

QUALIDADE DOS DADOS DE DENGUE DE MINAS GERAIS REGISTRADOS NO SINAN EM 2022

Marcos Vinicius Teixeira Martins¹

RESUMO: A dengue é uma das arboviroses de maior relevância para a saúde pública no mundo. No Brasil, todo caso suspeito da doença deve ser notificado à Vigilância Epidemiológica, sendo imediata a notificação das formas graves. Assim, os dados das notificações podem servir de subsídio para a gestão e o aperfeiçoamento dos sistemas que lidam com a dengue no país. Dessa forma, objetivou-se analisar a completude das notificações compulsórias de dengue realizadas no estado de Minas Gerais no ano de 2022. O estudo analisou 91332 notificações de suspeitas de dengue, das quais, a grande maioria correspondeu a indivíduos do sexo feminino, de etnia parda e ensino médio completo. As informações referentes a características sociais, apresentaram uma maior quantidade de campos sem informações, do que aquelas referentes aos sinais e sintomas. Além disso, o perfil sorológico não foi preenchido em 43,76% das notificações. Foi possível identificar elevados índices de campos não preenchidos nas notificações compulsórias, cabendo a reflexão a respeito do impacto que tal fato apresenta sobre as estratégias de intervenção, principalmente, no que se refere as populações mais vulneráveis.

213

Palavras-chave: Dengue. Notificação de Doenças. Serviços de Vigilância Epidemiológica.

Área Temática: Epidemiologia.

ABSTRACT: Dengue is one of the most relevant arboviruses for public health in the world. In Brazil, every suspected case of the disease must be reported to Epidemiological Surveillance, with severe forms being immediately notified. Thus, notification data can serve as input for the management and improvement of systems that deal with dengue in the country. Thus, the objective was to analyze the completeness of compulsory dengue notifications carried out in the state of Minas Gerais in the year 2022. The study analyzed 91,332 notifications of suspected dengue fever, of which the vast majority corresponded to female individuals, of ethnic brown and completed high school. Information regarding social characteristics presented a greater number of fields without information than those regarding signs and symptoms. Furthermore, the serological profile was not completed in 43.76% of notifications. It was possible to identify high rates of fields not filled in in compulsory notifications, making it necessary to reflect on the impact this fact has on intervention strategies, especially with regard to the most vulnerable populations.

Keywords: Dengue. Disease Notification. Epidemiologic Surveillance Services.

¹ Universidade Federal de Uberlândia Uberlândia, Minas Gerais.

INTRODUÇÃO

A dengue foi reconhecida como um importante problema público de saúde, em âmbito mundial, sendo incluída no portfólio da Organização Mundial da Saúde (OMS), das Nações Unidas e do Banco Mundial (SALLES et al., 2018; WHO, 1999). No Brasil, já existem relatos da doença desde o início do século XX, sendo que todo caso suspeito de dengue, por lei, deve ser notificado à Vigilância Epidemiológica, e de maneira imediata quando se tratando das formas graves da doença (BRASIL, 2023).

Uma importante característica da infecção pelo vírus da dengue é a amplitude do espectro de apresentações clínicas, sinais e sintomas associados. A infecção por qualquer um dos quatro sorotipos da dengue pode ser assintomática, levar à dengue clássica (DF), formas mais graves da doença, Febre Hemorrágica (FHD) e Síndrome do Choque da Dengue (SCD) (BRASIL, 2023).

Dentre os sintomas que podem surgir, destaca-se febre alta (39º a 40º), cefaleia, mialgia, prostração, artralgia, anorexia, astenia, dor retro-orbital, náuseas, vômitos, exantema e prurido cutâneo. Além disso, também podem surgir sintomas menos comuns como petéquias, epistaxe, gengivorragia, sangramento gastrointestinal, hematúria e metrorragia. Essas diferentes manifestações variam conforme características do paciente e gravidade do quadro (BRASIL, 2023).

Considerando o contexto destacado, os dados registrados pelo governo federal, a partir das notificações compulsórias, e as informações geradas pela análise desses dados são de suma importância para a gestão e o aperfeiçoamento dos sistemas de manejo da dengue no país, permitindo, de forma rápida e oportuna, considerar a realidade do Brasil e, também, a realidade de cada unidade da federação nas estratégias de combate. Assim, a qualidade dos dados e a completude dos registros são fundamentais, uma vez que um perfil mais detalhado, com o uso das terminologias e processos padronizados pertinentes, tornam as informações mais precisas para o seu uso e interpretação por parte de gestores e profissionais de saúde.

Nesse sentido, o objetivo do presente estudo foi analisar as notificações compulsórias de dengue realizadas no estado de Minas Gerais, no que tange, principalmente, ao seu adequado preenchimento..

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo e analítico, de delineamento retrospectivo. O estudo foi baseado em dados de notificações de suspeita de dengue provenientes do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A população de análise considerada foi composta por todos os casos suspeitos de dengue do estado de Minas Gerais, registrados em 2022. (BRASIL, 2017)

Foram coletados dados epidemiológicos referentes a faixa etária, sexo, etnia, além daqueles relacionados a sinais e sintomas, condições de saúde associadas, evolução do caso, critérios diagnósticos, lâminas e metodologias utilizadas (BRASIL, 2015).

A tabulação, processamento dos dados e condução das análises foram realizados com o software RStudio. Inicialmente, foi conduzida uma análise univariada dos parâmetros de estudo, sendo verificada a consistência dos dados e a sua caracterização descritiva, por meio de medidas de dispersão e tendência central. Em seguida, foram conduzidos testes qui-quadrado pareados para a identificação de evidências de associação entre os parâmetros, critério de adesão para a análise multivariada.

Para os processos multivariados do estudo foi feito o uso inicial da técnica de Análise de Correspondências Múltiplas (ACM) por matriz de Burt com todas as variáveis que demonstraram evidências de associação com pelo menos uma das demais.

Este estudo foi realizado a partir de um banco de dados secundários, de domínio público e gratuito, sem acesso a dados nominais de pessoas ou qualquer outro conjunto que permita a identificação de sujeitos. Diante disso, foi dispensada a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), segundo as normas éticas do País, de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 510, de 7 de abril de 2016 (BRASIL, 2016).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi registrado um total de 91332 notificações de dengue no estado de Minas Gerais no ano de 2022, com o predomínio de indivíduos do sexo feminino (56,70%), das etnias parda e branca (45,30% e 24,87%, respectivamente) e que possuíam como escolaridade o ensino médio completo (11,88%). Além disso, nota-se percentuais importantes de campos não preenchidos (sem informação) particularmente no que se refere ao nível de escolaridade e raça/cor individuais.

Quanto ao perfil sintomatológico dos pacientes notou-se, predominantemente, a presença de febre (73,21%), mialgia (71,27%), cefaleia (72,44%), exantema (20,40%), vômitos (23,95%), náuseas (33,50%), dor nas costas (22,31%) e dor retro-orbital (34,96%). Além disso, foi possível observar percentuais de campos sem informações inferiores a 5% para todos os sinais, sintomas e características descritas referentes a este aspecto.

No que se refere aos elementos diagnósticos e prognósticos presentes nas notificações, observou-se uma maior variabilidade quanto aos percentuais de campos sem informações, com destaque, no que se refere ao não preenchimento, para as informações associadas a realização do exame sorológico (43,76% sem informação), hospitalização (41,61% sem informação) e classificação final dos casos (65,42% sem informação).

Visando identificar possíveis relações entre os parâmetros coletados, bem como visualizar a distribuição de densidade das ocorrências, referentes às notificações de dengue no estado de Minas Gerais, realizadas no ano de 2022, conduziu-se a aplicação da técnica de ACM. Observou-se proximidade para os elementos indicadores do não preenchimento dos parâmetros de sexo e raça, bem como o distanciamento do elemento associado ao não preenchimento do parâmetro referente as patologias renais dos demais estudados. Além disso, destaca-se a proximidade do elemento referente ao não preenchimento do parâmetro definidor de situação gestacional e casos em investigação.

No que tange aos dados sociodemográficos, a análise dos casos demonstrou a existência de campos importantes sem níveis satisfatórios de preenchimento. O mesmo aconteceu para os campos associados ao diagnóstico e prognóstico, sendo constatados números expressivos de campos sem informação. Já no que se refere aos sinais e sintomas dos pacientes, os campos não preenchidos corresponderam a um quantitativo menor.

Nesse contexto, destaca-se como um grande problema, associado aos sistemas de informação, o não preenchimento dos dados. Segundo Marques, Siqueira e Portugal (2020) o mau preenchimento das fichas de notificação prejudica a geração eficiente e confiável de informações, bem como a sua fidedignidade e consistência, contribuindo significativamente para o desconhecimento do processo saúde-doença de um determinado território.

A ausência do correto e fidedigno preenchimento das notificações prejudica a alimentação dos Sistemas de Informação Nacionais, o que pode, ainda de acordo com os pesquisadores Marques, Siqueira e Portugal (2020), impossibilitar ou perturbar o

monitoramento espaço-temporal de epidemias no Brasil, o que não é nada interessante, uma vez que, esse monitoramento subsidia as ações de prevenção e controle de doenças nacionais. Assim, para que a vigilância ocorra de forma eficiente, é fundamental que as informações fornecidas sejam de boa qualidade e confiáveis, e para tanto, esse processo se inicia no preenchimento dos dados das fichas de notificação pelos profissionais de saúde.

Com o passar do tempo, os Sistemas de Informação em Saúde (SIS) vêm apresentando uma melhora significativa no país, com um relativo incremento de sua maturidade e estratégias de aprimoramento contínuo, em virtude de sucessivas avaliações e ajustes (DE MELLO JORGE; LAURENTI; GOTLIEB, 2010). No entanto, tais aprimoramentos perdem o seu impacto quando os SIS não são conhecidos ou usados de maneira indevida pelos profissionais envolvidos, sendo observadas, nessas ocasiões, os prejuízos advindos dos erros de preenchimento, bem como das dificuldades relacionadas aos procedimentos de notificar ou encaminhar informações para os níveis superiores (LAGUARDIA et al., 2004).

Como consequência, tanto das perdas oriundas do processamento quanto da coleta e encaminhamento, tem-se a sublocação e problemas associados ao remanejamento de recursos no enfrentamento de agravos e, portanto, em sua contenção (CERQUEIRA; MIRANDA; MACIEL, 2010).

CONCLUSÃO

A partir do trabalho realizado, foi possível identificar índices importantes de campos não preenchidos nas notificações de Dengue, bem como refletir sobre a forma como impactam na atuação efetiva da Vigilância Epidemiológica, pois, são recursos fundamentais para uma atuação eficaz na prevenção de novas ocorrências, principalmente, no que tange a populações mais vulneráveis. Assim, percebe-se a necessidade de implantação de novas estratégias de educação continuada e conscientização dos profissionais de saúde, uma vez que o preenchimento adequado das notificações está relacionado à prevenção e redução dos índices desfavoráveis associados a doença no estado de Minas Gerais, sendo eles os atores principais no que diz respeito a mudança desse cenário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. DICIONÁRIO DE DADOS – SINAN ONLINE. Brasília, 2015. Disponível em: http://www.portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Dengue/DIC_DADOS_ONLINE.pdf. Acesso em: 12. fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução no 510, de 07 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília,

2016. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 22. jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação Nº 4, DE 28 DE SETEMBRO DE 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prc0004_03_10_2017.html. Acesso em: 24. jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral de Vigilância das Arboviroses do Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde (Cgarb/Deidt/SVS). Boletim Epidemiológico 01. v. 54. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2023/boletim-epidemiologico-volume-54-no-01/>. Acesso em: 6. nov. 2023.

CERQUEIRA, A. C. B; MIRANDA, A. E. B; MACIEL, E. L. N. **Completo do banco de dados de gestante HIV positivo e de AIDS em menores de treze anos do sistema de informação de agravos de notificação: Vitória, 2000 a 2006**. Cad. saúde colet. (Rio J.), 2010.

JORGE, M. H. P. M; LAURENTI, R; GOTLIEB, S. L. D. **Avaliação dos sistemas de informação em saúde no Brasil**. Cad. Saúde Colet, v. 18, n. 1, p. 07-18, 2010.

LAGUARDIA, Josué et al. Sistema de informação de agravos de notificação em saúde (Sinan): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 13, n. 3, p. 135-146, 2004.

SALLES TS, da Encarnação Sá-Guimarães T, de Alvarenga ESL, Guimarães-Ribeiro V, de Meneses MDF, de Castro-Salles PF, Dos Santos CR, do Amaral Melo AC, Soares MR, Ferreira DF, Moreira MF. **History, epidemiology and diagnostics of dengue in the American and Brazilian contexts: a review**. Parasit Vectors. 2018 Apr 24;11(1):264. doi: 10.1186/s13071-018-2830-8. PMID: 29690895; PMCID: PMC5937836.

WORLD Health Organization (WHO). 1999. **Strengthening implementation of the global strategy for dengue fever and dengue haemorrhagic fever, prevention and control. Report of the informal consultation, 18-20 October**. World Health Organization, Geneva, Switzerland.