

DOI: <https://doi.org/10.58871/conaeti.v3.33>

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES NOTIFICADOS POR DENGUE NO
ESTADO DO PARANÁ: UM ESTUDO OBSERVACIONAL**

**EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS REPORTED FOR DENGUE IN THE
STATE OF PARANÁ: AN OBSERVATIONAL STUDY**

DÉBORA PINTRO BUENO

Enfermeira. Especialista em Enfermagem em Urgência e Emergência e Enfermagem em Pediatria e Neonatologia pelo Centro Universitário Integrado.

MARCELLA CORREIA VAZ

Enfermeira. Especialista em Enfermagem Obstétrica na modalidade Residência pela Fundação Escola de Saúde Pública de Palmas (FESP).

TAIS LIMA PENGA

Enfermeira. Especialista em Saúde Pública e Coletiva pela Faculdade Intervale.

MATHEUS MENDES PASCOAL

Enfermeiro. Mestrando no curso Interdisciplinar no Programa de Pós-graduação em Sociedade e Desenvolvimento da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR).

FELIPE FABBRI

Enfermeiro. Mestrando em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

RAISSA APARECIDA PAGLIARINI WAIDMAN

Enfermeira. Mestranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

MÔNICA MENDONÇA BRANDÃO

Enfermeira. Mestranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

DAIANE MENDES RIBEIRO

Enfermeira. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

ENDRIC PASSOS MATOS

Enfermeiro. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS).

LUCAS BENEDITO FOGAÇA RABITO

Enfermeiro. Mestrando em Enfermagem pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá (UEM).

RESUMO

Objetivo: descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados por dengue no estado do Paraná durante 2021-2023. **Metodologia:** trata-se de um estudo observacional, descritivo, exploratório e retrospectivo, que seguiu as recomendações do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* com dados extraídos do DATASUS/TABNET/SINAN, de 2021 a 2023. Foi utilizado o Programa *Excel* para a descrição de números absolutos e porcentagem. **Resultados e Discussão:** foram notificados 402.421 casos de dengue no estado do Paraná nos anos estudos, constatou-se que o maior número de casos ocorreu no ano de 2023. Entre as variáveis analisadas, foram encontradas que a faixa etária de maior notificações foram a 20-39 anos, do sexo feminino, de raça branca, nas regionais de saúde de Londrina, Foz do Iguaçu, Paranaguá, Maringá e Toledo, o critério laboratorial e clínico-epidemiológico foram os mais utilizados para confirmação, a maior parte evoluíram para cura, com maior ocorrência do sorotipo DEN 1, com baixa necessidade de hospitalização e que obtiveram na classificação final de dengue confirmada. Achados estes que corroboram com a literatura. **Considerações Finais:** O perfil dos casos notificados por dengue nos anos de 2021-2023 no estado do Paraná foram adultos com idade 20-39 anos, do sexo feminino, de raça branca, nas regionais de saúde de Londrina, Foz do Iguaçu, Paranaguá, Maringá e Toledo, o critério laboratorial e clínico-epidemiológico foram os mais utilizados para confirmação, a maior parte evoluíram para cura, com maior ocorrência do sorotipo DEN 1, com baixa necessidade de hospitalização e que obtiveram na classificação final de dengue confirmada.

Palavras-chave: Epidemiologia; saúde pública; vírus da dengue.

ABSTRACT

Objective: to describe the epidemiological profile of reported dengue cases in the state of Paraná during 2021-2023. **Methodology:** this is an observational, descriptive, exploratory and retrospective study, which followed the recommendations of *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* with data extracted from DATASUS/TABNET/SINAN, from 2021 to 2023. The Excel Program was used for the analysis of absolute numbers and percentage. **Results and Discussion:** 402,421 cases of dengue were reported in the state of Paraná in the years studied, it was found that the largest number of cases occurred in the year 2023. Among the variables analyzed, it was found that the age group with the highest notifications was 20 -39 years old, female, white, in the health regions of Londrina, Foz do Iguaçu, Paranaguá, Maringá and Toledo, the laboratory and clinical-epidemiological criteria were the most used for confirmation, most of them progressed to cure, with a higher occurrence of the DEN 1 serotype, with a low need for hospitalization and who obtained confirmed dengue in the final classification. These findings corroborate the literature. **Final Considerations:** The profile of reported dengue cases in the years 2021-2023 in the state of Paraná were adults aged 20-39 years, female, white, in the health regions of Londrina, Foz do Iguaçu, Paranaguá, Maringá and Toledo, the laboratory and clinical-epidemiological criteria were the most used for confirmation, most of them progressed to cure, with a higher occurrence of the DEN 1 serotype, with a low need for hospitalization and which obtained the final classification of confirmed dengue.

Keywords: Epidemiology; public health; dengue virus.

1. INTRODUÇÃO

A palavra “arbovirose”, derivada de “arbovírus”, precedente da expressão inglesa *Arthropod Borne Viruses*, que significa “vírus transmitido por artrópodes”, tem sido protagonista no vocabulário de muitos brasileiros (GONZAGA, et al., 2024). As arboviroses são um grupo de doenças virais transmitidas por artrópodes hematófagos (grupo de animais e parasitas que se alimentam de sangue), principalmente mosquitos e carrapatos. As mais conhecidas atualmente são dengue, zika, chikungunya e febre amarela (LEITE et al., 2024; GONZAGA et al., 2024).

No Brasil, atualmente, as arboviroses de maior importância epidemiológica são as provocadas pela família viral *Flaviridae*, responsável pela transmissão de dengue e zika. A dengue, por sua vez, a arbovirose mais comum globalmente, sendo encontrada regularmente em todas as regiões tropicais e subtropicais do mundo desde 1986, está em período de constante transmissão, muitas vezes resultando em epidemias devido à introdução de novos sorotipos em áreas previamente não afetadas (GONZAGA et al., 2024; BRASIL, 2024).

Em território nacional, até o informe semanal número 6 do Ministério da Saúde, publicado em 19 de março de 2024, foram aproximadamente 1.938.000 casos prováveis de dengue, com uma taxa de incidência de 954,2 por cada 100 mil habitantes. Em relação aos óbitos, foram confirmados 630 até o momento, enquanto outros 1.009 estão sob investigação para determinar se estão relacionados à doença. Estes números afetam todo o país, embora a extensão do impacto possa variar dependendo da eficácia do diagnóstico, agilidade da notificação e da organização e sistematização dos dados (BRASIL, 2024).

Sua transmissão se dá principalmente por via vetorial pela picada do mosquito fêmea *Aedes aegypti*, caracterizada pela febre alta, dores musculares e articulares, além de outros sintomas que dependem da evolução e gravidade de cada caso clínico (LEITE et al., 2024). A mesma possui 4 sorotipos (DENV-1, DENV-2, DENV-3, DENV-4) classificados dentro da família *Flaviviridae*, onde cada um pode apresentar características diferentes, porém compartilham semelhanças genéticas. A distribuição desses sorotipos no Brasil é afetada por vários fatores, como migração da população, urbanização, crescimento desordenado da população, saneamento básico ineficaz e alterações no clima (OLIVEIRA et al., 2024).

Contudo, analisando minuciosamente esta arbovirose, doença sistêmica, a qual pode gerar inúmeras complicações, inclusive o óbito, e levando em consideração a relevância dos números epidemiológicos já citados anteriormente, este estudo faz-se necessário estudo que versem sobre as características dos pacientes acometidos por essa doença.

Neste sentido, o objetivo deste estudo é descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados por dengue no estado do Paraná durante 2021-2023.

1 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo observacional, descritivo, exploratório e retrospectivo, que seguiu as recomendações do *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) (VON ELM et al., 2008). Os dados foram extraídos da plataforma pública de dados de saúde Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). O acesso aos dados se deu pela interface do Tabulador Genérico de Domínio Público (TABNET), na seção epidemiológicas e morbidade, subtópico “Doenças e Agravos de Notificação – 2007 em diante (SINAN) a pesquisa foi realizada no mês março de 2024.

O cenário de estudo foi o estado do Paraná e os dados referentes foram do período de 2021 a 2023. Quanto a caracterização do local, enfatiza-se que o Paraná é um estado brasileiro localizado na região sul, com população de 11.44.380 habitantes, em 2022, em uma área de 199.298,981 km² (IBGE, 2023). Tabularam-se os dados em planilha do utilizando-se o *Microsoft Excel*®. A descrição ocorreu por meio de estatística descritiva com percentuais e números absolutos considerando as seguintes variáveis: I) Faixa etária, sendo essa de <1 anos até >80 anos; II) Sexo, masculino, feminino e ignorado; III) Raça, branca, preta, amarela, parda, indígena e ignorado/branco; IV) Regional de Saúde; V) Critério de confirmação, evolução, sorotipo, hospitalização e classificação.

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

1 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período analisado, o ano de 2023 houve maior número de casos notificados de dengue, com 211.455 casos. A faixa etária com maior números de pessoas acometidas foi a 20-39 em todos os anos analisados. Ainda ressalta que houve uma crescente nos anos estudados, sendo: 12.746 (36,7%); 54.782 (35,1%) e 70.848 (33,5%), conforme apresetando na Tabela 1.

Tabela 1. Faixa etária das pessoas acometidas por dengue no estado do Paraná, Brasil, 2021 a 2023.

FAIXA ETÁRIA	2021	%	2022	%	2023	%
Em branco/ignorado	11	0,0	33	0,0	23	0,0
<1 ano	366	1,1	898	0,6	1556	0,7
1-4	976	2,8	3.198	2,0	5.235	2,5
5-9	1.659	4,8	7.291	4,7	12.613	6,0
10-14	2.065	5,9	10.667	6,8	16.996	8,0
15-19	2.606	7,5	13.292	8,5	18.200	8,6
20-39	12.746	36,7	54.782	35,1	70.848	33,5
40-59	9.847	28,4	42.912	27,5	56.406	26,7
60-64	1.528	4,4	7.699	4,9	9.935	4,7
65-69	1.134	3,3	5.773	3,7	7.598	3,6
70-79	1.313	3,8	7.107	4,5	8.874	4,2
80 e +	471	1,4	2.587	1,7	3.171	1,5
TOTAL	34.722	100,0	156.239	100,0	211.455	100,0

Fonte: DATASUS/TABNET/SINAN.

A partir dos resultados, pode-se comparar os dados apresentados com um estudos realizado entre os anos de 2020 a 2022, onde a faixa etária entre os 20–39 anos mantiveram-se no topo dos mais acometidos pela doença, visto que em 2020, além das altas taxas de contaminação por dengue, ocorreu a pandemia da COVID-19 (SANTOS et al., 2023).

A Tabela 2 retrata o sexo das pessoas infectadas por dengue. O ano de maior número de pacientes notificados foi 2023 com 217.261 casos. O sexo feminino foi o mais acometido em todos os anos, com 19.138 (8,8%); 83.830 (38,6%) e 114.293 (52,6%).

Tabela 2. Sexo das pessoas acometidas por dengue no estado do Paraná, Brasil, 2021-2023.

ANO	IGNORADO	%	MASCULINO	%	FEMININO	%
2021	23	4,1	15.561	8,4	19.138	8,8
2021	140	24,9	72.272	39,2	83.830	38,6
2023	399	71,0	96.765	52,4	114.293	52,6

TOTAL **562** **100,0** **184.598** **100,0** **217.261** **100,0**

Fonte: DATASUS/TABNET/SINAN.

Observando os dados apresentados na tabela, e averiguando que o sexo feminino é o mais acometido em todos os anos da pesquisa, achados de um estudo realizado em Minas Gerais corroboram que o sexo feminino é o mais acometido pela dengue (MOURA et al., 2022). Tal achado pode estar relacionado pelo fato das mulheres estarem mais tempos em ambientes internos, onde o mosquito *Aedes Aegypti*, predominante doméstico, está presente na maior parte de seu ciclo vital (LOVISI, 2019).

No que se refere a raça, a Tabela 3 descreve que a raça com maior número de acometidos foi a branca, com total de 269.270 casos, sendo distribuídos conforme o ano: 23.725 (8,8%); 110.169 (40,9%) e 135.576 (50,3%).

Tabela 3. Raça das pessoas acometidas por dengue no estado do Paraná, Brasil, 2021-2023.

RAÇA	2021	%	2022	%	2023	%	TOTAL	%
IGNORADO/BRANCO	4.257	12,3	11.168	32,2	19.283	55,6	34.708	100,0
BRANCA	23.725	8,8	110.169	40,9	135.376	50,3	269.270	100,0
PRETA	1.082	8,1	4.017	30,2	8.193	61,6	13.292	100,0
AMARELA	258	8,0	1.042	32,4	1.921	59,6	3.221	100,0
PARDA	5.364	6,6	29.685	36,5	46.384	57,0	81.433	100,0
INDÍGENA	36	7,2	161	32,4	300	60,4	497	100,0

Fonte: DATASUS/TABNET/ SINAN.

Considerando que, além da raça branca apresentar o maior número de contágios, a opção “ignorado/branco” apresentou números elevados de notificações. É importante ressaltar que, devido a subjetividade na classificação raça/cor, muitos profissionais de saúde ignoram este campo nas fichas de notificação. Isso ocorre devido à falta de clareza na definição da raça e à priorização de outras tarefas. Além disso, muitos profissionais consideram o preenchimento desses formulários como uma tarefa burocráticas de importância mínima, o que vem de encontro com os números encontrados (COSTA et al., 2019).

A Tabela 4, por sua vez, apresenta o número de casos por regional de saúde no estado no Paraná, no ano de 2021, a regional com maior número de notificações foi a de Londrina com 11.854 (34,2%), seguida de Foz do Iguaçu 7.596 (21,9%) e Paranaguá 4.369 (12,6%). Já no ano de 2022, a regional com maior número de acometidos foi Maringá 17.555 (11,5%), seguida de Toledo

17.543 (11,5%) e Foz do Iguaçu 15.716 (10,3%). No ano de 2023, a regional de Londrina, expressivamente foi a maior regional com casos de dengue com 77.440 (37,1%), seguida Foz do Iguaçu 53.399 (25,6%) e Paranaguá 14.133 (6,8%).

Tabela 4. Regional de saúde das pessoas acometidas por dengue no estado do Paraná, Brasil, 2021-2023.

REGIONAL DE SAÚDE	2021	%	2022	%	2023	%
41001 1ª RS Paranaguá	4.369	12,6%	1.974	1,3%	14.133	6,8%
41002 2ª RS Metropolitana	102	0,3%	389	0,3%	1.108	0,5%
41003 3ª RS Ponta Grossa	1.422	4,1%	466	0,3%	180	0,1%
41004 4ª RS Irati	7	0,0%	51	0,0%	60	0,0%
41005 5ª RS Guarapuava	41	0,1%	836	0,5%	357	0,2%
41006 6ª RS União da Vitória	2	0,0%	57	0,0%	16	0,0%
41007 7ª RS Pato Branco	12	0,0%	7.517	4,9%	789	0,4%
41008 8ª RS Francisco Beltrão	192	0,6%	19.658	12,9%	5.080	2,4%
41009 9ª RS Foz do Iguaçu	7.596	21,9%	15.716	10,3%	53.399	25,6%
41010 10ª RS Cascavel	836	2,4%	21.644	14,2%	4.971	2,4%
41011 11ª RS Campo Mourão	2.201	6,3%	10.510	6,9%	1.433	0,7%
41012 12ª RS Umuarama	909	2,6%	7.359	4,8%	8.580	4,1%
41013 13ª RS Cianorte	53	0,2%	8.740	5,7%	2.043	1,0%
41014 14ª RS Paranavaí	950	2,7%	5.766	3,8%	7.017	3,4%
41015 15ª RS Maringá	1.050	3,0%	17.555	11,5%	12.715	6,1%
41016 16ª RS Apucarana	463	1,3%	5.152	3,4%	6.978	3,3%
41017 17ª RS Londrina	11.854	34,2%	7.681	5,0%	77.440	37,1%
41018 18ª RS Cornélio Procopio	398	1,1%	3.488	2,3%	5.955	2,9%
41019 19ª RS Jacarezinho	216	0,6%	837	0,5%	2.850	1,4%
41020 20ª RS Toledo	2.004	5,8%	17.543	11,5%	3.767	1,8%
TOTAL	34.677	100,0%	152.939	100,0%	208.871	100,0%

Fonte: DATASUS/TABNET/SINAN.

Observando a Tabela 4, podemos concluir que regiões altamente urbanizadas tendem a serem contaminadas com maior frequência. Atualmente, 84,6% da população vive em áreas urbanas (ESPOSITO, 2017), onde o lixo não-orgânico é mais comum, possibilitando condições favoráveis para a proliferação do mosquito *Aedes Aegypti*. Além disso, há diferentes fatores que contribuem para a complexidade do problema, sendo eles: socioeconômicos, políticos, culturais, ambientais e geográficos. Sendo assim, faz necessário otimizar ações que minimizam o impacto da epidemia de dengue para controlar a sua incidência, considerando que a situação atual reflete falhas tanto do poder público quanto da sociedade em geral (ALMEIDA et al., 2020).

Como critérios de confirmação de caso, o critério laboratorial foi superior apenas no ano de 2021 com 16.549 (47,4%) de casos, nos anos subsequentes, o critério clínico-epidemiológico foi superior com 102.958 (65,9%) e 116.854 (55,3%). Já no item evolução

do caso, mais de 70% evoluíram para cura da doença, com 26.189 (75,4%); 139.866 (89,5%) e 158.607 (75,0%). O sorotipo de maior ocorrência foi DEN 1 com 435 (1,3%); 1.951 (1,2%) e 5.179 (2,4%). Contudo, enfatiza o número baixo da confirmação do sorotipo, em comparação com o item ignorado/branco. Quanto a necessidade de hospitalização, cerca de 731 (2,1%); 4.891 (3,1%) e 6.298 (3,0%) necessitaram de leitos hospitalares. Já a classificação final dos acometidos foram dengue confirmada com 26.874 (77,4%); 142.824 (91,4%) e 161.002 (76,1%), conforme a Tabela 5.

Tabela 5. Critério de confirmação, evolução do caso, sorotipo, ocorrência de hospitalização e classificação final das pessoas acometidas por dengue no estado do Paraná, Brasil, 2021-2023.

CRITÉRIO DE CONFIRMAÇÃO	2021	%	2022	%	2023	%
Ignorado/Branco	7.379	21,3%	10.053	6,4%	44.470	21,0%
Laboratorial	16.459	47,4%	42.906	27,5%	48.079	22,7%
Clínico-epidemiológico	10.821	31,2%	102.985	65,9%	116.854	55,3%
Em investigação	63	0,2%	298	0,2%	2.054	1,0%
EVOLUÇÃO						
Ignorado/Branco	8.496	24,5%	16.205	10,4%	52.663	24,9%
Cura	26.189	75,4%	139.866	89,5%	158.607	75,0%
Óbito pelo agravo notificado	28	0,1%	113	0,1%	133	0,1%
Óbito por outra causa	9	0,0%	55	0,0%	51	0,0%
Óbito em investigação	0	0,0%	3	0,0%	3	0,0%
SOROTIPO						
Ignorado/Branco	33.987	97,9%	154.159	98,7%	206.228	97,5%
DEN 1	435	1,3%	1.951	1,2%	5.179	2,4%
DEN 2	300	0,9%	131	0,1%	49	0,0%
DEN 3	0	0,0%	0	0,0%	1	0,0%
DEN 4	0	0,0%	1	0,0%	0	0,0%
OCORREU HOSPITALIZAÇÃO						
Ignorado/Branco	10.973	31,6%	27.986	17,9%	76.455	36,2%
Sim	731	2,1%	4.891	3,1%	6.298	3,0%
Não	23.018	66,3%	123.365	79,0%	128.704	60,9%
CLASSIFICAÇÃO						
Ignorado/Branco	49	0,1%	66	0,0%	211	0,1%
Inconclusivo	7.433	21,4%	10.227	6,5%	18	0,0%
Dengue Clássico	0	0,0%	0	0,0%	46.537	22,0%
Dengue	26.874	77,4%	142.824	91,4%	161.002	76,1%
Dengue com sinais de alarme	337	1,0%	2.983	1,9%	3.510	1,7%
Dengue grave	29	0,1%	142	0,1%	179	0,1%
TOTAL	34.722	100,0%	156.242	100,0%	211.457	100,0%

Fonte: DATASUS/TABNET/SINAN.

Observa-se que, para critérios de confirmação dos casos de dengue, estão em maior número exames laboratoriais e critérios clínico-epidemiológicos. Quando se trata de exames laboratoriais, a investigação é realizado por meio de uma ou mais análises. No SINAN, estão listados quatro exames específicos, sendo eles: sorologia, NS1, RT-PCR e isolamento viral, onde, um estudo realizado no Paraná, entre os anos de 2019 e 2020, onde os mesmo métodos para o diagnosticos (ZAYATZ et al., 2023).

A sorologia foi o único exame em que o número de resultados positivos foi maior do que o número de casos negativos, com 59,47% de resultados positivos e 39,97% de resultados negativos entre aqueles que fizeram o exame. O isolamento viral, por sua vez, apresentou maior proporção de resultados inconclusivos em comparação com os outros exames, totalizando 11,46%. Agora, quando abordado sobre os critérios clínico-epidemiológicos, que é determinado quando não é possível realizar exames laboratoriais específicos ou quando os resultados desses exames forem inconclusivos (ZAYATZ et al., 2023).

Com relação a evolução dos casos evidenciados, a descrição estudada obteve dados positivos sobre essa variável, onde a maioria dos casos evoluíram com a cura. Porém, este item é impresso com base em uma variedade de fatores, incluindo mudanças epidemiológicas, respostas de órgãos públicos, tratamentos avançados e prevenção, exigindo esforços contínuos e coordenados para enfrentá-los (SANTOS et al., 2022).

Ademais, o sorotipo de maior predominância foi o DEN 1, isto se dá ao fato de que este sorotipo é, historicamente, mais prevalente em muitas áreas endêmicas, sendo isso atribuído à vários fatores, como: imunidade parcial e circulação contínua, onde, após uma infecção por um sorotipo específico, o indivíduo desenvolve imunidade contra esse sorotipo, porém, em área onde o sorotipo DEN 1 é predominante, pode haver maior suscetibilidade da população à ele e por sua capacidade de manter uma presença sustentada na população, por introdução de novos casos, viagens e movimentos populacionais, que podem introduzir o vírus em áreas onde a imunidade coletiva contra o sorotipo DEN 1 pode ser baixa; Mutabilidade genética, que está relacionada ao fato de o sorotipo DEN 1 poder ter a capacidade de mutação ou evolução genética, permitindo-lhe escapar da resposta imunológica e manter uma presença sustentada na população; Fatores Ambientais e Sociais, como condições climáticas favoráveis para reprodução do mosquito vetor, densidade populacional e condições de saneamento básico inadequado (MENEZES, 2022).

Já nos casos hospitalizados, também houveram resultados positivos, onde em todos os anos analisados, na maioria dos casos não houve necessidade de hospitalização. Porém, esta variável representa um aspecto importante da doença, pois aborda a gravidade dos casos e a necessidade de cuidados médicos intensivos, refletindo em obstáculos no sistema de saúde, como a lotação dos leitos hospitalares, desafios diagnósticos e tratamentos avançados, sendo ainda mais fundamental a prevenção e o controle eficaz da dengue para reduzir a necessidade de hospitalização e amansar o impacto da doença na saúde pública (WILDER-SMITH, 2020).

Por outro lado, a classificação da dengue em diferentes categorias permite que a abordagem a ser realizada seja precisa e o manejo clínico direto, ajudando os profissionais de saúde a identificar casos que requerem intervenções específicas e particulares. Neste estudo, evidenciou-se que a categoria “dengue” é a de maior incidência no estado no Paraná nos anos pós-pandêmicos. Com isso, é importante ressaltar que esta classificação pode ser um trabalho árduo, visto que os sinais e sintomas apresentados são sinônimos de outras doenças, destacando a importância da avaliação clínica e do uso de critérios de classificação padronizados (STEFANI et al., 2020).

2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O perfil dos casos notificados por dengue nos anos de 2021-2023 no estado do Paraná foram adultos com idade 20-39 anos, do sexo feminino, de raça branca, nas regionais de saúde de Londrina, Foz do Iguaçu, Paranaguá, Maringá e Toledo, o critério laboratorial e clínico-epidemiológico foram os mais utilizados para confirmação, a maior parte evoluíram para cura, com maior ocorrência do sorotipo DEN 1, com baixa necessidade de hospitalização e que obtiveram na classificação final de dengue confirmada.

Ou seja, a análise minuciosa dos casos de dengue no estado do Paraná no período pesquisado destaca a magnitude do problema, evidenciando não apenas a sua incidência, mas também os perfis demográficos mais afetados, como faixa etária, sexo e raça. Com isso, é importante destacar que a compreensão desses aspectos epidemiológicos é fundamental para a implementação de medidas eficazes de prevenção e controle, especialmente em regiões urbanas altamente afetadas.

Além disso, a análise dos critérios de confirmação, evolução dos casos e classificação da doença destaca a importância da vigilância epidemiológica e da padronização dos procedimentos clínicos. A correta identificação e classificação dos casos são cruciais para a tomada de decisões clínicas e o direcionamento adequado dos recursos de saúde

Diante desses desafios, torna-se evidente a necessidade de ações coordenadas entre os setores de saúde pública, incluindo a promoção de medidas de controle vetorial, educação em saúde, capacitação de profissionais e o fortalecimento dos sistemas de vigilância. Somente com uma abordagem abrangente e colaborativa será possível enfrentar eficazmente o desafio representado pela dengue, visando à redução da sua incidência e mitigação do seu impacto na saúde pública

Como limitação desse estudo refere-se às fontes de dados secundárias e de domínio público utilizadas, uma vez que as fichas de notificações de doenças e agravos estavam incompletas e/ou mal preenchidas, o que, notoriamente, é um dos grandes desafios em estudos com esse referencial metodológico. Outra limitação é por se tratar de um estudo de um único estado, sendo necessário novas pesquisas que englobem outros estados e/ou um estudo nacional.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L.S.; COTA, A. L. S.; RODRIGUES, D. F. Saneamento, Arboviroses e Determinantes Ambientais: impactos na saúde urbana. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 3857-3868, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/SYkNjBXG7JMCJxCjshr7sLB/>. Acessado em: 10 mar. 2024

BRASIL, Ministério da Saúde. Dengue: classificação de risco de manejo do paciente. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/dengue/dengue_classificacao_risco_manejo_paciente.pdf/view. Acessado em: 05 mar. 2024

BRASIL. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 jun. 2013. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acessado em: 05 mar. 2024.

BRASIL. **Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais.** Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 24 maio 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acessado em: 05 mar. 2024.

COSTA, A.K.S. et al. DENGUE E CHIKUNGUNYA: SOROEPIDEMIOLOGIA EM USUÁRIOS DA ATENÇÃO BÁSICA. **Revista de Enfermagem UFPE Online**. V. 14, n. 14, p. 1006-1014, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/article/view/238828/31792>. Acessado em: 10 mar. 2024.

ESPOSITO, I. R. **Embrapa: 84,3% vivem em menos de 1% do território nacional.** Agência Brasil – Brasília. 2010. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-10/embrapa-843-dos-brasileiros-vivem-em-menos-de-1-do-territorio-nacional>. Acessado em 11 mar 2024.

GONZAGA, D. M. I. S. et al. perfil ecoepidemiológico das arboviroses dengue, zika e chikungunya no estado de mato grosso do sul, de 2015 a 2021. **Rev. Cient. Esc. Estadual Saúde Pública Goiás "Cândido Santiago"**. [S. l.], v.10, p. 1-27, 2024. Disponível em: <https://www.revista.esap.go.gov.br/index.php/resap/article/view/646/398>. Acessado em: 11 mar. 2024.

LEITE, A. M. C. S. et al. Revisão das principais complicações da dengue. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 6, n. 3, p. 167–175, 2024. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/1508>. Acessado em: 27 mar. 2024.

MENEZES, A. D. L. **Caracterização genotípica do Dengue vírus tipo 1 no Estado da Bahia**. 2022. 54 f. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia) - Universidade Federal da Bahia, Instituto de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia, Salvador, 2022.

NILSON AGUIAR E MOURA, D. et al. Epidemiologia da dengue em Minas Gerais de 2009 a 2019: uma análise descritiva. **HU Revista**, [S. l.], v. 48, p. 1–9, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/36236>. Acessado em: 2 abr. 2024.

OLIVEIRA, C. C. S.; LIRA NETO, P. O. P. 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**, Brasil, São Paulo, v. 7, n. 14, p. e14951, 2024. Disponível em: <https://www.revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/951>. Acessado em: 27 mar. 2024.

Paraná | Cidades e Estados | IBGE. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr.html>>. Acessado em: 1 abr. 2024.

SANTOS, L. H. O.; SILVA, R. R. de S. Analysis of the epidemiological profile of arboviruses (dengue, zika and chikungunya) from 2020-2022 in Brazil. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 12, n. 9, p. e6912943229, 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/43229>. Acesso em: 1 apr. 2024.

SANTOS, N. R. et al. A evolução de casos de arboviroses dengue, chikungunya e zika vírus no Brasil entre 2018 e 2020, **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, V. 26, N. 1, 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1413867021004256>. Acessado em: 1 abr. 2024.

STEFANI, A. L. et al. Perfil socioepidemiológico dos casos de dengue notificados no município de Itumbiara- Goiás (BR) no período de 2007 a 2017. **Saúde e meio ambiente: revista interdisciplinar**, [S. l.], v. 9, p. 53–67, 2020. Disponível em: <https://www.periodicos.unc.br/index.php/sma/article/view/2657>. Acessado em: 1 abr. 2024.

VON ELM, E. et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: guidelines for reporting observational studies. **Journal of clinical epidemiology**, v. 61, n. 4, p. 344–9, 2008. Acessado em: 1 abr. 2024.

WILDER-SMITH, A. et al. Comissão Lancet sobre dengue e outras doenças virais transmitidas pelo Aedes. **The Lancet**, v. 395, n. 10241, p. 1890-1891. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/s0140-6736%2820%2931375-1>. Acessado em: 1 abr. 2024.

ZAYATZ, J. C. et al. Análise das notificações de dengue no paraná: estudo de caso a partir da estatística descritiva e análise de correspondência múltipla. **Revista Saúde e Meio Ambiente**. V. 15, n. 01, 2023. Disponível:

<https://periodicos.ufms.br/index.php/sameamb/article/view/18235>. Acessado em: 1 abr. 2024.

REALIZAÇÃO:



APOIO:

