

NÚMERO DE CASOS DE DENGUE EM UMA CIDADE DA ZONA DA MATA MINEIRA NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2023

Vinicius da Silva Machado¹
Viviane da Silva Machado de Souza²
Ana Lígia de Souza Pereira³
Kelly Aparecida do Nascimento⁴
Renata Aparecida Fontes⁵
Fernanda Cristina Ferrari⁶

vinicius.viviane.enf@gmail.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

RESUMO

A dengue é uma arbovirose causada pelo vírus que pertence ao gênero *Flavivirus*, transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*. Sua transmissão se dá pela picada do mosquito contaminado e apto a transmitir o vírus. Os sintomas ocorrem após o período de 8 a 12 dias de incubação. Este estudo objetivou compreender e estudar o número de casos da dengue na cidade de Matipó-MG no primeiro semestre de 2023. Sendo utilizado como método a pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, identificando e descrevendo dados como o número total de casos e número total de casos por gênero. Os meses com maior número de casos foram março e abril, sendo o gênero feminino aquele que apresentou maior percentual em todos os meses analisados. Esse tipo de análise possibilita a compreensão da incidência de algumas doenças em regiões específicas e pode ainda auxiliar nas definições de medidas para reduzir os casos, como combate ao vetor e menos exposição a fatores de risco.

PALAVRAS-CHAVE: Dengue, Enfermagem, Mosquito, *Aedes aegypti*.

INTRODUÇÃO

A dengue apresenta maior incidência em regiões tropicais e subtropicais, ela é uma arbovirose do gênero FLAVIVIRUS, sendo o principal transmissor da doença

¹ Acadêmico do 10º período de Enfermagem do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

² Acadêmica do 10º período de Enfermagem do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

³ Graduada em Enfermagem. Mestre em Gestão Integrada do Território - UNIVALE. Coordenadora e Professora do curso de Enfermagem do Centro Universitário Vértice - Univértix

⁴ Educadora Física- Psicopedagoga- Mestre em Meio Ambiente e Sustentabilidade - Pró-reitora de Pesquisa e Extensão do Centro Universitário Vértice - Univértix

⁵ Farmacêutica Bioquímica Analista Clínica – Mestre em Ciências Farmacêuticas

⁶ Farmacêutica, Mestre e Doutora em Ciências Farmacêuticas (UFOP). Professora dos cursos de Farmácia, Enfermagem, Medicina, Medicina Veterinária e Odontologia do Centro Universitário Vértice – UNIVÉRTIX.

o mosquito *Aedes aegypti*, contendo quatro sorotipos reconhecidos no Brasil, DEN1 à DEN 4 (BORGES *et al.*, 2022).

Os principais fatores que influenciam para a proliferação do vetor e do aumento de casos de dengue, é dado em razão as regiões de climas quentes e úmidos, falta de saneamento básico e precariedade socioeconômica, se proliferando principalmente em locais de água parada (BORGES *et al.*, 2022).

Desde 1986 o Brasil vem enfrentando diversos casos de dengue, principalmente de março a junho, o aumento se dá em consequência dos períodos chuvosos e do déficit de controle da disseminação do vetor (*A. aegypti*), refletindo assim na qualidade de vida habitacional da população (MASCARENHAS *et al.*, 2020).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que em média cerca de 50 milhões de casos de dengue vem ocorrendo a cada ano no Brasil, resultando em um importante problema de saúde pública (MOREIRA *et al.*, 2022).

Aspectos sociodemográficos vêm contribuindo para a permanência da doença no Brasil, como o excesso de lixo gerado e descartado inadequadamente pelo grande aglomerado populacional das cidades, que acaba fornecendo local adequado para a reprodução do mosquito. Minas Gerais se destacou no *ranking* de casos no país nos últimos anos, superando a marca de 480.000 notificações de casos da doença em 2019, representando a maior taxa de incidência e casos notificados no país (AGUIAR E MOURA *et al.*, 2019).

Segundo Sousa; Campos; Chaves e Silva (2022), atualmente tem se observado um crescente número de infecções por arbovírus. De acordo com o boletim epidemiológico referente a maio de 2022, teve a ocorrência de 757.068 casos de dengue, constatando um aumento de 151,4%, referente ao mesmo período do ano de 2021.

Tendo em vista o aumento do número de casos da dengue, a questão norteadora deste trabalho é: qual o número de casos da dengue em uma cidade da Zona da Mata Mineira, tendo visto o aumento de casos da doença nos últimos meses? E assim, objetiva-se com este trabalho investigar o aumento do número de

casos da dengue em uma cidade da Zona da Mata Mineira no primeiro semestre de 2023.

Trabalhos como este são importantes para podermos compreender o desenvolvimento das doenças em determinadas regiões e ainda, auxiliar no planejamento de métodos que reduzam a disseminação dos vetores e a exposição aos fatores de risco.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A dengue é uma arbovirose transmitida pelo mosquito *A. aegypti*, cuja origem é o Egito, localizado no continente Africano, espalhando-se no decorrer dos anos pelas regiões tropicais e subtropicais do planeta desde o século XVI. É uma doença infecciosa febril aguda causada por um vírus que pertence à família Flaviviridae, do gênero FLAVIVÍRUS. O vírus dengue (DENV) possui quatro sorotipos diferentes (DENV-1 a DENV-4) (BRASIL, 2021).

A dengue tem se mostrado de grande relevância em saúde pública nos últimos anos, os meses de novembro a maio são considerados períodos de maior prevalência da doença, pelo fato de terem maior incidência de chuva, dependendo de cada região (BRASIL, 2021).

A transmissão da dengue depende da interação de vários processos, por exemplo, a dinâmica de multiplicação do vírus, o comportamento a ecologia e imunidade de seus hospedeiros humanos (BARROSO *et al.*, 2020).

O ciclo de transmissão do vírus da dengue iniciasse com a picada do mosquito em um indivíduo infectado. Dentro do mosquito *A. aegypti*, o vírus se propaga após um tempo, chegando as glândulas salivares, sendo espalhado para a corrente sanguínea da pessoa após ser picada. Assim que entra em contato com a corrente sanguínea, o vírus se multiplica por órgãos específicos, como baço, fígado e tecidos linfáticos, conhecido como período de incubação, dura em torno de quatro a sete dias, em seguinte o vírus retorna a corrente sanguínea, onde os primeiros sintomas aparecem. O vírus se espalha na corrente sanguínea atingindo a medula óssea, danificando a produção de plaquetas, nesse momento também ocorre a perda de plasma (líquido), provocada pelas substâncias liberadas pelo vírus agredindo as paredes dos vasos sanguíneos (FURTADO *et al.*, 2019).

A fêmea do mosquito *A. aegypti* é o principal agente transmissor da doença, sendo a picada sua forma de transmissão, o mosquito *A. albopictus* também tem a capacidade de transmitir a dengue, porém ainda não foi relatado caso de humano infectado de forma natural, apenas em laboratório (FIOCRUZ, 2023).

O *A. aegypti* caracteriza-se por ser silencioso de cor preta contendo algumas listras brancas espalhadas pelo seu corpo, seus ovos são desovados em diferentes locais, estratégia utilizada pelo mosquito para dar continuidade a espécie, sendo importante destacar a incrível capacidade de sua picada ser quase imperceptível e sem marcas visíveis (PEDROSA, 2016).

A ação do vírus da dengue é universal, sendo sua manifestação clínica variada desde infecções assintomáticas (sem sintomas), oligossintomáticas (poucos ou sintomas leves) e sintomáticas (sintomas com grau elevado), dividindo-se em quatro eixos: dengue assintomática, dengue clássica, febre hemorrágica da dengue e a síndrome de choque da dengue (FURTADO *et al.*, 2019).

A dengue se classifica em: dengue assintomática (DENV-1), dengue clássica (DENV-2), dengue hemorrágica (DENV-3) e síndrome de choque da dengue (DENV-4). A dengue assintomática é quando os sinais e sintomas são insuficientes para se encaixar no quadro das outras classificações, por apresentar uma baixa virulência do vírus, se retratando como uma síndrome febril (ORTEGA; MORENO; DOMINGUES, 2015).

Na dengue clássica, a manifestação inicial é, febre alta entre 39° à 40°C e de início inesperado, seguida de dor de cabeça, dor nos olhos, dores musculares e ósseas, falta de apetite, náuseas, tonteadas, vômitos, vermelhidão na pele e cansaço, podendo durar de cinco à dez dias, porém a fase de recuperação pode vir acompanhado de enorme debilidade física, e estender-se por semanas. Na dengue hemorrágica, há um agravamento dos sintomas no terceiro ou quarto dia de evolução, com aparecimento de hemorragias e redução circulatória (FIOCRUZ, 2023).

Na síndrome do choque da dengue, geralmente ocorre entre o terceiro e o décimo dia, precedido por dor abdominal, ela é decorrente do aumento de permeabilidade vascular, seguida de hemoconcentração, falência circulatória, problemas cardiorrespiratórios, insuficiência hepática, hemorragia digestiva, derrame pleural, grande queda ou ausência de pressão arterial, podendo em alguns casos

apresentar disfunções neurológicas, como convulsões e irritabilidade. Além disso, idosos, hipertensos, diabéticos, portadores de asma brônquica e outras doenças respiratórias crônicas graves, podem favorecer a evolução com gravidade (BRASIL, 2010).

O diagnóstico da dengue é realizado por meio dos achados clínicos e laboratoriais, utilizando um exame específico da sorologia para identificação da dengue contendo anticorpos IgM e IgG, e a pesquisa do antígeno NS1, encontrados no início da infecção. Na rede pública dificilmente são encontrados esses exames específicos, contudo é de extrema valia a realização de exames como por exemplo o hemograma e contagens de plaquetas, para auxílio do diagnóstico (BARBOSA; CALDEIRA, 2018).

O tratamento para a redução dos sintomas causados pela dengue é realizado utilizando analgésicos não esteroides outros medicamentos como paracetamol e dipirona. O ácido acetilsalicílico e outros inibidores da cicloxigenase oferecem elevado risco de complicações hemorrágicas e são contraindicados. Portanto, aproximadamente 90% dos casos de dengue tem sido tratado com paracetamol (FERREIRA, 2019).

O tratamento é paliativo, objetivando-se evitar a desidratação e amenizar os sintomas. O paracetamol é a droga mais utilizada no tratamento sintomático da doença, sendo considerado uma droga segura e eficaz, no entanto, pode desencadear o desenvolvimento de distúrbios hepáticos quando utilizada em doses que ultrapassem as recomendadas (FERREIRA, 2019).

Pacientes com dengue sem gravidade aparente, realizam a manutenção dos fluidos corpóreos através da ingestão de líquidos e repouso absoluto, sendo necessário retornar ao hospital havendo algum sangramento ou agravo dos sintomas da doença. O desenvolvimento de qualquer agravo da doença tem a necessidade de hospitalização e observação minuciosa do paciente (SIMMONS; FARRAR; NGUYEN e WILLS *et al.*, 2012).

Muitos estudos indicam a dengue como um dos graves problemas de saúde pública, principalmente em países que apresentam condições socioambientais e econômicas apropriadas para o desenvolvimento e a proliferação do agente transmissor, incluindo fatores de ausência na educação ambiental, baixa vigilância

epidemiológica, manuseio inadequado de resíduos sólidos, abastecimento de água interrompido ou esgotamento sanitário precário, combinados com o crescimento populacional e urbano, aliado à desinformação dos moradores quanto à necessidade de eliminar os focos de proliferação, potencializando a ocorrência de dengue nos espaços urbanos (SILVA *et al.*, 2020).

A prevenção da dengue é um conjunto de intervenções que busca evitar o surgimento da doença, diminuindo sua incidência e prevalência, com base em dados epidemiológicos. A promoção em saúde proporciona os meios necessários para melhorar a saúde das pessoas, principalmente as que habitam em locais com maior incidência de casos da doença. Entende-se que, as definições de prevenção da dengue levam a ações definitivas, que podem compor todas as pessoas da sociedade para fortalecer os conhecimentos dos indivíduos e grupos, ou seja, por meio de vários processos, como: elaboração e implementação de políticas públicas saudáveis, criação de ambientes favoráveis à saúde, reforço da ação comunitária e reorientação do sistema de saúde (ANDRADE *et al.*, 2020).

Acredita-se que o combate da dengue pode ser enfrentado com um trabalho horizontal, sendo a educação em saúde uma das principais estratégias a ter êxito, sensibilizando com o aumento significativo da doença, cogita-se investigar as melhores estratégias em saúde utilizadas para o combate da dengue (SILVA; MALLMANN; VASCONCELOS, 2015).

O método de prevenção está ligado intimamente às práticas campanhistas/higienistas, voltadas para o combate ao mosquito *A. aegypti*, as quais, cobram da população o fim dos criadouros do vetor, através da retirada de pneus e garrafas, limpeza doméstica, aplicação de larvicidas e limpeza principalmente em locais que armazenam água parada, como nos quintais, vasos de plantas e lixo acumulado. As palestras sobre o tema “dengue” também foram pontuadas como uma estratégia de educação em saúde, elas são práticas realizadas por médicos e enfermeiros, quando realizadas nas Unidades Básicas de Saúde (UBS). Já em visitas a domicílios, os profissionais que visam reforçar a educação em saúde são, os Agente Comunitário de Saúde (ACS), mesmo que por sua vez a solução para problemas como a dengue reside no interesse, empenho e união de todos (SILVA, MALLMANN, VASCONCELOS, 2015).

Desse modo, a erradicação dos criadouros favoráveis à reprodução do mosquito *A. aegypti*, é uma das formas mais importantes de prevenção dos casos de dengue e das demais arboviroses transmitidas pelo seu vetor. Mesmo com as ações de prevenção e empenho de controle, nota-se o fato de que não se interrompeu a crescente incidência de epidemias de dengue e a expansão da distribuição geográfica de transmissão endêmica e os níveis elevados de precipitação, temperatura, proximidades de periferias urbanas e baixa renda, podendo levar a um maior risco de contaminação (SOBRAL *et al.*, 2019).

A vigilância Epidemiológica é de extrema importância na execução das atividades de controle da dengue, tendo como objetivo a redução do número de casos e a ocorrência da doença. A necessidade da efetivação de estratégias de vigilância e controle ajudam na minimização de casos, principalmente nas regiões intraurbanas, como por exemplo os aspectos espaço-temporais, para identificação de áreas de maior risco de ocorrência de surtos e epidemias (BARBOSA *et al.*, 2017).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo com abordagem quantitativa. A pesquisa descritiva com abordagem quantitativa busca analisar e delinear característica de um determinado acontecimento, sendo um método que visa coletar as informações quantificáveis para utilização na análise estatística da mostra de determinada população investigada (FONTELLES; SIMÕES; FARIAS; FONTELLES, 2009).

Será avaliado o número de casos da dengue no município de Matipó-MG, localizado na região da Zona da Mata Mineira. Matipó pertence à bacia do Rio Doce; possui uma área de 266,990 km² com uma população estimada em 19.098 habitantes, próximo aos municípios de Caputira, Pedra Bonita, Santa Margarida, Manhuaçu e Abre Campo. Sendo Padre Fialho seu distrito, situado a 15 km (IBGE, 2022).

Neste trabalho serão obtidos o número total de casos da dengue mensalmente no primeiro semestre de 2023.

Essas informações estão disponibilizadas no Painel da Vigilância em Saúde da Secretaria de Estado de Minas Gerais, disponível em: (http://tabnet.saude.mg.gov.br/deftohtm.exe?def/agravos/dengue_n.def).

Os resultados obtidos serão processados e apresentados por estatística descritiva utilizando *Microsoft Office Excel*.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Por se tratar de um Trabalho de Conclusão de Curso, o levantamento de dados encontra-se em andamento e neste momento serão apresentados apenas resultados parciais.

Na cidade de Matipó-MG existem notificações de casos apenas dos meses de fevereiro 2023 a maio de 2023. Neste período ocorreram 812 casos notificados de Dengue. Os meses com maior número de notificações foram março (501) e abril (163) (TABELA 1).

Tabela 1: Número de casos notificados de Dengue na cidade de Matipó-MG no primeiro semestre de 2023

MESES	N	%
Fevereiro	78	9,61%
Março	501	61,70%
Abril	163	20,07%
Maió	70	8,62%
TOTAL	812	100%

Fonte: Tabnet

É possível observar muitos casos da dengue no primeiro semestre de 2023, tendo em vista que março foi o mês com o maior percentual atingido da doença, sendo 61,70% do total de casos notificados e maio com o menor percentual, atingindo 8,62% (TABELA 1).

Na Tabela 2 é possível observar a diferença dos casos de dengue entre Homens e Mulheres no período avaliado neste estudo. As mulheres apresentaram a doença em um número bem mais elevado no mês de março comparado aos homens.

Tabela 2: Número de casos notificados de Dengue por Gênero

	Masculino	%	Feminino	%
Fevereiro	37	11,08%	41	8,58%
Março	204	61,08%	297	62,13%
Abril	63	18,86%	100	20,92%
Maio	30	8,98%	40	8,37%
TOTAL	334	100%	478	100%

Fonte: Tabnet

Os casos de dengue são contínuos, podendo variar o número de casos durante os meses do ano, sendo que o período de maior incidência ocorre em janeiro, fevereiro, março, abril e maio, por serem períodos de maior pluviosidade e umidade favorecendo o desenvolvimento de criadouros do vetor. O mosquito necessita de chuvas e temperaturas elevadas para se procriar e assim infectar o ser humano (AMARAL, 2015).

Além disso, é importante ressaltar a subnotificação de casos, pois compromete o trabalho de vigilância em saúde e planejamento de ações específicas para o combate da doença.

A redução dos casos pode ser atribuída à mobilização efetuada pelas equipes de vigilância epidemiológica e laboratórios para o enfrentamento da pandemia de COVID - 19, causando atraso e subnotificação dos casos de arboviroses, devido a redução dos testes de arbovírus, assim os recursos de diagnóstico acabaram sendo redirecionados para testes da COVID – 19 (SILVA; BARBOSA; GOMES, 2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notória a importância do conhecimento sobre o número de casos da dengue. Contudo, por se tratar de um Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso em andamento, as considerações finais serão mais bem detalhadas após finalização do estudo.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, D. N., *et al.* Epidemiologia da dengue em Minas Gerais de 2009 a 2019: uma análise descritiva. **HU Revista**, [s. l.] v. 48, p. 1-9, jan, 2022.

AMARAL, P. M. **Análise da influência de fatores socioambientais e climáticos sobre a incidência de dengue, malária e tuberculose.** Orientador: Prof.Dr.luiz

Fernando Schettino. 2015. 45 p. Monografia (Bacharel em Ciências biológicas) - Universidade Federal, Espírito Santo, 2015.

ANDRADE, N. F. de., *et al.* Análise das campanhas de prevenção às arboviroses dengue, zika e chikungunya do Ministério da Saúde na perspectiva da educação e comunicação em saúde. **Saúde Debate**, Rio de Janeiro, v. 44, n.126, p. 871- 880, jul-set, 2020.

ANVISA. AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Farmacopeia Brasileira, volume 2. 5ª Ed. Brasília, 2010.

BARBOSA B. R. S; CALDEIRA-JÚNIOR A. M. de. Leucopenia e trombocitopenia no diagnóstico da dengue. **Rev. Cient. Sena Aires**, Goiás, v.7, n.3, p.171-181, 2018.

BARBOSA, I. R., *et al.* Identificação de áreas prioritárias para a vigilância e controle de dengue e outras arboviroses transmitidas pelo *Aedes aegypti* no município de Natal-RN: relato de experiência. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 26, p. 629-638, jul-set, 2017.

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

BORGES, F. C. S., *et al.* Dengue: princípios e atualizações - uma revisão narrativa. **Faculdade UNA de Jataí**, Jataí, p. 1-25, jun, 2022.

BRASIL, IBGE. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/matipo/panorama>. Acesso em: 17, abril, 2023.

BRASIL, Tabnet. Disponível em: http://tabnet.saude.mg.gov.br/deftohtm.exe?def/agrivos/dengue_n.def. Acesso em: 18, abril, 2023.

BRASIL, Ministério da saúde. **Dengue**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dengue>. Acesso em: 10, mai, 2023.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso**. 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/doencas_infecciosas_parasitaria_guia_bolso.pdf. Acesso em: 12, mai, 2023.

BARROS MOREIRA, L. S. de., *et al.* Perfil clínico e epidemiológico da dengue no estado de Minas Gerais. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 5, n. 1, p. 373-387, jan-fev, 2022.

FERREIRA, J. G. G. **Avaliação das assinaturas de expressão gênica em hepatócitos AML-12 após infecção pelo Dengue vírus e tratamento com Acetaminofen**. Orientador: Carlos Eduardo Calzavara Silva, 2019. f. 336. Tese,

(Doutorado em Ciências da Saúde) - Instituto René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz. Belo Horizonte, 2019.

FIOCRUZ, Instituto René Rachou. **Dengue**. 2019. Disponível em: <https://www.cpqrr.fiocruz.br/pg/dengue/>. Acesso em: 15, maio, 2023.

FONTELLES, M. J.; SIMÕES, M. G.; FARIAS, S. H.; FONTELLES, R. G. S. **Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa**. 2009. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3049277/mod_resource/content/1/DIRETRIZES%20PARA%20A%20ELABORA%C3%87%C3%83O%20DE%20UM%20PROJ%20OPESQUISA.pdf. Acesso em: 15, mai, 2023.

FURTADO, A, N, R., *et al.* **Dengue e seus avanços**. 2019. Disponível em: <https://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2019/12/RBAC-vol-51-3-2019-ref-723.pdf>. Acesso em: 09, jun, 2023.

MASCARENHAS, M. D. M., *et al.* **Ocorrência simultânea de COVID-19 e dengue: o que os dados revelam?** 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/dW6Ymz8D6Rv9kTGj9NXPMf/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20, mar, 2023.

MINAS GERAIS, Secretaria de estado de saúde. **Boletim epidemiológico da dengue**. Disponível em: <https://www.saude.mg.gov.br/component/search/?all=boletim+epidemiol%C3%B3gic+da+dengue&area=all>. Acesso em: 23, abril, 2023.

ORTEGA, M. R. O.; MORENO, M. L. C. C.; DOMÍNGUEZ, M. L. A. D. **Análisis sobre el dengue, su agente transmisor y estrategias de prevención y control**. 2015. Disponível em: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicocamaquey/amc-2015/amc152m.pdf>. Acesso em: 14, jun, 2023.

PEDROSA, L. **Aedes e pernilongos: Saiba a diferença**. 2016. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-02/aedes-e-pernilongo-conheca-diferencas>. Acesso em: 15, mai, 2023.

SILVA, E. T. C. da., *et al.* Análise espacial da distribuição dos casos de dengue e sua relação com fatores socioambientais no estado da Paraíba, Brasil, 2007- 2016. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 125, p. 465-477, abril-jun, 2020.

SILVA, I. B. da.; MALLMANN, D. G.; VASCONCELOS, E. M. R. de. **Estratégias de combate à dengue através da educação em saúde: uma revisão integrativa**. 2015. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/10955/pdf_1. Acesso em: 10, jun, 2023.

SILVA, T. S. L. da.; BARBOSA, D. A. M.; GOMES, A. L. do V. Chikungunya in the COVID-19 pandemic, what happened? An integrative review. **Research, Society and Development**, [s. l], v. 12, n. 6, p. 1-7, jun, 2023.

SIMMONS, C. P.; FARRAR, J. J.; CHAU, N. V. V.; WILLS, B. Dengue. **The New England Journal of Medicine**, Massachusetts, v. 366, n. 15, p. 1423-1432, abril, 2012.

SOUSA, A. D.; CAMPOS, C. A. S.; CHAVES, E. M. C.; SILVA, V. M. G. N. Orientações sobre arboviroses para crianças no ambiente escolar: um protocolo de revisão de escopo. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. 1-6, set, 2022.