



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO PROFISSIONAL

CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS EM RELAÇÃO À DENGUE, ZIKA
E CHIKUNGUNYA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Lucas Felipe Carvalho Oliveira

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ana Valéria M. Mendonça

Brasília, março de 2021



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA
MESTRADO PROFISSIONAL

CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS EM RELAÇÃO À DENGUE, ZIKA
E CHIKUNGUNYA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Faculdade de Ciências da Saúde, da Universidade de Brasília, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ana Valéria M. Mendonça

Brasília, 2021



Lucas Felipe Carvalho Oliveira

CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS EM RELAÇÃO À DENGUE, ZIKA
E CHIKUNGUNYA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Dissertação avaliada em 03 de março de 2021

Banca Examinadora:

Prof^ª. Dr^ª Ana Valéria M. Mendonça

Universidade de Brasília (UnB) – Presidente

Prof^ª Dr^ª Andreia Maria Araújo Drummond

Universidade Federal de Minas Gerais – Membro Externo

Prof^ª Dr^ª Maria Fátima de Sousa

Universidade de Brasília (UnB) – Membro Interno

Prof. Dr. Cláudio Fortes Garcia Lorenzo

Universidade de Brasília (UnB) – Membro Suplente

Dedico este trabalho a minha família, aos colegas do projeto Arbocontrol e aos profissionais que diariamente trabalham no maior Sistema Público de Saúde do mundo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, pois sei que Ele cuida de mim, e me abençoou enormemente ao colocar pessoas iluminadas no meu caminho.

Aos meus pais, minhas irmãs e a Priscila que sempre apoiaram os meus estudos na saúde coletiva e as escolhas que fiz, desculpem o nervosismo dos últimos tempos.

Aos amigos e colegas do Laboratório ECoS, do NESP e do Projeto Arbocontrol, em especial ao Edu Cavadinha e a Elizabeth pelo apoio de sempre.

Aos amigos e colegas da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), em especial ao Thiago Caldeira, Thales Caldeira, Daniel Santana e à Liga Acadêmica de Saúde Coletiva, do Departamento de Odontologia da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde da UFMG. Esse trabalho não aconteceria sem a participação de vocês.

Aos amigos e colegas da Secretaria Especial de Saúde Indígena, sem sombra de dúvidas o aprendizado com vocês é intenso e enorme.

Aos professores do curso de mestrado em saúde coletiva, em especial a professora Ana Valéria, minha orientadora de vida.

Às professoras Fátima Sousa e Andreia Drummond e ao professor Cláudio Lorenzo, que me honraram aceitando participar da banca examinadora dessa dissertação. Muito obrigado de coração.

Aos colegas e amigos do curso de mestrado, colegas de sonho – em referência à professora Fátima Sousa, que lutam por um SUS melhor e não se abalam com o desinteresse do governo de situação.

À Universidade Brasília, que através de seus investimentos, permitiu que eu realizasse o sonho de fazer um curso de mestrado. Resistiremos juntos ao desmonte da ciência e aos desinvestimentos na educação superior.

“Gente lavando roupa, amassando pão, gente pobre arrancando a vida com a mão, no coração da mata gente quer prosseguir, quer durar, quer crescer, gente quer luzir [...] Gente é pra brilhar não pra morrer de fome” – Caetano Veloso

Resumo

Introdução: A dengue, zika e chikungunya são desafios em saúde pública em todo o mundo, especialmente no Brasil, de maneira que o controle vetorial e a participação popular são imprescindíveis para o combate à essas doenças. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão sistemática abrangente sem restrições de linguagem e com seleção de estudos até 2018, visando identificar evidências científicas sobre conhecimentos, atitudes e práticas da população e dos profissionais de saúde na prevenção à dengue, zika e chikungunya. **Resultados:** Foram identificados 115 estudos elegíveis, a maioria publicados entre 2013 e 2018 (67%/n=77), relatando estudos realizados na América (52,2%/n=60) e Ásia (43,5%/n=50). Os resultados foram separados em três categorias: 1) Conhecimentos gerais e percepções de risco sobre as doenças; 2) Atitudes e Práticas referidas; e 3) Fontes de Informação. Verificou-se que em relação à zika e a chikungunya, tanto os profissionais de saúde quanto a população geral ainda não assimilaram as informações sobre os principais sintomas e características dessas arboviroses. Em relação à dengue, observa-se fortes associações entre nível de escolaridade, sexo e idade e o conhecimento da doença. Quanto as atitudes e práticas, observa-se que há correlação entre as práticas referidas e o conhecimento gerais sobre as arboviroses e o vetor. **Considerações finais:** Segundo os dados apresentados, demonstra-se que boa parte da população estudada já ouviu falar sobre a dengue, zika e chikungunya, seus sintomas, seu vetor, e as formas de controle/prevenção à doença, assim como as práticas de prevenção ao desenvolvimento do vetor estão assimiladas, entretanto, em parte dos estudos, tais práticas não se mostraram satisfatórias ou foram realizadas por uma pequena proporção dos estudados.

Palavras-chave: Conhecimentos, atitudes e práticas em saúde, Infecções por Arboviroses, Educação em Saúde, Comunicação em Saúde.

Abstract

Introduction: Dengue, chikungunya and zika are public health challenges worldwide, especially in Brazil, so vector control and popular participation are essential to combat these diseases. Methodology: A comprehensive bibliographic search was conducted without language and time restrictions, aiming to identify randomized and non-randomized trials on the knowledge, attitudes and practices of the population and health professionals in the prevention of dengue, chikungunya and zika. Results: 115 eligible studies were identified, most studies were published between 2013 and 2018 (67%), reporting studies carried out in America (52.2%) and Asia (43.5%). The results were separated into three categories: 1) General knowledge and risk perceptions about diseases; 2) Attitudes and Practices referred to; and 3) Sources of Information. In general, it appears that in relation to zika and chikungunya, both health professionals and the general population have not yet assimilated information about the main symptoms and characteristics of these arboviruses. In relation to dengue, there are strong associations between educational level, gender and age and knowledge of the disease. As for attitudes and practices, it is observed that there is a correlation between the referred practices and the general knowledge about arboviruses and the vector. Final considerations: According to the data presented, it is shown that a good part of the studied population has heard about, dengue, zika and chikungunya, its symptoms, its vector, and the forms of disease control / prevention, as well as prevention practices. to the development of the vector are assimilated, however, in part of the studies, such practices were not satisfactory or were performed by a small proportion of those studied.

Key-words: Health knowledge, attitudes, practices. Arbovirus Infections. Health Education. Health Communication.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACE – Agentes de Combate a Endemias

ACS – Agentes Comunitários de Saúde

CAP – Conhecimentos, Atitudes e Práticas em saúde

CHIKV – Vírus Chikungunya

DeCS – Descritores em Ciências da Saúde

DENV – Vírus Dengue

DG – Dengue Grave

DSA – Dengue com Sinais de Alarme

ECSA – Oeste Africano, Leste-Centro-Sul Africano

ESF – Estratégia de Saúde da Família

IEC – Informação, Educação e Comunicação em Saúde

IOL – Asiático e Oceano Índico

MeSH – Medical Subject Headings

NESP – Núcleo de Estudos em Saúde Pública

PIE – Políticas Informadas por Evidências

PICO – População, Intervenção, Comparação e Desfecho

PNCD – Programa Nacional de Combate à Dengue

RS – Revisão Sistemática

SCZ – Síndrome Congênita pelo Vírus Zika

SGB – Síndrome de Guillain-Barré

SIM – Sistema de Informação de Mortalidade

SINAN – Sistema de Informação de Agravos de Notificação

SRQR – Standards for Reporting Qualitative Research

STROBE – Strengthening the Reporting of Observational studies in Epidemiology

SUS – Sistema Único de Saúde

ZIKV – Vírus Zika

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Casos prováveis de dengue e óbitos, por ano, Brasil, 2014 a 2019

Figura 2. Distribuição geográfica dos casos de dengue, por município, Brasil, 2014 a 2019

Figura 3. Distribuição geográfica dos casos de zika, por município, Brasil, 2016 a 2019

Figura 4. Distribuição geográfica dos casos de chikungunya, por município, Brasil, 2017 a 2019

Figura 5. Fatores que afetam a percepção de risco

Figura 6. Fluxograma de revisão

Figura 7. Distribuição geográfica dos países com estudos selecionados

Figura 8. Percentual de participantes que consideravam a dengue como doença grave, perigosa ou fatal.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Tabela 1. Arbovírus de importância em saúde pública registrados no Brasil: as principais manifestações clínicas, hospedeiros vertebrados e vetores reconhecidos

Tabela 2. Características Gerais das 115 pesquisas primárias incluídas

Quadro 1. Tecnologias para controle do *Aedes aegypti*: mecanismos, vantagens e benefícios, desvantagens e limitações

Quadro 2. Caracterização dos estudos que avaliaram conhecimentos gerais e percepção de risco sobre as arboviroses nos profissionais de saúde.

Quadro 3. Caracterização dos estudos que avaliaram conhecimentos gerais e percepção de risco sobre as arboviroses no público geral.

Quadro 4. Caracterização dos estudos que avaliaram atitudes e práticas de prevenção às arboviroses referidas pelo público geral.

Quadro 5. Principais resultados sobre fontes de informação

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	16
REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
Arboviroses	18
Dengue	21
Zika	24
Chikungunya	25
Aedes	27
Principais estratégias de prevenção e controle das arboviroses	28
Conhecimentos, Atitudes e Práticas (CAP)	34
Percepção de Risco	35
EPISTEMOLOGIA DO MÉTODO.....	37
METODOLOGIA.....	38
RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	42
1) CONHECIMENTOS GERAIS E PERCEPÇÕES DE RISCO DAS DOENÇAS	45
2) ATITUDES E PRÁTICAS REFERIDAS	67
3) FONTES DE INFORMAÇÃO REFERIDAS	83
APONTAMENTOS.....	94
BIBLIOGRAFIA.....	97
APÊNDICES.....	109
APÊNDICE A: Protocolo de Revisão Sistemática	109
APÊNDICE B: Artigo	126

APRESENTAÇÃO

Iniciei minha história na saúde coletiva em 2011, ao ser chamado pelas vagas remanescentes para o então curso de “gestão em saúde”. Como todo estudante recém-saído do ensino médio, eu não fazia ideia do que seria saúde coletiva, e do quanto me identificaria com o tema.

O curso sustentado pelo tripé da epidemiologia, política e planejamento e ciências sociais, é recheado da maior diversidade de conteúdos e transdisciplinaridade, permitindo aos seus estudantes possuir um senso crítico e visão de mundo pouco observado em outras áreas do conhecimento, a meu ver.

Entender que saúde não é apenas a ausência de doença, e que se estende de áreas do conhecimento e das ações humanas para muito além do remediar/curar, foi excitante e ao mesmo tempo como se fosse a coisa mais óbvia do mundo.

De maneira semelhante, entender que o Sistema Único de Saúde, tão criticado, era na verdade uma das maiores conquistas do povo brasileiro, e que constantemente estava sendo ameaçado, por diversas razões e pretensões, assim como, que este mesmo Sistema não se restringe apenas à assistência à saúde, mas que possui todo um arcabouço jurídico, filosófico e social, foi extremamente libertador.

Através dos projetos de pesquisa e extensão, dos quais participei durante a graduação, assim como, dos estágios obrigatórios na atenção primária, no maior hospital do Distrito Federal e no Ministério da Saúde e, claro, no ComunicaFS, espaço de comunicação em saúde recém-criado na Faculdade de Ciências da Saúde, despertaram ainda mais a vontade de continuar a trabalhar e a estudar este Sistema tão complexo e cheio de desafios.

Desta forma, após a graduação, permaneci trabalhando no Núcleo de Estudos em Saúde Pública (NESP/UnB), primeiramente no Observatório de Saúde da População de Lésbicas, Gays, Bissexuais, Travestis e Transexuais, e depois na Rede de Observatórios de Políticas de Equidade e no projeto ArboControl, principalmente nas ações de tradução do conhecimento – papel assumido pela comunicação em saúde, mas não apenas.

Fiz alguns outros cursos de capacitação e especialização. Até que na quinta tentativa de ingressar no curso de mestrado em Saúde Coletiva obtive êxito. O tema: Conhecimentos, atitudes e práticas da população na prevenção as arbovirose que se configuravam como mais um desafio ao SUS.

Meu encontro com o tema da minha dissertação se deu principalmente pelo projeto ArboControl, do qual fui bolsista, que, através de uma equipe multidisciplinar, busca encontrar intervenções para controle do *Aedes aegypti*, e as três arboviroses de maior magnitude epidemiológica no Brasil (dengue, zika e chikungunya), além de desenvolver ações de educação e comunicação em saúde para efetivo controle dessas doenças.

O projeto ArboControl é realizado pelo Laboratório de Educação, Informação e Comunicação em Saúde da Universidade de Brasília (ECOS/UnB), o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (FS/UnB), em parceria com o Núcleo de Estudos em Saúde Pública do Centro de Estudos Avançados e Multidisciplinares da Universidade de Brasília (NESP/CEAM/UnB), a Universidade dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), a Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e a Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos da Universidade de Brasília.

Desta forma, o presente trabalho compreende que a comunicação em saúde deve ser e é um dos pilares dos norteadores do Sistema Único de Saúde, e da Saúde Coletiva. Não se restringe apenas à informação, ou as campanhas, mas é uma das ferramentas mais poderosas de formação de opinião e de promoção da saúde no mundo.

INTRODUÇÃO

A dengue é a doença viral transmitida por mosquito de mais rápida propagação no mundo. A incidência de dengue aumentou 30 vezes nos últimos 50 anos e estima-se que cerca de 100 milhões de infecções ocorram anualmente em mais de 100 países, além de colocar em risco quase metade da população mundial (WHO, 2019a; BRASIL, 2017a). A chikungunya é uma doença viral transmitida por mosquito e já foi identificada em mais de 60 países na Ásia, África, Europa e América (WHO, 2019b). Surtos de doença pelo vírus Zika foram registrados na África, nas Américas, na Ásia e no Pacífico, sendo relatada em pelo menos 86 países (WHO, 2019c). As três arboviroses possuem o mesmo mosquito vetor o *Aedes aegypti*, no Brasil.

No Brasil, entre 2002 e 2014, a dengue se consolidou como um dos maiores desafios da saúde pública no Brasil, em virtude, principalmente, do aumento no número de casos e hospitalizações, com epidemias de grande magnitude e interiorização da transmissão. Entre 2014 e 2015, detectou-se a transmissão autóctone do vírus chikungunya e do vírus Zika, descobrindo-se, também, correlação entre a infecção pelo vírus da Zika e manifestações neurológicas críticas (WHO, 2019c; BRASIL, 2017b).

O Brasil vem realizando esforços na prevenção e combate aos mosquitos *Aedes*, principalmente envolvendo a participação da população na eliminação dos criadouros do mosquito, uma vez que nenhum poder público pode enfrentar sozinho a eliminação dos focos do mosquito transmissor (ROSEMBERG, 2018; BRASIL, 2017b).

Os estudos sobre conhecimentos, atitudes e práticas apresentam-se como método para medir o que os indivíduos sabem, quais seus sentimentos e crenças, além das medidas práticas e os comportamentos preventivos sobre a doença ou problema de saúde. Estes estudos servem como um diagnóstico educacional de uma comunidade (RAV-MARATHE, WAN e MARATHE, 2016; KALIYAPERUMAL, 2004).

Desta forma, estudos sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas em saúde (CAP) e de representações sociais da população sobre o controle da dengue demonstram que os conhecimentos sobre métodos de prevenção da dengue estão assimilados pela população, mas a prática social e a atitude frente ao combate da doença não refletem o conhecimento adquirido. Entretanto, faz-se imperativo que a participação popular se consolide na luta contra as doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti* (GONÇALVES, *et al.*, 2015; SAMPAIO e SANTOS, 2007; GONÇALVES NETO, *et al.*, 2006; CLARO, TOMASSINI e ROSA, 2004).

O Programa Nacional de Combate à Dengue (PNCD), atualmente, Programa Nacional de Combate ao *Aedes*, contempla a participação social em um de seus componentes (BRASIL, 2002), porém, os estudos de CAP e representações sociais observaram que o programa tem caráter campanhista, verticalizado e possibilita pouca emancipação social frente ao combate à dengue, e as outras doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti*, de maneira que a população têm agido de modo passivo, esperando sempre do ente estatal no que tange às ações de prevenção e combate da dengue (GONÇALVES, *et al.*, 2015).

Compreende-se que o sucesso das estratégias de controle vetorial e mobilização social são dependentes de fatores sociais, como: os conhecimentos, atitudes, práticas e percepções sobre as arboviroses. Desta forma, para que se identifique quais estratégias de prevenção provavelmente serão bem-sucedidas é necessário que se entenda como as populações afetadas compreendem e percebem essas arboviroses, seu ciclo de transmissão e a importância de medidas de controle, bem como, para determinar estratégias futuras de educação e controle é preciso saber como e por que a população escolhe adotar medidas preventivas contra doenças transmitidas por mosquitos (CORRIN, *et al.*, 2017)

Este projeto objetivou analisar as informações relevantes sobre os conhecimentos, atitudes e práticas da população e dos profissionais de saúde associados a prevenção da dengue, zika e chikungunya. Entre seus objetivos específicos, encontraram-se: identificar os conhecimentos, atitudes e práticas da população e dos profissionais de saúde na prevenção da dengue, zika e chikungunya; analisar as evidências científicas disponíveis quanto aos conhecimentos, atitudes e práticas da população e dos profissionais de saúde na prevenção da dengue, zika e chikungunya; avaliar a qualidade das evidências dos conhecimentos, atitudes e práticas populares e dos profissionais de saúde na prevenção da dengue, zika e chikungunya.

Para o profissional de Saúde Coletiva o estudo deste tema é importante, uma vez que as ações de controle de arboviroses possuem importância histórica na construção da saúde pública no país, a exemplo de Oswaldo Cruz e o combate à epidemia de Febre Amarela. Esta revisão traz como contribuição uma análise sobre quais são os conhecimentos, atitudes e práticas da população geral e dos profissionais de saúde em relação às três arboviroses transmitidas pelo *Ae. aegypti* no Brasil.

REFERENCIAL TEÓRICO

Arboviroses

A expressão *arthropod-borne virus* é utilizada, desde a década de 1940, para descrição do grupo de vírus que são mantidos na natureza em ciclos envolvendo vetores artrópodes hematófagos e hospedeiros vertebrados (CASSEB, *et al*, 2013)

De acordo com Consoli e Oliveira, 1994:

Arboviroses (Ar = arthropod + bo = borne + virusis) são enfermidades infecciosas causadas por vírus (arbovírus) que se multiplicam nos tecidos de artrópodes hematófagos, sendo transmitidos, através da picada, para vertebrados suscetíveis, nestes produzindo viremia capaz de infectar um novo hospedeiro invertebrado (CONSOLI e OLIVEIRA, 1994, p. 103).

Resumidamente, para serem classificados como arbovírus é necessário: infectar vertebrados e invertebrados, iniciar uma viremia suficiente em um hospedeiro vertebrado de maneira que permita a infecção do vetor invertebrado e inicie uma infecção produtiva e persistente da glândula salivar do invertebrado a fim de fornecer vírus para infecção de outros hospedeiros vertebrados. Ou seja, o ciclo dos arbovírus tem muitos pontos em comum: incluem e/ou depende de três hospedeiros: o vertebrado não humano, o invertebrado e o homem. Entre os hospedeiros vertebrados encontram-se mamíferos, aves, anfíbios e répteis e entre os invertebrados os mosquitos e carrapatos (CASSEB, *et al*, 2013; CONSOLI e OLIVEIRA, 1994).

As arboviroses apresentam distribuição geográfica extensa, abrangendo todos os continentes, com predominância nos trópicos, principalmente por haver condições climáticas favoráveis à propagação contínua dos arbovírus (VASCONCELOS, *et al*, 2015).

No Brasil, já foram isolados 187 arboviroses, ao menos 34 são agentes conhecidamente patogênicos aos humanos, sendo que quatro apresentaram verdadeira importância epidemiológica, até 2014, principalmente, por estarem associadas à epidemias em áreas rurais e urbanas, e por sua gravidade, são elas: Febre Amarela, Dengue, Oropouche e Mayaro (VASCONCELOS, *et al*, 2001; TRAVASSOS DA ROSA, *et al*, 1998; CONSOLI e OLIVEIRA, 1994).

Atualmente doze arbovírus circulam no Brasil, entre hospedeiros humanos e não humanos e mosquitos vetores (LOPES, *et al*, 2014), bem como houve que a emergência e re-emergência de arbovírus no continente americano, entre eles Chikungunya e Zika,

responsáveis por surtos epidêmicos no Brasil (VASCONCELOS e CALISHER, 2016). A Tabela 1 apresenta os principais arbovírus de ocorrência no Brasil, seus principais hospedeiros, vetores e manifestações clínicas.

Tabela 1. Arbovírus de importância em saúde pública registrados no Brasil: as principais manifestações clínicas, hospedeiros vertebrados e vetores reconhecidos.

Família	Vírus	Sigla	Manifestações clínicas	Hospedeiros Vertebrados	Vetores reconhecidos
Flaviviridae	Dengue	DENV	Desde doença febril (DF) indiferenciada, moderada ou grave, erupções cutâneas e artralgia (AR), a síndrome neurológica (SN) e síndrome hemorrágica (SH)	Primatas	<i>Ae. aegypti</i> , <i>Ae. albopictus</i>
	Febre Amarela	YFV	Doença febril e hepática	Primatas	<i>Ae. aegypti</i> , <i>Ae. albopictus</i> , <i>Haemagogus</i>
	Encef. de Saint Louis	SLEV	Meningite e encefalite	Pássaros, morcegos e outros mamíferos	<i>Culex</i> sp.
	Rocio	ROCV	Encefalite	Pássaros	<i>Ochlerotatus scapulari</i> , <i>Mansonia indubitans</i> , <i>Psorophora ferox</i> , <i>Culex</i> sp
	Oeste do Nilo	WNV	Meningite e encefalite	Pássaros, cavalos, outros mamíferos	<i>Culex</i>
	Ilheus	ILHV	Doença febril, encefalite		<i>Culex</i> , <i>Ps. sp.</i> ,
	Bussuquara	BUSV	Doença febril	Roedores, primatas	<i>Culex</i> sp.
	Zika	ZIKV	Doença febril, conjuntivite, malformações congênitas	Primatas	<i>Ae. aegypti</i> , <i>Ae. albopictus</i>
	Mayaro	MAYV	Doença febril e artralgia	Primatas, outros mamíferos, pássaros	<i>Haemagogus</i> , <i>Ae. aegypti</i>
Togaviridae	Encef. Equina do Leste	EEEV	Doença Neurológica	Cavalos, roedores, outros mamíferos, pássaros	<i>Aedes</i> sp, <i>Culex</i> , <i>Coquillettidia</i> sp
	Chikungunya	CHIKV	Doença febril e articular	Primatas, pássaros, gado e roedores	<i>Ae. aegypti</i> , <i>Ae. albopictus</i> , <i>Culex</i> sp.
Bunyaviridae	Oropouche	OROV	Febre hemorrágica, doença neurológica	Preguiças, marsupiais, primatas e aves	<i>Aedes serratus</i> e <i>Culex quinquefasciatus</i> , <i>Culex</i> , <i>Oc. sp.</i> , <i>Cq. Venezuelensis</i>

Fonte: Adaptado de Lopes, Nozawa & Linhares, 2014; Mayer, Tesh & Vasilakis, 2017. **Elaborado por:** Oliveira, 2021.

Destaca-se que entre as arboviroses há um espectro clínico vasto e com variações marcantes, apresentando-se desde formas leves, de natureza febril, acompanhadas, por vezes, de erupções exantemáticas, até formas graves, caracterizadas por manifestações hemorrágicas ou neurológicas, principalmente encefalites (VASCONCELOS, *et al*, 2015).

Ressalta-se que:

Os principais gêneros de mosquitos de interesse epidemiológico são: *Aedes*, *Anopheles*, *Culex*, *Haemagogus* e *Sabethes*. Espécies desses gêneros são responsáveis pela transmissão de doenças como a Chikungunya, Dengue, Encefalites, Malária, Filariose, Febre Amarela, Vírus do Nilo Ocidental, Zika e outras arboviroses (OLIVEIRA, 2020, p. 27)

Desta forma, segundo Consoli e Oliveira (1994):

O artrópode é o real reservatório dos arbovírus, além de desempenhar o papel de transmissor. Uma vez infectado, o artrópode permanece infectado e infectante pelo resto de sua vida, sendo incapaz de controlar a invasão do vírus em todas as partes de seu corpo. Assim, os ovários também podem ser atingidos e, não raramente, certa proporção dos ovos produzirá adultos que já nascerão naturalmente infectados com o vírus (transmissão transovariana ou vertical). Se ainda considerarmos a propriedade dos ovos de muitos *Aedini* de resistirem à dessecação por longos períodos e permanecerem latentes até uma nova estação chuvosa, percebemos como tais insetos são importantes na manutenção desses arbovírus na natureza (CONSOLI e OLIVEIRA, 1994, p.103-104).

Dengue

O vírus da dengue é um *Flavivirus* e possui quatro sorotipos (DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4). Foi introduzido no Brasil, provavelmente, desde o período colonial, de maneira semelhante à Febre Amarela, uma vez que o seu vetor é o mesmo da febre amarela urbana, o *Aedes aegypti* (RIBEIRO, 2014; SILVA e ANGERAMI, 2008; CONSOLI e OLIVEIRA, 1994).

Após a reinfestação das cidades brasileiras pelo mosquito na década de 1970, epidemias ou surtos de dengue foram desencadeados e mantidos pelo *Ae. Aegypti* em Roraima (DENV 1 e 4); no Rio de Janeiro e Alagoas (DENV 1 e 2), Ceará, Minas gerais, Bahia, Pernambuco, São Paulo e Mato Grosso do Sul (DENV 1) e Tocantins (DENV2). Tais epidemias ocorreram inicialmente apenas nos meses chuvosos, mas em algumas

localidades a dengue chegou a se tornar endêmica (SOUZA, *et al.*, 2019; RIBEIRO, 2014; SILVA e ANGERAMI, 2008; CONSOLI e OLIVEIRA, 1994).

A doença é caracterizada clinicamente por início súbito com febre alta, que normalmente dura entre 3 e 5 dias, podendo ser acompanhada de cefaleia, mialgia, artralgia, prostração, astenia, dor retro orbitária, exantema, prurido cutâneo, anorexia, náuseas e vômitos (FAÇANHA e CAVALCANTI, 2018).

Atualmente a doença é classificada em dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave (SOUZA, *et al.*, 2019; FAÇANHA e CAVALCANTI, 2018). Desta forma Dengue com Sinais de Alarme (DSA) se caracteriza como;

Os suspeitos de dengue que, no período de defervescência da febre, apresentam um ou mais dos seguintes sinais de alarme: dor abdominal intensa e contínua, vômitos persistentes, acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural, pericárdico), sangramento de mucosas, letargia ou irritabilidade, hipotensão postural e aumento progressivo de hematócrito (FAÇANHA e CAVALVANTI, 2018. P. 222)

Enquanto que os casos de dengue grave (DG) são caracterizados por:

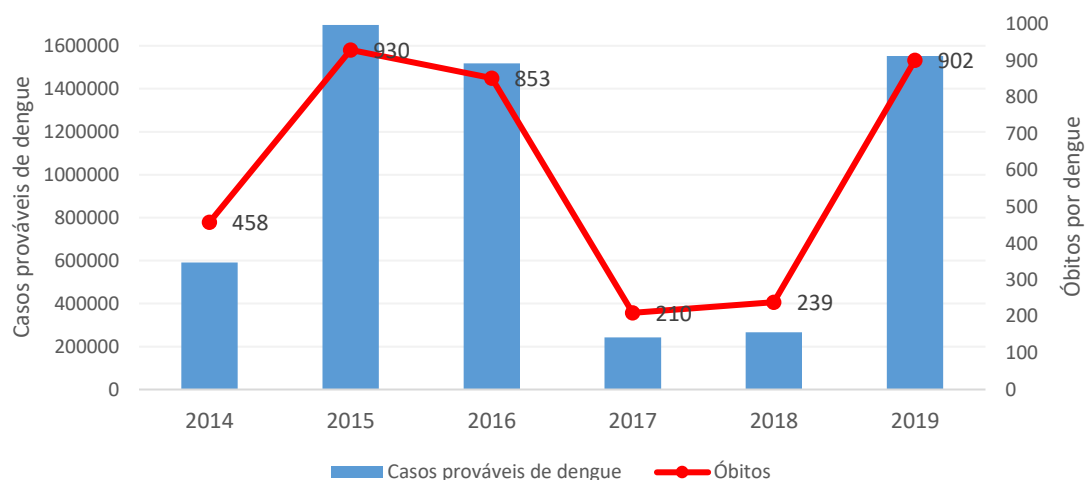
Choque devido ao extravasamento grave de plasma, evidenciado por taquicardia, extremidades frias e tempo de enchimento capilar ≥ 3 segundos, pulso débil ou indetectável, pressão diferencial convergente ≤ 20 mmHg; hipotensão arterial em fase tardia, acumulação de líquidos com insuficiência respiratória; sangramento grave, segundo a avaliação do médico (por exemplos, hematêmese, melena, metrorragia volumosa, sangramento do sistema nervoso central) ou comprometimento grave de órgãos, tais como dano hepático importante (AST ou ALT > 1.000), sistema nervoso central (alteração da consciência), coração (miocardite) ou outros órgãos (FAÇANHA e CAVALVANTI, 2018. P. 222).

De acordo com os dados disponíveis no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), e no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde, disponíveis no site do DATASUS¹ foram registrados entre 2014 e 2019 quase 5,9 milhões de casos de dengue no Brasil e 3,6 mil óbitos.

Apenas no ano de 2015 foi registrado 1,69 milhão de casos apresentando-se como o ano da maior epidemia da doença no país. Observa-se que houve uma redução abrupta de casos entre 2017 e 2018, os quais apresentaram 243.336 e 266.386 casos de dengue, respectivamente. Entretanto em 2019 o país voltou a registrar mais de 1,5 milhão de casos. Entre 2014 e 2019 foram registrados 3.592 óbitos por dengue no Brasil (Figura 2).

Figura 1. Casos prováveis de dengue e óbitos, por ano, Brasil, 2014 a 2019.

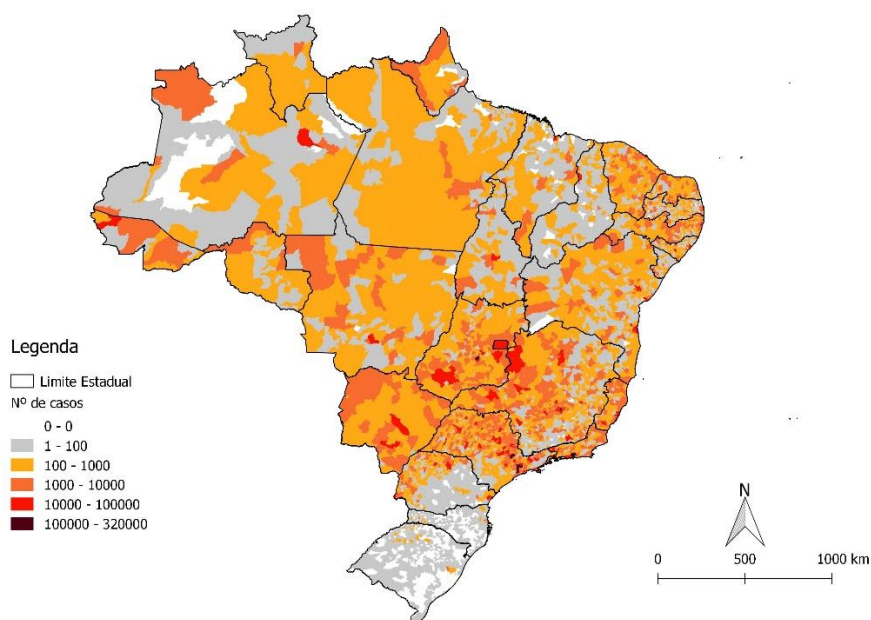
¹ <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>,



Fonte: SINAN, 2021. Elaboração própria.

No período de 2014 a 2019 foram registrados casos prováveis de dengue em 92,2% (n=5138/5570) dos municípios brasileiros (Figura 3). Entre janeiro de 2014 e abril de 2019, foram confirmados, no Brasil, 4.420 casos de DG e 51.195 casos de DAS (SOUZA, *et al.*, 2019).

Figura 2. Distribuição geográfica dos casos de dengue, por município, Brasil, 2014 a 2019.



Fonte: SINAN, 2021. Elaboração própria.

O tratamento dos casos de dengue é prioritariamente fundamentado na hidratação de acordo com o peso dos pacientes e no uso de medicamentos sintomáticos para febre e dores, destaque para a importância de se evitar o uso de ácido acetilsalicílico (FAÇANHA e CAVALCANTI, 2018).

Zika

O vírus Zika (ZIKV) é um agente infeccioso emergente que foi isolado em 1947 na Floresta de Zika na República da Uganda. Até o ano de 2006, a infecção pelo vírus era raramente relatada em seres humanos. Epidemias recentes ocorreram nos Estados Federados da Micronésia (2007), Polinésia Francesa (2013) e posteriormente no Brasil (2015), sendo que a partir de janeiro de 2016, a circulação autóctone do ZIKV foi relatada em mais de 20 países ou territórios nas Américas do Sul, Central e do Norte e Caribe, também há casos registrados em países da Europa e Oceania (MUSSO e GUBLER, 2016; PAIXÃO, *et al.*, 2016, WIKAN e SMITH, 2016). O vetor incriminado na transmissão do vírus no Brasil, assim como na dengue e no chikungunya, é o *Aedes aegypti*. Até o momento, foram detectadas duas linhagens do vírus no país: a asiática e a africana (FREIRE, *et al.*, 2019; PAIXÃO, *et al.*, 2016).

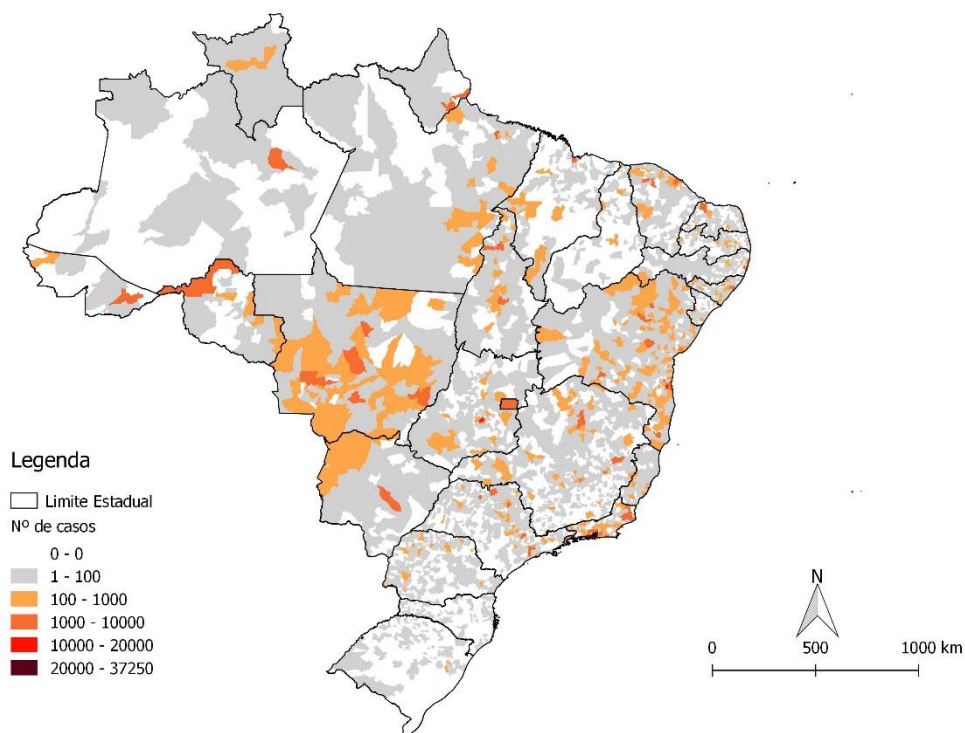
A febre Zika é uma doença exantemática, assim com a dengue, o nilo ocidental e a febre amarela, se caracteriza por sintomas que podem durar uma semana, com apresentação clínica semelhante a outras infecções por arbovírus como chikungunya e dengue, incluindo febre moderada, erupção cutânea, artralgia, mialgia, cefaleia, conjuntivite e edema. Casos graves envolvendo hospitalização são incomuns e as mortes são raras (PAIXÃO, *et al.*, 2016, WIKAN e SMITH, 2016).

A infecção pelo vírus Zika tem sido relacionada à ocorrência de manifestações neurológicas, principalmente a Síndrome de Guillain-Barré (SGB) e à Síndrome Congênita pelo Vírus Zika (SCZ) causadora de microcefalia (FREIRE, *et al.*, 2019; WIKAN e SMITH, 2016).

De acordo com os dados disponíveis no SINAN, disponíveis no site do DATASUS², foram registrados entre 2016 e 2019 quase 365 mil casos de zika no Brasil, somente em 2016 foram 281.464 casos. Há registros de casos em 2.967 (53,3%) municípios em todas as regiões do país (Figura 4).

² <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>

Figura 3. Distribuição geográfica dos casos de zika, por município, Brasil, 2016 a 2019.



Fonte: SINAN, 2021. Elaboração própria.

A SCZ é entendida como um conjunto de alterações no crescimento e desenvolvimento de fetos e crianças, resultantes da infecção pelo vírus zika durante a gestação. Além da microcefalia, a SCZ pode incluir alterações oculares, desproporção craniofacial e deformidades articulares e de membros (DE FRANÇA, MAGALHÃES e MACÁRIO, 2019).

Entre novembro de 2015 e maio de 2019, foram registrados, no Brasil, 17.642 casos suspeitos de SCZ, dos quais apenas 3.406 (19,3%) foram confirmados (DE FRANÇA, MAGALHÃES e MACÁRIO, 2019).

Chikungunya

A febre chikungunya é causada pelo vírus CHIKV, pertencente ao gênero *Alphavirus*, família *Togaviridae*, transmitido por mosquitos do gênero *Aedes* (AZEVEDO, OLIVEIRA e VASCONCELOS, 2015; SCHWARTZ e ALBERT, 2010; POWERS e LOGUE, 2007). São conhecidas quatro linhagens do vírus: Oeste Africano, Leste-Centro-Sul Africano (ECSA), Asiático e Oceano Índico (IOL) (AZEVEDO, OLIVEIRA e VASCONCELOS, 2015).

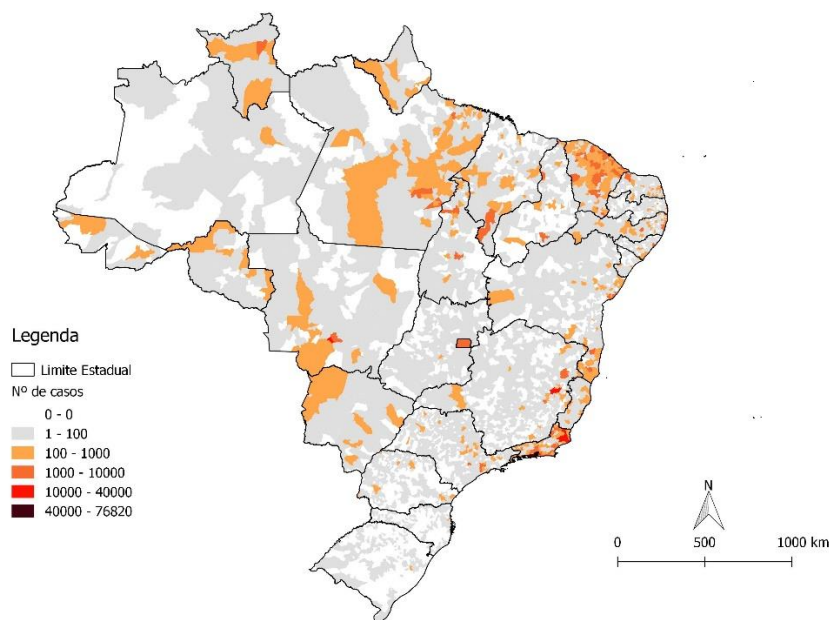
O CHIKV foi isolado pela primeira vez em soro de um humano febril na Tanzânia em 1953, durante uma epidemia semelhante a dengue, entre 1960 e 2003, o vírus foi isolado repetidamente em vários países da África Central e do Sul e no sudoeste da Ásia. A partir de 2005 o vírus se espalhou rapidamente pelas ilhas do sudoeste do Oceano Índico, em 2007, ocorreu um surto na Itália, em 2013 foi introduzido na região do Caribe e em 2014 nas áreas continentais das Américas (AZEVEDO, OLIVEIRA e VASCONCELOS, 2015; POWERS e LOGUE, 2007).

A doença é caracterizada clinicamente por febre, cefaleia, mialgias, exantema e artralgia, sintomatologia mais marcante, que pode se tornar crônica, com persistências dos sintomas por anos. Algumas manifestações atípicas podem ocorrer, algumas são consideradas graves, dentre elas estão as manifestações neurológicas, cardiovascular, renal, ocular, dermatológicas, dentre outras (BARBOSA, *et al*, 2019; AZEVEDO, OLIVEIRA e VASCONCELOS, 2015).

De acordo com os dados disponíveis no SINAN do Ministério da Saúde, disponíveis no site do DATASUS³ foram registrados entre 2017 e 2019 pouco mais de 544 mil casos de febre chikungunya no Brasil, somente em 2017 foram 247.692 casos. Há registros de casos em 3.425 (61,5%) municípios em todas as regiões do país (Figura 4). Entre 2014 e abril de 2019, foram confirmados 495 óbitos (BARBOSA, *et al.*, 2019), a maior parte dos óbitos acomete pessoas idosas e após o período febril (FAÇANHA e CAVALCANTI, 2018).

³ <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02>,

Figura 4. Distribuição geográfica dos casos de chikungunya, por município, Brasil, 2017 a 2019.



Fonte: SINAN, 2021. Elaboração própria.

Aedes

Entre os principais mosquitos de importância sanitária no Brasil encontra-se, em sua classificação, a Subfamília *Culicinae*, da qual apresenta-se a tribo *Aedini*, possuindo no Brasil o registro de três gêneros de mosquitos: *Aedes*, *Psorophora* e *Haemagogus* (CONSOLI e OLIVEIRA, 1994).

Esses mosquitos possuem hábito diurno ou crepuscular vespertino, suas espécies são muito agressivas e oportunistas, depositam seus ovos, isoladamente, diretamente sobre superfície líquida ou em um substrato úmido, próximo à água ou em local inundável, que podem ser resistentes à dessecação, podendo permanecer mais de um ano em locais secos, as larvas nascem facilmente, com um posterior contato dos ovos com a água (CONSOLI e OLIVEIRA, 1994).

Considerando apenas o gênero *Aedes*, há no Brasil duas espécies de importância epidemiológica, agrupadas nos subgêneros *Stegomyia* e *Ochlerotatus*. “O subgênero *Stegomyia* é um subgênero do Velho Mundo, particularmente da região etiópica, mas duas de suas espécies invadiram países fora de sua distribuição zoogeográfica original,

incluindo o Brasil: *Aedes (Stegomyia) aegypti* e *Aedes (Stegomyia) albopictus*” (CONSOLI e OLIVEIRA, 1994, p. 114).

Os *Aedes* do subgênero *Stegomyia* desenvolvem-se em criadouros do tipo recipiente, tanto naturais (buracos em árvore, bromélias, internódios de bambu) quanto artificiais (representados por uma enorme variedade). Nesses locais os ovos são depositados fora da água, nas paredes internas e úmidas dos recipientes onde, após rápido desenvolvimento embrionário, são capazes de se manter viáveis por longos períodos, mesmo em condições desfavoráveis de dessecação. As fêmeas são hematófagas vorazes e atacam durante o dia (CONSOLI e OLIVEIRA, 1994, p. 115).

No caso do *Aedes aegypti*:

seus criadouros preferenciais são os recipientes artificiais, tanto os abandonados pelo homem a céu aberto e preenchidos pelas águas das chuvas, como aqueles utilizados para armazenar água para uso doméstico. Esses criadouros são representados principalmente por pneus, latas, vidros, cacos de garrafa, pratos de vasa e xaxins e vasos de cemitério, no primeiro caso. Caixas d’água, tonéis, latões e cisternas destapadas ou mal tapadas, ou mesmo os lagos artificiais, piscinas e aquários abandonados correspondem aos criadouros mais comuns, no segundo caso (CONSOLI e OLIVEIRA, 1994, p. 116).

Principais estratégias de prevenção e controle das arboviroses

Entre as principais estratégias de prevenção à dengue, zika e chikungunya encontra-se o controle vetorial, pois, através da descoberta dos ciclos evolutivos de agentes causadores de diversas doenças transmissíveis, muitas ações de Saúde Pública foram direcionadas para o combate a esse elo da cadeia de transmissão (TEIXEIRA, COSTA e PENNA, 2014).

Para o controle vetorial é necessário a articulação de várias tecnologias e atividades complementares que envolvem intervenções ambientais de combate químico, físico e biológico aos vetores (ZARA, *et al.*, 2016).

Desta forma, os autores Teixeira, Costa e Penna (2014) destacam que:

Para o combate ao *Aedes aegypti*, vetor urbano da febre amarela e do dengue, as ações de saneamento mais importantes são: (a) suprimento contínuo de água potável para evitar seu armazenamento, condição em que se torna criadouro preferencial desse mosquito nas residências; (b) coleta adequada de lixo, visando evitar a disposição de recipientes que acumulam água no meio ambiente; (c) ações contínuas de educação em saúde para que a população cuide do ambiente intra e peridomiciliar, evitando a presença de criadouros potenciais para oviposição desse vetor. Além disso, é imprescindível o tratamento químico, físico e/ou biológico dos recipientes que não são passíveis de eliminação (caixas d’água, tonéis com água potável, etc.) devido à inexistência contínua de

água corrente para uso humano (TEIXEIRA, COSTA e PENNA, 2014, p. 406).

Na revisão de Zara e colaboradores (2016), destaca-se que em virtude do importante desafio no controle do *Aedes* no Brasil foram adotadas estratégias de controle que estão centradas no trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Agentes de Combate a Endemias (ACE), os quais são responsáveis por promover o controle mecânico e químico do vetor, além da promoção de ações educativas durante a visita domiciliar pelos ACS, com o objetivo de garantir a sustentabilidade da eliminação dos criadouros pelos proprietários dos imóveis.

Foram identificadas outras tecnologias, como 1) a abordagem eco-bio-social; 2) o mapeamento de risco; 3) a utilização de compostos naturais; 4) a contaminação dos mosquitos *Aedes* com a bactéria *Wolbachia*; 5) a soltura de Mosquitos dispersores de inseticida; 6) a nebulização espacial intradomiciliar residual; 7) a utilização de dispositivos com inseticidas; 8) a dispersão de mosquitos transgênicos; 9) a esterilização de insetos por irradiação; 10) a utilização combinada da bactéria *Wolbachia* mais a esterilização por irradiação; 11) a utilização de roupas impregnadas com inseticidas; e 12) a utilização de telas impregnadas com inseticidas (ZARA, *et al.*, 2016), conforme apresentado no quadro abaixo.

Quadro 1. Tecnologias para controle do *Aedes aegypti*: mecanismos, vantagens e benefícios, desvantagens e limitações

Tecnologia	Mecanismo de controle vetorial	Principais vantagens e benefícios	Principais desvantagens e limitações
Abordagem eco-bio-social	Participação social no controle vetorial por meio do uso de ferramentas mecânicas	É compatível com outras tecnologias, faz uso de ferramentas mecânicas, dispensa uso de inseticidas.	Depende do envolvimento de vários setores da sociedade; demanda recursos humanos; trata-se de processo educativo com resultados em médio e longo prazos; e necessita de ações recorrentes para garantir a sustentabilidade do método.
Mapeamento de risco	Ações específicas de controle vetorial em áreas de risco	É compatível com outras tecnologias; permite análises mais precisas de situações de risco; auxilia na otimização de recursos.	É indicador de situação crítica, porém necessita de outras tecnologias para alcançar resultados satisfatórios; depende de várias fontes de dados e da qualidade dos dados secundários.
Compostos naturais	Atividade larvicida	Constitui-se em alternativa para o controle químico; utiliza inseticidas mais seguros.	Há necessidade de estudos de eficácia e custo-efetividade em comparação ao controle químico.
Wolbachia	Bactéria que, ao colonizar os mosquitos, provoca esterilidade e redução da transmissão de arbovírus	Faz uso de microrganismo natural; é autossustentável; dispensa sexagem dos mosquitos; não utiliza inseticidas e radiação.	As diferenças climáticas, protocolos de liberação de mosquitos, nível de urbanização e densidade humana podem limitar o potencial invasivo dos insetos nos locais de soltura.

<p>Mosquitos dispersores de inseticida</p>	<p>Soltura de mosquitos impregnados com larvicida, que dispersam o produto em possíveis criadouros onde vão depositar seus ovos</p>	<p>Favorece a otimização do uso recursos humanos; é compatível com outras tecnologias; faz uso do larvicida já disponibilizado pelo Ministério da Saúde; os agentes estão familiarizados com o tipo de armadilha utilizada; os mosquitos levam larvicidas para criadouros não visíveis ou inacessíveis, que somente eles encontram.</p>	<p>Pode promover seleção de populações de mosquitos resistentes ao inseticida, requer uma formulação de inseticidas com concentração ideal em pequenas partículas.</p>
<p>Nebulização espacial intradomiciliar residual</p>	<p>Aplicação de inseticida residual em pontos específicos dentro dos domicílios</p>	<p>Possui abrangência espacial e reduz a transmissão de doenças no momento do surto.</p>	<p>Pode promover seleção de populações resistentes ao inseticida; pode ser influenciada pela regulação da máquina; demanda agentes aplicadores treinados; existem apenas dois adulticidas disponíveis (piretroides e organofosforados).</p>
<p>Dispositivos com inseticidas</p>	<p>Ação adulticida por meio de dispositivos intradomiciliares de liberação lenta</p>	<p>Mostra ação efetiva em 80% a 90% dos mosquitos adultos no ambiente.</p>	<p>Pode promover seleção de populações resistentes ao inseticida; ocorre limitação do efeito em ambientes amplos; exige substituição do dispositivo após perda do efeito do inseticida.</p>

Mosquitos transgênicos	Produção de genes letais, esterilização de mosquitos ou introdução de gene que reduza ou bloqueie a transmissão de doenças	Leva à redução do tempo de vida dos mosquitos; diminui a infestação de mosquitos; e dispensa uso de radiação.	Há necessidade de uso de tecnologias de sexagem dos mosquitos; depende do protocolo de soltura; requer produção e liberação constante de mosquitos no meio ambiente.
Irradiação	Esterilização de insetos por irradiação	Reduz a infestação de mosquitos; dispensa o processo de sexagem dos mosquitos; e pode utilizar os equipamentos radiológicos já disponíveis no sistema de saúde.	Pode ocorrer substituição por população de mosquitos selvagens ao longo do tempo.
Wolbachia + irradiação	Esterilização de mosquitos e redução ou bloqueio de transmissão de patógenos	Reduz o risco de substituição por mosquitos selvagens e reduz o risco de transmissão de patógenos; dispensa processo de sexagem.	As diferenças climáticas, protocolos de liberação de mosquitos, nível de urbanização e densidade humana podem limitar o potencial invasivo dos insetos nos locais de soltura; requer produção de mosquitos com Wolbachia e irradiados e constante liberação no meio ambiente.

Roupas impregnadas com inseticidas	Ação repelente e inseticida	Trata-se de proteção individual; dispensa a reaplicação constante de repelentes e inseticidas; e pode ser utilizada por gestantes para tentar evitar casos de Zika e consequentes complicações neurológicas.	Seleção de populações resistentes ao inseticida, contato dermatológico frequente com a substância química, produção e durabilidade da roupa, uso por crianças somente no horário de aula e nos dias letivos
Telas impregnadas com inseticidas	Proteção mecânica, repelente e inseticida	Combina controle mecânico e químico, e é compatível com outras tecnologias.	Pode promover a seleção de populações resistentes ao inseticida, requer instalação e manutenção das telas, há dificuldade de implantação em larga escala, dificuldade de fabricação, e apresentou pouca efetividade em locais com baixa infestação de mosquitos.

Fonte: ZARA, *et al.*, 2016.

Conhecimentos, Atitudes e Práticas (CAP)

Os inquéritos CAP foram desenvolvidos pela primeira vez na década de 1950. Após 1960, as pesquisas CAP foram amplamente utilizadas em muitos países para pesquisar a prática de planejamento familiar. Os estudos CAP são mais econômicos e conservam recursos mais do que outros métodos de pesquisa social, porque são muito focados e de escopo limitado. Esta estrutura de pesquisa tem sido amplamente utilizada no campo da educação em saúde e no mundo em desenvolvimento para o planejamento familiar e como um guia para a compreensão dos mecanismos de educação em saúde para mudanças comportamentais e resultados de saúde do paciente. Os inquéritos CAP são agora uma metodologia amplamente utilizada para estudar o comportamento humano quando afetado por um problema ou doença (RAV-MARATHE, WAN e MARATHE, 2016).

Conhecimento é a aquisição, retenção e uso de informações ou habilidades, de maneira que há uma mistura de compreensão, experiência, discernimento e habilidade. O conhecimento requer então um conceito e a percepção pelo qual o conceito é adquirido. A cognição, por meio da qual o conhecimento é adquirido, é um processo de compreensão e se distingue da experiência de sentir. O conhecimento vem tanto da educação quanto da experiência (RAV-MARATHE, WAN e MARATHE, 2016; BADRAN, 1995).

Eagly e Chaiken (2007) definem atitude como “uma tendência psicológica que se expressa pela avaliação de uma entidade particular com algum grau de favor ou desfavor”, desta forma, a atitude tem três componentes: cognição, afeto e comportamento. Cognição compreende crenças verdadeiras e falsas sobre o objeto de atitude; a educação em saúde pode mudar essas crenças. Portanto, pode haver sobreposição entre conhecimento e atitude (RAV-MARATHE, WAN e MARATHE, 2016). Badran (1995) considera que atitude se refere às inclinações para reagir de determinada maneira a determinadas situações, assim como ver e interpretar eventos de acordo com certas predisposições, ou ainda organizar opiniões em estruturas coerentes e interrelacionadas, de maneira que estão associadas aos valores e esses às “ações éticas”.

A prática demonstra a aquisição de conhecimento (maior compreensão de um problema/doença) e qualquer mudança de atitude causada pela remoção de conceitos errôneos sobre problemas ou doenças que se traduzem em comportamentos preventivos. Assim, essa demonstração pode refletir uma relação recíproca entre conhecimento e atitude. A prática consiste em comportamentos ou ações que podem evitar uma doença

ou retardar sua progressão (RAV-MARATHE, WAN e MARATHE, 2016). Badran (1995) considera que a prática é a aplicação de regras e conhecimentos que levam à ação.

Percepção de Risco

A percepção de risco apresenta “como o processamento de sinais físicos e/ou informações sobre eventos ou atividades potencialmente perigosos e a formação de julgamento sobre a seriedade, probabilidade e aceitabilidade de um respectivo evento ou atividade” (RENN, 2008, apud DI GIULIO, *et al.*, 2015, p. 1217).

De maneira geral, segundo Di Giulio e colaboradores (2015):

os estudos sobre percepção buscam compreender como os indivíduos respondem ao risco e às informações disponíveis sobre esse risco, que fatores interferem nas suas respostas, como respondem às dimensões sociais (implícitas ou não) nas suas situações de vida real, como definem os riscos, como se sentem atingidos por esses riscos e como imaginam enfrentá-los (p. 1223).

A percepção de risco varia e se apresenta de modo diferente entre os diversos atores sociais, essa percepção está submetida aos contextos culturais, os valores, experiências e consequência do resultado esperado (OMS, 2009; MENESES DE ALMEIDA, 2007):

se a população crê que pode tomar certas medidas para se precaver de um risco, é mais provável que ela o aceite; entretanto, se esses riscos não forem familiares ou não estiverem de acordo com os valores dessa comunidade, as pessoas indubitavelmente se sentirão mais ameaçadas (OPAS, 2007, p. 78).

Dessa forma, a percepção de risco da população pode ser influenciada por cinco fatores principais: o governo, a ciência, a cultura, a sociedade e os meios de comunicação (MENESES DE ALMEIDA, 2007; OPAS, 2007), principalmente, porque, a percepção do risco depende, igualmente, de quem comunica o risco e da forma de comunicação, para tanto há então a comunicação de risco “como processo interativo de intercâmbio de informações e opiniões entre indivíduos, grupos e instituições” (OPAS, 2007, p. 74).

Figura 5. Fatores que afetam a percepção de risco



Fonte: OMS, 2009 p.176.

EPISTEMOLOGIA DO MÉTODO

A teoria do Conhecimento Objetivo foi postulada por Karl Popper, filósofo austríaco, naturalizado inglês. Em sua teoria, Popper considera que o desenvolvimento do conhecimento humano, e principalmente do conhecimento científico, seja qual for o campo da ciência, é construído a partir não apenas das experiências (empirismo) mas de um racionalismo crítico (MAIRINQUE, 2004).

Desta forma, o conhecimento é erguido por três mundos: Mundo 1 – relacionado aos conhecimentos do mundo físico; Mundo 2 – relacionado aos conhecimentos ao mundo metafísico, ou seja, o mundo das emoções, dos estados mentais e da subjetividade; e, o principal deles, responsável pela compreensão dos outros, o Mundo 3 – que é o mundo do conhecimento objetivo, no qual o conhecimento registrado, com suas teorias, proposições e demais entidades linguísticas entram na codificação e registro do conhecimento (MAIRINQUE, 2004).

Em outras palavras, o conhecimento objetivo é o conhecimento produzido pela teoria formulada verbalmente ou de maneira escrita, que se expõe à críticas e, portanto, “se estabelece a partir do processo de produção do documento científico segundo os seus códigos e metodologias de investigação e exposição sistemática, mas sempre no sentido de produzir registros para o uso da comunidade científica, com elementos constitutivos que permitam sua decodificação e transformação crítica e permanente pelos pares” (MAIRINQUE, 2004).

No conhecimento objetivo o conhecimento é realizado pelo Esquema Quadripartido ($P1 \rightarrow TE \rightarrow EE \rightarrow P2$) no qual P1 é o problema original, TE é a teoria experimental, EE é o processo de eliminação dos erros e P2 são os problemas finais, fazendo com que o conhecimento nunca termine, ou seja, ninguém saberá tudo completamente, mas, em determinado período a solução encontrada será a mais ideal.

Neste interim, o conhecimento seria elaborado pela falsificação das soluções encontradas e da procura de novas soluções e não apenas da indução. De maneira que a crítica ao conhecimento seria o primeiro passo para então postular experiências e novas práticas (MAIRINQUE, 2004).

Dito isso, uma revisão sistemática é um tipo de estudo secundário que “utiliza uma metodologia padrão para encontrar, avaliar e interpretar todas as pesquisas relevantes disponíveis para uma questão particular de pesquisa” (BRASIL, 2014, p.17), além disso, seu processo compreende uma revisão abrangente, imparcial e reproduzível, que localiza,

“avalia e sintetiza o conjunto de evidências dos estudos científicos para obter uma visão geral e mais precisa da estimativa do efeito da intervenção” (BRASIL, 2014, p.19).

Dessa forma, ao se produzir uma revisão sistemática, utilizando o postulado por Popper, apresenta-se um P1 – problema original (pergunta PICO), uma TE – teoria experimental (a intervenção e a comparação a ser utilizada), EE – elimina-se erros (nas etapas de seleção e avaliação da qualidade metodológica) e apresenta a síntese de evidências no sentido de identificar respostas e P2 – novos problemas ou perguntas.

Lavis, e colaboradores (2009) consideram que para a formulação de Políticas Informadas por Evidências (PIE) as revisões sistemáticas são os principais meios de identificação de evidências científicas, fornecendo informações úteis quando a pergunta estiver relacionada a uma categoria (ou várias) sobre os programas, serviços, medicamentos ou arranjos do sistema de saúde, ou estratégias de implantação.

METODOLOGIA

Esta revisão de literatura foi conduzida seguindo as diretrizes metodológicas para elaboração de revisão sistemática (RS) e metanálise de estudos de acurácia diagnóstica (BRASIL, 2014).

A RS compreendeu três grandes processos: a elaboração do protocolo (Apêndice A), a seleção e avaliação dos estudos e a construção da síntese dos estudos, conforme preconizado pelas diretrizes metodológicas do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014). Na elaboração do protocolo de revisão sistemática definiu-se a pergunta a ser respondida, os critérios de inclusão e exclusão de estudos, quais os descritores e quais bases de dados seriam utilizadas para a busca destes estudos.

A questão da revisão foi formulada usando o acrônimo População, Intervenção, Comparação e Desfecho (PICO). A pergunta deste estudo de revisão sistemática é: “Em que medida os conhecimentos, atitudes e práticas da população e dos profissionais de saúde favorecem a prevenção à dengue, zika e chikungunya?”

Após a determinação da questão da revisão, foram definidos os critérios de inclusão e exclusão dos estudos. Foram considerados elegíveis para inclusão nesta revisão estudos que abordaram os conhecimentos, atitudes e práticas da população geral e dos profissionais de saúde em relação às doenças dengue, zika e chikungunya.

Não houve restrição de delineamento de estudo e idioma, sendo incluídos também estudos da literatura cinzenta, que compreende o conjunto de materiais e pesquisas

produzidos fora do meio convencional de pesquisa e dos canais de distribuição e publicação, como teses e dissertações, e estudos publicados em anais de congressos.

Ainda, incluiu-se estudos sobre representação social, assim como, as pesquisas que estudaram apenas um dos domínios da metodologia CAP, ou apenas uma das arboviroses estudadas, incluindo-se o vetor (*Aedes aegypti*).

Foram excluídos os estudos de revisão, ou seja, revisões sistemáticas, revisões de literatura, revisões narrativas, revisões bibliográficas, entre outras, assim como, cartas e demais documentos ao editor, estudos que não estivessem relacionados com o tema de interesse e por fim estudos que apresentavam fatores confusos ou informações pouco claras, isto é, estudos primários com baixa qualidade metodológica, segundo critérios de ferramentas de avaliação metodológica como *STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology* (STROBE) e *Standards for Reporting Qualitative Research* (SRQR).

Foram considerados apenas estudos de boa ou razoável qualidade metodológica. Essas ferramentas consistem em perguntas sobre a condução do estudo de acordo com o que os autores narram em seus manuscritos, dessa forma, estudos em que foram observadas respostas para 70% dessas perguntas, nesta RS, foram considerados de boa qualidade e estudos que tivessem resposta para 50% a 69% das perguntas foram considerados de qualidade metodológica razoável.

Utilizou-se os descritores e seus sinônimos validados pelo Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), Medical Subject Headings (MeSH) e o Emtree (fonte específica da base de dados europeia: Embase), de maneira que a distribuição textual e utilização dos operadores booleanos para as buscas nas bases de dados foi: “conhecimentos, atitudes e práticas em saúde AND dengue OR chikungunya OR zika”.

A busca foi realizada com os descritores nos idiomas inglês e português. As buscas ocorreram nas seguintes bases de dados: Embase, Cochrane Library, PubMed, BVS, Web of Science, Scopus, Scielo, Google acadêmico e Clinical Trials, compreendendo um grande rol de bases, incluindo-se a literatura cinza, obtidas através das bases Science Direct, Periódicos CAPES e BDTD, no intuito de reduzir o viés de seleção.

Na execução da revisão utilizou-se dois softwares. O primeiro foi o gerenciador de referências EndNote e o segundo foi o DistillerSR, que auxiliou no gerenciamento de referências e nas etapas de seleção por título, seleção por resumos, seleção e análise da qualidade metodológica dos textos completos.

No período de 11 de julho de 2018 a 13 de julho de 2018 foram realizadas as buscas sem limite de data de publicação, e coletas de evidências primárias, nas bases de dados citadas anteriormente. Posteriormente, realizou-se as etapas de triagem por títulos, por resumos, extração de dados e avaliação da qualidade metodológica por dois avaliadores independentes, com a participação de um terceiro avaliador para solução de conflitos.

Este estudo é parte integrante do projeto de pesquisa “ArboControl: Gestão da informação, educação e comunicação no controle das arbovirozes dengue, zika e chikungunya”, inserido no componente nº 3 “Educação, Informação e Comunicação para o controle do vetor”, financiado pelo Ministério da Saúde.

Análise dos dados dos estudos

Os resultados foram apresentados em cinco categorias, inspiradas no estudo de CORRIN e colaboradores (2017) e considerando o referencial teórico apresentado, a saber: 1) Conhecimentos gerais e percepções de risco das doenças; 2) Atitudes e Práticas referidas; e 3) Fontes de informação referidas.

A primeira categoria “Conhecimentos gerais e percepções de risco das doenças” caracteriza-se por descrever quais são os principais conhecimentos adquiridos sobre a dengue, a chikungunya e a zika, como por exemplo, os principais sintomas e variáveis associadas, bem como, a percepção de risco e da gravidade das arbovirozes pelas populações estudadas.

A segunda categoria “Atitudes e Práticas referidas” apresenta a descrição das principais atitudes e práticas das populações estudadas na prevenção das arbovirozes, bem como suas correlações.

A terceira categoria “Fontes de informação” sintetiza os principais meios de informação utilizados ou referidos sobre as arbovirozes estudadas.

Além da divisão dos resultados dos estudos por categoria temática conforme apresentado acima, realizou-se classificação quanto ao desenho metodológico (qualitativos e quantitativos) e seguimento populacional (população geral e profissionais de saúde).

Desta forma, foram sintetizados os principais achados de cada categoria contendo o detalhamento a respeito do tipo de estudo e do seguimento populacional, para estudos qualitativos utilizou-se a abordagem de revisão narrativa.

Quanto aos estudos quantitativos realizou-se análise descritiva dos resultados, uma vez que não foi realizado meta-análise.

Para a identificação do desenho metodológico foi considerado a definição de cada autor do estudo, sendo que, para a descrição dos resultados, a subcategoria “estudos qualitativos” contempla: questionário semi-estruturado, discurso do sujeito coletivo e mistos; e a subcategoria “estudos quantitativos”: estudos transversais (questionários, *surveys*, estudos transversais descritivos e analíticos) e estudo de coorte.

Para a identificação do seguimento populacional foi considerado a população-alvo de cada estudo, de maneira que para a descrição dos resultados, a subcategoria “profissionais de saúde” contempla: estudantes da área da saúde; médicos atuantes no setor público e privado; ACS e ACE, e a subcategoria “população geral” contempla: estudantes (de todos os níveis); donas de casa; chefes de família; cuidadores de crianças; indígenas; mulheres grávidas; pacientes de clínica de fertilização; professores; pais de crianças com dengue; população urbana, semiurbana e rural; trabalhadores; e usuários dos serviços de saúde.

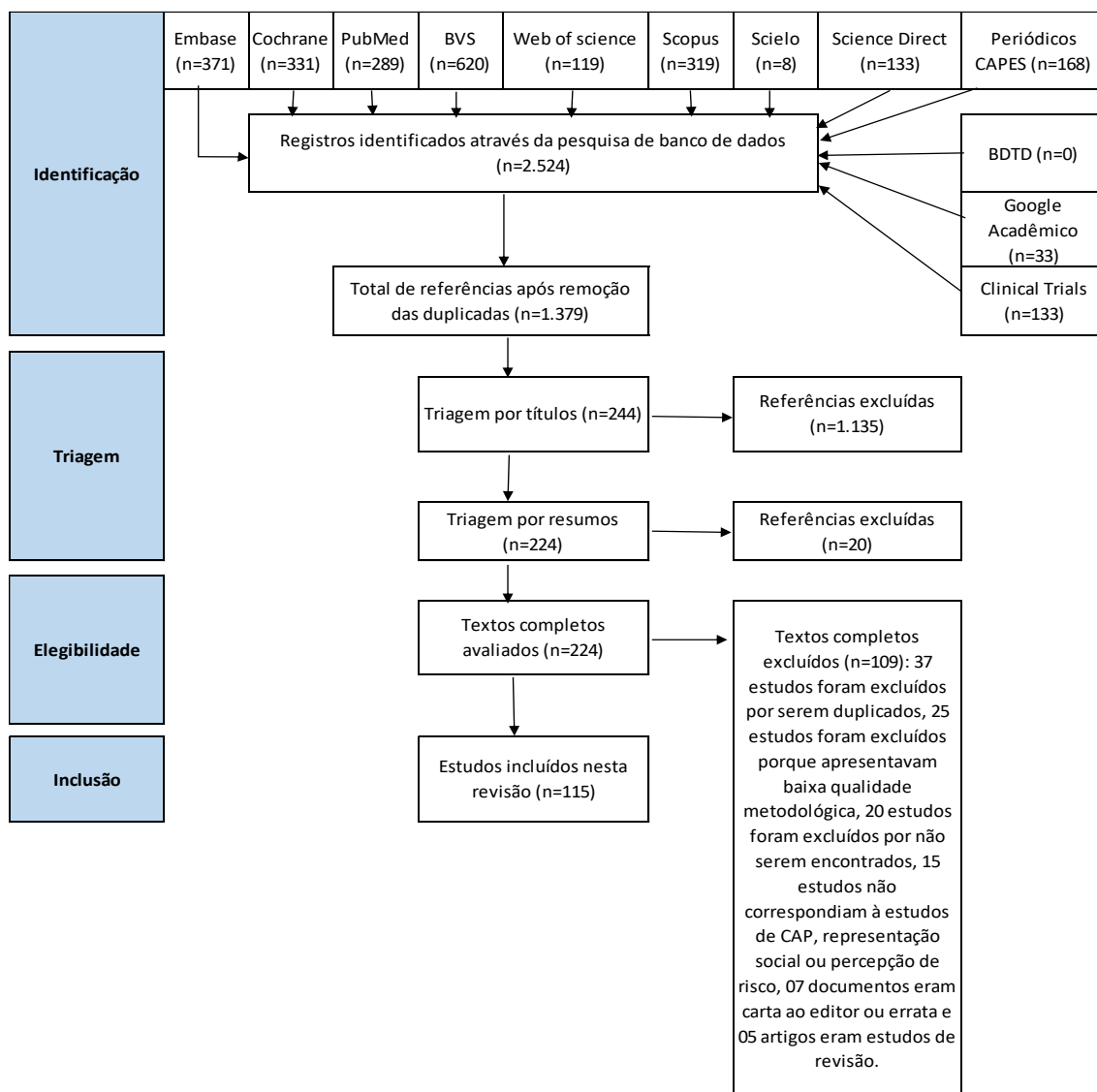
Os resultados serão apresentados a seguir de acordo com a categoria principal e subcategorias – tipo de estudo e seguimento populacional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 115 estudos que seguiu o seguinte fluxograma: Inicialmente foram 2.524 referências nas bases de dados. Sendo que 1.835 resultados das buscas com descritores em inglês e 689 utilizando-se os descritores em português. Foram verificadas 1.145 referências duplicadas, utilizando-se o software Distiller SR, restando um total de 1.379 estudos. Na etapa de triagem por títulos 1.049 referências foram removidas, e após a resolução dos 157 conflitos, 244 referências continuaram elegíveis para a etapa de seleção por resumo.

Na segunda etapa, que consistiu na análise dos resumos, foram removidas outras 20 referências, resultando em um total de 224 referências elegíveis para a etapa de extração e avaliação metodológica (Figura 6).

Figura 6. Fluxograma de revisão.

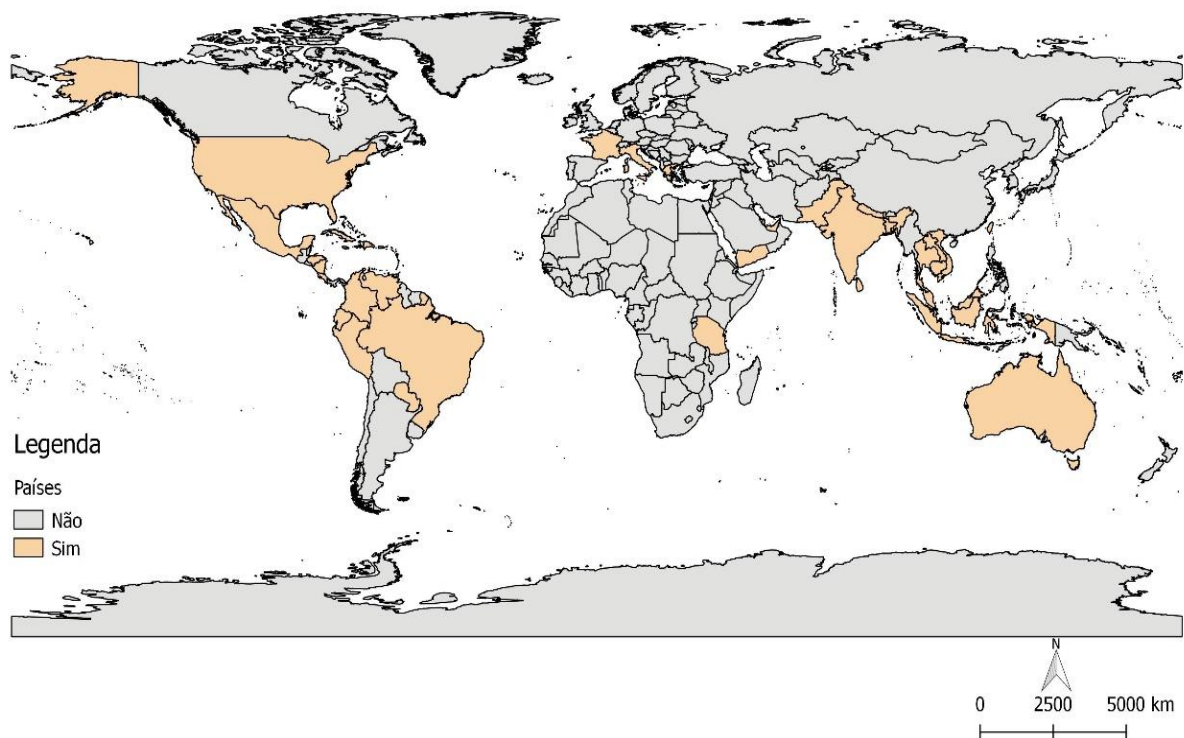


Fonte: Elaboração própria, 2018.

Ao final, 37 estudos foram excluídos por serem novos duplicados, 25 foram excluídos porque apresentavam baixa qualidade metodológica, 20 estudos não foram encontrados, 15 não correspondiam à estudos de CAP, representação social ou percepção de risco, 07 eram carta ao editor ou errata e 05 artigos eram estudos de revisão. Desta forma 115 estudos foram considerados relevantes na última etapa que consistiu na extração de dados e avaliação da qualidade metodológica. Foram identificados estudos publicados entre os anos de 1992 e 2018, de maneira que o período de 2013 a 2018 corresponde a 67% (n=77) dos estudos selecionados.

Na seleção final, identificou-se estudos ocorridos em 39 países, em todos os continentes do mundo, o país com maior número de estudos selecionados foi a Malásia com 11 (9,6%), seguido pelo Brasil com 10 (8,7%) e o continente com maior número de estudos selecionados foi o americano com 60 (52,2%), seguido pelo asiático com 50 (43,5%) estudos (Figura 7 e Tabela 2).

Figura 7. Distribuição geográfica dos países com estudos selecionados.



Fonte: Elaboração própria, 2020.

O desenho metodológico mais frequente foi o transversal com 102 (88,7%) estudos, e a doença mais pesquisada entre os estudos seleccionados foi a Dengue com 95 (82,6%) publicações, conforme apresentado na Tabela a seguir.

Tabela 2. Características Gerais das 115 pesquisas primárias incluídas.

Categoria		N (%)	
Continente	País		
África	Tanzânia	1 (0,9%)	
	Brasil	10 (8,7%)	
	Colômbia	9 (7,8%)	
	Estados Unidos	9 (7,8%)	
	Trinidade e Tobago	4 (3,5%)	
	México	3 (2,6%)	
	Peru	3 (2,6%)	
	Cuba	2 (1,7%)	
	Equador	2 (1,7%)	
	Honduras	2 (1,7%)	
	América	Jamaica	2 (1,7%)
		Porto Rico	2 (1,7%)
		Costa Rica	1 (0,9%)
		República Dominicana	1 (0,9%)
		Guiana Francesa	1 (0,9%)
		Martinica	1 (0,9%)
		Nicarágua	1 (0,9%)
Paraguai		1 (0,9%)	
Ilhas Virgens Americanas		1 (0,9%)	
Venezuela		1 (0,9%)	
Ásia	Malásia	11 (9,6%)	
	Paquistão	9 (7,8%)	
	Tailândia	7 (6,1%)	
	Índia	6 (5,2%)	
	Indonésia	4 (3,5%)	
	Laos	3 (2,6%)	
	Singapura	2 (1,7%)	
	Sri Lanka	2 (1,7%)	
	Bangladesh	1 (0,9%)	
	Cambodia	1 (0,9%)	
	Hong Kong	1 (0,9%)	
	Nepal	1 (0,9%)	
	Taiwan	1 (0,9%)	
	Vietnã	1 (0,9%)	
	Europa	Grécia	1 (0,9%)
Itália		1 (0,9%)	
Oceania	Austrália	1 (0,9%)	

Oriente Médio	Arábia Saudita	2 (1,7%)
	Iêmen	2 (1,7%)
	Catar	1 (0,9%)
Data da publicação		
	1992 - 2002	5 (4,3%)
	2003 - 2007	14 (12,2%)
	2008 - 2012	19 (16,5%)
	2013 - 2018	77 (67%)
Desenho do estudo		
	Estudo de Coorte	1 (0,9%)
	Estudo descritivo quanti-quantitativo	2 (1,7%)
	Estudo qualitativo	10 (8,7%)
	Estudo transversal	102 (88,7%)
Avaliação Metodológica		
	Boa	85 (73,9%)
	Razoável	30 (26,1%)
Arbovirose estudada		
	Chikungunya	2 (1,7%)
	Dengue	86 (74,8%)
	Dengue e Chikungunya	3 (2,6%)
	Dengue e Zika	1 (0,9%)
	Dengue, zika e chikungunya	5 (4,3%)
	Zika	18 (15,7%)

Fonte: Elaboração própria, 2019. *Considerados territórios franceses.

1) CONHECIMENTOS GERAIS E PERCEPÇÕES DE RISCO DAS DOENÇAS

Os conhecimentos gerais e percepções de risco das doenças foram avaliados em 105 (91,3%) estudos de 39 países diferentes, o país com maior número de estudos nessa categoria é a Malásia com 10. Em apenas quatorze estudos (Quadro 2) os conhecimentos gerais e percepções de risco das doenças foi avaliado entre os **profissionais de saúde** (MENCHACA-ARMENDA, *et al.*, 2018; THULUKKANAM, 2018; IBRAHIM, *et al.*, 2018; HARAPAN, *et al.*, 2018; SOUZA, *et al.*, 2018; KAJEGUKA, *et al.*, 2017; PANG, *et al.*, 2017; HARAPAN, *et al.*, 2017; DOBLECKI-LEWIS, *et al.*, 2016; RAFIQUE, *et al.*, 2015; HANDEL, *et al.*, 2015; HO, *et al.*, 2013; MIRZA, RAZA e BASHIR, 2013; TRAVER, *et al.*, 2011).

Quadro 2. Caracterização dos estudos que avaliaram conhecimentos gerais e percepção de risco sobre as arboviroses nos profissionais de saúde.

Referência	País	Doença Estudada	Seguimento da população	Desenho metodológico	Tamanho da amostra	Avaliação Metodológica
MENCHACA-ARMENDA, et al (2018)	México	Dengue, zika e chikungunya	Profissionais de saúde e população geral	Estudo transversal	248	Alta
THULUKKANAM (2018)	Índia	Zika	Profissionais de saúde	Estudo transversal	180	Razoável
IBRAHIM, et al. (2018)	Arábia Saudita	Zika	Estudantes de medicina	Estudo transversal	426	Alta
HARAPAN, et al. (2018)	Indonésia	Zika	Médicos	Estudo transversal	424	Alta
SOUZA, et al. (2018)	Brasil	Dengue, zika e chikungunya	Profissionais de saúde e população geral	Estudo qualitativo	56	Alta
KAJEGUKA, et al. (2017)	Tanzânia	Dengue e Chikungunya	Profissionais de saúde e população geral	Estudo transversal	290	Alta
PANG, et al. (2017)	Cingapura	Dengue	Médicos da Atenção Primária	Estudo transversal	293	Alta
HARAPAN, et al. (2017)	Indonésia	Zika	Médicos	Estudo transversal	642	Alta
DOBLECKI-LEWIS, et al. (2016)	Estados Unidos	Dengue	Profissionais de saúde	Estudo transversal	413	Alta
RAFIQUE, et al. (2015)	Paquistão	Dengue	Médicos do sistema público e privado	Estudo transversal	400	Alta
HANDEL, et al. (2015)	Equador	Dengue	Profissionais de saúde	Estudo transversal	76	Razoável
HO, et al. (2013)	Taiwan	Dengue	Profissionais de saúde	Estudo transversal	264	Alta
MIRZA; RAZA; BASHIR (2013)	Paquistão	Dengue	Estudantes de medicina	Estudo transversal	134	Alta
THAVER, et al. (2011)	Paquistão	Dengue	Médicos	Estudo transversal	90	Razoável

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Para os profissionais de saúde pesquisados no México por Menchaca-Armenda, e colaboradores (2018) o nível de conhecimento foi superior em relação à população geral, de maneira que 50,3% (n=79) tiveram uma pontuação alta, 29,9% (n=47) uma pontuação média e 13,7% (n=22) uma pontuação baixa. As perguntas que foram respondidas corretamente com mais frequência entre os profissionais de saúde foram: 1) a transmissão da dengue, zika e chikungunya; 2) sintomas da dengue; 3) nome das doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti*; e 4) locais onde as larvas do mosquito crescem, por outro lado, as perguntas mais frequentemente incorretas foram: 1) sorotipos de dengue que circulam na região; 2) sintomas de infecção pelo vírus zika; 3) sintomas de febre chikungunya; e 4) definição da infecção pelo vírus zika.

Em relação ao nível de percepção de risco, o estudo de Menchaca-Armenda e colaboradores (2018) identificou que 70,1% (n=110) consideram que há um risco moderado de infecção pelas doenças transmitidas pelo *Aedes* e 19% (n=30) considerava que qualquer uma das doenças transmitidas pelo *Ae. aegypti* se constituíam como um problema de saúde, e 94,2% (n=148) consideravam-se suscetíveis à infecção pela dengue, 85,3% (n=134) pelo CHIKV e 80,8% (n=127) pelo ZIKV.

Entre os profissionais de saúde, da Tanzânia, estudados por Kajeguka, *et al.* (2017) 53,6% (n=67) tinham um bom escore de conhecimento para a dengue, sendo que o conhecimento foi significativamente maior entre os profissionais das terras baixas em comparação com as terras altas. Apenas 2,4% (n=3) tinham um bom conhecimento geral sobre a chikungunya.

No estudo de Thulukkanam (2018), realizado na Índia, identificou-se que 75% (n=135) dos estudantes de enfermagem possuíam conhecimento inadequado sobre o ZIKV, 24,4% (n=44) possuíam conhecimento moderado e apenas 1 (0,6%) tinha conhecimento adequado, além disso, não havia associação significativa entre as variáveis demográficas e o nível de conhecimento dos estudantes, resultados semelhantes foram encontrados em Ibahim, *et al.* (2018), em estudo realizado na Arábia Saudita, em que 77,5% (n=330), 15% (n=64) e 7,5% (n=32) dos participantes obtiveram escores de conhecimento ruim, satisfatório e muito satisfatório, respectivamente; e em Harapan, *et al.* (2018), em pesquisa realizada na Indonésia, no qual aproximadamente 52% (n=220) dos entrevistados acreditavam que a infecção por ZIKV era uma doença infecciosa mortal, e 53% (n=225) afirmaram que os pacientes com infecção por ZIKV deveriam ser mantidos em salas de isolamento para evitar o contágio e 254 (60%) acreditavam que os pacientes com zika deveriam ser tratados por especialistas.

Em Harapan, *et al.* (2017), estudo realizado na Indonésia, identificou-se que 35,9% (n=159) dos participantes tinham um bom conhecimento sobre a infecção pelo zika, e que a análise de regressão logística univariada revelou que sexo, escolaridade, tipo de ocupação, departamento, tipo e localização do local de trabalho, participação em conferência nacional nos últimos cinco meses, disponibilidade de acesso a revistas médicas e experiência fazendo a doença do zika como diagnóstico diferencial foram associados ao conhecimento sobre a infecção pelo ZIKV.

Em relação à dengue, o estudo de Mirza, Raza e Bashir (2013) identificou que 90% (n=121) conheciam o quadro clínico da dengue, e 25% (n=33) sabiam que existem quatro tipos de dengue, 44% (n=59) sabiam que a dengue é um flavivírus e 65% (n=87) sabiam que o período de incubação da dengue é de 4 a 7 dias. No estudo de Handel, *et al.* (2015) apenas 38% (n=29) sabiam identificar corretamente os quatro sorotipos encontrados no Equador.

Para 99% (n=261) dos profissionais de saúde participantes do estudo de Ho, *et al.* (2013) os mosquitos e seus locais de reprodução estão associados com possíveis epidemias de dengue, além disso, 47,7% (n=126) sabiam que a dengue não é endêmica em Taiwan. Destaca-se que não há diferenças significativas entre os profissionais médicos e enfermeiros participantes do estudo.

Os estudos de Pang, *et al.* (2017), em Cingapura, Doblecki-Lewis, *et al.* (2016), nos Estados Unidos, Mirza, Raza e Bashir (2013), no Paquistão e Thaver, *et al.* (2011), no Paquistão, identificaram que 86% (n=250), 94,2% (n=389), 76% (n=102), 37% (n=33) dos profissionais entrevistados conheciam pelo menos um sinal de alerta de dengue, respectivamente. Enquanto no estudo de Rafique, *et al.* (2015), no Paquistão, 34% (n=136) não souberam identificar que o vômito persistente e a dor abdominal são sinais de alerta da dengue grave e na pesquisa de Handel, *et al.* (2015) no Equador 22% (n=17) afirmaram corretamente que pacientes com “dengue sem sinais de alerta, mas com comorbidades” necessitam de internação hospitalar.

A pontuação média geral do conhecimento dos médicos foi de 62,5% (n=250), no estudo de Rafique, *et al.* (2015), que foi realizado no Paquistão, não foi observado diferenças significativas entre os conhecimentos de médicos da rede pública em comparação com os médicos da rede privada, bem como, em relação as faixas etárias, sexo ou qualificação. Destaca-se que 13% (n=52) acreditavam que não é possível que pessoas com mais de 65 anos tenham infecção por dengue.

No estudo qualitativo de Souza, *et al.* (2018) há o destaque de que os Agentes de Combate às Endemias (ACE) de campo aparentaram estar em conflito entre os saberes que possuem e outros que não dominam, mas que reconhecem como necessários para informar a comunidade, pois através das entrevistas foi possível perceber que não havia domínio do conhecimento técnico-científico sobre dengue, aproximando os seus saberes ao conhecimento do senso comum, de maneira que a ausência de conhecimentos traz desconforto para a efetividade do trabalho educativo, bem como, apresenta dificuldade na comunicação com os moradores, principalmente na desconstrução de conceitos preestabelecidos.

Em relação à percepção de risco, estes ACE identificaram a ignorância dos moradores como um dos principais fatores, pois, na sua visão, a causa da dengue está associada à ausência de educação e conhecimento dos moradores. Souza, *et al.* (2018) destacam ainda que os agentes precisam lidar diariamente com as condições sanitárias precárias do bairro como falta de coleta de lixo, esgotamento sanitário inadequado, ausência de pavimentações e presença constante de reservatórios de água nas casas devido ao fornecimento irregular.

Para os ACE de mobilização, Souza, *et al.* (2018) identificaram que estes apresentam maior familiaridade com palavras de cunho científico e facilidade em se expressar, não utilizando muitos termos do senso comum, porém esta retórica pode ser confusa pelo uso incorreto dos conceitos sobre a doença. Em relação à percepção de risco, estes agentes de mobilização identificaram a falta de preparo dos médicos e da população, uma vez que, o número elevado de óbitos por dengue é por causa do despreparo das equipes médicas em identificar os casos graves, além disso, enfatizaram a falta de conscientização e percepção do morador acerca do ambiente que o rodeia, bem como, a ausência de responsabilidade pelas condições do próprio imóvel.

Em relação aos Agentes Comunitários de Saúde (ACS), Souza, *et al.* (2018) perceberam que há uma maior facilidade de comunicação com a população que os ACE, mas estes apresentaram os mesmos usos incorretos de conceitos sobre a dengue.

Noventa e quatro estudos (Quadro 3) avaliaram os conhecimentos gerais e percepções de risco e a gravidade das doenças na **população geral** (MENCHACA-ARMENDA, *et al.*, 2018; BORGES, *et al.*, 2018; SAMUEL, *et al.*, 2018; HARAPAN, *et al.*, 2018; UDAYANGA, *et al.*, 2018; KUMARAN, *et al.*, 2018; DIAZ-QUIJANO, *et al.*, 2018; SACRAMENTO, *et al.*, 2018; HEITZINGER, THOROUGHMAN e PORTER, 2018; DELET, *et al.*, 2018; FRAIZ, *et al.*, 2018; SQUIERS, *et al.*, 2018; HARISH, *et al.*,

2018; SOUZA, *et al.*, 2018; PLASTER, *et al.*, 2018; FLAMAND, QUENEL e RAUDE, 2017; KAJEGUKA, *et al.*, 2017; PRUE, *et al.*, 2017; BERENSON, *et al.*, 2017; CHEEMA, *et al.*, 2017; MOUCHTOURI, *et al.*, 2017; CASTAÑEDA-PORRAS, *et al.*, 2017; FRANK, *et al.*, 2017; HARAPAN, *et al.*, 2017; PILTCH-LOEB, ABRAMSON e MERDJANOFF, 2017; BOONCHUTIMA, *et al.*, 2017; MAHESH, *et al.*, 2017; JARAMILLO-RAMÍREZ, *et al.*, 2017; LUGOVA e WALLIS, 2017; LUGO-CABALLERO, *et al.*, 2017; AIDOO-FRIMPONG, *et al.*, 2017; DICKSON, *et al.*, 2017; CASTRO, *et al.*, 2017; SIDDIQUI, *et al.*, 2016; ALYOUSEFI, *et al.*, 2016; CABRERA, *et al.*, 2016; ALVES, *et al.*, 2016; GYAWALI, BRADBURY e TAYLOR-ROBINSON, 2016; MURAG, *et al.*, 2016; AUNG, *et al.*, 2016; PAZ-SOLDÁN, 2015; CHANDREN, WONG e ABUBAKAR, 2015; SAYAVONG, *et al.*, 2015; WONG, *et al.*, 2015; SAIED, *et al.*, 2015; ALOBUIA, *et al.*, 2015; ALSARAN, *et al.*, 2015; MAESTRE-SERRANO, *et al.*, 2015; MANZOOR, *et al.*, 2015; HERNÁNDEZ-ESCOLAR, CONSUEGRAMAYOR e HERAZO-BELTRÁN, 2014; EGEDUS, ORTEGA e OBANDO, 2014; MOHAMAD, SELAMAT e ISMAIL, 2014; DHAR-CHOWDHURY, *et al.*, 2014; DHIMAL, *et al.*, 2014; WONG, ABUBAKAR e CHINNA, 2014; BOTA, *et al.*, 2014; WONG e ABUBAKAR, 2013; MAYXAY, *et al.*, 2013; AL-DUBAI, *et al.*, 2013; CHANYASANHA, HAN e TEETIPSATIT, 2013; NAYYAR, *et al.*, 2013; TAKSANDE e LAKHKAR, 2013; CRIOLLO-FONSECA, *et al.*, 2012; FLYNN, 2012; DOS SANTOS, *et al.*, 2011; NAING, *et al.*, 2011; SHUAIB, *et al.*, 2010; CASTRO PERAZA, *et al.*, 2010; ASHOK KUMAR, *et al.*, 2010; SYED, *et al.*, 2010; MORO, *et al.*, 2010; CÁCERES-MANRIQUE, 2009; PÉREZ-GUERRA, *et al.*, 2009; TSUZUKI, *et al.*, 2009; NALONGSACK, *et al.*, 2009; IBRAHIM, *et al.*, 2009; ITRAT, *et al.*, 2008; HALDAR, *et al.*, 2008; LEFÈVRE, *et al.*, 2007; PHUANUKOONNON, BROUGH e BRYANA, 2006; CABALLERO HOYOS, *et al.*, 2006; HO, LUK e CHOY, 2006; MÁRQUEZ-GUTIÉRREZ, 2005; PÉREZ-GUERRA, *et al.*, 2005; MURILLO FIGUEROA e ORDOÑEZ ANDRADE, 2005; RODRÍGUEZ OCHOA, 2005; GONÇALVES NETO, *et al.*, 2004; LEFÈVRE, *et al.*, 2004; HAIRI, *et al.*, 2003; KITTIGUL, *et al.*, 2003; VAN BENTHEM, *et al.*, 2003; BENITEZ-LEITE, *et al.*, 2000; ROSENBAUM, *et al.*, 1995; SWADDIWUDHIPONG, *et al.*, 1992)

Quadro 3. Caracterização dos estudos que avaliaram conhecimentos gerais e percepção de risco sobre as arboviroses no público geral.

Referência	País	Doença Estudada	Seguimento da população	Desenho metodológico	Tamanho da amostra	Avaliação Metodológica
MENCHACA-ARMENDA, et al (2018)	México	Dengue, zika e chikungunya	Profissionais de saúde e população geral	Estudo transversal	248	Alta
BORGES, et al. (2018)	Brasil	Zika	Mulheres grávidas	Estudo transversal	520	Alta
SAMUEL, et al. (2018)	Estados Unidos	Zika	Mulheres Grávidas	Estudo transversal	221	Alta
HARAPAN, et al. (2018)	Indonésia	Dengue	População geral	Estudo transversal	609	Alta
UDAYANGA, et al. (2018)	Sri Lanka	Dengue	População geral	Estudo transversal	1000	Alta
KUMARAN, et al. (2018)	Camboja	Dengue	População geral	Estudo transversal	600	Alta
DIAZ-QUIJANO, et al. (2018)	Colômbia	Dengue	População geral	Estudo de Coorte	1057	Alta
SACRAMENTO, et al. (2018)	Brasil	Dengue	Indígenas	Estudo transversal	290	Alta
HEITZINGER; THOROUGHMAN; PORTER (2018)	Estados Unidos	Zika	Mulheres grávidas	Estudo transversal	59	Alta
DELET, et al. (2018)	Martinica	Zika	Mulheres grávidas	Estudo transversal	297	Razoável
FRAIZ, et al. (2018)	Estados Unidos	Zika	Mulheres grávidas	Estudo transversal	362	Alta
SQUIERS, et al. (2018)	Estados Unidos	Zika	Viajantes	Estudo transversal	1202	Alta
HARISH, et al. (2018)	Índia	Dengue	Pais de crianças com dengue	Estudo transversal	195	Alta
SOUZA, et al. (2018)	Brasil	Dengue, zika e chikungunya	Profissionais de saúde e população geral	Estudo qualitativo	56	Alta

PLASTER, et al. (2018)	Estados Unidos	Zika	Estudantes universitários	Estudo transversal	613	Alta
FLAMAND; QUENEL; RAUDE (2017)	Guiana Francesa	Chikungunya	Estudantes do nível médio (high school)	Estudo transversal	1462	Alta
KAJEGUKA, et al. (2017)	Tanzânia	Dengue e Chikungunya	Profissionais de saúde e população geral	Estudo transversal	290	Alta
PRUE, et al. (2017)	Ilhas Virgens dos Estados Unidos	Zika	População geral e Grávidas	Estudo transversal	269	Razoável
BERENSON, et al. (2017)	Estados Unidos	Zika	Mulheres grávidas	Estudo transversal	639	Alta
CHEEMA, et al. (2017)	Catar	Zika	População geral	Estudo transversal	446	Alta
MOUCHTOURI, et al. (2017)	Grécia	Zika	Mulheres grávidas	Estudo transversal	573	Alta
CASTAÑEDA-PORRAS, et al. (2017)	Colômbia	Dengue, zika e chikungunya	População geral	Estudo transversal	211	Alta
FRANK, et al. (2017)	Peru	Dengue	Cuidadores de crianças menores de 5 anos	Estudo qualitativo	18	Alta
HARAPAN, et al. (2017)	Indonésia	Dengue	População geral	Estudo transversal	709	Alta
PILTCH-LOEB; ABRAMSON; MERDJANOFF (2017)	Estados Unidos	Zika	População geral	Estudo transversal	1233	Alta
BOONCHUTIMA, et al. (2017)	Tailândia	Dengue	População geral	Estudo transversal	2842	Razoável
MAHESH, et al. (2017)	Sri Lanka	Dengue	Pais de crianças com dengue	Estudo transversal	425	Alta

JARAMILLO-RAMÍREZ, et al. (2017)	Colômbia	Dengue, zika e chikungunya	População geral	Estudo transversal	309	Razoável
LUGOVA; WALLIS (2017)	Malásia	Dengue	Estudantes universitários	Estudo transversal	372	Alta
LUGO-CABALLERO, et al. (2017)	México	Dengue	População geral	Estudo transversal	290	Razoável
AIDOO-FRIMPONG, et al. (2017)	Equador	Zika	População geral	Estudo transversal	151	Razoável
DICKSON, et al. (2017)	Trinidad e Tobago	Zika	Pacientes de uma clínica de fertilização	Estudo transversal	229	Alta
CASTRO, et al. (2017)	Colômbia	Dengue e Chikungunya	População geral	Estudo transversal	240	Alta
SIDDIQUI, et al. (2016)	Paquistão	Dengue	População geral	Estudo transversal	608	Alta
ALYOUSEFI, et al. (2016)	Iêmen	Dengue	População geral	Estudo transversal	383	Alta
CABRERA, et al. (2016)	Peru	Dengue	Estudantes	Estudo transversal	142	Alta
ALVES, et al. (2016)	Brasil	Dengue	Usuários da Atenção Primária	Estudo transversal	605	Razoável
GYAWALI; BRADBURY; TAYLOR-ROBINSON (2016)	Austrália	Dengue	População geral	Estudo transversal	1223	Alta
MURAG, et al. (2016)	República Dominicana	Dengue e Chikungunya	População geral	Estudo transversal	75	Razoável
AUNG, et al. (2016)	Malásia	Dengue	População geral	Estudo transversal	575	Alta
PAZ-SOLDÁN (2015)	Peru	Dengue	População geral	Estudo transversal	1333	Alta
CHANDREN; WONG; ABUBAKAR (2015)	Malásia	Dengue	População geral	Estudo transversal	505	Alta
SAYAVONG, et al. (2015)	Laos	Dengue	População geral	Estudo transversal	207	Alta
WONG, et al. (2015)	Malásia	Dengue	População geral	Estudo transversal	2512	Alta

SAIED, et al. (2015)	Iêmen	Dengue	População geral	Estudo transversal	804	Alta
ALOBUIA, et al. (2015)	Jamaica	Dengue	População geral	Estudo transversal	361	Alta
ALSARAN, et al. (2015)	Trinidad e Tobago	Dengue	Estudantes do nível médio (high school)	Estudo transversal	21	Razoável
MAESTRE-SERRANO, et al. (2015)	Colômbia	Dengue	Trabalhadores de oficina de carros	Estudo transversal	111	Razoável
MANZOOR, et al. (2015)	Paquistão	Dengue	População geral	Estudo transversal	990	Razoável
HERNÁNDEZ-ESCOLAR, CONSUEGRA-MAYOR, HERAZO-BELTRÁN (2014)	Colômbia	Dengue	População geral	Estudo transversal	870	Alta
EGEDUS; ORTEGA; OBANDO (2014)	Costa Rica	Dengue	População geral	Estudo transversal	320	Alta
MOHAMAD; SELAMAT; ISMAIL (2014)	Malásia	Dengue	População geral	Estudo transversal	322	Alta
DHAR-CHOWDHURY, et al. (2014)	Bangladesh	Dengue	População geral	Estudo transversal	300	Alta
DHIMAL, et al. (2014)	Nepal	Dengue	População geral	Estudo transversal	589	Alta
WONG; ABUBAKAR; CHINNA (2014)	Malásia	Dengue	Estudantes	Estudo transversal	1400	Alta
BOTA, et al. (2014)	Índia	Dengue	Estudantes universitários	Estudo transversal	450	Razoável
WONG; ABUBAKAR (2013)	Malásia	Dengue	População geral	Estudo qualitativo	84	Alta
MAYXAY, et al. (2013)	Laos	Dengue	População geral	Estudo transversal	231	Alta
AL-DUBAI, et al. (2013)	Malásia	Dengue	População urbana, semiurbana e rural	Estudo transversal	300	Alta
CHANYASANHA; HAN; TEETIPSATIT (2013)	Tailândia	Dengue	Estudantes	Estudo transversal	300	Alta

NAYYAR, et al. (2013)	Paquistão	Dengue	População geral	Estudo transversal	374	Razoável
TAKSANDE; LAKHKAR (2013)	Índia	Dengue	População rural	Estudo transversal	410	Razoável
CRIOLLO-FONSECA, et al. (2012)	Colômbia	Dengue	População geral	Estudo transversal	120	Razoável
FLYNN (2012)	Trinidad e Tobago	Dengue	População Geral	Estudo qualitativo	10	Alta
DOS SANTOS, et al. (2011)	Brasil	Dengue	População geral	Estudo transversal	258	Alta
NAING, et al. (2011)	Malásia	Dengue	População geral	Estudo transversal	321	Alta
SHUAIB, et al. (2010)	Jamaica	Dengue	População geral	Estudo transversal	192	Alta
CASTRO PERAZA, et al. (2010)	Cuba	Dengue	População geral	Estudo transversal	779	Alta
ASHOK KUMAR, et al. (2010)	Índia	Dengue	População geral	Estudo transversal	640	Alta
SYED, et al. (2010)	Paquistão	Dengue	População geral	Estudo transversal	400	Alta
MORO, et al. (2010)	Itália	Chikungunya	População geral	Estudo transversal	325	Alta
CÁCERES-MANRIQUE (2009)	Colômbia	Dengue	População geral	Estudo transversal	643	Alta
PÉREZ-GUERRA, et al. (2009)	Porto Rico	Dengue	População geral	Estudo qualitativo	59	Alta
TSUZUKI, et al. (2009)	Vietnã	Dengue, zika e chikungunya	População geral	Estudo transversal	140	Alta
NALONGSACK, et al. (2009)	Laos	Dengue	População geral	Estudo transversal	230	Alta
IBRAHIM, et al. (2009)	Arábia Saudita	Dengue	Estudantes, professores e supervisores	Estudo transversal	3164	Alta

ITRAT, et al. (2008)	Paquistão	Dengue	População geral	Estudo transversal	447	Alta
HALDAR, et al. (2008)	Índia	Dengue	População geral	Estudo transversal	161	Razoável
LEFÈVRE, et al. (2007)	Brasil	Dengue	População geral	Estudo qualitativo	100	Alta
PHUANUKOONNON; BROUGH; BRYAN (2006)	Tailândia	Dengue	População geral	Estudo qualitativo	13	Alta
CABALLERO HOYOS, et al. (2006)	México	Dengue	População geral	Estudo transversal	130	Razoável
HO; LUK; CHOY (2006)	Hong Kong	Dengue	População geral	Estudo transversal	3163	Razoável
MÁRQUEZ-GUTIÉRREZ (2005)	Venezuela	Dengue	Estudantes	Estudo transversal	135	Razoável
PÉREZ-GUERRA, et al. (2005)	Porto Rico	Dengue	População geral	Estudo qualitativo	34	Razoável
MURILLO FIGUEROA; ORDOÑEZ ANDRADE (2005)	Honduras	Dengue	População geral	Estudo descritivo quanti- qualitativo	25	Razoável
RODRÍGUEZ OCHOA (2005)	Honduras	Dengue	Chefes de família	Estudo descritivo quanti- qualitativo	64	Razoável
GONÇALVES NETO, et al. (2004)	Brasil	Dengue	População geral	Estudo transversal	843	Alta
LEFÈVRE, et al. (2004)	Brasil	Dengue	População geral	Estudo qualitativo	60	Alta
HAIRI, et al. (2003)	Malásia	Dengue	População rural	Estudo transversal	200	Alta
KITTIGUL, et al. (2003)	Tailândia	Dengue	População geral	Estudo transversal	167	Alta
VAN BENTHEM, et al. (2003)	Tailândia	Dengue	População geral	Estudo transversal	1650	Alta
BENITEZ-LEITE, et al. (2000)	Paraguai	Dengue	População geral	Estudo transversal	187	Razoável

ROSENBAUM, et al. (1995)	Trinidad e Tobago	Dengue	População urbana e rural	Estudo transversal	591	Razoável
SWADDIWUDHIPONG, et al. (1992)	Tailândia	Dengue	População geral	Estudo transversal	417	Razoável

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Entre os estudos com desenho metodológico qualitativo observou-se que na pesquisa de Souza, *et al.* (2018) identificou-se que as concepções dos moradores sobre a dengue se caracterizavam pela incerteza sobre a forma de contágio e o perigo da doença, de maneira que, a população mostra certa familiaridade com os termos científicos, mas não compreende seu significado, resultado semelhante ao observado entre os profissionais de saúde ACE e ACS. Na pesquisa realizada na Malásia por Wong e Abubakar (2013) observou-se que muitos participantes foram incapazes de diferenciar a febre da dengue da dengue hemorrágica, assim como, encontrado no estudo realizado por Flynn (2012).

Todos os participantes do estudo de Frank, *et al.* (2017), realizado no Peru, tinham algum conhecimento sobre a febre da dengue, bem como conheciam os sintomas gerais e do modo de transmissão da doença. Semelhantemente, todos os participantes do estudo de Flynn (2012), realizado em Trinidad e Tobago, nomearam pelo menos um sintoma da dengue, entretanto, o conhecimento sobre a Dengue Hemorrágica foi muito limitado, pelo menos metade dos participantes sabiam que se tratava de uma forma mais grave da DENV, mas geralmente não sabiam quais eram as principais diferenças.

Também no estudo de Pérez-Guerra, *et al.* (2009), em Porto Rico, observou-se que quase todos os participantes do grupo focal demonstraram conhecimento correto sobre a transmissão, sintomas e tratamento da dengue, destacando-se que a população geral e alguns profissionais de saúde em determinados momentos confundem a dengue com um resfriado ou outras doenças respiratórias.

Wong e Abubakar (2013) descrevem que a maioria dos participantes conseguiram identificar os sintomas da dengue e sabiam que a dengue poderia ser confundida com outras doenças febris, principalmente naqueles que possuíam nível de escolaridade maior.

Em relação à percepção de risco, a maioria dos participantes do estudo de Flynn (2012) concordou que a dengue era uma doença grave, pois poderia ser fatal, entretanto, não era algo com que eles se preocupassem. Wong e Abubakar (2013) relatam que alguns participantes descreveram a dengue como perigosa, mas não estavam certos sobre como a dengue pode levar à morte. Observou-se que aqueles que possuíam maior preocupação em relação à doença era por terem experiências pessoais ou familiares com a doença, enquanto os que nunca tiveram dengue acreditavam que havia muitas ações a serem feitas para evitar que se infectassem (FRANK, *et al.*, 2017; WONG e ABUBAKAR, 2013; FLYNN, 2012; PÈREZ-GUERRA, *et al.*, 2009; LEFÈVRE, *et al.*, 2007).

Resultados semelhantes foram observados nas representações sociais sobre a gravidade da doença, no estudo de Lefèvre, *et al.* (2007), no Brasil, dos quais se destacam as seguintes ideias centrais: “A) Sim, porque pode levar a pessoa à morte; B) Acha que é perigosa por ter visto, ouvido ou vivido a experiência; C) Sim, porque produz sintomas graves causando danos à saúde; E) É perigosa, e é preciso controlar o meio ambiente e conscientizar as pessoas; F) Sim, porque é contagiosa, transmissível, podendo causar epidemias; G) Sim, quando a pessoa tem dengue mais de uma vez; H) É mais perigosa para crianças e idosos; I) Sim, e a pessoa precisa ter cuidados; e K) Sim, é perigosa” e também entre as ideias centrais da pesquisa de Lefèvre, *et al.* (2004), também no Brasil, apresenta que a dengue é uma doença triste e grave, que pode ser fatal.

Quanto aos grupos de risco, os participantes dos estudos de Frank, *et al.* (2017), Wong e Abubakar (2013), Pérez-Guerra, *et al.* (2009) e Phuanukoonnon, Brough e Bryan (2006), consideravam que as crianças e os idosos constituíam-se como o grupo de maior risco para o adoecimento por dengue e/ou o agravamento da dengue, principalmente as crianças.

Os participantes do estudo de Frank, *et al.* (2017) destacam também que há um risco maior de se infectar por dengue ou morrer em comunidades ribeirinhas e rurais, que estão distantes da cidade, dificultando o acesso ao diagnóstico e tratamento pelos serviços de saúde em comparação com a população que vive na cidade.

Para os participantes da pesquisa de Wong e Abubakar (2013) a gravidade da dengue se enquadrava em dois temas principais: grave ou altamente mortal, e não uma ameaça, apesar da maioria reconhecer que a dengue é muito comum na Malásia e difundida em diversas áreas, acreditando que a dengue ocorre por causa da sorte, azar, destino ou fatores incontroláveis, enquanto parte dos participantes do sexo masculino acreditavam que não eram suscetíveis por serem “fortes e saudáveis”.

Observou-se diferenças na gravidade percebida da doença entre os sexos, no estudo de Pérez-Guerra, *et al.* (2009) para as mulheres com um diagnóstico anterior de dengue, a doença era grave porque é um problema de saúde generalizado (incidência alta) que afeta muitas pessoas (causa problemas sociais, econômicos, profissionais, familiares e emocionais), enquanto para os homens é grave porque pode causar graves danos à saúde de um indivíduo.

Pérez-Guerra, *et al.* (2005), em estudo realizado em Porto Rico, destacaram que a população tem uma informação correta e conhecimento sobre a dengue e sua prevenção, mas os vizinhos precisam cuidar de suas casas. Os participantes do estudo de Souza, *et*

al. (2018), no Brasil, consideraram que a presença do mosquito está relacionada à condição imprópria de moradia, devido à ausência de saneamento básico e coleta de lixo, que são responsabilidade do poder público, resultado semelhante ao encontrado por Frank, *et al.* (2017).

Em relação aos estudos com desenho metodológico quantitativo e que pesquisaram a Chikungunya, Flamand, Quenel e Raude (2017), observaram que a febre chikungunya foi percebida como sendo mais ameaçadora que as outras doenças transmitidas por mosquitos que circulam na Guiana Francesa, a exemplo da malária, dengue ou febre amarela. Semelhantemente, Moro, *et al.* (2010), identificaram que a maioria dos participantes declararam que estavam preocupados com um novo surto de CHIKV na Itália, principalmente na infecção individual pela doença.

Flamand, Quenel e Raude (2017) destacam que há uma compreensão menor relatada pelos participantes sobre a CHIKV em comparação com a dengue ou a febre amarela. Enquanto Moro, *et al.* (2010) identificaram que o conhecimento sobre a via de transmissão da chikungunya foi significativamente associado à idade, no qual os idosos estavam menos informados sobre as vias de transmissão, porém, pessoas mais velhas e com menos escolaridade eram mais propensas a perceber um alto risco associado à infecção pela doença.

Castro, *et al.* (2017), na Colômbia, identificaram que o conhecimento sobre a definição da dengue foi respondido corretamente por 83,7% (n=201) dos participantes da população geral, entretanto, 9,1% (n=22) acreditavam que é uma doença causada por bactérias, 1,6% (n=4) que é uma doença respiratória e 5,4% (n=13) que é causada pela contaminação de alimentos. Quando perguntados sobre a chikungunya, 78,7% (n=189) conheciam a definição correta da doença, 9,1% (n=22) acreditavam trata-se de uma doença causada por bactérias, 5,8% (n=14) achavam que é causada pela contaminação de alimentos e 5% (n=12) relataram ser uma doença respiratória.

Kajeguka, *et al.* (2017), na Tanzânia, observaram que entre a população geral, apenas 61,6% (n=77) conheciam a dengue e 3,2% (n=4) conheciam a chikungunya. Entre os sintomas da dengue, 27% (n=24) reconheceram a febre e 7,9% (n=7) dores na articulação, entre os sintomas da chikungunya, apenas a febre foi citada pelos participantes. No estudo de Murag, *et al.* (2016) a febre foi o sintoma mais comumente identificado como associado à ambas as doenças.

Destaca-se que, na pesquisa de Castro, *et al.* (2017) o conhecimento sobre a dengue está associado como fator de risco para a presença de reservatórios na casa dos participantes.

Menchaca-Armenda, *et al.* (2018) identificaram que 37,5% (n=33), 36,4% (n=32) e 26,1% (n=23) tenha nível de conhecimento sobre as doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti* baixo, médio e alto, respectivamente, sendo que as perguntas respondidas com mais frequência incorretamente foram; “1) sintomas de infecção pelo ZIKV; 2) os sintomas da febre chikungunya; 3) doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti*; e 4) transmissão da dengue chikungunya e zika vírus. Notou-se, também, que em relação ao nível de percepção dessas arboviroses 30% (n=24) da população mexicana participante do estudo considera como de baixo risco, de maneira que para apenas 3% (n=2) desse público considerou qualquer doença transmitida pelo *Ae. aegypti* como problema de saúde, pois existem outras doenças que representam maiores problemas de saúde.

Castañeda-Porras, *et al.* (2017), na Colômbia, descobriram que 93,8% (n=198) dos participantes do estudo disseram saber o que é dengue, 93,3% (n=197) disseram que sabem o que é chikungunya e 76,8% (n=162) afirmaram que sabem o que é a febre zika, porém, mais de 90% dos participantes desconheciam os sinais e sintomas associados à essas arboviroses.

Para os entrevistados por Tsuzuki, *et al.* (2009), no Vietnã, houve diferenças de conhecimento relacionado à dengue entre aqueles que moravam em região com melhor infraestrutura urbana em comparação com aqueles que moravam em região mais desfavorecida e com menor infraestrutura.

Cerca de 19% (n=59) dos participantes do estudo de Jaramillo-Ramírez, *et al.* (2017) não sabiam como as arboviroses (dengue, zika e chikungunya) se espalhavam. A febre foi o sintoma mais mencionado entre as três doenças, para a chikungunya a dor articular foi comumente considerado um sintoma e 15% (n=46) não conheciam nenhum sintoma do zika. Importante considerar que, 32% (n=99) afirmaram que tiveram ou sabem de alguém da sua família que teve dengue, enquanto para a chikungunya o percentual foi de 67,12% (n=207) e para a zika foi de 23,81% (n=74).

Em relação ao zika vírus, as pesquisas de Squiers, *et al.* (2018), Plaster, *et al.* (2018), Cheema, *et al.* (2017), Piltch-loeb, Abramson e Merdjanoff (2017) demonstram que a população geral sabe que se uma mulher grávida contraí uma infecção por ZIKV há sérios riscos para seu bebê ou feto, principalmente para a ligação com os defeitos congênitos.

Além disso, os estudos de Borges, *et al.* (2018), Samuel, *et al.* (2018), Heitzinger, Thoroughman e Porter (2018), Delet, *et al.* (2018), Fraiz, *et al.* (2018), Prue, *et al.* (2017), Berenson, *et al.* (2017), Mouchtouri, *et al.* (2017), Dickson, *et al.* (2017), observaram que todas, ou boa parte das mulheres grávidas ou pacientes de uma clínica de fertilização participantes das pesquisas haviam ouvido falar sobre o zika e sua relação com riscos para os bebês, incluindo a microcefalia (síndrome congênita do zika).

Nos estudos as mulheres grávidas sentiam-se desinformadas (DELET, *et al.*, 2018), julgaram as informações que possuíam como inadequada (MOUCHTOURI, *et al.*, 2017), desejavam mais informações (BERENSON, *et al.*, 2017) ou acreditavam que não tinham informações suficientes (SAMUEL, *et al.*, 2018).

Houve associação estatística univariada e multivariada entre o aumento do conhecimento sobre a zika das mulheres grávidas e o nível educacional (BORGES, *et al.*, 2018; HEITZINGER, THOROUGHMAN E PORTER, 2018; FRAIZ, *et al.*, 2018; MOUCHTOURI, *et al.*, 2017), o status de grávida (SAMUEL, *et al.*, 2018), habitantes de áreas de surto (BERENSON, *et al.*, 2017), viagem ao exterior nos últimos 6 meses (incluindo o parceiro), atendimento pré-natal no serviço público ou acesso às informações em hospital público, ser funcionária pública (MOUCHTOURI, *et al.*, 2017), e idade, maiores de 30 anos (HEITZINGER, THOROUGHMAN E PORTER, 2018; MOUCHTOURI, *et al.*, 2017).

Em relação à percepção de risco, um percentual maior de mulheres grávidas relatou estar moderada ou extremamente preocupada com o vírus que a população geral (HEITZINGER, THOROUGHMAN E PORTER, 2018; PRUE, *et al.*, 2017).

No Catar, a pesquisa de Cheema, *et al.* (2017) identificou que 6,5% (n=29) participantes da população geral demonstraram ter um conhecimento geral “amplo” sobre o ZIKV, 27,4% (n=122) um conhecimento “básico” e 66,1% (n=295) nenhum ou semente conhecimento “pobre” sobre a zika. Aidoo-Frimpong, *et al.* (2017), no Equador, observou que 90,1% (n=136) tinham ouvido falar do ZIKV e que 80% (n=104) concordavam que a doença causava sérias complicações.

Quanto aos conhecimentos gerais da população geral sobre a dengue, observou-se que percentuais próximos a 90% dos participantes dos estudos afirmaram terem ouvido falar da dengue (GYAWALI, BRADBURY e TAYLOR-ROBINSON, 2017; SIDDIQUI, *et al.*, 2016; ALOBUIA, *et al.* 2015; DHAR-CHOWDHURY, *et al.*, 2014; DHIMAL, *et al.*, 2014; BOTA, *et al.*, 2014; MAYXAY, *et al.*, 2013; AL-DUBAI, *et al.*, 2013; CRIOLLO-FONSECA, *et al.*, 2012; DOS SANTOS, *et al.*, 2011; NAING, *et al.*, 2011;

SYED, *et al.*, 2010; ITRAT, *et al.*, 2008; MURILLO FIGUEROA e ORDOÑEZ ANDRADE, 2005; GONÇALVES NETO, *et al.*, 2004; HAIRI, *et al.*, 2003; BENITEZ-LEITE, *et al.*, 2000; ROSENBAUM, *et al.*, 1995).

O sintoma mais referenciado pelos participantes foi a febre, apresentando percentual entre 98,7% até 39% (KUMARAN, *et al.*, 2018; SACRAMENTO, *et al.*, 2018; HARISH, *et al.*, 2018; BOONCHUTIMA, *et al.*, 2017; MAHESH, *et al.*, 2017; LUGOVA e WALLIS, 2017; GYAWALI, BRADBURY e TAYLOR-ROBINSON, 2017; LUGO-CABALLERO, *et al.*, 2017; ALYOUSEFI, *et al.*, 2016; ALVES, *et al.*, 2016; AUNG, *et al.*, 2016; WONG, *et al.*, 2015; SAIED, *et al.*, 2015; MAESTRE-SERRANO, *et al.*, 2015; MANZOOR, *et al.*, 2015; HERNÁNDEZ-ESCOLAR, CONSUEGRA-MAYOR e HERAZO-BELTRÁN, 2014; DHIMAL, *et al.*, 2014; MAYXAY, *et al.*, 2013; AL-DUBAI, *et al.*, 2013; CHANYASANHA, HAN e TEETIPSATIT, 2013; NAYYAR, *et al.*, 2013; TAKSANDE e LAKHKAR, 2013; CRIOLLO-FONSECA, *et al.*, 2012; NAING, *et al.*, 2011, CASTRO PERAZA, *et al.*, 2010; SYED, *et al.*, 2010; CÁCERES-MANRIQUE, *et al.*, 2009; NALONGSACK, *et al.*, 2009; IBRAHIM, *et al.*, 2009; ITRAT, *et al.*, 2008; HALDAR, *et al.*, 2008; HO, LUK e CHOY, 2006; MURILLO FIGUEROA e ORDOÑEZ ANDRADE, 2005; RODRÍGUEZ OCHOA, 2005; GONÇALVES NETO, *et al.*, 2004; HAIRI, *et al.*, 2003; KITTIGUL, *et al.*, 2003; VAN BENTHEM, *et al.*, 2003; ROSENBAUM, *et al.*, 1995; SWADDIWUDHIPONG, *et al.*, 1992).

Enquanto que um percentual menor conseguia identificar outros sintomas, como erupção cutânea, dor de cabeça, artralgia, sangramento da mucosa, dor nos olhos, náusea/vômito, entre outros (KUMARAN, *et al.*, 2018; SACRAMENTO, *et al.*, 2018; HARISH, *et al.*, 2018; BOONCHUTIMA, *et al.*, 2017; LUGOVA e WALLIS, 2017; GYAWALI, BRADBURY e TAYLOR-ROBINSON, 2017; LUGO-CABALLERO, *et al.*, 2017; SIDDIQUI, *et al.*, 2016; ALVES, *et al.*, 2016; AUNG, *et al.*, 2016; WONG, *et al.*, 2015; MANZOOR, *et al.*, 2015; HERNÁNDEZ-ESCOLAR, CONSUEGRA-MAYOR e HERAZO-BELTRÁN, 2014; MAYXAY, *et al.*, 2013; CHANYASANHA, HAN e TEETIPSATIT, 2013; NAYYAR, *et al.*, 2013; TAKSANDE e LAKHKAR, 2013; CRIOLLO-FONSECA, *et al.*, 2012; NAING, *et al.*, 2011; CASTRO PERAZA, *et al.*, 2010; SYED, *et al.*, 2010; NALONGSACK, *et al.*, 2009; ITRAT, *et al.*, 2008; HALDAR, *et al.*, 2008; HO, LUK e CHOY, 2006; MURILLO FIGUEROA e ORDOÑEZ ANDRADE, 2005; RODRÍGUEZ OCHOA, 2005; GONÇALVES NETO, *et al.*, 2004;

HAIRI, *et al.*, 2003; KITTIGUL, *et al.*, 2003; VAN BENTHEM, *et al.*, 2003; ROSENBAUM, *et al.*, 1995; SWADDIWUDHIPONG, *et al.*, 1992).

Dos Santos, *et al.* (2011) identificaram que 72% (n=186) dos participantes do estudo não souberam apontar os principais sintomas indicativos das situações de agravamento da doença. Lugova e Wallis (2017) descreveram que 37,6% (n=137) da amostra indicou infarto entre os principais sintomas da dengue e que 64,5% (n=240) não sabia que não havia tratamento específico para dengue. Shuaib, *et al.* (2010) observaram que 50,5% (n=97) não souberam identificar corretamente um dos sintomas típicos da dengue. Ashok Kumar, *et al.* (2010) relataram que 65,5% (n=419) não conheciam a dengue. Haldar, *et al.* (2008), identificaram que 88% (n=142) desconhecem o agente causador da dengue e 27,9% (n=45) não conheciam nenhum sintoma da dengue. Hairi, *et al.* (2003), observaram que apenas 97,5% (n=195) não souberam identificar o agente causador da dengue, na qual a maioria acreditava trata-se do mosquito, bem como, que 13,5% (n=27) não souberam indicar algum sintoma da doença. Rosenbaum, *et al.* (1995) relataram que 53,6% (n=317) não identificaram nenhum sintoma de dengue. Swaddiwudhipong, *et al.* (1992) encontraram que 11,5% (n=48) não tinham conhecimento das características da doença.

Quando avaliado o nível de conhecimento, identificou-se que 45,9% (n=280), no estudo de Harapan, *et al.* (2018), na Indonésia; 40% (n=400), na pesquisa de Udayanga, *et al.* (2018), no Sri Lanka; 49,9% (n=252), 54,6% (n=205), na pesquisa de Aung, *et al.* (2016), na Malásia, no estudo de Chandren, Wong e Abubakar (2015), na Malásia; 73,1% (n=15), no estudo de Alsaran, *et al.* (2015), 12% (n=71), no estudo de Dhimal, *et al.* (2014), no Nepal, 18% (n=54), na pesquisa de Chanyasanha, Han e Teetipsatit (2013), na Tailândia, 54,4% (n=104), na pesquisa de Shuaib, *et al.* (2010), na Jamaica, 2% (n=13), no estudo de Ashok Kumar, *et al.* (2010), na Índia, 35,5% (n=142), na pesquisa de Syed, *et al.* (2010), no Paquistão, 0,1% (n=3) na pesquisa de Ibrahim, *et al.* (2009), na Arábia Saudita, 38,5% (n=172) no estudo de Itrat, *et al.* (2008), no Paquistão, e 68,5% (n=137), na pesquisa de Hairi, *et al.* (2003), na Malásia, dos participantes apresentaram bom nível de conhecimento.

Houve associação univariada e multivariada estatisticamente significante entre o bom conhecimento sobre a dengue e o nível de: **a) escolaridade** (HARANPAN, *et al.*, 2018; KUMARAN, *et al.*, 2018; DIAZ-QUIJANO, *et al.*, 2018; MAHESH, *et al.*, 2017; SIDDIQUI, *et al.*, 2016; PAZ-SOLDÁN, 2015; WONG, *et al.*, 2015; DHAR-CHOWDHURY, *et al.*, 2014; DHIMAL, *et al.*, 2014; NAING, *et al.*, 2011; SHUAIB, *et*

al., 2010; ASHOK, *et al.*, 2010; SYED, *et al.*, 2010; NALONGSACK, *et al.*, 2009; IBRAHIM, *et al.*, 2009; ITRAT, *et al.*, 2008; MÁRQUEZ-GUTIÉRREZ, 2005; GONÇALVES NETO, *et al.*, 2004); **b) ocupação** (funcionários públicos) (HARANPAN, *et al.*, 2018; WONG, *et al.*, 2015; NAING, *et al.*, 2011; VAN BENTHEM, *et al.*, 2003); **c) estado civil** (solteiros ou divorciados) (HARANPAN, *et al.*, 2018; ALOBUIA, *et al.*, 2015; NAING, *et al.*, 2011); **d) renda** (HARANPAN, *et al.*, 2018; MAHESH, *et al.*, 2017; LUGOVA e WALLIS, 2017; CHANDREN, WONG e ABUBAKAR, 2015; SYED, *et al.*, 2010; ITRAT, *et al.*, 2008; GONÇALVES NETO, *et al.*, 2004); **e) localização/moradia** (cidade ou área rural; planície ou terras altas) (HARANPAN, *et al.*, 2018; CHANDREN, WONG e ABUBAKAR, 2015; GONÇALVES NETO, *et al.*, 2004); **f) idade mais velhas** (KUMARAN, *et al.*, 2018; SIDDIQUI, *et al.*, 2016; DHIMAL, *et al.*, 2014; AL-DUBAI, *et al.*, 2013; NAING, *et al.*, 2011; CASTRO PERAZA, *et al.*, 2010; VAN BENTHEM, *et al.*, 2003); **g) idades mais jovens** (HAIRI, *et al.*, 2003; VAN BENTHEM, *et al.*, 2003); **h) sexo feminino** (KUMARAN, *et al.*, 2018; DIAZ-QUIJANO, *et al.*, 2018; PAZ-SOLDÁN, 2015; WONG, *et al.*, 2015; VAN BENTHEM, *et al.*, 2003); **i) sexo masculino** (HAIRI, *et al.*, 2003); **j) percepção de risco** (SIDDIQUI, *et al.*, 2016; CHANDREN, WONG e ABUBAKAR, 2015); **k) fontes de informação** (lideranças locais e profissionais de saúde) (SAYAVONG, *et al.*, 2015)

Os estudos indicam que há relação estatisticamente robusta entre conhecimento, atitude e prática de prevenção à dengue (HARAPAN, *et al.*, 2017; SIDDIQUI, *et al.*, 2016; SAYAVONG, *et al.*, 2015; ALOBUIA, *et al.*, 2015; BENITEZ-LEITE, *et al.*, 2000), bem como, a percepção de risco e as práticas preventivas (SIDDIQUI, *et al.*, 2016).

Nos estudos de Harapan, *et al.* (2018), Siddiqui, *et al.* (2016) a variável de pessoas que tinham experiência pessoal ou familiar com a infecção pela dengue não possuía associação com aumento do conhecimento sobre a dengue.

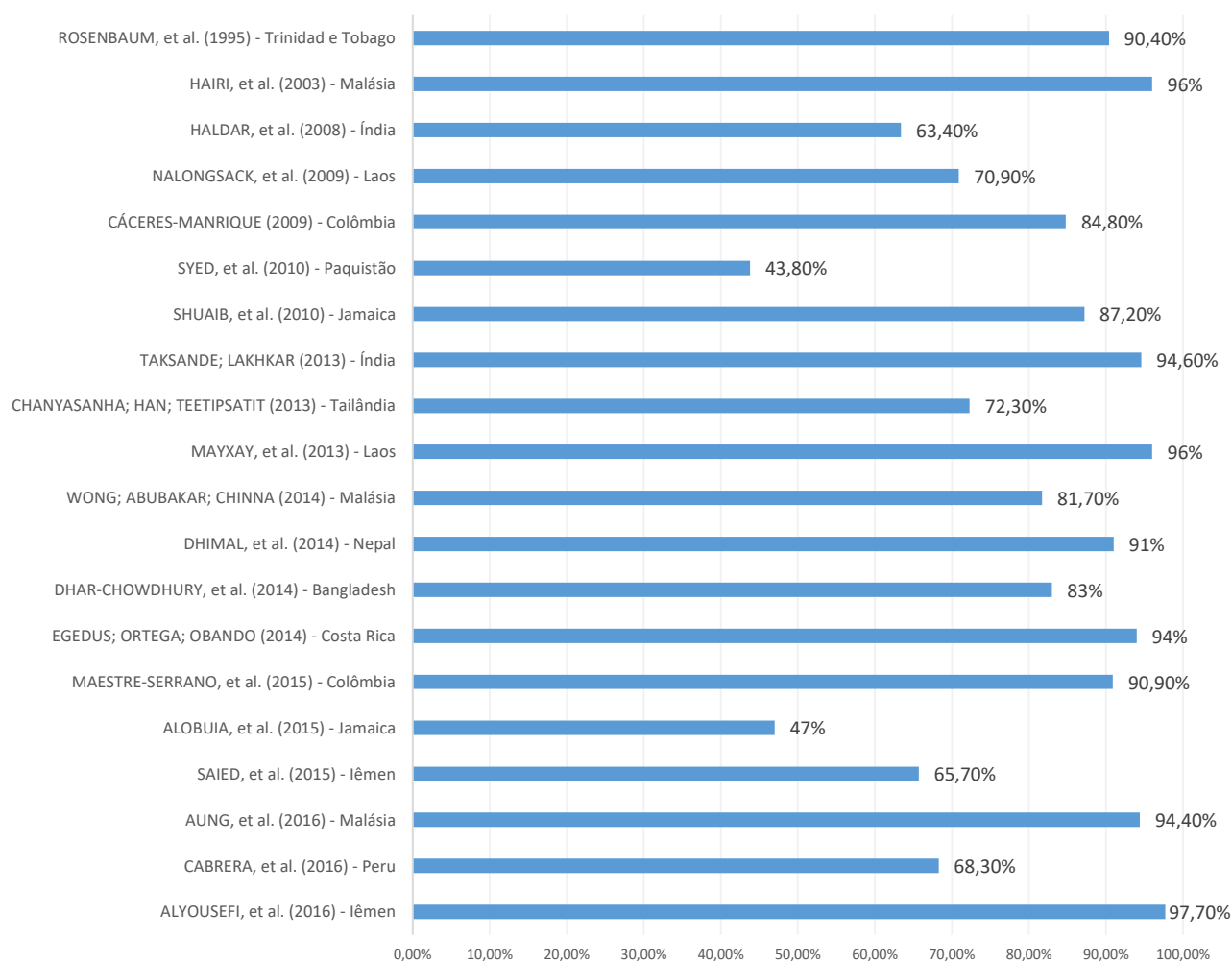
Nos estudos de Paz-Soldán (2015), Wong, *et al.* (2015), Alobuia, *et al.* (2015), Alsarani, *et al.* (2015), Egedus, Ortega e Obando (2014), Wong, Abubakar e Chinna (2014), Rosenbaum, *et al.* (1995) a variável de pessoas que tiveram experiência pessoal ou familiar com a infecção pela dengue possuía associação positiva com o aumento do conhecimento sobre a dengue.

Em relação à percepção de risco, identificou-se que 97,5% (n=585), no estudo de Kumaran, *et al.* (2018), no Camboja, 77,7% (n=447), na pesquisa de Aung, *et al.* (2016), na Malásia, 34,7% (n=463), no estudo de Paz-Soldán (2015), no Peru, 53,3% (n=11), no estudo de Alsarani, *et al.* (2015), em Trinidad e Tobago, 17,1% (n=70), na pesquisa de

Taksande e Lakhkar (2013), na Índia, 21,2% (n=41), no estudo de Shuaib, *et al.* (2010), na Jamaica, 21,1% (n=164), na pesquisa de Castro Peraza, *et al.* (2010), em Cuba, dos participantes acreditavam estar em risco de contrair a dengue.

O percentual de participantes que consideravam a dengue como uma doença grave, perigosa ou fatal variou de 43,8% a 97,7% (Figura 8), sendo que a média foi de 80,66%.

Figura 8. Percentual de participantes que consideravam a dengue como doença grave, perigosa ou fatal.



Fonte: Elaboração própria, 2021.

Observou-se, também, que 78% (n=468), no estudo de Kumaran, *et al.* (2018) e 80,3% (n=154), na pesquisa de Shuaib, *et al.* (2010) acreditavam que a doença pode ser prevenida ou evitada, diferentemente, Caballero Hoyos, *et al.* (2006) identificou que concepções culturais da dengue não favorecem o envolvimento da comunidade.

Na identificação de grupos de risco, no estudo de Siddiqui, *et al.* (2016), realizado no Paquistão e no estudo de Al-Dubai, *et al.* (2013), na Malásia, os participantes relataram que todas as faixas etárias estavam sujeitas ao adoecimento por dengue. Na pesquisa de Aung, *et al.* (2016), na Malásia, 60% (n=345) perceberam que as crianças são o grupo mais vulnerável.

2) ATITUDES E PRÁTICAS REFERIDAS

As atitudes e práticas foram avaliadas em 103 estudos de 39 países diferentes, os países com maior número de estudos nessa categoria foram o Brasil e a Malásia, ambos com 10 (9,7%).

Noventa e quatro estudos (Quadro 4) avaliaram as atitudes e práticas de prevenção às arboviroses referidas pela **população geral** (BORGES, *et al.*, 2018; SAMUEL, *et al.*, 2018; HARAPAN, *et al.*, 2018; UDAYANGA, *et al.*, 2018; KUMARAN, *et al.*, 2018; DIAZ-QUIJANO, *et al.*, 2018; SACRAMENTO, *et al.*, 2018; HEITZINGER, THOROUGHMAN e PORTER, 2018; DELET, *et al.*, 2018; FRAIZ, *et al.*, 2018; SQUIERS, *et al.*, 2018; HARISH, *et al.*, 2018; SOUZA, *et al.*, 2018; FLAMAND, QUENEL e RAUDE, 2017; KAJEGUKA, *et al.*, 2017; PRUE, *et al.*, 2017; BERENSON, *et al.*, 2017; CHEEMA, *et al.*, 2017; CASTAÑEDA-PORRAS, *et al.*, 2017; FRANK, *et al.*, 2017; HARAPAN, *et al.*, 2017; PILTCH-LOEB, ABRAMSON e MERDJANOFF, 2017; BOONCHUTIMA, *et al.*, 2017; JARAMILLO-RAMÍREZ, *et al.*, 2017; LUGOVA e WALLIS, 2017; LUGO-CABALLERO, *et al.*, 2017; AIDOO-FRIMPONG, *et al.*, 2017; DICKSON, *et al.*, 2017; CASTRO, *et al.*, 2017; SIDDIQUI, *et al.*, 2016; ALYOUSEFI, *et al.*, 2016; HAENCHEN, *et al.*, 2016; CABRERA, *et al.*, 2016; ALVES, *et al.*, 2016; GYAWALI, BRADBURY e TAYLOR-ROBINSON, 2016; MURAG, *et al.*, 2016; AUNG, *et al.*, 2016; PAZ-SOLDÁN, 2015; CHANDREN, WONG e ABUBAKAR, 2015; SAYAVONG, *et al.*, 2015; WONG, *et al.*, 2015; SAIED, *et al.*, 2015; ALOBUIA, *et al.*, 2015; ALSARAN, *et al.*, 2015; MAESTRE-SERRANO, *et al.*, 2015; MANZOOR, *et al.*, 2015; HERNÁNDEZ-ESCOLAR, CONSUEGRA-MAYOR e HERAZO-BELTRÁN, 2014; EGEDUS, ORTEGA e OBANDO, 2014; MOHAMAD, SELAMAT e ISMAIL, 2014; DHAR-CHOWDHURY, *et al.*, 2014; DHIMAL, *et al.*, 2014; WONG, ABUBAKAR e CHINNA, 2014; BOTA, *et al.*, 2014; WONG e ABUBAKAR, 2013; MAYXAY, *et al.*, 2013; AL-DUBAI, *et al.*, 2013; CHANYASANHA, HAN e TEETIPSATIT, 2013; NAYYAR, *et al.*, 2013; TAKSANDE

e LAKHKAR, 2013; CRIOLLO-FONSECA, *et al.*, 2012; FLYNN, 2012; DOS SANTOS, *et al.*, 2011; NAING, *et al.*, 2011; SHUAIB, *et al.*, 2010; CASTRO PERAZA, *et al.*, 2010; ASHOK KUMAR, *et al.*, 2010; SYED, *et al.*, 2010; ONG, *et al.*, 2010; MORO, *et al.*, 2010; CÁCERES-MANRIQUE, 2009; NAEEM-ULLAH e AKRAM, 2009; PÉREZ-GUERRA, *et al.*, 2009; TSUZUKI, *et al.*, 2009; NALONGSACK, *et al.*, 2009; IBRAHIM, *et al.*, 2009; ITRAT, *et al.*, 2008; HALDAR, *et al.*, 2008; RIBEIRO, 2008; LEFÈVRE, *et al.*, 2007; PHUANUKOONNON, BROUGH e BRYANA, 2006; SOTO BRAVO e CHAMORRO, 2006; KOENRAADT, *et al.*, 2006; HO, LUK e CHOY, 2006; MURILLO FIGUEROA e ORDOÑEZ ANDRADE, 2005; RODRÍGUEZ OCHOA, 2005; GONÇALVES NETO, *et al.*, 2004; LEFÈVRE, *et al.*, 2004; HAIRI, *et al.*, 2003; KITTIGUL, *et al.*, 2003; VAN BENTHEM, *et al.*, 2003; DONALISIO, ALVES e VISOCKAS, 2001 BENITEZ-LEITE, *et al.*, 2000; ROSENBAUM, *et al.*, 1995; SWADDIWUDHIPONG, *et al.*, 1992).

Quadro 4. Caracterização dos estudos que avaliaram atitudes e práticas de prevenção às arboviroses referidas pelo público geral.

Referência	País	Doença Estudada	Seguimento da população	Desenho metodológico	Tamanho da amostra	Avaliação Metodológica
BORGES, et al. (2018)	Brasil	Zika	Mulheres grávidas	Estudo transversal	520	Alta
SAMUEL, et al. (2018)	Estados Unidos	Zika	Mulheres Grávidas	Estudo transversal	221	Alta
HARAPAN, et al. (2018)	Indonésia	Dengue	População geral	Estudo transversal	609	Alta
UDAYANGA, et al. (2018)	Sri Lanka	Dengue	População geral	Estudo transversal	1000	Alta
KUMARAN, et al. (2018)	Camboja	Dengue	População geral	Estudo transversal	600	Alta
DIAZ-QUIJANO, et al. (2018)	Colômbia	Dengue	População geral	Estudo de Coorte	1057	Alta
SACRAMENTO, et al. (2018)	Brasil	Dengue	Indígenas	Estudo transversal	290	Alta
HEITZINGER; THOROUGHMAN; PORTER (2018)	Estados Unidos	Zika	Mulheres grávidas	Estudo transversal	59	Alta
DELET, et al. (2018)	Martinica	Zika	Mulheres grávidas	Estudo transversal	297	Razoável
FRAIZ, et al. (2018)	Estados Unidos	Zika	Mulheres grávidas	Estudo transversal	362	Alta
SQUIERS, et al. (2018)	Estados Unidos	Zika	Viajantes	Estudo transversal	1202	Alta
HARISH, et al. (2018)	Índia	Dengue	Pais de crianças com dengue	Estudo transversal	195	Alta
SOUZA, et al. (2018)	Brasil	Dengue, zika e chikungunya	Profissionais de saúde e população geral	Estudo qualitativo	56	Alta
FLAMAND; QUENEL; RAUDE (2017)	Guiana Francesa	Chikungunya	Estudantes do nível médio (high school)	Estudo transversal	1462	Alta
KAJEGUKA, et al. (2017)	Tanzânia	Dengue e Chikungunya	Profissionais de saúde e população geral	Estudo transversal	290	Alta
PRUE, et al. (2017)	Ilhas Virgens dos Estados Unidos	Zika	População geral e Grávidas	Estudo transversal	269	Razoável
BERENSON, et al. (2017)	Estados Unidos	Zika	Mulheres grávidas	Estudo transversal	639	Alta
CHEEMA, et al. (2017)	Catar	Zika	População geral	Estudo transversal	446	Alta

CASTAÑEDA-PORRAS, et al. (2017)	Colômbia	Dengue, zika e chikungunya	População geral	Estudo transversal	211	Alta
FRANK, et al. (2017)	Peru	Dengue	Cuidadores de crianças menores de 5 anos	Estudo qualitativo	18	Alta
HARAPAN, et al. (2017)	Indonésia	Dengue	População geral	Estudo transversal	709	Alta
PILTCH-LOEB; ABRAMSON; MERDJANOFF (2017)	Estados Unidos	Zika	População geral	Estudo transversal	1233	Alta
BOONCHUTIMA, et al. (2017)	Tailândia	Dengue	População geral	Estudo transversal	2842	Razoável
JARAMILLO-RAMÍREZ, et al. (2017)	Colômbia	Dengue, zika e chikungunya	População geral	Estudo transversal	309	Razoável
LUGOVA; WALLIS (2017)	Malásia	Dengue	Estudantes universitários	Estudo transversal	372	Alta
LUGO-CABALLERO, et al. (2017)	México	Dengue	População geral	Estudo transversal	290	Razoável
AIDOO-FRIMPONG, et al. (2017)	Equador	Zika	População geral	Estudo transversal	151	Razoável
DICKSON, et al. (2017)	Trinidad e Tobago	Zika	Pacientes de uma clínica de fertilização	Estudo transversal	229	Alta
CASTRO, et al. (2017)	Colômbia	Dengue e Chikungunya	População geral	Estudo transversal	240	Alta
SIDDIQUI, et al. (2016)	Paquistão	Dengue	População geral	Estudo transversal	608	Alta
ALYOUSEFI, et al. (2016)	Iêmen	Dengue	População geral	Estudo transversal	383	Alta
HAENCHEN, et al. (2016)	Estados Unidos	Dengue	População Geral	Estudo transversal	400	Alta
CABRERA, et al. (2016)	Peru	Dengue	Estudantes	Estudo transversal	142	Alta
ALVES, et al. (2016)	Brasil	Dengue	Usuários da Atenção Primária	Estudo transversal	605	Razoável
GYAWALI; BRADBURY; TAYLOR-ROBINSON (2016)	Austrália	Dengue	População geral	Estudo transversal	1223	Alta
MURAG, et al. (2016)	República Dominicana	Dengue e Chikungunya	População geral	Estudo transversal	75	Razoável

AUNG, et al. (2016)	Malásia	Dengue	População geral	Estudo transversal	575	Alta
PAZ-SOLDÁN (2015)	Peru	Dengue	População geral	Estudo transversal	1333	Alta
CHANDREN; WONG; ABUBAKAR (2015)	Malásia	Dengue	População geral	Estudo transversal	505	Alta
SAYAVONG, et al. (2015)	Laos	Dengue	População geral	Estudo transversal	207	Alta
WONG, et al. (2015)	Malásia	Dengue	População geral	Estudo transversal	2512	Alta
SAIED, et al. (2015)	Iêmen	Dengue	População geral	Estudo transversal	804	Alta
ALOBUIA, et al. (2015)	Jamaica	Dengue	População geral	Estudo transversal	361	Alta
ALSARAN, et al. (2015)	Trinidad e Tobago	Dengue	Estudantes do nível médio (high school)	Estudo transversal	21	Razoável
MAESTRE-SERRANO, et al. (2015)	Colômbia	Dengue	Trabalhadores de oficina de carros	Estudo transversal	111	Razoável
MANZOOR, et al. (2015)	Paquistão	Dengue	População geral	Estudo transversal	990	Razoável
HERNÁNDEZ-ESCOLAR, CONSUEGRAMAYOR, HERAZO-BELTRÁN (2014)	Colômbia	Dengue	População geral	Estudo transversal	870	Alta
EGEDUS; ORTEGA; OBANDO (2014)	Costa Rica	Dengue	População geral	Estudo transversal	320	Alta
MOHAMAD; SELAMAT; ISMAIL (2014)	Malásia	Dengue	População geral	Estudo transversal	322	Alta
DHAR-CHOWDHURY, et al. (2014)	Bangladesh	Dengue	População geral	Estudo transversal	300	Alta
DHIMAL, et al. (2014)	Nepal	Dengue	População geral	Estudo transversal	589	Alta
WONG; ABUBAKAR; CHINNA (2014)	Malásia	Dengue	Estudantes	Estudo transversal	1400	Alta
BOTA, et al. (2014)	Índia	Dengue	Estudantes universitários	Estudo transversal	450	Razoável
WONG; ABUBAKAR (2013)	Malásia	Dengue	População geral	Estudo qualitativo	84	Alta
MAYXAY, et al. (2013)	Laos	Dengue	População geral	Estudo transversal	231	Alta
AL-DUBAI, et al. (2013)	Malásia	Dengue	População urbana, semiurbana e rural	Estudo transversal	300	Alta

CHANYASANHA; HAN; TEETIPSATIT (2013)	Tailândia	Dengue	Estudantes	Estudo transversal	300	Alta
NAYYAR, et al. (2013)	Paquistão	Dengue	População geral	Estudo transversal	374	Razoável
TAKSANDE; LAKHKAR (2013)	Índia	Dengue	População rural	Estudo transversal	410	Razoável
CRIOLLO-FONSECA, et al. (2012)	Colômbia	Dengue	População geral	Estudo transversal	120	Razoável
FLYNN (2012)	Trinidad e Tobago	Dengue	População Geral	Estudo qualitativo	10	Alta
DOS SANTOS, et al. (2011)	Brasil	Dengue	População geral	Estudo transversal	258	Alta
NAING, et al. (2011)	Malásia	Dengue	População geral	Estudo transversal	321	Alta
SHUAIB, et al. (2010)	Jamaica	Dengue	População geral	Estudo transversal	192	Alta
CASTRO PERAZA, et al. (2010)	Cuba	Dengue	População geral	Estudo transversal	779	Alta
ASHOK KUMAR, et al. (2010)	Índia	Dengue	População geral	Estudo transversal	640	Alta
SYED, et al. (2010)	Paquistão	Dengue	População geral	Estudo transversal	400	Alta
ONG, et al. (2010)	Cingapura	Dengue	População geral	Estudo transversal	472	Alta
MORO, et al. (2010)	Itália	Chikungunya	População geral	Estudo transversal	325	Alta
CÁCERES-MANRIQUE (2009)	Colômbia	Dengue	População geral	Estudo transversal	643	Alta
NAEEM-ULLAH; AKRAM (2009)	Paquistão	Dengue	População geral	Estudo transversal	270	Razoável
PÉREZ-GUERRA, et al. (2009)	Porto Rico	Dengue	População geral	Estudo qualitativo	59	Alta
TSUZUKI, et al. (2009)	Vietnã	Dengue, zika e chikungunya	População geral	Estudo transversal	140	Alta
NALONGSACK, et al. (2009)	Laos	Dengue	População geral	Estudo transversal	230	Alta
IBRAHIM, et al. (2009)	Arábia Saudita	Dengue	Estudantes, professores e supervisores	Estudo transversal	3164	Alta

ITRAT, et al. (2008)	Paquistão	Dengue	População geral	Estudo transversal	447	Alta
HALDAR, et al. (2008)	Índia	Dengue	População geral	Estudo transversal	161	Razoável
RIBEIRO (2008)	Brasil	Dengue	Mulheres e Agentes de Saúde	Estudo qualitativo	83	Alta
LEFÈVRE, et al. (2007)	Brasil	Dengue	População geral	Estudo qualitativo	100	Alta
PHUANUKOONNON; BROUGH; BRYAN (2006)	Tailândia	Dengue	População geral	Estudo qualitativo	13	Alta
SOTO BRAVO; CHAMORRO (2006)	Nicarágua	Dengue	Donas de casa	Estudo transversal	5035	Alta
KOENRAADT, et al. (2006)	Tailândia	Dengue	População geral	Estudo transversal	4000	Alta
HO; LUK; CHOY (2006)	Hong Kong	Dengue	População geral	Estudo transversal	3163	Razoável
MURILLO FIGUEROA; ORDOÑEZ ANDRADE (2005)	Honduras	Dengue	População geral	Estudo descritivo quanti-qualitativo	25	Razoável
RODRÍGUEZ OCHOA (2005)	Honduras	Dengue	Chefes de família	Estudo descritivo quanti-qualitativo	64	Razoável
GONÇALVES NETO, et al. (2004)	Brasil	Dengue	População geral	Estudo transversal	843	Alta
LEFÈVRE, et al. (2004)	Brasil	Dengue	População geral	Estudo qualitativo	60	Alta
HAIRI, et al. (2003)	Malásia	Dengue	População rural	Estudo transversal	200	Alta
KITTIGUL, et al. (2003)	Tailândia	Dengue	População geral	Estudo transversal	167	Alta
VAN BENTHEM, et al. (2003)	Tailândia	Dengue	População geral	Estudo transversal	1650	Alta
DONALISIO, ALVES, VISOCKAS (2001)	Brasil	Dengue	População geral	Estudo transversal	502	Alta
BENITEZ-LEITE, et al. (2000)	Paraguai	Dengue	População geral	Estudo transversal	187	Razoável
ROSENBAUM, et al. (1995)	Trinidad e Tobago	Dengue	População urbana e rural	Estudo transversal	591	Razoável
SWADDIWUDHIPONG, et al. (1992)	Tailândia	Dengue	População geral	Estudo transversal	417	Razoável

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Moro, *et al.* (2010) descreveram que em relação às atitudes de prevenção, entre os 197 (61,6%) dos participantes que sabiam que o vírus chikungunya é transmitido através da picada de mosquitos, 154 (78,2%) afirmaram que tinham a intenção de usar repelentes de mosquitos no futuro. Tal atitude esteve associada significativamente às mulheres, residentes em domicílios com crianças e pessoas que sabiam que o CHIKV é transmitido pela picada de mosquito.

Flamand, Quenel e Raude (2017) identificaram entre os comportamentos preventivos à CHIKV relatados pelos participantes do estudo 67,2% (n=982) citaram a utilização de sprays inseticidas, 60,4% (n=883) a drenagem de água parada e 59,0% (n=862) o fechamento de portas e a limitação de atividades ao ar livre.

Identificou-se dois tipos diferentes de determinantes associados significativamente às práticas de comportamentos de proteção entre a amostra pesquisada por Flamand, Quenel e Raude (2017), a saber: 1) variáveis ecológicas, tais como, o local de residência e o tipo de moradia e 2) variáveis cognitivas – conhecimento do mosquito *Aedes* e a percepção da efetividade das ações protetivas preconizadas pelas autoridades de saúde pública.

Moro *et al.* (2010) relataram que 57,2% (n=186) dos participantes declararam que haviam participado de atividades para o controle de criadouros de mosquitos antes do surto de chikungunya que ocorreu na Itália.

Kajeguka *et al.* (2017) observaram que entre os 125 participantes da comunidade local, 38,4% (n=33) e 97,6% (n=122) afirmaram não conhecer nenhuma forma de prevenção à dengue e a chikungunya, respectivamente. Em relação à dengue, 47,7% (n=41) relataram não utilizar nenhuma medida preventiva, 8 (9,3%) afirmaram utilizar a remoção de possíveis criadouros, a cobertura de recipientes com água e limpeza da vegetação próxima de casa como formas de prevenção.

Murag *et al.* (2016) notaram que 95% (n=71) da amostra se envolvem em práticas para prevenir picadas de mosquito em casa. Entre as técnicas de prevenção à dengue e à chikungunya, 77% usavam mosquiteiro, 72% aplicaram repelente em casa e 92% impediam que houvesse recipientes com água parada em casa. Destaca-se que o governo da República Dominicana tentou assumir um papel ativo na prevenção, pulverizando 75% das casas, bem como, que 30% dos participantes afirmaram que não podiam comprar repelente.

No entanto, Castro *et al.* (2017) encontraram que 91,67% (n=220) da população colombiana participante da pesquisa não pertenciam a nenhum comitê do *Community*

Action Board do bairro, principalmente pela falta de interesse. A maioria não participa dos dias de limpeza na cidade e não conversam sobre a prevenção à dengue e à chikungunya, principalmente porque não eram convidados. Para tanto, Castro, *et al.* (2017) ressaltam que a não participação de ações comunitárias de prevenção às arboviroses constituiu-se como fator de risco para o adoecimento.

Castañeda-Porras *et al.* (2017) identificaram que 81,5% (n=172) dos participantes do estudo relataram que realizaram alguma atividade de eliminação de criadouros do mosquito *Ae. aegypti*, como não deixar os contêineres ou baldes com água parada, lavar a piscina, jogar o lixo nos locais adequados e realizar ações de borrifação de inseticidas.

Quando questionados sobre a responsabilidade de controlar a presença do mosquito *Aedes*, 108 entrevistados (51,2%) responderam que era uma questão para todos e para toda a família, 75 (35,5%) que era uma questão individual e apenas 8 (3,8%) mencionaram a gestão/governança, comunidade, saúde pública ou governo (CASTAÑEDA-PORRAS *et al.*, 2017).

Souza *et al.* (2018) relataram que a oratória dos moradores em relação à prevenção da dengue, zika e chikungunya é permeada pelo discurso da culpabilização, principalmente quando mencionam que o problema é do “povo”, de maneira que as práticas de prevenção devem estar associadas à educação, principalmente por meio da mídia de massa, a maior responsabilização do poder público e contar com a adesão coletiva, com destaque para os vizinhos, às recomendações de prevenção.

Jaramillo-Ramírez *et al.* (2017), na Colômbia, descreveram que as comunidades sabem que a eliminação de criadouros e a destruição de reservatórios de água parada são importantes para prevenir às doenças, enquanto o uso de repelentes não foi considerado importante para a prevenção.

Diferentemente, Tsuzuki *et al.* (2009), no Vietnã, observaram que mais medidas de controle de mosquitos adultos, tais como mosquiteiros e inseticidas, foram mencionados como medidas apropriadas de controle da dengue em comparação com medidas de controle pré-adultas, como eliminação de recipientes que podem acumular água, troca frequente da água armazenada e uso de uma tampa em recipientes de armazenamento de água.

Além disso, Jaramillo-Ramírez *et al.* (2017) ressaltaram que apesar do conhecimento das comunidades em relação à doença e ao vetor, os participantes não implementavam as recomendações por não estarem interessados (39,51%/n=122), devido à preguiça (27,16%/n=84), ou porque não entendem o que precisam fazer (12,35%/n=38).

Em relação às atitudes e práticas de prevenção à infecção pelo zika vírus, Delet, *et al.* (2018) observaram que no contexto da epidemia em Martinica, 18,9% (n=56) das mulheres gestantes participantes do estudo consideraram adiar o projeto de gravidez anteriormente. Dickson, *et al.* (2017) relataram que havia uma lacuna de conhecimento, pois 78% (n=179) dos pacientes de uma clínica de fertilização de Trinidad e Tobago não consideraram a opção de retardar uma gravidez, principalmente, porque havia um surto de ZIKV na região. Cheema *et al.* (2017) observaram que 21,7% (n=97) dos participantes acreditavam na existência de uma vacina para prevenir o zika vírus.

Squiers, *et al.* (2018) identificaram que cerca de 50% relataram que tentariam descobrir se seu destino de viagem foi afetado pelo ZIKV, 35% foram mais propensos a utilizar camisas de manga longa e calças compridas para evitar picadas de mosquito e 40% dos entrevistados de Porto Rico utilizariam preservativos, ou se absteriam de relações sexuais causais caso houvesse uma viagem para área de surto de ZIKV.

Berenson *et al.* (2017) apuraram que praticamente todas as gestantes procurariam atendimento médico se experimentassem quaisquer sinais ou sintomas da doença, menos de 20% (n=127) de todas as mulheres afirmaram que realizariam uma amniocentese para descobrir se o bebê estava infectado pelo ZIKV e apenas 6% (n=38) procurariam o término da gravidez no caso de uma doença congênita.

Piltch-Loeb, Abramson e Merdjanoff (2017) descobriram que indivíduos mais velhos e aqueles que se identificavam como republicanos eram menos propensos a aceitar a fumigação de inseticida administrada pelo governo.

Aidoo-Frimpong *et al.* (2017) identificaram que a maioria dos participantes do estudo concordou que ações como utilizar repelente e roupas compridas poderiam prevenir a infecção pelo zika vírus.

Destaca-se que as mulheres grávidas nascidas em países com surtos de ZIKV eram mais propensas a utilizar roupas longas e repelentes em relação as gestantes nascidas nos Estados Unidos, como forma de prevenir a picada de mosquitos, bem como estão mais dispostas a concordar em serem vacinadas contra o ZIKV.

Borges *et al.* (2018) constatou que 10,6% das mulheres grávidas usavam preservativos; Samuel, *et al.* (2018) identificaram que 17% (n=28) das mulheres grávidas pesquisadas usavam preservativos; no estudo de Heitzinger, Thoroughman e Porter (2018), o percentual gestantes que utilizavam preservativos foi de 22% (n=13); Prue, *et al.* (2017) observaram que 18,8% (n=15) das gestantes que relataram ter relação sexual utilizavam preservativos para evitar a transmissão da zika durante a gravidez.

Samuel *et al.* (2018) destacam que 57% (n=118) das mulheres e 81% (n=39) das mulheres grávidas relataram que tomaram medidas para evitar a infecção pelo zika vírus, principalmente ações relacionadas à redução de potenciais criadouros e da picada de mosquitos, como remover água parada, colocar telas nas janelas e portas e usar roupas longas.

Prue *et al.* (2017) ressaltam que as mulheres gestantes relataram tomar em média duas ações de prevenção como o uso de repelente e vestindo roupas que envolvem braços e pernas, enquanto os membros da comunidade utilizaram apenas uma técnica, sendo a mais comum a utilização de repelentes.

Houve associação significativa entre a consciência dessa forma de transmissão da zika e a utilização de preservativos por mulheres grávidas em relação às mulheres que não estavam grávidas (BORGES, *et al.*, 2018).

Em relação à dengue e os estudos de desenho metodológico qualitativo, Frank, *et al.* (2017) verificaram que a experiência pessoal influenciou a atitude individual e o comportamento em relação à doença de duas maneiras: a) alertou os participantes para a verdadeira gravidade da doença e b) aumentou o interesse e participação na doença, pelo medo de contrair a doença novamente.

Quanto as práticas preventivas eficazes contra a dengue, Frank, *et al.* (2017) reforçaram que o conhecimento focado na remoção do mosquito e de seus criadouros foi alto, inclusive, em práticas pouco eficazes como a menção à utilização de mosquiteiros.

Em Wong e Abubakar (2013), os participantes do estudo mencionaram diversas medidas para evitar picadas de mosquito, tais como: uso de sprays inseticidas, raquetes elétricas, bobinas repelentes de mosquitos, esteiras vaporizadoras elétricas, mosquiteiros ao redor da cama ou instaladas nas janelas, roupas protetoras e evitando estar ao ar livre ao entardecer e início da noite. Todavia, preocupações sobre os riscos indesejáveis relacionados ao fumo da serpentina (bobina repelente) ou à inalação de vapor da esteira elétrica foram expressos e foram colocadas como barreiras ao uso consistente. Destacase, ainda, métodos naturais para repelir mosquitos como a ingestão de *uam kampong* (medicina popular), a utilização da erva *bakawali* (*Tinospora spp.*), misturada com *pucuk mengkudu* (*Morinda spp.* Brotos) *daun asam belimbing* (folhas de *Averrhoa bilimbi*) e *sireh* (*Piper betel*). Para Flynn (2012), os métodos menos comuns de controle de vetores mencionados foram a limpeza dos esgotos, corte da grama e borrifação da casa.

Outros meios de redução de criadouros foram citados, como a remoção frequente da água parada e a cobertura de recipientes de água para reduzir a criação de mosquitos

(WONG e ABUBAKAR, 2013). A prática de prevenção mais comum mencionada pelos participantes do estudo de Flynn (2012) foi garantir que não houvesse água parada em vasos, pneus ou quaisquer outros recipientes em seus quintais ou em sua casa. No estudo de Pérez-Guerra, *et al.* (2009), os participantes relatam a necessidade de “limpeza” dos quintais e instalações e da realização de “limpezas coletivas” para evitar a criação de mosquitos. As ideias centrais encontradas por Ribeiro (2008), Lefèvre, *et al.* (2007) e Lefèvre (2004) reiteram a necessidade de evitar recipientes com água parada e de conscientização da população.

Os participantes do estudo de Phuanukoonnon, Brough e Bryan (2006) precisavam de mosquiteiros ou ter as janelas e portas protegidas para se protegerem da picada de mosquitos. Além disso, destacaram que a pulverização espacial era a medida de controle mais eficaz. Outras medidas, como a utilização de larvicida, peixes larvívoros, a cobertura de recipientes que acumulam água e sua limpeza semanal foram citados. Entretanto, barreiras na utilização desses métodos foram mencionados, como a preocupação de envenenamento da água com a utilização de larvicidas e peixes larvívoros, a contaminação de alimentos com a pulverização espacial, a utilização de tampas quebradas ou inadequadas para cobrir os recipientes de água e a crença de que a limpeza semanal dos recipientes de água era desnecessária e desperdiçadora.

Wong e Abubakar (2013) identificaram que as barreiras para a prevenção sustentada da dengue na Malásia foram, em ordem de temas mais comuns: 1) falta de autoeficácia (atividades individuais); 2) falta de benefício percebido; 3) baixa suscetibilidade percebida e 4) insegurança quanto à suscetibilidade percebida. No estudo de Pérez-Guerra, *et al.* (2009) resultados semelhantes foram observados, pois os participantes relataram que embora a maioria das pessoas reconhecesse a necessidade de eliminar a água acumulada ou descoberta para prevenir a dengue, alguns a viam como um esforço inútil, uma vez que os mosquitos estarão sempre presentes e fazem parte da vida cotidiana dos porto-riquenhos, bem como, no estudo de Phuanukoonnon, Brough e Bryan (2006), em que os tailandeses acreditavam que, uma vez que os mosquitos podem voar de um lugar para outro, os agregados familiares “lutavam uma batalha perdida” e o controle dos mosquitos ao nível do agregado familiar fazia pouca diferença para a população total de mosquitos.

Pérez-Guerra, *et al.* (2009) consideram que equívocos e conhecimentos incorretos sobre a descrição física do vetor, o tipo de água e o local onde o mosquito vetor se

reproduz, e o confusão entre os sintomas de dengue e de resfriado, influenciam as atitudes e práticas dos participantes na prevenção à dengue.

Tanto homens como mulheres assumiram a responsabilidade de diminuir o número de criadouros, embora as mulheres fossem consideradas responsáveis pelos criadouros relacionados às atividades domésticas e os homens fossem responsáveis por pneus, carros e lixo (PÉREZ-GUERRA, *et al.* 2009).

Em relação à dengue e os estudos de desenho metodológico quantitativo, Harapan, *et al.* (2018) observaram que embora 45% dos participantes tivessem um bom conhecimento, apenas 32,1% (n=196) tinham uma boa atitude em relação à prevenção da DENV e 32,0% (n=195) apresentaram uma boa prática de prevenção da dengue.

As variáveis que estavam significativamente associadas à uma boa atitude foram: **a) nível educacional** (HARAPAN, *et al.*, 2018; DIAZ-QUIJANO, *et al.*, 2018; AL-DUBAI, *et al.*, 2013; GONÇALVES NETO, *et al.*, 2004); **b) ocupação** (funcionários públicos, empregados do setor privado, empresários ou estudantes em comparação com agricultores) (HARAPAN, *et al.*, 2018; AL-DUBAI, *et al.*, 2013); **c) história pessoal ou familiar** de infecção por dengue (HARAPAN, *et al.*, 2018; KUMARAN, *et al.*, 2018); **d) conhecimento** sobre as arboviroses (HARAPAN, *et al.*, 2018; HARISH, *et al.* 2018; PAZ-SOLDÁN, *et al.*, 2015; SAYAVONG, *et al.*, 2015; DHIMAL, *et al.*, 2014; MAYXAY, *et al.*, 2013); **e) idade** (maior idade em relação aos mais jovens) (DIAZ-QUIJANO, *et al.*, 2018); **f) sexo** (mulheres em relação à homens) (DHIMAL, *et al.*, 2014).

As variáveis que estavam significativamente associadas à uma boa prática de prevenção foram: **a) nível educacional** (HARAPAN, *et al.*, 2018; DIAZ-QUIJANO, *et al.*, 2018; LUGOVA e WALLIS, 2017; SIDDIQUI, *et al.*, 2016; ALVES, *et al.*, 2016; AUNG, *et al.*, 2016; PAZ-SOLDÁN, *et al.*, 2015; DHIMAL, *et al.*, 2014; NAING, *et al.*, 2011); **b) ocupação** (funcionários públicos, empregados do setor privado, empresários ou estudantes em comparação com agricultores, desempregados ou donas de casa) (HARAPAN, *et al.*, 2018; WONG, *et al.*, 2015; MOHAMAD, SELAMAT e ISMAIL, 2014); **c) nível socioeconômico** (HARAPAN, *et al.*, 2018; LUGOVA e WALLIS, 2017; PAZ-SOLDÁN, *et al.*, 2015; WONG, *et al.*, 2015); **d) tipo/local de residência** (área urbana, em comparação com subúrbios/periferia; presença de crianças em casa) (HARAPAN, *et al.*, 2018; HAENCHEN, *et al.*, 2016; PAZ-SOLDÁN, *et al.*, 2015); **e) conhecimento-atitude** (HARAPAN, *et al.*, 2018; HARISH, *et al.* 2018; SIDDIQUI, *et al.*, 2016; HAENCHEN, *et al.*, 2016; AUNG, *et al.*, 2016; CHANDREN, WONG e

ABUBAKAR, 2015; WONG, *et al.*, 2015; ALSARAN, *et al.*, 2015; MOHAMAD, SELAMAT e ISMAIL, 2014; DHIMAL, *et al.*, 2014; MAYXAY, *et al.*, 2013; AL-DUBAI, *et al.*, 2013, DOS SANTOS, *et al.*, 2011; NAING, *et al.*, 2011; CASTRO PERAZA, *et al.*, 2010; IBRAHIM, *et al.*, 2009); **f) idade** (maior idade em relação aos mais jovens) (DIAZ-QUIJANO, *et al.*, 2018; SIDDIQUI, *et al.*, 2016; HAENCHEN, *et al.*, 2016; AUNG, *et al.*, 2016; WONG, *et al.*, 2015; DHAR-CHOWDHURY, *et al.*, 2014; AL-DUBAI, *et al.*, 2013); **g) percepção de risco** (SIDDIQUI, *et al.*, 2016; HAENCHEN, *et al.*, 2016; CHANDREN, WONG e ABUBAKAR, 2015; WONG, *et al.*, 2015); **h) estado civil** (solteiros em relação aos casados) (AL-DUBAI, *et al.*, 2013)

Udayanga, *et al.* (2018) identificou que uma alta proporção de indivíduos estava disposta a melhorar sua conscientização sobre os aspectos de controle da criação de vetores da dengue, principalmente em relação ao gerenciamento de resíduos sólidos, o reconhecimento de sintomas e estratégias de tratamento. Destaca-se, também, que a maioria dos participantes estava disposta a ampliar seu apoio no controle da dengue por meio de estratégias de controle baseadas na comunidade.

Entre as práticas preventivas, a limpeza das propriedades foi alta entre as pessoas estudadas, no qual encontram-se troca frequente da água em vasos de armazenamento, bem como o uso de mosquiteiros, inseticidas, bobinas repelentes, repelentes corporais, uso de roupas compridas e/ou coloridas e criação de fumaça eram práticas comuns para evitar a picada do mosquito (UDAYANGA, *et al.*, 2018; KUMARAN, *et al.* 2018; SACRAMENTO, *et al.* 2018; HARISH, *et al.* 2018; LUGOVA e WALLIS, 2017; SIDDIQUI, *et al.*, 2016; ALYOUSEFI, *et al.*, 2016; ALVES, *et al.*, 2016; GYAWALI, BRADBURY e TAYLOR-ROBINSON, 2016; AUNG, *et al.*, 2016; PAZ-SOLDÁN, *et al.*, 2015; CHANDREN, WONG e ABUBAKAR, 2015; SAYAVONG, *et al.*, 2015; WONG, *et al.*, 2015; MAESTRE-SERRANO, *et al.*, 2015; MANZOOR, *et al.*, 2015; HERNÁNDEZ-ESCOLAR, CONSUEGRA-MAYOR e HERAZO-BELTRÁN, 2014; EGEDUS, ORTEGA e OBANDO, 2014; MOHAMAD, SELAMAT e ISMAIL, 2014; DHIMAL, *et al.*, 2014; MAYXAY, *et al.*, 2013; AL-DUBAI, *et al.*, 2013; CHANYASANHA, HAN E TEETIPSATIT, 2013; NAING, *et al.*, 2011; SHUAIB, *et al.*, 2010; CASTRO PERAZA, *et al.*, 2010; SYED, *et al.*, 2010; CÁCERES-MANRIQUE, 2009; NAEEM-ULLAH e AKRAM, 2009; NALONDSACK, *et al.*, 2009; IBRAHIM, *et al.*, 2009; ITRAT, *et al.*, 2008; HO, LUK e CHOY, 2006; MURILLO FIGUEROA e ORDOÑEZ ANDRADE, 2005; RODRÍGUEZ OCHOA, 2005; HAIRI, *et al.*, 2003; VAN

BENTHEN, *et al.*, 2003, DONALISIO, ALVES e VISOCKAS, 2001; SWADDIWUDHIPONG, *et al.*, 1992)

As limitações/barreiras para a manutenção de práticas preventivas foram espaço e, principalmente, tempo (UDAYANGA, *et al.*, 2018; DIAZ-QUIJANO, *et al.*, 2018; HO, LUK e CHOY, 2006). Em Lugova e Wallis (2017), 10% (n=37) dos participantes acreditavam que a eliminação dos criadouros do vetor era uma “perda de tempo”.

Kumaran, *et al.* (2018), no Camboja, observaram que 93,9% (n=563 dos participantes conheciam pelo menos um método de prevenção da reprodução de mosquitos; em Gyawali, Bradbury e Teylor-Robinson (2016) o percentual foi de 85,03% (n=983); para Sayavong, *et al.* (2015), em Laos, o percentual foi de 66,5% (n=138); em Chanyasanha, Han e Teetipsatit (2013), na Tailândia, mais de 90% dos entrevistados conheciam pelo menos um método de prevenção; para Criollo-Fonseca, *et al.* (2012), na Colômbia, o valor foi de 91,7% (n=110); Haldar, *et al.* (2008), na Índia, observaram um percentual de 30,4% (n=49); em HAIRI, *et al.* (2003), na Malásia, o percentual foi de 94% (n=188)

Para Hernández-Escolar, Consuegra-Mayor e Herazo-Beltrán (2014), na Colômbia, 80,5% (n=700) dos entrevistados expressaram prontidão para receber aulas de educação em saúde. Entre os participantes do estudo de Dhar-Chowdhury, *et al.* (2014), 89,7% (n=269) estavam inclinados a tomar medidas preventivas para evitar a dengue, para Bota, *et al.* (2014), 77,6% (n=349) dos participantes acreditavam que a dengue pode ser prevenida, em Mayxay, *et al.* (2013) esse percentual foi de 94% (n=211), para Taksande e Lakhkar (2013), 84,88% (n=348) dos entrevistados concordaram que a DENV pode ser evitada.

Por outro lado, Alobuia, *et al.* (2015), na Jamaica, ressaltou que apenas 16% (n=58) dos entrevistados relataram adotar medidas para prevenir a dengue; Ashok Kumar, *et al.* (2010), na Índia, o valor foi de 30% (n=192); para Saied, *et al.* (2015), no Iêmen, 41,0% (n=330) concordaram que a dengue não pode ser prevenida, ou não tinham certeza de como poderia ser evitado; Ashok Kumar, *et al.* (2010), na Índia, esse percentual foi de 75% (n=480).

Dhar-Chowdhury, *et al.* (2014), em Bangladesh, observaram que apesar do percentual alto de atitude em relação à prevenção da dengue, 82,7% (n=248) dos respondentes estavam “inseguros” ou “discordaram” da necessidade de limpar os recipientes de água uma vez por semana. Soto Bravo e Chamorro (2006), na Nicarágua,

identificaram que a maioria das mulheres entrevistadas realiza práticas inadequadas para prevenir a dengue, apesar do nível de conhecimento e da atitude demonstrada.

Alyousefi, *et al.* (2016) destacaram que o conhecimento insuficiente dos sinais e sintomas da dengue e seu vetor foram significativamente associados às práticas preventivas inadequadas. Enquanto, Alobuia, *et al.* (2016) observou que as pontuações de conhecimento e atitude foram preditores significativos da prática ruim entre os entrevistados.

Saied, *et al.* (2015) relataram que 85,2% (n=685) da amostra concordou que dormir embaixo de um mosquito pode ajudar a prevenir a dengue, 25,5% (n=205) consideravam que o contato próximo com uma pessoa com dengue deveria ser evitado e 57,2% (n=460) achavam que a eliminação de criadouros dever ser responsabilidade exclusiva do pessoal da saúde. Dos Santos, *et al.* (2011) identificaram que a maioria da amostra referiu que o domicílio é visitado para orientação sobre dengue, mas apenas 36% (n=93) afirmaram realizar alguma atividade de prevenção em seu domicílio.

Destaca-se que a idade avançada, baixa escolaridade, não possuir remuneração, menos pessoas na casa e conhecimento e atitudes ruins em relação à dengue estão significativamente associadas com a prática ruim (SAIED, *et al.*, 2015).

Wong, Abubakar e Chinna (2014) observaram que em locais onde houve a dengue estava presente (IgG positivo) havia uma proporção maior de entrevistados que concordaram ou concordaram fortemente com a falta de eficácia em tomar medidas preventivas, em comparação com os entrevistados de comunidades onde os resultados de IgG para dengue foram negativos.

Rosenbaum, *et al.* (1995) identificaram que houve pouca relação entre o conhecimento dos métodos de prevenção da dengue e sua real implementação no próprio quintal dos respondentes, assim como apontado por Nayyar, *et al.* (2013).

Em apenas doze estudos as atitudes e práticas de prevenção às arboviroses referidas pelos **profissionais de saúde** foram avaliadas (IBRAHIM, *et al.*, 2018; HARAPAN, *et al.*, 2018; SOUZA, *et al.*, 2018; KAJEGUKA, *et al.*, 2017; PANG, *et al.*, 2017; HARAPAN, *et al.*, 2017; DOBLECKI-LEWIS, *et al.*, 2016; RAFIQUE, *et al.*, 2015; HANDEL, *et al.*, 2015; HO, *et al.*, 2013; MIRZA, RAZA e BASHIR, 2013; TRAVER, *et al.*, 2011; RIBEIRO, 2008).

Souza, *et al.* (2018) observaram que os ACE que residem na comunidade em que trabalham apresentam um discurso de que não agem como os moradores, pois estão revestidos de um conhecimento diferenciado, e assim como o grupo de moradores,

responsabilizam o poder público pela ausência de infraestrutura e más condições de moradia da população. O grupo de ACE de campo destacou a educação como prática prioritária de prevenção no combate à dengue.

Os ACE de mobilização fazem críticas também à ausência de ações do governo e aos erros associados às campanhas televisivas, uma vez que, na visão deles, não trazem qualquer consequência prática para a solução dos problemas associados à dengue. Assim como os ACE de campo, destaca-se o processo de educação e conscientização como prática ideal para enfrentar a doença, enquanto observou-se que os ACS ignoram seu papel de disseminadores de informações, ou não tenham sido capacitados para isso, reproduzindo o enfoque de culpabilização dos moradores (SOUZA, *et al.*, 2018).

Resultado convergente aos achados de Ribeiro (2008), em que as ideias centrais se apresentam como: “sim, mas é preciso que a população se conscientize mais”, “sim, colaborando com o trabalho dos agentes de saúde” ou, em relação à responsabilidade do poder público de “informar, educar e conscientizar a população através de atividades educativas diversas”.

Entre os estudos de desenho metodológico quantitativo todos, independente da arbovirose estudada, observaram as atitudes dos profissionais de saúde no diagnóstico e manejo clínico dos infectados (IBRAHIM, *et al.*, 2018; HARAPAN, *et al.*, 2018; KAJEGUKA, *et al.*, 2017; PANG, *et al.*, 2017; HARAPAN, *et al.*, 2017; DOBLECKI-LEWIS, *et al.*, 2016; RAFIQUE, *et al.*, 2015; HANDEL, *et al.*, 2015; HO, *et al.*, 2013; MIRZA, RAZA e BASHIR, 2013; TRAVER, *et al.*, 2011).

Apenas nos estudos de Mirza, Raza e Bashir (2013) e Thaver, *et al.* (2011), realizados no Paquistão, ações como a busca da presença de mosquitos vetores nas casas, práticas de remoção da água parada, recomendação da utilização de repelentes, inseticidas, inclusive os naturais, e roupas compridas foram citadas.

3) FONTES DE INFORMAÇÃO REFERIDAS

Entre os 115 estudos selecionados nesta revisão sistemática, 45 apresentaram informações sobre as fontes de informação (Quadro 5). Os estudos foram publicados entre 1992 e 2018, e são de 23 países diferentes.

Quadro 5. Principais resultados sobre fontes de informação.

Ref	Autor (ano)	País	Arbovirose estudada	Tamanho da amostra	Seguimento da população	Resultados - Fontes de Informação
1	SACRAMENTO, et al. (2018)	Brasil	Dengue	290	Indígenas	57,7% (n=167) adquiriu informações sobre a dengue na Televisão; 40,5% (n=117) através de palestras e 35,9% (n=104) nas visitas domiciliares.
2	SOUZA, et al. (2018)	Brasil	Dengue, zika e chikungunya	56	Profissionais de saúde e população geral	Os ACE relataram que obtêm muitas notícias informalmente, mediante conversas com os colegas no trabalho de campo e moradores. Recorrem, por vezes, a “ditos populares” durante sua conversa com os moradores: “Tem um dito popular também que o mosquito tem um período que ele gosta mais de voar, que o índice de contato com o inseto é maior, que é diário, o contato diário e tal...” (ACE campo B).
3	HEITZINGER; THOROUGHMA; PORTER (2018)	Estados Unidos	Zika	59	Mulheres em Idade fértil	76% (n=45) utilizam a internet como fonte de informação mais frequente sobre a Zika
4	DELET, et al. (2018)	Martinica	Zika	297	Mulheres Grávidas	98,7% (n=293) receberam informações pela Televisão e 64,3% (n=191) através da Internet e Mídias Sociais.
5	IBRAHIM, et al. (2018)	Arábia Saudita	Zika	426	Estudantes de Medicina	56,1% (n=239) receberam informações pelo Facebook; 45,8% (n=195) através de outras fontes na internet; 42% (n=179) pela mídia de massa; 31,5% (n=134) através de amigos; 20,9% (n=89) em grupos do WhatsApp e apenas 3,1% (n=13) em conferências
6	HARISH, et al. (2018)	Índia	Dengue	195	Pais de crianças hospitalizadas	89% (n=174) obtiveram informações pela Televisão; 41% (n=80) pela Rádio; 33% (n=64) pelos Jornais; 32% (n=62) pelos parentes e amigos e apenas 20% (n=39) pelos profissionais de saúde.
7	PLASTER, et al. (2018)	Estados Unidos	Zika	613	Estudantes Universitários	64% (n=392) receberam informações sobre Zika através de Jornais e sites de notícias; 52,6% (n=322) nas escolas; 42,3% (n=259) pelas Mídias Sociais; 31,4% (n=192) pelos sites governamentais; 28% (n=172) com amigos; 27,3% (n=167) com familiares e 10,7% (n=66) em atendimento clínico ou com prestadores de saúde.
8	SAMUEL, et al. (2018)	Estados Unidos	Zika	221	Comunidade geral	70% (n=132) dos participantes ouviu falar primeiro do Zika através do Rádio, TV, Cartazes ou Jornais; 27% (n=52) através da internet ou mídia social; 16% (n=30) através de amigos, familiares ou vizinhos; 9% (n=17) através dos profissionais de saúde e apenas 7% (n=13) por meio de comunicado do governo.

9	HARAPAN, et al. (2018)	Indonésia	Dengue	609	Comunidade Geral	32,7% (n=200) ouviram falar sobre a Dengue na Televisão; 16,9% (n=102) pelos profissionais de saúde em um Centro de Saúde da Comunidade; 13% (n=79) na Internet e 12,3% (n=77) no Pronto Socorro de um Hospital.
10	HARAPAN, et al. (2017)	Indonésia	Zika	642	Profissionais de Saúde	60% (n=385) receberam informações da Mídia Online; 16,2% (n=104) em artigos médicos ou notícias médicas; 13,2% (n=85) pela Televisão; aproximadamente 5% (n=32) em seminários médicos.
11	AIDOO-FRIMPONG, et al. (2017)	Equador	Zika	151	Comunidade Geral	68,2% (n=88) dos participantes concordou que a mídia impactou sua decisão de tomar medidas para prevenir o Zika Vírus.
12	DICKSON, et al. (2017)	Trinidade e Tobago	Zika	229	Pacientes de Clínica de Fertilidade	57% (n=131) sentiram que a informação do governo nacional sobre o Zika Vírus era inadequada.
13	KAJEGUKA, et al. (2017)	Tanzânia	Dengue e Chikungunya	290	Comunidade geral e Profissionais de Saúde	61,6% (n=77) ouviram falar pela TV e 44,9% (n=61) pela Rádio dos entrevistados da comunidade em relação às informações sobre Dengue, e apenas 3,2% ouviram falar sobre chikungunya, 1,6% (n=2) pela TV e 1,6% (n=2) pela rádio. 96,8% (n=121) dos profissionais de saúde conheciam a dengue através da mídia, em relação à chikungunya, 7,2% (n=9) receberam informações através da mídia e 5,6% (n=7) por meio de livros.
14	BERENSON, et al. (2017)	Estados Unidos	Zika	639	Mulheres Grávidas	70% (n=442) confiam nas informações fornecidas pelos profissionais médicos; 34,4% (n=217) por outros profissionais de saúde como enfermeiros; 43,9% (n=277) confiam nas informações repassadas pelos familiares; 16% (n=101) por amigos ou vizinhos; 13,6% (n=86) na internet ou anúncio do governo; 13,2% (n=83) nas informações repassadas pela Rádio, TV ou Jornal e apenas 5,1% (n=32) confiam nas informações contidas em mídias sociais.
15	CHEEMA, et al. (2017)	Catar	Zika	446	Estudantes e Professores	60,8% (n=271) ouviu falar do vírus Zika na internet; 43,7% (n=195) em mídias sociais; 42,8% (n=191) na Televisão; 16,8% (n=75) por amigos ou familiares; 10,8% (n=48) na rádio e 1,8% (n=8) no trabalho.
16	MOUCHTOURI, et al. (2017)	Grécia	Zika	573	Mulheres Grávidas	75,3% (n=332) foram informados pela Televisão ou pela Rádio; 35,6% (n=157) pela Internet; 8,6% (n=38) por um médico e 2,9% (n=13) por uma página da instituição de saúde pública.

17	CASTAÑEDA-PORRAS, et al. (2017)	Colômbia	Dengue, zika e chikungunya	211	Comunidade Geral	30,8% (n=65) dos entrevistados afirmaram ter recebido informações sobre medidas de controle de um Técnico de Saúde Pública; 18,5% (n=39) de folhetos; 17,0% (n=36) na Escola; 16,6% (n=35) em um hospital; 14,7% (n=31) pela televisão; 13,7% (n=29) por notícias; 13,2% (n=28) pela família; 10,9% (n=23) por amigos; 2,37% (n=5) pelo chefe de trabalho e 0,95% (n=2) pelos professores.
18	PANG, et al. (2017)	Singapura	Dengue	293	Profissionais de Saúde	88,1% (n=258) dos médicos da atenção primária estavam interessados em saber mais sobre testes rápidos da Dengue, os principais meios para obter mais informação é através de informações postais, referida por 31,5% (n=76) dos profissionais; 29% (n=70) por site ou vídeo e 28,2% (n=68) por documentação escrita
19	AUNG, et al. (2016)	Malásia	Dengue	575	Comunidade Geral	90,6% (n=521) obtiveram informações através das campanhas de saúde; 90,1% (518) pelas Mídias de Massa; 81,6% (n=469) através de livros e jornais; 73,4% (n=422) com os vizinhos e 57,9% (n=333) através da Internet.
20	SIDDIQUI, et al. (2016)	Paquistão	Dengue	608	Comunidade Geral	Constatou-se que a Televisão, os Jornais, a família e as campanhas do governo estavam significativamente associados com as práticas preventivas da Dengue
21	CABRERA, et al. (2016)	Peru	Dengue	142	Estudantes	21,8% (n=31) receberam informações na escola; 19,7% (n=28) na Televisão; 9,1% (13) em postos ou centros de saúde, 3,5% (n=5) através da família e 1,4% (2) através dos Jornais e da rádio.
22	ALVES, et al. (2016)	Brasil	Dengue	605	Comunidade Geral	87,8% (n=531) tiveram informações principalmente pela Televisão; 41,8% (n=253) através de panfletos ou pôsteres; 17,5% (n=106) pela internet; 17,4% (n=106) por hospitais e unidades de saúde; 12,2% (n=74) pela Rádio; 9,7% (n=59) pelos Jornais; 5,6% (n=34) em escolas infantis; 4,6% (n=28) pelos amigos; 4,3% (n=26) pela família; 4% (n=24) pelas escolas ou faculdades e 2,2% (n=13) em grupos religiosos.
23	MANZOOR, et al. (2015)	Paquistão	Dengue	990	Comunidade Geral	81,1% (n=803) receberam informação pela Televisão e a fonte menos citada foi folhetos com 11,38% (n=113).
24	SAYAVONG, et al. (2015)	Laos	Dengue	207	Comunidade Geral	88,89% (n=184) adquiriram informações principalmente pela Televisão; 65,7% (n=136) pela Rádio; 31,88% (n=66) pelos profissionais de saúde; 23,67% (n=49) por lideranças sociais (chefes de aldeias); 13,35% (n=28) por voluntários de saúde e 19,32% (n=40) por educadores em serviços móveis.

25	DHAR-CHOWDHURY, et al. (2014)	Bangladesh	Dengue	300	Comunidade Geral	89,7% (n=269) obtiveram conhecimento e informação pela Televisão; 42,3% (n=127) em Jornais; 30,3% (91) em interações com amigos e vizinhos e 16,7% (n=50) em hospitais.
26	DHIMAL, et al. (2014)	Nepal	Dengue	589	Comunidade Geral	83% (n=489) ouviram falar sobre Dengue na Rádio e 81% (n=477) através da Televisão.
27	TAKSANDE; LAKHKAR (2013)	Índia	Dengue	410	Comunidade Geral	59,75% (n=245) conheceram a Dengue através da Televisão; 47,8% (n=196) pelos amigos e vizinhos; 38,04% (n=156) pelo Rádio; 32,92% (n=135) nas escolas e 25,6% (n=105) pelos profissionais de saúde.
28	AL-DUBAI, et al. (2013)	Malásia	Dengue	300	Comunidade Geral	97% (n=291) tiveram informação através da Televisão; 74,3% (n=223) pelos Jornais; 63,7% (n=191) pelo Rádio, a menor fonte de informação foi palestras e seminários citado por 29,7% (n=89) dos participantes.
29	FLYNN (2012)	Trinidade e Tobago	Dengue	10	Comunidade Geral	Todos os 10 participantes afirmaram que receberam alguma informação sobre dengue pelo governo, podendo ser através de anúncios na Televisão, no Rádio ou em Jornais e Panfletos, sendo a Televisão o método mais comum. Os estudantes disseram que haviam aprendido sobre dengue na escola, mas isso era apenas através de panfletos exibidos ao redor da escola.
30	DOS SANTOS, et al. (2011)	Brasil	Dengue	258	Comunidade Geral	A Televisão foi citada como a principal fonte de informação; 70% (n=181) disseram que o Rádio e o agente de saúde se constituíram como outra fonte de informação.
31	NAING, et al. (2011)	Malásia	Dengue	321	Comunidade Geral	43% (n=131) receberam informação sobre a dengue da mídia de massa e apenas 4% (n=12) pela equipe de saúde.
32	SHUAIB, et al. (2010)	Jamaica	Dengue	192	Pais que frequentam clínicas de saúde infantil	97,3% (n=187) ouviram sobre a dengue por meio da TV ou Rádio; 94,6% (n=182) através de folhetos ou vizinhos; 88,7% (n=170) nas escolas; 76,3% (n=147) pelos Jornais e 54,8% (n=105) com os profissionais de saúde.
33	NAEEM-ULLAH; AKRAM (2009)	Paquistão	Dengue	270	Comunidade Geral	82,6% (n=152) tinham conhecimento da dengue principalmente através da TV ou Rádio; 12% (n=22) pelos Jornais e apenas 5,4% (n=10) por amigos.
34	PÉREZ-GUERRA, et al. (2009)	Porto Rico	Dengue	59	Comunidade Geral	Os participantes indicaram que as mensagens devem ser entregues principalmente pela televisão e jornais.
35	NALONGSACK, et al. (2009)	Laos	Dengue	230	Comunidade Geral	43,9% (n=101) mencionaram conhecer a dengue através de familiares ou amigos e 26,5% (n=61) por meio de Rádio ou Televisão.

36	IBRAHIM, et al. (2009)	Arábia Saudita	Dengue	3164	Comunidade Geral	85% dos professores e supervisores tiveram informações pelos Jornais, enquanto nos alunos foi de 73%; 74% dos alunos e 71% dos professores e supervisores relataram a Televisão como fonte de informação.
37	ITRAT, et al. (2008)	Paquistão	Dengue	447	Comunidade Geral	Cerca de 62% (n=277) dos respondentes receberam informações pela Televisão; 31% (n=139) através de amigos e parentes e cerca de 33% (n=148) pelos Jornais.
38	HALDAR, et al. (2008)	Índia	Dengue	161	Comunidade Geral	65% (n=105) obtiveram informações nos meios de comunicação em massa; 19% (n=31) com parentes, vizinhos e membros mais velhos da família; 9% (n=15) com profissionais de saúde e 7% (n=11) não obtiveram nenhuma informação em nenhuma fonte.
39	RIBEIRO (2008)	Brasil	Dengue	83	Mulheres e Agentes de Saúde	Ideias centrais - diferentes meios que influenciam na construção do conhecimento sobre dengue: A) Através da mídia/meios de comunicação; B) Atividades educativas/trabalho dos agentes da cidade; C) Soube da dengue porque viu casos; D) Soube da dengue por comentários/ouviu falar; E) Soube da dengue por causa das atividades das crianças na escola; F) Soube da dengue por causa dos estudos da escola; G) Soube da dengue por causa do próprio trabalho (posto de saúde, aux. de enfermagem, professor, agentes, etc.); H) Soube da dengue por causa dos outros municípios que tiveram casos; I) Soube da dengue porque viveu a experiência; J) Faz tempo que conhece a dengue; K) Não sabe.
40	GONÇALVES NETO, et al. (2006)	Brasil	Dengue	843	Comunidade Geral	92,6% (n=781) obtiveram informações na TV ou Rádio.
41	PHUANUKOONNON; BROUGH; BRYAN (2006)	Tailândia	Dengue	13	Comunidade Geral	A maioria dos participantes havia aprendido sobre a Dengue Hemorrágica nas escolas como parte de um assunto de educação em saúde e da mídia, como TV, Rádio e Jornal.
42	HAIRI, et al. (2003)	Malásia	Dengue	200	Comunidade Geral	82% (n=164) teve informações pela Televisão ou Rádio; 57,5% (n=115) por parentes ou amigos e a fonte de informação menos utilizada foi panfletos ou pôsteres com 34,5% (n=69).
43	DONALISIO, ALVES, VISOCKAS (2001)	Brasil	Dengue	502	Comunidade Geral	77,1% (n=386) receberam informações por meio da Televisão; 35,9% (n=180) através das visitas de casa em casa, ações educativas, mutirões e arrastões promovidos pelos agentes de saúde; 14,5% (n=73) apontou a escola e apenas 1,4% (n=7) pelo Rádio.

44	BENITEZ-LEITE, et al. (2000)	Paraguai	Dengue	187	Comunidade Geral	94,7% (n=177) obtiveram informações pelas mídias de massa; 6,4% (n=12) através de médicos ou enfermeiros e 5,9% (n=11) nas escolas.
45	SWADDIWUDHIP ONG, et al. (1992)	Tailândia	Dengue	417	Comunidade Geral	52,5% (n=219) receberam informações sobre Dengue Hemorrágica pelos profissionais de saúde; 47,7% (n=199) através da Rádio; 46% (n=192) pela Televisão e 7,2% (n=30) nunca ouviram falar de Dengue Hemorrágica

Fonte: Elaboração própria, 2021.

Foram citadas 14 fontes de informação diferentes, a saber: mídias de massa (televisão, rádio e/ou jornais impressos); palestras; internet (mídias sociais, sites, Facebook®, WhatsApp®); amigos, vizinhos ou parentes; conferências ou seminários; profissionais de saúde; escola; publicidade governamental (cartazes, pôsteres e panfletos); unidades de saúde (hospitais, posto ou centro de saúde); grupos religiosos; lideranças comunitárias; e artigos científicos ou livros.

Quarenta e um estudos (SACRAMENTO, *et al.*, 2018; HEITZINGER, THOROUGHMAN, PORTER, 2018; DELET, *et al.*, 2018; HARISH, *et al.*, 2018; PLASTER, *et al.*, 2018; SAMUEL, *et al.*, 2018; HARAPAN, *et al.*, 2018; AIDOO-FRIMPONG, *et al.*, 2017; DICKSON, *et al.*, 2017; KAJEGUKA, *et al.*, 2017; BERENSON, *et al.*, 2017; CHEEMA, *et al.*, 2017; MOUCHTOURI, *et al.*, 2017; CASTAÑEDA-PORRAS, *et al.*, 2017; AUNG, *et al.*, 2016; SIDDIQUE, *et al.*, 2016; CABRERA, *et al.*, 2016; ALVES, *et al.*, 2016; MANZOOR, *et al.*, 2015; SAYAVONG, *et al.*, 2015; DHAR-CHOWDHURY, *et al.*, 2014; DHIMAL, *et al.*, 2014; TAKSANDE, LAKHKAR, 2013; AL-DUBAI, *et al.*, 2013; FLYNN, 2012; DOS SANTOS, *et al.*, 2011; NAING, *et al.*, 2011; SHUAIB, *et al.*, 2010; NAEEM-ULLAH, AKRAM, 2009; PÉREZ-GUERRA, *et al.*, 2009; NALONGSACK, *et al.*, 2009; ITRAT, *et al.*, 2008; HALDAR, *et al.*, 2008; RIBEIRO, 2008; GONÇALVES NETO, *et al.*, 2006; PHUANUKOONNON, BROUGH, BRYAN, 2006; HAIRI, *et al.*, 2003; DONALISIO, ALVES, VISOCKAS, 2001; BENITEZ-LEITE, *et al.*, 2000; SWADDIWUDHI PONG, *et al.*, 1992) avaliaram as fontes de informação sobre arboviroses utilizadas pela **população geral**. A televisão foi a fonte de informação mais citada, presente em 34 estudos.

Em relação ao ZIKV, nove estudos fizeram menção sobre as fontes de informação. Os estudos de Delet, *et al.* (2018), Samuel, *et al.* (2018) e Mouchtouri, *et al.* (2017) citaram que 98,7% (n=293) dos participantes da pesquisa receberam informações pela televisão, 70% (n=132) ouviram falar primeiro através do rádio, televisão, cartazes ou jornais e 75,3% (n=332) foram informados pela televisão ou pela rádio, respectivamente.

É importante ressaltar que a internet (mídias sociais, sites de notícias e/ou do governo, entre outros) foi citada em seis estudos (HEITZINGER, THOROUGHMAN e PORTER, 2018; DELET, *et al.*, 2018; PLASTER, *et al.*, 2018; SAMUEL, *et al.*, 2018; CHEEMA, *et al.*, 2017; MOUCHTOURI, *et al.*, 2017). Para os estudos de Heitzinger, Thoroughman e Porter (2018), Plaster, *et al.* (2018) e Cheema, *et al.* (2017) a internet foi a principal fonte de informação, variando de 76% a 60,8% dos participantes dos estudos.

O estudo de Aidoo-Frimpong, *et al.* (2017) destacou que 68,2% dos participantes concordaram que a mídia de massa impactou sua decisão de tomar medidas preventivas para o ZIKV. Para 57% (n=131) dos participantes do estudo de Dickson, *et al.* (2017) as informações transmitidas pelo governo de Triniad e Tobago eram inadequadas e para o estudo de Berenson, *et al.* (2017) 70% (n=442) confiam nas informações fornecidas pelos profissionais médicos, enquanto 34,4% (n=217) por outros profissionais de saúde como enfermeiros e apenas 13,6% (n=86) confiavam nas informações repassadas pela internet ou anúncio do governo dos Estados Unidos.

O estudo colombiano de Castañeda-Porras, *et al.* (2017), que realizou pesquisa sobre as três arboviroses, observou que 30,8% (n=65) dos entrevistados afirmaram terem recebido informações sobre medidas de controle de um técnico de saúde pública, 18,5% (n=39) de folhetos do governo, 17% (n=36) na escola e 14,7% (n=31) pela televisão, foram citadas outras fontes também, como unidades de saúde (hospitais), mídia de massa (notícias), parentes e amigos, chefes de trabalho e professores.

Em relação à DENV e CHIKV, arboviroses estudadas por Kajeguka, *et al.* (2017), 61,6% (n=77) da comunidade geral ouviram falar da dengue pela TV e 44,9% (n=61) pela rádio, enquanto apenas 3,2% (n=4) ouviram falar sobre chikungunya, sendo que 2 pela TV e os outros 2 pela rádio.

Todos os trinta estudos que trabalharam com a comunidade geral e a dengue citaram a televisão como fonte de informação, variando de 97,3% (n=187) no estudo de Shuaib, *et al.* (2010) na Jamaica; 97% (n=291) na pesquisa de Al-Dubai, *et al.* (2013) na Malásia; 94,7% (n=177) no estudo de Benitez-Leite, *et al.* (2000) no Paraguai; 92,6% (n=781) na pesquisa de Gonçalves Neto, *et al.* (2006) no Brasil; 90,1% (n=518) na pesquisa de Aung, *et al.* (2016) na Malásia; 89,7% (n=269) da pesquisa de Dhar-Chowdhury, *et al.* (2014) em Bangladesh e 89% (n=174) do estudo de Harish, *et al.* (2018) na Índia, até 19,7% (n=28) no estudo de Cabrera, *et al.* (2016) no Peru. No estudo de Pérez-Guerra, *et al.* (2009), realizado em Porto Rico, os participantes destacaram que

as mensagens devem ser entregues principalmente pela televisão e jornais ao longo de todo o ano, não apenas na estação da “dengue”.

Em quinze pesquisas os profissionais de saúde e/ou unidades de saúde (hospitais, postos e centros de saúde) foram mencionados como fontes de informação sobre DENV pela comunidade geral, variando de 54,8% (n=105) na pesquisa de Shuaib, *et al.* (2010) na Jamaica; 52,5% (n=219) no estudo de Swaddiwudhipong, *et al.* (1992) na Tailândia; 40,5% (n=117) no estudo de Sacramento, *et al.* (2018) no Brasil; 35,9% (n=180) na pesquisa de Donalísio Alves e Visockas (2001) também no Brasil, até 4% (n=12) na pesquisa de Naing, *et al.* (2011) na Malásia.

Destaca-se que em 12 estudos os parentes, amigos e/ou vizinhos foram citados como fontes de informação sobre dengue pela população geral, sendo mencionados por 94,6% (n=182) na pesquisa de Shuaib, *et al.* (2010) na Jamaica; 73,4% (n=422) no estudo de Aung, *et al.* (2016) na Malásia; 57,5% (n=115) no estudo de Hairi, *et al.* (2003) na Malásia; 47,8% (n=196) na pesquisa de Taksande e Lakhkar (2013) na Índia; 43,9% (n=101) no estudo de Nalongsack, *et al.* (2009) em Laos, no qual é a principal fonte de informação; 32% (n=68) no estudo de Harish, *et al.* (2018) que ocorreu na Índia, até 3,5% (n=5) na pesquisa de Cabrera, *et al.* (2016) no Peru.

As escolas foram mencionadas pela população geral como fontes de informação em nove estudos, de maneira que foi citada por 88,7% (n=170) dos participantes do estudo de Shuaib, *et al.* (2010); 32,92% (n=135) no estudo de Taksande e Lakhkar (2013) na Índia; como a principal fonte no estudo de Cabrera, *et al.* (2016) citada por 21,8% (n=31) dos estudantes no Peru e por apenas 5,9% (n=11) no estudo de Benitez-Leite, *et al.* (2000) no Paraguai e 5,6% (n=34) na pesquisa de Alves, *et al.* (2016) no Brasil.

A pesquisa de Siddiqui, *et al.* (2016), realizada no Paquistão, constatou que a televisão, os jornais, a família e as campanhas do governo estavam significativamente associadas com as práticas preventivas da dengue. A pesquisa de Pérez-Guerra, *et al.* (2009), em Porto Rico, destacou que os participantes indicaram que as mensagens devem ser entregues principalmente pela televisão e jornais.

Na dissertação de Ribeiro (2008) foram identificadas em relação aos diferentes meios que influenciam na construção do conhecimento sobre dengue as seguintes ideias centrais que se tornaram Discursos dos Sujeitos Coletivos: “A) Através da mídia/meios de comunicação; B) Atividades educativas/trabalho dos agentes da cidade; C) Soube da dengue porque viu casos; D) Soube da dengue por causa das atividades das crianças na escola; F) Soube da dengue por causa dos estudos/da escola; G) Soube da dengue por

causa do próprio trabalho (posto de saúde, auxiliar de enfermagem, professor, agentes, etc.); H) Soube da dengue por causa dos outros municípios que tiveram casos; I) Soube da dengue porque viveu a experiência; J) Faz tempo que conhece a dengue; K) Não sabe”.

Apenas nos estudos de Ribeiro (2008) e Swaddiwudhipong, *et al.* (1992), houve a categorização de pessoas que nunca ouviram falar da dengue, sendo medido por Swaddiwudhipong, *et al.* (1992) em 7,2% (n=30) dos participantes nunca haviam ouvido falar da Dengue Hemorrágica.

Apenas seis estudos (SOUZA, *et al.*, 2018; IBRAHIM, *et al.*, 2018; HARAPAN, *et al.*, 2017; KAJEGUKA, *et al.*, 2017; PANG, *et al.*, 2017; RIBEIRO, 2008) avaliaram as fontes de informação sobre as arboviroses utilizadas pelos **profissionais de saúde**. Os estudos de Ibrahim (2018) e Harapan (2017) identificaram que 56,1% (n=239) e 60% (n=385), respectivamente, dos profissionais de saúde participantes do estudo recebiam informações sobre Zika por meio de mídias online (Facebook, sites, entre outros).

Destaca-se que, entre os profissionais de saúde participantes do estudo de Ibrahim (2018) apenas 3,1% (n=13) citou as conferências profissionais como fonte de informação, enquanto no estudo de Harapan (2017) 16,2% (n=104) citaram artigos médicos ou notícias médicas.

Na pesquisa de Kajeguka, *et al.* (2017), no qual houve a participação da comunidade geral e dos profissionais de saúde da Tanzânia, a respeito da Dengue e Chikungunya, 96,8% (n=121) dos profissionais de saúde que participaram do estudo conheciam a dengue através da mídia de massa, em relação à CHIKV, 7,2% (n=9) receberam informações através da mídia de massa e 5,6% (n=7) por meio de livros.

No estudo de Pang, 2017, observou-se que 88,1% (n=258) estavam interessados em receber mais informações sobre os testes rápidos para dengue, sendo que os principais meios para receber mais informação foram: meio postal, referenciado por 31,5% (n=76), 29% (n=70) por site ou vídeo e 28,2% (n=68) por documentação escrita.

Nos estudos de Souza, *et al.* (2018) os Agentes de Combate às Endemias de campo relataram que obtiveram conhecimento sobre a dengue, zika e chikungunya por notícias informais, principalmente através de conversas com os colegas de trabalho de campo e moradores, enquanto na pesquisa de Ribeiro (2008) os profissionais de saúde afirmaram que souberam da dengue, principalmente, por causa do próprio trabalho.

Os resultados encontrados nessa revisão são bem semelhantes aos resultados de revisões de literatura conduzida por Gonçalves et al. (2015) e Claro et al (2004), apresentando que na maioria dos estudos selecionados os níveis de conhecimentos sobre

a dengue são altos, entretanto, atitudes e práticas mais enfáticas são necessárias, assim como, que as mudanças de hábitos e a promoção da saúde destas populações devem ser conduzidas de maneira interdisciplinar e multisetorial (GONÇALVES, et al., 2015).

Claro et al. (2004) apresenta que as representações sociais sobre a dengue e os riscos associados aos mosquitos, assim como as dificuldades em evitar a infestação de recipientes domésticos em função de problemas de saneamento nas comunidades são hipóteses apontadas pelos estudos como desafios para a mudança dos hábitos. Tal situação permanece presente nos resultados dessa revisão, apontando-se como um problema crônico e um desafio de gerações no Brasil e em outros países endêmicos.

É importante considerar também que boa parte dos estudos, a própria população aponta uma baixa adesão da comunidade nas ações de prevenção à dengue, utilizando-se comentários como falta de responsabilidade ou desinteresse, entretanto, como apontado nos próprios estudos como o de Souza et al. (2018) e as revisões de Gonçalves et al. (2015) e Claro et al. (2004) a própria abordagem política tem caráter de culpabilização, além de serem verticalizados ou possuírem pouca identificação com a população.

Ressalta-se que as ações governamentais verticalizadas tendem a gerar ações indesejadas, como uma maior passividade da população, que aguarda a visita do agente de saúde para detecção de criadouros ou borrifação de inseticidas (BRICEÑO-LEÓN, 1996).

Destaca-se ainda que o modelo comportamental, e no caso, a política verticalizada, segundo a qual um comportamento em saúde prende-se a um processo sequencial, tendo origem na aquisição de um conhecimento cientificamente correto, formando uma atitude favorável à adoção de uma determinada prática de saúde é demasiado simplista (CANDEIAS e MARCONDES, 1979) e desconectado da realidade (BRICEÑO-LEÓN, 1996).

Para tanto, se faz necessário, conhecer os saberes e práticas anteriores, identificando claramente a matéria-prima na qual o trabalho educacional deve ser realizado, bem como, que através das ações de Informação, Educação e Comunicação em saúde (IEC) promover um pensamento crítico e reflexivo sobre as situações de saúde e os riscos aos quais as pessoas estão expostas, no sentido de que os atores atuantes construam ambientes favoráveis à saúde (PARREIRA e SOUSA, 2008; BRICEÑO-LEÓN, 1996).

APONTAMENTOS

Importa destacar que, em relação à pergunta de revisão, os estudos demonstraram que as populações que tiveram maior conhecimento sobre as arboviroses (seus sintomas e vetores), bem como uma maior percepção de risco na comunidade, principalmente, por terem histórico de adoecimento por uma dessas arboviroses entre seus entes mais próximos, estavam mais propensas a realizarem ações preventivas das mais diversas ordens (utilização de roupas compridas, inseticidas, busca e retirada de recipientes com água parada em suas residências, até utilização de preservativos para evitar a infecção sexual pelo zika vírus).

A maior parte dos estudos foram realizados em áreas onde as doenças ou são endêmicas ou estiveram presentes em surtos e epidemias. Houve uma maior produção de estudos sobre dengue, em relação as outras arboviroses, principalmente porque a DENV está associada a mais tempo à rotina da população geral e dos profissionais de saúde. Destaca-se que entre os profissionais de saúde e a população geral ainda há uma lacuna de informações sobre os sintomas e manifestações clínicas da chikungunya e da zika e o agravamento da dengue.

As pesquisas, sejam quantitativas ou qualitativas, apresentam que há uma correlação estatística entre o nível de escolaridade, sexo e idade da população e a compreensão e conhecimentos sobre as arboviroses e seu vetor, assim como, com as atitudes e práticas de prevenção à doença. Apontam, também, que a população reconhece que é necessária uma maior coesão entre as ações do poder público, e seus agentes de saúde e a adesão das comunidades para que se aumente a efetividade.

A produção de estudos sobre conhecimentos, atitudes e práticas no Brasil compreende parte da diversidade da população brasileira, ao selecionar diversas populações, tal como os indígenas, faixas etárias e sexo, além de terem sido conduzidos em regiões diferentes, com predomínio das regiões Sudeste e Nordeste do país.

A principal fonte de informação sobre as arboviroses estudadas e os métodos de controle e prevenção, continua sendo a televisão, entretanto, os estudos mais recentes demonstram o crescimento da internet como um dos meios de informação mais utilizados pelos participantes dessas pesquisas.

Segundo os dados apresentados, demonstra-se que boa parte da população estudada já ouviu falar sobre a dengue, zika e chikungunya seus sintomas, seu vetor, e as formas de controle/prevenção à doença, assim como as práticas de prevenção ao

desenvolvimento do vetor estão assimiladas, entretanto, em parte dos estudos, tais práticas não se mostraram satisfatórias ou foram realizadas por uma pequena proporção dos estudados.

Considera-se que, apesar dos resultados positivos, as populações com menor escolaridade possuem maiores dificuldades na assimilação das informações repassadas sobre as arboviroses, bem como, possuem práticas mais escassas de controle dos criadouros e de ações de prevenção seja de forma mecânica, biológica ou química. Faz-se necessário a identificação dessas populações de maior risco, para uma atuação mais específica, e focada nas ações de educação em saúde, em parceria com as escolas e os agentes de saúde locais.

Destaca-se ainda que para uma política efetiva e sustentável no controle da dengue, zika e chikungunya é necessária uma mudança de paradigma das ações verticalizadas, bem como no enfoque das ações governamentais, no sentido de conhecer o comportamento humano, valorizar os conhecimentos e práticas já estabelecidos, inclusive de senso comum, contando com a participação social.

Neste sentido, as ações de vigilância em saúde e a integração com a atenção básica, a capacitação permanente dos profissionais de saúde, a comunicação em saúde e mobilização social permanecem como ações efetivas e sustentáveis no controle das arboviroses.

A vigilância em saúde é importante para o aprimoramento de detecção das arboviroses emergentes e reemergentes no país, exigindo a participação dos profissionais da clínica, principalmente da Estratégia de Saúde da Família (ESF), tendo em vista que estes profissionais necessitam estar capacitados para iniciar a investigação diagnóstica dos casos, no sentido de buscar o diagnóstico etiológico e com clareza quanto a importância da investigação epidemiológica e da notificação dos casos suspeitos e confirmados, bem como terem a disposição laboratórios de saúde pública equipados e disponíveis para que a investigação aconteça, inclusive para outras doenças transmitidas por artrópodes que podem surgir no Brasil em virtude do intenso trânsito de pessoas e mercadorias.

Ressalta-se aqui a necessidade de acompanhamento e capacitação dos profissionais de saúde, incluindo-se todos os níveis de atenção, quanto à chikungunya e a zika e os sinais de dengue grave, principalmente, porque os estudos demonstraram que o conhecimento sobre essas arboviroses emergentes, no caso do Brasil a partir de 2014, ainda não estão consolidadas, ou são confundidas com outras doenças virais.

Este acompanhamento e capacitação permanente poderia ser realizada através de protocolos clínicos padronizados e planos de contingência para cada cenários de atuação. Além disso para a atuação na vigilância entomológica, é importante a integração das ações entre os ACE e ACS para evitar a sobreposição e o retrabalho como aponto em estudo realizado no Brasil.

Por fim, em relação à população geral é importante que a política de saúde rompa com o modelo tradicional de comunicação “emissor – canal – receptor”, que são utilizadas frequentemente com o objetivo de elevação do nível de conhecimento, tratando, como dito anteriormente, valorizando os conhecimentos/saberes prévios, a cultura, valores e percepções, de acordo com a proposta da comunicação todos-todos. Para tanto, considera-se que a participação democrática a sensibilidade cultural e a utilização de múltiplas mídias são formas de criar diálogo e espaços de troca entre profissionais de saúde, profissionais da comunicação e a população.

As arboviroses devem ter espaço na comunicação durante todo o ano e não apenas em momentos pontuais (apesar a sazonalidade de infecções – que aumentam no período chuvoso) e em grandes epidemias, bem como, não estarem focadas apenas nos indivíduos, o que pode gerar uma culpabilização e diminuir a participação social, ressaltado pelo encontrado nos estudos de culpabilização do vizinho, do sentimento de trabalho perdido e da ausência de políticas públicas de saneamento básico.

Por fim, considera-se que a utilização dos pressupostos de IEC serão determinantes para a construção de uma consciência sanitária, bem como na utilização da abordagem eco-bio-social que possui resultados promissores a médio e longo prazo, incluindo a redução da utilização de praguicidas e aumento da sensibilização e mobilização social na tomada de atitude e práticas preventivas.

BIBLIOGRAFIA

1. AIDOO-FRIMPONG, G.; BASTA, T.; GOMEZ, G.; *et al.* Zika Virus Knowledge and Attitudes among Ecuadorian Adults. **Annals of Global Health**, 83:59-60, 2017.
2. AL-DUBAI, S. A. R.; GANASEGERAN, K.; MOHANAD RAHMAN, A.; *et al.* Factors affecting dengue fever knowledge, attitudes and practices among selected urban, semi-urban and rural communities in Malaysia. **Southeast Asian J Trop Med Public Health**, 44:37-49, 2013.
3. ALOBUIA, W. M.; MISSIKPODE, C.; AUNG, M.; *et al.* Knowledge, Attitude, and Practices Regarding Vector-borne Diseases in Western Jamaica. **Ann Glob Health**, 81:654-63, 2015.
4. ALSARAN, S.; BROWNE, A.; MAHARAJ, B.; *et al.* Investigation of dengue related knowledge, attitudes and practices among form three secondary school students in the seven counties of Trinidad. **West Indian Medical Journal Supplement**, 1-75, 2015.
5. ALVES, A. C.; FABBRO, A. L. D.; PASSOS, A. D. C.; *et al.* Knowledge and practices related to dengue and its vector: a community-based study from Southeast Brazil. **Rev Soc Bras Med Trop.**, 49:222-6, 2016.
6. ALYOUSEFI, T. A. A.; ABDUL-GHANI, R.; MAHDY, M. A. K.; *et al.* A household-based survey of knowledge, attitudes and practices towards dengue fever among local urban communities in Taiz Governorate, Yemen. **BMC Infect Dis**, 16:543-543, 2016.
7. ASHOK KUMAR, V.; RAJENDRAN, R.; MANAVALAN, R.; *et al.* Studies on community knowledge and behavior following a dengue epidemic in Chennai city, Tamil Nadu, India. **Trop Biomed.**, 27:330-6, 2010.
8. AUNG, M. M. T.; HASSAN, A. B.; KADARMAN, N. B.; *et al.* Knowledge, attitude, practices related to dengue fever among rural population in Terengganu, Malaysia. **Malaysian Journal of Public Health Medicine**, 16:15-23, 2016.
9. AZEVEDO, R. S. S.; OLIVEIRA, C. S.; VASCONCELOS, P. F. C. Risco do chikungunya para o Brasil. **Rev. Saúde Pública**. 49:58, 2015.
10. BADRAN, I. G. Knowledge, attitude and practice the three pillars of excellence and wisdom: a place in the medical profession. **EMHJ – Eastern Mediterranean Health Journal**, 1(1):8-16, 1995.
11. BARBOSA, L. A.; FRUTUOSO, L. C. V.; DE SOUZA, A. C.; BEZERRA, A. B.; FREIRE, D. B. C. S.; MOURA, N. F. O.; LEAL E LEITE, P.; BARBIRATTO, S. B.; SAID, R. F. C.; CRODA, J. H. R. Chikungunya. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Vigilância em saúde no Brasil 2003/2019: da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais**. Bol Epidemiol [Internet]; 50, 2019. P.7-9. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos>. [Acesso em: jan. 2021]
12. BENITEZ LEITE, S.; MACHI, M. L.; GIBERT, E.; *et al.* Conocimientos, actitudes y prácticas acerca del dengue en un barrio de Asunción. **Pediatr. (Asunción)**, 27:16-23, 2000.
13. BERENSON, A. B.; TRINH, H. N.; HIRTH, J. M.; *et al.* Knowledge and Prevention Practices among U.S. Pregnant Immigrants from Zika Virus Outbreak Areas. **Am J Trop Med Hyg**, 97:155-162, 2017.
14. BOONCHUTIMA, S.; KACHENTAWA, K.; LIMPAVITHAYAKUL, M.; *et al.* Longitudinal study of Thai people media exposure, knowledge, and behavior on

- dengue fever prevention and control. **Journal of Infection and Public Health**, 10:836-841, 2017.
15. BORGES, A. L. V.; MOREAU, C.; BURKE, A.; *et al.* Women's reproductive health knowledge, attitudes and practices in relation to the Zika virus outbreak in northeast Brazil. **PLoS One**, 13:e0190024-e0190024, 2018.
 16. BOTA, R.; AHMED, M.; JAMALI, M. S.; *et al.* Knowledge, attitude and perception regarding dengue fever among university students of interior Sindh. **J Infect Public Health**, 7:218-23, 2014.
 17. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE. **Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD)**. Brasília, 2002. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pncd_2002.pdf Acesso em: 05 out. 2017.
 18. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS, DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Diretrizes Metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de estudos de acurácia diagnóstica**. Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2014.
 19. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Guia de Vigilância em Saúde: volume 2**. Ministério da Saúde: Brasília, 2017a.
 20. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Saúde Brasil 2015/2016: uma análise da situação e da epidemia pelo vírus Zika e outras doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti***. Ministério da Saúde: Brasília, 2017b.
 21. BRICEÑO-LEÓN, R. Siete tesis sobre la educación sanitaria para la participación comunitaria. **Cad. Saúde públ.**, 12(1):7-30, 1996.
 22. CABALLERO HOYOS, R.; TORRES LÓPEZ, T.; CHONG VILLARREAL, F.; *et al.* Concepciones culturales sobre el dengue en contextos urbanos de México. **Rev Saude Publica**, 40:126-33, 2006.
 23. CABRERA, R.; GÓMEZ DE LA TORRE-DEL CARPIO, A.; BOCANEGRA JESÚS, A. I.; *et al.* Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue en estudiantes de educación primaria en Chorrillos, Lima, Perú. **An. Fac. Med. (Perú)**, 77:129-135, 2016.
 24. CÁCERES-MANRIQUE, F. M.; VESGA-GÓMEZ, C.; PEREA-FLOREZ, X.; *et al.* Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre Dengue en Dos Barrios de Bucaramanga, Colombia. **Rev Salud Publica (Bogota)** 11:27-38, 2009.
 25. CANDEIAS, N. M. F.; MARCONDES, R. S. Diagnóstico em educação em saúde: um modelo para analisar as relações entre atitudes e práticas na área da saúde pública. **Rev. Saúde públ.**, 13: 63-68, 1979.
 26. CASSEB, A. L. R.; CASSEB, L. M. N.; DA SILVA, S. P.; VASCONCELOS, P. F. C. Arbovírus: importante zoonose na Amazônia Brasileira. **Vet. e Zootec.**: 20(3); 2013.
 27. CASTAÑEDA-PORRAS, O.; SEGURA, O.; GARÓN-LARA, E. C.; *et al.* Conocimientos, actitudes y prácticas frente al control del vector *Aedes aegypti*, Villanueva-Casanare, Colombia, 2016. **Rev. med. Risaralda**, 23:14-22, 2017.
 28. CASTRO PERAZA, M.; GÁLVEZ MIRANDA, C.; SANCHEZ VÁLDES, L.; *et al.* Encuesta poblacional sobre conocimientos y percepciones acerca de dengue contra prácticas preventivas en el municipio Lisa. **Rev Cubana Med Trop.**, 62:245-253, 2010.

29. CASTRO, A. C.; GIL, V. S.; GIRALDO, D. L.; *et al.* Relationship between knowledge, habits and community participation in front of the transmission of dengue and chikungunya. **Revista Ces Salud Publica**, 8:70-81, 2017.
30. CASTRO, M.; SÁNCHEZ, L.; PÉREZ, D.; *et al.* The relationship between economic status, knowledge on dengue, risk perceptions and practices. **PLoS One**, 8:e81875-e81875, 2013.
31. CHANDREN, J. R.; WONG, L. P.; ABUBAKAR, S. Practices of Dengue Fever Prevention and the Associated Factors among the Orang Asli in Peninsular Malaysia. **PLoS Negl Trop Dis.**, 9:e0003954-e0003954, 2015.
32. CHANYASANHA, C.; HAN, M. M.; TEETIPSATIT, S. Dengue hemorrhagic fever knowledge, perception, and preventive behavior among secondary school students in Bangkok. **J Med Assoc Thai.**, 96(Suppl 5):S14-24, 2013.
33. CHEEMA, S.; MAISONNEUVE, P.; WEBER, I.; *et al.* Knowledge and perceptions about Zika virus in a Middle East country. **BMC Infect Dis**, 17:524-524, 2017.
34. CLARO, L. B. L.; TOMASSINI, H. C. B.; ROSA, M. L. G. Prevenção e controle do dengue: uma revisão de estudos sobre conhecimentos, crenças e práticas da população. **Cad. Saúde Pública**, 20(6), 2004. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n6/02.pdf> Acesso em 05 out 2017.
35. CONSOLI, R. A. G. B.; DE OLIVEIRA, R. L. **Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994. 228p.
36. CORRIN, T.; WADDEL, L.; GREIG, J.; *et al.* Risk perception, attitudes, and knowledge of chikungunya among the public and health professionals : a systematic review. **Tropical Medicine and Health**, 45(21), 2017.
37. CRIOLLO FONSECA, I. Z.; BERNAL BARÓN, A. Y.; CATAÑEDA PORRAS, O. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre dengue, tras aplicación de estrategias de movilización social. Yopal-Casanare, Colombia, 2012. **Investig. andin.**, 16:1001-1015, 2014.
38. DA SILVA, L. J.; ANGERAMI, R. N. **Viroses Emergentes no Brasil**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. 136p. (Coleção temas em Saúde).
39. DE FRANÇA, G. V. A.; MAGALHÃES, V. S.; MACÁRIO, E. M. Síndrome Congênita do Vírus Zika. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Vigilância em saúde no Brasil 2003/2019: da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais**. Bol Epidemiol [Internet]; 50, 2019. P.78-80. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos>. [Acesso em: jan. 2021].
40. DELET, J.; CABIÉ, A.; MERLE, S.; *et al.* Knowledge, attitudes and practices of pregnant women in Martinique in the immediate aftermath of the Zika virus outbreak. **European Journal of Obstetrics Gynecology and Reproductive Biology**, 222:70-74, 2018.
41. DI GIULIO, G. M.; VASCONCELLOS, M. P.; GÜNTHER, W. M. R.; RIBEIRO, H.; DE ASSUNÇÃO, J. V. Percepção de risco: um campo de interesse para a interface ambiente, saúde e sustentabilidade. **Saúde Sociedade**, 24(4), 2015.
42. DHAR-CHOWDHURY, P.; EMDAD HAQUE, C.; MICHELLE DRIEDGER, S.; *et al.* Community perspectives on dengue transmission in the city of Dhaka, Bangladesh. **Int Health**, 6:306-16, 2014.
43. DHIMAL, M.; ARYAL, K. K.; DHIMAL, M. L.; *et al.* Knowledge, attitude and practice regarding dengue fever among the healthy population of highland and lowland communities in central Nepal. **PLoS One**, 9:e102028-e102028, 2014.

44. DIAZ-QUIJANO, F. A.; MARTÍNEZ-VEGA, R. A.; RODRIGUEZ-MORALES, A. J.; *et al.* Association between the level of education and knowledge, attitudes and practices regarding dengue in the Caribbean region of Colombia. **BMC Public Health**, 18:143-143, 2018.
45. DICKSON, D. A.; MANKEE-SOOKRAM, S.; JESS, N.; *et al.* Knowledge, attitudes and practices of patients of a fertility clinic in a ZIKA-endemic Caribbean country. **Fertility and Sterility**, 108:e327-e328, 2017.
46. DOBLECKI-LEWIS, S.; CHANG, A.; JIDDOU-YALDOO, R.; *et al.* Knowledge, attitudes, and practices of Florida physicians regarding dengue before and after an educational intervention. **BMC Med Educ.**, 16:124-124, 2016.
47. DONALISIO, M. R.; ALVES, M. J.; VISOCKAS, A. Inquérito sobre conhecimentos e atitudes da população sobre a transmissão do dengue--região de Campinas São Paulo, Brasil--1998. **Rev Soc Bras Med Trop.**, 34:197-201, 2001.
48. DOS 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. **Cien Saude Colet.**, 16(Suppl 1):1319-30, 2011.
49. EAGLY, A. H.; CHAIKEN, S. The Advantages of na inclusive definition of atitude. **Social Cognition**, 25(5);582-602, 2007.
50. EGEDUS, V. L.; ORTEGA, J. M.; OBANDO, A. A. Knowledge, perceptions, and practices with respect to the prevention of dengue in a mid-Pacific coastal village of Costa Rica. **Rev Biol Trop.**, 62:859-67, 2014.
51. FAÇANHA, M. C.; CAVALCANTI, L. P. G. Doenças Emergentes e Reemergentes. In: ROUQUAYROL, M. Z.; GURGEL, M. (orgs). **Rouquayrol: epidemiologia e saúde**. Rio de Janeiro: Medbook, 2018. 8 ed. p. 217-238.
52. FERNÁNDEZ-SALAS, I.; DANIS-LOZANO, R.; CASAS-MARTÍNEZ, M.; *et al.* Historical inability to control *Aedes aegypti* as a main contributor of fast dispersal of chikungunya outbreaks in Latin America. **Antiviral Research**, 124, 30–42, 2015. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.antiviral.2015.10.015>
53. FLAMAND, C.; QUENEL, P.; RAUDE, J. The Role of Risk Proximity in the Beliefs and Behaviors Related to Mosquito-Borne Diseases: The Case of Chikungunya in French Guiana. **Am J Trop Med Hyg**, 97:344-355, 2017.
54. FLYNN, A. A study exploring the knowledge, attitudes and practices of young people regarding dengue fever and the extent of community involvement in vector control of the disease in Trinidad and Tobago. **West Indian Med J.**, 61:615-618, 2012.
55. FRAIZ, L. D.; DE ROCHE, A.; MAURO, C.; *et al.* U.S. pregnant women's knowledge and attitudes about behavioral strategies and vaccines to prevent Zika acquisition. **Vaccine**, 36:165-169, 2018.
56. FRANK, A. L.; BEALES, E. R.; DE WILDT, G.; *et al.* “We need people to collaborate together against this disease”: A qualitative exploration of perceptions of dengue fever control in caregivers’ of children under 5 years, in the Peruvian Amazon. **PLoS Negl Trop Dis.**, 11:e0005755-e0005755, 2017.
57. FREIRE, D. B. C. S.; BARBIRATTO, S. B.; DE SOUZA, A. C.; BARBOSA, L. A.; FRUTUOSO, L. C. V.; DE MOURA, N. F. O.; LEAL E LEITE, P.; SAID, R. F. C.; CRODA, J. H. R. Zika. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Vigilância em saúde no Brasil 2003/2019: da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais**. Bol Epidemiol

- [Internet]; 50, 2019. P.75-77. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos>. [Acesso em: jan. 2021].
58. GONÇALVES NETO, V. S.; MONTEIRO, S. G.; GONÇALVES, A. G.; *et al.* Conhecimentos e atitudes da população sobre dengue no Município de São Luís, Maranhão, Brasil, 2004. **Cad. Saúde Pública**, 22(10), 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006001000025&lang=pt Acesso em 05 out. 2017.
 59. 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 Saude Publica**; 22(10):2191-2200, 2006.
 60. GONÇALVES, R. P.; LIMA, E. C.; LIMA, J. W. O.; *et al.* Contribuições recentes sobre conhecimentos, atitudes e práticas da população brasileira acerca da dengue. **Saúde Soc.**, 24(2), 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v24n2/0104-1290-sausoc-24-02-00578.pdf> Acesso em: 05 out. 2017.
 61. GUZMAN, M. G.; HARRIS, E. Dengue. **The Lancet**, 2015, 385(9966), 453–465. [http://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60572-9](http://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60572-9)
 62. GYAWALI, N.; BRADBURY, R. S.; TAYLOR-ROBINSON, A. W. Knowledge, attitude and recommendations for practice regarding dengue among the resident population of Queensland, Australia. **Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine**, 6:360-366, 2016.
 63. HAENCHEN, S. D.; HAYDEN, M. H.; DICKINSON, K. L.; *et al.* Mosquito Avoidance Practices and Knowledge of Arboviral Diseases in Cities with Differing Recent History of Disease. **Am J Trop Med Hyg.**, 95:945-953, 2016.
 64. HAIRI, F.; ONG, CH. S.; SUHAIMI, A.; *et al.* A knowledge, attitude and practices (KAP) study on dengue among selected rural communities in the Kuala Kangsar district. **Asia Pac J Public Health**, 15:37-43, 2003.
 65. HALDAR, A.; GUPTA, U. D.; MAJUMDAR, K. K.; *et al.* Community perception of Dengue in slum areas of metropolitan city of West Bengal. **J Commun Dis.**, 40:205-10, 2008.
 66. HANDEL, A. S.; AYALA, E. B.; BORBOR-CORDOVA, M. J.; *et al.* Knowledge, attitudes, and practices regarding dengue infection among public sector healthcare providers in Machala, Ecuador. **Tropical Diseases, Travel Medicine and Vaccines**, 2, 2015.
 67. HARAPAN, H.; ALETTA, A.; ANWAR, S.; *et al.* Healthcare workers' knowledge towards Zika virus infection in Indonesia: A survey in Aceh. **Asian Pacific Journal of Tropical Medicine**, 10:189-194, 2017.
 68. HARAPAN, H.; ALLETTA, A.; ANWAR, S.; *et al.* Attitudes towards Zika virus infection among medical doctors in Aceh province, Indonesia. **Journal of Infection and Public Health**, 11:99-104, 2018.
 69. HARAPAN, H.; BUSTAMAM, A.; RADIANSYAH, A.; *et al.* Dengue prevention: confirmatory factor analysis of relationships between economic status, knowledge, attitudes and practice, vaccine acceptance and willingness to participate in a study. **Southeast Asian J Trop Med Public Health**, 48:297-305, 2017.
 70. HARAPAN, H.; RAJAMOORTHY, Y.; ANWAR, S.; *et al.* Knowledge, attitude, and practice regarding dengue virus infection among inhabitants of Aceh, Indonesia: a cross-sectional study. **BMC Infect Dis.**, 18:96-96, 2018.

71. HARISH, S.; SRINIVASA, S.; SHRUTHI, P.; *et al.* Knowledge, attitude and practice regarding dengue infection among parents of children hospitalized for dengue fever. **Current Pediatric Research**, 22:33-37, 2018.
72. HEITZINGER, K.; THOROUGHMAN, D. A.; PORTER, K. A. Knowledge, attitudes, and practices of women of childbearing age testing negative for Zika virus in Kentucky, 2016. **Preventive Medicine Reports**, 10:20-23, 2018.
73. HERNÁNDEZ-ESCOLAR, J.; CONSUEGRA-MAYOR, C.; HERAZO-BELTRÁN, Y. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre Dengue en un barrio de la ciudad de Cartagena de Indias. **Rev Salud Publica (Bogota)**, 16:281-92, 2014.
74. HIGUERA-MENDIETA, D. R.; CORTÉS-CORRALES, S.; QUINTERO, J.; *et al.* KAP Surveys and Dengue Control in Colombia: Disentangling the Effect of Sociodemographic Factors Using Multiple Correspondence Analysis. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, 10, 2016.
75. HO, M. L.; LUK, Y. K.; CHOY, R. Y. L. Knowledge, attitude and practices of Hong Kong residents for dengue fever prevention. **Hong Kong Practitioner**, 28:68-75, 2006.
76. HO, TS.; HUANG, MC.; WANG, SM.; *et al.* Knowledge, attitude, and practice of dengue disease among healthcare professionals in southern Taiwan. **J Formos Med Assoc.**, 112:18-23, 2013.
77. IBRAHIM, N. K. R.; AL-BAR, A.; KORDEY, M.; *et al.* Knowledge, attitudes, and practices relating to Dengue fever among females in Jeddah high schools. **J Infect Public Health**, 2:30-40, 2009.
78. IBRAHIM, N. K.; MOSHREF, R. H.; MOSHREF, L. H.; *et al.* Knowledge and attitudes towards Zika virus among medical students in King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. **Journal of Infection and Public Health**, 11:18-23, 2018.
79. ITRAT, A.; KHAN, A.; JAVAID, S.; *et al.* Knowledge, awareness and practices regarding dengue fever among the adult population of dengue hit cosmopolitan. **PLoS One**, 3:e2620-e2620, 2008.
80. JARAMILLO RAMÍREZ, G. I.; BUITRAGO ÁLVAREZ, L. S. Knowledge, attitudes and practices regarding dengue, chikungunya, and zika and their vector *Aedes aegypti* in Villavicencio, Colombia. **Open Public Health Journal**, 10:80-89, 2017.
81. KAJEGUKA, D. C.; DESROCHERS, R. E.; MWANGI, R.; *et al.* Knowledge and practice regarding dengue and chikungunya: a cross-sectional study among Healthcare workers and community in Northern Tanzania. **Trop Med Int Health**, 22:583-593, 2017.
82. KALIYAPERUMAL, I. E. C. Guideline for conducting a knowledge, attitude and practice (KAP) study. **Community Ophthalmology**, 4(1):7-9, 2004.
83. KITTIGUL, L.; SUANKEOW, K.; SUJIRARAT, D.; *et al.* Dengue hemorrhagic fever: knowledge, attitude and practice in Ang Thong Province, Thailand. **Southeast Asian J Trop Med Public Health**, 34:385-92, 2003.
84. Koenraadt, Constantianus J. M., Tuiten, Wieteke, Sithiprasasna, Ratana, Kijchalao, Udom, Jones, James W., Scott, Thomas W.. Dengue knowledge and practices and their impact on *Aedes aegypti* populations in Kamphaeng Phet, Thailand. **Am J Trop Med Hyg.** 2006. 74:692-700
85. KUMARAN, E.; DOUM, D.; KEO, V.; *et al.* Dengue knowledge, attitudes and practices and their impact on community-based vector control in rural Cambodia. **PLoS Negl Trop Dis.**, 12:e0006268-e0006268, 2018.

86. LAVIS, J. N.; OXMAN, A. D.; GRIMSHAW, J; JOHANSEN, M. BOYKOS, J. A.; LEWIN, S.; FRETHEIM, A. SUPPORT Tools for evidence-informed health Policymaking (STP). 7. Finding systematic reviews. **Health Research Policy and Systems**, 7(suppl 1), 2009.
87. 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 Saude Publica**; 23(7):1696-1706, 2007.
88. LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C.; SCANDAR, S. A. S. ; YASSUMARO, S. Social representations of the relationships between plant vases and the dengue vector. **Revista de Saude Publica**; 38(3):405-414, 2004.
89. LOPES, N.; NOZAWA, C.; LINHARES, R. E. C. Características gerais e epidemiologia dos arbovírus emergentes no Brasil. **Rev. Pan-Amazônica Saúde**, 5:55-64, 2014.
90. LUGO-CABALLERO, C. I.; DZUL-ROSADO, KARLA; DZUL-TUT, IRVING; *et al.* Knowledge of vector-borne diseases (dengue, rickettsiosis and Chagas disease) in physicians. **Gaceta medica de Mexico**, 153:321, 2017.
91. LUGOVA, H.; WALLIS, S. Cross-Sectional Survey on the Dengue Knowledge, Attitudes and Preventive Practices Among Students and Staff of a Public University in Malaysia. **Journal of community health**, 42:413-420, 2017.
92. MADARIAGA, M.; TICONA, E.; RESURRECION, C. Chikungunya: bending over the Americas and the rest of the world. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, 20(1), 91 – 98, 2016.
<http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.bjid.2015.10.004> 28.
93. MAESTRE-SERRANO, R.; PACHECO-LUGO, L.; SALCEDO-MENDOZA, S. Aedes aegypti larval infestation index and identification of awareness, attitudes and practices related to Dengue in tire shops in Atlántico, Colombia. **Revista de Salud Publica**, 17:738-748, 2015.
94. MAIRINQUE, I. M. O “conhecimento objetivo” e o “problema” como pressupostos da construção do conhecimento para Karl R. Popper. **Metavnoia**, 6:65-75, 2004.
95. MAHESH, P. K. B.; ARNOLD, S. M.; GUNATHUNGA, M. W.; *et al.* Knowledge on fever and its associated factors among the parents of the children who were treated as cases of dengue fever or dengue hemorrhagic fever in a tertiary care setting of a lower middle income country. **Asian Pacific Journal of Tropical Disease**, 7:582-586, 2017.
96. MANZOOR, F.; FAROOQ, H.; KANWAL, Z.; *et al.* A study on dengue knowledge, attitude, practices and their impact on Aedes aegypti population in Lahore, Pakistan. **Pakistan Journal of Life and Social Sciences**, 13:145-152, 2015.
97. MÁRQUEZ GUTIÉRREZ, B. Z. **Dengue, evaluación de cambios de conocimientos en escolares de primera etapa**. Caracas. 2005. 102f. Dissertação (Mestrado) Universidad Central de Venezuela. Facultad de Medicina. Comisión de Estudios de Postgrado. 2005.
98. MAYXAY, M.; CUI, W.; THAMMAVONG, S.; *et al.* Dengue in peri-urban Pak-Ngum district, Vientiane capital of Laos: a community survey on knowledge, attitudes and practices. **BMC Public Health**, 13:434-434, 2013
99. MENCHACA-ARMENTA, I.; OCAMPO-TORRES, M.; HERNÁNDEZ-GÓMEZ, A.; *et al.* Risk perception and level of knowledge of diseases transmitted by Aedes aegypti. **Rev Inst Med Trop Sao Paulo**, 60:e10-e10, 2018.

100. MENESES DE ALMEIDA, L. Comunicação do Risco em Saúde Pública. In: GUEDES SOARES, C.; TEIXEIRA, A. P.; ANTÃO, P. (eds). **Riscos públicos e industriais**. Lisboa: Edições Salamandra, 2007.
101. MIRZA, H.; RAZA, H.; BASHIR, R. Knowledge, attitude & perception of dengue among first year medical students. **Pakistan Journal of Medical and Health Sciences**, 7:258-263, 2013.
102. MOHAMAD, M.; SELAMAT, M. M. I.; ISMAIL, Z. Factors associated with larval control practices in a dengue outbreak prone area. **J Environ Public Health**, 2014:459173-459173, 2014.
103. MONTERO, A. Chikungunya fever – A new global threat. **Medicina Clínica (English Edition)**, 2016. Disponível em : <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.medcle.2014.05.013> 32.
104. MORO, M. L.; GAGLIOTTI, C.; SILVI, G.; *et al.* Knowledge, attitudes and practices survey after an outbreak of chikungunya infections. **International Health**, 2:223-227, 2010.
105. MOUCHTOURI, V. A.; PAPAGIANNIS, D.; KATSIOLIS, A.; *et al.* Knowledge, Attitudes, and Practices about the Prevention of Mosquito Bites and Zika Virus Disease in Pregnant Women in Greece. **International journal of environmental research and public health (Online)**, 14. 2017.
106. MURAG, S.; GURAKAR, M.; MELVANI, R.; *et al.* Dengue and Chikungunya virus in the Dominican Republic: Knowledge, awareness and preventative practices. **Annals of Global Health**, 82:580-581, 2016.
107. MURILLO FIGUEROA, G. N.; ORDOÑEZ ANDRADE, M. **Conocimientos, actitudes y prácticas acerca del dengue de la Colonia Nueva Esperanza Danlí, el Paraíso**: Honduras: año 2004. Nicaragua. 2005. 108f. Dissertação (Mestrado) CIES UNAN-Managua, 2005.
108. MUSSO, D.; GUBLER, D. J. Zika vírus. **Clinical Microbiology Reviews**; 29(3):487-524, 2016.
109. NAEEM-ULLAH, U.; AKRAM, W. Dengue knowledge, attitudes and practices in Multan, Pakistan: an urban area at the verge of dengue infestation. **Public Health**, 123:452-3, 2009.
110. NAING, C.; REN, W. Y.; MAN, C. Y.; *et al.* Awareness of dengue and practice of dengue control among the semi-urban community: a cross sectional survey. **J Community Health**., 36:1044-9, 2011.
111. NALONGSACK, S.; YOSHIDA, Y.; MORITA, S.; *et al.* Knowledge, attitude and practice regarding dengue among people in Pakse, Laos. **Nagoya J Med Sci.**, 71:29-37, 2009.
112. NAYYAR, U.; DAR, U. F.; LATIF, M. Z.; *et al.* Knowledge, awareness and practices about dengue fever among university students. **Pakistan Journal of Medical and Health Sciences**, 7:1097-1100, 2013.
113. OLIVEIRA, K. C. **Estudo da diversidade urbana e periurbana de mosquitos (díptera: Culicidae) no Distrito Federal**. Dissertação (Mestrado), Universidade de Brasília, 2020.
114. ONG, D. Q. R.; SITARAM, N.; RAJAKULENDRAN, M.; *et al.* Knowledge and practice of household mosquito breeding control measures between a dengue hotspot and non-hotspot in Singapore. **Ann Acad Med Singapore**, 39:146-9, 2010.
115. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Comunicação eficaz com a mídia durante emergências de saúde pública**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

116. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Guia de comunicação social e Comunicação de risco em saúde animal**. Rio de Janeiro: PANAFTOSA-OPAS/OMS, 2007.
117. PAIXÃO, E. S.; BARRETO, F.; TEIXEIRA, M. G.; COSTA, M. C. N.; RODRIGUES, L. C. History, epidemiology, and clinical manifestations of Zika: a systematic review. **Am. J. public health**; 106(4):606-12, 2016.
118. PANG, J.; HILDON, Z. JL.; THEIN, T. L.; *et al.* Assessing changes in knowledge, attitude and practices on dengue diagnosis and management among primary care physicians after the largest dengue epidemic in Singapore. **BMC Infect Dis.**, 17:428-428, 2017.
119. PARREIRA, C.; SOUSA, M. F. As ações de informação, educação e comunicação em saúde: das práticas populares ao uso de novas tecnologias. In: MENDOÇA, A. V. M.; SOUSA, M. F.; PARREIRA, C. (orgs.). **Comunicação da informação em saúde: aspectos de qualidade**. Brasília: Ed. Departº de Ciência da Informação e Documentação, 2008
120. PAZ-SOLDÁN, V. A.; MORRISON, A. C.; CORDOVA LOPEZ, J. J.; *et al.* Dengue Knowledge and Preventive Practices in Iquitos, Peru. **Am J Trop Med Hyg.**, 93:1330-7, 2015.
121. PÉREZ-GUERRA, C. L.; SEDA, H.; GARCÍA-RIVERA, E. J.; *et al.* Knowledge and attitudes in Puerto Rico concerning dengue prevention. **Rev Panam Salud Publica**, 17:243-53, 2005.
122. PÉREZ-GUERRA, C. L.; ZIELINSKI-GUTIERREZ, E.; VARGAS-TORRES, D.; *et al.* Community beliefs and practices about dengue in Puerto Rico. **Rev Panam Salud Publica**, 25:218-26, 2009.
123. PHUANUKOONNON, S.; BROUGH, M.; BRYAN, J. H. Folk knowledge about dengue mosquitoes and contributions of health belief model in dengue control promotion in Northeast Thailand. **Acta Trop.**, 99:6-14, 2006.
124. PILTCH-LOEB, R.; ABRAMSON, D. M.; MERDJANOFF, A. A. Risk salience of a novel virus: US population risk perception, knowledge, and receptivity to public health interventions regarding the Zika virus prior to local transmission. **PLoS ONE**, 12, 2017.
125. PLASTER, A. N.; PAINTER, J. E.; TJERSLAND, D. H.; *et al.* University Students' Knowledge, Attitudes, and Sources of Information About Zika Virus. **J Community Health**, 43:647-655, 2018.
126. POWERS, A. M.; LOGUE, C. H. Changing patterns of chikungunya vírus: re-emergence of a zoonotic arbovírus. **Journal of general virology**. 89(9), 2007.
127. PRUE, C. E.; ROTH, J. N.; GARCIA-WILLIAMS, A.; *et al.* Awareness, Beliefs, and Actions Concerning Zika Virus Among Pregnant Women and Community Members - U.S. Virgin Islands, November-December 2016. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep**, 66:909-913, 2017.
128. RAFIQUE, I.; SAQIB, M. A. N.; MUNIR, M. A.; *et al.* Dengue knowledge and its management practices among physicians of major cities of Pakistan. **J Pak Med Assoc.**, 65:392-6, 2015.
129. RAV-MARATHE, K.; WAN T. T. H.; MARATHE, S. A systematic review on the KAP-O framework for diabetes education and research. **Med. Res. Arch.**, 4(1):1-21, 2016.
130. RIBEIRO, A. F. **Crença, responsabilidade e comunicação sobre a dengue em Aparecida, SP: um estudo de representações sociais**. São Paulo.

2008. 90f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 2008
131. RIBEIRO, G. S. Problemas de Saúde da População Brasileira e seus Determinantes. In: PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N (orgs). **Saúde coletiva: teoria e prática**. Rio de Janeiro: MedBook, 2014. 1ed. 720p.
 132. RODRÍGUEZ OCHOA, Y. E. **Conocimientos, actitudes y prácticas acerca del dengue del barrio La Reforma, Danlí, El Paraíso, Honduras: año 2004**. Nicaragua. 2005. 92f. Dissertação (Mestrado) CIES UNAN-Managua, 2005.
 133. ROSENBAUM, J.; NATHAN, M. B.; RAGOONANANSINGH, R.; *et al.* Community participation in dengue prevention and control: a survey of knowledge, attitudes, and practice in Trinidad and Tobago. **Am J Trop Med Hyg.**, 53:111-7, 1995.
 134. ROSERMBERG, A. M. F. A. Breve história da saúde pública no Brasil. In: ROUQUAYROL, M. Z.; GURGEL, M. (orgs). **Rouquayrol: epidemiologia & saúde**. Medbook: Rio de Janeiro, 2018.
 135. SACRAMENTO, R. H. M.; DE CARVALHO ARAÚJO, F. M.; LIMA, D. M.; *et al.* Dengue Fever and Aedes aegypti in indigenous Brazilians: seroprevalence, risk factors, knowledge and practices. **Tropical Medicine and International Health**, 23:596-604, 2018.
 136. SAIED, K. G.; AL-TAIAR, A.; ALTAIRE, A.; *et al.* Knowledge, attitude and preventive practices regarding dengue fever in rural areas of Yemen. **Int Health**, 7:420-5, 2015.
 137. SAMPAIO, C. A.; SANTOS, J. F. F. Q. Comportamento popular quanto à proliferação do AEDES AEGYPTI em Montes Claros, MG. Uma abordagem etnográfica. **Est. de Sociologia**, 12(23), 2007. Disponível em: <http://seer.fclar.unesp.br/estudos/article/view/503/391> Acesso em: 05 out. 2017.
 138. SAMUEL, G.; DIBARTOLO-CORDOVANO, R.; TAJ, I.; *et al.* A survey of the knowledge, attitudes and practices on Zika virus in new York City. **BMC Public Health**, 18:98-98, 2018.
 139. SAYAVONG, C.; CHOMPIKUL, J.; WONGSAWASS, S.; *et al.* Knowledge, attitudes and preventive behaviors related to dengue vector breeding control measures among adults in communities of Vientiane, capital of the Lao PDR. **J Infect Public Health**, 8:466-73, 2015.
 140. SCHWARTZ, O.; ALBERT, M. L. Biology and pathogenesis of chikungunya vírus. **Natural Reviews Microbiology** 8:491-500, 2010.
 141. SHUAIB, F.; TODD, D.; CAMPBELL-STENNETT, D.; *et al.* Knowledge, attitudes and practices regarding dengue infection in Westmoreland, Jamaica. **West Indian Med J.**, 59:139-46, 2010.
 142. SIDDIQUI, T. R.; GHAZAL, S.; BIBI, S.; *et al.* Use of the Health Belief Model for the Assessment of Public Knowledge and Household Preventive Practices in Karachi, Pakistan, a Dengue-Endemic City. **PLoS Negl Trop Dis.**, 10:e0005129-e0005129, 2016.
 143. SOTO BRAVO, A. M.; CHAMORRO SEQUEIRA, L. **Conocimientos, actitudes y prácticas en relación al dengue en dos barrios del distrito VI de Managua**. Septiembre - Noviembre de 2003. Nicaragua. 2006. 122f. Dissertação (Mestrado) CIES UNAN-Managua. 2006
 144. SOUZA, A. C.; LEAL E LEITE, P.; FREIRE, D. B. C. S.; BARBOSA, L. A.; FRUTUOSO, L. C. V.; DE MOURA, N. F. O.; BARBIRATTO, S. B.; SAID, R. F. C.; CRODA, J. H. R. Dengue. In: MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Vigilância em saúde no Brasil**

- 2003/2019:** da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais. *Bol Epidemiol* [Internet]; 50, 2019. P.12-13. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/boletins-epidemiologicos>. [Acesso em: jan. 2021].
145. SOUZA, K. R.; SANTOS, M. L. R.; GUIMARÃES, I. C. S.; RIBEIRO, G. S.; SILVA, L. K. Saberes e práticas sobre controle do *Aedes aegypti* por diferentes sujeitos sociais na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saude Publica**; 34(5), 2018.
 146. SQUIERS, L.; HERRINGTON, J.; KELLY, B.; *et al.* Zika virus prevention: U.S. travelers' knowledge, risk perceptions, and behavioral intentions—A national survey. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**. 98:1837-1847, 2018.
 147. SWADDIWUDHIPONG, W.; LERDLUKANAVONGE, P.; KHUMKLAM, P.; *et al.* A survey of knowledge, attitude and practice of the prevention of dengue hemorrhagic fever in an urban community of Thailand. **Southeast Asian J Trop Med Public Health**, 23:207-11, 1992.
 148. SYED, M.; SALEEM, T.; SYEDA, U-R.; *et al.* Knowledge, attitudes and practices regarding dengue fever among adults of high and low socioeconomic groups. **J Pak Med Assoc.**, 60:243-7, 2010.
 149. TAKSANDE, A.; LAKHKAR, B. Knowledge, attitude and practice (KAP) of Dengue Fever in the Rural area of Central India. **Shiraz E Medical Journal**, 13, 2013.
 150. TEIXEIRA, M. G.; COSTA, M. C. N.; PENNA, G. O. Prevenção, Atenção e Controle de Doenças Transmissíveis. In: PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. (orgs). **Saúde coletiva: teoria e prática**. Rio de Janeiro: MedBook, 2014. P. 401 – 422.
 151. THAVER, A. M.; SOBANI, Z. A.; QAZI, F.; *et al.* Assessing the need for training: General practitioners' knowledge, attitude and practice concerning dengue and malaria in Karachi, Pakistan. **International Health**, 3:126-130, 2011.
 152. THULUKKANAM, S. Assessment of knowledge on control and prevention of Zika fever among B.Sc nursing students at SRM college of nursing. **International Journal of Pharmaceutical and Clinical Research**, 10:79-83, 2018.
 153. TRAVASSOS DA ROSA, J. F. S.; TRAVASSOS DA ROSA, A. P. A.; VASCONCELOS, P. F. C.; PINHEIRO, F. P.; RODRIGUES, S. G.; TRAVASSOS DA ROSA, E. S.; DIAS, L. B.; CRUZ, A. C. R. Arboviruses isolated in the Evandro Chagas Institute, including some described for the first time in the Brazilian Amazon region, their known hosts, and their pathology for man. In: TRAVASSOS DA ROSA, A. P. A.; VASCONCELOS, P. F. C.; TRAVASSOS DA ROSA, J. F. S. **An overview of arbovirology in Brazil and neighbouring countries**. Belém: Instituto Evandro Chagas; 1998. P. 72-99.
 154. TSUZUKI, A.; HUYNH, T.; TSUNODA, T.; *et al.* Effect of existing practices on reducing *Aedes aegypti* pre-adults in key breeding containers in Ho Chi Minh City, Vietnam. **Am J Trop Med Hyg.**, 80:752-7, 2009.
 155. UDAYANGA, L.; GUNATHILAKA, N.; IQBAL, M. C. M.; *et al.* Socio-economic, Knowledge Attitude Practices (KAP), household related and demographic based appearance of non-dengue infected individuals in high dengue risk areas of Kandy District, Sri Lanka. **BMC Infect Dis.**, 18:88-88, 2018.

156. VAN BENTHEM, B. H. B.; KHANTIKUL, N.; PANART, K.; *et al.* Knowledge and use of prevention measures related to dengue in northern Thailand. **Trop Med Int Health**, 7:993-1000, 2002.
157. VASCONCELOS, P. F. C.; CALISHER, C. H. Emergence of human arboviral diseases in the Americas, 2000-2016. **Vector-borne zoonotic dis.** 16;295-301, 2016.
158. VASCONCELOS, P. F. C.; TRAVASSOS DA ROSA, A. P. A.; PINHEIRO, F. P.; TRAVASSOS DA ROSA, J. F. S. Arboviroses. In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Tratado de infectologia**. São Paulo: Atheneu; 5. ed. rev. e atual, 2015.
159. VASCONCELOS, P. F. C.; TRAVASSOS DA ROSA, A. P. A.; RODRIGUES, S. G.; TRAVASSOS DA ROSA, E. S.; DÉGALLIER, N.; TRAVASSOS DA ROSA, J. F. S. Inadequate management of natural ecosystem in the Brazilian Amazon region results in the emergence and reemergence of arboviroses. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 17(Suppl):155-164, 2001.
160. WHO. **Chikungunya**. 2019b. [Internet]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chikungunya> Acesso em: 04 fev. 2019.
161. WHO. **What is dengue?** 2019a. [Internet]. Disponível em: <https://www.who.int/denguecontrol/disease/en/> Acesso em: 04 fev. 2019.
162. WHO. **Zika Virus**. 2019c. [Internet]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/zika-virus> Acesso em: 04 fev. 2019.
163. WIKAN, N.; SMITH, D. R. Zika vírus: history of a newly emerging arbovírus. **The lancet infectious diseases**; 16(7):E119-E126, 2016.
164. WONG, L. P.; ABUBAKAR, S. Health beliefs and practices related to dengue fever: a focus group study. **PLoS Negl Trop Dis.**, 7:e2310-e2310, 2013.
165. WONG, L. P.; ABUBAKAR, S.; CHINNA, K. Community knowledge, health beliefs, practices and experiences related to dengue fever and its association with IgG seropositivity. **PLoS Negl Trop Dis.**, 8:e2789-e2789, 2014.
166. WONG, L. P.; ALIAS, H.; AGHAMOHAMMADI, N.; *et al.* The Self-Regulation Model of Illness: Comparison between Zika and Dengue and Its Application to Predict Mosquito Prevention Behaviours in Malaysia, a Dengue-Endemic Country. **International journal of environmental research and public health (Online)**, 13, 2016.
167. WONG, L. P.; SHAKIR, S. M. M.; ATEFI, N.; *et al.* Factors affecting dengue prevention practices: nationwide survey of the Malaysian public. **PLoS One**, 10:e0122890-e0122890, 2015.
168. ZARA, A. L. S. A.; DOS SANTOS, S. M.; FERNANDES-OLIVEIRA, E. S.; CARVALHO, R. G.; COELHO, G. E. Estratégias de controle do *Aedes aegypti*: uma revisão. **Epidemiol. Serv. Saúde**, 25(2): 391-404, 2016.
- 169.

APÊNDICES

APÊNDICE A: Protocolo de Revisão Sistemática

Laboratório de Educação, Informação e Comunicação em Saúde – ECOS/UnB
Núcleo de Estudos em Saúde Pública – NESP/CEAM/UnB

Projeto Arbocontrol

Conhecimentos, atitudes e práticas da população e profissionais de saúde na prevenção à Dengue, zika e chikungunya: uma revisão sistemática.

Início: 05/07/2018

Objetivo

Analisar as informações relevantes sobre os conhecimentos, atitudes e práticas da população e dos profissionais de saúde associados a prevenção da dengue, zika e chikungunya.

Objetivos Específicos

- Identificar os conhecimentos, atitudes e práticas da população e dos profissionais de saúde na prevenção da Dengue, zika e chikungunya;
- Analisar as evidências científicas disponíveis quanto aos conhecimentos, atitudes e práticas da população e dos profissionais de saúde na prevenção da Dengue, zika e chikungunya;
- Avaliar a qualidade das evidências dos conhecimentos, atitudes e práticas populares e dos profissionais de saúde na prevenção da Dengue, zika e chikungunya.

Pergunta de revisão

Em que medida os **conhecimentos, atitudes e práticas** da população brasileira estão associados com a prevenção à **Dengue, zika e chikungunya**?

Métodos

Equipe de Revisão e Responsabilidades

Membro	Organização	Responsabilidade
Lucas Felipe Carvalho Oliveira	NESP/CEAM/UnB	Estudante de mestrado – Condutor do Projeto
Thiago Caldeira Diniz	UFVJM/NESP	Estudante de Odontologia
Thales Caldeira	UFVJM/NESP	Estudante de Odontologia
Daniel Santanna	UFVJM/NESP	Estudante de Odontologia
Ana Valéria Machado Mendonça	NESP/CEAM/UnB	Especialista

Financiamento

Ministério da Saúde do Brasil – Secretaria de Vigilância em Saúde. Ted 74/2016 Projeto ArboControl: Arbovírus dengue, zika e chikungunya compartilham o mesmo vetor: o mosquito *Aedes aegypti* – moléculas do Brasil e do mundo para o controle, novas tecnologias em saúde e gestão da informação, educação e comunicação.

Conflito de interesse

Não há.

Base de dados pesquisadas

1. Embase
2. Cochrane Library
3. PubMed
4. BVS
5. Web of Science
6. Scopus
7. Scielo
8. Science Direct
9. Periódicos CAPES
10. - BDTD
11. Google acadêmico
12. Clinical Trials

Condição ou domínio estudado

As arboviroses dengue, zika e chikungunya associadas com os conhecimentos, atitudes e práticas da população geral brasileira para prevenção destas doenças.

Participantes/População

População geral, com exceção dos profissionais de saúde

Exposição

Conhecimentos, atitudes e práticas

Comparação

Não há.

Desfecho

Conhecimentos, atitudes e práticas da população para prevenção à dengue, zika e chikungunya.

Tipo de estudos que serão incluídos

Os critérios de inclusão e exclusão deverão se relacionar com os conhecimentos, atitudes e práticas da população geral no combate à dengue ou zika ou chikungunya. Serão elegíveis para esta revisão os estudos primários sobre conhecimentos, atitudes e práticas da população geral na prevenção das arboviroses estudadas. Assim como, os estudos sobre representação social da prevenção as arboviroses estudadas e estudos sobre percepção de risco. As pesquisas que estudarem apenas um dos domínios da metodologia do CAP também serão incluídos. Serão excluídos dessa revisão os estudos de revisão e estudos que utilizaram outra população que não a população geral mundial, ou seja, profissionais.

Extração de dados e avaliação da qualidade metodológica

Dois revisores independentes extrairão os artigos e demais documentos da revisão, qualquer desentendimento na seleção da literatura será discutida entre os dois revisores para que cheguem a um consenso. A extração das informações relevantes dos estudos selecionados ocorrerá da mesma maneira já descrita anteriormente.

Depois de extraídos todos os dados relevantes, a qualidade metodológica dos estudos será avaliada usando um formulário de qualidade. Ferramentas de avaliação crítica serão utilizadas, e respeitarão os desenhos de estudos qualitativos e quantitativos. Os resultados da avaliação da qualidade serão utilizados para determinar a confiança nos estudos selecionados.

Avaliação do risco de viés

Dois avaliadores independentes estarão envolvidos na seleção de estudos para esta revisão sistemática e extração dos dados, utilizando-se os mesmos instrumentos para avaliar a aplicabilidade aos objetivos da revisão, metodologia e qualidade dos estudos e

confiabilidade geral. Para evitar viés, os pesquisadores analisarão os objetivos dos estudos selecionados, o método de análise, a amostra, questões éticas e resultados descrito pelos autores dos estudos.

Gerenciamento da Revisão

A extração de dados e a avaliação da qualidade serão realizadas usando o software de gerenciamento de referências ENDNOTE® e o software de revisão sistemática DistillerSR.

Análise de dados e estratégia de síntese dos dados

Informações chave, tais como conclusões, recomendações, informações metodológicas e limitações do estudo serão analisadas. Todo o material será resumido e discutido usando descrições, tabelas e figuras.

Idiomas incluídos

Sem restrição por idioma de texto.

Termos-chave

DeCS

Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde

Atitudes e Prática em Saúde

Atitudes e Práticas em Saúde

CAP

Pesquisas CAP

Conhecimentos, Atitudes e Práticas em Saúde.

Dengue

Febre da Dengue

Febre Quebra-Ossos

Infecção pelo Vírus da Dengue

Infecção por Vírus da Dengue

Infecção por Vírus de Dengue

Febre de Chikungunya

Febre Chikungunya

Febre do Chikungunya

Infecção por Vírus Chikungunya

Infecção pelo Vírus Chikungunya

Infecção pelo Zika vírus

Doença pelo Zika vírus

Doença pelo Vírus Zika

Doença pelo Zikavírus

Doença por Vírus Zika

Febre Zika

Febre pelo Vírus Zika

Febre por Vírus Zika

Infecção pelo Vírus Zika

Infecção por Zika

Infecção por Vírus Zika

Infecção por Zika vírus

Infecção por Zikavírus

Infecção por ZIKV

Health Knowledge, Attitudes, Practice

Knowledge, Attitudes, Practice

Dengue

Break-Bone Fever

Breakbone Fever

Classical Dengue

Classical Dengue Fever

Break Bone Fever

Classical Dengue Fevers

Classical Dengues

Dengue Fever, Classical

Dengue, Classical
Fever, Break-Bone
Fever, Breakbone
Fever, Dengue
Dengue Fever

Chikungunya Fever

Chikungunya Vírus Infection
Chikungunya Fevers
Chikungunya Virus INfections
Fever, Chikungunya
Fevers, Chikungunya
Infection, Chikungunya Virus
Infections, Chikungunya Virus
Virus Infection, Chikungunya
Virus Infections, Chikungunya

Zika Virus Infection

Fever, Zika
ZikV Infection
Zika Fever
Zika Virus Disease
Disease, Zika Virus
Infection, ZikV
Infection, Zika Virus
Virus Disease, Zika
Virus Infection, Zika
Infection due to Zika vírus
Zikavirus Infection

MeSH

Health Knowledge, Attitudes, Practice

Knowledge, Attitudes, Practice

Dengue

Breakbone Fever

Fever, Breakbone

Classical Dengue Fever

Classical Dengue Fevers

Dengue Fever, Classical

Dengue Fever

Fever, Dengue

Break-Bone Fever

Break Bone Fever

Fever, Break-Bone

Classical Dengue

Classical Dengues

Dengue, Classical

Chikungunya Fever

Chikungunya Fevers

Fever, Chikungunya

Fevers, Chikungunya

Chikungunya Virus Infection

Chikungunya Virus Infections

Infection, Chikungunya Virus

Infections, Chikungunya Virus

Virus Infection, Chikungunya

Virus Infections, Chikungunya

Zika Virus Infection

Infection, Zika Virus

Virus Infection, Zika

ZikV Infection

Infection, ZikV

Fever, Zika

Zika Virus Disease

Disease, Zika Virus
Virus Disease, Zika
Zika Fever

EMTREE

Health Knowledge, Attitudes, Practice

Health attitude
Health knowledge
Health knowledge, attitudes, practice

Dengue

Breakbone fever vírus
Dandy fever vírus
Dengue fever vírus
Dengue flavivírus
Dengue viroses
DENV

Chikungunya Fever

Chikungunya disease
Chikungunya fever
Chikungunya virus infection

Zika Virus Infection

Zika virus infection
ZIKV infection
Zika fever

Disposição dos elementos textuais para busca

Conhecimentos, Atitudes e Práticas em Saúde

AND

Dengue

OR

Chikungunya

OR

Zika

Sintaxe consolidada

PORTUGUÊS

("Atitudes e Prática em Saúde" OR "Atitudes e Práticas em Saúde" OR "CAP" OR "Conhecimentos, Atitudes e Práticas em Saúde") AND ("Febre da Dengue" OR "Febre Quebra-Ossos" OR "Infecção pelo Vírus da Dengue" OR "Infecção por Vírus da Dengue" OR "Infecção por Vírus de Dengue") OR ("Febre Chikungunya" OR "Febre do Chikungunya" OR "Infecção por Vírus Chikungunya" OR "Infecção pelo Vírus Chikungunya") OR ("Doença pelo Zika vírus" OR "Doença pelo Vírus Zika" OR "Doença pelo Zikavírus" OR "Doença por Vírus Zika" OR "Febre Zika" OR "Febre pelo Vírus Zika" OR "Febre por Vírus Zika" OR "Infecção pelo Vírus Zika" OR "Infecção por Zika" OR "Infecção por Vírus Zika" OR "Infecção por Zika vírus" OR "Infecção por Zikavírus" OR "Infecção por ZIKV")

INGLÊS

("Health Knowledge, Attitudes, Practice" OR "Knowledge, Attitudes, Practice" OR "Health attitude" OR "Health knowledge") AND ("Dengue" OR "Break-Bone Fever" OR "Breakbone Fever" OR "Classical Dengue" OR "Classical Dengue Fever" OR "Break Bone Fever" OR "Classical Dengue Fevers" OR "Classical Dengues" OR "Dengue Fever, Classical" OR "Dengue, Classical" OR "Fever, Break-Bone" OR "Fever, Breakbone" OR "Fever, Dengue" OR "Dengue Fever" OR "Dengue viroses" OR "DENV" OR "Dandy fever vírus" OR "Dengue flavivírus") OR ("Chikungunya Fever" OR "Chikungunya Vírus Infection" OR "Chikungunya Fevers" OR "Chikungunya Virus Infections" OR "Fever, Chikungunya" OR "Fevers, Chikungunya" OR "Infection, Chikungunya Virus" OR "Infections, Chikungunya Virus" OR "Virus Infection, Chikungunya" OR "Virus Infections, Chikungunya" OR "Chikungunya disease" OR "CHIKV") OR ("Zika Virus Infection" OR "Fever, Zika" OR "ZIKV Infection" OR "ZIKV" OR "Zika Fever" OR "Zika Virus Disease" OR "Disease, Zika Virus" OR "Infection, ZIKV" OR "Infection, Zika Virus" OR "Virus Disease, Zika" OR "Virus Infection, Zika" OR "Infection due to Zika virus" OR "Zikavirus Infection")

Quadro 1 – Estratégias de busca em português realizadas nas bases de dados eletrônicos

Base de Dados	Estratégia de busca	Estudos Encontrados
BDTD*	("Atitudes e Prática em Saúde") AND ("Febre da Dengue" OR "Febre Chikungunya" OR "Doença pelo Zika vírus")	0
BVS*	(tw:("conhecimentos, atitudes e praticas em saude")) AND (tw:("febre da dengue")) AND (instance:"regional") (tw:("conhecimentos, atitudes e praticas em saude")) AND (tw:("febre chikungunya")) AND (instance:"regional") (tw:("conhecimentos, atitudes e praticas em saude")) AND (tw:("doenca pelo zika virus")) AND (instance:"regional")	295
Clinical Trials**	-	-
Cochrane Library	("Atitudes e Prática em Saúde" OR "Atitudes e Práticas em Saúde" OR "CAP" OR "Conhecimentos, Atitudes e Práticas em Saúde") AND ("Febre da Dengue" OR "Febre Quebra-Ossos" OR "Infecção pelo Vírus da Dengue" OR "Infecção por Vírus da Dengue" OR "Infecção por Vírus de Dengue") OR ("Febre Chikungunya" OR "Febre do Chikungunya" OR "Infecção por Vírus Chikungunya" OR "Infecção pelo Vírus Chikungunya") OR ("Doença pelo Zika vírus" OR "Doença pelo Vírus Zika" OR "Doença pelo Zikavírus" OR "Doença por Vírus Zika" OR "Febre Zika" OR "Febre pelo Vírus Zika" OR "Febre por Vírus Zika" OR "Infecção pelo Vírus Zika" OR "Infecção por Zika" OR "Infecção por Vírus Zika" OR "Infecção por Zika vírus" OR "Infecção por Zikavírus" OR "Infecção por ZIKV")	268
Embase	("Atitudes e Prática em Saúde" OR "Atitudes e Práticas em Saúde" OR "CAP" OR "Conhecimentos, Atitudes e Práticas em Saúde") AND ("Febre da Dengue" OR "Febre Quebra-Ossos" OR "Infecção pelo Vírus da Dengue" OR "Infecção por Vírus da Dengue" OR "Infecção por Vírus de Dengue") OR ("Febre Chikungunya" OR "Febre do Chikungunya" OR "Infecção por Vírus Chikungunya" OR "Infecção pelo Vírus Chikungunya") OR ("Doença pelo Zika vírus" OR "Doença pelo Vírus Zika" OR "Doença pelo Zikavírus" OR "Doença por Vírus Zika" OR "Febre Zika" OR "Febre pelo Vírus Zika" OR "Febre por Vírus Zika" OR "Infecção pelo Vírus Zika" OR "Infecção por Zika" OR "Infecção por Vírus Zika" OR "Infecção por Zika vírus" OR "Infecção por Zikavírus" OR "Infecção por ZIKV")	3

Google Acadêmico*	"atitudes e praticas em saude" OR "cap" OR "conhecimentos, atitudes e praticas em saude" AND "dengue" OR "chikungunya" OR "zika"	19
Periódicos CAPES*	("conhecimentos, atitudes e praticas em saude") AND ("febre da dengue" OR "febre do chikungunya" OR "doença pelo zika virus")	0
Pubmed	("Atitudes e Prática em Saúde" OR "Atitudes e Práticas em Saúde" OR "CAP" OR "Conhecimentos, Atitudes e Práticas em Saúde") AND ("Febre da Dengue" OR "Febre Quebra-Ossos" OR "Infecção pelo Vírus da Dengue" OR "Infecção por Vírus da Dengue" OR "Infecção por Vírus de Dengue") OR ("Febre Chikungunya" OR "Febre do Chikungunya" OR "Infecção por Vírus Chikungunya" OR "Infecção pelo Vírus Chikungunya") OR ("Doença pelo Zika vírus" OR "Doença pelo Vírus Zika" OR "Doença pelo Zikavírus" OR "Doença por Vírus Zika" OR "Febre Zika" OR "Febre pelo Vírus Zika" OR "Febre por Vírus Zika" OR "Infecção pelo Vírus Zika" OR "Infecção por Zika" OR "Infecção por Vírus Zika" OR "Infecção por Zika vírus" OR "Infecção por Zikavírus" OR "Infecção por ZIKV")	4
SciELO*	("conhecimentos, atitudes e praticas em saude") AND ("febre da dengue") ("conhecimentos, atitudes e praticas em saude") AND ("febre do chikungunya") ("conhecimentos, atitudes e praticas em saude") AND ("doença pelo zika virus")	0
Science Direct	("Atitudes e Prática em Saúde" OR "Atitudes e Práticas em Saúde" OR "CAP" OR "Conhecimentos, Atitudes e Práticas em Saúde") AND ("Febre da Dengue" OR "Febre Quebra-Ossos" OR "Infecção pelo Vírus da Dengue" OR "Infecção por Vírus da Dengue" OR "Infecção por Vírus de Dengue") OR ("Febre Chikungunya" OR "Febre do Chikungunya" OR "Infecção por Vírus Chikungunya" OR "Infecção pelo Vírus Chikungunya") OR ("Doença pelo Zika vírus" OR "Doença pelo Vírus Zika" OR "Doença pelo Zikavírus" OR "Doença por Vírus Zika" OR "Febre Zika" OR "Febre pelo Vírus Zika" OR "Febre por Vírus Zika" OR "Infecção pelo Vírus Zika" OR "Infecção por Zika" OR "Infecção por Vírus Zika" OR "Infecção por Zika vírus" OR "Infecção por Zikavírus" OR "Infecção por ZIKV")	0

Scopus	(“Atitudes e Prática em Saúde” OR “Atitudes e Práticas em Saúde” OR “CAP” OR “Conhecimentos, Atitudes e Práticas em Saúde”) AND (“Febre da Dengue” OR “Febre Quebra-Ossos” OR “Infecção pelo Vírus da Dengue” OR “Infecção por Vírus da Dengue” OR “Infecção por Vírus de Dengue”) OR (“Febre Chikungunya” OR “Febre do Chikungunya” OR “Infecção por Vírus Chikungunya” OR “Infecção pelo Vírus Chikungunya”) OR (“Doença pelo Zika vírus” OR “Doença pelo Vírus Zika” OR “Doença pelo Zikavírus” OR “Doença por Vírus Zika” OR “Febre Zika” OR “Febre pelo Vírus Zika” OR “Febre por Vírus Zika” OR “Infecção pelo Vírus Zika” OR “Infecção por Zika” OR “Infecção por Vírus Zika” OR “Infecção por Zika vírus” OR “Infecção por Zikavírus” OR “Infecção por ZIKV”)	0
Web of Science	(“Atitudes e Prática em Saúde” OR “Atitudes e Práticas em Saúde” OR “CAP” OR “Conhecimentos, Atitudes e Práticas em Saúde”) AND (“Febre da Dengue” OR “Febre Quebra-Ossos” OR “Infecção pelo Vírus da Dengue” OR “Infecção por Vírus da Dengue” OR “Infecção por Vírus de Dengue”) OR (“Febre Chikungunya” OR “Febre do Chikungunya” OR “Infecção por Vírus Chikungunya” OR “Infecção pelo Vírus Chikungunya”) OR (“Doença pelo Zika vírus” OR “Doença pelo Vírus Zika” OR “Doença pelo Zikavírus” OR “Doença por Vírus Zika” OR “Febre Zika” OR “Febre pelo Vírus Zika” OR “Febre por Vírus Zika” OR “Infecção pelo Vírus Zika” OR “Infecção por Zika” OR “Infecção por Vírus Zika” OR “Infecção por Zika vírus” OR “Infecção por Zikavírus” OR “Infecção por ZIKV”)	100

*Busca realizada utilizando combinação simples de palavras-chave.

**Não se realizou busca em português na base de dados específica.

Quadro 1 – Estratégias de busca em inglês realizadas nas bases de dados eletrônicos

Base de Dados	Estratégia de busca	Estudos Encontrados
BDTD*	("health knowledge") AND ("dengue" OR "chikungunya fever" OR "zika infection")	0
BVS*	tw:(“health knowledge, attitudes, practice”) AND (tw:(“dengue”) AND (instance:“regional”) (tw:(“health knowledge, attitudes, practice”) AND (tw:(“chikungunya fever”) AND (instance:“regional”) (tw:(“health knowledge, attitudes, practice”) AND (tw:(“zika virus infection”) AND (instance:“regional”)))	325

Clinical Trials*	"health knowledge, attitudes, practice" OR "health attitude" OR "health knowledge" AND "dengue" OR "chikungunya" OR "zika"	133
Cochrane Library	(“Health Knowledge, Attitudes, Practice” OR “Knowledge, Attitudes, Practice” OR “Health attitude” OR “Health knowledge” OR “health practice”) AND (“Dengue” OR “Break-Bone Fever” OR “Breakbone Fever” OR “Classical Dengue” OR “Classical Dengue Fever” OR “Break Bone Fever” OR “Classical Dengue Fevers” OR “Classical Dengues” OR “Dengue Fever, Classical” OR “Dengue, Classical” OR “Fever, Break-Bone” OR “Fever, Breakbone” OR “Fever, Dengue” OR “Dengue Fever” OR “Dengue viroses” OR “DENV” OR “Dandy fever virus” OR “Dengue flavivirus”) OR (“Chikungunya Fever” OR “Chikungunya Virus Infection” OR “Chikungunya Fevers” OR “Chikungunya Virus Infections” OR “Fever, Chikungunya” OR “Fever, Chikungunya” OR “Infection, Chikungunya Virus” OR “Infections, Chikungunya Virus” OR “Virus Infection, Chikungunya” OR “Virus Infections, Chikungunya” OR “Chikungunya disease” OR “CHIKV”) OR (“Zika Virus Infection” OR “Fever, Zika” OR “ZIKV Infection” OR “ZIKV” OR “Zika Fever” OR “Zika Virus Disease” OR “Disease, Zika Virus” OR “Infection, ZIKV” OR “Infection, Zika Virus” OR “Virus Disease, Zika” OR “Virus Infection, Zika” OR “Infection due to Zika virus” OR “Zikavirus Infection”)	63
Embase	(“Health Knowledge, Attitudes, Practice” OR “Knowledge, Attitudes, Practice” OR “Health attitude” OR “Health knowledge” OR “health practice”) AND (“Dengue” OR “Break-Bone Fever” OR “Breakbone Fever” OR “Classical Dengue” OR “Classical Dengue Fever” OR “Break Bone Fever” OR “Classical Dengue Fevers” OR “Classical Dengues” OR “Dengue Fever, Classical” OR “Dengue, Classical” OR “Fever, Break-Bone” OR “Fever, Breakbone” OR “Fever, Dengue” OR “Dengue Fever” OR “Dengue viroses” OR “DENV” OR “Dandy fever virus” OR “Dengue flavivirus”) OR (“Chikungunya Fever” OR “Chikungunya Virus Infection” OR “Chikungunya Fevers” OR “Chikungunya Virus Infections” OR “Fever, Chikungunya” OR “Fever, Chikungunya” OR “Infection, Chikungunya Virus” OR “Infections, Chikungunya Virus” OR “Virus Infection, Chikungunya” OR “Virus Infections, Chikungunya” OR “Chikungunya disease” OR “CHIKV”) OR (“Zika Virus Infection” OR “Fever, Zika” OR “ZIKV Infection” OR “ZIKV” OR “Zika Fever” OR “Zika Virus Disease” OR “Disease, Zika Virus” OR “Infection, ZIKV” OR	368

	<p>“Infection, Zika Virus” OR “Virus Disease, Zika” OR “Virus Infection, Zika” OR “Infection due to Zika virus” OR “Zikavirus Infection”)</p>	
Google Acadêmico*	<p>"health knowledge, attitudes, practice" OR "health attitude" OR "health knowledge" AND "dengue" OR "chikungunya" OR "zika"</p>	14
Periódicos CAPES*	<p>(“health knowledge, attitudes, practice”) AND (“dengue” OR “chikungunya fever” OR “zika infection”)</p>	168
Pubmed	<p>(“Health Knowledge, Attitudes, Practice” OR “Knowledge, Attitudes, Practice” OR “Health attitude” OR “Health knowledge” OR “health practice”) AND (“Dengue” OR “Break-Bone Fever” OR “Breakbone Fever” OR “Classical Dengue” OR “Classical Dengue Fever” OR “Break Bone Fever” OR “Classical Dengue Fevers” OR “Classical Dengues” OR “Dengue Fever, Classical” OR “Dengue, Classical” OR “Fever, Break-Bone” OR “Fever, Breakbone” OR “Fever, Dengue” OR “Dengue Fever” OR “Dengue viroses” OR “DENV” OR “Dandy fever vírus” OR “Dengue flavivírus”) OR (“Chikungunya Fever” OR “Chikungunya Vírus Infection” OR “Chikungunya Fevers” OR “Chikungunya Virus Infections” OR “Fever, Chikungunya” OR “Fever, Chikungunya” OR “Infection, Chikungunya Virus” OR “Infections, Chikungunya Virus” OR “Virus Infection, Chikungunya” OR “Virus Infections, Chikungunya” OR “Chikungunya disease” OR “CHIKV”) OR (“Zika Virus Infection” OR “Fever, Zika” OR “ZIKV Infection” OR “ZIKV” OR “Zika Fever” OR “Zika Virus Disease” OR “Disease, Zika Virus” OR “Infection, ZIKV” OR</p>	285

	<p>“Infection, Zika Virus” OR “Virus Disease, Zika” OR “Virus Infection, Zika” OR “Infection due to Zika virus” OR “Zikavirus Infection”)</p>	
Scielo*	<p>(“health knowledge, attitudes, practice”) AND (“dengue”) (“health knowledge, attitudes, practice”) AND (“chikungunya fever”) (“health knowledge, attitudes, practice”) AND (“zika infection”)</p>	8
Science Direct	<p>(“Health Knowledge, Attitudes, Practice” OR “Knowledge, Attitudes, Practice” OR “Health attitude” OR “Health knowledge” OR “health practice”) AND (“Dengue” OR “Break-Bone Fever” OR “Breakbone Fever” OR “Classical Dengue” OR “Classical Dengue Fever” OR “Break Bone Fever” OR “Classical Dengue Fevers” OR “Classical Dengues” OR “Dengue Fever, Classical” OR “Dengue, Classical” OR “Fever, Break-Bone” OR “Fever, Breakbone” OR “Fever, Dengue” OR “Dengue Fever” OR “Dengue viroses” OR “DENV” OR “Dandy fever virus” OR “Dengue flavivirus”) OR (“Chikungunya Fever” OR “Chikungunya Virus Infection” OR “Chikungunya Fevers” OR “Chikungunya Virus Infections” OR “Fever, Chikungunya” OR “Fever, Chikungunya” OR “Infection, Chikungunya Virus” OR “Infections, Chikungunya Virus” OR “Virus Infection, Chikungunya” OR “Virus Infections, Chikungunya” OR “Chikungunya disease” OR “CHIKV”) OR (“Zika Virus Infection” OR “Fever, Zika” OR “ZIKV Infection” OR “ZIKV” OR “Zika Fever” OR “Zika Virus Disease” OR “Disease, Zika Virus” OR “Infection, ZIKV” OR “Infection, Zika Virus” OR “Virus Disease,</p>	133

	<p>Zika” OR “Virus Infection, Zika” OR “Infection due to Zika virus” OR “Zikavirus Infection”)</p>	
<p>Scopus</p>	<p>(“Health Knowledge, Attitudes, Practice” OR “Knowledge, Attitudes, Practice” OR “Health attitude” OR “Health knowledge” OR “health practice”) AND (“Dengue” OR “Break-Bone Fever” OR “Breakbone Fever” OR “Classical Dengue” OR “Classical Dengue Fever” OR “Break Bone Fever” OR “Classical Dengue Fevers” OR “Classical Dengues” OR “Dengue Fever, Classical” OR “Dengue, Classical” OR “Fever, Break-Bone” OR “Fever, Breakbone” OR “Fever, Dengue” OR “Dengue Fever” OR “Dengue viroses” OR “DENV” OR “Dandy fever virus” OR “Dengue flavivirus”) OR (“Chikungunya Fever” OR “Chikungunya Virus Infection” OR “Chikungunya Fevers” OR “Chikungunya Virus Infections” OR “Fever, Chikungunya” OR “Fevers, Chikungunya” OR “Infection, Chikungunya Virus” OR “Infections, Chikungunya Virus” OR “Virus Infection, Chikungunya” OR “Virus Infections, Chikungunya” OR “Chikungunya disease” OR “CHIKV”) OR (“Zika Virus Infection” OR “Fever, Zika” OR “ZIKV Infection” OR “ZIKV” OR “Zika Fever” OR “Zika Virus Disease” OR “Disease, Zika Virus” OR “Infection, ZIKV” OR “Infection, Zika Virus” OR “Virus Disease, Zika” OR “Virus Infection, Zika” OR “Infection due to Zika virus” OR “Zikavirus Infection”)</p>	<p>319</p>

Web of Science	<p>(“Health Knowledge, Attitudes, Practice” OR “Knowledge, Attitudes, Practice” OR “Health attitude” OR “Health knowledge” OR “health practice”) AND (“Dengue” OR “Break-Bone Fever” OR “Breakbone Fever” OR “Classical Dengue” OR “Classical Dengue Fever” OR “Break Bone Fever” OR “Classical Dengue Fevers” OR “Classical Dengues” OR “Dengue Fever, Classical” OR “Dengue, Classical” OR “Fever, Break-Bone” OR “Fever, Breakbone” OR “Fever, Dengue” OR “Dengue Fever” OR “Dengue viroses” OR “DENV” OR “Dandy fever vírus” OR “Dengue flavivírus”) OR (“Chikungunya Fever” OR “Chikungunya Vírus Infection” OR “Chikungunya Fevers” OR “Chikungunya Virus Infections” OR “Fever, Chikungunya” OR “Fever, Breakbone” OR “Fever, Dengue” OR “Dengue Fever” OR “Dengue viroses” OR “DENV” OR “Dandy fever vírus” OR “Dengue flavivírus”) OR (“Chikungunya Virus Infection” OR “Chikungunya Fevers” OR “Chikungunya Virus Infections” OR “Fever, Chikungunya” OR “Fever, Breakbone” OR “Fever, Dengue” OR “Dengue Fever” OR “Dengue viroses” OR “DENV” OR “Dandy fever vírus” OR “Dengue flavivírus”) OR (“Chikungunya Virus Infections” OR “Fever, Chikungunya” OR “Fever, Breakbone” OR “Fever, Dengue” OR “Dengue Fever” OR “Dengue viroses” OR “DENV” OR “Dandy fever vírus” OR “Dengue flavivírus”) OR (“Infection, Chikungunya Virus” OR “Infections, Chikungunya Virus” OR “Virus Infection, Chikungunya” OR “Virus Infections, Chikungunya” OR “Chikungunya disease” OR “CHIKV”) OR (“Zika Virus Infection” OR “Fever, Zika” OR “ZIKV Infection” OR “ZIKV” OR “Zika Fever” OR “Zika Virus Disease” OR “Disease, Zika Virus” OR “Infection, ZIKV” OR “Infection, Zika Virus” OR “Virus Disease, Zika” OR “Virus Infection, Zika” OR “Infection due to Zika virus” OR “Zikavirus Infection”)</p>	19
----------------	--	----

*Busca realizada utilizando combinação simples de palavras-chave.

Estágio da revisão

Esta revisão ainda não foi iniciada

	Iniciada	Terminada
Buscas preliminares	Sim	Sim
Processo de seleção dos estudos	Sim	Sim
Triagem dos estudos	Sim	Sim
Extração de dados	Não	Não
Avaliação do risco de viés	Não	Não
Análise dos dados	Não	Não

APÊNDICE B: Artigo

CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DA POPULAÇÃO BRASILEIRA NA PREVENÇÃO À DENGUE: UMA REVISÃO DE LITERATURA

INTRODUÇÃO

Atualmente, a dengue apresenta-se como um constante problema de saúde pública (CLARO, TOMASSINI e ROSA, 2004; SAMPAIO e SANTOS, 2007; ARAÚJO, FERREIRA e ABREU, 2008; PESSANHA *et al*, 2009; FLAUZINO, SOUZA-SANTOS e OLIVEIRA, 2009; SANTOS, CABRAL e AUGUSTO, 2011; VIANA e IGNOTTI, 2013; FAVARO *et al*, 2013; FARES *et al*, 2015; GONÇALVES *et al*, 2015). No Brasil foram registrados mais de 1,4 milhões de casos prováveis de dengue, no ano de 2016, em 2015, foram mais de 1,6 milhões de casos prováveis. No ano de 2017, até o início do mês de setembro, semana epidemiológica 35, haviam sido registrados pouco mais de 200 mil casos prováveis de dengue no país, sendo que as regiões nordeste e centro-oeste do país registraram 67,7% dos casos nacionais (BRASIL, 2017).

A dengue é classificada como uma doença negligenciada e possui um alto índice de endemicidade, principalmente em países tropicais, como o Brasil, além de que os vetores (*Aedes Aegypti* e *Aedes Albopictus*) estão presentes em todos os continentes do mundo (FARES *et al*, 2015; OMS, 2016). Sendo assim, é importante considerar que estudos sobre Conhecimentos, Atitudes e Práticas em saúde (CAP) e de representações sociais da população sobre o controle da Dengue demonstram que os conhecimentos sobre métodos de prevenção da dengue estão assimilados pela população, mas a prática social e a atitude frente ao combate da doença não refletem o conhecimento adquirido. Entretanto, faz-se imperativo que a participação popular se consolide na luta contra a dengue, assim como, o aumento de informações sobre a dengue hemorrágica pode contribuir positivamente para que haja a prática e atitudes populares de combate à dengue (CLARO, TOMASSINI e ROSA, 2004; GONÇALVES NETO, *et al*, 2006; SAMPAIO e SANTOS, 2007; GONÇALVES, *et al*, 2015).

Desta forma, este estudo tem como objetivo de realizar uma revisão sistemática sobre conhecimentos, atitudes e práticas da população brasileira relacionadas à prevenção da dengue, identificando os conhecimentos, atitudes e práticas da população na prevenção da dengue e analisando as evidências científicas disponíveis sobre o assunto.

METODOLOGIA

Uma revisão sistemática sobre conhecimentos, atitudes e práticas da população e dos profissionais de saúde na prevenção à Dengue, zika e chikungunya foi conduzida pela equipe do laboratório ECoS, de maneira que, durante a caracterização dos estudos, estudos sobre CAP da população brasileira na prevenção à Dengue foram categorizados. Portanto, a presente pesquisa trata-se de uma revisão sistemática que, conforme as diretrizes metodológicas do Ministério da Saúde, 2012, “é um método de síntese de evidências que avalia criticamente e interpreta todas as pesquisas relevantes disponíveis para uma questão particular, área do conhecimento ou fenômeno de interesse”. Portanto, a revisão sistemática “utiliza um processo de revisão de literatura abrangente, imparcial e reprodutível, que localiza, avalia e sintetiza o conjunto de evidências dos estudos científicos”, e tendo por objetivos uma avaliação geral e precisa de estimativas dos efeitos de intervenções (BRASIL, 2014).

O estudo foi desenvolvido em quatro etapas: a) a elaboração do protocolo, b) a seleção e avaliação dos estudos e c) a construção da síntese dos estudos. Na elaboração do protocolo de revisão sistemática definiu-se a pergunta a ser respondida, os critérios de inclusão e exclusão de estudos, quais os descritores e quais bases de dados serão utilizadas para a busca destes estudos.

A pesquisa iniciou-se mediante a seguinte questão: “o que as pesquisas dizem sobre os conhecimentos, atitudes e práticas da população brasileira aplicados à prevenção a dengue?”. Os critérios de inclusão e exclusão da revisão sistemática foram: estudos publicados após 2002, no qual o marco é o Programa Nacional de Controle da Dengue, atualmente Programa Nacional de Controle do *Aedes Aegypti*, assim como, estudos primários e que tenham a população brasileira como sujeitos de estudo. Os estudos coletados foram analisados segundo título e resumo para verificar se correspondem aos critérios de inclusão e exclusão.

A busca foi realizada com os descritores nos idiomas inglês e português, retirados do MESH, DeCS e Emtree. As buscas ocorreram nas seguintes bases de dados: Embase, Cochrane Library, PubMed, BVS, Web of Science, Scopus, Scielo, Science Direct, Periódicos CAPES, BDTD, Google acadêmico e Clinical Trials, compreendendo um grande rol de bases, incluindo-se a literatura cinza, no intuito de reduzir o viés de seleção, a extração das referências das bases de dados ocorreu em julho/2018.

Na execução da revisão utilizou-se dois softwares. O primeiro foi o gerenciador de referências EndNote e o segundo foi o DistillerSR, que auxiliou em cada etapa da

execução da pesquisa. A seleção dos estudos e a extração dos dados ocorreu de maneira independente por dois avaliadores da equipe, de maneira a reduzir os riscos de viés.

Foram encontradas 2.524 referências, entre elas 1.145 foram estudos duplicados. Na etapa de triagem por títulos 1049 referências foram removidas, e após a resolução dos 157 conflitos, 244 referências continuaram elegíveis para a etapa de seleção por resumo.

Na segunda etapa, que consistiu na análise dos resumos, foram removidas outras 20 referências, resultando em um total de 224 referências elegíveis para a etapa de extração e avaliação metodológica. Após a etapa de avaliação metodológica identificou-se oito estudos que atendessem a todos os critérios de inclusão dessa revisão sistemática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se que entre os oito estudos selecionados, quatro (50%) foram publicados entre 2004 e 2008 e os outros quatro (50%) entre 2011 e 2018, sete (87,5%) são artigos e um (12,5%) é dissertação de mestrado, quatro (50%) foram estudos com desenho metodológico qualitativo, três (37,5%) quantitativos e um (12,5%) de métodos mistos/triangulação de dados (quadro 1).

O estudo de Alves et al. (2016) entrevistou 605 indivíduos da cidade de Ribeirão Preto - SP, sendo 414 mulheres e 191 homens, as idades foram agrupadas em < 25 anos, de 26 a 30 anos, 31 a 40 anos, 41 a 50 anos, 51 a 60 anos e > 60 anos, 22% dos entrevistados tinham entre 31 e 40 anos, aproximadamente 42% tinham o ensino médio completo e 62% tinham acesso à internet. O estudo aponta que a maioria dos entrevistados não identificou corretamente a hora do dia que os mosquitos picam, sendo que mais da metade relata que os mosquitos picam a qualquer momento. Entre os entrevistados, apenas 3,5% sabiam que uma mesma pessoa pode pegar dengue quatro vezes. Entre as fontes de informação sobre dengue, a televisão foi a mais citada (87,8%), seguida por panfletos/pôsteres (41,8%), internet (17,5%), hospitais e unidades de saúde (17,4%), entre outros como rádio, jornais, escolas infantis amigos e parentes. Quando solicitados a listar os sintomas da dengue, 79,7% listou a febre, seguidos de dores musculares (66,6%), cefaleia (65,1%), vermelhidão da pele (36%), dor atrás dos olhos (26,1%), fadiga (20,8%) entre outros. Em relação as atitudes e práticas de prevenção, apenas 10,4% dos entrevistados usaram regularmente repelentes de mosquitos, entre eles, em menor frequência, os repelentes caseiros (por exemplo, óleo de citronela e álcool com cravo-da-índia indiano), ressalta-se que houve um aumento gradual do uso de repelente com o nível

de escolaridade, variando de 7,1% entre os entrevistados analfabetos a 21,1% entre os respondentes com formação universitária.

Em relação aos métodos de prevenção à dengue, 8,8% acreditavam que evitar a dengue era impossível ou não sabiam como evitá-la. Os métodos mais citados foi não permitir o acúmulo de água parada (67,4%) e manter a higiene e limpeza no ambiente (21,3%), em menor proporção estão a cooperação com governos locais e vigilância sanitária e incentivo a investimentos públicos em serviços de saneamento (3,5%), bem como, das instruções da vigilância sanitária ou trabalhadores de saúde baseados na comunidade, por exemplo, permitindo inspeções em casa (0,7%).

Quadro 1 - Características gerais dos oito estudos primários selecionados

Autores	Título	Revista/Periódico	Ano	Tipo de documento	Desenho metodológico
ALVES, A. C., et al.	Knowledge and practices related to dengue and its vector: a community-based study from Southeast Brazil	Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical	2016	Artigo	Inquérito transversal
dos 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 e Saúde Coletiva	2011	Artigo	Estudo descritivo
RIBEIRO, A. F.	Crença, responsabilidade e comunicação sobre a dengue em Aparecida, SP: um estudo de representações sociais		2008	Dissertação	Pesquisa qualitativa
LEFÈVRE, A. M. C., et al.	Representações sobre dengue, seu vetor e ações de controle por moradores do município de São Sebastião, litoral Norte do Estado de São Paulo, Brasil	Cadernos de Saúde Pública	2007	Artigo	Pesquisa qualitativa
GONÇALVES NETO, V. S., et al.	Conhecimentos e atitudes da população sobre dengue no Município de São Luís, Maranhão, Brasil, 2004	Cadernos de Saúde Pública	2006	Artigo	Estudo transversal
SACRAMENTO, R. H. M., et al.	Dengue Fever and Aedes aegypti in indigenous Brazilians: seroprevalence, risk factors, knowledge and practices	Tropical Medicine and International Health	2018	Artigo	Estudo de métodos mistos/triangulação de dados
LEFÈVRE, F., et al.	Social representations of the relationships between plant vases and the dengue vector	Revista de Saúde Pública	2004	Artigo	Pesquisa qualitativa
SOUZA, K. R., et al.	Knowledge and practices in Aedes aegypti control among different social subjects in Salvador, Bahia State, Brazil Saberes e práticas sobre controle do Aedes aegypti por diferentes sujeitos sociais na cidade de Salvador, Bahia, Brasil Conocimientos y prácticas sobre el control del Aedes aegypti realizado por diferentes sujetos sociales en la ciudad de Salvador, Bahía, Brasil	Cadernos de Saúde Pública	2018	Artigo	Pesquisa qualitativa

Fonte: Elaboração própria, 2019.

Quando perguntados sobre o que os participantes realmente fizeram para prevenir a dengue, 9,9% acreditavam que era possível evitar a dengue, mas não fizeram nada para evitá-la. As respostas mais frequentes foram evitar o acúmulo permanente de água. Quando instigados a identificar os insetos responsáveis pela transmissão da dengue, 3,5% disseram que não sabiam, os demais identificaram mais de um inseto, sendo que 69,3% identificaram o *Aedes aegypti*, entretanto outros, em menor frequência foram apontados como o *Angarotipula sp.* (a crane fly), o *Culex sp.*, o *Anopheles gambiae*, o *Rodnius*

prolixus, a mosca *Palexorista* sp., e a vespa *Polistes metricus*. Verificou-se que a identificação correta do vetor da dengue variou com a idade e a escolaridade, de maneira que quanto maior o nível de escolaridade e acesso à internet maior a probabilidade de identificação correta do vetor. A proporção de identificações corretas diminuiu de 84% entre os entrevistados com menos de 25 anos de idade para 46,8% entre os acima de 60 anos de idade.

O artigo de dos Santos, Cabral e Augusto (2011) entrevistou 248 indivíduos de uma comunidade urbana do estado da Paraíba. Entre os participantes do estudo, 71% tinha idade entre 25 e 64 anos, e a maioria era composta por mulheres (78%), assim como 56% não possuíam participação ativa no mercado de trabalho, apesar de todas as residências estarem ligadas à rede de abastecimento de água, aproximadamente 91% dos participantes relataram armazenar água para consumo doméstico, em virtude da intermitência no abastecimento d'água. Em relação aos conhecimentos sobre a dengue e as atividades de controle do vetor, todos os entrevistados relataram já ter ouvido falar sobre dengue, a principal fonte de informação foi a televisão, enquanto, 70% relataram que o rádio e o agente de saúde se constituíram como outra fonte de informação. A maioria referiu que o domicílio é visitado para orientação sobre dengue, mas apenas 36% afirmaram realizar alguma atividade de prevenção no seu domicílio. Quanto a forma de transmissão da doença, 89% dos participantes sabem que é por meio de vetor (mosquito) e 78% sabem que o período de maior ocorrência da doença é na estação chuvosa. Entretanto, 72% não souberam apontar os principais sintomas indicativos das situações de agravamento da doença. Quanto aos conhecimentos sobre o vetor, 71% referiram saber dos hábitos diurnos do mosquito e 98% que o mosquito se reproduz em água limpa e pode transmitir a doença no momento da picada, assim como, que nem todo mosquito transmite a doença.

Em relação as medidas de controle individual, mostrou-se regular para 50% dos entrevistados, sendo a proteção dos reservatórios de água e a adição de produto na água para eliminar as larvas as medidas mais referidas, enquanto o uso de telas, peixes, mosquiteiros e métodos mecânicos foram pouco citados. Os entrevistados desconhecem que os inseticidas são produtos químicos e desconhecem os potenciais riscos à saúde relacionado a esses produtos, principalmente, porque há um ocultamento de riscos nos manuais técnicos, que minimizam esse fato. Verificou-se o uso de pesticida adicionado à água de beber é um dos apontados pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos como uma das substâncias proibidas de serem adicionadas à água para consumo doméstico e para beber.

Quando perguntados sobre as atitudes de prevenção da dengue a maioria dos entrevistados adotam ações de controle do vetor, principalmente tampando os depósitos de água, limpando a casa e os quintais, colocando areia na planta e cobrindo as caixas d'água ou com controle químico. O estudo destaca que há uma associação significativa com as práticas de cuidado com a água e o conhecimento sobre a doença, a atividade de controle individual, do governo ou do agente de saúde, entretanto, observou-se que os moradores ficam à espera de uma ação do agente de saúde para realizar atividades que poderiam ser incorporadas em sua rotina doméstica, assim como, que a pouca participação em organizações comunitárias, tanto formais quanto informais dos moradores do município estudado é considerada uma situação de risco que leva à ação pouco proativa dos moradores.

O estudo de Ribeiro (2008) entrevistou 83 mulheres e agentes de saúde residentes da cidade de Aparecida no estado de São Paulo. O estudo sobre representação social apontou cinco categorias de análise. A primeira, sobre como o mosquito se cria demonstrou que a maioria das ideias centrais se relacionavam à água, seja ela parada, limpa ou suja. A segunda categoria é da relação do mosquito *Aedes aegypti* e o lixo doméstico, a maioria das ideias centrais das representações sociais apontam uma associação positiva entre o lixo e o mosquito vetor, a ideia central mais frequente aponta que o lixo pode ter recipientes que acumulam água. A terceira categoria diz respeito à participação popular e a responsabilidade no controle do mosquito *Aedes*, as ideias centrais apontam que a população deve colaborar com a prevenção à dengue, principalmente, com as ações de limpeza dos ambientes domésticos, evitando recipientes com água parada, conscientizando-se mais e fiscalizando os vizinhos, além de seguir as orientações e informações fornecidas pelos órgãos competentes.

A quarta categoria relaciona-se com as responsabilidades do governo no controle do mosquito vetor, a ideia central mais comum demonstra que o governo faz o que pode, mas falta a colaboração da população. Outras ideias centrais apontam que o governo poderia contribuir com mais fiscalização e trabalho contínuo dos agentes, informar, educar e conscientizar a população através de atividades educativas diversas, assim como, que o governo deveria cuidar mais do ambiente, citando ações de limpeza em ambientes comuns, terrenos baldios e saneamento básico. A quinta e última categoria diz respeito aos diferentes meios que influenciam na construção do conhecimento sobre dengue, as ideias centrais apontaram que se dá através da mídia/meios de comunicação e de

atividades educativas/trabalho dos agentes da cidade, bem como, dos casos que presenciaram.

O artigo de Lefèvre et al. (2007) entrevistou 100 pessoas residentes na cidade de São Sebastião, no estado de São Paulo. O estudo de representações sociais apresentou cinco categorias. A primeira sobre a gravidade da doença, todas as ideias centrais apontam que a dengue é uma doença grave porque pode levar a pessoa à morte, em virtude das experiências próprias ou de conhecidos, por causa dos sintomas ou porque é uma doença contagiosa, transmissível e que pode causar epidemias. A segunda categoria sobre a biologia do vetor aponta como ideias centrais que o mosquito se cria em água acumulada e/ou parada dentro de recipientes. A terceira categoria sobre os serviços de saúde e fatores que impedem o controle do vetor, a principal ideia central aponta que a população acredita que as ações têm alcançado resultados satisfatórios porque houve uma diminuição no índice de mosquito e no número de doentes, a segunda aponta que o êxito se deve à ação educativa e ao trabalho dos agentes de controle, as demais ideias centrais apontam que os resultados não são satisfatórios, uma vez que, seria necessário um trabalho integrado entre o Estado, o município e a população ou que as ações de controle não estão sendo eficientes.

A quarta categoria é sobre a relação entre dengue e o lixo doméstico, e a ideia central mais comum foi que há recipientes que acumulam água ou que possuem lixo que serviria como criadouro do mosquito. A quinta e última categoria é sobre a participação popular e a responsabilidade no controle do mosquito da dengue, a ideia central principal aponta que a população compreende que há sim uma participação da comunidade, entretanto, é preciso mais colaboração, as demais ideias centrais apontam que é necessário que a população não deixe recipientes com água acumulada, ou que o governo realize ações específicas de controle do meio ambiente.

O estudo de Gonçalves Neto et al. (2006) pesquisou 873 residentes da cidade de São Luís, no estado do Maranhão, sendo que 75,2% era do sexo feminino, 52,4% tinham entre 18 e 30 anos e 40% tinham o ensino médio completo. A pesquisa apontou que 99,4% dos entrevistados já ouviram falar sobre dengue, 93,5% sobre dengue hemorrágica, 95% afirmou que a doença era transmitida por meio da picada de mosquito e 78,3% referiram que a doença é causada pela picada do *Aedes aegypti*. Em relação aos locais de procriação do transmissor, 92% dos entrevistados identificaram a água limpa e parada como ideal para a colocação dos seus ovos. Quando questionados sobre as fontes de informação sobre

a doença, 92,6% dos participantes da pesquisa referiram a mídia (TV, rádio) como veículo mais frequente.

Entre os participantes da pesquisa, 53,3% informaram sobre a existência de casos de dengue no domicílio, e somente 40% procuram algum serviço de saúde ao constatar os sintomas da doença. A pesquisa ressalta que apenas 18,7% dos entrevistados procuraram uma Unidade de Saúde, e que os demais procederam com automedicação. Destaca-se também que 86,5% das residências possuíam abastecimento público de água, mas somente 56,1% tinham abastecimento regular e 46,3% esgotamento pela rede pública de coleta, de maneira que, os criadouros potenciais encontrados com maior frequência foram aqueles relacionados ao armazenamento de água, como tambor, tanque, barril, tina, tonel, depósito de barro e caixa d'água, entretanto as atitudes corretas sobre o que fazer para evitar o mosquito Aedes nos vários tipos de criadouros obteve resultados satisfatórios. O estudo ressalta que houve diferenças e dependências significativas quando analisados variáveis como renda e distrito, no que se refere aos conhecimentos sobre a doença e vetor e as práticas de prevenção.

Sacramento et al. (2018) realizaram um estudo de soroprevalência para o vírus da dengue e os conhecimentos de 350 indígenas da etnia Tapera, localizados em Itarema, no estado do Ceará. Identificou-se que a média de idade dos participantes da pesquisa foi de 30,2 anos, sendo que a maioria (65,1%) encontrava-se na faixa etária economicamente ativa (de 15 a 59 anos), 62% eram analfabetos ou possuíam pouca escolaridade e 62% das famílias sobreviviam com renda mensal abaixo de um salário mínimo. A soroprevalência foi encontrada em 62 indígenas (22,1% dos participantes), na qual a maioria era de mulheres e aproximadamente 43% nos indivíduos com mais de 59 anos.

Os programas de televisão foram a principal fonte de aquisição de informações sobre a dengue, apontado por 57,7% da população estudada, enquanto as palestras (40,5%) e as visitas de agentes de saúde (35,9%) foram menos citados. Entre os sintomas da dengue, a febre foi o mais reconhecido pelos indígenas (82,7%), seguido por dor nos músculos (66,2%), nos olhos (63,4%) e articulações (57,6%). O estudo não encontrou associação estatisticamente relevante entre o reconhecimento dos sintomas da dengue e a soroprevalência da doença.

Com relação as medidas de controle, as formas de eliminar água parada (76,4%), colocar areia em vasos (76,4%), limpar seus quintais (50,4%) foram as medidas mais citadas. O uso de inseticidas ou de larvicidas em reservatórios de água foi lembrado por apenas 24,3% e 15,8% dos indígenas participantes do estudo.

O estudo de representações sociais de 60 “cuidadores” de vasos de plantas e o vetor da dengue em três municípios do estado de São Paulo, de Lefèvre et al. (2004), apresentou cinco perguntas/categorias. A primeira pergunta foi sobre os conhecimentos dos participantes sobre a dengue, a principal ideia central foi que a dengue é uma doença transmitida por um mosquito, as demais apresentam que os moradores sabiam que a dengue é uma doença grave, podendo ser fatal, assim como seus principais sintomas (dor de cabeça, febre, vômito) que é transmitida pelo *Aedes aegypti*, sendo que o mosquito tem associação com água limpa e parada e que, portanto, devemos eliminar os criadouros. A segunda pergunta foi sobre os conhecimentos do porquê não se deve deixar água nos vasos de planta, a ideia central principal aponta que os moradores referiram que a água parada cria os mosquitos, as demais, relatam que os mosquitos da dengue depositam seus ovos ou suas larvas na água, se proliferando e dando origem ao mosquito *Aedes*.

A terceira pergunta foi sobre como a pessoa pega dengue, a ideia central mais frequente foi através da picada do mosquito, as demais estão relacionadas à picada do mosquito ou contaminação dos mosquitos. A quarta pergunta foi sobre o comportamento das pessoas, frente as ações educativas espalhadas pela cidade, a ideia central mais frequente relata que falta conscientização das pessoas, as demais, apontam que falta responsabilidade ou colaboração, assim como descuido por parte da população, ou porque as pessoas não acreditam que serão contaminadas ou não compreendem as informações. A quinta e última categoria se refere às ações governamentais ou dos profissionais de saúde, a ideia central mais citada relata que o governo tem trabalhado bastante, principalmente no controle, as demais apresentam que a população deve colaborar, principalmente por ser a maior interessada no combate e ter a maior responsabilidade.

O estudo de Souza et al. (2018) obteve a participação de 56 pessoas, entre moradores e trabalhadores de saúde (Agente de Combate à Endemias e Agente Comunitário de Saúde) de dois distritos da cidade de Salvador. A pesquisa qualitativa coletou seus dados a partir de Grupos Focais, e no total 75% dos participantes eram mulheres e 48% possuíam o ensino médio completo. O estudo aponta que as concepções dos moradores sobre a dengue se caracterizaram pela incerteza sobre a forma de contágio e o perigo da doença, de maneira que, apesar da familiaridade com os termos científicos, os moradores não compreendiam seus significados.

O estudo destaca que os moradores exibiam muitas dúvidas conceituais com relação à doença, e um certo desconhecimento do ciclo de vida dos mosquitos e das condições de disseminação da infecção viral. Assim como, que quanto à causalidade da

doença, os moradores mantem um discurso de culpabilização da própria população, ou seja, se a dengue aumenta a culpa é do povo. Desta forma, a presença do mosquito está relacionada à condição imprópria de moradia, como a ausência de saneamento básico e coleta de lixo, que são de responsabilidade do poder público.

Em relação as práticas de prevenção, os moradores citaram a importância da educação, por meio da mídia, e a necessidade de adesão coletiva, também, refere-se que a prevenção é de responsabilidade do poder público e que as ações de controle não têm sido suficientes, mas apontam que é necessário a adesão dos vizinhos/da coletividade às recomendações de prevenção.

Os resultados encontrados nessa revisão são bem semelhantes aos resultados de revisões de literatura conduzida por Gonçalves et al. (2015) e Claro et al (2004), apresentando que entre os estudos selecionados os níveis de conhecimentos sobre a dengue são altos, entretanto, atitudes e práticas mais enfáticas são necessárias, assim como, que as mudanças de hábitos e a promoção da saúde destas populações devem ser conduzidas de maneira interdisciplinar e multisetorial (GONÇALVES, et al., 2015).

Claro et al. (2004) apresenta que as representações sociais sobre a dengue e os riscos associados aos mosquitos, assim como as dificuldades em evitar a infestação de recipientes domésticos em função de problemas de saneamento nas comunidades são hipóteses apontadas pelos estudos como desafios para a mudança dos hábitos. Tal situação permanece presente nos resultados dessa revisão, apontando-se como um problema crônico e um desafio de gerações no Brasil.

É importante considerar também que boa parte dos estudos, a própria população aponta uma baixa adesão da comunidade nas ações de prevenção à dengue, utilizando-se comentários como falta de responsabilidade ou desinteresse, entretanto, como apontado nos próprios estudos como o de Souza et al. (2018) e as revisões de Gonçalves et al. (2015) e Claro et al. (2004) a própria abordagem política tem caráter de culpabilização, além de serem verticalizados ou possuírem pouca identificação com a população.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaca-se que a produção de estudos sobre conhecimentos, atitudes e práticas no Brasil compreende parte da diversidade da população brasileira, ao selecionar diversas populações, tal como os indígenas, e regiões diferentes, principalmente a da região Sudeste e Nordeste do país.

Como apresentado, em grande parte dos estudos, a principal fonte de informação sobre a dengue, os métodos de controle e prevenção continua sendo a televisão, entretanto, os estudos mais frequentes demonstram o crescimento da internet como um dos meios de informação mais utilizados pelos participantes dessas pesquisas.

Segundo os dados apresentados, demonstra-se que boa parte da população já ouviu falar sobre a dengue, seus sintomas, seu vetor, e as formas de controle/prevenção à doença, assim como, que as práticas de prevenção ao desenvolvimento do vetor estão assimiladas, entretanto, em parte dos estudos, tais práticas não se mostraram satisfatórias ou foram realizadas por uma pequena proporção dos estudados.

As pesquisas, sejam quantitativas ou qualitativas, apresentam que há uma correlação entre o nível de escolaridade e idade da população e a compreensão e conhecimentos sobre a dengue e seu vetor, assim como, com as atitudes e práticas de prevenção à doença. Apontam, também, que a população reconhece que é necessária uma maior coesão entre as ações do poder público, e seus agentes de saúde e a adesão das comunidades para que se aumente a efetividade.

Por fim é importante considerar que apesar dos resultados positivos, as populações com menor escolaridade possuem maiores dificuldades na assimilação das informações repassadas sobre a dengue, bem como, possuem práticas mais escassas de controle dos criadouros e de ações de prevenção seja de forma mecânica, biológica ou química. Faz-se necessário a identificação dessas populações de maior risco, para uma atuação mais específica, e focada nas ações de educação em saúde em parceria com as escolas e os agentes de saúde locais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALVES, A. C.; FABBRO, A. L. D.; PASSOS, A. D. C.; CARNEIRO, A. F. T. M.; JORGE, T. M.; MARTINEZ, E. Z. Knowledge and practices related to dengue and its vector: a community-based study from Southeast Brazil. **Rev Soc Bras Med Trop.**; 49(2):222-6, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v49n2/1678-9849-rsbmt-49-02-00222.pdf>> Acesso em [29.jul.2019].
2. ARAÚJO, J. R.; FERREIRA, E. F.; ABREU, M. H. N. G. Revisão sistemática sobre estudos de espacialização da dengue no Brasil. **Rev. Bras. Epidemiol.**, 11(4):696-708, 2008.
3. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. SECRETARIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INSUMOS ESTRATÉGICOS. DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. **Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados/** Ministério da

- Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2012.
4. BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE, FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE. **Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD)**. Brasília, 2002. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pncd_2002.pdf> Acesso em [05.out.2017].
 5. _____, _____, SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Boletim Epidemiológico**. 48(29), 2017. Disponível em: <<http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/setembro/15/2017-028-Monitoramento-dos-casos-de-dengue--febre-de-chikungunya-e-febre-pelo-virus-Zika-ate-a-Semana-Epidemiologica-35.pdf>> Acesso em [05.out.2017].
 6. CLARO, L. B. L.; TOMASSINI, H. C. B.; ROSA, M. L. G. Prevenção e controle do dengue: uma revisão de estudos sobre conhecimentos, crenças e práticas da população. **Cad. Saúde Pública**, 20(6), 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v20n6/02.pdf>> Acesso em [05.out.2017].
 7. DOS 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. **Cien Saude Colet.**; 16(1):1319-30, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16s1/a66v16s1.pdf>> Acesso em [29.jul.2019].
 8. FARES, R. C. G.; SOUZA, K. P. R.; AÑEZ, G.; RIOS, M. Epidemiological Scenario of Dengue in Brazil. **BioMed Research International**, 2015, 2015. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4568054/?tool=pubmed>> Acesso em [27.out.2016].
 9. FAVARO, E. A.; DIBO, M. R.; PEREIRA, M.; CHIEROTTI, A. P.; RODRIGUES-JÚNIOR, A. L.; CHIARAVALLOTI-NET, F. *Aedes aegypti* índices entomológicos em uma área endêmica para dengue no Estado de São Paulo, Brasil. **Rev. Saúde Pública**, 47(3), 2013. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000500588&lang=pt> Acesso em [27.out.2016].
 10. FLAUZINO, R. F.; SOUZA-SANTOS, R.; OLIVEIRA, R. M. Dengue, geoprocessamento e indicadores socioeconômicos e ambientais: um estudo de revisão. **Rev. Panam. Salud Publica**, 25(5), 2009. Disponível em: <http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1020498-92009000500012&lang=pt> Acesso em [27.out.2016].
 11. GONÇALVES, R. P.; LIMA, E. C.; LIMA, J. W. O.; SILVA, M. G. C.; CAPRARA, A. Contribuições recentes sobre conhecimentos, atitudes e práticas da população brasileira acerca da dengue. **Saúde Soc.**, 24(2), 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v24n2/0104-1290-sausoc-24-02-00578.pdf>> Acesso em [05.out.2017].
 12. 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 Saude Publica**; 22(10):2191-2200, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v22n10/18.pdf>> Acesso em [29.jul.2019].
 13. LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C.; SCANDAR, S. A. S. ; YASSUMARO, S. Social representations of the relationships between plant vases and the dengue vector. **Revista de Saude Publica**; 38(3):405-414, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v38n3/20658.pdf>> Acesso em [29.jul.2019].

14. 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 Saude Publica**; 23(7):1696-1706, 2007. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n7/22.pdf>> Acesso em [29.jul.2019].
15. PESSANHA, J. E. M.; CAIAFFA, W. T.; CÉSAR, C. C.; PROIETTI, F. A. Avaliação do Plano Nacional de Controle da Dengue. **Cad. Saúde Pública**, 25(7), 2009. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2009000700024&lang=pt> Acesso em [27.out.2016].
16. RIBEIRO, A. F. **Crença, responsabilidade e comunicação sobre a dengue em Aparecida, SP: um estudo de representações sociais**. São Paulo. 2008. 90f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 2008. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6132/tde-11112008-155729/pt-br.php>> Acesso em [29.jul.2019].
17. SACRAMENTO, R. H. M.; DE CARVALHO ARAÚJO, F. M.; LIMA, D. M.; ALENCAR, C. C. H.; MARTINS, V. E. P.; ARAÚJO, L. V.; DE OLIVEIRA, T. C.; DE GÓES CAVALCANTI, L. P. Dengue Fever and Aedes aegypti in indigenous Brazilians: seroprevalence, risk factors, knowledge and practices. **Tropical Medicine and International Health**; 23(6):596-604, 2018. Disponível em: < <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/tmi.13061>> Acesso em [29.jul.2019].
18. SAMPAIO, C. A.; SANTOS, J. F. F. Q. Comportamento popular quanto à proliferação do Aedes Aegypti em Montes Claros, MG. Uma abordagem etnográfica. **Est. de Sociologia**, 12(23), 2007. Disponível em: <<http://seer.fclar.unesp.br/estudos/article/view/503/391>> Acesso em [05.out.2017].
19. 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. **Ciênc. Saúde coletiva**, 16(1), 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16s1/a66v16s1.pdf>> Acesso em [05.out.2017].
20. SOUZA, K. R.; SANTOS, M. L. R.; GUIMARÃES, I. C. S.; RIBEIRO, G. S.; SILVA, L. K. Saberes e práticas sobre controle do Aedes aegypti por diferentes sujeitos sociais na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saude Publica**; 34(5), 2018. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csp/v34n5/1678-4464-csp-34-05-e00078017.pdf>> Acesso em [29.jul.2019].
21. VIANA, D. V.; IGNOTTI, E. A ocorrência da dengue e variações meteorológicas no Brasil: revisão sistemática. **Rev. Bras. Epidemiol.**, 16(2):240-256, 2013.