



Perfil epidemiológico dos casos de dengue notificados em Belém e Ananindeua, Pará, nos anos de 2021 a 2024

Epidemiological profile of dengue cases reported in Belém and Ananindeua, Pará, from 2021 to 2024

Perfil epidemiológico de los casos de dengue notificados en Belém y Ananindeua, Pará, de 2021 a 2024

Danielle Iasmim Sarmiento Pinheiro¹, Elma Adalgisa Lima Teixeira¹, Elyson Fernanda Ribeiro da Conceição¹, Mayara Annanda O. Neves Kimura².

RESUMO

Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico dos casos de dengue notificados nos municípios de Belém e Ananindeua, Pará, nos anos de 2021 a 2024. **Métodos:** Trata-se de um estudo epidemiológico de caráter descritivo, com abordagem quantitativa, com coleta de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) entre os anos de 2021 a 2024. **Resultados:** No período analisado foram notificados 5.513 casos prováveis de dengue. A raça parda prevaleceu em Belém (47,50%) e Ananindeua (68,01%). Em relação ao sexo, o feminino liderou em Belém (57,9%) e Ananindeua (53,69%). A faixa etária mais recorrente foi a de 20 a 59 anos, nas cidades de Belém (61%) e Ananindeua (66%). No quesito escolaridade prevaleceu o critério ign/branco em Belém (44,99%) e Ananindeua (48,9%). Na maioria dos casos não houve necessidade de hospitalização em Belém (74,94%) e Ananindeua (18,27%). No critério de confirmação o laboratorial liderou, em Belém (58,27%) e Ananindeua (67,47%). O sorotipo mais presente nas duas cidades foi o sorotipo DENV-1, Belém (6,97%) e Ananindeua (18,75%). Na classificação final, os casos notificados como dengue clássica prevaleceram, Belém (83,78%) e Ananindeua (89,58%). No quesito evolução, a maior parte evoluiu para cura em Belém (77,41%) e Ananindeua (81,58%). **Conclusão:** Constatou-se o maior número de casos em 2024, e que há necessidade de mais estudos epidemiológicos na região, assim como ações em saúde visando a prevenção e o controle da dengue.

Palavras-chave: Perfil epidemiológico, Dengue, Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: To analyze the epidemiological profile of dengue cases reported in the cities of Belém and Ananindeua, Pará, from 2021 to 2024. **Methods:** This is a descriptive epidemiological study with a quantitative approach, with data collection from the Department of Information Technology of the Unified Health System (DATASUS) between 2021 and 2024. **Results:** During the analyzed period, 5,513 probable cases of dengue were reported. The brown race prevailed in Belém (47.50%) and Ananindeua (68.01%). Regarding sex, females led in Belém (57.9%) and Ananindeua (53.69%). The most recurrent age group was 20 to 59 years old, in the cities of Belém (61%) and Ananindeua (66%). Regarding education, the ign/white criterion prevailed in Belém (44.99%) and Ananindeua (48.9%). In most cases, there was no need for hospitalization in Belém (74.94%) and Ananindeua (18.27%). In the confirmation criterion, the laboratory led, in Belém (58.27%) and Ananindeua (67.47%). The serotype most present in the two cities was the serotype DENV-1, Belém (6.97%) and Ananindeua (18.75%). In the final classification, the cases notified as classical dengue prevailed, Belém (83.78%) and Ananindeua (89.58%). In the evolution question, the majority evolved to cure in Belém (77.41%) and Ananindeua (81.58%).

¹Acadêmicas de enfermagem da Universidade da Amazônia (UNAMA), Ananindeua - PA.

² Docente da Universidade da Amazônia (UNAMA), Ananindeua - PA.

Ananindeua (67,47%). The most common serotype in both cities was DENV-1 serotype, Belém (6,97%) and Ananindeua (18,75%). In the final classification, cases reported as classic dengue prevailed, Belém (83,78%) and Ananindeua (89,58%). In terms of evolution, most evolved to cure in Belém (77,41%) and Ananindeua (81,58%). **Conclusion:** The highest number of cases was observed in 2024, and there is a need for more epidemiological studies in the region, as well as health actions aimed at preventing and controlling dengue fever.

Keywords: Epidemiological profile, Dengue, Nursing.

RESUMEN

Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de los casos de dengue notificados en las ciudades de Belém y Ananindeua, Pará, de 2021 a 2024. **Métodos:** Se trata de un estudio epidemiológico descriptivo, con enfoque cuantitativo, con recolección de datos del Departamento del Sistema Único de Salud. Sistema (DATASUS) entre los años 2021 al 2024. **Resultados:** En el periodo analizado se notificaron 5,513 casos probables de dengue. La raza parda prevaleció en Belém (47,50%) y Ananindeua (68,01%). En cuanto a género, las mujeres lideraron en Belém (57,9%) y Ananindeua (53,69%). El grupo de edad más común fue el de 20 a 59 años, en las ciudades de Belém (61%) y Ananindeua (66%). En cuanto a la educación, el criterio ign/blanco prevaleció en Belém (44,99%) y Ananindeua (48,9%). En la mayoría de los casos no hubo necesidad de hospitalización en Belém (74,94%) y Ananindeua (18,27%). En los criterios de confirmación, el laboratorio lideró, en Belém (58,27%) y Ananindeua (67,47%). El serotipo más común en ambas ciudades fue DENV-1, Belém (6,97%) y Ananindeua (18,75%). En la clasificación final, prevalecieron los casos notificados como dengue clásico, Belém (83,78%) y Ananindeua (89,58%). En cuanto a la evolución, la mayoría evolucionó hacia la cura en Belém (77,41%) y Ananindeua (81,58%). **Conclusión:** El mayor número de casos se observó en 2024 y existe la necesidad de más estudios epidemiológicos en la región, así como acciones de salud dirigidas a la prevención y control del dengue.

Palabras clave: Perfil epidemiológico, Dengue, Enfermería.

INTRODUÇÃO

O vírus da dengue, é representado por quatro sorotipos (DENV-1, DENV-2, DENV-3, DENV-4). A Infecção ocasionada por um desses sorotipos sucede a uma enorme ameaça, que variam desde uma simples síndrome viral inespecífica ou até as formas mais graves e letais (MENEZES AMF, et al., 2021). O causador da dengue é um arbovírus do gênero *Flavivirus* pertencente à família *Flaviviridae*, nomeado como vírus da dengue (Denv). A forma de transmissão é através da picada do mosquito fêmea de duas espécies: o *Aedes aegypti*, principal vetor no Brasil, e o *Aedes albopictus* (MOURA DNA, et al., 2022).

A dengue em sua forma clínica se apresenta de diversas formas, a mais comum e conhecida é chamada de dengue clássica (DC), que na fase inicial pode se parecer com outra doença, existe também a forma mais grave chamada febre hemorrágica da dengue (FHD), e a síndrome do choque da dengue (SCD) se apresentando de forma aguda (CAIRES LTV, et al., 2024).

Os países mais atingidos pela dengue são os de climas tropicais em decorrência de suas particularidades sociais e climáticas, geralmente são países em desenvolvimento, que possuem o clima quente e úmido (REIS CP, et al., 2022). O vírus tem se disseminado de maneira mais rápida em países da Ásia e da América Latina em decorrência da rápida urbanização, normalmente há a circulação dos 4 sorotipos da dengue, causando epidemia nessas áreas (SEIXAS JBA, et al., 2024).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 128 países são atingidos pela dengue, anualmente cerca de 400 milhões de casos são catalogados no mundo (PORTILHO MM, et al., 2022). Os casos de dengue tornaram-se um desafio a ser enfrentado pelas autoridades e os cidadãos da sociedade brasileira, desde que houve registros dos casos da arbovirose no território brasileiro por volta do século XVIII e por trazer diversos riscos para a saúde da população brasileira (VIEIRA CPM, et al., 2024).

No Brasil, espera-se que haja casos de dengue anualmente, pois a doença tem perfil endêmico no país, o clima brasileiro é propício para a propagação do *Aedes aegypti*, país de clima tropical. Em 2019 verificou-se a notificação de mais de 2,2 milhões de casos de dengue no Brasil, ocorrendo um aumento preocupante da propagação da doença (MOURA DNA, et al., 2022).

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) alerta que o número de casos de dengue nas Américas tem aumentado consideravelmente nos últimos quarenta anos, passando de 1,5 milhão na década de 1980 para 16,2 milhões nos últimos dez anos (OPAS, 2022). Segundo o Ministério da Saúde (MS), o Brasil acumulou em 2023, 1.379.983 casos prováveis de dengue e 635 óbitos pela doença (BRASIL, 2023).

Em áreas como o estado do Pará, as condições climáticas mudam com facilidade e o saneamento básico apresenta-se ineficaz, causando o favorecimento da proliferação do vetor. A trajetória dos casos de dengue nesse estado tem sido marcada por variações significativas, influenciadas por fatores sazonais, ambientais e epidemiológicos. A incidência do vírus é alta devido ao aumento da quantidade de chuvas, acúmulo de água parada em diversos recipientes que facilitam o desenvolvimento do mosquito transmissor (MENEZES AMF, et al., 2021).

Profissionais de enfermagem, presentes em todos os níveis de atenção à saúde, desempenham um papel vital no diagnóstico precoce da dengue, além de se destacar no desenvolvimento das ações tomadas que incluem prevenção, assistência, monitoramento e controle de casos (BRASIL, 2021).

Dessa maneira, o tipo de pesquisa epidemiológica é essencial e de grande importância para identificar as áreas endêmicas de determinada região, com foco principal nas ações de intervenções que poderão ser aplicadas nessas áreas, tendo como objetivo reduzir o número de casos e obter maior controle da propagação do vetor. A manutenção dos serviços públicos será mais concentrada na redução de ambientes que oferecem riscos e podem contribuir para o surgimento do mosquito *Aedes aegypti* (GONÇALVES CWB, et al., 2020).

Partindo dessas questões o presente estudo teve como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos casos de dengue notificados nos municípios de Belém e Ananindeua, Pará, nos anos de 2021 a 2024.

MÉTODOS

Para realização dessa pesquisa foi executado um estudo de caráter descritivo com abordagem quantitativa por meio de dados epidemiológicos, de acesso público do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), que está vinculado ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O estudo se situa na capital Belém e na cidade de Ananindeua, no estado do Pará, região norte do Brasil. Belém que ocupa uma área de aproximadamente 1.059,466 km², sua população foi estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 1.303.403 habitantes. Ananindeua por sua vez, ocupa uma área de 190,581 km², o IBGE estimou sua população em 478.778 habitantes em 2022 (IBGE, 2022).

O período do levantamento de dados foi de 2021 a 2024 referentes as cidades de Belém e Ananindeua utilizando a atualização de 20 de janeiro de 2025. As variáveis analisadas foram: ano de notificação, sexo, raça/cor, faixa etária, escolaridade, hospitalização, critério de confirmação, sorotipo, classificação final e evolução dos casos.

Como critério de inclusão, utilizou-se a totalidade de casos de dengue referentes ao período de 2021 a 2024 e de exclusão foram dados incompletos sem evidências no DATASUS.

Os dados foram organizados por meio do tabulador TABNET, em seguida transportados para planilhas do Software Excel da Microsoft Office 365, para então criar os gráficos e tabelas para assim realizar a análise descritiva.

Conforme a Resolução 506/16 do conselho Nacional de Saúde (CNS), não se fez necessário submeter a presente pesquisa a um Comitê de Ética em Pesquisa, pois este não provoca intervenção na população estudada, pois utiliza banco de dados secundário de livre acesso ao público, sem identificação dos pacientes, com garantia de total sigilo das informações constantes no banco.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

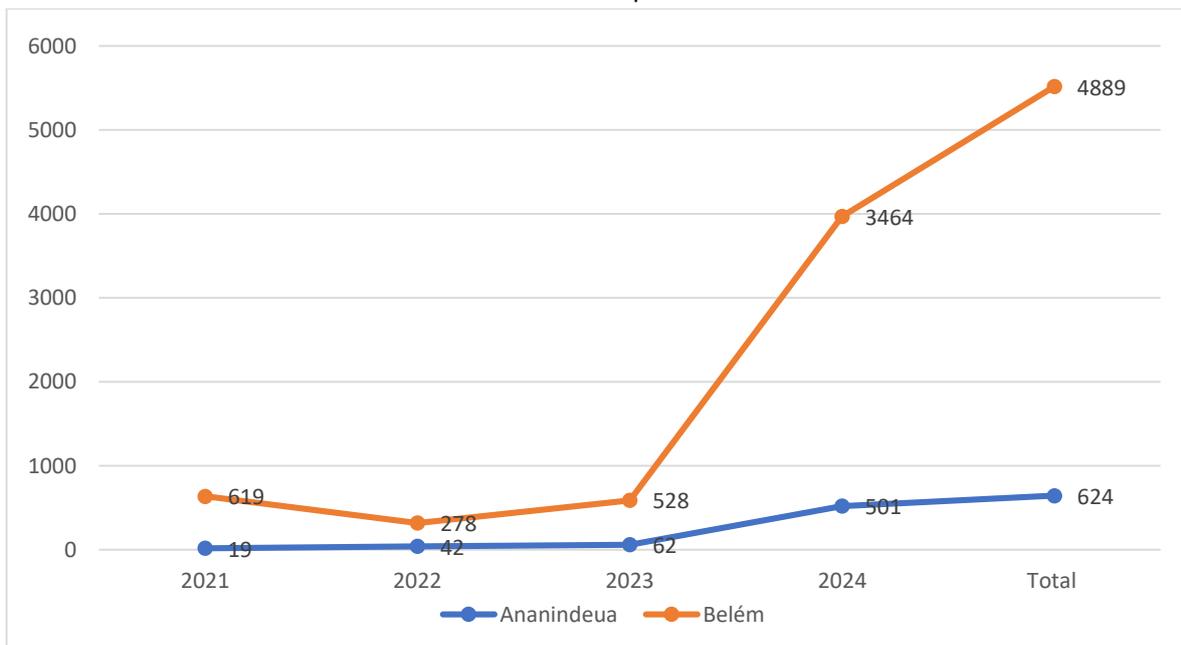
Em Belém e Ananindeua espera-se que haja casos anualmente, pois são áreas endêmicas, possuem o clima quente e úmido, ocorre chuvas intensas, gerando o acúmulo de água da chuva em recipientes que

facilitam a proliferação do mosquito *Aedes aegypti*. Isso pode ser confirmado no estudo de (Miranda AHF, et al., 2024), que relata como os fatores climáticos favorecerem a ocorrência de surtos, principalmente onde o volume pluviométrico e a temperatura são mais altas resultando no aumento da proliferação do vetor associada as condições climáticas.

No estado do Pará, foram notificados nas cidades de Belém e Ananindeua, um total de 5.513 casos prováveis de dengue durante o período de 2021 a 2024, sendo que destes casos foram confirmados 3.270 laboratorialmente. No **Gráfico 1**, observou-se uma queda de 2021 a 2022 em Belém, no entanto, em 2024 nota-se um crescimento alarmante com o total de 3.464 casos notificados. Ananindeua por sua vez, obteve crescimento no número de casos, aumentando de 19 casos em 2021 para 624 em 2024.

Essa mudança abrupta dos dados epidemiológicos de dengue entre 2021 e 2024 pode reforçar a hipótese de subnotificação de casos, pois no ano de 2021 ainda ocorria a pandemia da COVID-19 onde ocorreu o isolamento social, e a não procura de atendimento médico devido a super lotação do sistema de saúde. Essas condições foram tratadas em estudos como de Paula FAP, et al. (2023) e de Neto GRA, et al. (2023). A COVID-19 trouxe desafios à saúde pública e exigiu estratégias de prevenção e controle eficaz. A coexistência da Covid e da dengue nas regiões endêmicas acarretou em complicações, principalmente no fechamento de um diagnóstico uma vez que os seus sintomas se assemelham, dificultando um tratamento adequado, e com o sistema de saúde sobrecarregado houve dificuldade a resposta de ambas doenças.

Gráfico1- Número de casos em Belém e Ananindeua no período de 2021 a 2024.



Fonte: Pinheiro DIS, et al., 2025. Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

Com base nos dados extraídos do SINAN e representados na **Tabela 1**, referentes ao perfil epidemiológico, pode-se observar que na variável sexo o feminino foi o mais acometido nas duas cidades, com 57,9% em Belém e 53,69% em Ananindeua, no que se refere à faixa etária, destaca-se a predominância de casos em pessoas com a idade entre 20-59 anos, sendo Belém com 61% e Ananindeua, 66% dos casos.

Na vertente escolaridade, parte significativa das notificações foi ignorada ou deixada em branco, sendo 44,99% em Belém e 48,9% em Ananindeua, porém em segundo lugar aparece o ensino médio completo com 19,39% notificados em Belém e 17% em Ananindeua. No que se refere a variável raça/cor, a mais acometida é a parda chegando a 49,41% em Belém e em Ananindeua, 68,01%, seguida pela população da raça branca, com 17% e Belém e 13% em Ananindeua.

Tabela 1 - Perfil epidemiológico dos casos de dengue em Belém e Ananindeua nos anos de 2021 a 2024.

Variável	BELÉM		ANANINDEUA	
	N	%	N	%
Sexo				
Masculino	2072	42%	289	46,31%
Feminino	2805	57,9%	335	53,69%
Ign/branco	12	0,10%	0	0%
Faixa etária				
1-9	441	9,20%	48	8%
10-19	1081	22,55%	126	21%
20-59	2939	61%	408	66%
60-69	233	5%	27	4%
70-79	99	2,25%	5	1%
Escolaridade				
Analfabeto	11	0,22%	0	0%
1° a 8° Incompleto	301	6,39%	48	8%
4° Compl. Ens. Fund.	64	1,42%	5	1%
Ens. Fund. Completo	188	3,95%	26	4%
Ens. M Incompleto	315	6,48%	29	5%
Ens. M Completo	919	19,39%	107	17%
Ed. Sup. Incompleto	181	3,97%	26	4%
Ed. Sup. Completo	312	6,46%	37	6%
Não se aplica	355	6,73%	38	6,1%
Ign/branco	2243	44,99%	308	48,9%
Raça				
Branca	852	17%	84	13%
Preta	206	4%	40	6%
Amarela	25	1%	6	1%
Parda	2317	47,50%	424	68,01%
Indígena	12	0,25%	2	0,99%
Ign/branco	1477	30,25%	68	11%

Fonte: Pinheiro DIS, et al., 2025. Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net

No que se refere a predominância dos casos pertencerem ao gênero feminino compara-se ao estudo de Silva WPS, et al. (2024), realizado na cidade de Redenção-PA e de Teixeira LS, et al. (2022), na cidade de Anápolis, Goiás, onde o sexo feminino prevaleceu, essa circunstância se baseia no fato das mulheres procurarem com mais regularidade atendimentos em saúde e por permanecerem com mais frequência no ambiente domiciliar, local onde ocorre maior parte da transmissão do vírus durante o dia pelo mosquito *Aedes*.

Em relação a faixa etária mais atingida 20 a 59 anos, ampara-se por ser a idade em que há mais produtividade, maior contato com pessoas na vida social e maior chance da transmissão pelo vetor. Em consonância com Lettry TCR, et al. (2021), em sua pesquisa realizada em Senador Canedo, Goiás, verificaram que 70,12% dos casos ocorreu na mesma faixa etária, Miranda AHF, et al. (2024) observou na cidade de Castanhal-PA que 66,78% dos casos de dengue ocorreram também em cidadãos com a idade entre 20 a 59 anos. Ambos os autores explicam que por se tratar de jovens e adultos, há um fluxo maior na rotina, são pessoas ativas. Um indivíduo infectado pelo o vírus da dengue pode contribuir para a transmissão do vírus para as pessoas do seu círculo social, através da picada de um mosquito que se tornara o vetor e poderá infectar outros cidadãos, desse modo propagando a doença.

No quesito escolaridade, refere-se a variável que não teve o registro apropriado nas fichas de notificações compulsórias, a maior porcentagem foi no tópico ignorado/branco. Em concordância com os autores Menezes AMF, et al. (2021) e Silva HCS e Cadorin ES (2021) em seus estudos o quesito escolaridade expressou prevalência no critério ign/branco, evidenciando que não houve o preenchimento adequado das fichas de notificações no que se refere a esta variável, causando impacto na análise dos dados em estudos epidemiológicos.

De acordo com o último censo demográfico realizado pelo IBGE no ano de 2022, o maior percentual de pardos foi registrado no estado do Pará com 69,9%, tal fato pode explicar o motivo de ser a raça mais atingida em Belém e Ananindeua (IBGE, 2022). Em conformidade com Cruz LC, et al. (2024), no Maranhão, estado que se localiza na região Nordeste, revelou maior índice da doença em pessoas que se consideram da cor parda, a população da raça branca apresentou a segunda maior porcentagem. No entanto, Machado CEC, et al. (2024) em seu estudo observou que o maior número de casos ocorreu nos cidadãos da raça branca representando 67,64% dos casos, de acordo com o autor isso se explica pelo fato do estado do Paraná possuir maior domínio de pessoas da raça branca.

Conforme os achados descritos na **Tabela 2**, foi caracterizado os perfis clínicos dos indivíduos acometidos pela dengue, destaca-se que 74,94% dos casos em Belém e 18,27% dos casos na cidade de Ananindeua não houve necessidade de hospitalização. Silva HCS e Cadorin ES (2021) observaram resultados semelhantes em seu estudo, a opção ignorados/branco obteve maior porcentagem, assim como Ananindeua, que obteve 78,53% dos casos e não há como saber se o cidadão precisou ou não ser hospitalizado. Todavia, no estudo de Moura LMV, et al. (2024) relata que a elevada taxa de ignorados/brancos tem a probabilidade de impactar a qualidade da análise.

Tabela 2- Perfil clínico dos casos de dengue em Belém e Ananindeua nos anos de 2021 a 2024.

Variável	BELÉM		ANANINDEUA	
	N	%	N	%
Hospitalização				
Sim	441	9,02%	20	3,20%
Não	3664	74,94%	114	18,27%
Ign/branco	784	16,04%	490	78,53%
Critério de confirmação				
Laboratorial	2849	58,27%	421	67,47%
Clin. Epidemiológico	1520	31,10%	149	23,88%
Em investigação	17	0,34%	0	0%
Ign/branco	503	10,29%	54	8,65%
Sorotipo				
Denv-1	341	6,97%	117	18,75%
Denv-2	244	5%	61	9,78%
Denv-3	5	0,10%	0	0%
Denv-4	0	0%	0	0%
Ign/branco	4299	87,93%	446	71,48%
Classificação final				
Inconclusivo	488	9,99%	47	7,53%
Dengue	4096	83,78%	559	89,58%
Dengue c/ sin. alarme	247	5,05%	11	1,77%
Dengue grave	21	0,43%	0	0%
Ign/branco	37	0,75%	7	1,12%
Evolução				
Cura	3785	77,41%	509	81,58%
Óbito	5	0,10%	0	0%
Ign/branco	1099	22,49%	115	18,42%

Fonte: Pinheiro DIS, et al., 2025. Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net.

No critério de confirmação, Belém obteve 58,27% e Ananindeua 67,47% dos casos confirmados por exames laboratoriais, seguido do clínico epidemiológico com 31,10% em Belém e 23,88% em Ananindeua. Em concordância com a pesquisa realizada no Distrito Federal por Ribeiro AMN, et al. (2024) destacou-se o maior percentual na confirmação laboratorial, esse método de confirmação realça a importância dos exames laboratoriais para um diagnóstico concreto da doença. Esse achado é discordante ao encontrado por Santos JO, et al. (2022), realizado no estado de Tocantins no período de 2018 a 2021, no qual o critério de confirmação com maior percentual foi o clínico epidemiológico.

No entanto, de acordo com Miranda AHF, et al. (2024), na região sudeste do Brasil, houve uma proximidade quanto ao critério de confirmação durante o período estudado, em 2023 o laboratorial representou 50,98% e o clínico epidemiológico 45,62%, porém no ano de 2024 o clínico epidemiológico obteve 44,22% e o laboratorial 42,76%. No que se refere à confirmação laboratorial, as orientações diversificam conforme o atual cenário epidemiológico da região. É de extrema relevância que durante os períodos não epidêmicos, seja solicitado exames para todos os indivíduos com suspeita da doença. Todavia, em períodos epidêmicos é recomendado a realização de exames em pacientes com sintomas graves e que apresentem dúvida no diagnóstico, procedendo com as instruções da Vigilância Epidemiológica de cada região (ALMEIDA ICR, et al., 2024).

Se tratando de sorotipo, em ambas as cidades apresentaram ascendência no quesito ign/branco. No estudo realizado por Camarço MGP, et al. (2024), grande parte dos dados das fichas de notificações também foram registrados com ign/branco, então a predominância do sorotipo Denv-1 pode não ser o mais presente nos casos registrados, devido ao mau preenchimento das fichas, a falta do sorotipo específico pode corromper o conhecimento dos estudos epidemiológicos.

Em Belém, o sorotipo mais presente foi o Denv-1 com 6,97%, seguido por 5% do Denv-2, igualmente em Ananindeua o Denv-1 apresentou 18,75% dos casos, seguido por 9,78% do sorotipo Denv-2, não houve registro de sorotipo Denv-4 nas duas cidades. O presente estudo assemelha-se com o estudo de Oliveira CCS e Neto POP (2024) onde foi possível observar que em 2022 ocorreram registros de notificações dos sorotipos Denv-1 e Denv-2 em todo o território Brasileiro, com maior predominância de Denv-1 na maioria dos estados, exceto em Rondônia, Acre, Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Alagoas e Sergipe. Um registro do sorotipo Denv-3 ocorreu em Rio Grande do Norte e não houve ocorrência de notificação do Denv-4 no período citado.

O resultado dessa variável também condiz com os estudos de Guimarães EGS, et al. (2024) realizado em Goiás de 2014 a 2024 e de Florenzano BM, et al. (2024) realizado no Brasil durante os primeiros semestres de 2023 a 2024, os quais relatam maior frequência do sorotipo Denv-1, seguido do sorotipo Denv-2, tendo como atribuição para a prevalência da circulação desses sorotipos, fatores como a capacidade de adaptação em ambientes urbanos, maior capacidade de propagação ou a baixa imunidade dos indivíduos para esses sorotipos específicos.

Em Belém, 83,78% ficou classificado como dengue com sinais clássicos, seguido por 9,99% inconclusivo, em Ananindeua 89,58% dos casos foram classificados como dengue com sinais clássicos e 7,53% inconclusivo. Na cidade de Belém do total de 4.889 casos, apenas 21 evoluíram para dengue grave, enquanto Ananindeua não houve registro de caso. Apesar de 21 casos parecer ser um número sem importância, há um impacto econômico na saúde pública, pois os casos mais graves da doença necessitam de hospitalização para o tratamento sintomático do paciente, os gastos hospitalares destinados para o tratamento são de 2,7 bilhões enquanto os destinados a prevenção são de 1,2 bilhão (SILVA HCS e CADORIN ES, 2021).

No que se refere a evolução dos casos, em Belém 77,41% evoluiu para cura, registrou-se 5 casos de mortes no ano de 2024, em Ananindeua 81,58% dos casos evoluiu para cura e não houve notificação de óbitos, tais dados entram em conformidade com outros estudos, no qual a maior parte dos casos evoluem para cura e apresentam um número reduzido nos registros de óbitos (SILVA HCS e CADORIN ES, 2021). Resultados similares também foram observados nos estudos de Reis GA, et al. (2024) realizado no estado de Minas Gerais, onde demonstram que 77,30% dos casos evoluíram para cura e 0,07% do percentual

representaram os números de óbitos. A análise de Leal N, et al. (2022) enfatiza a importância da assistência qualificada aos pacientes com diagnóstico de dengue possibilitando a diminuição da morbimortalidade e consequentemente evitando complicações com desfechos drásticos.

CONCLUSÃO

De acordo com os dados analisados, observou-se um aumento significativo dos casos notificados de dengue no ano de 2024 em Belém e Ananindeua, ao analisar o perfil epidemiológico notou-se a prevalência dos casos no sexo feminino, na raça parda, nos cidadãos com a faixa etária entre 20-59 anos, no quesito escolaridade obteve maior registro na opção ign/branco. No que se refere ao quadro clínico, constatou-se que não houve necessidade de hospitalização em grande parte dos casos, o critério de confirmação mais utilizado foi o laboratorial, o sorotipo DENV-1 obteve maior registro, dengue com sinais clássicos foi prevalente, no quesito evolução a cura foi predominante. Ademais, há necessidade de mais estudos epidemiológicos sobre a dengue na região, estes estudos ajudam a compreender os fatores determinantes, bem como auxiliam na prevenção e controle, gerando embasamento para novas políticas públicas. Como forma de prevenção a vacina QDenga® encontra-se inserida no Programa Nacional de Imunização (PNI), em conjunto com os agentes de endemias e a população são de grande importância para a redução da doença, assim auxiliam na redução do mosquito transmissor e dos casos de dengue.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA ICR, et al. Fatores determinantes do perfil epidemiológico da dengue no Brasil e em Belo Horizonte entre os anos de 2015 a abril de 2024. *Revista Contemporânea*, 2024; 1-24.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim_epidemiologico_svs_3.pdf/view. Acesso em: 12 de mar. 2024.
3. BRASIL. Ministério de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim Epidemiológico, v.54, abril, 2023. Disponível em: < Boletim_epidemiologico_SVSA_5_2023.pdf > Acesso em: 15 de mar. 2024.
4. CAIRES LTV, et al. Aspectos gerais da dengue, apresentações clínicas e seus diferentes tipos de manifestações. *Brazilian Journal of Health Review*, 2024; 1-9.
5. CAMARÇO MGP, et al. Análise epidemiológica das notificações de dengue, no Brasil, no período de 2019 e 2023. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2024; 1700-1712.
6. CRUZ LC, et al. Perfil epidemiológico da dengue no Maranhão de 2019 a 2023. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 2024; 1-10.
7. FLORENZANO BM, et al. Análise comparativa do perfil epidemiológico dos casos de dengue no Brasil durante o primeiro trimestre dos anos de 2023 e 2024: Um estudo ecológico. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2024; 1459-1470.
8. GONÇALVES CWB, et al. Estudo Epidemiológico da Dengue em um Estado do Norte do Brasil. *Amazônia Science and Health*, 2020; 83-90.
9. GUIMARÃES EGS, et al. Perfil epidemiológico de Dengue em Goiás, Brasil, entre 2014 e 2024. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2024; 1475-1486.
10. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo Brasileiro de 2022. Pará: IBGE, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/panorama>. Acesso em: 01 out. 2024.
11. LEAL N, et al. Conhecimento dos enfermeiros sobre acolhimentos dos casos suspeitos de dengue. *Revista Científica de Enfermagem*, 2022; 153-162.
12. LETTRY TCR, et al. Perfil epidemiológico da dengue em Senador Canedo -Goiás, Brasil. *Revista UNINGÁ*, 2021; 1-9.
13. MACHADO CEC, et al. Perfil epidemiológico da dengue no Estado do Paraná entre os anos de 2018 e 2024. *Acta ElitSalutis*, 2024; 1-16.
14. MENEZES AMF, et al. Perfil epidemiológico da dengue no Brasil entre os anos de 2010 à 2019/Epidemiological profile of dengue in Brazil between 2010 and 2019. *Brazilian Journal of Health Review*, 2021; 13047- 13058.

15. MIRANDA AHF, et al. Análise do perfil epidemiológico da dengue na região sudeste do Brasil: Comparação entre o primeiro bimestre de 2023 e 2024. RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar, 2024; 1-10.
16. MOURA DNA, et al. Epidemiologia da dengue em Minas Gerais de 2009 a 2019: uma análise descritiva. HU Revista, 2022; 1–9.
17. MOURA LMV, et al. Perfil epidemiológico da dengue no estado de Alagoas: uma análise temporal dos anos de 2019 a 2023. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, 2024; 2657-2667.
18. NETO GRA, et al. Dengue e covid-19: relação entre a pandemia do sars-cov-2 e a queda das notificações de casos de dengue no Brasil. PsychTech & Health Journal, 2024; 21-31.
19. OLIVEIRA CCS, NETO POP. Vacina da dengue x sorotipo circulante: uma discussão da cobertura vacinal de acordo com a epidemiologia das regiões do Brasil. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, 2024; 1-20.
20. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Um relatório sobre saúde da Dengue. América: WHO, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/dengue> Acesso em: 20 de março de 2024.
21. PAULA FAP, et al. Incidência da dengue durante a covid-19. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, 2023; 73-78.
22. PORTILHO MM, et al. Alterações hematológicas na dengue grave – uma revisão sistemática. Revista Brasileira de Análises Clínicas, 2022; 62–67.
23. REIS CP, et al. Fatores associados ao conhecimento da dengue no município de Parauapebas, Pará. Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, 2022; 233–242.
24. REIS GA, et al. Perfil epidemiológico dos casos de dengue no período de 2017 a 2021 no estado de Minas Gerais, Brasil. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 2024; 1-10.
25. RIBEIRO AMN, et al. Panorama da dengue no distrito federal: um estudo epidemiológico overview of dengue in the federal district: anepidemiologicalstudy. In Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, 2024; 6-9.
26. SANTOS JO, et al. Perfil epidemiológico dos casos de dengue no Tocantins no ano de 2018-202. Revista Científica do Tocantins, 2022; 1-11.
27. SEIXAS JBA, et al. Atualização Clínica sobre Diagnóstico, Tratamento e Prevenção da Dengue. Acta Médica Portuguesa, 2024; 126–135.
28. SILVA HCS, CARDORIN ES. Dengue análise da situação epidemiológica no estado do acre, no período de 2015 a 2019. Revista Dêciência em Foco, 2021; 39-50.
29. SILVA WPS, et al. Perfil epidemiológico da dengue na microrregião de Redenção-PA entre 2016 e 2024. Amazônia Science and Health, 12(3), 2024; 289–303.
30. TEIXEIRA LS, et al. Perfil clínico-epidemiológico da dengue no município de Anápolis- Goiás entre os anos de 2016 a 2020. Revista Cogitare Enfermagem, 2022; 3-6.
31. VIEIRA CPM, et al. Perfil clínico-epidemiológico da dengue no estado de Goiás: desafios e estratégias de controle entre 2018-2022. Revista Científica da Escola Estadual de Saúde Pública de Goiás “Cândido Santiago”, 2024; 2-8.