



Revista Prevenção de Infecção e Saúde

The Official Journal of the Human Exposome and Infectious Diseases Network

ARTIGO ORIGINAL

DOI: <https://doi.org/10.26694/repis.v10i1.4984>

Epidemiologia da dengue no Rio Grande do Sul, Brasil, em 2023: análise regional e desfechos clínicos

Epidemiology of dengue in Rio Grande do Sul, Brazil, in 2023: regional analysis and clinical outcomes

Epidemiología del dengue en Rio Grande do Sul, Brasil, en 2023: análisis regional y resultados clínicos

Eduarda Schreiber¹ , Ana Paula Hentges¹ , Evelise Moraes Berlezi¹ , Eliane Roseli Winkelmann¹ 

Como citar este artigo:

Schreiber E, Hentges AP, Berlezi EM, Winkelmann ER. Epidemiologia da dengue no Rio Grande do Sul, Brasil, em 2023: análise regional e desfechos clínicos. Rev Pre Infec e Saúde [Internet]. 2024;10:4984. Disponível em: <http://periodicos.ufpi.br/index.php/repis/article/view/4984>. DOI: <https://doi.org/10.26694/repis.v10i1.4984>

¹ Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul- UNIJUI, Núcleo da Saúde, Programa de Pós-graduação Mestrado e Doutorado Associado (UNICRUZ, URI-Erechim, UNIJUI) em Atenção Integral à Saúde - PPGAIS. Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil

ABSTRACT

Introduction: Dengue is one of the most significant viral diseases in the national landscape and constitutes a serious public health problem. **Aim:** To analyze the incidence and outcomes of dengue cases by macro-regions and Health Coordinators in the state of Rio Grande do Sul in 2023. **Outlining:** An observational ecological study examining the epidemiological scenario of dengue across the macro-regions and Regional Health Coordinators (RHC) of the state of Rio Grande do Sul (RS) in 2023. Data collection was conducted through the State Health Surveillance Center portal and the Brazilian Institute of Geography and Statistics. **Results:** RS experienced an infestation situation, with 88.9% of cases being autochthonous and 54 deaths recorded. The most prevalent cases were among individuals aged 20 to 59 years (62%), females (53.2%), and deaths were concentrated in those over 60 years old (70.37%). The highest concentration of cases occurred in the Centro-Oeste and Missioneira regions, particularly in the 4th and 17th RHCs. The Serra region recorded the highest lethality rate (0.5%), while the Missioneira region reported the highest number of deaths (n = 16). **Implications:** This study provides an overview of the epidemiological scenario of dengue in Rio Grande do Sul and can serve as a basis for developing public policies aimed at controlling the disease.

DESCRIPTORS

Dengue; Incidence; Arbovirus Infections; Disease Notification; Health Information Systems.

Check for updates 



Autor correspondente

Eliane Roseli Winkelmann
Endereço: Rua do Comércio 3000, Bairro
Universitário. Ijuí, Rio Grande do Sul,
Brasil.
CEP: 98700-000 - Ijuí, RS, Brasil.
Telefone: +55 9 922-4402
E-mail: elianew@unijui.edu.br

Submetido: 2023-10-28
Aceito: 2024-06-08
Publicado: 2024-09-28

INTRODUÇÃO

A dengue é a doença do grupo das arboviroses que mais acomete o homem.¹ Caracterizada como um grande problema de saúde pública, a doença consiste na mais importante doença viral transmitida por artrópodes, especificamente pela picada da fêmea do mosquito *Aedes aegypti*.¹⁻³ No mundo, calcula-se que quase metade da população mundial (3,9 bilhões de pessoas) residentes em 120 diferentes países, estão sujeitas à infecção pelos vírus da dengue, zika e chikungunya, todos transmitidos pelo mesmo vetor.⁴ A cada ano, o número mundial de infecções por dengue permuta entre 284 a 528 milhões, dos quais 96 milhões são sintomáticos. Os dados de incidência são mais expressivos no sudeste asiático, que também registra as maiores taxas de mortalidade.⁴ Em 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) incluiu a dengue como uma das dez prioridades para a saúde pública, propondo como meta reduzir as mortes em 50% até 2020 (OMS, 2019). O Brasil, onde a dengue manifesta-se de forma endêmica, é um dos países mais afetados por essa doença viral.^{3,5} De acordo com boletim epidemiológico divulgado pelo Ministério da Saúde em janeiro de 2023, em 2022 foram registrados 1.450.270 casos prováveis de dengue (taxa de incidência de 679,9 casos por 100 mil habitantes), número 162,5% maior se comparado aos dados registrados no mesmo período de 2021.⁶

A transmissão do vírus ocorre de artrópode a artrópode por via transovariana, ou por “transmissão biológica entre hospedeiros vertebrados suscetíveis e artrópodes hematófagos”.³ Há distinção entre transmissão autóctone (quando a infecção ocorre no mesmo local de registro da doença) e alóctone (quando o caso se desenvolve fora do território onde ocorreu a infecção).³ O Arbovírus da Dengue (DENV) possui quatro principais sorotipos (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4),^{2-3,5} que desenvolvem amplo espectro clínico⁵ e se relacionam geneticamente, embora sejam antigenicamente distintos.^{2,3} Sua manifestação clínica inclui casos graves e não graves, e pode variar desde uma infecção assintomática até

falência múltipla de órgãos, uma vez que pode afetar coração, fígado, rim, músculos e cérebro.^{5,7} As manifestações mais graves podem apresentar complicações como Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) ou Síndrome do Choque da Dengue (DSS ou SCD),^{2,5} sendo que a taxa de mortalidade de pacientes graves é de 10% para pacientes hospitalizados e 30% para pacientes não hospitalizados.⁵ Para o tratamento, sejam os pacientes hospitalizados ou não, é essencial a detecção precoce do período crítico da doença, uma vez que a terapia consiste no manejo dos sintomas, pois ainda não há antiviral específico para a dengue e as vacinas desenvolvidas ainda apresentam limitações.^{3,5,7}

Geograficamente, devido às condições ambientais favoráveis, a dengue distribui-se ao longo da Linha do Equador.³ As primeiras epidemias de dengue registradas no Brasil ocorreram entre a segunda e terceira décadas do século passado, embora o primeiro registro de DENV com confirmação laboratorial tenha acontecido no ano de 1981.² A partir da década de 90, os países americanos tornaram-se responsáveis por mais da metade dos casos da doença, com participação expressiva do Brasil em 1998, época em que o DENV-1 e o DENV-2 foram espalhados para 20 dos 27 estados brasileiros.^{2,3,8} Atualmente, os quatro sorotipos da dengue circulam por todo o país, e a dengue é uma doença de notificação obrigatória.²

Já no Rio Grande do Sul, o primeiro relato de dengue data em 1996, enquanto o primeiro caso autóctone da doença no estado foi registrado no ano de 2007.⁸ Atualmente, o padrão de circulação do DENV no Rio Grande do Sul assemelha-se ao do restante do Brasil, embora em menores proporções.⁸ Desde 2017, o estado vinha registrando um aumento anual no número de casos confirmados da doença, até o ano de 2022, quando atingiu um pico que superou 67 mil registros entre a décima e a vigésima semana epidemiológica. Em 2023, até o mês de junho, foram confirmados 22.177 casos de dengue.⁹

A progressão da doença no país associada à dificuldade no manejo dos pacientes acometidos evidencia a importância de investir em pesquisas referentes à temática. Nesse sentido, a vigilância epidemiológica exerce papel fundamental ao monitorar a densidade vetorial do *Aedes aegypti* e o registro de casos humanos da doença, este último por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).¹ No Rio Grande do Sul, esses dados, que são secundários, estão disponíveis por meio do painel de dados dos casos de dengue da plataforma virtual do Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS RS).⁹ Entretanto, a simples publicação destes dados secundários não caracteriza divulgação de informação em saúde, o que evidencia a necessidade do tratamento desses dados por meio de pesquisas epidemiológicas e estatísticas, que podem nortear o delineamento de políticas públicas em saúde voltadas ao controle da doença.³

À vista disso, o estudo objetiva analisar a incidência de casos de dengue por macrorregião e Coordenadorias de Saúde do estado do RS em 2023, bem como os desfechos dos casos notificados e confirmados de dengue nas macrorregiões do estado do RS em 2023.

MÉTODOS

Estudo ecológico exploratório a partir de dados de domínio público disponibilizados pelo Centro Estadual de Vigilância em Saúde do Rio Grande do Sul (CEVS/RS) pelo site <https://saude.rs.gov.br/inicial> e Base de Dados do Ministério da Saúde (DATASUS) pelo site <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet>. Os dados da base do CEVS/RS e Datasus foram coletados no dia 27 de fevereiro de 2024.

Este trabalho está vinculado ao projeto de pesquisa institucional realizado a partir de convênio entre Universidade e Município de Ijuí sob o título: “Análise de sistemas de informação para o

diagnóstico do estado de saúde da população do município de Ijuí/RS-Brasil” aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CAAE: 51638321.0.0000.5350 Parecer: 5.019.922/2021).

A unidade de análise foi o território do estado do Rio Grande do Sul (Figura 1) e a população do estudo foram os casos de dengue notificados durante o período de janeiro a dezembro de 2023 pelos serviços de saúde dos municípios do estado do Rio Grande do Sul, que registram os dados aos serviços de vigilância de saúde a nível municipal, estadual e federal. A análise foi realizada considerando as sete macrorregiões que compõem o estado: Centro-Oeste, Metropolitana, Missioneira, Norte, Serra, Sul e Vales, que englobam as 30 regiões de saúde do estado.

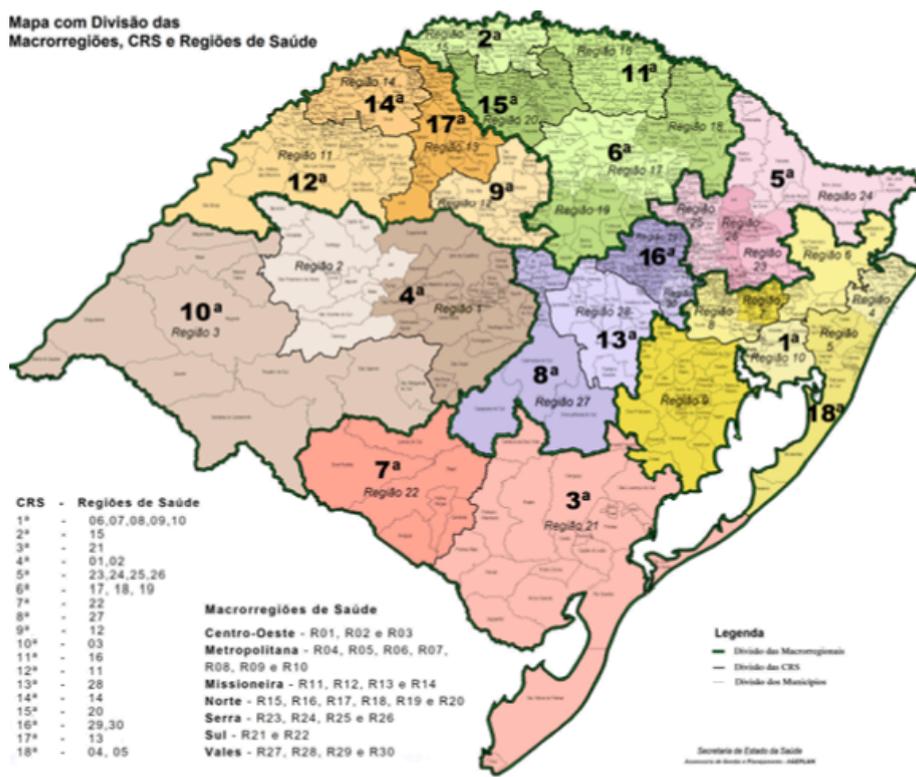
As variáveis de interesse foram: número de casos notificados, número de casos confirmados, casos autóctones, óbitos, curas e hospitalizações.

Para a comparação das regiões foi utilizado como medida o coeficiente de incidência, calculado a partir dos casos notificados excluídos os casos descartados, dividido pela população estimada do IBGE 2020 (ano utilizado para cálculo pela CEVS/RS), de acordo com a região e ano de interesse, multiplicado por 100.000 habitantes.

RESULTADOS

O RS notificou 73.346, com 38.260 casos confirmados, 678 casos inconclusivos e 97 em investigação; 34.448 foram casos autóctones, 54 óbitos e incidência de 341,7 casos para cada 100.000 habitantes (calculado pelos casos notificados retirados os casos descartados). Quanto ao perfil dos infectados a maioria eram do sexo feminino (53,2%) e na faixa etária de 20 a 59 anos (62%). Em relação aos óbitos, observa-se maior concentração a partir dos 60 anos de idade (70,37%), em especial na faixa etária de 80 anos ou mais (21 óbitos, 38,9%).

Figura 1. Mapa com divisão das macrorregiões, CRS e regiões de saúde do Rio Grande do Sul



Fonte: Secretaria de Estado da Saúde.

Figura 2. Fluxograma do estudo

Dados coletados no Centro Estadual de Vigilância em Saúde do Rio Grande do Sul - CEVS RS e Ministério da Saúde - DATASUS

Incluídas 7 Macrorregiões do território do Estado do Rio Grande do Sul que incluem as 30 regiões de saúde do Estado: **Centro-Oeste, Metropolitana, Missioneira, Norte, Serra, Sul e Vales**

Coleta de dados - Variáveis de interesse: número de casos notificados, número de casos confirmados, casos autóctones, óbitos, curas e hospitalizações



População do Rio Grande do Sul em 2020 = **11.422.973** com base nos dados do IBGE - base do cálculo do coeficiente de incidência dos registros da Secretaria Estadual de Vigilância em Saúde do Rio Grande do Sul.

Casos notificados de dengue em 2023 = **73.346** casos (CEVS-RS)

38.260 casos confirmados
678 casos inconclusivos
97 em investigação
34.311 casos descartados

O RS notificou 73.346, com 38.260 casos confirmados, 678 casos inconclusivos e 97 em investigação; 34.448 foram casos autóctones, 54 óbitos e incidência de 341,7 casos para cada 100.000 habitantes.

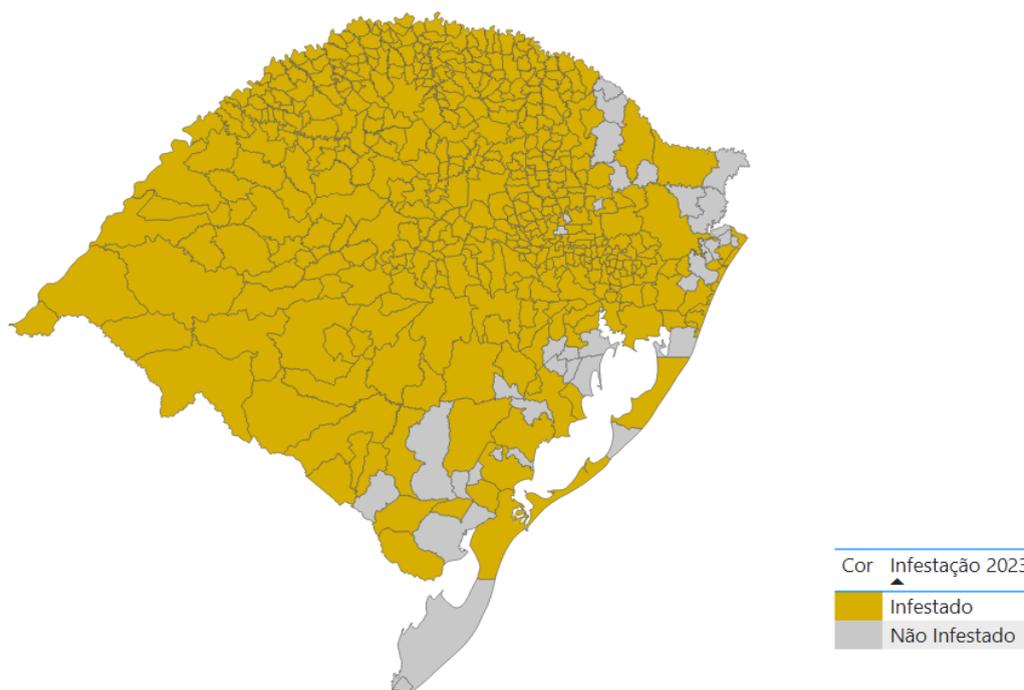
Casos analisados no estudo: 39044

Fonte: Elaboração própria (2023).

O estado do RS vem integrando a lista dos estados do Brasil com maior número de casos de dengue. Lamentavelmente, os esforços realizados não foram suficientes para que no ano de 2023 o estado controlasse a epidemia, como pode ser visto na figura 3 em que a maior área geográfica do estado estava em *status* de infectado. Observa-se na figura 3 que

houve uma infestação, nível 3 de alerta de saúde pública, na maior parte do território do Rio Grande do Sul, e somente alguns municípios localizados na macrorregião Sul (pertencentes às regiões de saúde 21 e 22), Metropolitana (pertencentes às regiões 4, 5, 6 e 9) e Serra (pertencentes à região 24) não tiveram infestação.

Figura 3. Mapa do status de infecção no estado do RS em 2023



Fonte: Centro Estadual de Vigilância em Saúde do RS - CEVS.

Na tabela 1 podemos observar a incidência pelas macrorregiões do estado, em que se evidencia que houve maior concentração de casos nas regiões Centro-oeste e Missioneira; e nestas macrorregiões destacam-se a 4ª e a 17ª CRS; incidência que caracteriza uma emergência de saúde pública. Em complemento, independente da região analisada, a maioria dos casos foram autóctones (88,9% no RS), ou seja, o problema foi adquirido no próprio município de origem.

Já a tabela 2 demonstra o desfecho dos casos de dengue por macrorregião do estado. É possível observar que as regiões Metropolitana e Missioneira sobressaem-se em relação às hospitalizações, quando analisados os números absolutos. Porém, ao analisar

este dado pela proporção de casos de dengue, destacam-se as regiões Serra (13% de casos hospitalizados) e Norte (9,1% de casos hospitalizados). Já a virulência, que indica o grau de patogenicidade de uma doença, foi maior nas regiões Missioneira (21,4%) e dos Vales (17,8%), que também foram as regiões com mais óbitos registrados (16 e 13, respectivamente). No total do estado, a virulência atingiu um patamar de 58,5%. Ainda, a tabela 2 apresenta o coeficiente de letalidade da dengue, calculado pelo número de óbitos divididos pelo total de casos, que demonstra uma maior severidade da doença na região da Serra.

Tabela 1. Incidência e coeficiente de incidência de casos notificados de dengue por macrorregião e por Coordenadorias de Saúde do estado. Rio Grande do Sul, Brasil, 2023. (n = 73.346)

Macrorregião	Nº casos notificados	CI por Macrorregião*	CRS	CI por CRS †
Vales	9.395	466,4	8ª Cachoeira do Sul	16,8
			13ª Sta. Cruz do Sul	89,2
			16º Lajeado	1092,5
Sul	427	6,8	3ª Pelotas	7,5
			7ª Bagé	3,7
Serra	1.102	34,6	5ª Caxias do Sul	34,6
Norte	9.508	276,3	2ª Frederico Westphalen	296,8
			6ª Passo Fundo	370,9
			11ª Erechim	58,4
			15ª Palmeira das Missões	175,4
Missioneira	12.499	879,0	9ª Cruz Alta	866,2
			12ª Santo Ângelo	85,1
			14ª Santa Rosa	293,1
			17ª Ijuí	2.418,9
Metropolitana	26.744	267,4	1ª Porto Alegre	288,6
			18ª Osório	22,6
Centro-oeste	13.776	951,2	4ª Santa Maria	1642,1
			10ª Alegrete	66,4

*CI por macrorregião = coeficiente de incidência para cada 100.000 habitantes da macrorregião do estado do Rio Grande do Sul; † CI por CRS = coeficiente de incidência para cada 100.000 habitantes das Coordenadorias Regionais de Saúde.

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net / elaboração própria (2024).

Tabela 2. Desfecho dos casos de dengue quanto à cura, óbito e hospitalizações por macrorregiões do estado. Rio Grande do Sul, Brasil, 2023. (n = 38.494)

Macrorregião	Nº Casos	Cura	Óbito pelo agravo not.	Hospitalização	V (%)*	CL (%) †
Vales	4262	2331	13	206	17,8	0,3
Sul	55	51	0	2	3,6	0
Serra	400	383	2	52	15	0,5
Norte	3295	2900	8	303	17,1	0,2
Missioneira	7497	7365	16	409	21,4	0,2

Metropolitana	12964	10481	9	524	13	0,06
Centro Oeste	10021	3173	6	271	8,7	0,05
Total	38494	26684	54	1767	58,5	0,1

* V = virulência; † CL= coeficiente de letalidade.

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net / elaboração própria (2024).

DISCUSSÃO

O cenário da dengue no estado do Rio Grande do Sul em 2023 representou uma situação alarmante, ao considerar 460 municípios (92,6%) em situação de infestação. Contudo, o quadro da dengue no ano de 2023 sofreu uma queda se comparado ao ano de 2022, que vinha de uma sequência de seis anos com números crescentes.⁹ De 2017 a 2022, o acumulado anual de casos confirmados foi, respectivamente, 24, 28, 1.346, 3.632, 10.597 e 67.319 casos.⁹ O ano de 2023 exprime uma quebra nessa progressão, uma vez que o número de casos confirmados foi de 38.260, cerca de 56,8% do registrado em todo o ano de 2022. Em relação ao total de notificações, 2019 registrou 4.248 casos, e na sequência aparece 2020 com 6.671 notificações, 2021 (16.607 notificações), 2022 (98.748 notificações), e 2023 com 73.346 notificações,⁹⁻¹³ o que revela um padrão de progressão da DENV até o ano de 2022, bem como, a contenção da doença em 2023, ainda que mantida a situação de infestação na maior parte do território estadual. O número de óbitos registrado a cada ano corrobora essa afirmação, uma vez que em 2019 o estado não registrou nenhum óbito, e na sequência 2020 (6 óbitos), 2021 (11 óbitos), 2022 (66 óbitos) e 2023 (54 óbitos).⁹⁻¹³

Consoante estudo de Daros *et al*,¹⁴ que investigou dados epidemiológicos da dengue por macrorregiões do estado no período de 2017 a 2021, constata-se que o perfil epidemiológico dos indivíduos acometidos em 2023 manteve o mesmo padrão registrado nos anos anteriores. Os autores encontraram o predomínio de mulheres (53,2%) e indivíduos na faixa etária de 20 a 59 anos (65,8%), o que revela uma tendência de manutenção do perfil

epidemiológico da dengue no estado. Adicionalmente, o estudo citado revela uma predominância de notificações de dengue em indivíduos autodeclarados brancos (85%), variável que não foi analisada neste estudo. O dado chama a atenção, mas é compreensível ao considerar que maior parte da população rio-grandense se autodeclara branca (79% em 2019).¹⁵

A análise da incidência da dengue por macrorregiões do estado e coordenadorias regionais de saúde permite observar o comportamento da doença no estado de forma regionalizada. No ano de 2023, tiveram destaque as macrorregiões Centro-Oeste e Missioneira, cujos coeficientes de incidência (951,2 e 879,0, respectivamente) dispararam em relação à 3ª colocada (região dos Vales, com um CI correspondente a 53,06% do registrado na região Missioneira). No ano de 2022, teve destaque a região dos Vales, com um CI de 1055,3 a cada 100 mil habitantes. Neste período, a região Missioneira também apresentou alta incidência (CI = 951,2), ao passo que a região Centro-Oeste manifestou a 2ª menor incidência do estado (CI = 24,7). Já em 2019, a distribuição da dengue pelo estado gerou destaque para a região Norte (CI= 33,8), enquanto o CI registrado pela região Centro-Oeste foi de apenas 2,0. O estudo de Daros *et al*¹⁴ reforça a concepção da ausência de um padrão de distribuição da dengue pelo RS quando demonstra a variação percentual dos casos de dengue de 2017 a 2021 por macrorregião do estado, sendo que o percentual de variação entre os anos analisados foi de 100% (região Sul) até 92916,7% (região dos Vales).¹⁴

Somado a isso, a investigação conjunta dos desfechos dos casos de dengue por macrorregião do

estado do Rio Grande do Sul revela a severidade com a qual a dengue circulou pelo estado em 2023. A região Centro-Oeste, apesar de ter sido detentora do maior CI do Rio Grande do Sul, apresentou baixas taxas de virulência e coeficiente de letalidade, o que refletiu-se no número de óbitos, se comparada a outras macrorregiões. Isto indica que, embora tenha concentrado um alto número de notificações de dengue, estes casos foram mais brandos. Já a macrorregião Missioneira, que também destacou-se em relação ao CI, manifestou as maiores taxas de virulência e coeficiente de letalidade do estado, portando o fardo de ter registrado o maior número de óbitos neste período. Estes indicadores evidenciam a gravidade do cenário epidemiológico da dengue nesta região, uma vez que concentrou muitos casos de dengue, e estes tiveram desfechos mais severos. Vale ressaltar que é nesta macrorregião que está inserida a 17ª CRS do estado do Rio Grande do Sul, que apresentou disparadamente o maior CI dentre as CRS, atingindo o patamar de aproximadamente 2.500 casos para cada 100 mil habitantes. Por outro lado, as macrorregiões dos Vales e Sul despertam atenção devido, respectivamente, ao número de óbitos e coeficiente de letalidade consideráveis, mesmo tendo registrado CI pouco expressivo. Estes indicadores permitem inferir que, embora estas macrorregiões tenham concentrado poucos casos de dengue, os casos manifestados foram mais severos.

Limitações

Este estudo apresenta algumas limitações que devem ser consideradas ao interpretar os resultados. Primeiramente, a análise baseou-se em dados secundários registrados nos sistemas de vigilância em saúde, que podem estar sujeitos a subnotificação e imprecisões no registro. A qualidade dos dados depende da precisão e da consistência das informações fornecidas pelos profissionais de saúde, o que pode introduzir vieses nos resultados. Além disso,

a falta de dados detalhados sobre variáveis sociodemográficas, como raça/cor e nível socioeconômico, limita a compreensão de fatores que podem influenciar a incidência e os desfechos da dengue em diferentes populações.

Implicações para a prática

Os achados deste estudo podem servir como uma ferramenta valiosa para gestores de saúde ao fornecer uma análise temporal e regional da dengue no estado do Rio Grande do Sul em 2023. Isso permite direcionar esforços para as áreas mais afetadas e investir em prevenção e controle nas regiões com maior incidência e severidade dos casos. Ao identificar padrões regionais de transmissão e desfechos, o estudo pode apoiar a elaboração de políticas públicas mais eficazes para a prevenção e manejo da dengue, contribuindo para a redução da carga da doença e melhoria da saúde pública no estado.

CONCLUSÃO

Constata-se a seriedade do cenário epidemiológico da dengue registrado em todo o Estado do Rio Grande do Sul em 2023, com exceção de alguns municípios. A análise da incidência dos casos de dengue no estado evidencia a situação de emergência de saúde pública, especialmente nas regiões Centro-oeste e Missioneira, com destaque para a 4ª e a 17ª CRS. A disparada proporção de casos autóctones no estado, bem como o diferente comportamento dos desfechos por Macrorregião, expõe a necessidade de análise individualizada de cada município na origem e condução de sua epidemia a fim de identificar lacunas para que políticas públicas possam ser implantadas e este problema seja resolvido, evitando que este cenário epidemiológico ocorra em anos subsequentes.

RESUMO

Introdução: A dengue é uma das mais importantes doenças virais do cenário nacional e configura um grave problema de saúde pública. **Objetivo:** Analisar a incidência e desfechos dos casos de dengue por macrorregiões e Coordenadorias de Saúde do estado do Rio Grande do Sul em 2023. **Delineamento:** Estudo ecológico observatório acerca do cenário epidemiológico da dengue por macrorregiões e Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS) do estado do Rio Grande do Sul (RS) em 2023. Coleta realizada no portal do Centro Estadual de Vigilância em Saúde e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Resultados:** RS esteve em situação de infestação, 88,9% de casos autóctones e 54 óbitos registrados, sendo mais prevalentes na faixa de 20 a 59 anos (62%), sexo feminino (53,2%) e óbitos acumularam nas faixas acima de 60 anos (70,37%). Houve maior concentração de casos nas regiões Centro-Oeste e Missioneira, destaque 4^a e 17^a CRS. A região da Serra registrou maior coeficiente de letalidade (0,5%) e a região Missioneira registrou maior número de óbitos (n = 16). **Implicações:** O estudo oferece um panorama geral acerca do cenário epidemiológico da dengue no Rio Grande do Sul, e pode servir de base para elaboração de políticas públicas voltadas ao controle da doença.

DESCRITORES

Dengue; Incidência; Infecções por Arbovirus; Notificação de Doenças; Sistemas de informação em saúde.

RESUMEN

Introducción: El dengue es una de las enfermedades virales más importantes del escenario nacional y constituye un grave problema de salud pública. **Objetivo:** Analizar la incidencia y los resultados de los casos de dengue por macrorregiones y Coordinaciones de Salud del estado de Rio Grande do Sul en 2023. **Delineación:** Estudio ecológico observacional sobre el escenario epidemiológico del dengue por macrorregiones y Coordinaciones Regionales de Salud (CRS) del estado de Rio Grande do Sul (RS) en 2023. La recolección de datos se realizó en el portal del Centro Estatal de Vigilancia en Salud y del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística. **Resultados:** RS estuvo en situación de infestación, con un 88,9% de casos autóctonos y 54 muertes registradas, siendo más prevalentes en el grupo de edad de 20 a 59 años (62%), mujeres (53,2%), y las muertes se acumularon en los grupos mayores de 60 años (70,37%). Hubo una mayor concentración de casos en las regiones Centro-Oeste y Missioneira, destacando las 4.^a y 17.^a CRS. La región de la Serra registró la mayor tasa de letalidad (0,5%) y la región Missioneira registró el mayor número de muertes (n = 16). **Implicaciones:** El estudio ofrece una visión general del escenario epidemiológico del dengue en Rio Grande do Sul y puede servir como base para la elaboración de políticas públicas orientadas al control de la enfermedad.

DESCRIPTORES

Dengue; Incidencia; Infecciones por Arbovirus; Notificación de Enfermedades; Sistemas de Información en Salud.

REFERÊNCIAS

- Vargas WP, Kawa H, Sabroza PC, Soares VB, Honório NA, De Almeida AS. Association among house infestation index, dengue incidence, and sociodemographic indicators: surveillance using geographic information system. BMC Public Health [Internet]. 2015 [cited 2024 Jun 24];15(1):746. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2097-3>
- Tumioto GL, Gregianini TS, Dambros BP, Cestari BC, Nunes ZMA, Veiga ABG. Laboratory Surveillance of Dengue in Rio Grande do Sul, Brazil, from 2007 to 2013. PLOS ONE [Internet]. 2014 [cited 2024 Jun 24];9(8):e104394. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0104394>
- Lessa CLS, Hodel KVS, Gonçalves M de S, Machado BAS. Dengue as a Disease Threatening Global Health: A Narrative Review Focusing on Latin America and Brazil. Trop Med Infect Dis. [Internet]. 2023 [cited 2024 Jun 24];8(5):241. Available from: <http://dx.doi.org/10.3390/tropicalmed8050241>
- Harapan H, Michie A, Sasmono RT, Imrie A. Dengue: A Minireview. Viruses [Internet]. 2020 [cited 2024 Jun 24];12(8):829. Available from: <https://doi.org/10.3390/v12080829>
- Salles TS, Encarnação Sá-Guimarães T, de Alvarenga ESL, Guimarães-Ribeiro V, de Meneses MDF, Castro-Salles PF, et al. History, epidemiology and diagnostics of dengue in the American and Brazilian contexts: a review. Parasit Vectors [Internet]. 2018 [cited 2024 Jun 24];11(1):264. Available from: <https://doi.org/10.1186/s13071-018-2830-8>
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Boletim epidemiológico. Monitoramento dos casos de arboviroses até a semana epidemiológica 52 de 2022. v. 54, n° 01. Brasília: Ministério da Saúde; 2023. Available from: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2023/boletim-epidemiologico-volume-54-no-01/@download/file/Boletim_epidemiologico_SVS_1_v2.pdf
- Kularatne SA, Dalugama C. Dengue infection: Global importance, immunopathology and management. Clin Med [Internet]. 2022 [cited 2024 Jun 24];22(1):9-13. Available from: <https://doi.org/10.7861/clinmed.2021-0791>
- Gregianini TS, Tumioto-Giannini GL, Favreto C, Plentz LC, Ikuta N, da Veiga ABG. Dengue in Rio Grande do Sul, Brazil: 2014 to 2016. Reviews in Medical Virology [Internet]. 2018 [cited 2024 Jun 24];28(1):e1960. Available from: <https://doi.org/10.1002/rmv.1960>
- Rio Grande do Sul. Painel de casos de dengue no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Governo do Estado; 2024. Available from: <https://dengue.saude.rs.gov.br/>

10. Rio Grande do Sul. Secretaria da Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Informativo epidemiológico de arboviroses. Porto Alegre: CEVS; 2019. Available from: <https://www.cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/201907/12145935-informativo-epidemiologico-dengue-zika-e-chikungunya-seman-a-27-casos-registrados-ate-06-07-2019.pdf>
11. Rio Grande do Sul. Secretaria da Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Informativo epidemiológico de arboviroses. Porto Alegre: CEVS; 2020. Available from: <https://www.cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/202007/08112724-informativo-epidemiologico-dengue-chik-zika-e-fa-se-27-2020.pdf>
12. Rio Grande do Sul Secretaria da Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Informativo epidemiológico de arboviroses. Porto Alegre: CEVS; 2021. Available from: <https://cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/202107/16141932-informativo-epidemiologico-dengue-chik-zika-e-fa-se-27-2021.pdf>
13. Rio Grande do Sul. Secretaria da Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Informativo epidemiológico de arboviroses. Porto Alegre: CEVS; 2022. Available from: <https://cevs.rs.gov.br/upload/arquivos/202207/13103056-informativo-epidemiologico-dengue-chik-zika-e-fa-se-27-2022.pdf>
14. Daros FS, Damiani GG, Torres I, Rorato JSLG, Júnior VDM, Silveira EF da. Tendência temporal e epidemiologia da dengue nas macrorregiões de saúde do Rio Grande do Sul. Rev Inic Cient ULBRA [Internet]. 2022 [cited 2024 Jun 24];(20):1-9. Available from: <https://doi.org/10.4322/ric.v0i20.7812>
15. Rio Grande do Sul. Departamento de Economia e Estatística. Panorama das desigualdades de raça/cor no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: DEE; 2021. Available from: <https://www.estado.rs.gov.br/upload/arquivos//panorama-desigualdades-de-raa-a-19-11-v-2-2.pdf>

COLABORAÇÕES

ES, BEM e ERW: contribuições na concepção do estudo. ES e APH: contribuições na coleta de dados. ES, APH, EMB e ERW: contribuições na análise e interpretação dos dados. ES: contribuições na discussão dos resultados. ES, APH, BEM e ERW: contribuições na redação e/ou revisão crítica do conteúdo; e na revisão e aprovação final da versão final. **Todos os autores concordam e são responsáveis pelo conteúdo desta versão do manuscrito a ser publicada.**

AGRADECIMENTOS

Agradecimento ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica.

DISPONIBILIDADE DOS DADOS

Todos os dados utilizados para a análise no artigo estão disponibilizados pelo Centro Estadual de Vigilância em Saúde do Rio Grande do Sul (CEVS/RS) pelo site <https://saude.rs.gov.br/inicial> e Base de Dados do Ministério da Saúde (DATASUS) pelo site <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet>.

FONTE DE FINANCIAMENTO

Não se aplica.

CONFLITOS DE INTERESSE

Não há conflitos de interesse a declarar.