



## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DENGUE EM VENDA NOVA DO IMIGRANTE, ESPÍRITO SANTO

### Epidemiological profile of dengue in Venda Nova do Imigrante, Espírito Santo

Mateus Seraphin Buzon<sup>1</sup>, Ana Luisa Silvestre Eler<sup>2</sup>, Filipe Martinuzzo Filetti<sup>3</sup>, Cristiani Spadeto<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduando em Enfermagem, Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI), Av. Ângelo Altoé, 888, Santa Cruz, Venda Nova do Imigrante, ES. CEP: 29375-000, mateusbuzon@hotmail.com

<sup>2</sup>Graduando em Enfermagem, Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI), Av. Ângelo Altoé, 888, Santa Cruz, Venda Nova do Imigrante, ES. CEP: 29375-000, analuisasilvestreeler12@gmail.com

<sup>3</sup>Docente, Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI), Av. Ângelo Altoé, 888, Santa Cruz, Venda Nova do Imigrante, ES. CEP: 29375-000, felipe.filetti@professorfaculdaedefaveni.com.br

<sup>4</sup>Docente, Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI), Av. Ângelo Altoé, 888, Santa Cruz, Venda Nova do Imigrante, ES. CEP: 29375-000, cristiani.spadeto@professorfaculdaedefaveni.com.br

<sup>4</sup>Docente, Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI), Av. Ângelo Altoé, 888, Santa Cruz, Venda Nova do Imigrante, ES. CEP: 29375-000, cristiani.spadeto@professorfaculdaedefaveni.com.br

## INTRODUÇÃO

O mosquito *Aedes aegypti* é o principal vetor de várias arboviroses, incluindo dengue, zika e chikungunya (Melo; Melo; Moraes, 2022). Entre essas doenças, a dengue se destaca por sua ampla distribuição, estando presente em mais de 100 países e registrando anualmente entre 50 e 100 mil novos casos em todo o mundo (Nascimento *et al.*, 2020).

A dengue pertence à família do *Flaviridae*, sendo possuindo cinco sorotipos diferentes (DENV 1, 2, 3, 4 e 5), o quinto sorotipo foi descoberto na Malásia no ano de 2013. No Espírito Santo são encontrados os sorotipos DENV 1 e 2, sendo estes os sorotipos predominantes no Brasil (Oliveira; Dias, 2016; Santos.; Ribeiro, 2021; Puccioni-Sohler *et al.*, 2023; Brasil, 2024).

Além disso, cabe ressaltar que a dengue ocorre principalmente em países de clima tropical, estando relacionada com efeitos da urbanização, onde o crescimento demográfico desenfreado, a falta de saneamento básico e de coleta de lixo tendem a ser agravos que elevam os focos de proliferação do mosquito, que por sua vez aumentam o número de casos (Oliveira; Dias, 2016; Reis *et al.*, 2023).

A dengue é uma doença de notificação compulsória que, quando não tratada ou prevenida, pode causar desde sintomas leves, como febre, mialgia e dor retro-orbitária, até complicações graves, incluindo hemorragias severas, hepatomegalia e insuficiência circulatória. Em casos extremos, pode levar ao óbito (Moura *et al.*, 2022; Lemos *et al.*, 2022; Teixeira *et al.*, 2022; Mendonça; Silva; Lacerda, 2023).

Portanto, entender o perfil epidemiológico dos casos confirmados de dengue em uma determinada região pode contribuir com o desenvolvimento de medidas para a redução de casos desta doença (Oliveira; Dias, 2016; Silva *et al.*, 2020; Lemos *et al.*, 2021). Assim, o presente trabalho tem como objetivo descrever o perfil epidemiológico de dengue no município de Venda Nova do Imigrante durante um intervalo de 10 anos (2014 a 2023), auxiliando na compreensão das notificações de agravo visando estratégias de controle e prevenção da doença.

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo ocorreu no município de Venda Nova do Imigrante, localizada na região serrana do estado do Espírito Santo, perfazendo divisa com os municípios Domingos Martins,



Conceição do Castelo, Castelo e Afonso Cláudio. O município detém uma população de 23.831 habitantes, com cinco unidades básicas de saúde que cobrem 100% do território (IBGE, 2021; Venda Nova do Imigrante, 2022).

O trabalho é caracterizado como um estudo transversal, descritivo e retrospectivo, que visa analisar variáveis sociodemográficas a respeito das pessoas acometidas pela dengue, tendo viés quantitativo ao analisar o número de notificações do agravo. Portanto, os critérios de exclusão do estudo foram ser caso de residente fora do território municipal e ter tido caso não confirmado para dengue.

Como variáveis adotadas na construção do perfil epidemiológico encontra-se: sexo que está dividida entre masculino e feminino; zona de moradia em urbano, periurbano e rural; escolarização, entre analfabeto, 1ª a 4ª série do ensino fundamental (EF I) incompleto, EF I completo, 5ª a 8ª série do ensino fundamental (EF II) incompleto, EF II completo, ensino médio (EM) incompleto, EM completo, educação superior (ES) incompleta, ES completa, ignorado e não se aplica; faixa etária em <1, 1-4, 4-9, 10-14, 15-19, 20-39, 40-59, 60-64, 65-69, 70-79 e >80 anos de idade; e, raça em pardo, branco, preta e ignorado.

Após coleta, os dados foram organizados e tabulados no Microsoft Excel (2013), foram separados em relação às variáveis e foi calculado a frequência absoluta e relativa para a análise.

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Ciências de Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo (CCS/UFES) pelo parecer 6.755.811 e número CAAE 76534923.6.0000.5060.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maior parte dos casos confirmados de dengue em Venda Nova do Imigrante ocorreram no sexo feminino, na faixa etária de 20 a 59 anos de idade, em brancos de zona urbana. Ainda na variável de escolaridade, a maioria das notificações foram preenchidas como ignoradas, seguida do ensino médio completo. O perfil sociodemográfico dos casos de Dengue confirmados em Venda Nova do Imigrante, no período de 2014 à 2023 é apresentado na Tabela 1.

Tabela 1: Variáveis do perfil epidemiológico do município de Venda Nova do Imigrante

SEXO	FA (352)	FR (100%)
Masculino	155	44,03%
Feminino	197	55,97%
<b>ZONA</b>		
Urbana	243	69,03%
Rural	100	28,41%
Periurbano	8	2,27%
Branco	1	0,28%
<b>ESCOLARIDADE</b>		
Ensino Fundamental I incompleto	24	6,82%
Ensino Fundamental I completo	18	5,11%
Ensino Fundamental II incompleto	33	9,38%
Ensino Fundamental II completo	10	2,84%
Ensino Médio incompleto	26	7,39%
Ensino Médio completo	61	17,33%
Educação Superior incompleta	17	4,83%



Educação Superior completa	52	14,77%
Não se aplica	14	3,98%
Analfabeto	1	0,28%
Ignorado	96	27,27%
<b>FAIXA ETÁRIA</b>		
<1	2	0,57%
1-4	5	1,42%
5-9	10	2,84%
10-14	14	3,98%
15-19	23	6,53%
20-39	134	38,07%
40-59	112	31,82%
60-64	16	4,55%
65-69	13	3,69%
70-79	14	3,98%
>80	7	1,99%
<b>RAÇA</b>		
Branca	255	72,44%
Preta	10	2,84%
Amarela	7	1,99%
Parda	74	21,02%
Ignorado	6	1,70%

Fonte: O autor (2024).

A maior parte dos casos analisados foi no sexo feminino, assim como pode ser observado em outras regiões do Brasil (Santos; Ribeiro, 2021; Aguiar-Santos *et al.*, 2023). A predominância de agravos nesse gênero, pode ser explicada pelo caráter da doença ser domiciliar e que este grupo tende a estar presente na maior parte do tempo nos lares (Ribeiro *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2021).

A zona urbana foi a mais afetada, assim como ocorreu em outros estudos (Oliveira; Dias, 2016; Ribeiro *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2021). Este resultado está relacionado a fatores previamente conhecidos capazes de intensificar a quantidade de focos para a proliferação do vetor, como o acúmulo de lixo, condições precárias de saneamento básico e aumento populacional (Aguiar-Santos *et al.*, 2023).

Com relação à escolaridade, a maioria enquadra-se como ignorado. Esse resultado, dificulta a análise, porém esse achado já foi observado em estudo similar realizado em Recife (Silva *et al.*, 2021). Consequente, o segundo maior índice de notificações foi em pessoas com o EM completo, assim como em estudo realizado no Piauí (Lemos *et al.*, 2022). Ademais, a baixa escolaridade e desconhecimento a respeito dos agravantes da dengue podem estar relacionados à menor procura pelo serviço de saúde, ocasionando menos notificações (Oliveira; Dias, 2016).

As faixas etárias mais acometidas compreendem entre os 20 e os 59 anos de idade, corroborando com outras pesquisas que mostram que a população em idade trabalhista possui maior risco de contrair a dengue (Ribeiro *et al.*, 2019; Nascimento *et al.*, 2020; Santos; Ribeiro, 2021; Silva *et al.*, 2021). O que é um fator preocupante, uma vez que por afetar a população economicamente ativa, pode gerar um ônus econômico, por conta do afastamento temporário de seus cargos tanto na esfera pública e na privada (Santos; Ribeiro, 2021).



Por fim, a raça mais acometida foi a branca, o que pode ser explicado pelas características populacionais do município (IBGE, 2022). Esse resultado diverge de outros estudos, que geralmente indicam maior incidência de casos em pessoas pardas (Nascimento *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2021).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo identificou pela primeira vez o perfil epidemiológico dos casos confirmados de dengue em Venda Nova do Imigrante, em um período de dez anos. Os dados apresentados poderão servir de suporte para gestão em saúde do município na tomada de decisões visando a prevenção e redução do número de casos de dengue.

O fomento de pesquisas para este tipo de agravo é importante para reduzir o número de casos. Doravante, para compreender melhor o comportamento da dengue, principalmente os períodos de reincidência, sugere-se realizar pesquisas com um recorte temporal maior.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR-SANTOS, M. *et al.* Análise espacial da incidência da febre de Chikungunya e dos fatores socioeconômicos, demográficos e de infestação vetorial associados, em municípios de Pernambuco, Brasil, 2015–2021. **Epidemio**, v. 26, p. 1-10, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720230018.2>. Acesso em: 26 out. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Série histórica - Casos prováveis de dengue - (2000-2023). **Gov.br**, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dengue/situacao-epidemiologica/serie-historica-casos-provaveis-de-dengue-2000-2023/view>. Acesso em: 2 nov. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Ministério da economia. **Mapa municipal**: malha territorial. 2021. Disponível em: [https://geoftp.ibge.gov.br/cartas\\_e\\_mapas/mapas\\_municipais/colecao\\_de\\_mapas\\_municipais/2020/ES/venda\\_nova\\_do\\_imigrante/3205069\\_MM.pdf](https://geoftp.ibge.gov.br/cartas_e_mapas/mapas_municipais/colecao_de_mapas_municipais/2020/ES/venda_nova_do_imigrante/3205069_MM.pdf). Acesso em: 30 out. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistema de recuperação automática (SIDRA)**. 2022. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/9606#resultado>. Acesso em: 13 nov. 2023.

LEMOS, M. H. S. *et al.* Análise da distribuição espacial da dengue no estado do Piauí no período de 2015 a 2019. **Revista o mundo da saúde**, v. 46, p. 289-300, 2022. Disponível em: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/1397>. Acesso em: 15 set. 2023.

MENDONÇA, M. F. S.; SILVA, A. P. S. C.; LACERDA, H. R. Factors associated with death from dengue and chikungunya virus infection during epidemic period in Northwest Brazil: A retrospective cohort study. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 56, n. 1, p. 1-8, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0030-2023>. Acesso em: 26 out. 2023.



MELO, ACO; MELO, JCS; MORAES, R. Epidemiologia espacial e a detecção de aglomerados espaciais do dengue na Paraíba: uma comparação entre os métodos Scan flexível e Scan circular. **Carderno Saúde Coletiva**, v. 30, n. 4, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202230040082>. Acesso em: 1 nov. 2024.

MOURA, D. N. A. *et al.* Epidemiologia da dengue em Minas Gerais de 2009 a 2019: uma análise descritiva. **HU Revista**, v. 48, p. 1-9, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/36236>. Acesso em: 13 set. 2023.

NASCIMENTO, I. D. S. *et al.* Retrospective cross-sectional observational study on the epidemiological profile of dengue cases in Pernambuco state, Brazil, between 2015 and 2017. **BMC Public Health**, v. 20, n. 923, p. 1-10, 2020. Disponível em: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-09047-z>. Acesso em: 15 set. 2023.

OLIVEIRA, F. L.; DIAS, M. A. S. Situação epidemiológica da dengue, chikungunya e zika no estado do RN: uma abordagem necessária. **Revista Humano Ser**, UNIFACEX, Natal, RN, v.1, n. 1, p. 64-85, 2016.

PUCCIONI-SOHLER *et al.* Review of dengue, zika and chikungunya infections in nervous system in endemic areas. **Arq. Neuropsiquiatr.**, v. 81, n. 11, p. 1112-1124, 2023. Disponível em: DOI <https://doi.org/10.1055/s-0043-1777104>. Acesso em: 20 set. 2023.

REIS, B. P. A. *et al.* Análise do perfil epidemiológico de Arboviroses por Núcleo Regional de Saúde na Bahia, 2017-2021. **Revista de Saúde Coletiva da UEFS**, v. 13, n. 1, p. 1-9, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.13102/rscdauefs.v13i1.9150>. Acesso em: 20 set. 2023.

RIBEIRO, T. M. *et al.* Perfil epidemiológico dos casos de arboviroses do município de Campos dos Goytacazes/RJ. **Ciências biológicas e da saúde**, v. 9, n. 31, p. 22-33, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.25242/886893120191880>. Acesso em: 20 set. 2023.

SANTOS, E. C. R.; COHEN, S. C.; COSTA, R. G. Perfil epidemiológico das doenças Causadas pelo Aedes aegypti nos distritos sanitários de São Luís - MA. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 3, n. 3, p. 1-9, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e5717.2021>. Acesso em: 20 set. 2023.

SANTOS, S. D.; RIBEIRO, M. C. S. A. Incidência de dengue e indicadores socioeconômicos e entomológicos em Santos, São Paulo, 2012-2016. **Revista Nursing: Entomologia**, v. 24, n. 273, p. 5229-5235, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/nursing.2021v24i273p5229-5242>. Acesso em: 20 set. 2023.

SILVA, M. B. A. *et al.* Perfil das arboviroses Dengue Chikungunya e Zika no distrito sanitário III do município de Recife, Pernambuco, Brasil. **Revista Brasileira de Meio Ambiente**, v. 9, n. 1, p. 39-50, 2021. Disponível em: <https://revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/607>. Acesso em: 17 set. 2023.



TEIXEIRA, L. S. *et al.* Perfil clínico epidemiológico da dengue no município de Anápolis - Goiás entre os anos de 2016 a 2020. **Cogitare enfermagem**, v. 27, p. 1-12, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5380/ce.v27i0.83371>. Acesso em: 13 set. 2023.

VENDA NOVA DO IMIGRANTE. **Plano Municipal de Saúde**. 2022. Disponível em: [https://vendanova.es.gov.br/cms/\\_src/uploads/4/files/conteudos/239-plano-municipal-de-saude-2022-a-2025-finalizado-pdf.pdf](https://vendanova.es.gov.br/cms/_src/uploads/4/files/conteudos/239-plano-municipal-de-saude-2022-a-2025-finalizado-pdf.pdf). Acesso em: 23 set. 2024.