

Escola Superior São Francisco de Assis
Curso de Graduação em Medicina Veterinária

Gabriela Ponath Peruzzo
Lorrayne Soares Evangelista
Nayane Brandt Jacob

**ARBOVIROSES NA POPULAÇÃO DE SANTA MARIA DE JETIBÁ E O
CONHECIMENTO DAS DOENÇAS PELOS POMERANOS**

Santa Teresa
2021

Gabriela Ponath Peruzzo
Lorrayne Soares Evangelista
Nayane Brandt Jacob

**ARBOVIROSES NA POPULAÇÃO DE SANTA MARIA DE JETIBÁ E O
CONHECIMENTO DAS DOENÇAS PELOS POMERANOS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Coordenação do curso de
Medicina Veterinária da Escola Superior São
Francisco de Assis como parte dos requisitos
necessários à obtenção do título de Bacharel
em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Me. Gabriel N. S. Correa

Santa Teresa
2021

Gabriela Ponath Peruzzo
Lorrayne Soares Evangelista
Nayane Brandt Jacob

**ARBOVIROSES NA POPULAÇÃO DE SANTA MARIA DE JETIBÁ E O
CONHECIMENTO DAS DOENÇAS PELOS POMERANOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do curso de Medicina Veterinária da Escola Superior São Francisco de Assis como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Aprovada em ____ de _____ de 2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Gabriel Nunes de Sales Correa
Escola Superior São Francisco de Assis

Prof. Me. Leonardo Campos Almeida
Escola Superior São Francisco de Assis

Prof. Me. Gabriel Henrique Taufner
Escola Superior São Francisco de Assis

Por isso não tema, pois estou com você; não tenha medo, pois sou o seu Deus. Eu o fortalecerei e o ajudarei;

Eu o segurarei com a minha mão direita vitoriosa.

(Isaías 41:10)

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Deus, por nossas vidas, e por nos permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo da realização deste trabalho e da graduação.

Aos nossos pais e irmãos, que nos incentivaram nos momentos difíceis e compreenderam nossa ausência enquanto nos dedicávamos à realização do nosso sonho.

Aos amigos, que sempre estiveram ao nosso lado, pela amizade incondicional e pelo apoio demonstrado ao longo de todo o período em que nos dedicamos a nossa formação.

Aos professores, por todos os conselhos, pela ajuda, pelo conhecimento e experiência compartilhados e pela paciência com a qual nos guiaram no caminho do aprendizado.

Ao professor Gabriel Nunes de Sales Correa, por ter sido nosso orientador e ter desempenhado tal função com dedicação, amizade e companheirismo.

Aos nossos colegas de curso, com quem convivemos intensamente durante os últimos anos, pelo companheirismo e pela troca de experiências que nos permitiram crescer como pessoas.

A Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá, pelo fornecimento de dados e materiais que foram fundamentais para o desenvolvimento da pesquisa que possibilitou a realização deste trabalho.

A todos aqueles que contribuíram, de alguma forma, para a realização deste sonho.

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi avaliar a incidência e prevalência dos números de casos de arboviroses (dengue, Zika, chikungunya e febre amarela) no município de Santa Maria de Jetibá, Espírito Santo e o conhecimento dos pomeranos desta cidade sobre as arboviroses. Para isso, o estudo realizou um levantamento do número de casos das arboviroses no município, por meio de análise da série histórica referente aos últimos 10 anos da incidência das doenças supracitadas. Conjuntamente, foi realizada uma pesquisa de campo por meio da aplicação de questionários objetivando avaliar o conhecimento sobre as arboviroses entre a população pomerana do município em questão. Os resultados demonstram que há a ocorrência de arboviroses no município e que a população necessita de mais informações sobre as doenças. Além disso, existe a necessidade de propagação de informações sobre as arboviroses na língua pomerana visto que, há indivíduos no município que se comunicam exclusivamente através do pomerano.

Palavras-chave: dengue, Zika, chikungunya, febre amarela, arboviroses, pomerano, educação em saúde.

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the incidence and prevalence of the number of cases of arboviruses (dengue, Zika, chikungunya and yellow fever) in the municipality of Santa Maria de Jetibá, Espírito Santo and the knowledge of the Pomeranians in this city about arboviruses. For this, the study carried out a survey of the number of cases of arboviruses in the city, through the analysis of the historical series referring to the last 10 years of the incidence of the aforementioned diseases. Together, a field research was carried out through the application of questionnaires aiming to assess the knowledge about arboviruses among the Pomeranian population of the municipality in question. The results demonstrate that there is an occurrence of arboviruses in the city and that the population needs more information about the diseases. In addition, there is a need to spread information about arboviruses in the Pomeranian language since there are individuals in the municipality who communicate exclusively through the Pomeranian language.

Keywords: dengue, Zika, chikungunya, yellow fever, arboviruses, pomeranians, health education.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Bti	<i>Bacillus thuringiensis israelensis</i>
CHIKV	Chikungunya
ESPII	Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional
ESPIN	Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional
E-SUS	Sistema Único de Saúde Eletrônico
FAS	Febre Amarela Silvestre
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPAS	Organização Pan-Americana da Saúde
PCR	<i>Polymerase Chain Reaction</i>
PROEPO	Programa de Educação Escolar Pomerana
RNA	Ácido Ribonucleico
SGB	Síndrome de Guillain Barré
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SNC	Sistema Nervoso Central
UTI	Unidade de Tratamento intensivo
YFV	Vírus da Febre Amarela
ZIKV	Zika Vírus

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização do município de Santa Maria de Jetibá.....	16
Figura 2 - Sinais de alarme na dengue.....	19
Figura 3 - Algoritmo para tratamento de casos de Dengue.	21
Figura 4 - Uso de capas para vedação de depósito de água.....	22
Figura 5 - Aplicação de larvicida químico.	23
Figura 6 - Aplicação de inseticida de ação residual.....	23
Figura 7 - Fluxograma do sistema de informação.....	24
Figura 8 - Ciclo silvestre e ciclo urbano da febre amarela.	25
Figura 9 - Manifestações clínicas e laboratoriais comuns da febre amarela.	28
Figura 10 - Sinais e sintomas da febre Zika.....	31

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Casos de dengue notificados, confirmados e com sinais de alarme referentes aos anos de 2011 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.....	43
Gráfico 2 - Casos de febre amarela notificados, confirmados e óbitos referentes aos anos de 2016 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.....	44
Gráfico 3 - Casos de doença febril aguda por Zika vírus notificados, descartados e confirmados referentes aos anos de 2016 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.....	45
Gráfico 4 - Casos de chikungunya notificados, descartados e confirmados referentes aos anos de 2015 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.	46
Gráfico 5 - Sexo dos entrevistados.....	47
Gráfico 6 - Nível de escolaridade dos entrevistados.	47
Gráfico 7 - Idade dos entrevistados.....	48
Gráfico 8 - Entrevistados que falam ou não a língua pomerana.....	49
Gráfico 9 - Entrevistados que falam ou não a língua portuguesa.....	49
Gráfico 10 - Entrevistados que possuem conhecimento sobre a transmissão de doenças através de mosquitos.....	50
Gráfico 11 - Agravos a saúde que os mosquitos podem transmitir de acordo com os entrevistados.....	51
Gráfico 12 - Entrevistados ou parentes de entrevistados que já tiveram alguma doença transmitida por mosquitos.....	51
Gráfico 13 - Doenças que foram transmitidas por mosquitos que acometeram entrevistados e/ou parentes e número de pessoas acometidas.....	52
Gráfico 14 – Dificuldade de compreensão dos entrevistados referente a informações recebidas sobre arboviroses citadas no trabalho.	53
Gráfico 15 - Entrevistados que sabem ou não o ciclo de vida dos mosquitos que podem ser capazes de transmitir doenças.	54
Gráfico 16 - Comentários dos entrevistados que afirmaram saber o ciclo de vida dos mosquitos.....	54
Gráfico 17 – Entrevistados que sabem identificar os sintomas de alguma doença que possa ser transmitida por mosquitos.....	55
Gráfico 18 - Sintomas identificados pelos entrevistados.	55

Gráfico 19 - Entrevistados que já ouviram falar das arboviroses dengue, Zika vírus, febre amarela e chikungunya.56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de casos de dengue notificados, confirmados e com sinais de alarme referentes aos anos de 2011 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.....	42
Tabela 2 - Número de casos de febre amarela notificados, confirmados e óbitos referentes aos anos de 2016 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.....	43
Tabela 3 - Número de casos de doença febril aguda por Zika vírus notificados, descartados e confirmados referentes aos anos de 2016 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.	44
Tabela 4 - Número de casos de chikungunya notificados, descartados e confirmados referentes aos anos de 2015 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.....	45
Tabela 5 - Sexo dos entrevistados.....	46
Tabela 6 - Nível de escolaridade dos entrevistados.....	47
Tabela 7 - Idade dos entrevistados.	48
Tabela 8 - Entrevistados que possuem ou não conhecimento sobre a transmissão de doenças através dos mosquitos.	50
Tabela 9 - Agravos a saúde que os mosquitos podem transmitir de acordo com os entrevistados.....	50
Tabela 10 - Doenças transmitidas por mosquitos que acometeram entrevistados e/ou parentes e número de pessoas acometidas.....	52

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 REVISÃO DE LITERATURA	16
2.1 SANTA MARIA DE JETIBÁ	16
2.2 A LÍNGUA POMERANA	17
2.3 EDUCAÇÃO EM SAÚDE.....	17
2.4 EPIDEMIOLOGIA DAS ARBOVIROSES	18
2.4.1 Dengue	18
2.4.1.1 Manifestações Clínicas.....	19
2.4.1.2 Tratamento	20
2.4.1.3 Medidas Profiláticas.....	21
2.4.2 Febre amarela	25
2.4.2.1 Manifestações Clínicas.....	27
2.4.2.2 Tratamento	28
2.4.2.3 Medidas Profiláticas.....	28
2.4.3 Febre Zika	29
2.4.3.1 Manifestações Clínicas.....	30
2.4.3.2 Tratamento	32
2.4.3.3 Medidas Profiláticas.....	33
2.4.4 Chikungunya	33
2.4.4.1 Manifestações Clínicas.....	34
2.4.4.2 Tratamento	36
2.4.4.3 Medidas Profiláticas.....	37
2.5 Correlação entre educação e saúde e nível de percepção	37
3 JUSTIFICATIVA	39
4 OBJETIVOS	40
4.1 Geral.....	40
4.2 Específicos	40
5 MATERIAL E MÉTODOS	41
5.1 Delineamento experimental	
5.2 Elaboração e aplicação do questionário	41
5.4 Aspectos éticos	41

6. RESULTADOS.....	42
7. DISCUSSÃO	57
8. CONCLUSÃO	63
9. REFERÊNCIAS.....	64
APÊNDICES.....	69
ANEXOS	70

1 INTRODUÇÃO

As arboviroses são doenças transmitidas por vetores artrópodes a hospedeiros vertebrados. Os arbovírus (*arthropod-borne virus*) são os agentes etiológicos e conseguem se replicar em artrópodes e a partir disso serem transmitidos a hospedeiros vertebrados (CAMPOS et al., 2018).

Há grande circulação no Brasil das arboviroses dengue, Zika, chikungunya e febre amarela, devido às condições ambientais propiciadas (GUSMÃO et al., 2019). As fêmeas de mosquitos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* são os vetores responsáveis pela disseminação de tais doenças (CAMPOS et al., 2018) como também os mosquitos do gênero *Haemagogus spp* e *Sabethes spp*, no ciclo silvestre da febre amarela. Os arbovírus são uma preocupação para a saúde pública, com impactos clínicos, econômicos e sociais e seu controle representa um desafio, principalmente no Brasil (GUSMÃO et al., 2019).

A prática da educação popular em saúde, continua sendo um desafio hoje em dia para os gestores e profissionais da saúde. Uma grande barreira para a educação e saúde é a comunicação, tendo como exemplo de dificuldade locais que possuem línguas estrangeiras em sua composição cultural (SILVA et al., 2016). A percepção do conhecimento sobre essa classe de doenças em diferentes regiões e culturas se faz necessário para que estratégias de controle possam ser implementadas de acordo com as necessidades de cada região. Pensando em línguas estrangeiras, existe a necessidade de adaptação de informações para que todos tenham acesso ao conteúdo exposto.

Santa Maria de Jetibá, município da região serrana do Espírito Santo, foi colonizada por europeus, principalmente pelo pomeranos, que possuíam como língua o pomerano. Parte da comunidade pomerana na cidade ainda hoje se comunica através da língua pomerana precisando, em certas ocasiões, da intermediação de intérprete. A partir dessa situação, acredita-se que a população que se comunica exclusivamente com o pomerano ou utiliza do português com certa dificuldade tem acesso inadequado a informações relacionadas às arboviroses, o que diminui a possibilidade de prevenção e proteção contra estas doenças. Por isso, ocorre a intenção de mensurar o nível de conhecimento de tal comunidade.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 SANTA MARIA DE JETIBÁ

De acordo com o Portal Online da Prefeitura Municipal de Santa Maria de Jetibá¹, o município (figura 1) está localizado na região serrana do estado do Espírito Santo, a 700 metros de altitude do mar e rodeada por vegetação da Mata Atlântica, tendo grande variedade de fauna e flora. A economia do município está ligada à agricultura sendo considerado o maior produtor de ovos do Brasil e o primeiro produtor de gengibre e morango do estado do Espírito Santo.

Figura 1 - Localização do município de Santa Maria de Jetibá.



Fonte: FamilySearch, 2015².

Os traços da colonização europeia também são fatores que possuem destaque. Em meados de 1870, o povoado da província Pomerânia, localizado no continente europeu, sofria disputas territoriais em seu país. Nesse período, parte do povoado

¹ <http://www.pmsmj.es.gov.br/portal/o-municipio/> acessado em 19 de Abril de 2021

² Disponível em

https://www.familysearch.org/wiki/pt/Santa_Maria_de_Jetib%C3%A1,_Esp%C3%ADrito_Santo_-_Genealogia; Acesso em 24 de Maio de 2021.

pomerano migrou para o Brasil e, no Espírito Santo, concentraram-se na região das montanhas, incluindo o território que atualmente pertence a Santa Maria de Jetibá. Ainda hoje, a comunidade pomerana permanece com alguns dos costumes dos seus países de origem. Parte da comunidade ainda se comunica através da língua pomerana precisando, em certas ocasiões, da intermediação de intérprete (SANTA MARIA DE JETIBÁ, 2021).

2.2 A LÍNGUA POMERANA

O pomerano é uma língua variante do baixo-alemão praticamente extinta na Europa, onde surgiu (DIETRICH, 2004). Porém, ainda é utilizada por alguns grupos de descendentes dos imigrantes nos Estados Unidos (no centro de Wisconsin e partes de Iowa) (POSTMA, 2018) e no Brasil, onde os falantes encontram-se isolados em comunidades concentradas no Espírito Santo, em partes da região sul do país e em Rondônia. Atualmente o dialeto pomerano possui escrita própria, concebida pelo linguista Ismael Tressmann sendo que, nos municípios com maior população de origem pomerana do estado do Espírito Santo, são ministradas aulas de língua pomerana, por meio do Programa de Educação Escolar Pomerana (PROEPO) (SANTA MARIA DE JETIBÁ, 2021).

2.3 EDUCAÇÃO EM SAÚDE

No contexto de saúde pública, devem ser desenvolvidas estratégias para administrar atuais e futuros problemas relacionados à saúde da população. A partir disso, enfatiza-se a necessidade de compreensão e gestão da relação entre o agente etiológico, os animais, o homem e o ambiente que podem predispor a problemas de saúde pública (SILVA et al., 2016). Silva e colaboradores (2016) ressaltam que uma das maiores contribuições da promoção de saúde é a ampliação do entendimento humano a fim de promover melhorias nos processos em que a comunidade seja capaz de evitar problemas de saúde com competência.

A partir dos dados obtidos por Silva e colaboradores (2016) em seu estudo sobre a percepção da população a respeito de zoonoses e seu controle, é possível afirmar uma carência de conhecimento por parte da população, acerca das doenças transmitidas por animais. Especialmente, aquelas transmitidas por vetores. Garantir que

as pessoas tenham conhecimento sobre as doenças que podem ser transmitidas aos seres humanos pelos animais é a melhor forma para preveni-las. No entanto a maioria dos cidadãos brasileiros ainda se encontram pouco esclarecidos em relação as tais enfermidades. Os resultados de Silva et al. (2016), servem como uma fonte indicativa para as devidas correções nos conteúdos a serem abordados em projetos, atividades educacionais, ações *One Health* e em campanhas sanitárias mais consolidadas.

2.4 EPIDEMIOLOGIA DAS ARBOVIROSES

As arboviroses são consideradas um problema crescente na saúde pública principalmente pelo potencial de dispersão, pela capacidade de adaptação em ambientes novos e tipos de hospedeiros, pela possibilidade de causar amplas epidemias, pela susceptibilidade global e pela ocorrência de grande número de casos graves, com acometimento neurológico, articular e hemorrágico. A introdução de qualquer arbovírus em áreas sem transmissão da doença ou com a presença do vetor nunca deve ser negligenciada. O enfrentamento das arboviroses necessita tanto da criação de políticas públicas de saúde, quanto da ação dos setores público e privado em caráter multi-setorial e multi-profissional (DONALISIO et al., 2017).

As arboviroses de maior importância sanitária no Brasil (dengue, febre amarela, chikungunya e Zika) apresentam o envolvimento de mosquitos nos ciclos de transmissão. Destacam-se o gênero *Aedes sp.* (especialmente, *A. aegypti* e *A. albopictus*) no ciclo urbano e, especialmente para o ciclo silvestre da febre amarela, os gêneros *Sabeths sp.* e *Haemagogus sp.* (destaque para as espécies *H. janthynomis* e *H. leucocelaenus*) (DONALISIO et al., 2017).

2.4.1 Dengue

A dengue é uma arbovirose de alta prevalência em países tropicais e subtropicais, incluindo o Brasil. As condições climáticas são fundamentais para o sucesso do ciclo dos culicídeos, como o *A. aegypti* (principal vetor) que, em situações ótimas, tende a ter o desenvolvimento transcorrente entre ovo e adulto num intervalo de uma semana (BRASIL, 2019). Responsável por casos febris agudos que variam entre quadros brandos a graves (com complicações, a exemplo de quadros hemorrágicos por depleção de plaquetas e exacerbação da resposta imunológica contra a infecção

viral), a dengue é, ainda no século XXI, um grande desafio para a saúde pública, especialmente, no Brasil.

2.4.1.1 Manifestações Clínicas

A infecção pelo vírus da dengue causa uma doença de amplo espectro clínico, incluindo desde formas oligossintomáticas até quadros graves, podendo evoluir para o óbito (BRASIL, 2013). As sintomáticas estão presentes em 25% dos pacientes e pode apresentar três fases clínicas: febril, crítica e de recuperação (BRASIL, 2019).

Na fase febril o paciente apresenta febre de início abrupto, geralmente acima de 38°C e com duração de dois a sete dias. Pode estar associado com cefaleia, astenia, mialgia, artralgia e dor retro-orbitária. Também podem estar presentes anorexia, náuseas, vômitos e diarreia. Grande parte dos casos apresenta exantema predominantemente do tipo maculopapular em regiões de face, tronco e membros (BRASIL, 2019).

A fase crítica tem início com a diminuição da febre entre o terceiro e o sétimo dia de início das manifestações clínicas. Essa fase é caracterizada pelos sinais de alarme (figura 2), advindos do aumento da permeabilidade capilar. Essa condição gera a piora clínica do paciente e pode progredir para o choque diante o extravasamento plasmático. Sem a correta identificação e manejo, o paciente pode evoluir para forma grave, caracterizado por sangramento grave, perda de função dos órgãos ou extravasamento grave de plasma (BRASIL, 2019).

Figura 2 - Sinais de alarme na dengue.

Sinais de alarme na dengue
a) dor abdominal intensa e contínua;
b) vômitos persistentes;
c) hipotensão postural e/ou lipotímia;
d) hepatomegalia dolorosa;
e) sangramento de mucosa ou hemorragias importantes (hematêmese e/ou melena);
f) sonolência e/ou irritabilidade;
g) diminuição da diurese;
h) diminuição repentina da temperatura corpórea ou hipotermia;
i) aumento repentino do hematócrito;
j) queda abrupta de plaquetas;
k) desconforto respiratório.

Fonte: BRASIL, 2013.

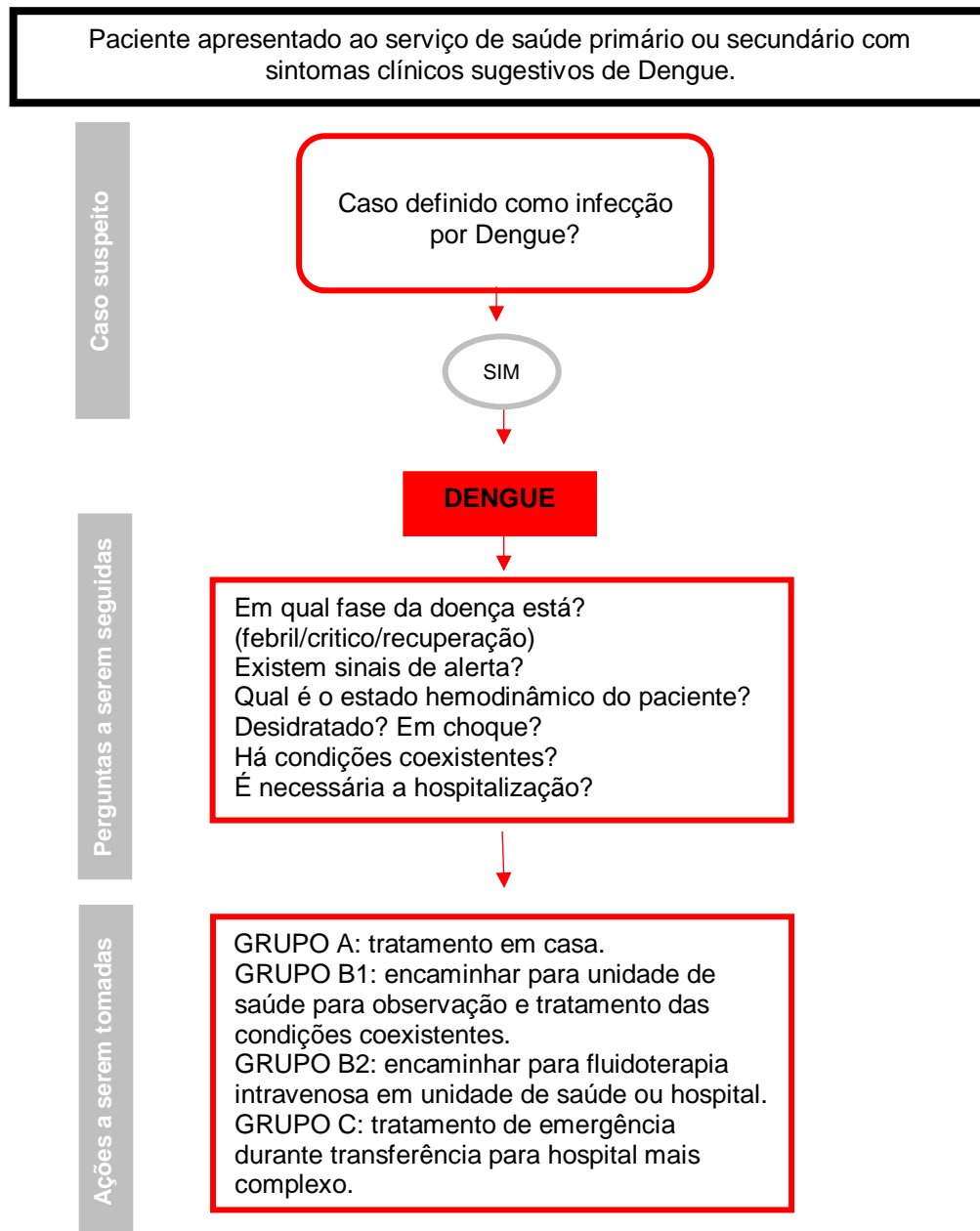
A fase de recuperação ocorre após 24 a 48 horas da fase crítica quando há uma reabsorção gradual do fluido que havia extravasado. É observada melhora do estado do paciente, com retorno gradual de apetite, redução de sintomas gastrointestinais, hemodinâmica estável e débito urinário favorável (BRASIL, 2019).

2.4.1.2 Tratamento

De acordo com o Ministério da Saúde (2019) o tratamento é baseado principalmente na reposição adequada de volemia, avaliando o estadiamento da doença de acordo com os sinais e sintomas e reconhecendo precocemente os sinais de alarme. Deve-se monitorar continuamente os sinais vitais, diurese e ingestão hídrica dos pacientes hospitalizados.

Segundo a Organização de Saúde Pan Americana – OPAS (2017), os pacientes podem ser classificados em grupos A, B1, B2 e C para receberem o devido suporte diante de seus sinais e sintomas (figura 3). No grupo A se enquadram pacientes sem sinais de alarme, sem comorbidades, sem risco social, alta tolerância de fluidoterapia oral e débito urinário normal nas últimas 6 horas. No grupo B1 estão os pacientes sem sinais de alarme, porém possuem comorbidades ou condições coexistentes (gravidez, crianças com menos de 1 ano, idosos acima de 65 anos, obesos, hipertensos, diabéticos, etc.) e riscos sociais (morar longe de unidades de saúde, morar sozinho, dificuldade de transporte e extrema pobreza). No grupo B2 encontram-se os pacientes que apresentarem um ou mais sinais de alarme e no grupo C estão os casos de dengue severa, com alterações respiratórias, sinais de choque, hemorragia.

Figura 3 - Algoritmo para tratamento de casos de Dengue.



Fonte: Adaptado de OPAS, 2017

2.4.1.3 Medidas Profiláticas

Em períodos não epidêmicos, medidas que visem impedir futuras epidemias são as ideais. Na ocorrência dos primeiros casos notificados, é recomendado intensificar as ações de controle para diminuir a população adulta de mosquitos através da aplicação espacial de inseticidas com equipamento costal. Tais ações devem ser intensificadas na ocorrência de surto ou epidemia (BRASIL, 2019).

Como métodos de controle rotineiro, têm-se o mecânico, o biológico, o legal e o químico. O controle mecânico consiste na adoção de práticas capazes de impedir a procriação do *Aedes*, tendo como principais atividades a proteção, a destruição ou a destinação adequada de criadouros, dentre as quais pode-se enfatizar o reforço na coleta de resíduos sólidos, coleta, armazenamento e destinação adequada de pneus, vedação de depósitos de armazenamento de água, com a utilização de capas e tampas (figura 4) (BRASIL, 2009).

Figura 4 - Uso de capas para vedação de depósito de água.



Fonte: BRASIL, 2009.

O controle químico consiste no uso de substâncias químicas – inseticidas – para o controle do vetor nas fases larvária e adulta. É fundamental o uso racional e seguro dos inseticidas nas atividades de controle vetorial, tendo em vista que o seu uso indiscriminado determina impactos ambientais, além da possibilidade de desenvolvimento da resistência dos vetores aos produtos (figuras 5 e 6) (BRASIL, 2009).

Figura 5 - Aplicação de larvicida químico.



Fonte: BRASIL, 2009.

Figura 6 - Aplicação de inseticida de ação residual.



Fonte: BRASIL, 2009.

O controle legal consiste na aplicação de normas de conduta regulamentadas por instrumentos legais de apoio às ações de controle da dengue, visando principalmente a responsabilizar o proprietário pela manutenção e limpeza de terrenos baldios e assegurar a visita domiciliar dos agentes de controles de endemias (BRASIL, 2009).

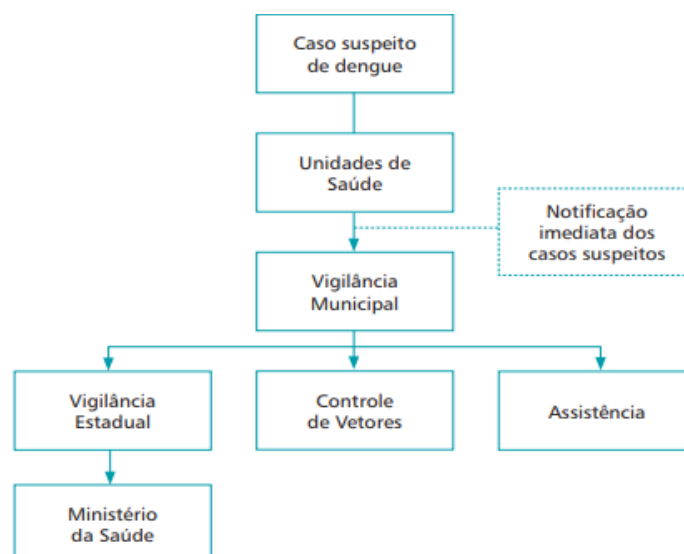
O controle biológico é feito adotando o uso do *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti), um larvicida biológico, que revelou sua eficácia no controle do *Aedes aegypti*. O Bti tem elevada propriedade larvicida e seu mecanismo de atuação baseia-se na

produção de endotoxinas proteicas que, quando ingeridas pelas larvas, provoca sua morte. O rápido aumento da resistência do mosquito a vários inseticidas químicos e os danos causados por estes ao meio ambiente tem resultado na busca de novas alternativas de controle, tais como o uso de agentes biológicos (BRASIL, 2009).

Devem ser planejadas ações de controle vetorial de forma permanente, promovendo a articulação sistemática com todos os setores do município, desde a educação, saneamento, e limpeza urbana por exemplo. Na vigilância e controle de vetores, é uma atividade fundamental a visita domiciliar realizada pelo agente para verificar a presença de criadouros, orientar os residentes sobre a eliminação dos mesmos e sobre medidas preventivas, identificação de foco e tratamento (biológico, químico, mecânico, etc.) (BRASIL, 2009).

A dengue é uma doença viral aguda e de rápida disseminação. É um agravo de notificação compulsória (Portaria GM/MS nº 5 de 21 de fevereiro de 2006) e, portanto, todos os casos suspeitos (sendo ou não confirmados) devem ser obrigatoriamente, notificados à Vigilância Epidemiológica do município. As principais fontes de detecção dos casos suspeitos de dengue são as unidades de saúde. A rápida coleta de informações nas unidades de saúde e a qualidade destes dados são essenciais para o desencadeamento correto de ações de controle e prevenção da doença. Por isso, é imprescindível a boa comunicação entre as equipes destas unidades e a vigilância epidemiológica e entomológica (figura 7) (BRASIL, 2009).

Figura 7 - Fluxograma do sistema de informação.



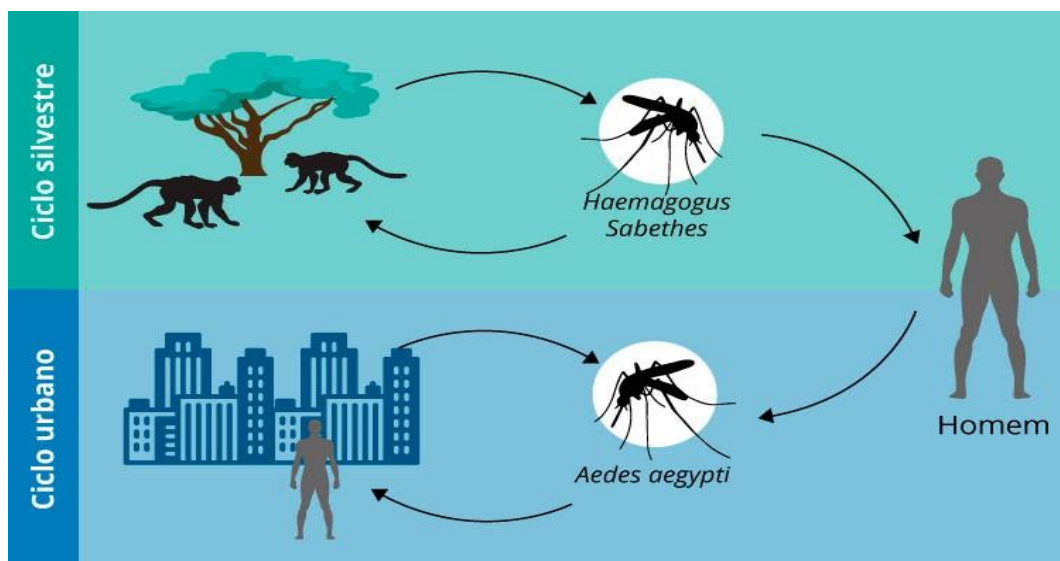
Fonte: BRASIL, 2009

O desenvolvimento das práticas educativas baseadas em ações de comunicação é imprescindível para fomentar os processos de mobilização. O objetivo dessas ações é a adesão da sociedade, de maneira consciente e voluntária, para o enfrentamento de determinado problema. Ferramenta primordial na disseminação de informações relacionadas à dengue, a comunicação compreende as estratégias de ocupação dos espaços de mídia, bem como a produção de material de acordo com o conhecimento, a linguagem e a realidade regionais. Essas ações devem ser articuladas com as estratégias de mobilização, garantindo a participação de todos os envolvidos na elaboração desses materiais (BRASIL, 2009).

2.4.2 Febre amarela

A febre amarela é conhecida como uma doença infecciosa febril aguda que é transmitida por mosquitos, que são considerados artrópodes. A Febre Amarela é causada por um vírus do gênero *Flavivirus*, família *Flaviviridae* (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018). Do ponto de vista epidemiológico, as espécies consideradas mais importantes no Brasil são as do gênero *Haemagogus janthinomys* e *leucocelaenus* e do *Sabethes*, o *chloropterus* (figura 8) presentes no ciclo silvestre (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Figura 8 - Ciclo silvestre e ciclo urbano da febre amarela.



Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020³.

³ Disponível em <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/f/febre-amarela>> Acesso em 02 de maio 2021.

Segundo o Ministério de Saúde (2018), no ano de 1900, houve a identificação do *Aedes aegypti* como vetor do vírus da febre amarela, se tratando do ciclo urbano. Mediante a esse caso, ocorreu uma ação de combate a esse vetor que resultou em um significativo declínio da doença fora das áreas tropicais endêmicas.

Atualmente, a febre amarela silvestre (FAS) é uma doença de característica endêmica no Brasil e na região amazônica. Há evidências que comprovam que na região extra-amazônica, os períodos epidêmicos são registrados de forma ocasional, caracterizando assim a reemergência do vírus no país (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

A febre amarela possui característica temporal de ocorrência sazonal com a maior parte dos casos incidindo entre os meses de dezembro e maio. O surto dessa doença, ocorre com periodicidade irregular, isso acontece quando o vírus encontra condições favoráveis para a sua transmissão como: temperatura elevada e pluviosidade; alta densidade de vetores e hospedeiros primários; presença de indivíduos suscetíveis; baixas coberturas vacinais; eventualmente, novas linhagens do vírus (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Segundo a PORTARIA N° 204, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2016, em seu quadro de anexo de notificação compulsória, dentre as doenças citadas está a Febre Amarela com notificação imediatamente até 24 horas para Ministério da Saúde, Secretaria Estadual de Saúde e Secretaria Municipal de Saúde.

CAPÍTULO II

DA NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA

Art. 3º A notificação compulsória é obrigatória para os médicos, outros profissionais de saúde ou responsáveis pelos serviços públicos e privados de saúde, que prestam assistência ao paciente, em conformidade com o art. 8º da Lei nº 6.259, de 30 de outubro de 1975.

§ 1º A notificação compulsória será realizada diante da suspeita ou confirmação de doença ou agravo, de acordo com o estabelecido no anexo, observando-se, também, as normas técnicas estabelecidas pela SVS/MS.

§ 2º A comunicação de doença, agravo ou evento de saúde pública de notificação compulsória à autoridade de saúde competente também será realizada pelos responsáveis por estabelecimentos públicos ou privados educacionais, de cuidado coletivo, além de serviços de hemoterapia, unidades laboratoriais e instituições de pesquisa.

§ 3º A comunicação de doença, agravo ou evento de saúde pública de notificação compulsória pode ser realizada à autoridade de saúde por qualquer cidadão que deles tenha conhecimento'.

Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro PORTARIA Nº- 204, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2016.

2.4.2.1 Manifestações Clínicas

Nas formas leves e moderadas, a sintomatologia é indiferenciada de outras doenças, por causa disso, podem ser confundidas com doenças que são comuns nas áreas endêmicas. Em geral, os sintomas na forma leve se restringem a febre leve e febre moderada, acompanhada de cefaléia discreta e astenia ou indisposição (VASCONCELOS, 2002).

Na forma moderada, o paciente pode apresentar os sintomas de náuseas, mialgias e artralgias. A cefaléia nesses casos, costuma ocorrer com tempo de duração maior e de maneira mais persistente. A febre só cede após o uso de antitérmicos e a astenia já mais pronunciada. Este quadro é acompanhado pelo menos um dos sintomas clássicos da doença: hematêmese (vômito negro), icterícia entre outros. O período de estado é de dois a três dias e a recuperação é completa (VASCONCELOS, 2002).

A sintomatologia da forma grave da febre amarela é caracterizada por início abrupto, após um período de incubação médio de 6 dias (período de tempo que vai da picada infectante até o início dos sintomas) e que pode durar até duas semanas. Inicialmente o indivíduo apresenta de febre elevada e uma redução da pulsação. Pouco tempo depois do aparecimento da febre, surge cefaléia holocraniana (dores ou pressão na que abrange toda a cabeça). Nesses casos, também podem estar acompanhados de dores musculares generalizadas, especialmente nas costas. Perda ou diminuição da força física (astenia), prostração e náuseas completam os sintomas que evoluem por

2 a 3 dias e corresponde ao período a fase infecciosa da enfermidade. Ainda pode estar presente a coagulação intravascular disseminada (VASCONCELOS, 2002).

Figura 9 - Manifestações clínicas e laboratoriais comuns da febre amarela.

Forma	Sinais e sintomas	Alterações laboratoriais
Leve / moderada	Febre Cefaleia Mialgia Náuseas Icterícia ausente ou leve	Plaquetopenia Elevação moderada de transaminases Bilirrubinas normais ou discretamente elevadas (predomínio de direita)
Grave	Todos os anteriores Icterícia intensa Manifestações hemorrágicas Oligúria Diminuição de consciência	Plaquetopenia intensa Aumento de creatinina Elevação importante de transaminases
Maligna	Todos os sintomas clássicos da forma grave intensificados	Todos os anteriores Coagulação intravascular disseminada

Fonte: SAS/MS⁴

2.4.2.2 Tratamento

Nos casos de febre amarela, não existem tratamentos específicos. Em casos confirmados, é feita a assistência aos pacientes sob hospitalização. Observa-se a sintomatologia, mediante a isso se instaura uma intervenção terapêutica. Nas formas graves, o paciente deve ser atendido em uma unidade de terapia intensiva (UTI), para obter uma melhor assistência (BRASIL, 2004).

2.4.2.3 Medidas Profiláticas

O controle da febre amarela ocorre principalmente através da vacinação, e durante a ocorrência de um surto da doença recomenda-se vacinação das pessoas não vacinadas que residem nos locais notificados ou vão se deslocar para a área de risco. Essas áreas são recomendadas pelo Ministério da Saúde e mudam periodicamente,

⁴ Disponível em <<https://www.unimedfortaleza.com.br/blog/cuidar-de-voce/febre-amarela-como-se-prevenir>> Acesso em 02 de maio 2021.

de acordo com o resultado de estudos de vigilância em primatas não humanos e com a ocorrência de surtos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

A vacinação é utilizada para o combate da febre amarela, sendo a medida mais importante e eficaz para prevenção e controle da doença. Altamente eficaz na proteção contra a febre amarela, garante cerca de 90% a 98% de proteção. O esquema vacinal consiste em uma dose única, pode ser efetuada a partir dos 9 meses de idade, subcutânea com o volume da dose de 0,5 ml. É contraindicada para crianças menores de 6 meses de idade, pessoas com história de eventos adversos graves em doses anteriores ou relacionada a substâncias presentes na vacina e pacientes com imunossupressão (MINISTERIO DA SAÚDE, 2017).

Além da vacinação, é de extrema importância manter os cuidados para evitar a proliferação dos mosquitos, mantendo as casas e as ruas limpas sem acúmulo de água parada, habitat ideal para reprodução dos vetores. Locais que possuem matas e rios, onde o vírus e seus hospedeiros e vetores podem ser localizados, são consideradas como áreas de risco (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Nos indivíduos vacinados a imunidade ocorre cerca de dez dias após a primeira dose da vacina, portanto deve-se recomendar outras medidas para a proteção de indivíduos recém-vacinados que residem ou vão se deslocar para a área de risco, como o uso de repelente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

2.4.3 Febre Zika

O vírus Zika (ZIKV) pertence à família *Flaviridae* e ao gênero *Flavivirus*, aparentando-se do ponto de vista evolutivo com outros arbovírus transmitidos por mosquitos, como o vírus dengue, vírus da febre-amarela (YFV) e vírus do Nilo Ocidental (JUNIOR et al., 2015).

O vírus foi isolado pela primeira vez em 1947 no Uganda, mais precisamente na floresta de Zika, a partir de uma amostra de soro de um macaco *Rhesus* que servia de sentinela para estudo vigilância da febre-amarela (DICK et al., 1952). O vírus migrou na década de 1940 do Uganda para a Ásia, originando a linhagem asiática, a qual apresentou surtos registrados na Indonésia, epidemia na Micronésia e casos de transmissão autócrina, recentemente ocorridos no Brasil (JUNIOR et al., 2015).

Por ser uma arbovirose, o agente etiológico é transmitido por fêmeas dos mosquitos do gênero *Aedes*. A competência vetorial para transmissão do ZIKA pelo *Ae. aegypti* e pelo *Ae. albopictus* impõe grande preocupação para a saúde pública uma vez que estes artrópodes se encontram amplamente distribuídos em zonas tropicais, subtropicais (*Ae. aegypti*) e temperadas (*Ae. albopictus*), abrangendo um enorme contingente de indivíduos suscetíveis (BRASIL, 2019).

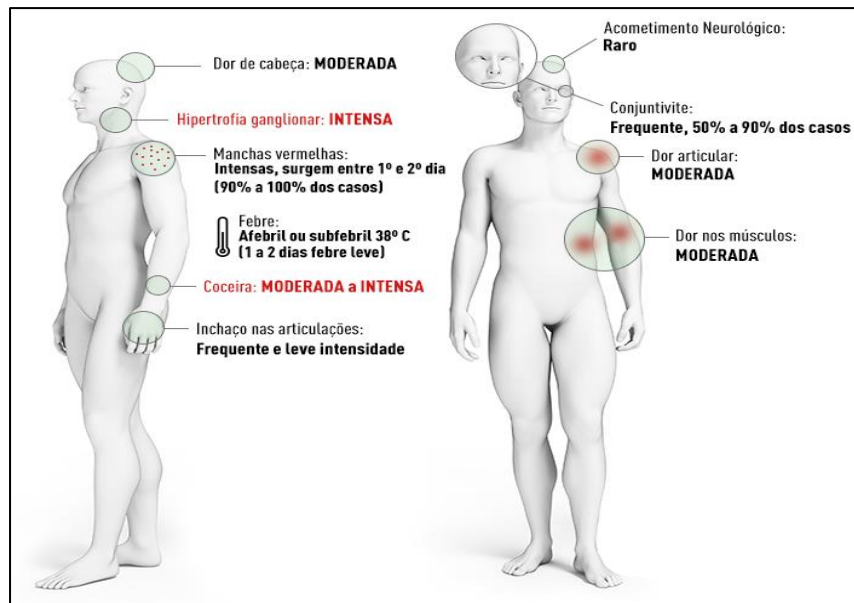
Outras formas de transmissão do vírus documentadas, além da transmissão vetorial, passaram a receber maior atenção. O RNA do vírus da Zika já foi detectado no sangue, urina, sêmen, saliva, líquido amniótico e leite materno (JUNIOR et al., 2015).

2.4.3.1 Manifestações Clínicas

Quadros de infecção causada pelo Zika sugerem um período de incubação que varia de três a doze dias após a picada do mosquito infectado. Período o qual é bastante parecido quando ao descrito para outras arboviroses. São variantes as manifestações clínicas da doença. Estima-se que manifestações clínicas ocorram em cerca de 20 % dos indivíduos infectados. No entanto a maioria dos casos são infecções assintomáticas, as quais se confirmam a partir de resultados positivos em inquéritos sorológicos (BRASIL, 2019).

Em casos de quadros sintomáticos, os sintomas tipicamente incluem frequente exantema maculopapular comumente acompanhado de prurido, febre baixa (37,8 a 38,5°C), artralgia (principalmente nas articulações dos pés e mãos) e conjuntivite não purulenta. Outras manifestações reportadas são mialgia, cefaleia, dor retro orbitária e astenia. Pode haver também edema periarticular, linfonodomegalia, úlceras orais, dor abdominal, náuseas e diarreia. Na maioria dos pacientes, os sintomas são usualmente leves e apresentam resolução espontânea após cerca de 2 a 7 dias. No entanto, em alguns pacientes a artralgia pode persistir por cerca de um mês (SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA, 2016).

Figura 10 - Sinais e sintomas da febre Zika.



Fonte: Ministério da Saúde⁵.

Segundo Junior e colaboradores (2015), a enfermidade aguda se caracteriza, mais frequentemente, por manifestações clínicas brandas e autolimitadas. Por isso, muitas vezes, o sintoma que ocasiona a busca pelo serviço de saúde é o exantema pruriginoso. Por outro lado, o vírus se mostrou potencialmente teratogênico, estando associado a casos graves de malformações.

Casos de malformações congênitas, com etiologia complexa e multifatorial incluindo microcefalia, podem estar associadas a infecção pelo vírus Zika durante a gravidez, bem como por distúrbios cromossômicos, exposição a toxinas ambientais e doenças metabólicas. No entanto é importante declarar a relação temporal e espacial entre surtos de Zika e aumento da incidência de microcefalia em estados com transmissão autóctone documentada. Fato que indica uma provável relação causal entre os dois eventos epidemiológicos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA, 2016).

Relação a qual vem se tornando cada vez mais consistente após a detecção do RNA viral pela técnica de PCR para Zika em líquido amniótico, placenta, sangue do cordão umbilical e tecido cerebral. Foi demonstrado, também que o vírus pode acometer o tecido nervoso em formação, através da capacidade do vírus em infectar e atravessar a barreira hematoencefálica. A identificação de feto com alterações do Sistema

⁵ Disponível em <<https://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/zika-virus>> Acesso em 24 de maio de 2021.

Nervoso Central (SNC), durante a gestação, segundo orientação do Ministério da saúde, são de notificação obrigatória (SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA, 2016).

No Brasil outubro de 2015, foi relatado um aumento atípico no número de casos de microcefalia entre recém-nascidos, sobretudo na região Nordeste. Posteriormente, estudos e investigações confirmaram a associação da microcefalia com o vírus Zika. Em novembro de 2015, o Ministério da Saúde declarou Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), e em fevereiro de 2016, a OMS declarou Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) (BRASIL, 2019).

O ZIKA, em semelhança de outros flavovírus, também é neurotrópico. Essa afirmação pode ser feita a partir do resultado de estudos, que indicam que o vírus ZIKA leva a uma série de distúrbios neurológicos, incluindo a síndrome de Guillain-Barré (SGB) e anormalidades em fetos e recém-nascidos, incluindo as malformações congênitas, em que se destaca a microcefalia (BRASIL, 2019).

2.4.3.2 Tratamento

Segundo o Guia de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2019), até o momento ainda não existe antiviral disponível para tratamento da infecção pelo vírus Zika. Neste sentido existem poucos guias clínicos específicos para o manejo dos casos desta arbovirose.

Segundo a Organização Pan Americana da Saúde - OPAS (2017) para os quadros sintomáticos, aplicam-se as seguintes medidas: repouso relativo, enquanto durar a febre, estímulo à ingestão de líquidos, administração de paracetamol ou dipirona em caso de dor ou febre, não administração de ácido acetilsalicílico, administração de anti-histamínicos. Recomenda-se ao paciente para que retorne imediatamente ao serviço de saúde, em casos de sensação de formigamento de membros ou alterações do nível de consciência. Diante queixa de alteração visual, encaminhamento ao oftalmologista para avaliação e tratamento. Devem-se avaliar cuidadosamente os sinais de alarme compatíveis com a dengue e gestantes com suspeita de Zika devem ser acompanhadas conforme protocolos vigentes para o pré-natal desenvolvidos pelo Ministério da Saúde do Brasil.

2.4.3.3 Medidas Profiláticas

As principais medidas profiláticas que podem ser instituídas segundo (BRASIL, 2019) são para o controle do vetor. Dentre elas podem ser citadas o saneamento básico, eliminar focos do vetor nas residências e áreas comuns, reduzir do acúmulo de lixo através de campanhas de limpeza urbana em áreas onde a coleta não é regular e aumentar o número de coletas de lixo semanal, implementar controle vetorial por métodos físicos, biológicos e químicos com envolvimento das famílias e das comunidades.

Em áreas com transmissão é indicado a realização de bloqueio de casos com uso de adulticidas primariamente por meio de pulverização além do uso dos larvicidas. O Controle do mosquito é a única medida que pode interromper a transmissão das arboviroses como a Zika, dengue e chikungunya (BRASIL, 2019).

Pensando em prevenir a transmissão para outras pessoas o indivíduo infectado pelo vírus Zika na primeira semana (fase virêmica) deve se proteger da picada do *Aedes* já que não há vacina para prevenção contra infecção pelo vírus (BRASIL, 2019).

2.4.4 Chikungunya

A definição do nome chikungunya deriva de uma palavra no dialeto Makonde (linguajar comumente utilizado no sudeste da Tanzânia e norte de Moçambique) a qual possui como significado a expressão “aqueles que se dobram”, em alusão a aparência encurvada de pessoas que sofrem com a artralgia característica da doença (BRASIL, 2017).

O vírus Chikungunya (CHIKV) pertence à família *Togaviridae* e ao gênero *Alphavirus*. É transmitida através da picada de fêmeas dos mosquitos *Aedes aegypti* e especialmente do *Aedes albopictus*, principal espécie vetora, infectadas pelo CHIKV. Considerando o curso clínico da doença, é possível observar a transmissão isenta da participação do vetor. Neste contexto, é citado aqui a chance de transmissão vertical, ou seja, considerando gestantes. Caso esse evento ocorra, é possível observar quadros de doença neonatal grave (cerca de 25% dos casos). Foi relatado sobre a possibilidade de transmissão por meio de transfusão sanguínea (BRASIL, 2017).

No Brasil, no segundo semestre de 2014, a transmissão autóctone foi confirmada nos estados do Amapá e da Bahia, com destaque para a região de Feira de Santana. A alta densidade do vetor, a presença de indivíduos suscetíveis e a intensa circulação de pessoas em áreas endêmicas contribuíram para a possibilidade de epidemias em todas as regiões do país (BRASIL, 2017).

De acordo com dados do Ministério da Saúde, a chikungunya detém elevada taxa de ataque (75 a 95%). Tal fato, reflete numa elevada incidência, observada em situações de surtos (elevada morbidade) (BRASIL, 2019).

2.4.4.1 Manifestações Clínicas

A doença no paciente pode evoluir em três fases: febril ou aguda, pós-aguda e crônica. A fase aguda da doença tem duração de cinco a 14 dias. A fase pós-aguda tem um curso de até três meses. Entretanto, caso haja persistência do quadro clínico por período superior ao mencionado, considera-se instalada a fase crônica. Em mais de 50% dos casos, a artralgia torna-se crônica, podendo persistir por anos (BRASIL, 2019).

A fase aguda, também conhecida como fase febril, acomete todos os grupos etários e ambos os sexos. A duração desta fase ocorre em alguns dias podendo alcançar algumas semanas. É caracterizada principalmente por febre alta de início súbito ($>38,5^{\circ}\text{C}$) e surgimento de intensa poliartralgia, geralmente acompanhada de dorsalgia, exantema, cefaleia, mialgia e fadiga, com duração variável (BRASIL, 2017).

A febre pode ser contínua, intermitente ou bifásica, e possui curta duração. No entanto, a queda de temperatura não é associada à piora dos sintomas, como na dengue. Ocasionalmente, pode ser associada a uma bradicardia relativa (BRASIL, 2017).

Mais de 90% dos pacientes com chikungunya na fase aguda apresentam poliartralgia, podendo estar acompanhada de edema. Normalmente, essa dor é poliarticular, bilateral e simétrica, embora possa haver assimetria principalmente em relação à sua intensidade. Acomete grandes e pequenas articulações e abrange, com maior frequência, articulações carpo-metacarpiana, joelhos e tarso-metatarsiana. Quando presente, o edema articular provém da tenossinovite resultante do processo

inflamatório intenso (BRASIL, 2019). A rigidez articular matinal é uma queixa frequente, assim como limitação para realizar atividades cotidianas, tais como higiene pessoal e tarefas domésticas (BRASIL, 2017).

Em geral, o exantema é macular ou maculopapular e acomete cerca de metade dos doentes. Em geral, surge do segundo ao quinto dia após o início da febre. Afeta principalmente o tronco e as extremidades (incluindo palmas das mãos e plantas dos pés), podendo atingir a face. O prurido pode estar presente e ser generalizado ou apenas localizado na região palmoplantar. Outros sinais e sintomas descritos na fase aguda de chikungunya são dor retro-ocular, calafrios, conjuntivite não purulenta, faringite, náusea, vômitos, diarreia, dor abdominal e neurite. As manifestações do trato gastrointestinal são mais presentes nas crianças. Pode haver linfadenomegalias associadas (BRASIL, 2017).

De acordo com dados do Ministério da Saúde (BRASIL, 2019), a fase pós-aguda normalmente é caracterizada pelo desaparecimento da febre, podendo haver remissão do quadro clínico, persistência ou agravamento da artralgia (com ou sem recorrências). Esta fase engloba sintomas como poliartrite distal e tenossinovite hipertrófica pós-aguda nas mãos e tornozelos. Esta última, pode ser um fator de risco ao desenvolvimento da síndrome do túnel do carpo. O comprometimento articular costuma ser acompanhado por edema de intensidade variável. Pode-se ainda encontrar astenia, recorrência do prurido generalizado e exantema maculopapular, além do surgimento de lesões purpúricas. Alguns pacientes podem desenvolver doença vascular periférica, fadiga, alopecia e sintomas depressivos. Caso os sintomas persistam por mais de três meses após o início da doença, estará instalada a fase crônica.

A fase crônica pode atingir mais de 50% dos pacientes. Como fatores de risco elencados para manifestação da fase crônica, se destacam idade acima de 45 anos e artropatia pré-existente. Casos recorrentes ou, até mesmo, persistentes da febre chikungunya na fase crônica caracterizam-se por dores articulares de intensidade variável (aqui, muitas vezes, unilateral) (BRASIL, 2017).

O acometimento articular caracteriza-se por dor com ou sem edema, limitação de movimento e rigidez articular matinal e ocorre, frequentemente, nas mesmas

articulações atingidas durante a fase aguda, e pode levar a deformidade ao longo dos anos. Geralmente o acometimento é poliarticular e simétrico (BRASIL, 2019). Na fase crônica também se relata dores nas regiões sacroiliaca, lombossacra e cervical. Podendo ocasionalmente afetar articulações incomuns, como temporomandibulares e esternoclaviculares (BRASIL, 2017).

Outras manifestações descritas durante a fase crônica são: fadiga, cefaleia, prurido, alopecia, exantema, bursite, tenossinovite, disestesias, parestesias, dor neuropática, fenômeno de Raynaud, alterações cerebelares, distúrbios do sono, alterações da memória, déficit de atenção, alterações do humor, turvação visual e depressão. Alguns trabalhos descrevem que esta fase pode durar até três anos, outros fazem menção a seis anos de duração (BRASIL, 2017).

As formas graves da infecção pelo CHIKV acometem, com maior frequência, pacientes com doenças associadas (diabetes, hipertensão arterial sistêmica, asma, cardiopatia, alcoolismo, doenças reumatológicas, anemia falciforme, talassemia), crianças menores de 2 anos, pacientes com idade acima de 65 anos e aqueles que estão em uso de alguns fármacos (BRASIL, 2017).

2.4.4.2 Tratamento

Até o momento, não há tratamento antiviral específico para chikungunya. Logo, a manutenção do paciente é baseada em a terapia e analgesia de suporte. A escolha das drogas é realizada após avaliação clínica caso a caso, com aplicação de escalas de dor apropriadas para cada faixa etária e respectiva fase da doença (BRASIL, 2019).

Durante todo o tratamento é necessário realizar uma avaliação hemodinâmica para a instituição de terapia de reposição de volumes e do tratamento de complicações. Sendo igualmente importante avaliar a existência de disfunção renal, sinais e sintomas neurológicos, insuficiência hepática, acometimento cardíaco, hemoconcentração e plaquetopenia (BRASIL, 2017).

Recomenda-se simultaneamente ao tratamento farmacológico, um tratamento complementar por meio de fisioterapia e de exercícios de intensidade leve ou moderada, além de crioterapia (BRASIL, 2019).

Pacientes que apresentem comorbidades merecem atenção especial, considerando uma maior chance de evolução dos quadros clínicos para o óbito (BRASIL, 2017). Deve-se realizar o acompanhamento diário das gestantes com suspeita de chikungunya (fase aguda) pelo risco de sofrimento fetal. Todos os recém-nascidos cujas mães tiveram sintomas iniciados em até sete dias antes do parto devem ser mantidos internados para observação (BRASIL, 2019).

2.4.4.3 Medidas Profiláticas

A única forma de prevenção é eliminar os possíveis criadouros mosquito, mantendo o domicílio sempre limpo. Vestimentas e uso de repelentes possibilitam proteção individual, especialmente, em locais de elevada densidade vetorial. Utilização de mosquiteiros para aqueles que dormem durante o dia (por exemplo: bebês, pessoas acamadas e trabalhadores noturnos).

Considerando o manejo ambiental, além da eliminação de focos, a aplicação de produtos inseticidas pode ser necessária e auxiliar, desde que, de maneira consoante à eliminação de reservatórios. Vale à pena ressaltar que a principal espécie vetora para transmissão da chikungunya (*A. albopictus*) possui capacidade de utilizar lixo e reservatórios de água artificiais para ovoposição, além de resistirem à dessecação e teores de salinidade na água. Outrora com comportamento silvático (e com preferência à ovoposição de reservatórios naturais, como ocos de árvores e plantas), nos últimos anos, a inserção do vetor em perímetro urbano (datado desde a década de 80 no país) possibilitou adaptação a reservatórios artificiais (inclusive, lixo) onde, muitas vezes, possui sucesso sobre o *A. aegypti* (FIOCRUZ, 2020).

2.5 Correlação entre educação e saúde e nível de percepção

As atividades de educação em saúde envolvem três segmentos: os profissionais de saúde que valorizem a prevenção, os gestores da região que apoiem esses profissionais e a população que ao ter acesso às informações aumentam o seu entendimento sobre o assunto e conseqüentemente se torna mais responsável em relação aos cuidados individuais e coletivos no que condiz com a prevenção de arboviroses (FALKENBERG et al., 2014).

Uma grande barreira para a educação e saúde de estrangeiros é a comunicação. A falta de fluência dos estrangeiros no idioma local pode levar a desvantagem no tratamento em relação aos pacientes que apresentem fluência no idioma do país. A população que estiver enferma e não domina o idioma do país que estão sendo atendidos, estão mais vulneráveis a serem vítimas de erros de medicações em relação àqueles fluentes no idioma. No local onde existem barreiras de comunicação, a interlocução entre enfermo e a equipe de saúde torna-se menos eficiente, provocando insatisfação tanto no paciente quanto no cuidador (OLIVEIRA et al., 2011).

Considerando o processo de informação, comunicação e participação popular no contexto prático, a educação popular em saúde, continua atualmente sendo um desafio para os gestores e profissionais na busca por práticas integrais, voltadas às reais necessidades de uma população. Para promover a educação em saúde, também se faz necessário que aconteça a educação voltada para os profissionais de saúde, a qual é consolidada como educação na saúde (FALKENBERG et al.,2014).

3 JUSTIFICATIVA

As arboviroses são doenças de suma importância no contexto da saúde pública pois em determinadas condições são parcialmente complexas no quesito implementação de profilaxia, principalmente devido a fatores sociais e geográficos. Portanto, a percepção do conhecimento sobre essa classe de doenças em diferentes regiões e culturas, incluindo aquelas em que o conhecimento à saúde pública é, de fato, reduzido, se faz necessário para que estratégias de controle possam ser implementadas de acordo com as necessidades de cada região. Levando em consideração a existência de uma língua estrangeira presente em comunidades pomeranas na cidade de Santa Maria de Jetibá, a mensuração do conhecimento e as estratégias para disseminação de informação sobre tais doenças para esse grupo de pessoas torna-se de grande importância.

4 OBJETIVOS

4.1 GERAL

Avaliar a incidência e prevalência dos números de casos de arboviroses (dengue, Zika, chikungunya e febre amarela) no município de Santa Maria de Jetibá, Espírito Santo e o conhecimento dos pomeranos desta cidade sobre as arboviroses.

4.2 ESPECÍFICOS

- Realizar, por meio de série histórica dos últimos 10 anos, o levantamento de dados sobre notificações das arboviroses na cidade juntamente com a Secretaria de Saúde do município.
- Avaliar o nível de conhecimento dos pomeranos moradores da região de Santa Maria de Jetibá, Espírito Santo, sobre as arboviroses através de aplicação de questionários.
- Confeccionar encarte educativo sobre as arboviroses com a linguagem pomerana para levar conhecimento aos pomeranos de Santa Maria de Jetibá.

5 MATERIAL E MÉTODOS

5.1 DELINEAMENTO EXPERIMENTAL

O estudo realizou um levantamento do número de casos de dengue, Zika, chikungunya e febre amarela no município de Santa Maria de Jetibá, por meio de análise da série histórica referente aos últimos 10 anos da incidência das arboviroses supracitadas. Conjuntamente, foi realizada uma pesquisa de campo objetivando avaliar o conhecimento sobre as arboviroses entre a população pomerana do município em questão por meio da aplicação de questionários. O levantamento de dados para referencial teórico foi obtido por meio de artigos científicos encontrados em plataformas como *Scielo*, *Pubmed*, *Pubvet*, Google Acadêmico e manuais do Ministério da Saúde, utilizando as seguintes palavras-chave: dengue, Zika, chikungunya, febre amarela, arboviroses.

5.2 ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

A pesquisa foi realizada por meio da aplicação de questionário com perguntas tanto fechadas quanto abertas envolvendo conhecimentos gerais acerca das doenças, tais como biologia do vetor, sintomatologia clínica e histórico familiar (apêndice I). A abordagem do questionário foi aplicada presencialmente por meio das agentes comunitárias de saúde, lotadas na secretaria municipal de saúde de Santa Maria de Jetibá. Como critérios de inclusão na pesquisa, foram utilizados apenas aqueles onde as perguntas fechadas foram respondidas integralmente, considerando o desconhecimento da população associada à dificuldade de compreensão linguística. Em contrapartida, questionários com respostas incompletas em perguntas fechadas foram excluídos da pesquisa.

5.4 ASPECTOS ÉTICOS

O presente estudo está em processo de submissão ao comitê de ética de pesquisa em seres humanos.

6. RESULTADOS

6.1. CASOS DE DENGUE NO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA DE JETIBÁ

Após análise de dados fornecidos pela secretaria municipal de saúde (tabela 1 e gráfico 1), obtidos do site do Sistema de Informação de Agravos Notificáveis (SINAN) e E-SUS, entre os anos de 2011 a 2013, foram notificados 99 casos de dengue no município de Santa Maria de Jetibá. Desses, 22 casos (22,22%) foram confirmados. No ano de 2014 foram notificados 34 casos de dengue sendo, destes, 04 (11,76%) confirmados. Em 2015 foram notificados 153 casos de dengue, dos quais 61 (39,86%) foram confirmados. No ano seguinte, em 2016, foram 228 casos de dengue notificados e 78 (34,21%) confirmados. Vale ressaltar que neste ano, foram contabilizados 22 casos (28,20%) com sinais de alarme, classificando os casos de dengue grave.

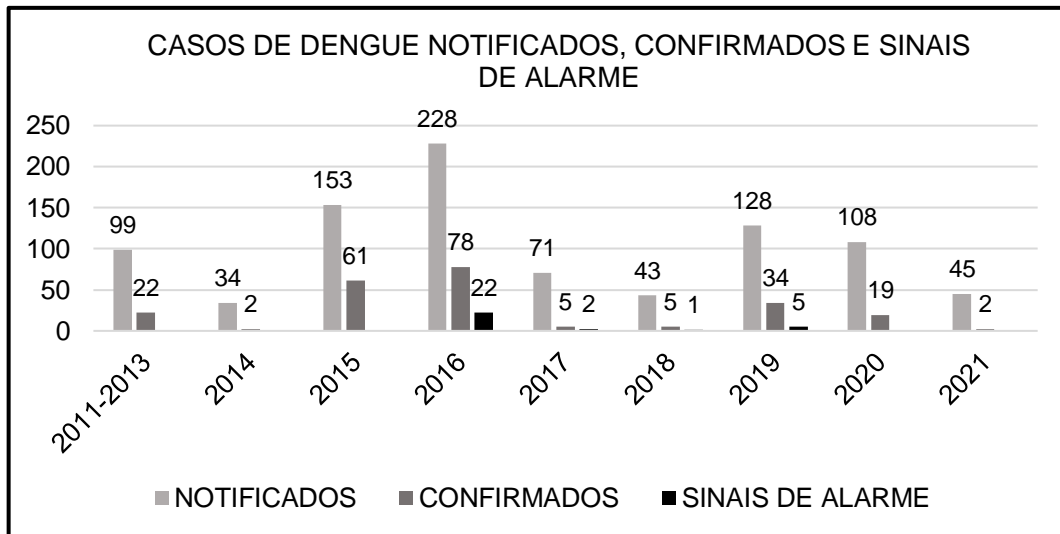
A partir do ano de 2017 há 71 casos notificados, 05 casos (7,04%) confirmados com 02 casos (40%) com sinais de alarme. No ano de 2018 totalizaram 43 casos notificados, 05 casos (11,62%) confirmados e 01 (25%) caso com sinais de alarme. Em 2019 são notificados 128 casos e 34 (26,56%) confirmados. Cinco casos (14,7%) apresentaram sinais de alarme. No ano de 2020 foram notificados 108 casos e 19 casos (17,59%) de dengue confirmados. No ano de 2021, até a data de 15 de junho de 2021, foram notificados 45 casos e 02 casos (4,44%) foram confirmados como dengue. Trinta e quatro casos foram descartados e 02 continuavam em investigação.

Tabela 1 - Número de casos de dengue notificados, confirmados e com sinais de alarme referentes aos anos de 2011 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.

ANOS	NOTIFICADOS	CONFIRMADOS	SINAIS DE ALARME
2011 A 2013	99	22	-
2014	34	04	-
2015	153	61	-
2016	228	78	22
2017	71	05	02
2018	43	05	01
2019	128	34	05
2020	108	19	-
2021	45	02	-

Fonte: SINAN Net e E-sus Vigilância, 2021.

Gráfico 1 - Casos de dengue notificados, confirmados e com sinais de alarme referentes aos anos de 2011 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

6.2. CASOS DE FEBRE AMARELA NO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA DE JETIBÁ

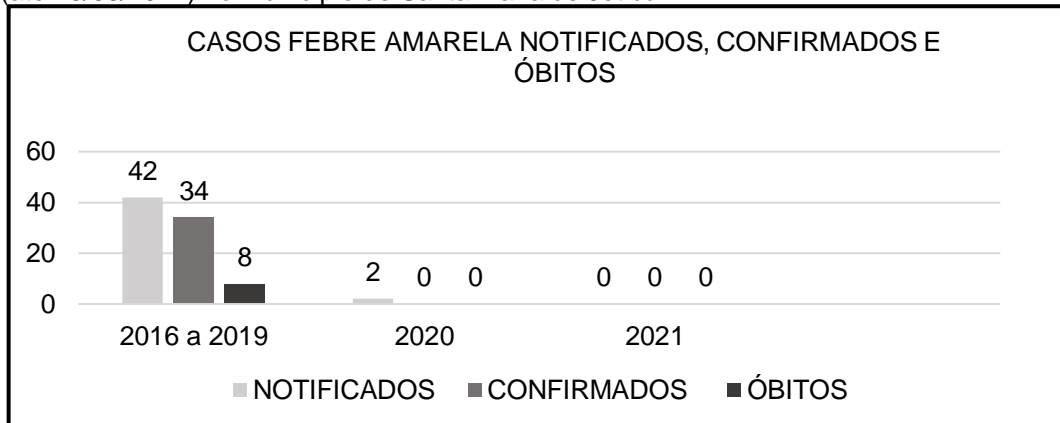
Sobre os casos de febre amarela (tabela 2 e gráfico 2), o site do SINAN disponibilizou os dados referentes aos anos de 2016 a 2019 agrupados, totalizando 42 casos notificados e 34 (80,95%) casos confirmados nesse período de anos. 08 (23%,52) casos evoluíram para óbito. No ano de 2020, 02 casos foram notificados, porém foram descartados. No ano de 2021, até o dia 15 de junho de 2021, nenhum caso de febre amarela havia sido notificado ou confirmado. Não foram localizados no sistema os registros referentes aos anos de 2011 a 2015.

Tabela 2 - Número de casos de febre amarela notificados, confirmados e óbitos referentes aos anos de 2016 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.

ANO	NOTIFICADOS	CONFIRMADOS	ÓBITOS
2016 A 2019	42	34	08
2020	02	0	0
2021	0	0	0

Fonte: SINAN Net e E-sus Vigilância, 2021.

Gráfico 2 - Casos de febre amarela notificados, confirmados e óbitos referentes aos anos de 2016 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

6.3. CASOS DE ZIKA NO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA DE JETIBÁ

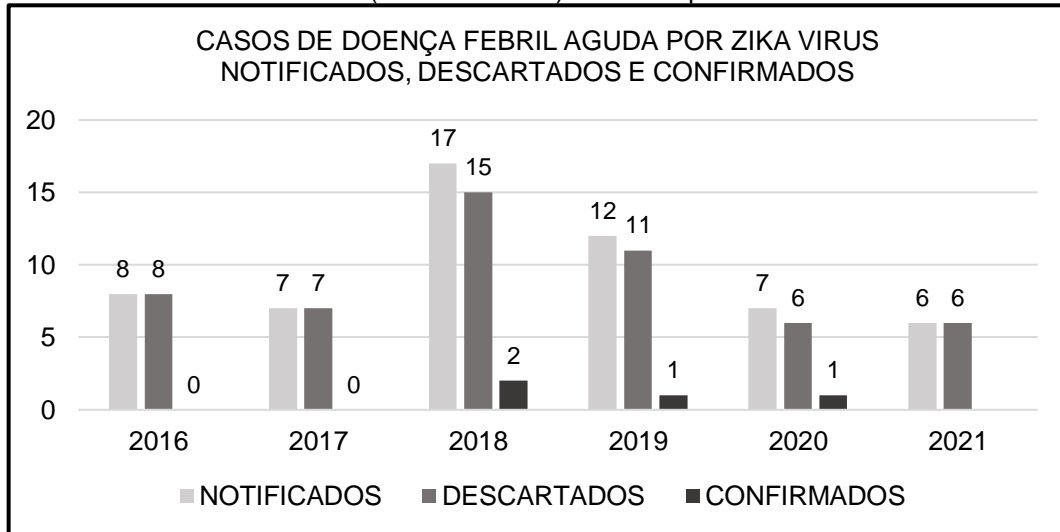
Em relação aos casos de doença febril aguda por Zika vírus (tabela 3 e gráfico 3), em 2016, 08 casos foram notificados, porém descartados. O mesmo ocorreu em 2017, com 07 casos notificados e depois descartados. Em 2018, 17 casos foram notificados, sendo destes 15 descartados e 02 (11,76%) confirmados e classificados como casos importados. Em 2019 foram notificados 12 casos, sendo somente 01 (8,33%) confirmado e também classificado como caso importado. No ano de 2020, 07 casos foram notificados e somente 01 (14,28%) confirmado. Em 2021, até o dia 15 de junho de 2016, 06 casos foram notificados, porém todos os 06 foram descartados. Não foram localizados no sistema os registros referentes aos anos de 2011 a 2015.

Tabela 3 - Número de casos de doença febril aguda por Zika vírus notificados, descartados e confirmados referentes aos anos de 2016 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.

ANO	NOTIFICADOS	DESCARTADOS	CONFIRMADOS
2016	08	08	0
2017	07	07	0
2018	17	15	02
2019	12	11	01
2020	07	06	01
2021	06	06	0

Fonte: SINAN Net e E-sus Vigilância, 2021.

Gráfico 3 - Casos de doença febril aguda por Zika vírus notificados, descartados e confirmados referentes aos anos de 2016 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.



Fonte: SINAN Net e E-sus Vigilância, 2021.

6.4. CASOS DE CHIKUNGUNYA NO MUNICÍPIO DE SANTA MARIA DE JETIBÁ

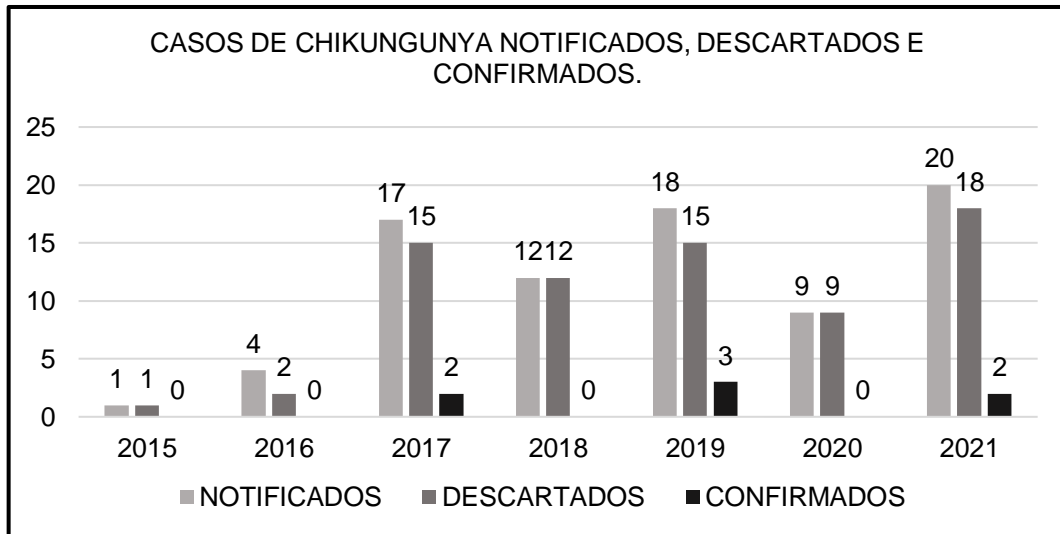
Em relação aos casos de chikungunya (tabela 4 e gráfico 4), em 2015 foi notificado um caso, porém descartado ao ser classificado como Dengue grave. Em 2016, foram notificados 04 casos dos quais somente 01 (25%) foi confirmado e 01 se manteve inconclusivo. No ano de 2017 foram notificados 17 casos e 02 (11,76%) casos foram confirmados. Em 2018, foram notificados 12 casos, porém todos foram descartados para chikungunya. No ano de 2019 foram notificados 18 casos dos quais 03 (16,66%) casos foram confirmados. Em 2020, foram notificados 09 casos, entretanto todos foram descartados. Em 2021, até o dia 15 de junho, 20 casos foram notificados sendo 18 descartados e 02 (10%) casos confirmados como chikungunya. Não foram localizados no sistema os registros referentes aos anos de 2011 a 2014.

Tabela 4 - Número de casos de chikungunya notificados, descartados e confirmados referentes aos anos de 2015 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.

ANO	NOTIFICADOS	DESCARTADOS	CONFIRMADOS
2015	01	01	0
2016	04	03	0
2017	17	15	02
2018	12	12	0
2019	18	15	03
2020	09	09	0
2021	20	18	02

Fonte: SINAN Net e E-sus Vigilância, 2021.

Gráfico 4 - Casos de chikungunya notificados, descartados e confirmados referentes aos anos de 2015 a 2021 (até 15/06/2021) no município de Santa Maria de Jetibá.



Fonte: SINAN Net e E-sus Vigilância, 2021.

6.5. AVALIAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

Em relação à pesquisa de campo, dos oitocentos questionários distribuídos às agentes de saúde do município de Santa Maria de Jetibá, quinhentos e cinquenta e três (553) foram devolvidos para a tabulação de dados, sendo excluídos cinquenta (50) questionários deste total, pela falta de preenchimento de informações. De acordo com a contabilização dos questionários, foram entrevistadas 387 mulheres (77%) e 116 homens (23%) (tabela 5 e gráfico 5).

Tabela 5 - Sexo dos entrevistados.

SEXO	NÚMERO DE PESSOAS ENTREVISTADAS
FEMININO	387
MASCULINO	116

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Gráfico 5 - Sexo dos entrevistados.

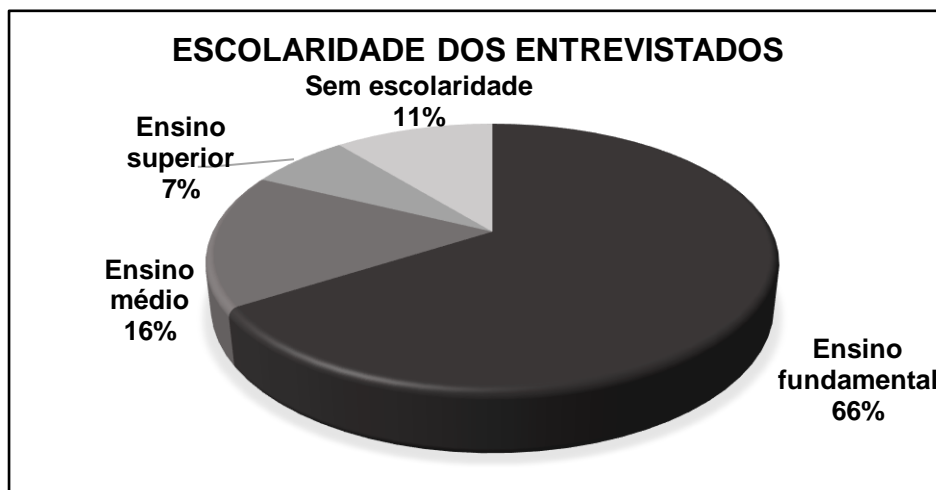
Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

Sobre a escolaridade dos entrevistados (tabela 6 e gráfico 6) os dados apontam que 67 pessoas não possuíam escolaridade (13%), 320 pessoas frequentaram o ensino fundamental (64%), 82 pessoas o ensino médio (16%) e 34 o ensino superior (7%).

Tabela 6 - Nível de escolaridade dos entrevistados.

NÍVEL DE ESCOLARIDADE	Nº ENTREVISTADOS	% ENTREVISTADOS
Sem escolaridade	67	13%
Ensino fundamental	320	64%
Ensino médio	82	16%
Ensino superior	34	7%

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Gráfico 6 - Nível de escolaridade dos entrevistados.

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Sobre a idade dos entrevistados (tabela 7 e gráfico 7), a faixa etária com maior número de entrevistados foi entre 60 a 69 anos de idade (20,07%), seguida de 50 a 59 anos (16,10%), 70 a 79 anos (15,9%), 40 a 49 anos (15,1%), 30 a 39 anos (14,31%) e de

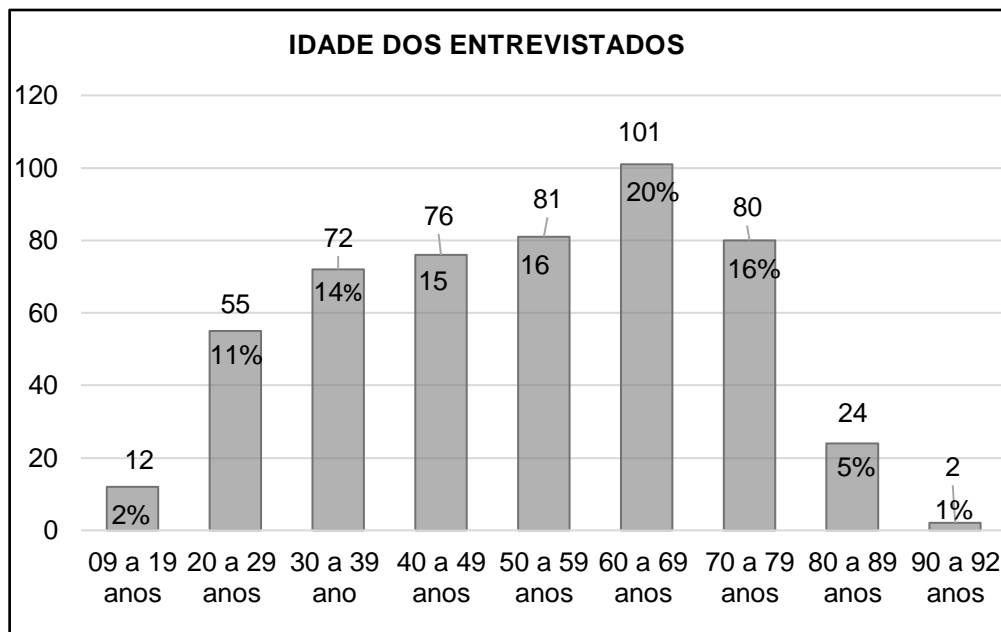
20 a 29 anos (10,93%). Nas faixas etárias de 09 a 19 anos, 80 a 89 anos e de 90 a 92 anos, notou-se percentuais menores que 10%.

Tabela 7 - Idade dos entrevistados.

IDADE	NÚMERO DE PESSOAS
09 a 19 anos de idade	12 pessoas
20 a 29 anos de idade	55 pessoas
30 a 39 anos de idade	72 pessoas
40 a 49 anos de idade	76 pessoas
50 a 59 anos de idade	81 pessoas
60 a 69 anos de idade	101 pessoas
70 a 79 anos de idade	80 pessoas
80 a 89 anos de idade	24 pessoas
90 a 92 anos de idade	2 pessoas

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Gráfico 7 - Idade dos entrevistados.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Em relação a língua pomerana, 380 pessoas entrevistadas falam pomerano (76%) e 123 não falam pomerano (24%) (gráfico 8).

Gráfico 8 - Entrevistados que falam ou não a língua pomerana.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Em relação a língua portuguesa, 481 entrevistados falam português (96%) e 22 entrevistados não sabem se comunicar em português, conseguindo apenas dialogar em pomerano (4%) (gráfico 9).

Gráfico 9 - Entrevistados que falam ou não a língua portuguesa.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

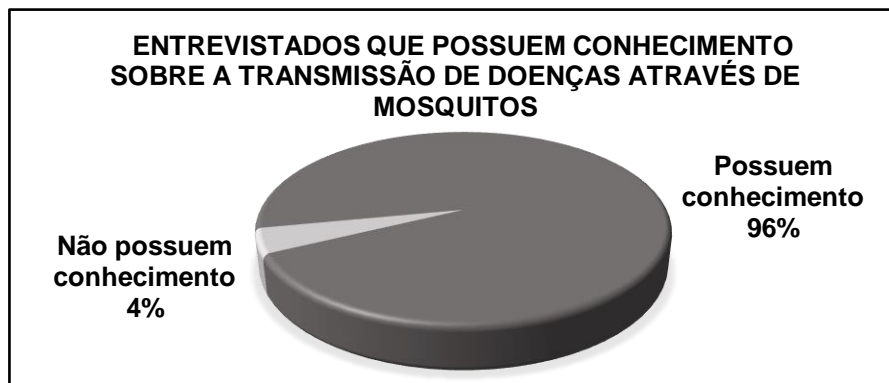
Ao serem questionados se possuíam conhecimento sobre os mosquitos poderem transmitir doenças, 21 entrevistados (4%) disseram que não tinham conhecimento e 482 disseram que possuíam conhecimento (96%) (tabela 8 e gráfico 10).

Tabela 8 - Entrevistados que possuem ou não conhecimento sobre a transmissão de doenças através dos mosquitos.

Pessoas que sabem que mosquitos podem transmitir doença	482 pessoas
Pessoas que não sabem que mosquitos podem transmitir doença	21 pessoas

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Gráfico 10 - Entrevistados que possuem conhecimento sobre a transmissão de doenças através de mosquitos.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Das 482 pessoas que disseram saber que os mosquitos podem transmitir doenças, 55 pessoas (11,41%) não especificaram quais doenças seriam, 398 pessoas (82,57%) disseram dengue, 224 pessoas (46,47%) disseram febre amarela, 131 pessoas (27,17%) disseram chikungunya, 119 pessoas (24,68%) disseram Zika Vírus, 38 pessoas (7,88%) disseram malária, 4 pessoas (0,82%) disseram leishmaniose e 4 pessoas (0,82%) disseram reações alérgicas (tabela 9 e gráfico 11).

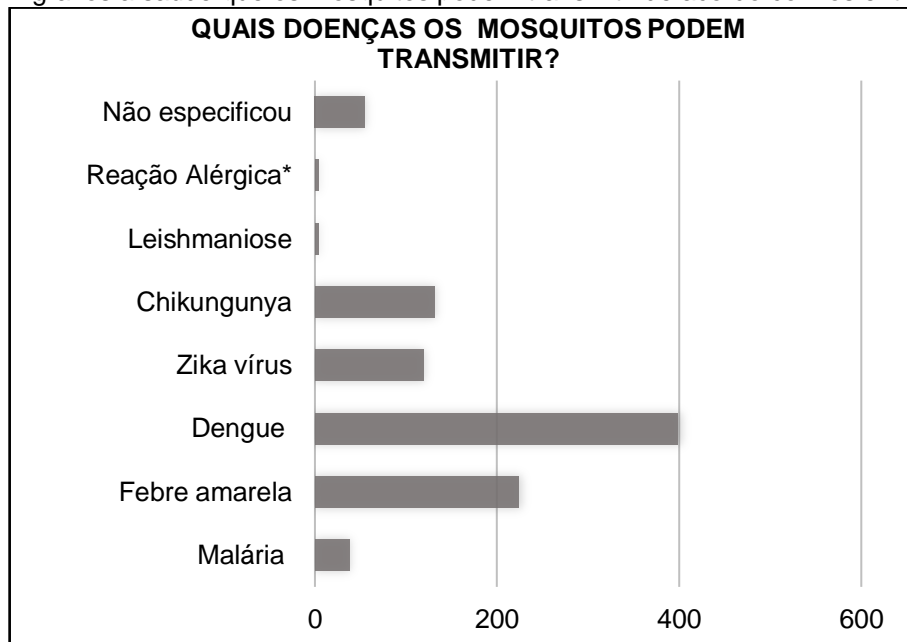
Tabela 9 - Agravos a saúde que os mosquitos podem transmitir de acordo com os entrevistados.

Não especificaram	55 pessoas
Dengue	398 pessoas
Febre amarela	224 pessoas
Zika vírus	119 pessoas
Chikungunya	131 pessoas
Malária	38 pessoas
Leishmaniose	4 pessoas
Reação Alérgica*	4 pessoas

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

*Reação alérgica não é transmitida pelos mosquitos, e sim um sinal clínico, porém foi citada pelos entrevistados.

Gráfico 11 - Agravos a saúde que os mosquitos podem transmitir de acordo com os entrevistados.

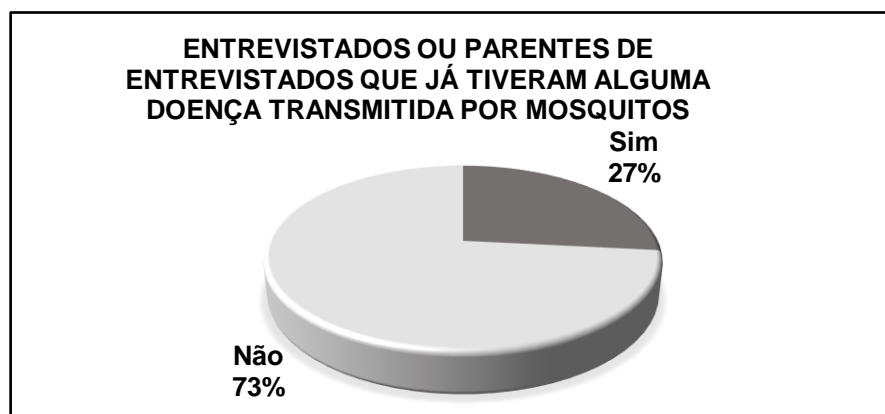


Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

*Reação alérgica não é uma doença transmitida pelos mosquitos, porém foi citada pelos entrevistados.

Verificou-se que 369 entrevistados não foram e/ou não tiveram seus parentes acometidos por arboviroses. Por outro lado, 134 entrevistados (27%) já foram acometidos ou tiveram casos em parentes de doenças que foram transmitidas por mosquitos (gráfico 12).

Gráfico 12 - Entrevistados ou parentes de entrevistados que já tiveram alguma doença transmitida por mosquitos.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Deste total de 134 pessoas que disseram terem sido acometidos ou tiveram casos em parentes de doenças que foram transmitidas por mosquitos, destaca-se a dengue com a maior porcentagem de casos (76,08%), seguida pela chikungunya (5,07%), dengue hemorrágica e Zika vírus com 3,62% cada uma, leishmaniose (2,89%), febre amarela

e malária com 2,17 % cada uma (tabela 10 e gráfico 13). Apesar de ser apenas um sinal clínico e não uma doença 4,34% destes entrevistados citaram também reações alérgicas. Um entrevistado chegou a informar que possui como sequela de chikungunya dor articular crônica. E outro entrevistado informou que seu pai havia falecido de febre amarela.

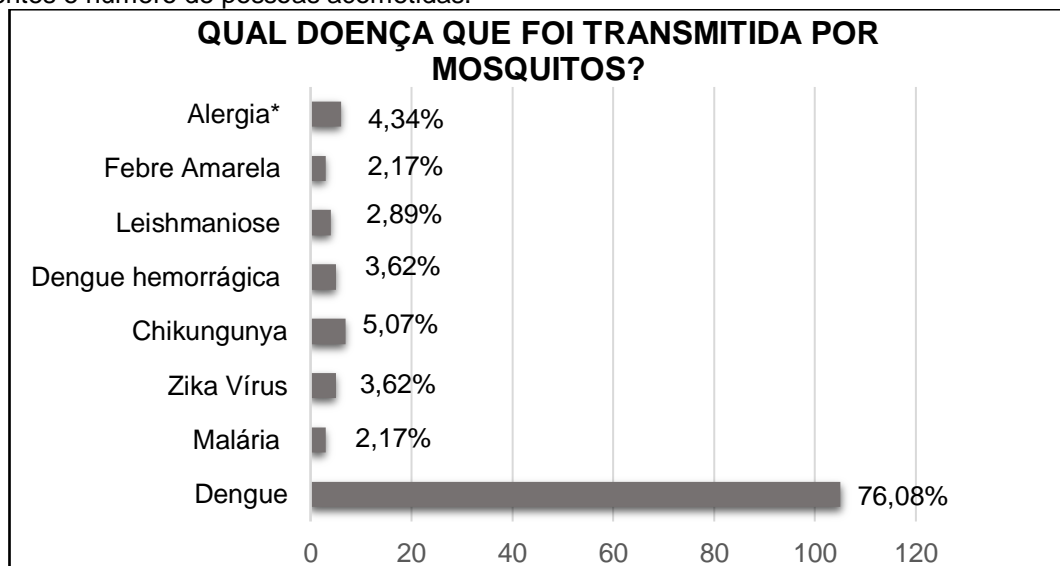
Tabela 10 - Doenças transmitidas por mosquitos que acometeram entrevistados e/ou parentes e número de pessoas acometidas.

Doenças	Número de pessoas acometidas
Chikungunya	7
Dengue hemorrágica	5
Febre amarela	3
Zika Vírus	5
Malária	03
Leishmaniose	4
Dengue	105
Alergia*	6

Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

*Alergia não é uma doença transmitida pelos mosquitos, porém foi citada pelos entrevistados.

Gráfico 13 - Doenças que foram transmitidas por mosquitos que acometeram entrevistados e/ou parentes e número de pessoas acometidas.



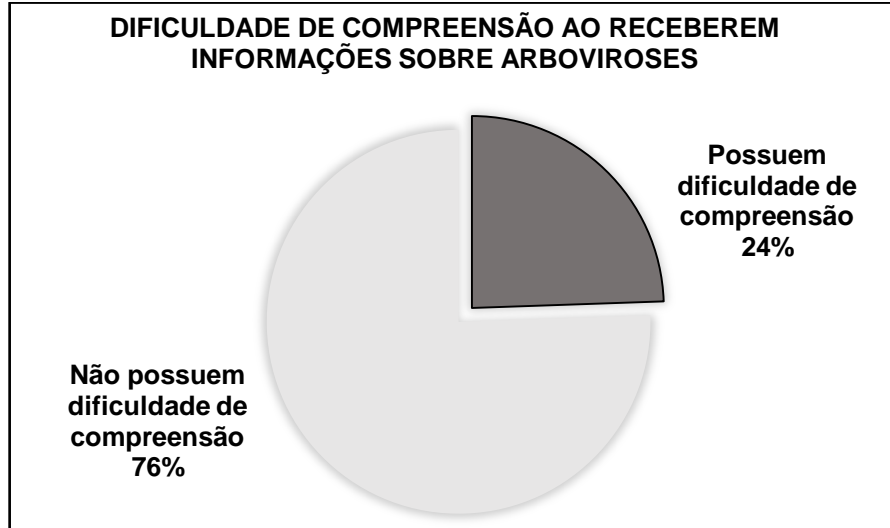
Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

*Alergia não é uma doença transmitida pelos mosquitos, porém foi citada pelos entrevistados.

Ao serem indagados sobre a compreensão de informações respeito das arboviroses, 380 entrevistados (76%) informaram não possuir dificuldade em compreender o conhecimento recebido sobre esse assunto. Em contrapartida 123 entrevistados

(24%) relataram possuir dificuldade em compreender as informações recebidas a respeito de arboviroses, assim como demonstrado no gráfico 14.

Gráfico 14 – Dificuldade de compreensão dos entrevistados referente a informações recebidas sobre arboviroses citadas no trabalho.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

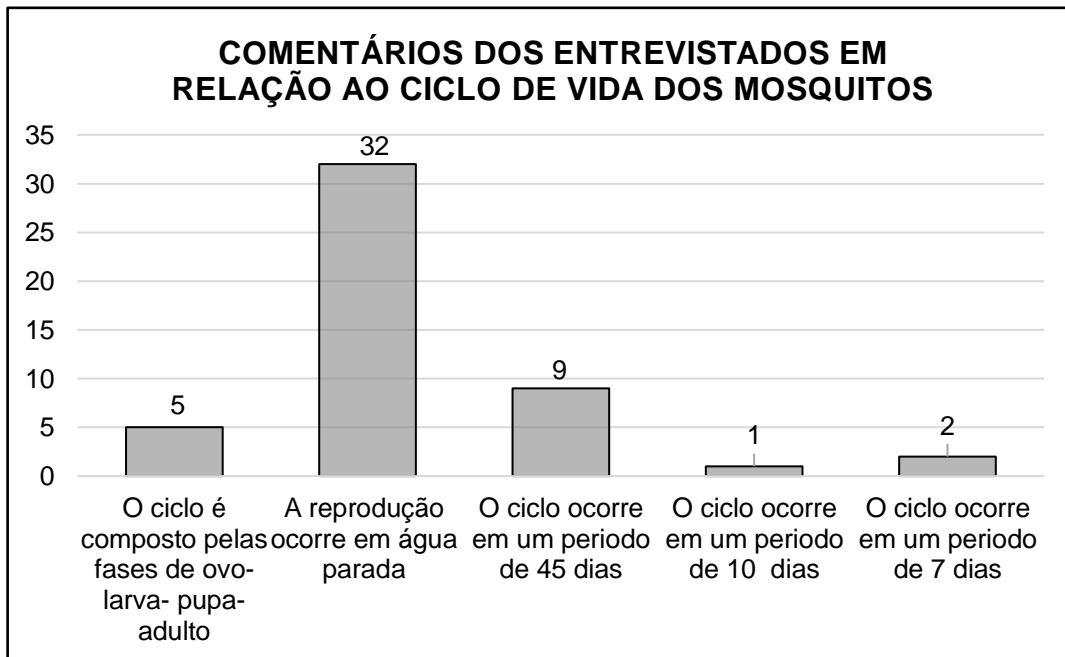
Quando arguidos a respeito de saberem o ciclo de vida dos mosquitos que podem ser possíveis transmissores de arboviroses, 378 entrevistados (75%) afirmaram não conhecer o ciclo de vida destes insetos e 125 entrevistados (25%) disseram saber o ciclo de vida dos mosquitos (gráfico 15). Dos 125 entrevistados que afirmaram saber o ciclo de vida dos mosquitos, 76 entrevistados (60%) não descreveram o ciclo, 5 entrevistados (4%) relataram que o ciclo é composto sobre as fases de ovo, larva, pupa e mosquito adulto. 32 entrevistados (26%) disseram que a reprodução destes insetos ocorre em água parada. 9 entrevistados (7%) disseram que o ciclo de vida dos mosquitos ocorre em um período de 45 dias. 2 entrevistados (2%) disseram que o ciclo de vida dos mosquitos ocorre em um período de 07 dias. 1 entrevistado (1%) afirmou que o ciclo de vida dos mosquitos ocorre em um período de 10 dias (gráfico 16).

Gráfico 15 - Entrevistados que sabem ou não o ciclo de vida dos mosquitos que podem ser capazes de transmitir doenças.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

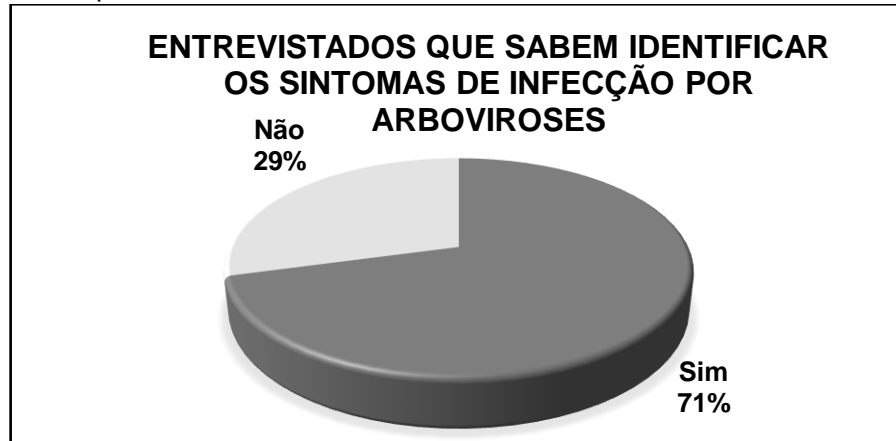
Gráfico 16 - Comentários dos entrevistados que afirmaram saber o ciclo de vida dos mosquitos.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

Ao serem questionados se sabem identificar os sintomas de alguma doença que possa ser transmitida por mosquitos (gráfico 17), 147 entrevistados (29%) afirmou não saber identificar tais sintomas. Por outro lado, a maioria 71 % (356 entrevistados) afirmou saber identificar os sintomas desse tipo de doença.

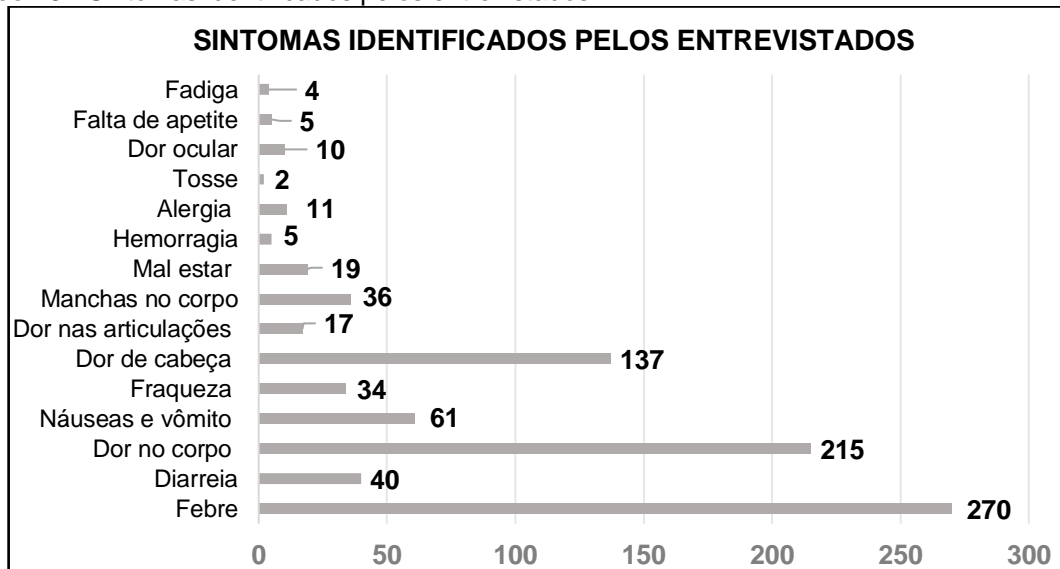
Gráfico 17 – Entrevistados que sabem identificar os sintomas de alguma doença que possa ser transmitida por mosquitos.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

Os 356 entrevistados que afirmaram saber identificar os sintomas das arboviroses, citaram como principais sintomas a febre (53,67%), dor no corpo (42,75%), dor de cabeça (27,23%), náuseas e vômito (12,12%), diarreia (7,95%), manchas no corpo (7,15%), fraqueza (6,75%), mal-estar (3,77%), alergia (2,18%), dor ocular (1,98%), falta de apetite e hemorragia (0,99% cada), fadiga (0,79%) e tosse (0,39%) (gráfico 18).

Gráfico 18 - Sintomas identificados pelos entrevistados.

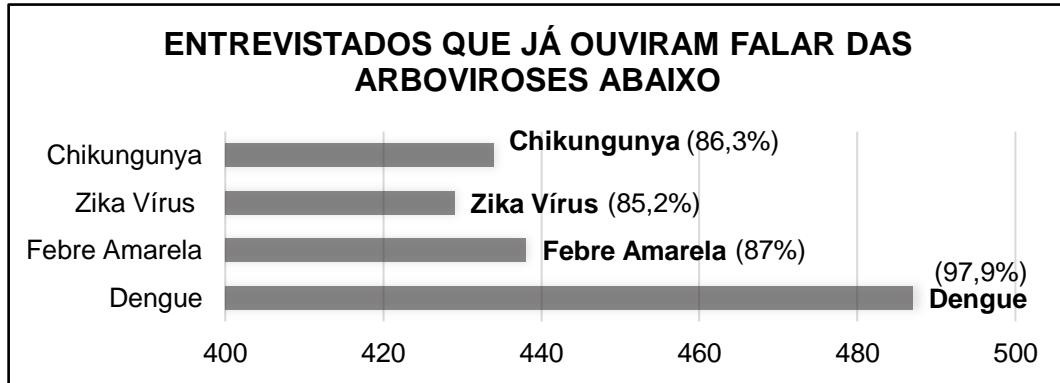


Fonte: Elaborado pelos autores, 2021

Quando indagados se já teriam escutado informações sobre arboviroses dengue, febre amarela, Zika vírus e chikungunya, 487 entrevistados (97,9%) informaram já terem ouvido informações sobre a dengue, 434 entrevistados (86,3%) disseram terem

ouvido informações sobre a chikungunya, 429 entrevistados (85,2%) afirmaram terem escutado sobre Zika vírus e 438 entrevistados (87%) já ouviram falar sobre febre amarela (gráfico 19).

Gráfico 19 - Entrevistados que já ouviram falar das arboviroses dengue, Zika vírus, febre amarela e chikungunya.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2021.

7. DISCUSSÃO

Em relação aos dados obtidos através da secretaria municipal de saúde de Santa Maria de Jetibá, os casos de dengue (2011 a 2013) e os casos de febre amarela (2016 a 2019) foram condensados em valores agrupados, o que dificulta a real visualização do panorama epidemiológico durante esses 3 anos. Além disso, não há disponibilidade de dados referentes aos casos de Zika e chikungunya do ano de 2010 ao ano de 2016. De acordo com Marques e colaboradores (2020), as informações obtidas a partir das notificações possibilitam o monitoramento de epidemias no país em relação espaço-tempo, fomentando as ações para sua prevenção e controle. Portanto, para que o serviço da vigilância seja eficiente é necessário que essas informações sejam completas e tal ponto foi encontrado de forma desfavorável durante a pesquisa de dados no presente estudo.

Nos anos de 2015 a 2016 houve um aumento do número de casos notificados de dengue em Santa Maria de Jetibá. Este momento é condizente com um aumento dos casos em todo o país e especialmente na região sudeste. A região Sudeste registrou o maior número de casos prováveis (869.346 casos; 64,4%) em relação ao total do país (MANIERO et al., 2016) entre estes anos.

Nos anos de 2016 e 2017 houve um aumento na incidência de casos de dengue com sinais de alarme, classificando-os como dengue grave. A esse fato existe uma teoria relacionada aos casos de reinfecção com casos graves de dengue. A presença de anticorpos produzidos numa primeira infecção atua de forma subneutralizante para um sorotipo viral diferente, tendo como consequência uma amplificação da resposta imunológica com maior produção de citocinas inflamatórias e consequente extravasamento vascular (CORRÊA, 2013).

Em relação a febre amarela, como exposto por Alves (2020), em dezembro de 2016 e no primeiro semestre de 2017, o Brasil registrou a maior epidemia de febre amarela em muitas décadas, atingindo principalmente a região Sudeste do país. O estado do Espírito Santo concentrou 1/3 dos casos confirmados nesse período. Além da relação vírus-vetor-hospedeiro, há também influências ambientais determinantes para sustentabilidade de propagação e transmissão do vírus da febre amarela, e o ES é um estado com forte presença de mata atlântica (ALVES, 2020).

Tal informação corrobora com o número elevado de casos de febre amarela no município de Santa Maria de Jetibá. Evidencia-se o risco da população que reside próximo a áreas de mata ao levar em consideração o ciclo silvestre da doença. Santa Maria de Jetibá apresenta 35,7% de Mata Atlântica nativa e 7,3% de Mata Atlântica nativa em estágio inicial de regeneração. No município, os fragmentos possuem tamanhos intermediários, com uma matriz ligada à agricultura, o que atrai os primatas e, conseqüentemente, aumenta o contato e as chances de detecção desses animais (GONTIJO, 2019).

Sobre os casos de doença febril aguda por Zika vírus, no ano de 2018 foram confirmados 02 casos no município, classificados como importados. Novamente no ano de 2019, o único caso confirmado da doença no município foi classificado como importado. Caso importado refere-se à infecção que ocorreu em área diferente daquela onde foi diagnosticado, tratado ou teve sua evolução (BRASIL, 2019). Tal situação traz o alerta sobre o tráfego de pessoas do município para outros locais que possam ter grandes incidências de infecções por arboviroses.

Honorato e colaboradores (2014) afirmam que a incidência da dengue no estado do ES está relacionada principalmente com os problemas de inadequada coleta de lixo e renda inferior a três salários mínimos. Em questão de números, observou-se que o município que apresentaram maior risco foram Vitória, Serra e Colatina, destacando a importância dessas cidades como determinantes sociais da saúde no risco de dengue. Isso pode então, estar associado às condições de habitação, infraestrutura urbana, perfil sociocultural da população, entre outros, que determinam as condições de vida nesses locais e corroboram para o adoecimento por dengue.

Machado e colaboradores (2013) disseram em seu estudo que no Brasil, a urbanização se deu de forma desordenada, sem planejamento adequado, o que acarretou problemas no abastecimento de água, esgotamento sanitário e ocupações irregulares o que eleva consideravelmente os riscos de infecções transmitidas por veiculação hídrica, e por vetores que se multiplicam nessas áreas vulneráveis, com risco elevado para população urbana.

Considera-se que a população santa-mariense, principalmente da região rural, tem um tráfego intenso para esses grandes centros apontados por Honorato e

colaboradores (2014), principalmente por conta do comércio hortifrutigranjeiro que sustenta a economia do município. Por esse motivo, os indivíduos estão constantemente em risco de adquirirem alguma dessas arboviroses ao veicularem nestes grandes centros. Vale a pena também ressaltar que, segundo Takahashi e colaboradores (2004), existe a possibilidade de transporte de mosquitos infectados através da malha rodoviária, principalmente pelas produções agrícolas que utilizam de caminhões que cruzam muitas cidades e estados.

Em relação aos casos de chikungunya, destaca-se que 67,9% dos casos notificados entre 2015 e 2021 foram descartados. Isso demonstra que há uma dificuldade em identificar ou diferenciar os sinais clínicos de pacientes infectados com o vírus de demais doenças. Segundo Vivian e colaboradores (2016), destaca-se a importância da atualização dos profissionais de saúde no manejo de diagnósticos diferenciais e o cuidado com a aplicabilidade dos protocolos de atendimento, assim como a preparação nos primeiros atendimentos suspeitos. Os autores destacam também, em relação a dengue, que é indispensável a preparação da equipe médica na suspeita, diagnóstico e manejo clínico da doença. Estes profissionais devem evitar o reconhecimento errado da doença na busca de diminuir a evolução e óbitos, pois os sintomas da dengue são semelhantes a diversas doenças. Assim, é ideal ressaltar a orientação constante destes profissionais de saúde através de aperfeiçoamentos e atualizações para que possam realizar cada vez mais o diagnóstico precoce.

De acordo com os dados apresentados, é confirmada a presença das arboviroses no município de Santa Maria de Jetibá. A partir de tal afirmativa, ocorre a necessidade de avaliar o nível de risco que essa população está exposta. Esse risco ocorre referente ao nível de conhecimento que a população possui em relação as doenças e a sua parcela de responsabilidade na profilaxia.

Em relação aos questionários respondidos, a maioria dos entrevistados possui entre 60 e 69 anos de idade (20,07%). Em 2015, as maiores estimativas para as taxas de mortalidade de dengue foram registradas em crianças menores de 1 ano e idosos (na faixa de 65–69 anos a 80 anos) (ARAÚJO et al., 2017). Tal informação traz uma atenção especial ao público que respondeu aos questionários do presente trabalho. Também em estudo de Viana e colaboradores (2018) sobre o perfil clínico-

epidemiológico de idosos hospitalizados em decorrência de infecção por arboviroses, a maioria dos idosos era pertencente à faixa etária de 60-69 anos.

Em relação a escolaridade dos entrevistados, 13% não possuem escolaridade. Isso impacta diretamente no acesso a informação e atualizações sobre as arboviroses pelos indivíduos não escolarizados. Ao considerar os indivíduos pomeranos, Weber (1998) afirma que, a escolarização deixou de ser prioridade dos jovens pomeranos pelas várias dificuldades em relação à instrução escolar.

Sobre a língua falada pelos entrevistados, 76% falam a língua pomerana, reafirmando a presença dela de forma significativa dentro do município. Além disso, um ponto de grande relevância para o presente trabalho se dá ao fato de que 4% dos entrevistados falam somente a língua pomerana, não sabendo se comunicar na língua portuguesa. Em pesquisa de Valério e colaboradores (2020), ao avaliar o processo de facilitação de comunicação com pacientes pomeranos, afirmam que a comunicação pode se tornar um fator facilitador ou dificultador no que tange à coleta de dados de saúde desta população. Os autores relataram o uso de um tradutor na internação de um hospital com as principais palavras, expressões e/ou frases que fazem parte do cotidiano de assistência aos pacientes pomeranos. A partir do uso do instrumento, os pacientes e acompanhantes tiveram a oportunidade de esclarecer suas dúvidas, expressar suas necessidades e aprimorar o conhecimento das normas e rotinas do hospital, tornando a internação um processo menos angustiante e doloroso. Além disso permitiu uma comunicação mais clara dos profissionais, minimizando falhas no atendimento das necessidades dos pacientes e esclarecendo possíveis questionamentos.

É preciso considerar que os aspectos culturais são determinantes no processo saúde-doença. Por isso, para as equipes que compõem o atendimento de saúde e que lidam não só com o paciente, mas com o seu contexto familiar e comunitário, é imprescindível considerar os elementos socioculturais que interferem nas estratégias lançadas por cada grupo populacional para enfrentar o seu processo de adoecimento (VALÉRIO, 2012).

Noventa e seis por cento dos entrevistados afirmaram possuir conhecimento sobre arboviroses. Ao descreverem os nomes de arboviroses conhecidas por eles, as mais

citadas foram dengue, febre amarela, chikungunya e Zika vírus. Também foram citadas malária e leishmaniose. Tais informações demonstram que a população possui certo nível de conhecimento sobre quais são as principais arboviroses que estão presentes no ambiente em que vivem. Porém, 24% dos entrevistados relataram ter dificuldades em compreender as informações recebidas sobre as arboviroses e esta afirmação é confirmada quando 75% dos entrevistados dizem não conhecer o ciclo de vida dos vetores. Souza e colaboradores (2018) analisaram saberes e práticas dos moradores sobre o mosquito *Aedes*, e tiveram como resultado uma incerteza pelos entrevistados sobre a forma de contágio e perigo da doença, e demonstraram, assim, certo desconhecimento do ciclo de vida do mosquito e das condições e disseminação da infecção viral.

A fêmea do vetor utiliza de água parada para realizar a postura dos ovos e estes evoluem para fase de larva, pupa e adulto. Em condições ótimas, esse ciclo ocorre entre 7 a 10 dias e podem se tornar adultos cerca de 60 a 120 mosquitos. Ao possuir conhecimento sobre o ciclo desses insetos, a população possui a chance de bloquear a continuidade da proliferação do mosquito ao retirar pontos prováveis de procriação em tempo viável (em até, no máximo, 7 dias) (SESA, 2019).

Ainda, 29% dos entrevistados alegaram não saber identificar os sintomas referentes as infecções por arboviroses. De acordo com OMS (2012), em relação a dengue, por exemplo, a mortalidade pode ser reduzida a quase zero por implementação de gestão clínica apropriada e oportuna, que envolve o diagnóstico clínico e laboratorial precoce, reidratação intravenosa, treinamento de pessoal e reorganização hospitalar. As doenças causadas por arbovírus geralmente são semelhantes em sua expressão clínica. Elas constituem uma síndrome que pode ser febril (por exemplo, dengue e chikungunya) ou exantemática (Zika). Outros sintomas frequentes são cefaleia e dores no corpo, incluindo mialgia e manifestações nas articulações. Também pode haver edema nos membros e conjuntivite não purulenta. É importante lembrar que qualquer infecção arboviral pode ser assintomática ou oligossintomática (60 a 80%). Além disso, pode ocorrer junto com outras infecções, o que torna o diagnóstico diferencial ainda mais desafiador (PAHO, 2017).

O não conhecimento em relação a sintomatologia das arboviroses pode levar a um negligenciamento da situação pelos próprios pacientes e a partir disso evoluírem para

casos mais graves. Em um estudo realizado por Ceolin e colaboradores (2021), com o objetivo de compreender o sistema de cuidado à saúde entre famílias rurais ao Sul do Rio Grande do Sul, quando os participantes da pesquisa foram questionados sobre a primeira escolha de cuidados com a saúde, os interlocutores referiram que dependeria de cada situação. Quando a família entendia que o sintoma ou doença apresentado é considerado “mais simples”, iniciavam com o cuidado familiar, utilizando produtos caseiros, a partir de plantas medicinais. A presença de “febre”, de “infecção”, o desconhecimento da causa da doença ou a não resolução do problema com os cuidados domiciliares realizados pela família eram os indicadores sobre a necessidade de se procurar auxílio nos serviços ofertados no sistema formal de saúde.

8. CONCLUSÃO

Conclui-se que, de acordo com os dados obtidos através da secretaria de saúde do município de Santa Maria de Jetibá, disponibilizados pelo SINAN, há a ocorrência das arboviroses (dengue, Zika, chikungunya e febre amarela) no município em questão.

Tal fator justifica a preocupação com o nível de conhecimento da população santamariense, com ênfase na população pomerana, acerca das formas de transmissão, sinais clínicos e prevenção da doença, já que a utilização do método de educação em saúde é crucial para diminuir os casos de arboviroses.

Como evidenciado nos resultados, existem indivíduos que utilizam unicamente da língua pomerana para se comunicar no município, sendo esse mais um indício da necessidade de realizar a inserção de conhecimento na comunidade na língua pomerana, justificando assim a importância do encarte produzido no estudo.

Por fim, o estudo demonstrou a importância e necessidade de realizar os métodos de educação em saúde na população e da exposição dessas informações em pomerano.

REFERÊNCIAS

ALVES, CAROLINE GAVA, **Análise clínico-epidemiológica da epidemia de febre amarela no estado do Espírito Santo em 2017** /. Fundação Oswaldo Cruz, Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Biblioteca de Saúde Pública — 2020.

ARAÚJO, V.E.M., BEZERRA, J.M.T., AMÂNCIO, F.F., PASSOS, V.M.A., CARNEIRO, M., **Aumento da carga de dengue no Brasil e unidades federadas, 2000 e 2015: análise do Global Burden of Disease Study 2015**, Rev. bras. epidemiol. 20 (Suppl 01), Maio 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde: volume único** [recurso eletrônico] 3a. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Chikungunya: manejo clínico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis.- Tiragem: 1ª edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Chikungunya: manejo clínico** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Tiragem: 2ª edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Diretoria Técnica de Gestão. – 4. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual De Vigilância Epidemiológica De Febre Amarela**, Brasília; s.n; 63 p. tab, graf., 2004.

CAMPOS, JM, OLIVEIRA, DM, FREITAS, EJA, NETO, AC, **Arboviroses de importância epidemiológica no Brasil**, Revista de Ciências da Saúde Básica e Aplicada, 1(1): 36-48, 2018.

CEOLIN T., HECK R.M., MENASCHE R., MARTORELL-POVEDA M.A., **Sistema de cuidado à saúde de famílias rurais**. São Paulo: Rev Recien. 2021; 11(33):14-26.

CORREA, Luana Sicuro, **Utilização de sinais de alarme para Dengue Grave em crianças por profissionais do Sistema Único de Saúde**, Fundação Oswaldo Cruz Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas, Mestrado em Doenças Infecciosas, Rio de Janeiro, 2013.

DICK.G.W, KITCHEN SF, HADDOW AJ. **Zika virus. I. Isolations and serological specificity**. Trans R Soc Trop Med Hyg.;46:509-20., 1952.

DIETRICH, Renata Prinz, **180 anos de Imigração Alemã**, Site da Língua Alemã, 2004. Disponível em:
<<https://web.archive.org/web/20040831224629/http://www.alfredosimon.com.br/~alemao/destaque.php?des=3#>>; Acesso em: 23 de março de 2021.

DONALISIO, M.R., FREITAS, A.R.R., ZUBEN, A.P.B.V., **Arboviroses emergentes no Brasil: desafios para a clínica e implicações para a saúde pública**, Rev Saude Publica. 2017;51:30.

FALKENBERG, M B et al., Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva **Ciência & Saúde Coletiva**, 19(3):847-852, 2014.

FIOCRUZ - FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, Ministério da Saúde, Brasil.
Chikungunya: sintomas, transmissão e prevenção. fiocruz.gov.br. 2020.

GONTIJO, Nila Rássia Costa, **Impacto do surto de febre amarela na ocorrência de primatas em paisagens fragmentadas do Espírito Santo**, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, ES, 2019.

GUSMÃO, C. M. G. de, PATRIOTA, A. C. de L. S., & CARVALHO, I. de L. **Aedes aegypti e arboviroses no Brasil**. *Revista Brasileira De Inovação Tecnológica Em Saúde - ISSN:2236-1103*, 23, 2019.

HONORATO, I.T., LAPAI, P.P.A., SALESI, C.M.M., SANTOS, B.R., SÁ, R.T., BERTOLDE, A.I., MACIE, E.L.N., **Análise espacial do risco de dengue no Espírito Santo, Brasil, 2010: uso de modelagem completamente Bayesiana**, REV BRAS EPIDEMIOL SUPPL D.S.S. 2014; 150-159.

JUNIOR V. L P. et al **Vírus Zika: Revisão para Clínicos**. Revista Científica da Ordem dos Médicos. Acta Med Port, 2015.

MACHADO, C.J.S., MIAGOSTOVICH, M.P., LEITE, J.P.G., VILANI, R.M., **Promoção da relação saúde-saneamento-cidade por meio da Virologia Ambiental**. Revista de informação legislativa 2013; 50(199):321-345.

MANIERO, V.C., SANTOS, M.O., RIBEIRO, R.L., DE OLIVEIRA, P.A.C., DA SILVA, T.B., MOLERI, A.B., MARTINS, I.R., LAMAS, C.C., CARDOZO, S.V., **Dengue, chikungunya e Zika vírus no Brasil: situação epidemiológica, aspectos clínicos e medidas preventivas**, Universidade GranRio, Almanaque multidisciplinar de Pesquisa, v. 3, n. 1 (2016).

MARQUES, C.A., SIQUEIRA, M.M., PORTUGAL, F.B., **Avaliação da não completude das notificações compulsórias de dengue registradas por município de pequeno porte no Brasil**, *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(3):891-900, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Febre amarela : guia para profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – 1. ed., atual. – Brasília : Ministério da Saúde, 67 p., 2018.**

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Febre amarela**, *Saúde de A a Z*, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/f/febre-amarela>>, Acesso em 22 de abril de 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Febre amarela: guia para profissionais de saúde/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 67 p.: il., 2017.**

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **PORTARIA Nº 204, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2016.** Disponível em <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html> Acesso em 21 de abril de 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas transmitidas pelo Aedes aegypti (dengue, chikungunya e zika)**, *Semanas Epidemiológicas 1 a 17*, 2020. *Bol Epidemiol* 2020; 51(18).

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de vigilância de epizootias de primatas não humanos**. Brasília: **Ministério da Saúde**; 2005.

OLIVEIRA ALR; MENDONÇA SMH; MENDONÇA RMH; **A língua estrangeira como barreira para o cuidado em saúde** *Revista Recien*, São Paulo, 1(3):5-9, 2011.

OMS, **Global strategy for dengue prevention and control 2012-2020**, WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, 2012.

OPAS, ORGANIZAÇÃO PAN AMERICANA DA SAÚDE. **Tool for the diagnosis and care of patients with suspected arboviral diseases**. Washington, EUA, 2017.

PAHO, **Pan American Health Organization**, **Tool for the diagnosis and care of patients with suspected arboviral diseases**. Washington, D.C. : PAHO; 2017.

POSTMA, Gertjan, **Contrastive Grammar of Brazilian Pomeranian**, Amsterdam: Meertens Institute, 2018.

SANTA MARIA DE JETIBÁ, Prefeitura Municipal, Portal Online, **Cultura Pomerana**, 2021. Disponível em <www.pmsmj.es.gov.br/portal/cultura-pomerana> Acesso em 28 de abril de 2021.

SESA - SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE (AEDES AEGYPTI), Governo do estado do Espírito Santo, **Conheça o ciclo do mosquito Aedes aegypti e saiba como combatê-lo**; 2019. Disponível em: <<https://mosquito.saude.es.gov.br/Not%C3%ADcia/conheca-o-ciclo-do-mosquito-aedes-aegypti-e-saiba-como-combate-lo>> Acesso em 11 de novembro de 2021.

SILVA, T.M., FRANZINI, C., SCHERMA, M.R., **Percepção da população sobre Zoonoses e seu controle na Área Urbana em diversos municípios do Eixo Campinas - Ribeirão Preto**, Acta Veterinaria Brasilica, v.10, n.2, p.116-122, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE INFECTOLOGIA (SBI) – **Guia de manejo de infecção pelo vírus Zika**, versão 2016. Disponível em <http://www.epi.uff.br/wp-content/uploads/2013/10/Guia_Manejo_Zika_SBI.pdf> Acesso em 02 de Junho de 2021.

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**, Cad. Saúde Pública 2018; 34(5):e00078017

TAKAHASI, L.T., FERREIRA JR, W.C., D'AFONSECA, L.A., **Propagação de dengue entre cidades**, Grupo de Biomatemática, IMECC – UNICAMP, BIOMATEMÁTICA 14 (2004), 1-18.

VALÉRIO, E.C.N., DIAS, F.M.V., NASCIMENTO, L.C.N., **O processo de facilitação da comunicação com pacientes pomeranos**, Rev. Bras. Pesq. Saúde, Vitória, 19(1): 65-69, jan-mar, 2017.

VALÉRIO, Elry Cristine Nickel. **O idoso pomerano hipertenso e a estratégia saúde da família: a experiência de uma comunidade rural**. Dissertação (mestrado), Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM. 2012. 161 p

VALÉRIO, Elry Cristine Nickel. O PROCESSO DE FACILITAÇÃO DA COMUNICAÇÃO COM PACIENTES POMERANOS: RELATÓ DE EXPERIÊNCIA **Capítulo 30 do livro: Enfermagem Inovação, Tecnologia e Educação em Saúde, 2020.**

VASCONCELOS, Pedro Fernando da Costa. Febre amarela: reflexões sobre a doença, as perspectivas para o século XXI e o risco da reurbanização. **Rev. Bras. Epidemiol.** v. 5, n. 2, 2002.

VIANA, L.R.C., PIMENTA, C.J.L., DE ARAÚJO, E.M.N.F., TEÓFILO, T.J.S., DA COSTA, T.F., COSTA, K.N.F.M., **Arboviroses reemergentes: perfil clínico-epidemiológico de idosos hospitalizados**, Rev. esc. enferm. USP 52, 2018

VIVIAN, P.A.F., PULGA, V.L., DE CARVALHO, L.F., FERNANDES, H.M., DE SOUZA, A., KLAESENER, C., CASARIN, R., **Dengue: eficácia da prevenção e promoção à saúde**, Anais do 12º Congresso Internacional da Rede Unida, Suplemento Revista Saúde em Redes ISSN 2446-4813 v.2 n.1, Suplemento, 2016

WEBER, Gerlinde Merklein. **A escolarização entre descendentes pomeranos em Domingos Martins**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós graduação em Educação, Centro de Educação, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 1998.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

Bairro: _____ Agente de saúde: _____

Sexo: () MASCULINO () FEMININO

Idade: _____

Escolaridade: () ENSINO FUNDAMENTAL
() ENSINO MÉDIO
() ENSINO SUPERIOR
() SEM ESCOLARIDADE

FALA POMERANO? () SIM
() NÃO

FALA PORTUGUÊS? () SIM
() NÃO

QUESTIONÁRIO (ARBOVIROSES)

1) VOCÊ SABIA QUE OS MOSQUITOS PODEM TRANSMITIR DOENÇAS? SE SIM, QUAIS?

() SIM () NÃO

2) VOCÊ OU ALGUM PARENTE JÁ TEVE ALGUMA DOENÇA QUE FOI TRANSMITIDA POR MOSQUITOS? SE SIM, SABE QUAL?

() SIM () NÃO

3) TEM DIFICULDADE DE COMPREENSÃO AO RECEBER INFORMAÇÕES SOBRE ESSAS DOENÇAS?

() SIM () NÃO

4) VOCÊ SABE O CICLO DE VIDA DESSES MOSQUITOS?

() SIM () NÃO

5) VOCÊ SABERIA IDENTIFICAR OS SINTOMAS DESSE TIPO DE DOENÇA? QUAIS SERIAM?

() SIM () NÃO

6) JÁ OUVIU FALAR DESSAS DOENÇAS?

() DENGUE () CHIKUNGUNYA
() ZIKA () FEBRE AMARELA

Declaro, por meio deste termo, que concordei em ser entrevistado(a) e/ou participar na pesquisa de campo referente ao projeto/pesquisa intitulado trabalho de conclusão de curso sobre arboviroses desenvolvido por Alunas do 10º período de medicina veterinária da ESFA. Afirmando que aceitei participar por minha própria vontade, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus e com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Fui informado(a) dos objetivos estritamente acadêmicos do estudo.

Assinatura do Entrevistado: _____ Data: ___/___/___

ANEXOS

ANEXO 1 – Encarte sobre arboviroses em português.



ARBOVIROSES

Arboviroses são doenças transmitidas por mosquitos.

MOSQUITOS

SÃO VETORES QUE PODEM TRANSMITIR SÉRIAS DOENÇAS.

Aedes aegypti
Aedes albopictus
Haemagogus sp.
Sabethes sp.



COM 1 ÚNICA PICADA

podem transmitir doenças como:



- DENGUE
- ZIKA

- CHIKUNGUNYA
- FEBRE AMARELA

Podem causar febre, dores musculares e articulares, dores de cabeça e abdominal, indisposição, vômito, diarreia, manchas na pele, e até evoluírem para hemorragia, choque e morte.

TOME ALGUMAS MEDIDAS PARA PROTEGER VOCÊ E SUA FAMÍLIA

Não deixe água parada onde o mosquito pode se proliferar (pneus, plantas, embalagens plásticas, ralos).



Mantenha a caixa d'água bem fechada.



Utilize repelente e telas nas janelas.



Procure um médico ou comunique o agente de saúde ao sentir os sintomas.



ANEXO 2 – Encarte sobre arboviroses em pomerano.



ARBOVIRUS

Arbovirus sin krankhëte wat fon moskite uutdråge ware.

MOSKITE

SIN VEKTORE WAT SLIME
KRANKHËTE OIWERDRÅGE KOINE.

Aedes aegypti
Aedes albopictus
Haemagogus sp.
Sabethes sp.



MIT 1 AINSIGE STEEKEN

koine dai moskite
krankhëte uutdråge soo as



● DENGUE
● ZIKA

● CHIKUNGUNYA
● GEEL FËWER

Dai koine fëwer, muskel- un gelenkewaidåg, un kop- un buukwaidåg, oiwelsin, kotsen, doirfal, felplåke geewe, bet dat taum blaudforlust, schok un dood wijrergait.

NEEM AIR PÅR MÅTRËGELS TAUM DIJ UN DIJN FAMILG SCHÛTSEN.

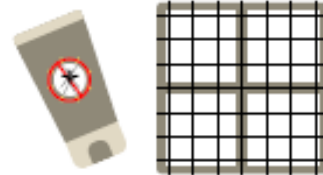
Låt kair stænd wåter dår, woo dai
moskite sich formëre koine (gumirad,
plante, plastiksachen, wegdrijwersröne).



Låt de wåterkaste gaud taugemåkt.



Benuts moskitemiddel un dichtgetüüntdråd
fone luuke.



Besuiik aine krankedokter wen duu
symptoms fornimst.



Gabriela Ponath Peruzzo, Nayane Brandt Jacob e Lorraine Soares Evangelista. Kurschlussarbëd (Medicina Veterinária - ESFA).
Tradução para o pomerano: Ismael Tressmann e Josiane Arnholz Plaster.