adotadas como parte do manejo sustentável e integradas para o controle de vetores em Saúde Pública. Porém, essa intensa aplicação de inseticidas sem o uso adequado de equipamento de proteção individual pode trazer sérios riscos à saúde da população, como intoxicação, queimaduras e acidentes com crianças no caso de armazenamento inadequado (RIBEIRO; MELLA, 2007).

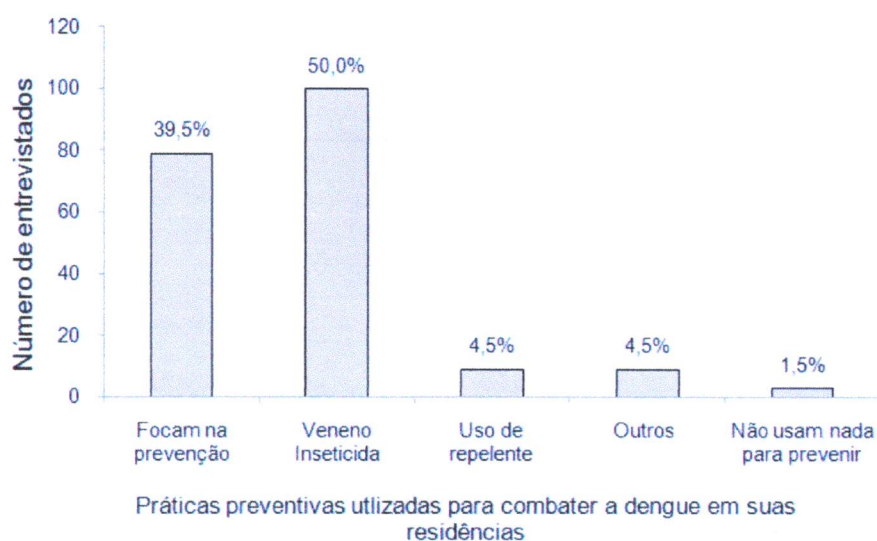


Gráfico 08 – Número de entrevistados do Bairro Bom Remédio e suas respostas a respeito dos recursos que utilizam no combate a dengue em suas residências no Município de Itaituba, Pará.

Foi perguntado aos entrevistados “se combatiam a dengue em suas residências?” Do total, 99,9% (n = 198) alegaram combater a doença, pois, segundo essas pessoas, o cuidado tem de ser contínuo; e 1,0% (n = 2) negaram combater.

No Município de Campina Grande (PB) foi aplicado um estudo com 134 grupos familiares em relação às características epidemiológicas da dengue, e

verificou-se que referente ao combate ao mosquito 46,3% realiza diariamente cuidados preventivos, 30,6% só realizam os devidos cuidados no período endêmico e 4,5% não realizam nenhum tipo de atividades do gênero (CAVALCANTE *et al.*, 2011).

Em Coromandel (MG) um inquérito domiciliar foi aplicado a 224 moradores em relação aos conhecimentos e atitudes da população acerca da dengue, e foi identificado que todos (100,0%) os participantes alegaram limpar seu quintal com frequência e ficar atento aos focos do mosquito (BOAVENTURA; PEREIRA, 2014).

Souza; França e Rio (2015) realizaram uma pesquisa na Cidade de Paranaíba (MS) com 111 indivíduos sobre as políticas de saúde e a percepção da dengue, e observaram que 84,0% dos participantes responderam que previnem a doença em suas residências.

Os resultados deste estudo apontam que a maioria dos entrevistados afirma combater a doença em suas residências. Dados semelhantes também foram evidenciados nas pesquisas citadas acima. Isso demonstra que a população está consciente em relação à dengue e o que ela pode gerar de malefícios, e a melhor forma de evitá-la é combatê-la na prática.

As práticas de educação e promoção a saúde, principalmente a mobilização social, são instrumentos viáveis e necessários no combate a dengue (MARTINS *et al.*, 2016). Uma das formas de evitar a proliferação da doença é através da disseminação de conhecimentos da população, pois isso conduz a conscientização e a tomada das devidas medidas contra a sua proliferação (MADEIRA *et al.*, 2002). Sendo assim a mobilização comunitária para a adoção de práticas de redução dos criadouros e de fundamental importância (RANGEL, 2008).

Quanto à observação feita nos quintais das residências para verificar se o morador realmente estava combatendo a dengue, percebeu-se que 94,0% (n = 188) realmente participava de modo ativo no combate, não sendo encontrado nenhum tipo de foco larvário do mosquito; e 6,0% (n = 12) não participavam nesse combate, sendo encontrado vários focos em recipientes com água parada, favorecendo dessa maneira a proliferação do mosquito (Gráfico 09).

Em relação à existência de criadouros no momento da inspeção 6,0% (n = 12), 4,0% (n = 8) continham armazenamento de água com foco; 1,0% (n = 2) armazenamento de água e muito lixo descoberto com foco; e 1,0% (n = 2) tinham somente lixo descoberto com foco (Gráfico 09). Comparando os dados dos

entrevistados entre os disseram combater e os que realmente combatem, observamos que 1,0% (n = 2) informaram que não combate. Porém, esses dados aumentam bastante após o quintal ser vistoriado, mostrando que 6,0% (n = 12) não participaram na prática desse combate. Contudo, conclui-se que muitos moradores não visitam frequentemente seus quintais desconhecendo os possíveis focos da dengue ou ocultando essa informação.

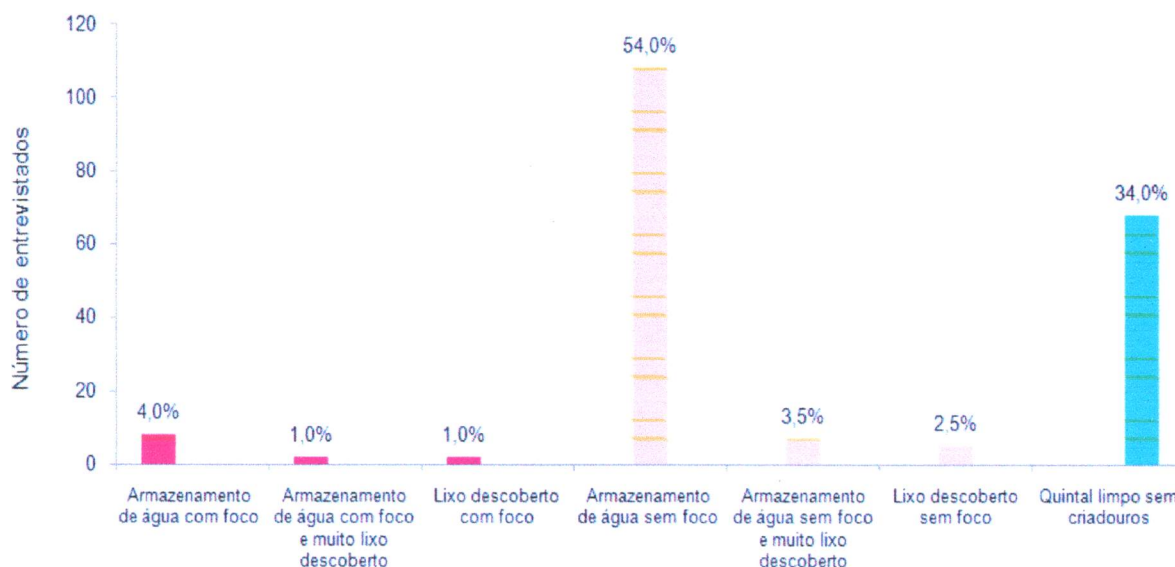
Entre as residências visitadas em que realmente os entrevistados participaram ativamente no combate a dengue (94,0%; n = 188), cerca de 34,0% (n = 68) permaneciam limpos, não sendo encontrado criadouros para do vetor; 54,0% (n = 108) das moradias tinham criadouros, mas sem risco iminente, pois, o armazenamento de água estava sem foco, possivelmente devido a uma água recém armazenada; 3,5% (n = 7) foram encontrados armazenamentos de água e muito lixo descoberto, mas sem foco; e 2,5% (n = 5) continham apenas lixo descoberto, mas sem foco (Gráfico 09).

Em um estudo realizado no Município de Cantaduva (SP) sobre a adesão as práticas preventivas da dengue foi observado que 11,0% das residências não tinham criadouros do mosquito e 89,0% tinham criadouros. Dessas residências que tinham criadouros, em cerca de 33,0% foram encontrados entre 1 e 3 criadouros; 35,0% entre 4 e 10; e em 21,0% 11 ou mais (CHIARAVALLOTI *et al.*, 2002).

No Município de Porto Alegre (RS) uma pesquisa foi realizada em relação à educação ambiental como estratégia de prevenção a dengue, e revelou que 57,3% das residências não tinham depósito potencial; enquanto que, em 42,7% dos domicílios tinham pelo menos um criadouro (CAREGNATO *et al.*, 2008).

No Município de Senador Rui Palmeira (AL) foi realizado um estudo sobre a avaliação do conhecimento, atitudes e medidas de prevenção contra a dengue, e constatou-se a existência de criadouros de *Aedes* em 66,0% das residências visitadas (SILVA *et al.*, 2017).

O presente estudo se assemelha a pesquisa de Caregnato *et al.* (2008) no qual também observa que grande parte dos entrevistados participa de modo ativo no combate a dengue. O papel da comunidade na eliminação do mosquito é essencial, pois, estudos apontam que cerca de 90% dos criadouros estão no interior dos domicílios (GOMES *et al.*, 2015).



Observação quanto ao que continha nas residências entrevistadas

Gráfico 09 – Número de entrevistados do Bairro Bom Remédio e observação feita nos quintais quanto ao que continha nas residências no Município de Itaituba, Estado do Pará.

Outros pontos importantes que agravam a situação são: o acondicionamento irregular dos resíduos sólidos, o abastecimento inapropriado de água e a inadequada coleta de lixo (TAUIL, 2002; CAREGNATO *et al.*, 2008). Em relação ao lixo, a população ao se desfazer de resíduos sólidos de maneira errônea, acaba depositando-os no próprio quintal ou nas ruas, prejudicando o meio ambiente e, consequentemente, gerando riscos para a saúde (BRASIL, 2004).

Dessa forma, a participação da população é indispensável na erradicação dos criadouros do mosquito (CAVALCANTE *et al.*, 2011). Essa participação se deve pelo conhecimento normalmente repassado por meio da mídia e de profissionais da saúde (enfermeiros, agentes de saúde, entre outros) que fazem a intermediação entre serviço e usuário (CHIARAVALLLOTI *et al.*, 2002). Assim, a divulgação dessas informações permite que a população participe conscientemente tornando-se responsável por sua saúde, de seus familiares e vizinhos (BRASIL, 2009c).

Nesse sentido, os programas ou campanhas de combate são relevantes para o controle (PEREIRA; FERREIRA; BORGES, 2013) da dengue. Pois, adotam estratégias de baseadas em aplicações de larvicidas e inseticidas, mutirões de limpeza, estímulo ao envolvimento da população, ações educativas e mobilização social (OLIEVIRA *et al.*, 2013). Contudo, é imprescindível a continuidade dessas ações, programas ou campanhas por parte do governo e dos profissionais da saúde, visando à prevenção e controle da dengue, além de proteger o meio ambiente.

5 CONCLUSÃO

Das 200 pessoas entrevistadas, a maioria é do sexo feminino, com faixa etária predominante acima de 61 anos de idade, com pouca escolaridade, e renda familiar de um salário mínimo. Dos entrevistados, a maioria já contraiu dengue e conhece a forma de transmissão, os sintomas, o tratamento, e a forma de se combater, focando na utilização de inseticidas. Grande parte dos entrevistados acredita que o mais importante para conter o avanço da dengue é a ação integrada entre poder público e população.

Quase todos (94,0%; n = 188) combatem a dengue realmente na prática. Observa-se que o nível de conhecimento dos moradores é bom sobre os aspectos gerais da doença e também em relação à participação ativa no combate.

A forma mais eficaz de se combater o mosquito da dengue é a prevenção, partida principalmente da população, já que os maiores focos de criação do mosquito estão localizados dentro das residências e quintais. Os moradores não devem apenas trocar a água acumulada de recipientes, mas também deve usar produtos como água sanitária para esterilizar o recipiente, lavando as laterais e suas bordas, pois nesses locais os ovos podem permanecer por mais de um ano esperando o ambiente favorável para eclodir e se transformar em larvas.

O combate a dengue exige também um esforço de todos os profissionais de saúde e gestores do município. Afim de, adotar táticas educativas e de sensibilização envolvendo a população na preservação de ambientes livres de vetores. Além de capacitar mão de obra, contratando mais enfermeiros para que possam auxiliar nas medidas preventivas, em consultas de enfermagem, na mobilização social, e nos cuidados aos pacientes infectados.

Por sua vez, se faz necessário que o enfermeiro esteja sempre preparado para receber a comunidade, atendendo-os de forma humanizada, esclarecendo suas dúvidas sobre a doença, na forma de palestras educativas, desenvolvendo ações de prevenção e controle.

Portanto o presente estudo vem contribuir com o conhecimento sobre a dengue e mostrar que apesar da população está bem informada e esteja combatendo a dengue, é importante que se mantenha seu controle através de aplicação de meios profiláticos, com diagnóstico e tratamento precoce, para que a doença não venha a se intensificar.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Z. N. Dengue. In: AGUIAR, Z. N.; RIBEIRO, M. C. S. **Vigilância e controle das doenças transmissíveis**. 3ª ed. São Paulo: Martinari, 2009.p.95-109.
- ALMEIDA, A. S.; MEDRONHO, R. A.; VALENCIA, L. I. O. Análise espacial da dengue e o contexto socioeconômico no município do Rio de Janeiro, RJ. **Revista de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.43, n.4, p.666-673, 2009.
- ALPHEY, L.; BENEDICT, M.; BELLINI, R.; CLARK, G. G.; DAME, D. A.; MIKE, W. S.; DOBSON, S. L. Sterile-insect methods for control of mosquito-borne diseases: an analysis. **Vector-Borne and Zoonotic Diseases**, Larchmont, v.10, n.3, p.295-311, 2010.
- ALVES, V. S. Um modelo de educação em saúde para o Programa Saúde da Família: pela integridade da atenção e reorientação do modelo assistencial. **Interface Comunicação, Saúde, Educação**, Salvador, v.9, n.16, p.39-52, 2005.
- ARAÚJO, H. R. C.; CARVALHO, D. O.; LOSHINO, R. S.; SILVA, A. L. C.; CAPURRO, M. L. *Aedes aegypti* control strategies in Brazil: incorporation of new technologies to overcome the persistence of dengue epidemics. **Insects**, Basel, v.6, n. 2, p.576-594, 2015.
- BARCELLOS, C.; MONTEIRO, A. M. V.; CORVALÁN, C.; GURGEL, H. C.; CARVALHO, M. S.; ARTAXO, P.; HACON, S.; RAGONI, V. Mudanças climáticas e ambientais e as doenças infecciosas: cenários e incertezas para o Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v.18, n.3, p.285-304, 2009.
- BASTIANI, J. A. N.; PADILHA, M. I. C. S. Aspectos Epidemiológicos da AIDS em Florianópolis/SC, Brasil. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v.16, n.3, p.569-575, 2012.
- BESSEN, C. B.; SOUZA-NETTO, M.; ROS, M. A.; SILVA, F. W. S.; SILVA, C, G.; PIRES, M. F. A estratégia de saúde da família como objeto de educação em saúde. **Saúde e Sociedade**, Santa Catarina, v.16, n.1, p.57-68, 2007.
- BOAVENTURA, P. D.; PEREIRA, B. B. Análise da relação entre conhecimentos e atitudes da população de Coromandel, Minas Gerais, Brasil, acerca da dengue. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Minas Gerais, v.10, n.18, p.121-128, 2014.

BOEHS, A. E.; MONTICELLI, M.; WOSNY, A. M.; HEIDEMANN, I. B. S.; GRISOTTI, M. A interface necessária entre enfermagem, educação em saúde e o conceito de cultura. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v.16, n.2, p.307-314, 2007.

BOYER, S. Sterile insect technique: targeted control without insecticide. **Medecinotropicale: revueduCorps de sante colonial**, Marseille, v.72, n.60, p.60-62, 2012.

BRAGA, I. A.; VALLE, D. *Aedes aegypti*: inseticidas, mecanismos de ação e resistência. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.16, n.4, p.279-293, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Dengue instruções para pessoal de combate ao vetor: manual de normas técnicas. 3ª ed., rev. Brasília: Ministério da Saúde. **Fundação Nacional de Saúde**, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Dengue: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento. Brasília: Ministério da Saúde. **Fundação Nacional de Saúde**, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde no Brasil: contribuições para a Agenda de Prioridades de Pesquisa. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Guia de vigilância epidemiológica. 6ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Diretoria Técnica de Gestão. Dengue: diagnostico e manejo clínico adulto e criança. 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância em Saúde. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2008a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretária de Atenção a Saúde**. Departamento de Atenção Básica. Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose. 2ª ed. rev. Brasília: Ministério da Saúde, 2008b.

BRASIL. Ministério da saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Diretoria Técnica de Gestão. Dengue Manual de Enfermagem: adulto e criança. Brasília: Ministério da Saúde, 2008c.

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.

BRASIL. Guia de vigilância epidemiológica. 7ª ed. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2009b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Dengue: decifra-me ou devoro-te. 2ª ed. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2009c.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. O agente comunitário de saúde no controle da dengue. Brasília, 2009d.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso. 8ª ed. rev., Brasília: Ministério da Saúde, 2010a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde (Série A. Normas e Manuais técnicos)**. Guia de Vigilância Epidemiológica. Brasília, 2010b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Guia de Vigilância em Saúde. Brasília: DF, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Plano de Contingência Nacional para Epidemias de Dengue. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. 1ª ed. Atual, Brasília: Ministério da Saúde, 2016a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança. 5ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Coordenação Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde. v. 2. 1ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

CÁCERES, F. M.; HERNADEZ, A. Participación comunitária y control del dengue. *Rev. Univ. Ind. Santander Salud*, Bucaramanga, v.40, n.3, p.220-226, 2008.

CAREGNATO, F. F.; FETZER, L. O.; WEBER, M. A.; GUERRA, T. Educação Ambiental como estratégia de prevenção à dengue no bairro do Arquipélago, Porto Alegre, RS, Brasil. *Revista Brasileira de Biociências*, Porto Alegre, v.6, n.2, p.131-136, 2008.

CARNEIRO, A. C. L. L.; SOUZA, V.; GODINHO, L. K.; FARIA, I. C. M.; SILVIA, K. L.; GAZZINELLI, M. F. Educação para a promoção da saúde no contexto da atenção primária. *Revista Panamericana de Salud Publica*, Belo Horizonte, v.31, n.2, p.115-120, 2012.

CARRARA, J. A.; TANAKA, E. Z.; BONALDO, C. D. Conhecimento da população em relação ao contágio, profilaxia e prevenção da dengue em Bauru-SP. *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*, Campo Grande, v.16, n.4, p.101-109, 2012.

CASALS-VILLA, V, M.; HERRERA-SANCHEZ. R. Caracterización del trabajo de enfermería durante una epidemia de dengue. *Rev. Cubana Enfermer*, Ciudad de La Habana, v.20, n.1, p.01-01, 2004.

CAVALCANTE, W. D.; VILAR, M. S. A.; VILAR, D. A.; SOARES, C. S.; Características epidemiológicas da dengue na comunidade São Januário II na cidade de Campina Grande-PB. *Rev. Bras. Farm.*, Campina Grande, v.92, n.4, p.287-294, 2011.

CAVALCANTI, L. P. G.; PONTES, R. J. S.; REGAZZI, A. C. F.; PAULA-JUNIOR, F. J.; FRUTUOSO, R. L.; SOUSA, E. P.; DANTAS-FILHO, F. F.; LIMA, J. W. O. Competência de peixes como predadores de larvas de *Aedes aegypti*, em condições de laboratório, *Revista de Saúde Pública*, Ceará, v.41, n.4, p.638-644, 2007.

CAVALHEIRO, M. A. Análise da prevalência de dengue no município de Colider-MT nos anos de 2008 a 2010. *FACIDER- Revista Científica*, Colider, v.2 n.7, p.01-20, 2015.

COELHO, G. E. Dengue: desafios atuais. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v.17, n.3, p.231-233, 2008.

COSTA, E. M. S.; COSTA, E. A.; CUNHA, R. V. Percepções sobre dengue dos moradores de um município brasileiro de fronteira. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v.8, n.2, p.177-183, 2018.

CHAGAS, N. R.; RAMOS, I. C.; SILVA, L. F.; MONTEIRO, A. R. M.; FIALHO, A. V. M. Cuidado crítico e criativo: contribuições da educação consientizadora de Paulo Freire para a enfermagem. **Ciência y Enfermería**, Fortaleza, v.15, n.2, p.35-40, 2009.

CHIARAVALLOTI, V. B.; MORAIS, M. S.; CHIARAVALLOTI-NETO, F.; CONVERSANI, D. T.; FIORIN, A. M.; BARBOSA, A. A. C.; FERRAZ, A. A. Avaliação sobre a adesão às práticas preventivas do dengue: o caso de Catanduva, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.18, n.5, p.1321-1329, 2002.

CHIARAVALLOTI-NETO, F. Conhecimentos da população sobre dengue, seus vetores e medidas de controle em São José do Rio Preto, São Paulo. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.13, n.3, p.447-453, 1997.

CHINAZZO, C. L.; MATTOS, P. N.; WEBER, O. J. **Instrumentalização científica**. Porto Alegre: Imprensa livre, 2009.

DIAS, J. P. **Avaliação da efetividade do Programa de Erradicação do Aedes aegypti. Brasil, 1996-2002**. Salvador, 88 f, Tese (Doutorado) – Instituto de Saúde Coletiva. Universidade Federal da Bahia, 2006.

DIAS, L. B. A.; ALMEIDA, S. C. L.; HAES, T. M.; MOTA, L. M.; RORIZ-FILHO, J. S. Dengue: transmissão, aspectos clínicos, diagnóstico e tratamento. **Revista Medicina**, Ribeirão Preto, v.2, n.43, p.143-152, 2010.

DIEL, C.; FACCHINI, L. A.; DALL'AGNOL, M. M. Inseticidas domésticos: padrão de uso segundo a renda per capita. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.37, n.1, p.83-90, 2003.

EIRAS, A. E. Culicidae. In: NEVES, D. P.; MELO, A. L.; LINARDI, P. M.; VITOR, R. W. A. **Parasitologia humana**. 11ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010, p.355-367.

FEITOSA, J. A. C. N. **Reflexão sobre a importância da participação da comunidade no combate a dengue**. Belo Horizonte, 24f. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Atenção Básica Saúde da Família) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

FENASAÚDE (FEDERAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE SUPLEMENTAR). **Guia zika, dengue e chikungunya: Para usar bem o seu plano ou seguro de saúde**. Rio de Janeiro: FenaSaúde, 2016.

FERREIRA, I. T. R. N.; VERAS, M. A. S. M.; SILVA, R. A. Participação da população no controle da dengue: uma análise da sensibilidade dos planos de saúde de municípios do Estado de São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25, n.12, p.2683-2694, 2009.

FERREIRA, P. M. P.; CARVALHO, A. F. F. U.; FARIAS, D. F.; CARIOLANO, N. G.; MELO, V. M. M.; QUEIROZ, M. G. R.; MARTINS, A. M. C.; MACHADO NETO, J. G. Larvicidal activity of the water extract of *Moringaoleiferaseeds* against *Aedes aegypti* and its toxicity upon laboratory animals. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, Rio de Janeiro, v.81, n.2, p.207-216, 2009.

FERREIRA, L. M.; SILVA-FILHA, M. H. N. L. Bacterial larvicides for vector control: mode of action of toxins and implications for resistance. **Biocontrol Science and Technology**, Recife, v.23, n.10, p.1137-1168, 2013.

FIOCRUZ. **Dengue**. Fundação Oswaldo Cruz. 2018. Disponível em:<<https://portal.fiocruz.br/dengue>>. Acesso em: 14 mar 2018.

FORATTINI, O. P. **Culicidologia Médica**. v.2. 1ª ed. São Paulo: Edusp, 2002.

FORATTINI, O. P.; BRITO, M. Reservatórios domiciliares de água e controle do *Aedes aegypti*. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v.37, n.5, p.676-677, 2003.

FRACOLL, L. A.; CASTRO, D. F. A. Competência do enfermeiro na Atenção Básica: em foco a humanização do processo de trabalho. **O Mundo da Saúde**, São Paulo, v.36, n.3, p.427-32, 2012.

FRANÇA, L. S.; MACEDO, C. M. A.; VIEIRA, S. N. S.; SANTOS, A. T.; SANCHES, G. J. C.; SILVA, J. M.; ALMEIDA, M. B.; SILVA, R. B. Desafios para o controle e prevenção do mosquito *Aedes aegypti*. **REUOL- Revista de Enfermagem UFPE online**, Recife, v.11, n.12, p.4913-4918, 2017.

FROTA, J. G. **Diversidade beta entre taxocenoses de serpentes na margem direita do rio Amazonas, enfocando a história natural das serpentes do Parque Nacional (PARNA) da Amazônia, Pará, Brasil**. Belém, 226 f. Tese de Conclusão de Curso (Doutorado). Universidade Federal do Pará, 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, K. W. L.; MESQUITA, L. P. S.; CAPRARA, A.; BENEVIDES, B. S.; GONÇALVES, R. P. Organização do processo de trabalho no manejo da dengue em uma capital do Nordeste. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v.39, n.105, p.561-569, 2015.

GONÇALVES-NETO, V. S.; REBÊLO, J. M. M. Aspectos epidemiológicos do dengue no Município de São Luís, Maranhão, Brasil, 1997-2002. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.20, n.5, p.1424-1431, 2004.

GONÇALVES-NETO, V. S.; MONTEIRO, S. G.; GONÇALVES, A. G.; REBÊLO, J. M. M. Conhecimentos e atitudes da população sobre dengue no Município de São Luís, Maranhão, Brasil, 2004. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.22, n.10, p.2191-2200, 2006.

GUY, B.; SAVILLE, M.; LANG, J.; SIQUEIRA-JUNIOR, J. B.; BRICKS, L. F. Desenvolvimento de uma vacina tetravalente contra dengue. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, Ananindeua, v.2, n.2, p.51-64, 2011.

GUBLER, D. J. The global emergence/resurgence of arboviral diseases as public health problems. **Archives of Medical Research**, Fort Collins, v.33, n.4, p.330-342, 2002.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População no último censo. Município de Itaituba, 2018.** Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/itaituba/panorama>>. Acesso em: 05 nov 2018.

IOC-INSTITUTO EVANDRO CHAGAS. **Longa trajetória: o mosquito *Aedes aegypti* faz parte da história e vem se espalhando pelo mundo desde o período das colonizações**. Av. Brasil, nº4365, Manguinhos, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<http://www.ioc.fiocruz.br/dengue/textos/longatraje.html>>. Acesso em: 30 nov2017.

KOURÍ, G. El dengue, un problema creciente de salud en las Américas. **Rev. Cubana Salud Pública**, Ciudad de La Habana, v.37, n.5, p.616-618, 2011.

LEANDRO, R. D. S. **Competição e dispersão de *Aedes (Stegomyia) aegypti* (Linnaeus, 1762) e *Aedes (Stegomyia) albopictus* (Skuse, 1894) (díptera: culicidae) em áreas de ocorrência no município de João Pessoa**. João Pessoa,

68 f. Dissertação (mestrado em ciência e tecnologia ambiental) - Universidade Estadual da Paraíba, 2012.

LEFÈVRE, A. M. C.; RIBEIRO, A. F.; MARQUES, G. R. A. M.; SERPA, L. L. N.; LEFÈVRE, F. Representações sobre dengue, seu vetor e ações de controle por moradores do Município de São Sebastião, Litoral Norte do Estado de São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.7, p.1696-1706, 2007.

LEITE, F. T. **Metodologia científica: métodos e técnicas de pesquisa: monografias, dissertações, teses e livros**. 1ª ed. Aparecida – SP: Ideias e Letras, 2008.

LENZI, M. F.; CAMILLO-COURA, L.; GRAULT, C. E.; VAL, M. B.; Estudo do dengue em área urbana favelizada do Rio de Janeiro: considerações iniciais. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.16, n.3, p.851-856, 2000.

LENZI, M. F.; COURA, L. C. Prevenção da dengue: a informação em foco. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Rio de Janeiro, v.37, n.4, p.343-350, 2004.

LUNA, R. L.; SABRA, A. **Medicina de família: saúde do adulto e do idoso**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

MACHADO, L. M.; COLOMÉ, J. S.; SILVA, R. M.; SANGOI, T. P.; FREITAS, N. Q. Significados do fazer profissional na estratégia de saúde da família: atenção básica enquanto cenário de atuação. **Journal of Research Fundamental Care Online**, Rio de Janeiro, v.8, n.1, p.4026-35, 2016.

MADEIRA, N. G.; MACHARELLI, C. A.; PEDRAS, J. F.; DELFINO, M. C. N. Education in primary school as a strategy to control dengue. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v.35, n.3, p.221-226, 2002.

MARTINS, F. S. V.; CASTINEIRAS, T. M. P. P. **Dengue. CIVES - Centro de Informação em Saúde para Viajantes**. Av. Pasteur, nº 280, Campus da Praia Vermelha da UFRJ, Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <<http://www.cives.ufrj.br/informacao/dengue/den-iv.html>> Acesso em: 22 out 2018.

MARTINS, A. R.; PEREIRA, D. B.; NOGUEIRA, M. L. S. N.; PEREIRA, C. S. Relações interpessoais, equipe de trabalho e seus reflexos na atenção básica. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, v.36, n.1, p.6-12, 2012.

MARTINS, F. E. P.; PORTO, R. S.; DIAS, R. V.; VIANA, R. S.; LINHARES, M. S. C. Promoção à saúde no combate à dengue em Sobral (CE): relato de experiência. **SANARE**, Sobral, v.15, n.01, p.112-118, 2016.

MASSONNET-BRUNEEL, B.; CORRE-CATELIN, N.; LACROIX, R.; LEES, R. S.; HOANG, K. P.; NIMMO, D.; ALPHEY, L.; REITER, P. Fitness of transgenic mosquito *Aedes aegypti* males carrying a dominant lethal genetic system. **Plos One**, San Francisco, v.8, n.5, p.1-7, 2013.

MATUMOTO, S.; FORTUNA, M. C.; KAWATA, S. L.; MICHIMA, S. M.; PEREIRA, M. J. B. A prática clínica do enfermeiro na atenção básica: um processo em construção. **Revista Latino-Americano de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.19, n.1, p.123-130, 2011.

MICHEL, M. H. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. São Paulo: Atlas, 2005.

NEVES, D. P. Glossário. In: NEVES, D. P.; MELO, A. L.; LINARDI, P. M.; VITOR, R. W. A. **Parasitologia humana**. 11ª ed. São Paulo: Atheneu, 2010.p.3-5.

OLIVEIRA, L. B.; NUNES, R. M. P.; SANTANA, C. M.; COSTA, A. R.; NUNES, N. M. F.; CALOU, I. B. F.; PERON, A. P.; MARQUES, M. M. M.; FERREIRA, P. M. P. Perfil do uso populacional de inseticidas domésticos no combate a mosquitos. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v.36, n.1, p.79-92, 2015.

ONO, N. C. C. Conceitos básicos em Infectologia. In: MOARES, M. S. **Assistência de enfermagem em infectologia**. 2ª ed. São Paulo: Atheneu, 2014.p.1-3.

PENNA, M. L. F. Um desafio para a saúde pública brasileira: o controle do dengue. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.19, n.1, p.305-309, 2003.

PEREIRA, C. F.; FERREIRA, T. G.; BORGES, J. L. A Política de Saúde e controle da dengue em Uberaba-MG. **Revista Eletrônica da Univar**, Uberaba, v.1, n.9, p.90-95, 2013.

PERIAGO, M. R; GUZMÁN, M. G. Dengue y dengue hemorrágico en las Américas. **Rev. Panam. Salud Publica**, Ciudad de La Habana, v.21, n.4, p.187-191, 2007.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C.; **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2ª ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMOS, F. H.; RODRÍGUES, H. M.; CORREDERA, L. P.; HERNÁNDEZ, O. B. Procedimiento de estandarización de los cuidados de enfermería e nel manejo de pacientes con dengue. **Revista Cubana de Tecnología de la Salud**, Ciudad de La Habana, v.3, n.3, p.1-12, 2012.

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

RIBEIRO, A. F.; MARQUES, G. R. A. M.; VOLTOLINI, J. C.; CONDINO, M. L. F. Associação entre incidência de dengue e variáveis climáticas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.40, n.4, p.671-676, 2006.

RIBEIRO, A. C. C.; MELLA, E. A. C. Intoxicação ocupacional por organofosforado: a importância da dosagem de colinesterase. **Iniciação Científica Cesumar**, Maringá, v.9, n.2, p.125-134, 2007.

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

ROECKER, S.; BUDO, M. L. D.; MARCON, S. S. Trabalho educativo do enfermeiro na Estratégia Saúde da Família: dificuldades e perspectivas de mudanças. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v.46, n.3, p.641-649, 2012.

RODRIGUES, A. K. F. **O papel da comunidade e dos agentes de combate de endemias no controle do Aedes aegypti**. Vitória da Conquista, 32 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Enfermagem). Faculdade Independente do Nordeste, 2016.

ROUQUAYROL, M. Z.; GOLDBAUM, M.; SANTANA, E. W. P. Epidemiologia, história natural e prevenção de doenças. In: ROUQUAYROL, M. Z.; GURGEL, M. **Epidemiologia & saúde**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2013. p.11-24.

SALCI, M. A.; MACENO, P.; ROZZA, S. G.; SILVA, D. M. G. V.; BOEHS, A. E.; HEIDEMANN, I. T. S. B. Educação em saúde e suas perspectivas teóricas: algumas reflexões. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v.22, n.1, p.224-30, 2013.

SANTOS, S. L. **Avaliação das ações de controle da dengue: Aspectos críticos e percepção da população.** Recife, 132 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Departamento de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, 2003.

SANTOS, S. L.; CABRAL, A. C. S. P.; AUGUSTO, L. G. S. Conhecimento, atitude e prática sobre dengue, seu vetor e ações de controle em uma comunidade urbana do Nordeste. **Ciência & Saúde Coletiva**, Santo Agostinho, v.16, n.1, p.1319-1330, 2011.

SANTOS, G. A. C.; ROSA, J. S.; MATOS, E. C. O.; SANTANA, M. E. 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.

SEABRA, G.; MENDONÇA, I. Educação ambiental: Responsabilidade para a conservação da sociobiodiversidade. In: BARCELOS, H. M. O.; ALVES, G. E. S.; MOURA, G. G. **As condições sócias ambientais e sua relação com a dengue: um estudo de caso no Bairro Natal, Ituiutaba/MG.** João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2011. p. 59-67.

SILVA, M. A. F. **Métodos e técnicas de pesquisa.** 2ª ed. Curitiba: Ibpex, 2005.

SILVA, L. B.; SOARES, S. M.; FERNANDES, M. T. O.; AQUINO, A. L. Comunicação sazonal sobre a dengue em grupos socioeducativos na atenção primária à saúde. **Rev. Saúde Pública**, Belo Horizonte, v.45, n.6, p.1160-1167, 2011.

SILVA, G. M.; SANTOS, G. A. M.; OLIVEIRA, C. C. C.; VARGAS, M. M. Percepções e atitudes sobre a dengue dos usuários do sistema único de saúde no município de Aracaju, Sergipe, Brasil. **Rev. APS**, Aracaju, v.18, n.13, p.341-353, 2015.

SILVA, M. R. O.; SOUZA-JÚNIOR, P. J.; SANTOS, C. B. Avaliação dos conhecimentos, atitudes e medidas de prevenção contra a dengue na cidade de Senador Rui Palmeira/AL. **Diversitas Journal**, Santana do Ipanema, v.2, n.3, p.377-381, 2017.

SILVEIRA, D. T; CÓRDOVA F. P. A pesquisa científica. In: GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

SOUZA, S. S.; SILVA, I. G.; SILVA, H. H. G. Associação entre incidência de dengue, pluviosidade e densidade larvária de *Aedes aegypti*, no Estado de Goiás. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop**, Uberaba, v.43, n.2, p.152-155, 2010.

SOUZA, V. M. M.; HOFFMANN, J. L.; FREITAS, M. M.; BRANT, J. L.; ARAÚJO, W. N. Avaliação do conhecimento, atitudes e práticas sobre dengue no Município de Pedro Canário, Estado do Espírito Santo, Brasil, 2009: um perfil ainda atual. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, Espírito Santo, v.3, n.1, p.37-43, 2012.

SOUZA, A.; FRANÇA, C. E.; RIO, S. F. Políticas de saúde e a percepção da dengue em Paranaíba - Região do Bolsão Sul Mato-Grossense. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v.5, n.4, p.181-186, 2015.

STEFFLER, L. M.; MARTEIS, L. S.; SANTOS, R. L. C. Fontes de informação sobre dengue e adoção de atitudes preventivas. **Scientia Plena**, São Cristovão, v.7, n.6, p.1-7, 2011.

TAUIL, P. L. Aspectos críticos do controle do dengue no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.18, n.3, p.867-871, 2002.

TAUIL, P. L. O desafio do controle do *Aedes aegypti* e da assistência adequada à dengue. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v.16, n.3, p.153-154, 2007.

TEIXEIRA, M. G.; COSTA, M. C. N.; BARRETO, F.; BARRETO, M. L. Dengue: twenty-five years since reemergence in Brazil. **Cad. de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25, n.1, p.57-68, 2009.

TEIXEIRA, L. A. S.; LOPES, J. S. M.; MARTINS, A. G. C.; CAMPOS, F. A. B.; MIRANZI, S. S. C.; NASCENTES, G. A. N. Persistência dos sintomas de dengue em uma população de Uberaba, Minas Gerais, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.26, n.3, p.625-630, 2010.

THOME, R. C. A. **Controle Ótimo Aplicado na Estratégia de Combate ao *Aedes aegypti* Utilizando Inseticida e Mosquitos Estéreis**. Campinas, 125 f. Tese (Doutorado). Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica, 2007.

VARELLA, D.; JARDIM, C. **Coleção Doutor Dráuzio Varella: Guia prático de saúde e bem-estar, dengue e febre amarela**. São Paulo: Gold, 2009.

VICENTE, C. R.; LAUAR, J. C.; SANTOS, B. S.; COBE, V. M.; CERUTTI-JUNIOR, C. Factors related to severe dengue during na epidêmico in Vitória, state of Espírito Santo, Brazil, 2011. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v.46, n.5, p.629-632, 2013.

WINCH, P.; LLOYD, L.; GODAS, M. D.; KENDALL, C., 1991. Beliefs about the prevention of dengue and other febrile illnesses in Merida, México. **Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, México, v.94, n.6, p.377-387, 1991.

ZARA, A. L. S. A.; SANTOS, S. M.; OLIVEIRA, E. S. F.; CARVALHO, R. G.; COELHO, G. E. Estratégias de controle do *Aedes aegypti*: uma revisão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.25, n.2, p.391-404, 2016.

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO – PARTICIPAÇÃO DOS MORADORES DO BAIRRO BOM REMÉDIO NO COMBATE A DENGUE

DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

1ª) Sexo: () M () F

2ª) Idade: () 18 a 28 anos () 29 a 39 anos () 40 a 50 anos () 51 a 61 ()
Outros: _____

3ª) Nível de Escolaridade:

- a) Ens. Fund. Incompleto b) Ens. Fund. Completo
c) Ens. Méd. Incompleto d) Ens. Méd. Completo
e) Ens. Sup. Incompleto f) Ens. Sup. Completo
g) Outros:

4) Renda familiar

- a) Menos de um salário mínimo. b) Um salário mínimo
c) 2 salários d) 3 salários e) 4 salários f) 5 a 6 salários
Outros:

DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

5) Já contraiu dengue alguma vez durante a vida?

- a) () Sim b) () Não

6ª) Qual é o transmissor da dengue?

- a) Rato b) Sapo c) Morcego d) Besouro e) Mosquito

7ª) Qual a forma de transmissão da dengue?

- a) Por uma mordida de cachorro.
b) Por uma picada de mosquito.
c) Por uma picada de pulga.
d) Por contato com a saliva de uma pessoa.
e) Outros. Quais?

8ª) Quais os principais sintomas da dengue?

- a) Arroto, azia, inchaço.
b) Sede excessiva, micção frequente, fome.
c) Febre, dor de cabeça, dor no corpo, cansaço, náuseas, vômitos, diarreias, vermelhidão na pele e coceira.
d) Falta de ar ou respiração rápida, ritmo cardíaco acelerado, pele fria, calafrios.
e) Perda de peso, catarro ou inchaço dos gânglios, suor noturno.

9ª) Como é o tratamento da dengue?

- a) Tomar bastante líquido, paracetamol, dipirona e repouso.
b) Antibiótico
c) Tomar aspirina, melhora.
d) Tomar anticoagulantes.
e) Outros. Quais?

10ª) Marque a alternativa mais importante no combate a dengue.

- a) Deixar os pneus velhos cheios de água e comer carne mal passada.
- b) Deixar água limpa parada e manter as lixeiras e os sacos de lixo abertos.
- c) Guardar garrafas sempre de boca para baixo e manter a caixa d'água sempre bem fechada.
- d) Armazenar vasilhames com água dos animais sem fazer a limpeza pelo menos uma vez por semana.
- e) Manter o poço de água aberto e deixar o vaso da planta sempre cheia d'água.

11ª) Para você o que é mais importante para conter o avanço da dengue?

- a) A ação da população.
- b) A ação do poder público.
- c) A ação integrada entre o poder público e a população.
- d) O tratamento quando a doença aparecer.
- e) Outros. Quais?.....

12ª) O que você mais utiliza no combate ao mosquito da dengue em sua residência?

- a) Veneno (inseticida) b) Tela de mosquiteiro c) Larvicida d) Uso de repelente
- e) outros:

DADOS COMPORTAMENTAIS

13ª) Você combate a dengue em sua residência?

- a) () Sim b) () Não

14ª) Observação se o morador realmente combate a dengue na residência?

- a) () Sim b) () não

Em sua residência continua:

Armazenamento de água com foco ()

Armazenamento de água com foco e muito lixo descoberto ()

Lixo descoberto com foco ()

Armazenamento de água sem foco ()

Armazenamento de água sem foco e muito lixo descoberto ()

Lixo descoberto sem foco ()

Quintal limpo sem criadouros ()

ANEXO A

Guia contra elaborado pelo Instituto Oswaldo Cruz para o combate a dengue.

Guia de ação semanal
 Cheque semanalmente os locais onde o mosquito costuma colocar seus ovos e marque as ações realizadas na sua casa. É necessário agir uma vez por semana!

10 MINUTOS CONTRA O Aedes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

www.ioc.fiocruz.br/aedes

Este produto foi elaborado com a orientação de especialistas do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz).

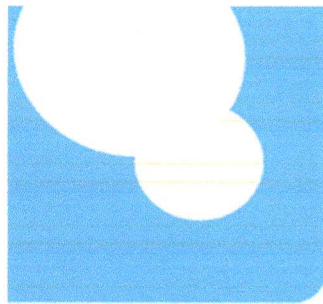
Ministério da Saúde
 PANDEIA
 Integridade. Resposta. Caring.

MINISTÉRIO DA SAÚDE

GOVERNO FEDERAL

Com apenas uma ação semanal é possível interromper o ciclo de vida do mosquito

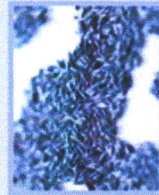
Ajude a compartilhar esta ideia!



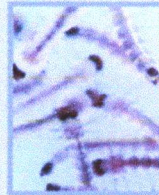
Por que agir uma vez por semana?

O ciclo de vida do *Aedes*, do ovo até a fase adulta, leva de 7 a 10 dias. Se a verificação e eliminação dos criadouros for realizada uma vez por semana, podemos interromper o ciclo e evitar o nascimento de novos mosquitos.

O ovo do *Aedes aegypti* é bem escuro e menor que um grão de areia. É depositado pela fêmea do mosquito nas paredes dos criadouros, próximo à superfície d'água, em recipientes ou estruturas artificiais (fabricados pelo homem). Cada ovo pode durar até 1 ano em ambiente seco.



As larvas nascem a partir dos ovos. Elas vivem na água e não gostam de luz forte. Por isso, ao abrir a caixa d'água, por exemplo, elas fogem para cantos sombreados e fica difícil enxergar.



Agindo uma vez por semana impedimos que os ovos se transformem em mosquitos adultos, capazes de transmitir os vírus dengue, Zika e chikungunya.



7 a 10 dias

Imagens aumentadas: Foto: José Damasceno/BCF/Flacul

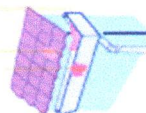
O mosquito *Aedes aegypti* vive dentro e ao redor das nossas casas. A fêmea espalha seus ovos por muitos lugares.

Para garantir a saúde da sua família e vizinhos, é necessário fazer uma ação semanal de apenas 10 minutos nos locais onde ele costuma colocar seus ovos.

O *Aedes* é oportunista: ele coloca seus ovos em locais inesperados. Por isso, também verifique outros locais que podem acumular água.



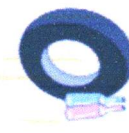
A caixa d'água totalmente vedada evita a entrada de mosquitos.



Calhas limpas, sem folhas e sujeira, evitam o acúmulo de água.



Galões, tonéis, poços, jatos e tambores devem ser totalmente vedados, inclusive aqueles usados para água de consumo.



Os objetos que podem acumular água devem ser eliminados. Se isso não for possível, pneus devem ser guardados em locais cobertos e, as garrafas vazias, armazenadas com a boca para baixo.



Redes limpas e com aplicação de **telas** evitam a formação de criadouros.



Nos quintais e áreas de serviço, baldes virados com a boca para baixo evitam o acúmulo de água.



Bandejas de ar-condicionado limpas impedem o acúmulo de água. Outra opção é cercar a bandeja.



Evite o acúmulo de água em bandejas de geladeira.



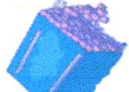
Sempre que possível os pratos dos vasos de plantas devem ser **eliminados**. Como alternativa, os pratos podem ser completamente preenchidos de areia ou lavados semanalmente com bucha.



Vasos sanitários fora de uso ou de uso eventual devem ser **tampados** e ter a água renovada **semanalmente**.



Plantas como bambu, bananeiras, bromélias, gravatás, babosa, espada de São Jorge e outras semelhantes podem acumular água. A orientação é **esvaziar a água** semanalmente virando a planta ou jogando água corrente para renovar a água depositada.



Lonas usadas para cobrir objetos ou entulho bem esticadas evitam a formação de poças d'água.



Piscinas e fontes devem ser **limpas** e **tratadas** com produtos químicos específicos.

O controle do mosquito também depende de ações fundamentais dos governos, como a coleta regular de lixo e o abastecimento adequado de água.

