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

Caracterização dos casos de dengue notificados em 2024 e 2025 em um município do noroeste do estado de São Paulo

Caracterización de los casos de dengue notificados en 2024 y 2025 en un municipio del noroeste del estado de São Paulo

Characterization of dengue cases reported in 2024 and 2025 in a municipality in the northwest of the state of São Paulo

Mirelle dos Santos Ferreira[1], Caroline Ferreira Meira[1], Beatriz Bragato Guilherme[1], Raianny Gallinari Carvalho[1], Natiene Cristina da Silva[1], Sabrina Ramires Sakamoto[1], Leonardo Aparecido Teixeira Bentin[1].

RESUMO

Objetivo: Caracterizar o perfil epidemiológico dos casos de dengue notificados no município do noroeste do Estado de São Paulo entre abril de 2024 e abril de 2025. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, exploratório, com abordagem quantitativa, constituída através das fichas de notificações de dengue presentes no Sistema Nacional de Agravos de Notificação. Para análise estatística foi utilizado o programa estatístico, sendo utilizado o teste de Qui-quadrado com significância de p≤0,05. **Resultados:** No período analisado foram notificaram 41.265 casos de dengue, a distribuição do perfil sociodemográficos o grupo etário entre 19 anos e 59 anos superaram os demais, 91% dos casos tiveram a confirmação laboratorial, dentre as informações clínicas a febre, cefaleia, mialgia foram os mais registrados, e os sinais de alarme e de gravidade, queda abrupta de plaquetas e dor abdominal superou os demais. **Conclusão:** A análise epidemiológica dos casos de dengue município, revela importantes conclusões, reflexões e uma realidade que se assemelha ao padrão epidemiológico nacional encontrado na literatura científica e a investigação do perfil epidemiológico dos casos de dengue é fundamental para que estratégias sejam implementadas e medidas públicas sejam instituídas.

Palavras-chave: Dengue, Aedes, Perfil de saúde, Notificação de doenças.

ABSTRACT

Objective: To characterize the epidemiological profile of dengue cases reported in the municipality of northwestern São Paulo State between April 2024 and April 2025. **Methods:** This is a descriptive, retrospective, exploratory study with a quantitative approach, consisting of dengue notification forms present in the National System of Notifiable Diseases. For statistical analysis, the statistical program was used, using the Chi-square test with significance of p≤0.05. **Results:** In the analyzed period, 41,265 dengue cases were reported, the distribution of the sociodemographic profile, the age group between 19 and 59 years old surpassed the others, 91% of the cases had laboratory confirmation, among the clinical information, fever,

[1] Fundação Educacional de Penápolis (FUNEPE), Penápolis - SP.

SUBMETIDO EM: 10/2025 | **ACEITO EM: 11/2025** | **PUBLICADO EM: 2/2026**

headache, myalgia were the most recorded, and the alarm and severity signs, the abrupt drop in platelets and abdominal pain surpassed the others. **Conclusion:** The epidemiological analysis of dengue cases in a municipality in northwestern São Paulo reveals important conclusions, reflections, and a reality that resembles the national epidemiological pattern found in the scientific literature. Investigation of the epidemiological profile of dengue cases is essential for implementing strategies and establishing public measures.

Keywords: Dengue, Aedes mosquito, Health profile, Disease notification.

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar el perfil epidemiológico de los casos de dengue notificados en el municipio del noroeste del estado de São Paulo entre abril de 2024 y abril de 2025. **Métodos:** Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo, exploratorio con un enfoque cuantitativo, constituido por los formularios de notificación de dengue presentes en el Sistema Nacional de Enfermedades de Notificación Obligatoria. Para el análisis estadístico, se utilizó el programa estadístico, utilizando la prueba de Chi-cuadrado con significancia de p≤0,05. **Resultados:** En el período analizado, se notificaron 41.265 casos de dengue, la distribución del perfil sociodemográfico, el grupo de edad entre 19 y 59 años superó a los demás, el 91% de los casos tuvieron confirmación de laboratorio, entre las informaciones clínicas, fiebre, cefalea, mialgia fueron las más registradas, y los signos de alarma y gravedad, la caída abrupta de plaquetas y el dolor abdominal superaron a los demás. **Conclusión:** El análisis epidemiológico de los casos de dengue en un municipio del noroeste de São Paulo revela importantes conclusiones, reflexiones y una realidad similar al patrón epidemiológico nacional descrito en la literatura científica. La investigación del perfil epidemiológico de los casos de dengue es esencial para la implementación de estrategias y el establecimiento de medidas públicas.

Palabras clave: Dengue, Mosquito Aedes, Perfil de salud, Notificación de enfermedades.

INTRODUÇÃO

A dengue é uma doença infecciosa, transmitida principalmente pelo mosquito *Aedes aegypti*, que tem grande relevância epidemiológica nas Américas. O cenário epidemiológico da dengue no Brasil, demonstra crescimento chegando a 1,8 milhão de casos prováveis, representando um aumento de 18% no mesmo semestre de 2025 em comparação com o mesmo período do ano anterior, e com índice de mortalidade superior entre idosos e grupos vulneráveis (BRUGNERA N e MUSIS CR, 2025).

Causada por um vírus do gênero *Flavivirus* e pertencente à família *Flaviviridae*, manifestando de forma aguda e febril, que afeta milhões de pessoas anualmente (ROCHA SMR, et al., 2025). A transmissão da doença ocorre através da picada do mosquito hematófago do gênero *Aedes*, tornando a prevenção e o controle do vetor cruciais para a diminuição da incidência da doença (SALIM FFJW, et al., 2025).

Transmitido pela fêmea, o vírus circulante no país possui quatro sorotipos DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4, dificultando o controle aumentado o risco de formas graves (BRUGNERA N e MUSIS CR, 2025; FILHO, 2025). É uma doença sistêmica e aguda, cuja transmissão é amplamente disseminada em regiões tropicais, que apresenta ciclos de transmissão endêmica, com casos ocorrendo regularmente, quanto epidêmicos, caracterizados por surtos sazonais que podem afetar um grande número de pessoas (SANSONE NMS, et al., 2025).

Nos últimos 25 anos, a dengue se tornou hiperendêmica em muitos centros urbanos, com circulação contínua e simultânea de diferentes sorotipos, e atualmente, é a doença viral transmitida por mosquitos com a maior incidência global, representando uma preocupação significativa para a saúde pública devido ao seu impacto na morbidade, mortalidade e sobrecarga dos sistemas de saúde (GUEDES DAMO e ROCHA BAM, 2019).

Os vírus apresentam diferenças biológicas e antigênicas, embora possuam relação sorológica entre si, eles podem causar uma ampla gama de manifestações clínicas, que vão desde infecções assintomáticas até

quadros graves, caracterizados por hemorragias e choque circulatório, em casos mais críticos, essas complicações podem evoluir para desfechos fatais, destacando a importância da prevenção, do diagnóstico precoce e do tratamento adequado (ALMEIDA FJ, et al., 2024).

Nos últimos dois anos o Estado de São Paulo, apresentou desafios no controle da doença, devido sua densidade populacional associado aos fatores como clima e estrutura, tais variáveis fez com que o Estado declarasse situação de emergência em saúde pública registrado pelo decreto estadual nº 69.359 de 19 de fevereiro de 2025 (SÃO PAULO, 2025).

A grande circulação do vírus da dengue no Estado de São Paulo, e o aumento progressivo no número de casos notificados em todo interior, reflete a real necessidade de maior investigação das características epidemiológicas envolvidas. Diante dessa realidade, o presente estudo objetivou caracterizar o perfil epidemiológico dos casos de dengue notificados à vigilância epidemiológica no município do noroeste do Estado entre abril de 2024 e abril de 2025.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, exploratório, com abordagem quantitativa, cuja população alvo constituída por todas as fichas de notificações de dengue presentes no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN), na área de abrangência da Secretaria Municipal de Saúde do Município, preenchidas nas unidades de saúde, no período de 01 abril de 2024 a 30 de abril de 2025.

A construção do perfil epidemiológico detalhado dos casos foi baseada no banco de dados consolidados, contendo as variáveis de interesse, sem os dados que permitem a identificação dos pacientes, onde os nomes dos mesmos foram substituídos por códigos numéricos.

As variáveis estudadas incluíram, dados individuais como faixa etária, sexo; raça/cor, tipo de diagnósticos, evolução, sinais clínicos, doenças pré-existentes, hospitalização, classificação, critérios de confirmação/descarte, evolução do caso, sinais de alarme e de gravidade.

As informações foram digitadas em um banco de dados no Microsoft Office Excel 2024 versão 2024. Após a digitação foi realizada uma análise exploratória para identificar possíveis erros e dados duplicados, os quais foram excluídos e posteriormente avaliados de acordo com os tipos de distribuição de cada variável.

Para o processamento e análise estatística dos dados obtidos foi utilizado o programa *GraphPad Prism v9*, sendo utilizado o teste de Qui-quadrado para comparar a distribuição temporal dos casos de dengue, com significância de $p \leq 0,05$. O estudo foi submetido e aprovado pela Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Educacional de Penápolis - FUNEPE sob CAAE nº 88876725.8.0000.0135 e parecer 7.655.658, no ano de 2025.

RESULTADOS

No período analisado, as unidades de saúde do município notificaram cerca de 41.265 casos de dengue. A distribuição do perfil sociodemográficos estão descritos na **Tabela 1**, que conforme o grupo etário entre 19 anos e 59 anos (61%) superaram os demais, seguido 0 a 11 anos (16,89%), maiores de 60 anos (11,72%) e 12 a 18 anos (10,39%).

Em relação ao sexo, a população feminina (55,54%) predominou os casos em relação a população masculina (44,45%) e ignorado (0,01%). Quanto a raça, a denominação branca (52,72%) ultrapassou a parda (40,49%), a preta (3,22%), a amarela (1,41%) e a indígena (0,11%), ignorado foram 2,04%.

Tabela 1 - Distribuição dos casos conforme as unidades notificadoras de dengue segundo os aspectos sociodemográficos do município entre abril de 2024 a abril de 2025.

Variáveis	Unidades de saúde			Total		*p*-valor
	APS	UE	Outras			
	n	n	n	n	%	
Faixa etária						
0 a 11 anos	3246	2666	1058	6970	16,89%	0,5609
12 anos a 18 anos	1980	1640	668	4288	10,39%	
19 anos a 59 anos	11553	9709	3910	25172	61,00%	
> 60 anos	2223	1816	796	4835	11,72%	
Sexo						
Masculino	7911	7511	2921	18343	44,45%	<0.0001
Feminino	11088	8319	3510	22917	55,54%	
Ignorado	2	2	1	5	0,01%	
Raça						
Branca	9962	6843	4951	21756	52,72%	<0.0001
Preta	905	287	138	1330	3,22%	
Amarela	196	251	136	583	1,41%	
Parda	7478	8430	801	16709	40,49%	
Indígena	26	17	2	45	0,11%	
Ignorado	434	4	404	842	2,04%	

Nota: APS – Atenção Primária à Saúde, UE – Unidades de Urgências e Emergências, OUTRAS – Ambulatórios Médicos, Laboratórios de Análises Clínicas e Unidades Hospitalares, S – Série, EF – Ensino Fundamental, EM – Ensino Médio e ES – Ensino Superior. Teste Qui-Quadrado *p*-valor >0,05.
Fonte: Ferreira MS, et al., 2026.

As variáveis laboratoriais demonstradas na **Tabela 2** demonstra que cerca de 91,02% (37.560 casos) tiveram o critério de confirmação laboratorial, seguido de clínico-epidemiológico, em investigação 0,05% e 0,01% em branco. Para o diagnóstico de acordo com as unidades notificantes, o teste de antígeno não estrutural 1 (NS1) foram realizados em 36.432 casos apresentando resultados reagentes em 22,93%, não reagentes em 65,29%, inconclusivo (0,06%), não realizado e em branco (11,71%). O teste de sorologia (Imunoglobulina G e Imunoglobulina M) corresponderam a 5.921 exames, com resultados reagentes em 3,61%, não reagentes em 10,73%, inconclusivo (0,01%), não realizado e em branco (85,65%). Quando observamos a evolução 43,22% foram registrados como cura, óbito pelo agravo e óbito por outras causas 0,01% respectivamente e 54,36% a evolução foi registrada como ignorada.

A distribuição das informações clínicas conforme a classificação dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave, estão reportadas na **Tabela 3**, que demonstram a predominância nos casos, os sintomas de febre (26,78%), cefaleia (25,43%), mialgia (24,73%), náuseas (13,47%), dor nas costas (11,53%), dor retro-orbital (10,69%), vômito (8,32%), Artralgia (3,30%), Artrite (3,24%), exantema (2,17%), prova do laço positiva, presença de petéquias, conjuntivite e leucopenia apresentavam < 2%. Quando observamos a presença de doenças pré-existentes, a comorbidades hipertensão arterial sistêmica (3,46%) e diabetes mellitus (1,77%) superam as demais doenças (< 1%). Cerca de 474 (1,14%) casos necessitaram de hospitalização.

Tabela 2 - Distribuição dos diagnósticos conforme as unidades notificadoras de dengue segundo os aspectos dos dados laboratoriais do município entre abril de 2024 a abril de 2025.

Variáveis	Unidades de saúde			Total		*p-valor*
	APS	UE	Outras			
	n	n	n	n	%	
Confirmação						
Laboratório	17618	14821	5121	37560	91,02%	
Clínico-Epidemiológico	1367	1007	321	2695	6,53%	0,0015
Em Investigação	13	3	3	19	0,05%	
Em branco	3	1	1	5	0,01%	
NS1						
Positivo	4467	3416	1580	9463	22,93%	
Negativo	12185	10625	4133	26943	65,29%	<0.0001
Inconclusivo	8	12	6	26	0,06%	
Não Realizado e Em Branco	2341	1779	713	4833	11.71%	
Sorologia (IgG/IgM)						
Positivo	706	555	227	1488	3,61%	
Negativo	1986	1754	687	4427	10,73%	0.5948
Inconclusivo	3	2	1	6	0,01%	
Não Realizado e Em Branco	16306	13521	5517	35344	85,65%	
Evolução						
Cura	9101	6453	2281	2765	43,22%	
Óbito pelo Agravo	0	3	3	5	0,01%	<0.0001
Óbito por outras causas	4	1	1	1	0,01%	
Ignorado	9896	9375	3161	3661	54,36%	

Nota: APS – Atenção Primária à Saúde, UE – Unidades de Urgências e Emergências, OUTRAS – Ambulatórios Médicos, Laboratórios de Análises Clínicas e Unidades Hospitalares. Teste Qui-Quadrado *p*-valor >0,05.
Fonte: Ferreira MS, et al., 2026.

Tabela 3 - Distribuição das classificações de dengue, dengue com sinais de alarme e dengue grave notificadoras no município entre abril de 2024 a abril de 2025, de acordo com os dados clínicos e doenças pré-existentes.

Variáveis	Classificações			Total		*p-valor*
	Dengue	Dengue sinais de alarme	Dengue grave			
	N	N	N	N	%	
Dados clínicos						
Febre	10833	202	15	11050	26,78%	
Cefaleia	10295	184	14	10493	25,43%	
Mialgia	9994	193	17	10204	24,73%	
Náusea	5432	118	10	5560	13,47%	
Dor nas Costas	4669	79	11	4759	11,53%	
Dor Retro orbital	4324	81	6	4411	10,69%	
Vômito	3339	91	4	3434	8,32%	0.0004
Artralgia	1338	22	3	1363	3,30%	
Artrite	1311	23	2	1336	3,24%	
Exantema	865	25	5	895	2,17%	
Prova do Laço +	594	17	1	612	1,48%	
Petequeias	538	13	2	553	1,34%	
Conjuntivite	412	3	1	416	1,01%	
Leucopenia	353	18	2	373	0,90%	
Doenças pré-existentes						
HAS	1382	39	8	1429	3,46%	
Diabetes Mellitus	711	14	5	730	1,77%	
Autoimunes	66	4	1	71	0,17%	
Renal Crônica	47	1	1	49	0,12%	0.5049
Hematológicas	42	2	0	44	0,11%	
Hepatopatias	36	2	1	39	0,09%	
Ácido Péptica	26	0	0	26	0,06%	
Hospitalizações						
Internações	235	221	18	474	1,14%	-----

Nota: HAS- Hipertensão arterial sistêmica. Teste Qui-Quadrado *p*-valor >0,05.
Fonte: Ferreira MS, et al., 2026.

Cerca de 496 casos notificados apresentaram sinais de alarme e gravidade e estão descritas na **Tabela 4** a queda abrupta de plaquetas (40,12%) foi o sinal de alarme mais prevalente, seguido de dor abdominal (21,17%) e sangramento de mucosas e outras hemorragias (13,91%), casos que apresentaram acúmulo de líquidos cerca de 4,23%, vômitos persistentes (3,23%), letargia ou irritabilidade (2,02%), hepatomegalia (1,21%) e aumento progressivo de hematócrito (0,40%). As variáveis de gravidade, o sinal dominante foram outros órgãos com cerca de 2,62%, seguido de alteração de consciência (2,02%), acúmulo de líquidos com insuficiência respiratória, taquicardia e hipotensão arterial em fase tardia foram 1,41% dos casos, extremidades frias (1,21%), as demais, foram observados em <1% dos casos notificados, como tempo de enchimento capilar, AST/ALT maior que 1000, pressão arterial convergente, pulso débil ou indetectável, sangramento no sistema nervoso central, melena, metrorragia e miocardite.

Tabela 4 - Distribuição dos sinais de alarmes e sinais de gravidade dos casos notificadoras de dengue do município entre abril de 2024 a abril de 2025.

Variáveis	Sinais (n 496)	
	N	%
Alarme		
Queda abrupta de plaquetas	199	40,12%
Dor abdominal intensa e contínua	105	21,17%
Sangramento de mucosa/outras hemorragias	69	13,91%
Acúmulo de líquidos	21	4,23%
Vômitos persistentes	16	3,23%
Letargia ou irritabilidade	10	2,02%
Hepatomegalia >= 2cm	6	1,21%
Aumento progressivo do hematócrito	2	0,40%
Gravidade		
Outros órgãos	13	2,62%
Alteração da consciência	10	2,02%
Acúmulo de líquidos com insuficiência respiratória	7	1,41%
Taquicardia	7	1,41%
Hipotensão arterial em fase tardia	7	1,41%
Extremidades frias	6	1,21%
Tempo de enchimento capilar	4	0,81%
AST/ALT > 1.000	4	0,81%
Pressão arterial convergente <= 20 mmhg	3	0,60%
Pulso débil ou indetectável	2	0,40%
SANGRAMENTO DO SNC	2	0,40%
Melena	1	0,20%
Metrorragia volumosa	1	0,20%
Miocardite	1	0,20%

Nota: cm – Centímetros, mmHg – Milímetros de mercúrio, SNC - Sistema nervoso central, AST - Aspartato aminotransferase e ALT - Alanina aminotransferase. **Fonte:** Ferreira MS, et al., 2026.

DISCUSSÃO

A partir da análise da caracterização dos casos notificados para o agravo, observamos um número significativo de notificações no período não só no local do estudo, mas também no Estado de São Paulo, evidenciado pela declaração de situação de emergência em saúde pública em razão da epidemia de dengue registrado pelo decreto estadual nº 69.359 de 19 de fevereiro de 2025. Neste período, a região noroeste do estado onde o estudo foi realizado, recebeu destaque no painel de monitoração de arboviroses – dengue do Núcleo de Informações Estratégicas em Saúde - NIES, por apresentar o coeficiente de incidência de casos confirmados de dengue superior a 4,7 mil casos por 100 mil habitantes (SÃO PAULO, 2025).

As arboviroses fazem parte da lista de doenças de notificação compulsória, devendo todo caso suspeito ou confirmado, sejam notificados pelos serviços de saúde, tais informações subsidiam as ações de prevenção e medidas de controle a fim de minimizar riscos à saúde pública (SILVA MBA, et al., 2021).

A produção de informações epidemiológicas de alta qualidade são essenciais para que as análises das notificações de agravos em saúde reflitam com precisão a magnitude e a situação sanitária de eventos em um determinado território, nesse contexto, a completude das notificação se destacam como indicadores fundamentais da qualidade dos dados, como também cruciais para identificar populações e áreas em riscos epidemiológicos, além de auxiliar na programação eficaz de ações de saúde (XAVIER DR, et al., 2023).

As unidades notificadoras do estudo desempenharam papel importante nos registros dos casos, nesse sentido, a atenção primária à saúde, as unidades de urgência e emergência, ambulatórios médicos, laboratórios de análises clínicas e hospitais contribuíram com os indicadores do agravo no município, com dados essenciais para subsidiar o planejamento e gestão de recursos, para a fundamentação de decisões das ações de controle da doença, bem como para a promoção e proteção da saúde da população.

A análise dos 41.265 casos notificados no município, revelou um perfil sociodemográfico bem definido, cuja compreensão é vital para otimização das estratégias de vigilância epidemiológica e de controle vetorial. Esta discussão visa contextualizar tais achados com a literatura científica, explorando as possíveis determinantes por trás desses padrões. Os achados destacados na faixa etária de 19 a 59 anos responde por 61% dos casos, sugerindo um padrão robusto e consistentemente documentado em estudos epidemiológicos já publicados, e corroborado no trabalho que analisou o perfil epidemiológico de pacientes diagnosticados com dengue no estado do Paraná, demonstrando que maior concentração de casos de dengue ocorreu nessa faixa etária, refletindo sua maior exposição (SANTOS LXS, et al., 2025).

Este grupo representa o nicho da população que é economicamente ativa e caracterizada por uma intensa mobilidade diária, como consequência a exposição ao vetor *Aedes aegypti* que não se restringe só ao domicílio, mas se estende a múltiplos ambientes, como locais de trabalho, transporte público e áreas de lazer, ampliando significativamente as oportunidades de infecção, demonstrando dinâmica de transmissão em grandes centros urbanos favorecendo a disseminação do vírus entre essa população. Adicionalmente, a maior autonomia e percepção de saúde em adultos podem levar a uma maior taxa de procura por serviços médicos e, consequentemente, a uma maior notificação, em comparação com crianças e adolescentes, como destacado no estudo de Jesus NB, et al. (2025) que demonstrou a maior procura nessa faixa etária por atendimentos médicos devido os sintomas de dengue serem parecidos com outro agravo importância epidemiológica.

Embora os adultos jovens componham a maioria dos casos, a proporção de idosos (maiores de 60 anos, 11,72%) são particularmente preocupantes, a literatura tem reforçado que a idade avançada, frequentemente associada à presença de comorbidades crônicas e ao fenômeno da imunossenescência, constitui um fator de risco significativo para o desenvolvimento de formas graves da dengue e para uma maior letalidade (BENITO LAO, et al., 2025). Portanto, embora a incidência seja mais baixa, o impacto da doença em termos de morbidade grave e mortalidade é desproporcionalmente maior na população idosa, exigindo um manejo clínico diferenciado e vigilância intensificada. Rocha FVT, et al. (2025), analisou milhares de casos de dengue associados a fatores de gravidade e letalidade na região nordeste e confirmaram que, embora a maior incidência ocorra em adultos jovens, os idosos apresentam um risco significativamente maior de hospitalização e óbito, reforçando a importância da vigilância sobre este grupo vulnerável (ROCHA SMR, et al., 2025).

A predominância de casos no sexo feminino (55,54%) sobre o masculino (44,45%) é um padrão epidemiológico já reconhecido e continuamente validado por pesquisas atuais (BANDEIRA TMB e BUSSINGUER PRR, 2025).

As explicações para essa disparidade são multifatoriais, envolvendo tanto aspectos comportamentais quanto padrões de exposição, uma hipótese consolidada aponta para o comportamento de busca por cuidados de saúde (*health-seeking behavior*), que tende a ser mais pronunciado em mulheres, elas geralmente procuram os serviços de saúde mais prontamente ao manifestar sintomas, o que aumenta a probabilidade de diagnóstico e consequentemente as notificações de agravos. Adicionalmente, apesar das transformações nos papéis sociais, as mulheres ainda podem ter uma exposição diferenciada ao *Aedes*

aegypti, pois, o vetor tem hábitos predominantemente domésticos e peridomésticos, e suas atividades cotidianas são realizadas neste ambiente podendo aumentar o risco de contaminação. Estudos atuais que utilizam geoprocessamento e análise de mobilidade têm começado a explorar essas nuances, sugerindo que diferenças sutis nos padrões de tempo e permanência em ambientes de risco podem contribuir para a maior incidência observada no sexo feminino (AZEVEDO MESDA, et al., 2025).

Assim, a maior notificação em mulheres provavelmente reflete uma combinação complexa de maior conscientização sobre a saúde e padrões de exposição específicos, em vez de uma suscetibilidade biológica inerente, como demonstrado na análise do cenário epidemiológico da dengue no Brasil entre 2014 e 2024 (GUEDES PV, et al., 2025).

A interpretação da distribuição de casos por raça/cor, com maioria de notificações entre indivíduos brancos (52,72%) e pardos (40,49%), exige uma análise crítica e contextualizada, pois estes dados, isoladamente, podem ser tendenciosos, entretanto, a sugestão direta é que essa distribuição pode simplesmente espelhar a composição demográfica da população residente no município. A maior notificação em indivíduos brancos pode, paradoxalmente, refletir um maior acesso aos serviços de saúde, tanto públicos quanto privados, resultando em maior probabilidade de diagnósticos e registros dos casos. Em contrapartida, populações negras (pretas e pardas) e indígenas, historicamente afetadas por maior vulnerabilidade social e barreiras de acesso ao sistema de saúde, podem estar sujeitas a uma significativa subnotificação. Estudos recentes sobre determinantes sociais da saúde têm demonstrado que o risco de doenças transmitidas por vetores está intrinsecamente ligado a condições precárias de moradia, saneamento básico inadequado e urbanização desordenada, cenários onde as populações não-brancas estão sobrerrepresentadas.

A análise detalhada das variáveis laboratoriais, clínicas e de evolução dos casos de dengue notificados oferece um panorama da capacidade diagnóstica do sistema de saúde local e do perfil de morbidade da doença no município. Um ponto de destaque do presente estudo é a elevada proporção de casos (91,02%) confirmados por critério laboratorial, este é um indicador de força do sistema de vigilância local, conferindo alta especificidade e confiabilidade à casuística analisada. A confirmação laboratorial é o padrão-ouro e permite diferenciar a dengue de outras arboviroses com quadros clínicos semelhantes (como Zika e Chikungunya), um desafio crescente em cenários de co-circulação viral (CORRÊA BR, et al., 2025).

A ampla utilização do teste rápido de antígeno NS1 (realizado em 36.432 casos) demonstra a incorporação de tecnologias de diagnóstico na fase aguda da doença, permitindo uma decisão clínica mais ágil. Contudo, a taxa de positividade de apenas 22,93% entre os testados, contrastando com 65,29% de resultados não reagentes, deve ser interpretada com cautela. A sensibilidade do NS1 é altamente dependente do tempo de coleta da amostra, sendo máxima nos primeiros dias de febre (dias 1-5) e decaindo drasticamente após esse período. Portanto, a baixa taxa de positividade pode refletir uma procura tardia pelo serviço de saúde ou a testagem de pacientes fora da janela ideal, resultando em um número significativo de resultados falso-negativos como encontrado no estudo de Souza que através da revisão bibliográfica analisou os desafios no diagnóstico de arboviroses no Brasil (SOUZA NFVJ, et al., 2025).

Em contrapartida, o uso relativamente baixo da sorologia (IgM/IgG), realizada em apenas 5.921 casos, sugere uma lacuna no diagnóstico da fase convalescente, que é fundamental para confirmar casos NS1-negativos e para estudos soroepidemiológicos, a estratégia diagnóstica ideal envolve um algoritmo que combine NS1 e sorologia, dependendo do dia de início dos sintomas, para maximizar a acurácia diagnóstica. No estudo de Urrea LA e Martins PR (2022) que analisam dados de vigilância no Brasil e discutiram a performance e utilização dos diferentes métodos diagnósticos (NS1 e sorologia), destacando a importância do tempo de coleta e os desafios para a confirmação laboratorial em um sistema de saúde de grande escala.

A análise da evolução dos casos revela uma limitação crítica dos dados, mais da metade dos casos (54,36%) teve sua evolução registrada como "ignorada", este sub-registro massivo do desfecho clínico compromete severamente a capacidade de avaliar o verdadeiro impacto da doença na população, a taxa de cura registrada (43,22%) e as taxas de óbito (0,01% por dengue e 0,01% por outras causas) podem, portanto, ser subestimativas, pois se referem a menos da metade da coorte de pacientes. A falta de informação sobre

o desfecho impede o cálculo de indicadores cruciais, como a taxa de letalidade real e a proporção de casos que evoluíram com complicações. Este é um problema comum em sistemas de vigilância baseados em notificação passiva, onde o preenchimento da ficha de notificação ocorre na entrada do paciente no sistema, mas a atualização do desfecho, que ocorre dias ou semanas depois, e é frequentemente negligenciada, como nos resultados encontrados no trabalho de (NUNES JX, et al., 2025).

As melhorias das qualidades destes dados são imperativas e requer a implementações de mecanismos de busca ativa e vinculação de dados para garantir o encerramento adequado dos casos. A taxa de hospitalização de 1,14% (474 casos) em relação ao número de notificações no período, embora pareça baixa, mas ainda assim, indicam que uma parcela dos pacientes desenvolveu formas da doença que exigiram cuidados intensivos, reforçando a dengue como um agravo de relevância para a saúde pública.

A distribuição das informações clínicas apresenta um padrão que sugere um sub-registro sistemático dos sintomas na ficha de notificação, as frequências reportadas para sintomas cardinais da dengue, como febre (26,78%), cefaleia (25,43%) e mialgia (24,73%), são significadamente baixas, pois, por definição, a febre é um componente quase universal do quadro clínico da dengue sintomática (SOUZA SP, et al., 2025). A baixa frequência registrada não reflete uma apresentação atípica da doença na população, mas sim uma possível falha no processo de coleta de dados, onde os profissionais de saúde possivelmente não preenchem todos os campos de sinais e sintomas.

Por outro lado, a identificação de comorbidades, mesmo que também potencialmente sub-registradas, é de grande valor clínico e epidemiológico, a hipertensão arterial sistêmica (3,46%) e o diabetes mellitus (1,77%) foram as doenças pré-existentes mais comuns. A presença de diabetes, por exemplo, está associada a uma maior disfunção endotelial e resposta inflamatória, enquanto a hipertensão pode complicar o manejo de fluidos em pacientes com extravasamento plasmático, a identificação desses pacientes é, portanto, crucial para um monitoramento mais rigoroso e para a prevenção de desfechos desfavoráveis, como encontrado no estudo que correlacionou comorbidades e necessidade de internação hospitalar devido o quadro de dengue, onde as doenças crônicas podem exacerbar-se o curso da dengue, resultando em maior frequência de hospitalização, maior necessidade de cuidados na UTI e maior risco de desfechos adversos e fatais (OLIVEIRA JVO, et al., 2023).

Os sinais de alarme são fatores que exigem um maior nível de atenção às pessoas acometidas pela dengue e indicam que o quadro do paciente não está evoluindo bem, assim, quando esse quadro não é revertido, o paciente pode evoluir com sinais de gravidade, dessa forma, a rápida intervenção para sua remissão é fundamental para evitar a instalação da forma mais severa da doença, ou seja, a dengue grave (SEIXAS JBA, et al., 2024).

Nosso estudo demonstrou que poucos casos que apresentaram sinais de alarme e/ou gravidade, e a queda abrupta das plaquetas, a dor intensa abdominal e a hemorragia estavam presentes nos casos, dados encontrados na caracterização epidemiológicas e clínicas da infecção por dengue em adultos no surto de 2017 no Vietnã (HUY BV, et al., 2019) e também no estudo que avaliou o perfil dos óbitos por dengue em uma cidade paulista (SANTOS EA, et al., 2023).

CONCLUSÃO

A análise epidemiológica dos casos de dengue município do noroeste paulista, revela importantes conclusões, reflexões e uma realidade que se assemelha ao padrão epidemiológico nacional encontrado na literatura científica. A dengue ainda representa um crescente desafio da saúde pública e é considerada pela Organização Mundial da Saúde como a arbovirose de maior importância mundial e as notificações realizadas pelas unidades de saúde do município foram imprescindíveis para o monitoramento dos indicadores relacionados aos casos de dengue. Para enfrentar a dengue de forma resolutiva, as confirmações laboratoriais alinhadas a caracterização dos casos são essenciais para a saúde pública, proporcionando priorização de metas, estratégias e de intervenções de controle da doença. A investigação do perfil epidemiológico dos casos de dengue são fundamentais para que estratégias sejam implementadas e medidas

públicas sejam instituídas. Por fim, recomenda-se a manutenção de pesquisas futuras locais e regionais que investiguem os perfis dos casos notificados de dengue, afim de permitir novas descobertas que possam aprimorar o direcionamento das políticas públicas de saúde.

REFERÊNCIAS

1. ALMEIDA FJ, et al. Dengue: a hidden threat in blood transfusions amidst Brazil's largest outbreak? The Lancet Infectious Diseases, 2024; 25(1): e10.
2. AZEVEDO MESDA, et al. Dinâmica temporal dos casos de dengue e fatores climáticos no Distrito Federal (2013 a 2023). Revista Ciências da Saúde Ceuma, 2025; 3(1): 1–15.
3. BANDEIRA TMB e BUSSINGUER PRR. Perfil clínico e epidemiológico da dengue no Maranhão (2015-2024). Revista foco, 2025; 18(10): e10212.
4. BENITO LAO, et al. Dengue em idosos no Brasil, 2014-2024: Estudo ecológico de séries temporais. REVISA, 2024; 14(2): 1582–1597.
5. BRUGNERA N e MUSIS CR. Modelagem epidemiológica da dengue em contexto urbano: o caso de Várzea Grande, MT. Revista Foco, 2025; 18(10): e10109.
6. CORRÊA BR, et al. Alterações laboratoriais de pacientes infectados pelo vírus da dengue atendidos por um laboratório de uma cidade no noroeste do Paraná. Revista Contemporânea, 2025; 5(9): e9044.
7. FELICIANO T e CORDEIRO BC. Análise da qualidade dos dados das Fichas de Notificação Compulsória de Dengue e Chikungunya. Research, society and development, 2021; 10(9): e40810918172–.
8. FILHO ERA. Mortalidade em pessoas idosas por dengue no distrito federal em 2024: uma análise epidemiológica. Aracê, 2025; 7(2): 5362–5372.
9. GUEDES DAMO e ROCHA BAM. Perfil epidemiológico dos casos de dengue notificados em Ceres-Goiás, de 2014 a 2015. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, 2019; 9(2): 161–166.
10. GUEDES PV, et al. Cenário epidemiológico da dengue no Brasil entre os anos de 2014 e 2024. Brazilian Applied Science Review, 2025; 9(1): e78513.
11. HUY BV, et al. Epidemiological and Clinical Features of Dengue Infection in Adults in the 2017 Outbreak in Vietnam. BioMed Research International, 2019
12. JESUS NB, et al. Perfil epidemiológico da dengue registrado no município de Valença no período de 2014-2022: Desvendando A Realidade Oculta. Revista dos Seminários de Iniciação Cientifica, 2025; 7(1).
13. NUNES JX, et al. Avaliação espacial dos registros de dengue no município de Nerópolis no ano de 2022. Revista Uniaraguaia, 2025; 20(1): 56–65.
14. OLIVEIRA JVO, et al. Correlação entre comorbidades e necessidade de internação hospitalar por dengue. Revista Vixscience, 2023; 9(2): 94.
15. ROCHA FVT, et al. Avaliação do perfil epidemiológico dos casos de dengue no nordeste do Brasil. Revista Brasileira de Atualizações em Ciências e Saúde, 2025; 2(1).
16. ROCHA SMR, et al. Intervenções de enfermagem na prevenção e controle da dengue: uma revisão integrativa de práticas e resultados. Revista JRG de Estudos Acadêmicos, 2025; 8(19): e082280.
17. SALIM FFJW, et al. Prevenção e tratamento da dengue: uma revisão integrativa. Revista científica da escola estadual de saúde pública de Goiás" Cândido Santiago", 2025; 11: 1–8.
18. SANSONE NMS, et al. Epidemic after pandemic: Dengue surpasses COVID-19 in number of deaths. Pulmonology, 2025; 31(1): 2448364.
19. SANTOS EA, et al. Perfil de óbitos por dengue (2015-2023) em cidade paulista: desafios para a saúde pública. Revista Baiana de Saúde Pública, 2023; 47(4): 207–222.
20. SANTOS LXS, et al. Análise do perfil epidemiológico de pacientes diagnosticados com dengue grupo C e D no Estado do Paraná. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 2025; 11(10): 4255–4269.
21. SÃO PAULO, Secretaria Estadual de Saúde. Núcleo de Informações Estratégicas em Saúde. São Paulo, 2025.
22. SEIXAS JBA, et al. Atualização clínica sobre diagnóstico, tratamento e prevenção da dengue. Acta Médica Portuguesa, 2024; 37(2): 126–135.
23. SILVA MBA, et al. Perfil das arboviroses dengue, chikungunya e zika no Distrito Sanitário III do município de Recife (Brasil). Revista Brasileira de Meio Ambiente, 2021; 9: 1.
24. SOUZA SP, et al. Dengue, causas e prevenção da doença. Revista delos, 2025; 18(63): e3658.
25. SOUZA NFVJ, et al. Desafios no diagnóstico clínico de arboviroses no brasil: uma revisão sobre estratégias e limitações. Revista Científica Multidisciplinar, 2025; 6(4): e646345.
26. URREA LA e MARTINS PR. Dengue: aspectos gerais e diagnósticos. Revista Conexão Saúde FIB, 2022; 5.
27. XAVIER DR, et al. Avaliação da completitude e oportunidade dos dados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) para febre maculosa no estado de São Paulo, 2007-2017. Epidemiol. Serv. Saúde, 2023; 32(2): e2022416.