

EPIDEMIOLOGIA DAS ARBOVIROSES DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA NO ESTADO DE MINAS GERAIS ENTRE OS ANOS DE 2021 E 2024

Josiany da Silva Daudt Guimarães¹
Renata Aparecida Fontes²
Bruna Chaves Amorim³

bchavesamorim@yahoo.com

ÁREA DO CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

PALAVRAS-CHAVE: dengue; chikungunya; zika; notificações; Minas Gerais.

1 INTRODUÇÃO

Uma infraestrutura urbana inapropriada cria condições favoráveis para reprodução de pragas e vetores de diversas patologias. No Brasil esse cenário também não é diferente, visto que, a urbanização se deu de forma desorganizada, o que ocasionou problemas com saneamento de esgoto, abastecimento de água, aumentando a presença de arboviroses (Almeida; Cota; Rodrigues, 2020). As arboviroses são doenças transmitidas por vetores artrópodes, como o mosquito *Aedes aegypti*; representam um desafio significativo para a saúde pública em regiões tropicais e subtropicais, incluindo o Brasil. Dentre as enfermidades, destacam-se a dengue (DENV), zika (ZIKV) e chikungunya (CHIKV) e são reconhecidas por desencadear uma variedade de manifestações clínicas, que incluem febre, dores articulares, musculares, anomalias congênitas em fetos, sequelas permanentes e, em casos extremos, até o falecimento do indivíduo (Fiocruz, 2023). A dengue, conhecida por sua alta incidência e potencial de gravidade, é considerada a arbovirose de maior impacto nas Américas, com registros que apontam milhões de casos anuais (Brasil, 2019). Em Minas Gerais, dados recentes indicam que, até 2024, o estado enfrentou uma das piores epidemias de dengue de sua história, com mais de 1,6 milhão de casos prováveis notificados em um único ano (Minas Gerais, 2024). Paralelamente, a chikungunya, introduzida no país em 2014, tem ganhado relevância devido às suas complicações crônicas, como dores articulares persistentes; enquanto a zika, associada a casos de microcefalia em recém-nascidos durante o surto de 2015-2016, continua a exigir atenção devido às suas implicações de longo prazo (Fernandes *et al.*, 2024). Esses agravos compartilham o mesmo vetor, o que torna o controle da população de *A. aegypti* uma estratégia central, mas desafiadora, no enfrentamento dessas doenças (Fernandes *et al.*, 2024). Diante do exposto, elabora-se a seguinte questão norteadora: quais os aspectos epidemiológicos das arboviroses dengue,

¹Estudante da graduação de Farmácia, 8º Período do Centro Universitário Vértice – Univértix – Matipó.

² Farmacêutica Bioquímica Analista Clínica – Mestre em Ciências Farmacêuticas – Professora do Centro Universitário Vértice – Univértix – Matipó.

³ Farmacêutica Generalista, Mestre em Ciências Naturais e da Saúde, Especialista em Docência do Ensino Superior, Especialista em Comunicação e Oratória, Professora do Centro Universitário Vértice – Univértix – Matipó.

chikungunya e zika no estado de Minas Gerais entre os anos de 2021 e 2024? Desse modo, este trabalho tem como objetivo descrever os aspectos epidemiológicos das arboviroses dengue, chikungunya e zika no estado de Minas Gerais entre os anos de 2021 e 2024. As arboviroses representam um problema de saúde pública, pois afeta a qualidade de vida da população. A pesquisa com esses dados se torna importante para que se conheça a realidade epidemiológica dessas arboviroses, pois tais informações poderão nortear as condutas e estratégias da saúde pública no estado, além de servir como base e incentivo a novas pesquisas sobre a temática em questão, tendo em vista a gravidade e os impactos ocasionados na vida da população.

2 METODOLOGIA

O presente estudo possui caráter descritivo com abordagem quantitativa. A pesquisa descritiva tem como objetivo a observação, anotação, investigação e a correlação dos dados sem adulteração (Manzato; Santos 2012). Na pesquisa quantitativa os dados são coletados e transformados em números para serem analisados, e o pesquisador realiza uma descrição dessas informações para entender fenômenos, testar as hipóteses e avaliar possíveis relações entre as variáveis (Fontelles *et al.*, 2009; Creswell, 2021). Nessa pesquisa busca-se notificações de casos de arboviroses, sendo elas a dengue, chikungunya e zika no estado de Minas Gerais entre os anos de 2021 e 2024. O estado de Minas Gerais está localizado na região Sudeste do Brasil, limitando-se com os estados de Bahia, Goiás, Mato Grosso do Sul, Distrito Federal, São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Possui área territorial 586.513,984 km²; com 853 municípios, correspondendo a 15,32% do total de municípios do país, sendo a capital Belo Horizonte o município mais populoso do estado (IBGE, 2023). Será realizado um levantamento de dados públicos disponibilizados no TABNET e no SINAN (<https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>). Dentre as variáveis a serem estudadas, tem-se: números de casos notificados e óbitos confirmados das arboviroses a serem estudadas. Para análise estatística será utilizado o software Microsoft Office Excel. Serão apresentados os indicadores em frequências relativas e absolutas, organizados no formato de tabelas e/ou gráficos para avaliação dos resultados. Por fim, vale ressaltar que, conforme a Resolução n° 510, de 07 de abril de 2016, no artigo 1° e 2°, em que pesquisa que utilizam dados e informações de acesso e domínio público são isentas de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (Brasil, 2016). Sendo assim, este trabalho é dispensado de aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa Humana.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por se tratar de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), essa pesquisa está em andamento e, até o momento, foram obtidos resultados parciais, como a finalização da etapa inicial de revisão bibliográfica. Essa fase possibilitou a seleção das principais bases teóricas e metodológicas que orientarão as próximas fases do estudo, incluindo a coleta e a interpretação dos dados obtidos. É importante destacar que o desenvolvimento do trabalho é contínuo e será atualizado conforme forem sendo realizados novos avanços.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas que analisam dados epidemiológicos de uma determinada doença, ao longo de um período específico, são de extrema importância. Esse tipo de investigação permite acompanhar a quantidade estimada de notificações e fazer projeções sobre o cenário da enfermidade. Ao se analisar as variáveis envolvidas, torna-se possível reconhecer padrões e avanços, os quais fornecem informações relevantes para subsidiar reformulações de políticas e ações voltadas à saúde pública. À medida que o trabalho avança, será realizada uma abordagem mais detalhada das variáveis, permitindo identificar as principais características das notificações em questão de forma detalhada.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. S.; COTA, A. L. S.; RODRIGUES, D. F. Saneamento, Arboviroses e Determinantes Ambientais: impactos na saúde urbana. **Ciência e Saúde Coletiva**, [s. l.], v. 25, n. 10, p. 3857- 3868, out. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/SYkNjBXG7JMCJxCjshr7sLB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 03 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Dengue: Diagnóstico e manejo clínico: Adulto e criança**. 6 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/dengue/dengue-diagnostico-e-manejo-clinico-adulto-e-crianca>. Acesso em: 03 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de vigilância em saúde**. 3 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf. Acesso em: 27 mai. 2025.

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, 24 maio 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/acessoainformacao/legislacao/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf>. Acesso em: 27 mai. 2025.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2021. Disponível em: <https://acervo.enap.gov.br/cgibin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=524336>. Acesso em: 27 mar. 2025.

FERNANDES, C. O. S.; FERNANDES, D. R. A. S.; BARACAT, R. V. M.; SILVEIRA, P. T. M.; BRAGA, G. O. Arboviroses emergentes e reemergentes no Brasil: Dengue, Chikungunya e Zika. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, p. 5036-5048, 2024. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2973/3386>. Acesso em: 03 mar. 2025.

FIOCRUZ. Fundação Oswaldo Cruz. **Dengue, chikungunya e zika: conheça as diferenças**. 2023. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/dengue-chikungunya-e-zika-conheca-diferencas>. Acesso em: 03 mar. 2025.

FONTELLES, M. J.; SIMÕES, M. G.; FARIAS, S. H.; FONTELLES, R. G. S. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**, Pará, v. 23, n. 3, jul-set 2009. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/upload/S/0101-5907/2009/v23n3/a1967.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2025.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Minas Gerais, Cidades e Estados, 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/panorama>. Acesso em: 27 mai. 2025.

MANZATO, A. J.; SANTOS, A. B. **A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa**. Departamento de Ciência de Computação e Estatística – IBILCE, UNESP. São Paulo, 2012. Disponível em: https://www.inf.ufsc.br/~vera.carmo/Ensino_2012_1/ELABORACAO_QUESTIONARIOS_PESQUISA_QUANTITATIVA.pdf. Acesso em: 27 mar. 2025.