Revista Eletrônica
Acervo Saúde
Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091

Infecção por Chikungunya: descrição epidemiológica dos casos no Brasil entre os anos de 2019 a 2023

Chikungunya infection: epidemiological description of cases in Brazil between 2019 and 2023

Infección por Chikungunya: descripción epidemiológica de los casos en Brasil entre 2019 y 2023

Ian Costa Pinheiro[1], Pedro Lucas Amaral Gomes[1], Ana Carolina Dias de Souza[1], Julianna Monteiro Cardoso[1], Natáliada Silva Silva[2], Antonia Amanda da Silva Santos[3], Kelly Emi Hirai[1].

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico da infecção pelo vírus Chikungunyano Brasil nos anos de 2019 a 2023. **Métodos:** Este estudo apresenta uma análise epidemiológica descritiva, retrospectiva, longitudinal sobre os casos de chikungunya no Brasil. Foram usados dados secundários advindos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Resultados:** Entre os anos 2019 a 2023, o Brasil confirmou 793.929 casos de Chikungunya (85,2% dos notificados), com maior incidência em 2022 (127,23/100 mil habitantes). A taxa média de letalidade foi de 0,0376%, com 381 óbitos atribuídos. A região Nordeste concentrou 53,2% dos casos, seguido pela região Sudeste (36,0%). O perfil predominante foi de mulheres (59,9%), adultos de 20-39 anos (35,1%) e indivíduos de cor/raça parda (55,2%). **Conclusão:** Por fim, conclui-se que, a partir do cenário demonstrado, é necessário a adoção de uma vigilância epidemiológica ativa dos casos de chikungunya agindo nos focos de infecção e na população de risco, a fim de diminuir a incidência dessa arbovirose e os óbitos relacionados a ela no Brasil.

Palavras-chave: Chikungunya, Saúde pública, Epidemiologia.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological profile of chikungunyavirus infection in Brazil from 2019 to 2023. **Methods:** This study presents a descriptive, retrospective, longitudinal, and quantitative epidemiological analysis of chikungunya cases in Brazil. Secondary data were obtained from the Notifiable Diseases Information System (SINAN), available through the Department of Information Technology of the Unified Health System (DATASUS).**Results:** From 2019 to 2023, Brazil confirmed 793,929 cases of chikungunya (85.2% of reported cases), with the highest incidence observed in 2022 (127.23 cases per 100,000 inhabitants). The average case fatality rate was 0.0376%, with 381 deaths attributed to the disease. The Northeast region accounted for 53.2% of confirmed cases, followed by the Southeast region with 36.0%. The most affected population profile included women (59.9%), adults aged 20–39 years (35.1%), and individuals of mixed race/color (55.2%).**Conclusion:** The findings highlight the need for active epidemiological surveillance of chikungunya in Brazil, particularly through targeted control of infection hotspots and risk populations, in order to reduce incidence and chikungunya-related mortality.

Keywords: Chikungunya, Public health, Epidemiology.

[1] Universidade da Amazônia (UNAMA), Belém – PA.
[2] Instituto Evandro Chagas, Ananindeua – PA.
[3] Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém – PA.

SUBMETIDO EM: 9/2025 | **ACEITO EM: 10/2025** | **PUBLICADO EM: 11/2025**

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de la infección por el virus Chikungunya en Brasil durante el período de 2019 a 2023. **Metodos:** Estudio epidemiológico, descriptivo, retrospectivo y longitudinal, basado en el análisis de los casos notificados de chikungunya en Brasil. Los datos secundarios se obtuvieron a través del Sistema de Información de Agravos de Notificación (SINAN), disponible en el Departamento de Informática del Sistema Único de Salud (DATASUS). **Resultados:** Entre 2019 y 2023, Brasil confirmó 793.929 casos de chikungunya, lo que corresponde al 85,2% de las notificaciones registradas. La mayor incidencia ocurrió en 2022, con una tasa de 127,23 casos por cada 100 mil habitantes. La tasa media de letalidad fue del 0,0376%, totalizando 381 muertes atribuidas a la arbovirosis. La distribución regional mostró predominio en el Nordeste (53,2% de los casos), seguido del Sudeste (36,0%). En cuanto al perfil de los casos, se observó mayor afectación en mujeres (59,9%), adultos de entre 20 y 39 años (35,1%) e individuos que se autodeclararon de color/raza parda (55,2%). **Conclusión:** Ante este escenario, se refuerza la necesidad de intensificar la vigilancia epidemiológica activa de los casos de chikungunya, con acciones dirigidas a los focos de infección y a la población de mayor riesgo, siendo esenciales para reducir la incidencia de esta arbovirosis y prevenir las muertes relacionadas en Brasil.

Palabras clave: Chikungunya, Salud pública, Epidemiología.

INTRODUÇÃO

As arboviroses são vírus transmitidos por artrópodes hematófagos infectados, com destaque para a dengue, febre amarela, zika e chikungunya, que representam desafios para a saúde pública brasileira (BARRETO-VIEIRA DF, et al., 2020; MUSSO D, et al., 2022). O vírus chikungunya (CHIKV), do gênero *Alfavirus* e família Togaviridae, é um RNA senso (+) que codifica 7 proteínas, das quais 4 são não estruturais e 3 estruturais, incluindo C (capsídeo) e E1, E2. Ele afeta a região musculoesquelética, causando febre, artralgia, artrite e mialgia, com evolução para um quadro crônico em alguns casos, com artralgia intensa que pode persistir por meses (CALVO EP, et al., 2021; DE LIMA CAVALCANTI TYV, et al., 2022).

O nome “chikungunya” vem de uma expressão africana que significa “aqueles que se dobram”, devido às dores nas articulações. O vírus foi identificado pela primeira vez em 1952-1953, em um surto na Tanzânia, e se espalhou por diversos países africanos, incluindo Zimbábue, África do Sul, Zâmbia e República Democrática do Congo (HAKIM MS, et al., 2022; ROTSEN G, et al., 2024). Os mosquitos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* são os principais vetores, e apenas as fêmeas transmitem o vírus após o repasto sanguíneo. O vírus também pode ser transmitido por inoculação acidental de sangue infectado ou via congênita (MONTEIRO VVS, et al., 2019; KANTOR IN, 2024).

A infecção por chikungunya possui dois estágios: agudo e crônico. O estágio agudo inclui um período de viremia (5-10 dias), com sintomas como febre, artralgia e mialgia, e um período de pós-viremia (6-21 dias) com diminuição da febre, mas persistência da artralgia e erupção cutânea. A fase crônica é caracterizada pela persistência dos sintomas por mais de três meses (YODTAWEEPORNANAN P, et al., 2023).

O diagnóstico de chikungunya envolve a avaliação clínica, métodos moleculares e sorológicos, e pode ser confirmado por isolamento viral ou identificação de antígenos (NATRAJAN MS, et al., 2019). O tratamento visa aliviar os sintomas, com o uso de analgésicos, AINEs e corticoides, e, em casos persistentes, fármacos antirreumáticos modificadores da doença (DMARD) (AMARAL JK, et al., 2024). Medidas preventivas incluem controle vetorial com inseticidas, armadilhas e repelentes, e uso de biocontrole com predadores de larvas, como copépodes e peixes (ACHEE NL, et al., 2019).

No período de outubro de 2023 a setembro de 2024, o Centro Europeu de Prevenção e Controle (ECDC) registrou cerca de 460.000 notificações de chikungunya, com 170 óbitos. O Brasil foi o país com o maior número de casos, totalizando 391.754, seguido por Paraguai, Argentina e Bolívia (ECDC, 2024). O último boletim epidemiológico de 2024 apontou 223.225 casos prováveis de chikungunya no Brasil, com a maior incidência na região Sudeste, especialmente em Minas Gerais (BRASIL, 2024).

O chikungunya é um grave problema de saúde pública, com impacto significativo na qualidade de vida dos pacientes. A falta de vacina e o diagnóstico tardio dificultam o controle da doença, que possui potencial epidêmico elevado devido à presença do vetor em diversas regiões. Este estudo visa analisar o perfil epidemiológico da infecção por chikungunya no Brasil entre 2019 e 2023, com o objetivo de contribuir para o entendimento da doença e melhorar as estratégias de prevenção e controle.

MÉTODOS

O estudo é descritivo, retrospectivo e longitudinal, com análise dos casos de chikungunya no Brasil entre 2019 e 2023, utilizando dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Os dados foram obtidos do banco de dados público do Sistema Único de Saúde (SUS), disponibilizados pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS), a partir da Ficha de Investigação de Dengue e Chikungunya.

A pesquisa dispensa aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), pois utiliza dados secundários de banco de dados público, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). A pesquisa foi realizada no Brasil, com uma população estimada de 212,6 milhões de habitantes e 5.570 municípios (IBGE, 2024), sendo que 15 municípios têm mais de 1 milhão de habitantes, com 13 capitais.

O Brasil é dividido em cinco regiões: Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul, e a análise foi realizada considerando a distribuição dos casos de chikungunya por essas regiões. Foram coletados dados clínicos (laboratoriais, clínico-epidemiológicos e evolução da doença), sociodemográficos (faixa etária, gênero, raça, escolaridade) e temporais (ano e mês de notificação).

Os indicadores epidemiológicos utilizados foram a taxa de letalidade (L) e o coeficiente de incidência (CI). Critérios de exclusão foram adotados para notificações fora do período de 2019 a 2023. Os dados do SINAN foram tabulados no Microsoft Excel 365, realizando-se análises de temporalidade, espacial e bivariada. Filtros foram aplicados para calcular os indicadores epidemiológicos.

A taxa de letalidade (L) foi calculada pela fórmula: $L = (TO \times 100) / TD$, onde TO representa o total de óbitos devido à Chikungunya e TD o total de doentes com a doença. A taxa de incidência (I) foi calculada pela fórmula: $I = (CN \times 100.000) / PT$, onde CN é o número de casos novos de Chikungunya no período e na população, e PT é a população total. As fórmulas foram adaptadas de Christine E e Gomes S (2015) e Rozenfeld S (2000).

RESULTADOS

Entre os anos de 2019 a 2023 foram notificados 931.685 (100%) casos suspeitos de chikungunya no Brasil. Destes, apenas 793.929(85,2%) tiveram confirmação para chikungunya, conforme a soma dos critérios laboratoriais 368.817(39,0%) e clínico-epidemiológico 430.112 (46.2%).

Os anos que obtiveram o maior número de casos notificados pelos critérios de confirmação foram 2022 (275.949), 2023 (250.216) e 2019 (180.519), sendo 2022 o ano que possuí maior destaque. Na **Tabela 1** é possível observar a quantidade de casos diagnosticados pelos critérios de confirmação.

Tabela 1 - Casos notificados no Brasil pelos critérios de confirmação nos anos de 2019 a 2023.

Critério de conf.	2019	2020	2021	2022	2023	Total	%
Clínico-epidemiológico	92.536	32.754	55.956	137.492	111.374	430.112	46.2%
Laboratorial	55.080	38.480	54.089	108.725	107.443	363.817	39.0%
Ign/Branco	27.247	28.837	17.526	25.765	25.759	125.134	13.4%
Em Investigação	3.637	2.005	1.418	1.945	3.617	12.622	1.4%
Total	**180.519**	**104.096**	**131.010**	**275.949**	**250.216**	**931.685**	**100%**

Fonte: Pinheiro IC, et al., 2025; Dados extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net.

A maioria dos casos relatados evoluíram para a cura da doença nos anos delimitados no estudo, tendo um percentual total de 73,60% (685.735) e observou-se um valor significativo de ign/branco 26,21% (244.162) (**Tabela 2**). Todavia, houve notificações de óbitos registrados mesmo que mínimas, seja pelo agravo notificado, por outras causas ou em investigação.

Tabela 2 - Evolução dos casos notificados por chikungunya no Brasil no período de 2019-2023.

Evolução	2019	2020	2021	2022	2023	Total	%
Cura	117.322	62.476	91.281	225.229	189.427	685.735	73.60%
Óbito pelo agravo notificado	101	30	16	112	122	381	0.04%
Óbito por outras causas	301	165	153	304	351	1.274	0.14%
Óbito em investigação	36	21	12	20	44	133	0.01%
Ign/Branco	60.740	39.384	37.527	48.262	58.249	244.162	26.21%
Total	**178.500**	**102.076**	**128.989**	**273.927**	**248.193**	**931.685**	**100%**

Fonte: Pinheiro IC, et al., 2025; Dados extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net.

Os anos que apresentaram as maiores taxas de letalidade por chikungunya foram 2019 com 0,057%, seguido por 2023 com 0,049% e 2022 com 0,041%, os que demonstraram as menores taxas foram 2021 com 0,012% e 2020 com 0,029% (**Tabela 3**).

Tabela 3 - Taxa de letalidade anual pelos casos de Chikungunya no Brasil nos anos de 2019 a 2023.

Indicador Epidemiológico	2019	2020	2021	2022	2023	Média
Taxa de letalidade	0,057%	0,029%	0,012%	0,041%	0,049%	0,0376%

Fonte: Pinheiro IC, et al., 2025; Dados extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net.

O vírus chikungunya foi notificado em todo os meses dos anos como pode ser observado na **Tabela 4**, no Brasil. A média mensal total de casos registrados por mês no Brasil foi de 15.528,08dos anos de notificação. Os meses com as maiores médias foram respectivamente maio, abril, junho, março, julho e fevereiro.

Tabela 4 - Distribuição mensal e média de casos de chikungunya no Brasil nos anos de 2019-2023.

Meses	2019	2020	2021	2022	2023	Total	Média
Jan	7.175	7.541	2.740	6.581	20.905	44.942	**8.988,4**
Fev	9.311	8.371	6.836	13.024	34.722	72.264	**14.453**
Mar	13.382	9.568	17.193	32.312	46.939	119.394	**23.879**
Abr	28.797	11.324	17.229	45.881	43.205	146.436	**29.287**
Mai	40.106	16.115	19.132	61.337	36.142	172.832	**34.566**
Jun	25.720	14.829	18.862	42.596	17.869	119.876	**23.975**
Jul	20.149	12.778	15.295	25.333	10.228	83.783	**16.757**
Ago	11.813	7.690	10.460	17.066	7.113	54.142	**10.828**
Set	7.254	4.874	6.777	8.742	4.761	32.408	**6.481,6**
Out	6.173	3.440	4.821	5.696	5.321	25.451	**5.090,2**
Nov	4.492	2.803	4.185	5.650	7.543	24.673	**4.934,6**
Dez	4.128	2.743	5.459	9.709	13.445	35.484	**7.096,8**
Total	**178.500**	**102.076**	**128.989**	**273.927**	**248.193**	**931.685**	**15.528,08**

Fonte: Pinheiro IC, et al., 2025; Dados extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net.

Os anos de 2022, 2023 e 2019 obtiveram as maiores incidências de casos por chikungunya no Brasil, com os seguintes resultados, respectivamente: 127,23 (por 100.000 habitantes), 114,69 (por 100.00 hab.) e 84, 32 (por 100.00 hab.).

Os anos que tiveram resultados inferiores foram 2021 e 2020, com o primeiro possuindo 60,19 casos de chikungunya por 100.000 habitantes, enquanto o segundo registrou 47,90 casos (por 100.000 hab). Pode-se verificar as diferenças de incidência **Tabela 5**.

Tabela 5 - Incidência anual dos casos de *Chikungunya* no Brasil nos anos de 2019 a 2023.

Indicadores Epidemiológicos	2019	2020	2021	2022	2023	Média
Incidência	84, 32	47,90	60,19	127,23	114,69	86,47

Fonte: Pinheiro IC, et al., 2025; Dados extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net.

As regiões que notificaram com maior intensidade casos de chikungunya durante o período de 2019 a 2023 no Brasil, foram a região Nordeste com 496.618(53,2%), região Sudeste com 335.036 (36,0%), região Norte com 46.813(5,0%) (**Tabela 6**).

A maioria dos casos registrados de chikungunya no Brasil no período de 2019-2023 eram do sexo feminino com percentual total de 59,9% (557.385), a faixa etária mais acometida pela enfermidade eram pessoas de 20 a 39 anos 35,1% (326.572), indivíduos com grau de escolaridade de ensino médio completo 12,6% (117.242) e nesta variável foi possível ver um aumento significativo das notificações ign/branco com 57,9% (539.836), a cor/raça parda teve o maior número de notificações com 55,2% (514.076) (**Tabela 6**).

Tabela 6 - Perfil socioepidemiológicodos casos de chikungunya no Brasil no período de 2019-2023.

Variáveis	Anos					Total	
	2019	2020	2021	2022	2023	N.	%
Sexo							
Feminino	107.963	60.880	76.712	165.985	145.845	**557.385**	**59.9%**
Masculino	70.132	41.055	52.140	107.670	101.866	**372.863**	**40.1%**
Região de notificação							
Região Nordeste	50.962	75.484	85.374	223.063	61.135	**496.018**	**53.2%**
Região Sudeste	113.607	17.945	35.699	23.984	143.801	**335.036**	**36.0%**
Região Norte	9.616	4.046	4.105	12.712	16.334	**46.813**	**5.0%**
Região Centro-Oeste	2.429	2.965	2.241	12.107	21.539	**41.281**	**4.4%**
Região Sul	1.886	1.636	1.570	2.061	5.384	**12.537**	**1.3%**
Idade							
<1 ano	2.226	1.820	1.789	3.723	2.357	**11.915**	**1.3%**
1 a 4	3.528	1.874	3.329	6.918	5.688	**21.337**	**2.3%**
5 a 9	6.741	3.757	5.554	12.126	10.996	**39.174**	**4.2%**
10 a 14	9.016	4.724	6.430	15.108	14.321	**49.599**	**5.3%**
15 a 19	11.645	5.577	7.189	16.824	16.792	**58.027**	**6.2%**
20 a 39	62.033	36.982	45.081	96.867	85.609	**32.6572**	**35.1%**
40 a 59	54.629	33.253	40.969	83.007	73.717	**28.5575**	**30.7%**
60 a 64	10.042	4.878	6.212	12.675	12.310	**46.117**	**5.0%**
65 a 69	7.678	3.573	4.791	9.670	9.864	**35.576**	**3.8%**
70 a 79	7.975	3.972	5.482	12.032	11.559	**41.020**	**4.4%**
80 e +	2.895	1.606	2.060	4.873	4.906	**16.340**	**1.8%**
Escolaridade							
Analfabeto	906	888	933	2.689	1.804	**7.220**	**0.8%**
1ª a 4ª série incompleta do EF	5.471	3.788	3.891	10.247	8.423	**31.820**	**3.4%**
4ª série completa do EF	3.259	2.106	2.237	5.521	4.582	**17.705**	**1.9%**
5ª a 8ª série incompleta do EF	8.967	5.187	5.716	13.658	13.528	**47.056**	**5.1%**
Ensino fundamental completo	6.137	3.064	3.413	9.310	8.730	**30.654**	**3.3%**
Ensino médio incompleto	6.715	4.301	4.640	11.613	11.312	**38.581**	**4.1%**
Ensino médio completo	19.091	13.210	14.663	36.311	33.967	**117.242**	**12.6%**
Educação superior incompleta	2.491	1.553	1.585	3.542	3.298	**12.469**	**1.3%**
Educação superior completa	5.795	4.234	4.306	10.103	9.627	**34.065**	**3.7%**
Não se aplica	9.519	5.738	8.312	17.459	14.009	**55.037**	**5.9%**
Ign/Branco	110.149	58.007	79.293	153.474	138.913	**539.836**	**57.9%**
Cor/raça							
Branca	39.549	15.616	24.444	36.868	42.687	**159.164**	**17.1%**
Preta	10.880	7.933	5.720	9.092	12.655	**462.80**	**5.0%**
Amarela	1.414	913	1.315	3.017	2.478	**9.137**	**1.0%**
Parda	62.617	51.177	64.086	185.614	150.582	**514.076**	**55.2%**
Indígena	463	310	297	1.103	922	**3.095**	**0.3%**
Ign/Branco	63.577	26.127	33.125	38.233	38.869	**199.931**	**21.5%**
Total	178.500	102.076	128.987	273.927	248.193	**931.683**	**100%**

Fonte: Pinheiro IC, et al., 2025; Dados extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan Net.

DISCUSSÃO

A febre Chikungunya, embora apresente baixa mortalidade, provoca sequelas reumáticas incapacitantes, configurando importante problema de saúde pública em razão de surtos e epidemias. Sua permanência está associada ao crescimento urbano, mudanças climáticas, aumento populacional e expansão vetorial (FLANDES X, et al., 2023; LIU Y, et al., 2020; SRIVASTAVA P, et al., 2020). No Brasil, entre 2019 e 2023, foram notificados 931.865 casos prováveis, com 85,2% confirmados, sendo 46,2% por critério clínico-epidemiológico e 39,0% laboratorial. A maior utilização do critério clínico deve-se ao custo, à dificuldade de acesso ao diagnóstico laboratorial e à semelhança clínica entre as arboviroses (ARRUBLA-HOYOS W, et al., 2024).

Do total, 73,6% dos casos evoluíram para cura, embora persistam preocupações quanto às formas crônicas e aos óbitos. Cerbino-Neto J, et al. (2020) destacam causas associadas, como disfunção orgânica (91,2%) e cardiovascular (7,2%), compatíveis com os 0,14% de óbitos registrados. A média de letalidade encontrada foi de 0,0376%, semelhante à relatada por Rama K, et al. (2024). Os casos concentraram-se entre fevereiro e julho, padrão também observado por Souza WM, et al. (2023). Os anos de maior incidência foram 2019, 2022 e 2023, influenciados por fatores climáticos e expansão vetorial (GEORGE AM, et al., 2023).

Regionalmente, o Nordeste concentrou 53,2% dos casos, em consonância com Costa LB, et al. (2023). Fatores como clima, armazenamento inadequado de água, disseminação da linhagem ECSA, urbanização desordenada e desigualdades sociais explicam essa concentração (GOES DE JESUS J, et al., 2020; SILVA AC, et al., 2023).

O perfil socioepidemiológico indicou maior acometimento em indivíduos de raça parda (55,2%), com ensino médio completo (12,6%) e predominância do sexo feminino (59,9%), conforme Jesus ACP, et al. (2024). A faixa etária mais afetada foi de 20 a 39 anos (35,1%), corroborando com Diana et al. (2024) e divergindo de Carvalho VL, et al. (2022), que destacou a faixa de 24 a 34 anos em área rural. Além disso, a maior incidência entre mulheres e a faixa etária jovem reforçam a importância de estratégias de prevenção direcionadas a grupos economicamente ativos e mais expostos ao vetor.

Apesar de a Chikungunya ser autolimitada, suas manifestações crônicas, como artralgia persistente, podem durar semanas a anos, representando impacto significativo na qualidade de vida. Estudos apontam que sintomas crônicos exigem atenção clínica e acompanhamento adequado, já que complicações persistentes podem gerar incapacidade funcional temporária ou prolongada (SILVEIRA-FREITAS JEP, et al., 2024).

A análise temporal e espacial dos casos evidencia padrões consistentes de sazonalidade e vulnerabilidade regional. A concentração de casos no período de fevereiro a julho, associada a fatores climáticos e à expansão do vetor, reforça a necessidade de políticas públicas para controle ambiental e educação em saúde. Conjuntamente, a interação de fatores socioeconômicos, demográficos e ambientais evidencia que a prevenção e vigilância da Chikungunya devem ser multidimensionais, contemplando não apenas o controle do vetor, mas também o acesso a diagnóstico, tratamento e estratégias de mitigação para populações mais vulneráveis.

CONCLUSÃO

De acordo com as evidências apresentadas, foi possível observar as variações das incidências anuais e dos meses, destacar quais regiões registraram as maiores notificações de casos de Chikungunya, traçar o perfil socioepidemiológico das infecções, apesar dos baixos índices de letalidade inferiores a 1% e a evolução para cura em sua grande maioria, notou-se a presença de óbitos, demonstrando uma gravidade relacionada por essa arbovirose. Dada a relevância do Chikungunya no cenário brasileiro, este estudo apresenta como principal contribuição, a compreensão sobre o padrão de infecção por essa arbovirose nos últimos cinco anos, sua distribuição geográfica e a variação ao longo do tempo dos casos. Além disso, cabe ressaltar que a realização de pesquisas contínuas sobre essa arbovirose permite a elaboração de

estratégias de prevenção, compreensão sobre os grupos de risco e redução dos impactos a saúde pública. Entretanto, é importante destacar que o trabalho apresentou lacunas, por conta da presença de porcentagens elevadas nas categorias “ignorados/branco”, “não se aplica”, “em investigação”, demonstrando ser uma limitação significativa da pesquisa e nos esclarecendo que não estão sendo feitos os preenchimentos corretos nas fichas de notificação, o que impossibilita um estudo com melhor riqueza de detalhes sobre a doença em questão e a área em que está sendo estudada. Assim, os resultados alcançados por meio deste estudo podem contribuir para elaboração de novas políticas públicas e servir como base para pesquisas futuras, promovendo a melhoria da qualidade de vida na sociedade.

REFERÊNCIAS

1. ACHEE NL, et al. Alternative strategies for mosquito-borne arbovirus control. PLOS Neglected Tropical Diseases, 2019; 13(1): e0006822.
2. AMARAL JK, et al. Bone erosions and joint damage caused by chikungunya virus: a systematic review. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2024; 57: 1-10.
3. ARRUBLA-HOYOS W, et al. Methodology for the Differential Classification of Dengue and Chikungunya According to the PAHO 2022 Diagnostic Guide. Viruses, 2024; 16(7): 1088.
4. BARRETO-VIEIRA DF, et al. Dengue, Yellow Fever, Zika and Chikungunya epidemic arboviruses in Brazil: ultrastructural aspects. Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 2020; 115: e190342.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Monitoramento das arboviroses e balanço de encerramento do Comitê de Operações de Emergência (COE) Dengue e outras Arboviroses 2024. Boletim Epidemiológico, 2024; 55(11). Disponível em: https://www.saude.gov.br/svs. Acessado em: 3 nov. 2024.
6. CALVO EP, et al. Reconociendo el virus del chikunguña. Biomédica, 2021; 41(2): 353-373.
7. CARVALHO VL, et al. Arbovirus outbreak in a rural region of the Brazilian Amazon. Journal of Clinical Virology, 2022; 150-151: 105155.
8. CHRISTINE E, GOMES S. Conceitos e ferramentas da epidemiologia. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2015; 1-200.
9. CERBINO-NETO J, et al. Events preceding death among chikungunya virus infected patients: a systematic review. Rev Soc Bras Med Trop., 2020; 53: e04312019.
10. COSTA LB, et al. Epidemiology and Economic Burden of Chikungunya: A Systematic Literature Review. Tropical Medicine and Infectious Disease, 2023; 8(6): 301.
11. DE LIMA CAVALCANTI TYV, et al. A Review on Chikungunya Virus Epidemiology, Pathogenesis and Current Vaccine Development. Viruses, 2022; 14(5): 969.
12. FLANDES X, et al. Vaccine value profile for Chikungunya. Vaccine, 2023; 41: 7869-7877.
13. GARDINI R, et al. Zika, chikungunya and co-occurrence in Brazil: space-time clusters and associated environmental–socioeconomic factors. Scientific Reports, 2023; 13(1): 17455.
14. GEORGE AM, et al. Climate change and the rising incidence of vector-borne diseases globally. International Journal of Infectious Diseases, 2023; 1: 1-10.
15. GOES DE JESUS J, et al. Persistence of chikungunya ECSA genotype and local outbreak in an upper medium class neighborhood in Northeast Brazil. PLOS ONE, 2020; 15(1): e0226098.
16. HAKIM MS, et al. The origin and continuing adaptive evolution of chikungunya virus. Archives of Virology, 2022; 167(12): 2443-2455.
17. JESUS ACP, et al. Retrospective epidemiologic and genomic surveillance of arboviruses in 2023 in Brazil reveals high co-circulation of chikungunya and dengue viruses. BMC Medicine, 2024; 22(1): 230.
18. KANTOR IN. Chikungunya: un problema emergente y una vacuna aprobada. Medicina (Buenos Aires), 2024; 84: 1025-1027.
19. LIU Y, et al. Reviewing estimates of the basic reproduction number for dengue, Zika and chikungunya across global climate zones. Environmental Research, 2020; 182: 109114.
20. LEÃO DV, et al. Perfil epidemiológico de casos de Chikungunya no estado do Pará: série histórica de 2015 a 2022. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2024; 24(8): e16234.

21. MONTEIRO VVS, et al. Aedes–Chikungunya Virus Interaction: Key Role of Vector Midguts Microbiota and Its Saliva in the Host Infection. Frontiers in Microbiology, 2019; 10: 2087.
22. MUSSO D, et al. Special Issue 'Endemic Arboviruses'. Viruses, 2022; 14(3): 645.
23. NATRAJAN MS, et al. Beyond Fever and Pain: Diagnostic Methods for Chikungunya Virus. Journal of Clinical Microbiology, 2019; 57(6): e00106-19.
24. RAMA K, et al. Clinical outcomes of chikungunya: A systematic literature review and meta-analysis. PLOS Neglected Tropical Diseases, 2024; 18(6): e0012254.
25. ROTSEN G, et al. Common arboviruses and the kidney: a review. Brazilian Journal of Nephrology, 2024; 46(3): 371-380.
26. ROZENFELD S. Fundamentos da Vigilância Sanitária. Rio de Janeiro: SciELO - Editora FIOCRUZ, 2000; 146-154.
27. SILVA AC, et al. Prevalence and epidemiological aspects of Chikungunya fever in states of the Northeast region of Brazil: A systematic review. Acta Tropica, 2023; 241: 106872.
28. SILVA JDB. Tendência na incidência da febre chikungunya durante a pandemia do COVID-19 no Nordeste brasileiro. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2023; 24f.
29. SILVEIRA-FREITAS JEP, et al. Long chikungunya? An overview to immunopathology of persistent arthralgia. World Journal of Virology, 2024; 13(2): 51-64.
30. SRIVASTAVA P, et al. Disease Resolution in Chikungunya—What Decides the Outcome? Frontiers in Immunology, 2020; 11: 894.
31. SOUZA WM, et al. Spatiotemporal dynamics and recurrence of chikungunya virus in Brazil: an epidemiological study. The Lancet Microbe, 2023; 4(5): e319-e329.
32. YODTAWEEPORNANAN P, et al. Incidence and factors associated with chronic chikungunya arthritis following chikungunya virus infection. Tropical Medicine & International Health, 2023; 28(8): 653-659.