

CAPÍTULO 51

DOI: <https://doi.org/10.58871/conimaps24.c51>

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS NOTIFICADOS DE FEBRE DA CHIKUNGUNYA EM ILHÉUS, BAHIA DE 2015 - 2023

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF REPORTED CASES OF CHIKUNGUNYA FEVER IN ILHÉUS, BAHIA FROM 2015 - 2023

REJANE SANTOS BARRETO

Enfermeira. Doutoranda em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Professora da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC)

MATHEUS BEZERRA DOS SANTOS

Graduando em Enfermagem pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC)

ENDRIC PASSOS MATOS

Enfermeiro. Doutorando em Enfermagem pela Universidade Estadual de Maringá (UEM)

LUCAS BENEDITO FOGAÇA RABITO

Enfermeiro. Mestrando em Enfermagem pela Universidade Estadual de Maringá (UEM)

SIMONE SANTOS SOUZA

Enfermeira. Mestrando em Enfermagem pela Universidade Federal da Bahia. Professora da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC)

NATHALIE CAMPANA DE SOUZA

Enfermeira. Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Estadual de Maringá (UEM)

SAMIRA GOLDBERG REGO BARBOSA

Enfermeira. Doutoranda em Enfermagem pela Universidade Estadual de Maringá (UEM)

RAFAELY DE CASSIA NOGUEIRA SANCHES

Doutora em Enfermagem pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Professora Adjunta do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM)

MARIA LÚCIA SILVA SERVO

Doutora em Enfermagem pela Universidade de São Paulo (USP). Professora Plena do Departamento de Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS)

RESUMO

Objetivo: avaliar perfil epidemiológico dos casos notificados de febre da chikungunya em Ilhéus (BA) de 2015- 2023. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo, exploratório e retrospectivo, cujo acesso aos dados foi por meio da interface do Sistema de Informações de Vigilância em Saúde (SUVISA/SINAN NET). **Resultados e discussão:** Entre os anos de 2015 e 2023, foram registrados no SINAN/SUVISA 7.404 casos suspeitos de febre da chikungunya no município de Ilhéus, Sul da Bahia. O ano de 2026, obteve o maior quantitativo de notificações, com 62,7% dos casos de todo período investigado, já o ano de

2023 traz uma condição de alerta, considerando os 2.289 casos notificados. Nota-se a prevalência da raça parda, com 3.026 casos, representando 40,9%, seguida de ignorada/branca com 37,8%. Com relação a variável sexo, o maior percentual de notificações, 4.642 (63,7%) casos, eram do sexo feminino e a faixa etária predominante era de 35-49 anos, com 2.038 casos, acompanhando o perfil etário mais acometido no país. **Considerações finais:** A compreensão da distribuição temporal, por sexo, etnia e faixa etária, possibilitou uma maior compreensão do perfil populacional de casos suspeitos de febre da chikungunya na cidade de Ilhéus, no período investigado. O Estudo aponta a necessidade de capacitação de profissionais da saúde para o preenchimento completo das fichas de notificações, considerando que a presença do dado raça, tem alcance a balizar políticas de saúde voltadas à diversidade dos grupos populacionais.

Palavras-chave: notificações; febre chikungunya; estudos observacionais.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the epidemiological profile of reported cases of chikungunya fever in Ilhéus (BA) from 2015 to 2023. **Methodology:** This is an observational, descriptive, exploratory and retrospective study, whose data was accessed through the System interface. Health Surveillance Information (SUVISA/SINAN NET). **Results and discussion:** Between 2015 and 2023, 7,404 suspected cases of chikungunya fever were registered in SINAN/SUVISA in the municipality of Ilhéus, Southern Bahia. The year 2026 had the highest number of notifications, with 62.7% of cases throughout the period investigated, while the year 2023 brings an alert condition, considering the 2,289 cases reported. Note the prevalence of the brown race, with 3,026 cases, representing 40.9%, followed by unknown/white with 37.8%. Regarding the gender variable, the highest percentage of notifications, 4,642 (63.7%) cases, were female and the predominant age group was 35-49 years old, with 2,038 cases, following the most affected age profile in the country. **Final considerations:** Understanding the temporal distribution, by sex, ethnicity and age group, enabled a greater understanding of the population profile of suspected cases of chikungunya fever in the city of Ilhéus, during the period investigated. The Study highlights the need for training health professionals to complete notification forms, considering that the presence of race data can guide health policies aimed at the diversity of population groups.

Keywords: notifications; chikungunya fever; observational studies.

1 INTRODUÇÃO

O vírus chikungunya (CHIKV), foi descrito pela primeira vez em 1952, na África Oriental, e teve seu quadro clínico caracterizado por dois sintomas clássicos: febre alta (geralmente superior à 39 °C) e poliartralgia. Por conta das fortes dores articulares, o nome “chikungunya”, foi traduzido, na ocasião, por “aqueles que se dobram” em *swahili*, devido à aparência dos pacientes documentado pela primeira epidemia na Tanzânia (leste africano), podendo evoluir com fadiga, cefaleia, erupções cutâneas, náuseas e vômitos (Sousa *et al.*, 2023).

A febre da Chikungunya (FC), identificada em 2014 no Brasil, segue no ranking das três principais arboviroses em ambientes urbanos. Causada pelo CHIKV, com genoma formado

por RNA de fita simples, a doença apresenta, principalmente, a transmissão vetorial, isto é, via picada de fêmeas de mosquito infectadas pelo arbovírus, do gênero *Aedes*. No entanto, a principal espécie responsável pela transmissão no Brasil é o *aegypti*, e não podemos deixar de considerar a transmissão vertical e transfusional, em menor escala (GUIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2022).

O CHIKV, se propagou, com diferentes genótipos e ciclos de transmissão de acordo com a região, e atualmente é responsável por epidemias mundialmente distribuídas, com medidas de prevenção vinculada ao controle do vetor (mosquito), pois não há tratamento específico ou vacina (Cavalcanti *et al.*, 2022). Durante a infecção aguda pelo vírus, a dor articular debilitante é um dos sintomas mais proeminentes, já na fase crônica a rigidez articular é um relevante aspecto, pois a quantidade de articulações acometidas causa maiores níveis de incapacidade diária por chikungunya (Cervino & campos, 2022).

No município de Ilhéus o CHIKV circulante aparenta ser pertencente a um genótipo prevalente em todo o país, evidenciando sua grande capacidade de dispersão. Deste modo, frente à extensa disseminação do vírus, gravidade dos sintomas e impacto na qualidade de vida, o objetivo deste trabalho é avaliar perfil epidemiológico dos casos notificados de febre da chikungunya em Ilhéus (BA) de 2015- 2023.

A compreensão abrangente da distribuição temporal e prevalência de notificação de casos de FC na cidade de Ilhéus, sul da Bahia, pode contribuir para o repensar sobre diretrizes loco-regionais, estratégias de prevenção e formulação de políticas públicas em saúde mais eficazes.

2 METODOLOGIA

Estudo observacional, descritivo, exploratório e retrospectivo, norteado pelas recomendações do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) (Von Elm *et al.*, 2008). Os dados foram extraídos da plataforma pública de dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

O acesso aos dados ocorreu de forma gratuita e online, e se deu pela interface Sistema de Informações de Vigilância em Saúde (SUVISA), no campo Seleções Disponíveis foram selecionados o UF (Bahia) e Município (Ilhéus). Portanto, o cenário de estudo foi a região sul do Brasil e os dados referentes foram do período de 2015 a 2023. Quanto a caracterização do local, situada do Nordeste do Brasil, Ilhéus foi fundada em 1534 como "Vila de São Jorge dos Ilheos" e elevada à cidade em 1881, conta com o mais extenso litoral do estado e possui área

territorial de 1.588,555 km. Em 2022, a população era de 178.649 habitantes e a densidade demográfica era de 112,46 habitantes por quilômetro quadrado (IBGE, 2023).

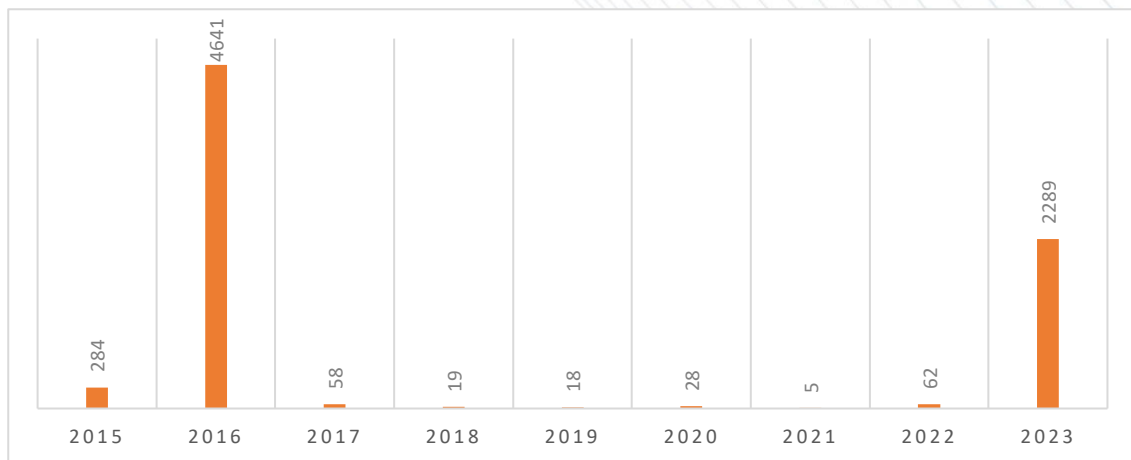
A pesquisa foi realizada em junho de 2024, e os dados coletados e foram investigadas as seguintes variáveis: I) Ano; II) Raça (branca, preta, amarela, parda, indígena e ignorado/branco); III) sexo e IV) Faixa etária. Os dados foram tabulados em planilha do utilizando-se o *Microsoft Excel®* e a descrição ocorreu por meio de estatística descritiva com percentuais e números absolutos.

O presente estudo dispensa a apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), visto que se trata de uma pesquisa com dados secundários, não nominais e de domínio público. Contudo, os pesquisadores seguirão rigorosamente os aspectos éticos e as normas e diretrizes que regulamentam conforme a Resolução nº 466/2012 (BRASIL, 2012) e a Resolução nº510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2016).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os anos de 2015 e 2023, foram registrados no SINAN/SUVISA 7.404 casos suspeitos de FC no município de Ilhéus, Sul da Bahia, conforme pode ser verificado na Figura 1.

Figura 1 -Número de casos notificados por ano de Febre da Chikungunya na cidade de Ilhéus-Bahia (2015-2023).



Fonte: Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB)/SUVISA/Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), 2024.

O ano de maior quantitativo de notificações foi 2016 com 4.641 casos, correspondendo

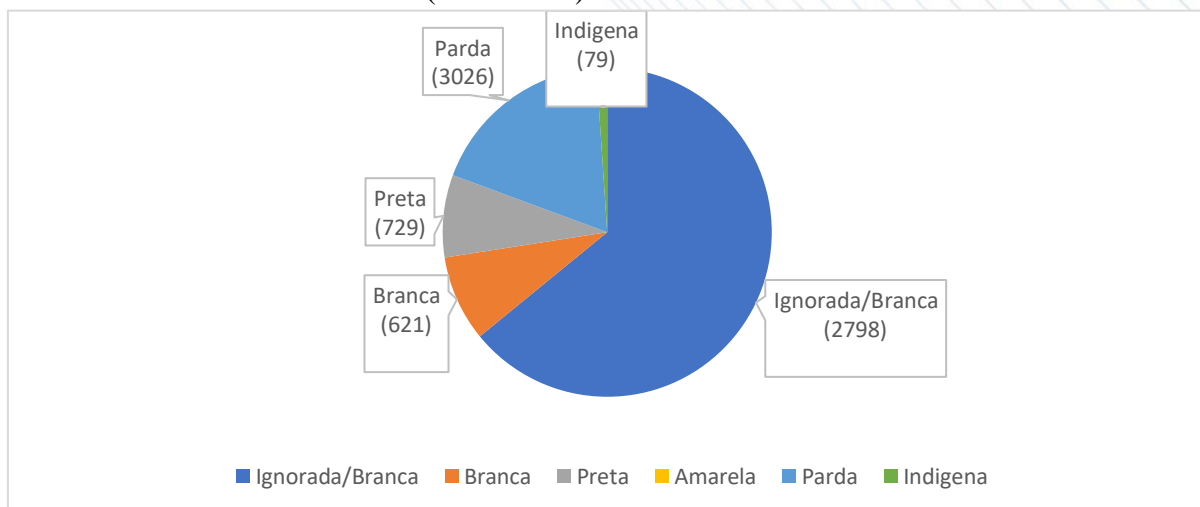
a 62,7% dos casos de todo período investigado, corroborando com os achados nacionais, considerando que desde 2016, o Brasil é considerado o epicentro das epidemias de chikungunya nas Américas, com 1,6 milhão de casos registrados, enfrentando surtos anuais da doença. Já entre os anos de 2019-2021 a média de notificações foi de 28,2 caso/ano, essa queda nos registros, pode estar associada a baixa investigação epidemiológica, provavelmente decorrente do isolamento social e subnotificações durante a pandemia de COVID-19.

Um estudo documental realizado, demonstrou que, a partir de março de 2020, período em que as ações contra a COVID-19 foram intensificadas no país, houve uma redução substancial no número de notificações de dengue. Esse fenômeno, pode ser atribuído ao receio da população em procurar hospitais ou consultar profissionais de saúde, devido ao medo de frequentar locais onde poderiam ser expostos ao novo coronavírus, além da tentativa de manter as recomendações de isolamento estabelecidas (Neto *et al.*, 2023).

O ano de 2023, já traz uma condição de alerta, considerando o maior quantitativo de casos notificados (2.289), após 2016. Este dado aponta para a necessidade de ampliação de medidas preventivas de vigilância epidemiológica, com melhor controle à disseminação do mosquito *Aedes aegypti* e à conscientização da população.

Nas últimas décadas, uma diversidade de estratégias de prevenção e promoção da saúde foi implementada para controlar a disseminação de doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti* e diminuir sua carga sobre a população brasileira. Essas estratégias abrangem campanhas de conscientização pública, programas de eliminação de criadouros de mosquitos e políticas de controle de vetores (Dias *et al.*, 2024).

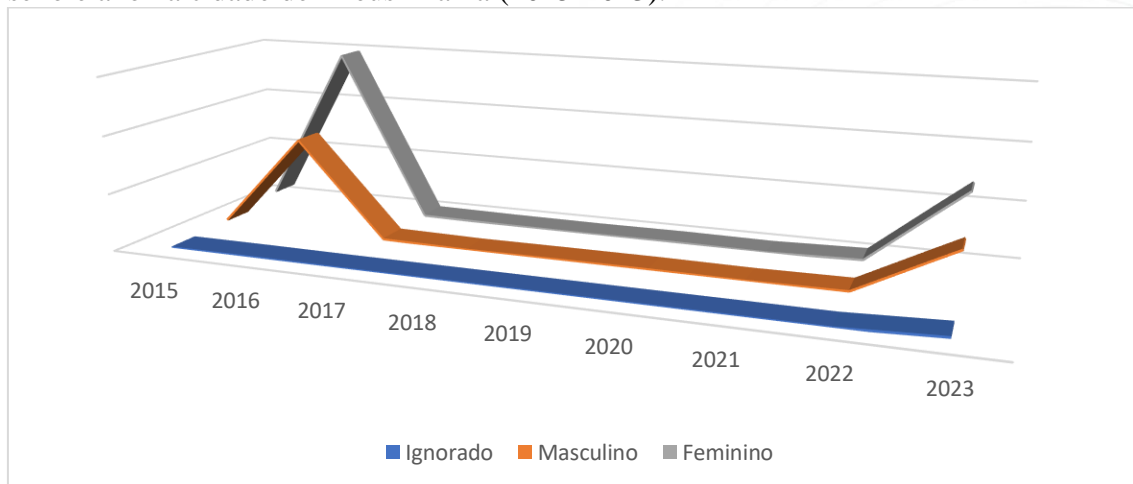
Figura 2 – Distribuição de número de casos notificados de Febre da Chikungunya, conforme etnia na cidade de Ilhéus- Bahia (2015-2023).



Fonte: Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB)/SUVISA/Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), 2024.

No que se refere a raça, com base na figura 2, nota-se a prevalência da raça parda, com 3.026 casos, representando 40,9% do total de casos notificados por suspeita de FC, no período investigado. Cerca de 2.798 (37,8%) casos, teve a raça ignorada no preenchimento da notificação. Esta informação deve ser preenchida a partir de autodeclaração do usuário, e é fundamental para alimentar os sistemas de dados nacional e estadual. Deste modo, considerando a diversidade dos grupos populacionais, este fato aponta a necessidade qualificar profissionais de saúde do município de Ilhéus para esta tarefa que permite aplicação de medidas estratégicas e intervenções apropriadas relacionadas à equidade racial.

Figura 3 – Distribuição de número de casos notificados de Febre da Chikungunya, conforme sexo e ano na cidade de Ilhéus- Bahia (2015-2023).



Fonte: Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB)/SUVISA/Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), 2024.

Com relação à variável sexo, entre 2015 e 2023, a figura 3 retrata que a maior porcentagem de notificações, 4.642 casos (63,7%), era do sexo feminino, enquanto 2.688 casos (36,3%) eram do sexo masculino. A prevalência de casos em mulheres é apontada em diversos estudos (Paixão & Rodrigues, 2018; Bonifay & Bagoée, 2018). No entanto, é importante considerar que, muitas vezes, os casos notificados não têm diagnóstico confirmado, e é sabido que as mulheres são mais frequentemente acometidas por doenças reumatológicas, o que pode ser um fator confundidor durante a investigação.

Outro fator a ser destacado, é que a despeito do sexo masculino ter menores percentuais de notificação da doença, não significa que exista casos subnotificados, considerando que homens apresentam menor autocuidado, procuram menos os serviços de saúde, implicando maior exposição aos fatores de risco para a doença por negligência ou desconhecimento.



Tabela 1 – Distribuição de número de casos notificados de Febre da Chikungunya, conforme faixa etária e ano da notificação na cidade de Ilhéus- Bahia (2015-2023).

Ano da Notificação	1 Ano	a 4	a 9	0 a 14	5 a 19	0 a 34	5 a 49	0 a 64	5 a 79	0 e+
2015					5	4	1	1	7	1
2016	06	1	34	09	28	041	255	014	81	02
2017						0	0	0		
2018										
2019										
2020							0			
2021										
2022						7	9	6		
2023	0	5	5	2	34	46	51	55	04	5
2024		5	3	9	6	26	91	84	4	
Total	28	10	35	49	78	116	329	760	89	60

Fonte: Secretaria de Saúde do Estado da Bahia (SESAB)/SUVISA/Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), 2024.

A faixa etária mais acometida durante o período em estudo foi a de 35-49 anos, com 2.038 casos, refletindo o perfil etário predominante no país. A segunda faixa etária mais afetada foi a de 20-34 anos, com 1.790 casos notificados de febre chikungunya (FC). Uma análise comparativa entre todas as faixas etárias nos anos de 2016 e 2023 revela uma queda no número de casos notificados em todas as idades. Esse fenômeno pode estar relacionado à intensificação das ações de vigilância epidemiológica e ao maior conhecimento da população sobre as medidas de controle.

Contudo, ao analisar o perfil etário, durante o período investigado foram registradas 725 notificações de febre chikungunya (FC) entre indivíduos de 65 a 79 anos e 151 casos na faixa etária de 80 anos ou mais. Embora esse percentual seja pequeno considerando a temporalidade de 9 anos, esses dados devem ser valorizados. Estudos internacionais, como o de Yassen e Simon (2014), indicam que há uma possível diminuição da expectativa de vida em casos de idosos infectados pelo vírus chikungunya (CHIKV), ressaltando a importância de um

acompanhamento atento para essas faixas etárias. Cabe ainda registrar que não houve registro de casos de óbitos no período investigado.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da distribuição temporal e prevalência de notificação de casos de Febre da Chikungunya em Ilhéus (BA), nos revela uma lacuna de registros de notificações durante o período Pandêmico da COVID-19, e aponta um quantitativo expressivo de notificações nos anos 2023, sinalizando a necessidade de intensificação de ações de vigilância epidemiológica de combate ao vetor.

Foi apontado uma falha de investigação, quanto à etnia, tendo a raça frequentemente ignorada no preenchimento das notificações, sendo, portanto, imperativo o entendimento que a diversidade dos grupos populacionais é a principal forma de identificar e viabilizar demandas importantes na área da saúde, deste modo se faz necessário capacitação de profissionais de saúde.

O sexo feminino, e faixa etária de 35 a 49 anos foram variáveis apontadas com maior número de casos registrados, incitando estratégias de saúde voltadas para esse perfil populacional. Nessa direção, a limitação deste estudo, pode estar relacionada ao quantitativos de variáveis utilizadas, sugerindo, portanto, que contínuas avaliações e novas pesquisas são fundamentais para compreensão de informações e tendências desta arbovírus em Ilhéus, e consequente direcionamento de ações, visando reduzir o acometimento e impacto dessa epidemia sobre a população.

REFERÊNCIAS

BONIFAY, T.; BAGOÉE, C. Prevalence and risk factors of post chikungunya rheumatic musculoskeletal disorders: a prospective follow-up study in French Guiana. **European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases**, v. 37, n. 11, p. 2159-2164, 2018.

BRASIL. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 jun. 2013.

BRASIL. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 maio 2016.

CAVALCANTI, T. *et al.* A Review on Chikungunya Virus Epidemiology, Pathogenesis and Current Vaccine Development. **Viruses**, v. 14, n. 5, p. 969–969, 5 maio 2022.

CERVINO, R. B.; CAMPOS, A. L. B. Relação entre o quadro clínico e os impactos sobre a

qualidade de vida e funcionalidade de indivíduos acometidos pela Chikungunya Crônica: revisão sistemática de estudos de coorte realizados na América Latina a partir de 2013. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 11707–11725, 2022.

DIAS, R.I.R. *et al.* Impacto das medidas de prevenção e promoção da saúde na epidemiologia da dengue no Brasil: Uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 3, p. 1069–1078, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n3p1069-1078.

FIGUEIREDO, E.C.Q. *et al.* Perfil clínico e epidemiológico de pacientes com febre chikungunya crônica em hospital terciário de Campina Grande - Paraíba. **Revista Saúde & Ciência online**, v. 10, n. 2, (maio a agosto de 2021). p. 84-98.

GUIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE [recurso eletrônico]. **Ministério da Saúde**, 5. ed. rev., Brasília. 2022.

NETO, A.C.L. *et al.* A incidência de dengue no Brasil, pós pandemia COVID - 19: redução do número de casos ou aumento de subnotificações? Uma revisão integrativa. **Brazilian Journal of Health Review**, v.6, n.1, p. 3010-3021, 2023.

PAIXÃO, E.S.; RODRIGUES, L.C. Chikungunya chronic disease: a systematic review and metaanalysis. **Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 112, n. 7, p. 301-316, 2018.

SOUSA, S. *et al.* Características clínicas e epidemiológicas das arboviroses epidêmicas no Brasil: Dengue, Chikungunya e Zika. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 23, n. 7, 2023.

VON ELM, E. *et al.* The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. **Journal of clinical epidemiology**, v. 61, n. 4, p. 344–9, 2008.

YASEEN, H.M.; SIMON, F. Identification of initial severity determinants to predict arthritis after chikungunya infection in a cohort of French gendarmes. **BMC musculoskeletal disorders**, v. 15, n. 1, p. 249, 2014.