REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS ARBOVIROSES EM MACEIÓ: ZIKA (2019 - 2025)

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF ARBOVIRUSES IN MACEIÓ: ZIKA (2019 - 2025)

Ciências Biológicas, Ciências da Saúde • 28/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/795719568

João Vitor Fortunato de Araujo Galvão[1]

Tacyla Avila Firmino da Silva[2]

Rayane Martins Botelho[3]

RESUMO

Objetivo: Descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados de infecção pelo vírus Zika em Maceió, Alagoas, entre 2019 e 2025. **Método:** Estudo transversal, descritivo, com utilização de dados secundários dos sistemas de informação em saúde e análise da frequência das notificações segundo ano, faixa etária, sexo, raça ou cor, escolaridade, trimestre gestacional e mês de registro. **Resultados:** O maior número de notificações ocorreu em 2019 (281 casos), seguido de 2022 (166); em 2025, foram registrados 87 casos. No período, destacaram-se as pessoas de 20 a 39 anos (289 notificações), do sexo feminino (497) e autodeclaradas pardas (556). Maio, junho e julho concentraram, respectivamente, 117, 111 e 153 notificações. A elevada proporção de registros de escolaridade ignorada ou em branco limitou a análise dessa variável. Também foram identificadas notificações em gestantes, com destaque para o segundo trimestre gestacional. **Conclusões:** A permanência de notificações ao longo do período reforça a importância da vigilância epidemiológica, da qualificação dos registros e das ações de prevenção, especialmente na atenção à saúde materno-infantil.

Palavras-chave: Infecção por Zika Vírus; Vigilância Epidemiológica; Notificação de Doenças; Estudos Transversais.

ABSTRACT

Objective: To describe the epidemiological profile of reported Zika virus infections in Maceió, Alagoas, Brazil, from 2019 to 2025. **Methods:** This cross-sectional descriptive study used secondary data from health information systems to analyze notifications by year, age group, sex, race or skin color, educational attainment, pregnancy trimester, and month of reporting. **Results:** The highest number of notifications was recorded in 2019 (281 cases), followed by 2022 (166); 87 cases were reported in 2025. Notifications were more frequent

among people aged 20 to 39 years (289 reports), females (497), and self-identified mixed-race individuals (556). May, June, and July accounted for 117, 111, and 153 reports, respectively. A large number of records with missing or unspecified educational attainment limited analysis of this variable. Notifications among pregnant women were also identified, particularly during the second trimester. **Conclusions:** Continued notifications throughout the study period highlight the need for epidemiological surveillance, better data completeness, and preventive actions, particularly in maternal and child health care.
Keywords: Zika Virus Infection; Epidemiological Monitoring; Disease Notification; Cross-Sectional Studies.

INTRODUÇÃO

As arboviroses são uma das zoonoses mais endêmicas no Brasil até os tempos atuais. Sua característica emergente se dá justamente pela capacidade dos vetores de se reproduzirem em meio ao crescimento urbano desordenado, em contraste com condições de saneamento precárias e carência de vigilância. (Vasconcelos; Luz, 2017). O ciclo de vida dessas doenças é possível em qualquer ambiente favorável à existência de artrópodes (Silva, Angerami, 2008). Os artrópodes pertencem ao filo Arthropoda; no entanto, a maioria dos vetores está dentro da classe Insecta (insetos), sendo esses os responsáveis pela propagação dos arbovírus. Existem mais de 545 espécies de arbovírus, sendo 150 delas relacionadas a doenças em seres humanos. Em 2024, a OMS registrou mais de 7,6 milhões de casos prováveis de dengue no mundo todo, com 3 mil óbitos. Ao longo da história, o Brasil se destacou pelas proporções de casos suspeitos nas Américas. Entre 2019 e 2023, a proporção de

casos suspeitos de dengue no Brasil variou entre 63% (2020) e 84% (2022) dos casos notificados nas Américas (Brasil, 2024).

O principal vetor das arboviroses é o chamada *Aedes aegypti*, que é oriundo do continente africano e é totalmente adaptado ao ecossistema urbano. Sua preferência por habitação é por áreas de alta densidade populacional, pois assim, a fêmea consegue desovar em criadouros onde existem altas temperaturas e quantidades significativas de depósitos de água estática. Por ser uma espécie antropofílica, seus hábitos são majoritariamente diurnos, mantendo o fluxo de alimentar-se e depositar seus ovos nos períodos matutino e vespertino. (Brasil, 2023)

Dentre as arboviroses que podem ser transmitidas pelo *Aedes aegypti*, destaca-se o vírus Zika (ZIKV), um flavivírus transmitido principalmente pelo mosquito *Aedes aegypti*, permanece como uma preocupação significativa para a saúde pública no Brasil, mesmo após o declínio da epidemia de 2015 - 2016. Estudos recentes indicam que, de 2018 a 2022, o país ainda manteve níveis endêmicos da infecção, com padrões de transmissão sazonal claramente associados à estação chuvosa e à alta densidade vetorial (Yakob, 2022). Um trabalho publicado em 2022 pela CDC estimou que, apesar de subnotificações, cerca de 8.500 novos casos deveriam ser registrados entre 2021 e 2022, com maior incidência nas regiões Nordeste e Sudeste (Yakob, 2022). A persistência do Zika, concomitante ao dengue e chikungunya, todos transmitidos pelo mesmo vetor, reforça a necessidade de vigilância contínua, especialmente em municípios considerados "hotspots" devido à elevada inundação vetorial (Faria *et al.*, 2017).

A infecção pelo vírus Zika pode apresentar-se de forma assintomática ou sintomática. Nos indivíduos sintomáticos, as manifestações geralmente são leves e autolimitadas, incluindo febre baixa ou ausente, exantema maculopapular pruriginoso, conjuntivite não purulenta, artralgia, cefaleia, mialgia, astenia, linfonodomegalia e edema periarticular. O período de incubação varia, em geral, de dois a sete dias, e a doença costuma apresentar duração aproximada de quatro a sete dias. Apesar do caráter predominantemente benigno da infecção aguda, o vírus Zika está relacionado a complicações neurológicas, como a síndrome de Guillain-Barré, e a alterações congênitas, especialmente quando a infecção ocorre durante a gestação. (Brasil, 2023).

Do ponto de vista epidemiológico, o perfil da população afetada pelo Zika no pós-emergência mostra um incremento da suscetibilidade em adultos jovens e (20 a 39 anos), refletindo comportamento semelhante vindo do surto inicial, embora com valores absolutos menores comparados a 2016 . A infecção congênita permanece uma das consequências mais graves, com risco significativo de microcefalia: em 2015-16 foi estimada uma prevalência de 56,7 casos por 10.000 nascidos vivos no Nordeste, caindo para apenas dois por 10.000 entre 2017-18 . Contudo, a notável redução nos nascimentos com Síndrome da Zika Congênita não elimina a importância da vigilância materno-infantil, considerando que ainda existem milhares de casos suspeitos sob investigação e estudos de acompanhamento de crianças expostas estão em andamento. (Brasil, 2023)

No contexto brasileiro, o estado de Alagoas merece atenção por apresentar condições epidemiológicas e ambientais favoráveis à manutenção da transmissão do ZIKV. Estudo publicado pelo *Centers*

for Disease Control and Prevention (CDC) identificou Alagoas entre os estados brasileiros com hotspots de transmissão sustentada de Zika no período posterior à epidemia, caracterizados por taxas elevadas de infecção de forma consistente. (Yakob, 2022). Além disso, as condições climáticas do estado, marcadas por períodos de chuva e temperaturas elevadas, associadas à presença do *Aedes aegypti* e à formação de criadouros com água parada, favorecem a proliferação do vetor. A Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas destaca que a alternância entre chuva e períodos de sol intenso constitui cenário propício à proliferação do *Aedes aegypti* e ao aumento do risco de transmissão de dengue, Zika e chikungunya. (Alagoas, 2025). Dados da vigilância estadual também demonstram a ocorrência de casos de Zika em Alagoas ao longo dos anos, com manutenção de registros nos anos subsequentes à epidemia de 2015–2016. (Alagoas, 2025).

Diante desse contexto, o objetivo geral deste estudo é descrever o perfil epidemiológico dos casos de infecção pelo vírus Zika no município de Maceió, Alagoas, entre os anos de 2019 e 2025, caracterizando sua distribuição segundo variáveis sociodemográficas, temporais e geográficas.

METODOLOGIA

DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal, com objetivo descritivo, que possibilita a análise de uma população específica em um determinado período. Este projeto utilizou de dados secundários disponibilizados por meio de bases de dados como Tabnet, DataSUS, Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN),.

Assim como dados disponibilizados pela secretária de saúde da cidade de Maceió. Foram avaliadas variáveis epidemiológicas, como: Fatores socioeconômicos (Escolaridade); Fatores raciais/étnicos; Faixa etária da população mais acometida. Foram analisados dados coletados ao longo de sete anos (2019 - 2025). Após a obtenção das informações, os dados foram organizados e sistematizados utilizando o software Microsoft Excel 2019.

ANÁLISE ESTATÍSTICA

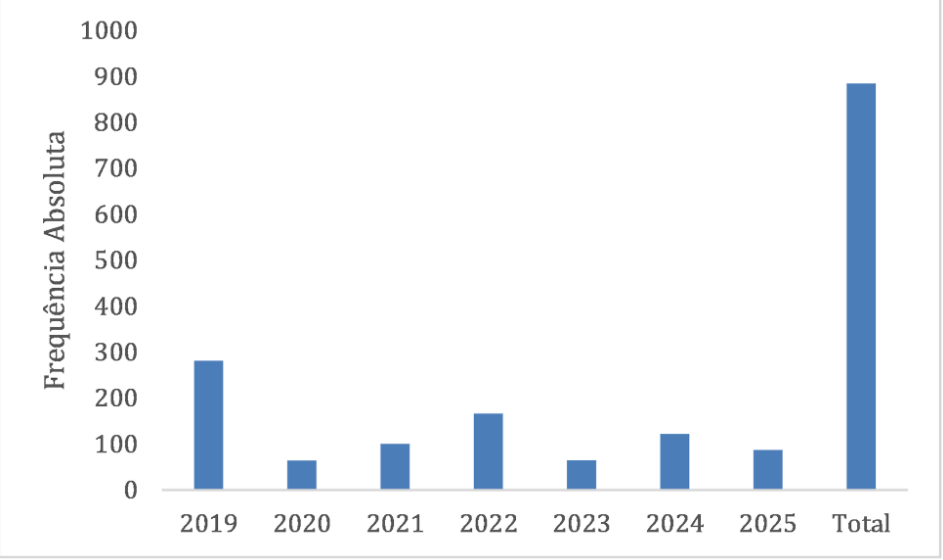
Foram aplicados métodos estatísticos descritivos para calcular medidas resumo, como médias, medianas e percentis, a fim de descrever a tendência central e a dispersão dos dados. A comparação entre os grupos será realizada por meio de testes estatísticos apropriados, permitindo a identificação de possíveis associações e diferenças significativas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base em informações obtidas e disponibilizadas pela plataforma DATASUS, referentes ao período de 2019 a 2025, foi realizada a análise da frequência por meio de gráficos sazonais, com foco no monitoramento das arboviroses relacionadas ao vírus Zika. A investigação considerou os seguintes critérios: faixas etárias de 1 a 80 anos; ambos os sexos (masculino e feminino); categorização racial conforme disponível no DATASUS (branca, preta, parda, amarela e indígena); além de dados referentes ao nível de escolaridade das pessoas acometidas pelo Zika vírus. A avaliação foi feita considerando simultaneamente o ano e o mês de notificação da doença.

No primeiro momento, foi realizada a análise da incidência dos casos de Zika registrados no município de Maceió entre os anos de 2019 e 2025, considerando a frequência absoluta de notificações (Gráfico 1). Observa-se que o ano de 2019 apresentou o maior número de casos, totalizando 281 registros, seguido por 2022, com 166 casos. Nota-se que em 2020 houve uma queda significativa nas notificações, com apenas 64 casos registrados. Essa diminuição pode estar relacionada ao período de emergência em saúde pública enfrentado durante a pandemia da COVID-19. Em 2025, foram registrados 87 casos.

Gráfico 1. Total de casos notificados de Zika em Maceió no período de 2019-2025.

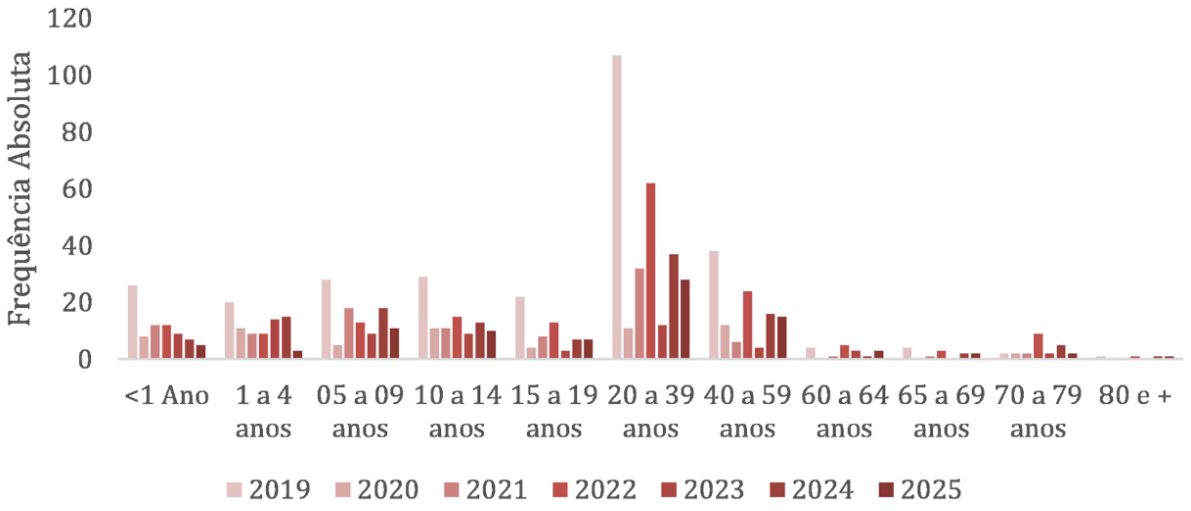


Fonte: Ministério da Saúde, Brasil - DATASUS, 2026.

Em sequência, foi examinada a faixa etária da população afetada pelo arbovírus Zika em Maceió nos anos de 2019 a 2025 (Gráfico 2). A faixa etária mais acometida pelo Zika vírus é a de 20 a 39 anos, com seu maior pico de casos em 2019, totalizando 107 notificações. Entre os anos de 2019 a 2025, foram registrados 289 casos relacionados a essa faixa etária, segundo os dados do DataSUS. Em segundo lugar, encontra-se a faixa etária de 40 a 59 anos, também com maior pico em 2019, registrando 38 casos notificados, e somando, ao longo do

período analisado, 115 casos. A faixa etária inferior a 19 anos não apresenta variação notável entre 2019 e 2024, enquanto a faixa de 60 anos ou mais demonstra um número reduzido de acometimentos em comparação às demais. Nesse contexto, pode-se considerar que a população entre 20 e 59 anos encontra-se na zona de maior suscetibilidade à infecção pelo vírus, podendo ser classificada como um grupo de risco.

Gráfico 2. Período de notificação, referente a faixa etária em Maceió, 2019-2025.

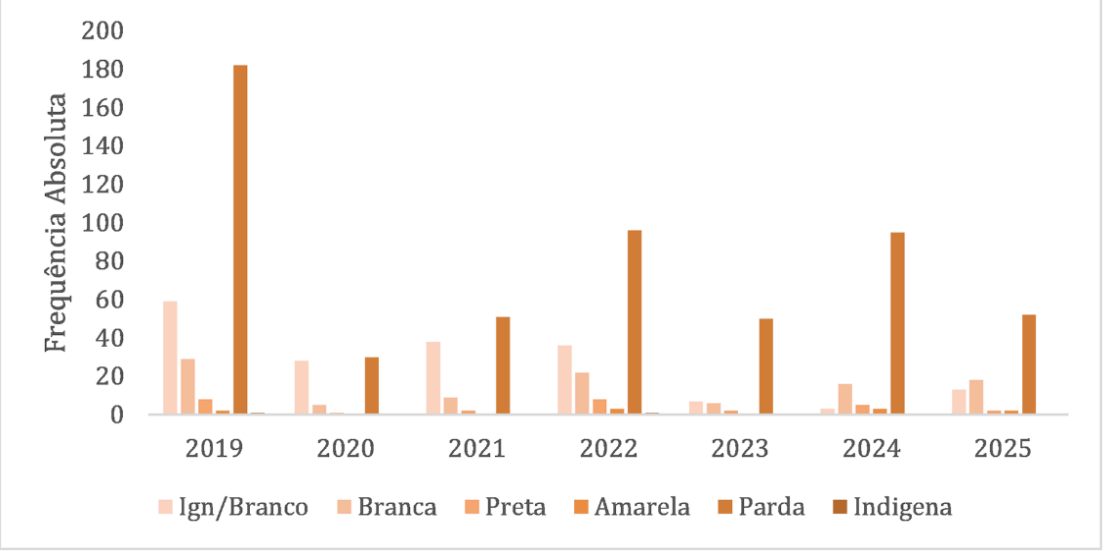


Fonte: Ministério da Saúde, Brasil - DATASUS, 2026.

Adentrando na análise dos grupos étnicos: branca, preta(o), parda(o), amarela(o) e indígena (Gráfico 3), observa-se uma discrepância entre o número de casos notificados nas etnias amarela e indígena em relação às demais. As etnias amarela e indígena totalizaram, respectivamente, 10 e 2 casos entre 2019 e 2025, conforme os dados do DataSUS. Em contrapartida, o total de casos de Zika vírus registrados entre pessoas que se autodeclaram pardas, somam 556 notificações no período, com destaque para o ano de 2019, que concentrou 182 desses casos. Ressalta-se que a discussão sobre raça ou cor no Brasil é complexa e envolve aspectos culturais, históricos e sociais. Ademais, o critério utilizado para a classificação étnica no

território brasileiro é a autodeclaração, um fator essencial para a correta interpretação desses dados. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), houve um aumento na proporção de pessoas pardas e pretas, e uma redução na de brancas e amarelas, em comparação com o Censo de 2010. O Censo de 2022 revelou que 45,3% da população se declarou parda, 43,5% branca, 10,2% preta, 0,6% indígena e 0,4% amarela. Nesse sentido, os dados obtidos nesta pesquisa estão em consonância com as informações divulgadas pelo Censo Demográfico de 2022.

Gráfico 3. Casos de Zika notificados entre 2019-2025, referente a raça em Maceió.



Fonte: Ministério da Saúde, Brasil - DATASUS, 2026.

No que tange à escolaridade, a classificação utilizada segue a disponibilizada pelo DATASUS, com os dados segmentados em analfabeto, Ensino Fundamental I incompleto (1ª a 4ª série), Ensino Fundamental I completo (4ª série), Ensino Fundamental II incompleto (5ª a 8ª série), Ensino Fundamental completo, Ensino Médio incompleto, Ensino Médio completo, Educação Superior incompleta e Educação Superior completa (Tabela 1). Com relação ao nível de escolaridade, destaca-se o alto índice de acometimento da

população com ensino médio completo e com ensino fundamental incompleto. A categoria "Ignorado/Branco" concentra o maior número de casos em todos os anos, com pico em 2022, registrando 166 notificações, o que pode indicar falhas na coleta ou no registro da informação. Entre os níveis educacionais definidos, a maior frequência de casos ocorre entre pessoas com ensino médio completo e com Ensino Fundamental II incompleto (5ª a 8ª série), com destaque para o ano de 2019, onde totalizam 27 casos notificados em ambos os grupos. Grupos como os de ensino superior completo/incompleto e analfabetos registram números significativamente menores. Nos anos de 2022 a 2024, todas as notificações constam na categoria "Ignorado/Branco" na planilha. Em 2025, foram registradas 34 notificações na categoria "Ignorado/Branco"; entre os níveis educacionais definidos, a educação superior completa apresentou 9 notificações. Esses dados sugerem a importância de melhorar o preenchimento das variáveis de escolaridade nas notificações e podem indicar que a infecção afeta predominantemente indivíduos com escolaridade média a baixa.

Tabela 1. Casos de Zika notificados, referente a escolaridade em Maceió, 2019-2025.

Escolaridade	2019	2020	2021	2022	2023
IGN/ BRANCO	105	31	41	166	65
ANALFABETO	6	-	-	-	-

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em: https://revistatopicos.com.br/artigos/perfil-epidemiologico-das-arboviroses-em-maceio-zika-2019-2025?noblockage

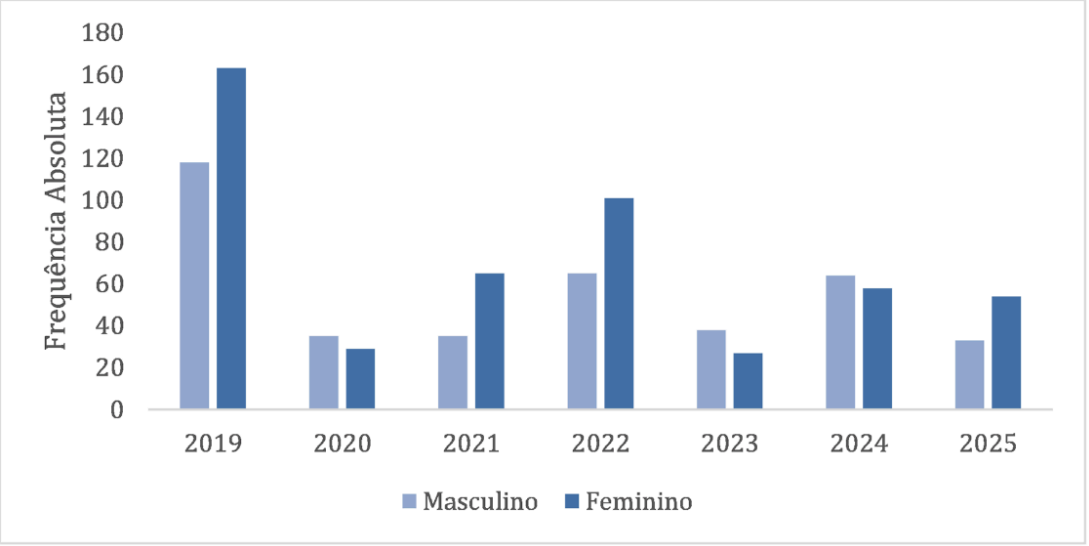
Fonte: Ministério da Saúde, Brasil - DATASUS, 2026.

Ainda com relação aos fatores sociodemográficos, destaca-se a prevalência de casos no que tange ao sexo feminino, com um total de 497 casos entre os anos de 2019 e 2025, de acordo com os registros do DataSUS (Gráfico 4). O maior pico de acometimento ocorreu em 2019 e 2022, com 163 e 101 casos totais, respectivamente. Entretanto, apesar de a maior incidência total prevalecer no sexo feminino, o número de casos notificados de Zika foi mais incidente no sexo masculino nos anos de 2020, 2023 e 2024, com 35, 38 e 64 casos totais, respectivamente. Os dados encontrados refletem aspectos históricos e culturais relacionados à menor procura masculina por serviços de saúde e à maior adesão e busca feminina por essas unidades. O homem é, na maioria das vezes, associado a um símbolo de força, invulnerabilidade e resiliência, o que pode condicioná-los a uma negligência em relação ao autocuidado; além disso, desde a década de 1930, as mulheres recebem suporte voltado para aspectos ginecológicos, tais como planejamento reprodutivo, pré-natal, puerpério e prevenção do câncer de mama e do colo de útero, enquanto os homens, por sua vez, passaram a possuir políticas públicas voltadas para a saúde apenas 80 anos depois, com a criação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem – PNAISH. (Gutmann *et al.*, 2022).

É imperativo destacar também os achados obtidos em relação aos casos notificados por trimestre em gestantes (Gráfico 5), com o

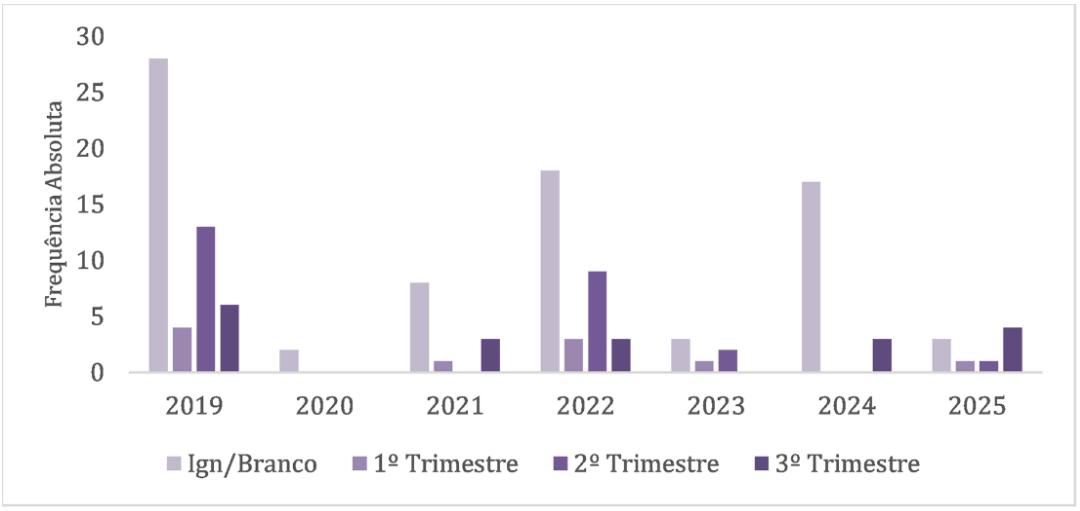
objetivo de identificar padrões de infecção materna e medidas de profilaxia para evitar manifestações mais avançadas da infecção e a transmissão vertical. Uma das formas mais graves da infecção é a Síndrome Congênita associada à infecção pelo vírus Zika (SCZ), que designa um espectro de anomalias congênitas, abrangendo potenciais alterações visuais, auditivas e neuropsicomotoras que se desenvolvem em indivíduos (embriões ou fetos) expostos ao vírus Zika intraútero, durante a gestação. A severidade dessas alterações tende a ser diretamente proporcional ao estágio gestacional em que a infecção ocorre, sendo mais pronunciadas quanto mais precoce for a exposição. Nesse sentido, os indicadores obtidos apresentam uma maior incidência de infecção em gestantes durante o 2º trimestre de gestação, o qual corresponde ao período de desenvolvimento fisiológico de diversas estruturas e processos, tais como: formação de estruturas externas, movimentos fetais, desenvolvimento dos órgãos sexuais, sistema nervoso central, sistema respiratório e sistema urinário (Moore; Persaud; Torchia, 2020). Sendo assim, é imprescindível que haja políticas de prevenção para a infecção pelo arbovírus Zika em gestantes.

Gráfico 4. Perfil epidemiológico referente ao sexo de notificação de casos de Zika em Maceió entre 2019-2025.



Fonte: Ministério da Saúde, Brasil - DATASUS, 2026.

Gráfico 5. Perfil epidemiológico referente ao trimestre de gestação de notificação de casos de Zika em Maceió entre 2019-2025.

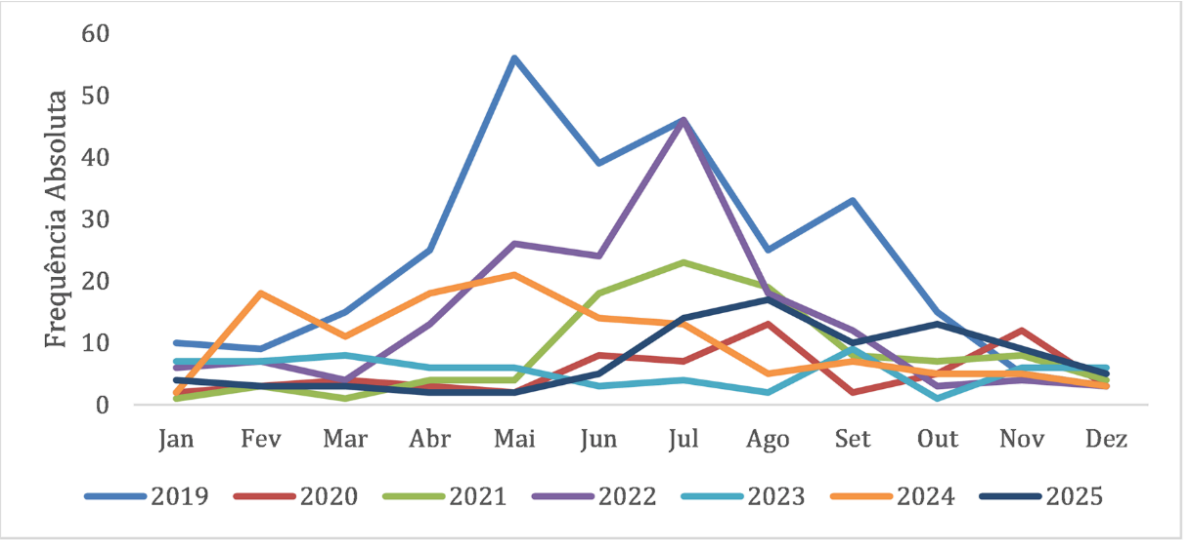


Fonte: Ministério da Saúde, Brasil - DATASUS, 2026.

Outrossim, a identificação de padrões sazonais também já é possível, graças aos dados obtidos relacionados aos casos notificados de acordo com o mês. O maior índice de casos notificados entre 2019 e 2025, acontece no período de aumento pluvial em alagoas que compreendem os meses de maio, junho e julho, com 117, 111 e 153 casos notificados respectivamente, o que favorece a proliferação do vírus devido ao aumento de locais com acúmulo de água estática. Sendo assim, é importante destacar a avaliação de locais desfavorecidos de saneamento básico, pois alvos

vulneráveis para a disseminação do vírus, uma vez que, a vigilância da integridade das condições de vivências é ínfima. Vale destacar também, a baixa de casos notificados no ano de 2020, reflexo do período de pandemia global pelo vírus COVID-19, onde houve isolamento social intenso, reverberando na quantidade de casos notificados.

Gráfico 6. Perfil epidemiológico referente ao mês de notificação de casos de Zika em Maceió entre 2019-2025.



Fonte: Ministério da Saúde, Brasil - DATASUS, 2026.

CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados analisados, verifica-se que o ano de 2019 concentrou o maior número de notificações de infecção pelo vírus Zika em Maceió, totalizando 281 casos, seguido pelo ano de 2022, com 166 registros. Em contrapartida, 2020 apresentou uma redução expressiva, com apenas 64 notificações, possivelmente relacionada ao contexto de emergência em saúde pública vivenciado durante a pandemia da COVID-19, que pode ter interferido na procura pelos serviços de saúde e na realização das notificações. Destaca-se, ainda, a permanência de registros nos anos subsequentes, incluindo 87 casos em 2025, evidenciando que a infecção continua

representando uma questão relevante para a vigilância epidemiológica municipal.

Em relação ao perfil sociodemográfico da população acometida, observou-se maior frequência de notificações entre indivíduos de 20 a 39 anos, com 289 registros, seguidos pela faixa etária de 40 a 59 anos, que apresentou 115 casos durante o período analisado. Esses resultados demonstram maior concentração de notificações entre adultos, especialmente na população economicamente ativa. Quanto ao sexo, o feminino apresentou predominância no total de notificações, com 497 casos entre 2019 e 2025. Entretanto, nos anos de 2020, 2023 e 2024, o sexo masculino registrou maior número de casos. Essa distribuição pode estar relacionada a aspectos históricos, culturais e sociais que influenciam a procura pelos serviços de saúde e o acesso à assistência, embora os dados disponíveis não permitam estabelecer uma relação causal.

No que diz respeito à raça ou cor, a população autodeclarada parda apresentou o maior número de notificações, totalizando 556 registros no período estudado. Esse resultado acompanha o perfil demográfico brasileiro identificado pelo Censo de 2022, no qual a população parda correspondeu à maior proporção da população nacional. Em relação à escolaridade, verificou-se maior frequência de notificações entre indivíduos com ensino médio completo e ensino fundamental II incompleto. Entretanto, a expressiva quantidade de registros classificados como ignorados ou em branco, especialmente nos anos de 2022 a 2024, representa uma limitação importante para a interpretação dessa variável, reforçando a necessidade de qualificação do preenchimento das fichas de notificação.

Outro achado relevante refere-se às notificações de infecção pelo vírus Zika em gestantes, com maior frequência durante o segundo trimestre gestacional. Considerando a possibilidade de transmissão vertical e o risco de alterações congênitas associadas à infecção, esse resultado reforça a importância da vigilância epidemiológica e da assistência pré-natal, com orientações preventivas, identificação oportuna de possíveis infecções e acompanhamento adequado da gestante e do concepto.

Quanto à distribuição temporal, observou-se maior concentração de notificações nos meses de maio, junho e julho, com 117, 111 e 153 registros, respectivamente. Esse comportamento coincide com o período de maior pluviosidade em Alagoas, condição ambiental que favorece a formação de criadouros e a proliferação do mosquito Aedes aegypti. Dessa forma, torna-se fundamental intensificar as estratégias de prevenção e controle vetorial antes e durante os períodos de maior risco de transmissão, sobretudo em áreas com condições precárias de saneamento básico e maior vulnerabilidade socioambiental.

Diante do exposto, os resultados demonstram a permanência da circulação do vírus Zika em Maceió ao longo do período de 2019 a 2025, evidenciando a necessidade de fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica, prevenção e controle do vetor. Além disso, destaca-se a importância da qualificação dos registros de notificação, especialmente das variáveis sociodemográficas e gestacionais, para proporcionar maior precisão às análises epidemiológicas. Espera-se que os achados deste estudo contribuam para o planejamento de estratégias e políticas públicas de saúde mais direcionadas à realidade epidemiológica do

município, com atenção especial aos grupos mais acometidos e à saúde materno-infantil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAGOAS. Secretaria de Estado da Saúde. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. Informe Arboviroses. Maceió: Secretaria de Estado da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.saude.al.gov.br/wp-content/uploads/2025/09/INFORME-ARBOVIROSES-01.pdf. Acesso em: 16 set. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico: Monitoramento das arboviroses e balanço de encerramento do Comitê de Operações de Emergência (COE) Dengue e outras Arboviroses 2024. Brasília, DF, v. 55, n. 11, 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Síndrome Congênita associada à infecção pelo vírus Zika. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/s/scz. Acesso em: 17 maio. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Zika vírus. [s.d.]. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/z/zika-virus. Acesso em: 25 fev. 2025.

FARIA, N. R. *et al.* Establishment and cryptic transmission of Zika virus in Brazil and the Americas. Nature, v. 546, n. 7658, p. 406–410, 2017. DOI: https://doi.org/10.1038/nature22401. Disponível em: https://doi.org/10.1038/nature22401. Acesso em: 14 jul. 2025.

GUTMANN, Victoria Leslyê Rocha *et al.* Motivos que levam mulheres e homens a buscar as unidades básicas de saúde. J. nurs. health.,

Pelotas, v. 12, n. 2, e2212220880, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.15210/jonah.v12i2.2234. Acesso em: 14 julho 2025

IBGE. Censo Demográfico 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/. Acesso em: 14 julho 2025

MOORE, Keith L.; PERSAUD, T. V. N.; TORCHIA, Mark G. The developing human: clinically oriented embryology. 11. ed. Philadelphia: Saunders/Elsevier, 2020

SILVA, Luiz Jacintho da; ANGERAMI, Rodrigo Nogueira. Arboviroses no Brasil contemporâneo. In: Viroses emergentes no Brasil [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2008. p. 37-56. Temas em Saúde collection. ISBN 978-85-7541-381-4.

VASCONCELOS, Pedro F.C.; LUZ, Karen G. Arboviroses emergentes no Brasil: desafios para a clínica e implicações para a saúde pública. Revista de Saúde Pública, v. 51, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rsp/a/Nym8DKdvfL8B3XzmWZB7hJH/?lang=pt. Acesso em: 25 fev. 2025.

YAKOB, Laith. Zika virus after the public health emergency of international concern period, Brazil. Emerging Infectious Diseases, Atlanta, v. 28, n. 4, p. 837–840, abr. 2022. DOI: 10.3201/eid2804.211949. https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/28/4/21-1949_article. Acesso em: 16 set. 2026.

---

[1] Acadêmico em Enfermagem pelo Centro Universitário Mário Pontes Jucá - UMJ. Estagiário em Saúde Ocupacional pelo Serviço Social da Indústria - SESI. ORCID: https://orcid.org/0009-0006-7730-

061X. Lattes: http://lattes.cnpq.br/1366771511876988. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[2] Acadêmica em Enfermagem pelo Centro Universitário Mário Pontes Jucá - UMJ. Técnica em enfermagem no serviço público municipal. ORCID: https://orcid.org/0009-0009-0631-5883. Lattes: http://lattes.cnpq.br/3047833250338553. E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail