

## ANÁLISE DE SÉRIE TEMPORAL DOS CASOS DE DENGUE NOTIFICADOS NO RIO GRANDE DO SUL ENTRE 2013 e 2022

PALOMA DA SILVA COELHO<sup>1</sup>; SERGIANE BAES PEREIRA<sup>2</sup>; BIANCA CONRAD BOHM<sup>2</sup>; RAVENA DOS SANTOS HAGE<sup>2</sup>; FABIO RAPHAEL PASCOTI BRUHN<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidade federal de Pelotas– [paloma.silva40coelho@gmail.com](mailto:paloma.silva40coelho@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas- [sergiane@hotmail.com](mailto:sergiane@hotmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas- [biankabohm@hotmail.com](mailto:biankabohm@hotmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas- [ravnage@gmail.com](mailto:ravnage@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas– [fabiopbruhn@gmail.com](mailto:fabiopbruhn@gmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

A dengue, cujo agente etiológico é um vírus que pertence à família *Flaviviridae* é uma doença endêmica no Brasil, e apresenta uma das maiores incidências dentre as doenças infecciosas pelo mundo (FURTADO et al.,2019; BARROSO, et al. 2021).

Sua transmissão ocorre exclusivamente pela picada do vetor *Aedes aegypti*, porém fatores como o acúmulo de lixo e água parada colabora para a disseminação do vetor, além da precariedade do saneamento básico da zona urbana (SOBRAL, SOBRAL, 2019). No RS, a incidência vem aumentando ao longo dos anos, principalmente no verão, devido as temperaturas mais elevadas, que é mais um fator favorável para a replicação do inseto (PENSO-CAMPOS et al.,2018). Em 2021, 85% dos municípios do Rio Grande do Sul foi encontrado o vetor, o que representa um alerta para os municípios infestados (CEVS,2021).

Outro fator que colaborou para o aumento de casos da dengue foi a pandemia do COVID-19, com a redução na fiscalização e medidas preventivas para o controle da dengue devido às limitações impostas pela pandemia e pela restrição de fiscais nas residências se teve o aumento de casos de dengue no País (RABIU et al., 2021).

O objetivo do trabalho é trazer dados sobre os casos notificados de dengue no Rio Grande do Sul, e discutir a importância da notificação e de ações de prevenção contra a dengue no estado.

### 2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo retrospectivo de casos prováveis registrados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), oriundos do Estado do Rio Grande do Sul, no período de janeiro de 2013 a dezembro de 2022. Os dados epidemiológicos foram obtidos através do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), sendo considerados de interesse o número de casos, a evolução clínica do caso, a ocorrência de hospitalização, assim como faixa etária, escolaridade e sexo dos pacientes. Foi realizada uma análise descritiva. As análises foram realizadas utilizando o software OpenEpi 3.01.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de janeiro de 2013 a dezembro de 2022 foram notificados 90.624 casos prováveis de dengue no Estado do Rio Grande do Sul, podendo-se observar, de acordo com a figura 1, aumento brusco do número de casos entre os anos de

2020 e 2022. Já na tabela 1 se observam as características clínicas e epidemiológicas dos casos prováveis de dengue registrados no estado do Rio Grande do Sul no período de 2013 a 2022. Pode-se observar maior prevalência de casos prováveis de dengue em adultos (78,27%), do sexo feminino (53,54%), com ensino médio completo (9,80%). Também pode-se observar que na maior parte dos casos prováveis notificados não ocorreu hospitalização (63,25%) e que esses evoluíram majoritariamente para cura clínica (87,17%). Foram observados 100 óbitos por dengue no período.

Essa enfermidade é descrita como uma condição de saúde influenciada por múltiplos fatores, que desempenha vigilância constante em uma determinada região (CEVS,2022). No Rio Grande do Sul, o número de casos de dengue vem crescendo a cada ano. Nos últimos anos, em consonância com a pandemia do COVID-19, houve aumento no número de casos de dengue no país, podendo está relacionado com a diminuição nas medidas de prevenção para o controle da dengue (RABIU et al., 2021).

O sexo feminino teve porcentagem semelhante ao sexo masculino, segundo GOMES et al. (2015) o sexo não tem relação com a taxa de incidência, indicando que o vetor tem igual probabilidade de infectar qualquer sexo (GOMES et al., 2015). Em um estudo realizado por COSTA et al. (2019) resultados parecidos foram encontrados, sendo a idade de 20 a 39 anos a mais acometida pela doença, representando essa idade à população economicamente ativa e, com isso com a maior circulação em lugares com o vetor. A respeito da evolução da doença foi visto que a grande parte dos casos de dengue evoluiu para cura, e não necessitaram de hospitalização, corroborando com outros estudos (LOPES et al.,2018; NOOR, 2019). Espera-se, portanto, que este trabalho respalde novos estudos e auxilie nas ações de prevenção e controle pelos órgãos de saúde competentes.

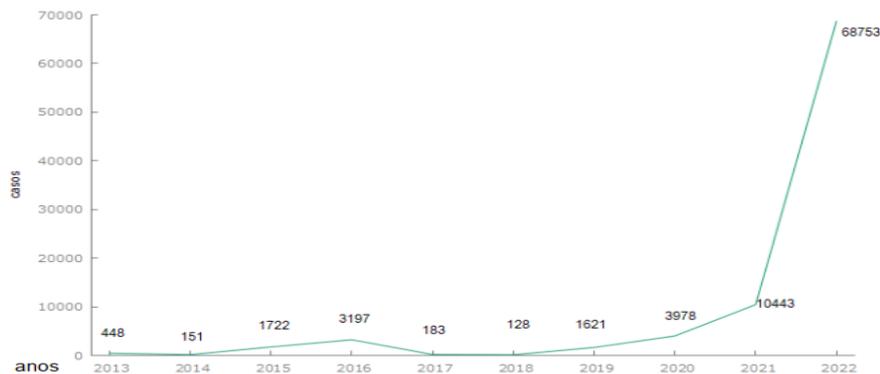


Figura 1 - Série temporal de casos prováveis de dengue registrados no Estado do Rio Grande do Sul, no período de 2013 a 2022.

Tabela 1 – Características clínicas e epidemiológicas dos casos prováveis de dengue registrados no estado do Rio Grande do Sul no período de 2013 a 2022.

Variável	N (%)
Evolução do caso	
Ignorado/ em branco	11524 (12,72)
Cura	78999 (87,17)

Óbito	100 (0,11)
Faixa etária	
Ignorado/ em branco	16 (0,02)
0-4 anos	4876 (5,20)
5-9 anos	3300 (3,52)
10-19 anos	12168 (12,99)
20-39 anos	32018 (34,18)
40-59 anos	26298 (28,07)
60-79 anos	12478 (14,39)
>80 anos	1529 (1,63)
Escolaridade	
Ignorado/ em branco	61236 (69,43)
Analfaneto	182 (0,21)
Ensino fundamental incompleto	6903 (7,83)
Ensino fundamental completo	3136 (3,55)
Ensino médio incompleto	3549 (4,02)
Ensino médio completo	8648 (9,80)
Ensino superior incompleto	1430 (1,62)
Ensino superior completo	3112 (3,53)
Sexo	
Ignorado/ em branco	102 (0,11)
Masculino	42000 (46,35)
Feminino	48521 (53,54)
Hospitalização	
Ignorado/ em branco	29731 (32,97)
Sim	3411 (3,78)
Não	57034 (63,25)

#### 4. CONCLUSÕES

Principalmente nos últimos três anos houve um aumento significativo na incidência da dengue no RS. Pessoas adultas e com baixa escolaridade foram as mais acometidas. Foi observada uma baixa taxa de hospitalização dos casos notificados, porém uma elevada letalidade no Rio Grande do Sul no período estudado.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, AJ de; LAUDARES, S.; ROMÃO, EM.; FREITAS, A. Ávila de.; DIAS, DAF.; VIEGAS, G.. Uma revisão do vírus da dengue e seus vetores. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 10, pág. e289101018733, 2021. DOI:

10.33448/rsd-v10i10.18733. Acessado em: 07 set. Disponível em:  
<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18733>

CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE (CEVS). Informativo epidemiológico de arboviroses. Porto Alegre. 2021. Acessado em: 07 set. Disponível em: <https://www.cevs.rs.gov.br/arboviroses-informativo-epidemiologico>

CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE (CEVS). Informativo epidemiológico de arboviroses. Porto Alegre. 2022. Acesso em: 09 set. Disponível em: <https://www.cevs.rs.gov.br/arboviroses-informativo-epidemiologico>

COSTA, Antonia Khaynnam Silva et al. Dengue e Chikungunya: soroprevalência em usuários da atenção básica. **Revista Enfermagem**, v. 13, n. 4, p. 1006-1014, 2019. Acessado em: 25 ago. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/2809/e17e3e93811c444327b946f56e4974fa0d71.pdf>

FURTADO, Amanda Naiala Ribeiro et al. **Dengue e seus avanços**. Rev. bras. anal. Clin., p. 196-201, 2019. Acessado: 07 set. Disponível em: <https://www.rbac.org.br/artigos/dengue-e-seus-avancos/>

GOMES, Adriane de Jesus Miranda et al. Avaliação da qualidade da informação disponível sobre a dengue em portais brasileiros da rede mundial de computadores. **Educação & Tecnologia**, v. 18, n. 3, 2015. Acessado em: 25 ago. Disponível em: <https://seer.dppg.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/604>

LOPES, T. R. R. et al. Dengue in Brazil in 2017: what happened? **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, v. 60, e43, 2018. <https://doi.org/10.1590/S1678-9946201860043>

NOOR, R. Reemergence of dengue virus in Bangladesh: **Current fatality and the required knowledge**. **Ci Ji Yi Xue Za Zhi**, v. 32, n. 3, p. 227-233, 2019. Acessado em: 31 ago. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7485671/>

PENSO-CAMPOS, Jéssica Mazutti et al. Aspectos da paisagem e fatores socioeconômicos nos casos de dengue na cidade de Porto Alegre, RS. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 11, n. 5, p. 1846- 1858, 2018. Acessado em: 07 set. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/9141/325b47469565cc5fd0245395f1e5586b2fa5.pdf>

RABIU, Aishat Temitope et al. Dengue and COVID- 19: a double burden to Brazil. **Journal of Medical Virology**, v. 93, n. 7, p. 4092, 2021. Acessado em: 31 ago. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8250872/>

SOBRAL, Marcos Felipe Falcão e Sobral, Ana Iza Gomes da Penha Casos de dengue e coleta de lixo urbano: um estudo na Cidade do Recife, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva** 2019, v. 24, n. 3, pp. 1075-1082. Acessado em: 07 set. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232018243.10702017> .