



**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAMPO GRANDE-MS
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL
EM SAÚDE DA FAMÍLIA SESAU/FIOCRUZ**

KELLY NAYARA DOS SANTOS MENEGUETTO

**DISTRIBUIÇÃO DA INCIDÊNCIA DA DENGUE EM CAMPO
GRANDE/ MS ENTRE 2022-2024: PRINCIPAIS MEDIDAS E
INTERVENÇÕES**

CAMPO GRANDE - MS

2025

KELLY NAYARA DOS SANTOS MENEGUETTO

**DISTRIBUIÇÃO DA INCIDÊNCIA DA DENGUE EM CAMPO GRANDE
/ MS ENTRE 2022-2024: PRINCIPAIS MEDIDAS E INTERVENÇÕES**

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado
como requisito parcial para conclusão da Residência
Multiprofissional em Saúde da Família
SESAU/FIOCRUZ, de Mato Grosso do Sul.

Orientador (a): Dr. Rodrigo Aranda Serra

**Residência Multiprofissional
em Saúde da Família**

SESAU/FIOCRUZ

CAMPO GRANDE - MS

2025

DISTRIBUIÇÃO DA INCIDÊNCIA DA DENGUE EM CAMPO GRANDE/MS ENTRE 2022-2024: PRINCIPAIS MEDIDAS E INTERVENÇÕES

Autor: Kelly Nayara dos Santos Menegusso¹

Autor: Dr. Rodrigo Aranda Serra²

RESUMO: Este estudo identificou a distribuição da prevalência e incidência da dengue em Campo Grande/MS, considerando distritos sanitários e bairros. Justifica-se pela necessidade de intervenções locais eficazes no controle da doença. Trata-se de um estudo ecológico, observacional do tipo descritivo transversal e retrospectivo, com dados do primeiro quadrimestre referente a primeiro quadrimestre de 2022 a 2024 obtidos por meio do Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde. Foram analisados fatores como distribuição geográfica, padrões sazonais e variáveis socioeconômicas. Os distritos de Anhanduizinho, Segredo e Bandeira registraram os maiores números de casos, concentrados nos bairros Noroeste, Nova Lima e Monte Castelo. A incidência foi maior no período chuvoso, com picos em março e abril. Mulheres e jovens (11-20 anos) foram os mais afetados. Em 2024, a introdução da vacina pelo Sistema Único de Saúde (SUS) representou um avanço significativo. A heterogeneidade dos casos destaca a importância de ações específicas nos distritos mais afetados, enquanto a sazonalidade reforça a necessidade de intensificar medidas preventivas no período chuvoso. Conclui-se que o fortalecimento das ações de vigilância epidemiológica como campanhas educativas são essenciais para reduzir os impactos da dengue no município.

PALAVRAS-CHAVE: Dengue. Incidência. Prevalência.

DISTRIBUTION OF INCIDENCE OF DENGUE IN CAMPO GRANDE/MS BETWEEN 2022-2024: MAIN MEASURES AND INTERVENTIONS

¹ Enfermeira. Residente Multiprofissional em Saúde da Família SESAUFIOCRUZ, de Mato Grosso do Sul.
E-mail: kellykellsantos26@gmail.com

² Profissional de Educação Física. Doutor em Saúde e Desenvolvimento na Região do Centro-Oeste.
E-mail: rodrigoaranda20_04@hotmail.com

ABSTRACT: This study identified the distribution of dengue prevalence and incidence in Campo Grande/MS, considering health districts and neighborhoods. It is justified by the need for effective local interventions to control the disease. This is an ecological, observational, descriptive, cross-sectional and retrospective study, with data from the first four months of January to April of 2022-2024 obtained by the Municipal Health Department, through the Center for Strategic Information on Health Surveillance. Factors such as geographic distribution, seasonal patterns and socioeconomic variables were analyzed. The districts of Anhanduizinho, Segredo and Bandeira recorded the highest numbers of cases, concentrated in the neighborhoods of Noroeste, Nova Lima and Monte Castelo. The incidence was higher during the rainy season, with peaks in March and April. Women and young people (11-20 years old) were the most affected. In 2024, the introduction of the vaccine by the Unified Health System (SUS) represented a significant advance. The heterogeneity of cases highlights the importance of specific actions in the most affected districts, while seasonality reinforces the need to intensify preventive measures during the rainy season. It is concluded that strengthening epidemiological surveillance and implementing educational campaigns are essential to reduce the impacts of dengue in the municipality.

KEYWORDS: Dengue. Incidence. Prevalence.

DISTRIBUCIÓN DE LA INCIDENCIA DEL DENGUE EN CAMPO GRANDE/MS ENTRE 2022-2024: PRINCIPALES MEDIDAS E INTERVENCIONES

RESUMEN: Este estudio identificó la distribución de la prevalencia e incidencia del dengue en Campo Grande/MS, considerando distritos y barrios de salud. Se justifica por la necesidad de intervenciones locales eficaces para controlar la enfermedad. Se trata de un estudio ecológico, observacional, transversal y retrospectivo, con datos del primer cuatrimestre de los meses de enero a abril de los años 2022-2024 obtenidos por la Dirección Municipal de Salud, a través del Centro de Información de Vigilancia Estratégica en Factores de Salud. Se analizaron como distribución geográfica, patrones estacionales y variables socioeconómicas. Los distritos de Anhanduizinho, Segredo y Bandeira registraron el mayor número de casos, concentrados en los barrios Noroeste, Nova Lima y Monte Castelo. La incidencia fue mayor durante la temporada de lluvias, con picos en marzo y abril. Las mujeres y los jóvenes (de 11 a 20 años) fueron los más afectados. En 2024, la introducción de la vacuna por parte del Sistema Único de

Salud (SUS) representó un avance significativo. La heterogeneidad de los casos resalta la importancia de acciones específicas en los distritos más afectados, mientras que la estacionalidad refuerza la necesidad de intensificar las medidas preventivas durante la temporada de lluvias. Se concluye que fortalecer la vigilancia epidemiológica e implementar campañas educativas son fundamentales para reducir los impactos del dengue en el municipio.

PALABRAS CLAVE: Dengue. Incidencia. Predominio.

1 INTRODUÇÃO

As arboviroses representam um significativo problema de saúde pública em nível global. Dentre elas, os vírus da dengue (DENV) estão classificados cientificamente na família Flaviviridae e no gênero Flavivirus. Até o momento são conhecidos quatro sorotipos – DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4 –, que apresentam distintos materiais genéticos (genótipos) e linhagens (Brasil, 2024).

A dengue é uma doença febril aguda, de natureza sistêmica e dinâmica, caracterizada por uma ampla gama de manifestações clínicas, abrangendo casos assintomáticos, sintomáticos e graves. A doença progride geralmente por três fases clínicas distintas: febril, crítica e de recuperação.

Embora a maioria dos pacientes tenha uma evolução clínica benigna e se recupere completamente durante o curso da doença, uma proporção pode desenvolver formas graves, inclusive óbito (Brasil, 2024).

Os sinais e sintomas iniciais podem ser inespecíficos, tais como: febre, geralmente acima 38°C (podendo variar também entre 39°C e 40°C), cefaleia, adinamia, astenia, mialgia, artralgia, exantemas (em grandes partes dos casos) e dor retro-ocular, podendo avançar para formas mais graves caracterizadas por choque por extravasamento plasmático, hemorragias graves e disfunção grave de órgãos. Os sinais de alarme e gravidade podem levar o paciente a choque grave e óbito (Brasil, 2023). Devido aos sintomas inespecíficos da dengue, ela pode ser confundida com outras arboviroses, como chikungunya e Zika, além de outros processos infecciosos (Brasil, 2024).

Atualmente, a Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil desempenha um papel fundamental, sendo responsável por solucionar cerca de 85% dos problemas de saúde nos municípios. Entre suas atribuições, inclui-se grande parte dos serviços voltados ao enfrentamento de doenças negligenciadas transmitidas por vetores e/ou envolvendo hospedeiros intermediários em seus ciclos de transmissão, como a Dengue (Mendes, 2009).

O estado de Mato Grosso do Sul já registrou 19.429 casos prováveis de Dengue, sendo 16.012 casos confirmados, em 2024. Estes dados foram apresentados no boletim referente à 45ª semana epidemiológica, divulgado pela SES (Secretaria de Estado de Saúde). Segundo o documento, 30 óbitos foram confirmados em decorrência da doença e outros 17 estão em investigação (SES, 2024).

No município de Campo Grande/MS, conforme o boletim citado a cima, foram registrados 798 casos prováveis de Dengue, sendo 758 casos confirmados, e 1 óbito confirmado, conforme o boletim referente à 45ª semana epidemiológica de 2024. (SES, 2024). Desta forma, surgiu a seguinte pergunta problema para este estudo: Existe um período específico para a proliferação do vírus e como são notificados os casos para as tomadas de decisões na saúde pública de Campo Grande/MS?

Dessa forma, este estudo teve o objetivo de identificar a distribuição da prevalência e incidência da dengue no município de Campo Grande/MS, explorando suas variações sazonais e considerando a influência dos distritos sanitários e bairros.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico, do tipo descritivo observacional, transversal e retrospectivo, focado na análise da distribuição e sazonalidade da dengue no primeiro quadrimestre dos anos de 2022 a 2024.

De acordo com o Censo Demográfico de 2022, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população de Campo Grande, capital de Mato Grosso do Sul, foi contabilizada em 897.938 habitantes. Esse número representa um aumento de 14,13% em relação ao Censo de 2010, quando a cidade tinha aproximadamente 786 mil habitantes. A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 10,69 para 1.000 nascidos vivos. Campo Grande é dividida em sete regiões, que abrangem os 79 bairros da cidade. Essas regiões correspondem aos distritos sanitários: Anhanduizinho, Bandeira, Central, Segredo, Prosa, Lagoa e Imbirussu.

Os dados secundários foram obtidos a partir de relatórios quadrimestrais sobre casos de dengue fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde (SESAU), por meio do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde de Campo Grande/MS (CIEVS-CG). Esses dados foram extraídos do SINAN Online, contendo informações detalhadas sobre a incidência de casos de dengue, incluindo o número de casos confirmados, a localização geográfica, a idade dos pacientes afetados, entre outros. Para calcular as incidências por bairro, foram utilizados os dados de casos de dengue registrados entre os residentes do município de Campo Grande, conforme informado no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).

Este estudo seguiu a Resolução da SESAU, N. 831 de 5 de agosto de 2024 que dispõe sobre a execução de projetos de pesquisa e extensão no âmbito da Secretaria Municipal de Saúde e dá outras providências. O fluxo foi conduzido de acordo com os princípios éticos estabelecidos para pesquisa científica, considerando a dispensa da avaliação do comitê conforme a Resolução N° 510, 07 de abril de 2016 do Conselho Nacional de Saúde. A dispensa da avaliação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) não exime os pesquisadores da responsabilidade ética.

Após a submissão do projeto de pesquisa o protocolo gerado para coleta dos dados foi conforme o termo de Autorização de pesquisa emitido pela SESAU.

É fundamental que todos os estudos sejam conduzidos de acordo com os princípios éticos de respeito à dignidade humana, beneficência, não maleficência e justiça. O respeito aos participantes e a integridade científica devem ser mantidos em todas as etapas da pesquisa.

3. RESULTADOS

A análise da distribuição espacial da dengue em Campo Grande/MS revela uma heterogeneidade entre os distritos. O distrito Anhanduizinho destaca-se com o maior número de casos registrados no triênio (6398), seguido por Segredo (5570) e Bandeira (4282). Em contraste, os distritos Centro (1953), Imbirussu (3602) e Prosa (3529) apresentam menor número de casos. Essa diferença na distribuição espacial pode estar associada a fatores como:

- Variáveis socioeconômicas: A precariedade do saneamento básico, menor cobertura de serviços de saúde e a qualidade das moradias influenciam diretamente na proliferação do vetor e na ocorrência da dengue.
- Densidade populacional: A alta densidade populacional facilita a propagação do mosquito e aumenta o contato entre pessoas infectadas e suscetíveis.
- Fatores climáticos: Temperatura, precipitação e umidade impactam o ciclo de vida do mosquito *Aedes aegypti* e a replicação do vírus da dengue.
- Distribuição temporal: Os dados revelam um padrão sazonal da dengue em Campo Grande/MS, com aumento expressivo no número de casos durante o período chuvoso, de janeiro a maio. Os picos de incidência nos meses de março e abril, observados ao longo dos três anos estudados, reforçam a necessidade de intensificar as medidas de controle vetorial nesse período crítico.

O quadro 1 mostra uma variação tanto no número de casos quanto na incidência de dengue ao longo dos anos, destacando os bairros com maior impacto e aqueles com altas taxas de incidência em relação à sua população. Já na tabela 1 observa-se os casos de dengue por bairros e distritos de Campo Grande/MS, com números de casos em 2022, 2023 e 2024, assim como a população e as incidências correspondentes para cada ano. Evidenciaram-se os bairros com maior número de casos em 2022: Noroeste (Segredo): 606 casos, Nova Lima (Segredo): 413 casos, Monte Castelo (Segredo): 406 casos, Novos Estados (Prosa): 424 casos e bairros com maior incidência em 2022: Noroeste (Segredo): 5110 por 100.000 habitantes, Vila Nasser (Segredo): 7273 por 100.000 habitantes, José Abrão (Segredo): 7046 por 100.000 habitantes.

Seguindo com os bairros com maior número de casos em 2023: Noroeste (Segredo): 767 casos, Nova Lima (Segredo): 633 casos, Monte Castelo (Segredo): 279 casos, Los Angeles (Imbirussu): 471 casos e bairros com maior incidência em 2023: Vila Nasser (Segredo): 8845 por 100.000 habitantes, José Abrão (Segredo): 7046 por 100.000 habitantes, Noroeste (Segredo): 6467 por 100.000 habitantes. Como também os bairros com maior número de casos em 2024 (até o momento): Los Angeles (Imbirussu): 209 casos, Novos Estados (Prosa): 94 casos e Noroeste (Segredo): 215 casos.

Quadro 1. Casos notificados e incidência de dengue no município de Campo Grande/MS 2022 – 2024

Distrito	Bairro	Incidência	Incidência	Incidência
		2022	2023	2024
		(/100.000hab)	(/100.000hab)	(/100.000hab)
ANHANDUIZINHO	AERO RANCHO	740	1739	1125
ANHANDUIZINHO	ALVES PEREIRA	1078	1308	937
CENTRO	AMAMBAÍ	2407	1746	948
ANHANDUIZINHO	AMÉRICA	1934	1536	683
PROSA	AUTONOMISTA	1335	944	414
LAGOA	BANDEIRANTES	604	604	309
LAGOA	BATISTÃO	1079	1853	834
CENTRO	BELA VISTA	857	706	403
CENTRO	CABREÚVA	1301	1103	396
LAGOA	CAIÇARA	1131	848	325
LAGOA	CAIOBÁ	3299	4545	2375
PROSA	CARANDÁ	1264	1819	329
BANDEIRA	CARLOTA	2293	1514	673
CENTRO	CARVALHO	463	278	62
ANHANDUIZINHO	CENTENÁRIO	1155	2178	1357
CENTRO	CENTRO	1764	1474	748

ANHANDUIZINHO	CENTRO OESTE	1568	1990	1327
PROSA	CHÁCARA CACHOEIRA	1025	892	253
PROSA	CHÁCARA DOS PODERES	591	886	443
LAGOA	COOPHAVILA II	785	1446	900
SEGREDO	CORONEL ANTONINO	2274	1653	1095
CENTRO	CRUZEIRO	187	132	55
BANDEIRA	DR. ALBUQUERQUE	1388	1438	1066
PROSA	ESTRELA DALVA	1442	970	570
CENTRO	GLÓRIA	247	74	25
ANHANDUIZINHO	GUANANDI	2353	2248	1083
CENTRO	ITANHANGÁ	1022	1022	303
ANHANDUIZINHO	JACY	1376	912	216
CENTRO	JARDIM DOS ESTADOS	740	560	381
BANDEIRA	JARDIM PAULISTA	887	652	522
ANHANDUIZINHO	JOCKEY CLUB	1728	1249	881
SEGREDO	JOSÉ ABRÃO	947	930	609
ANHANDUIZINHO	LAGEADO	978	1961	1516
LAGOA	LEBLON	1765	1623	656
ANHANDUIZINHO	LOS ANGELES	2473	3715	2635
PROSA	MARGARIDA	2590	1565	899
BANDEIRA	MARIA APARECIDA PEDROSSIAN	2762	2588	743
PROSA	MATA DO JACINTO	1952	1160	633
SEGREDO	MATA DO SEGREDO	2187	1955	1093
SEGREDO	MONTE CASTELO	3579	2344	1454
CENTRO	MONTE LÍBANO	1515	877	438
BANDEIRA	MORENINHA	1411	1552	1023
SEGREDO	NASSER	2068	1685	1014
PROSA	NOROESTE	5110	6467	1813
IMBIRUSSU	NOVA CAMPO GRANDE	2973	4401	1595
SEGREDO	NOVA LIMA	3533	2118	1113
PROSA	NOVOS ESTADOS	3230	1760	640

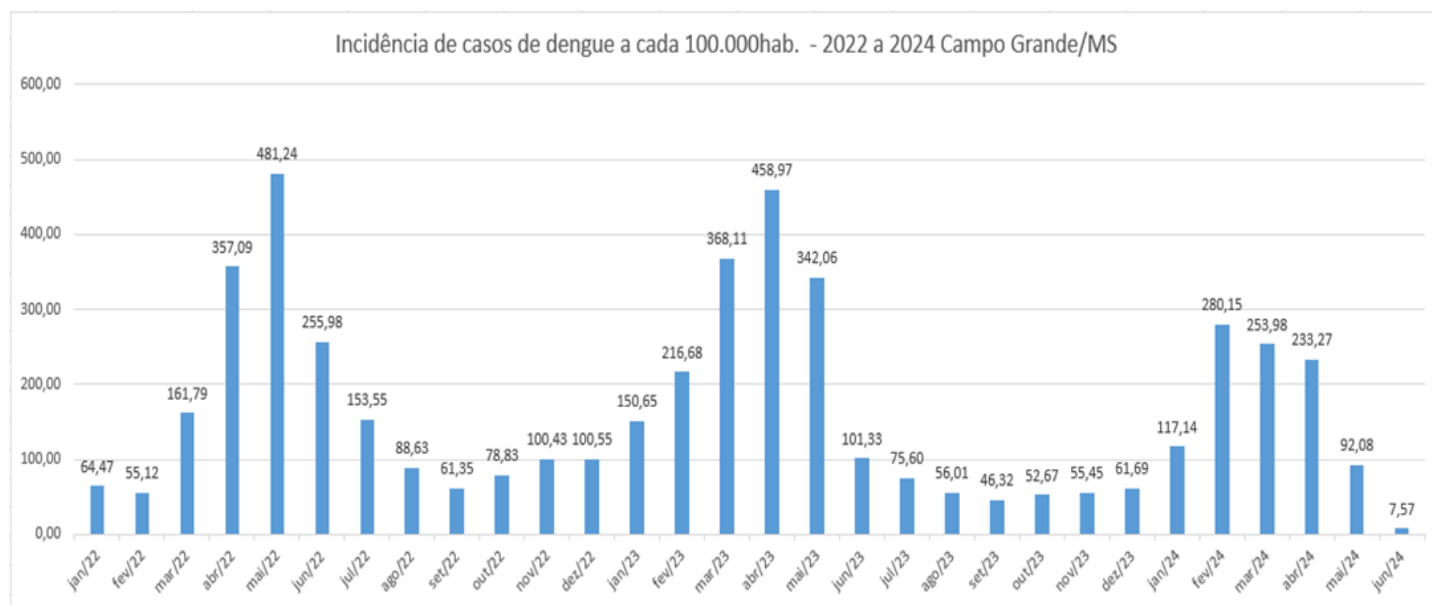
IMBIRUSSU	NÚCLEO INDUSTRIAL	2866	7751	1389
IMBIRUSSU	PANAMÁ	2499	2406	998
ANHANDUIZINHO	PARATI	1297	1822	1280
ANHANDUIZINHO	PIONEIROS	945	1043	790
ANHANDUIZINHO	PIRATININGA	1159	972	542
CENTRO	PLANALTO	1035	614	341
IMBIRUSSU	POPULAR	1878	3412	966
BANDEIRA	RITA VIEIRA	3452	2535	1217
PROSA	SANTA FÉ	1157	765	391
IMBIRUSSU	SANTO AMARO	1913	2078	1050
IMBIRUSSU	SANTO ANTÔNIO	1289	1438	741
CENTRO	SÃO BENTO	668	543	84
LAGOA	SÃO CONRADO	2875	2536	948
CENTRO	SÃO FRANCISCO	1052	808	480
BANDEIRA	SÃO LOURENÇO	2019	1257	761
SEGREDO	SEMINÁRIO	1595	1484	798
IMBIRUSSU	SOBRINHO	1055	915	403
ANHANDUIZINHO	TAQUARUSSU	961	795	423
LAGOA	TARUMÃ	813	2051	1163
LAGOA	TAVEIRÓPOLIS	1177	1003	305
LAGOA	TIJUCA	1623	1894	870
BANDEIRA	TIRADENTES	2870	2074	815
BANDEIRA	TV MORENA	695	368	327
LAGOA	UNIÃO	1943	1216	550
BANDEIRA	UNIVERSITÁRIO	2445	2701	1203
PROSA	VERANEIO	2124	2324	927
BANDEIRA	VILAS BOAS	1643	1317	365

Fonte: Fonte: SINAN / CIEVS / SESAU (2024)

O gráfico 1 abaixo apresenta a incidência de casos de dengue a cada 100.000 habitantes em Campo Grande/MS, entre 2022 e 2024, distribuídos mensalmente. Assim, a descrição dos principais valores de incidência: 2022: janeiro: 64,47, maio: 481,24 (pico mais alto de 2022) e dezembro: 100,55; 2023: fevereiro: 216,68, abril: 458,97 (pico mais alto de 2023) e junho: 101,33; 2024: fevereiro: 280,15, março: 253,98 e junho: 7,57 (ponto mais baixo)

Os meses de maio de 2022 e abril de 2023 apresentaram os maiores picos de incidência, ambos acima de 450 casos por 100.000 habitantes.

Gráfico 1 - Incidência de casos de dengue a cada 100.000hab. - 1º Quadrimestre 2022 a 2024 - Campo Grande/MS



Fonte: SINAN / CIEVS, SESAU (2024)

A análise da distribuição dos casos por faixa etária, conforme tabela 3 abaixo, demonstra que a população entre 11 e 20 anos é a mais afetada pela dengue em Campo Grande/MS, seguida pela faixa etária de 21 a 30 anos. Essa tendência, constante entre 2022 e 2024, pode estar relacionada à maior exposição a ambientes externos, onde a transmissão é mais frequente, e à menor percepção de risco neste grupo.

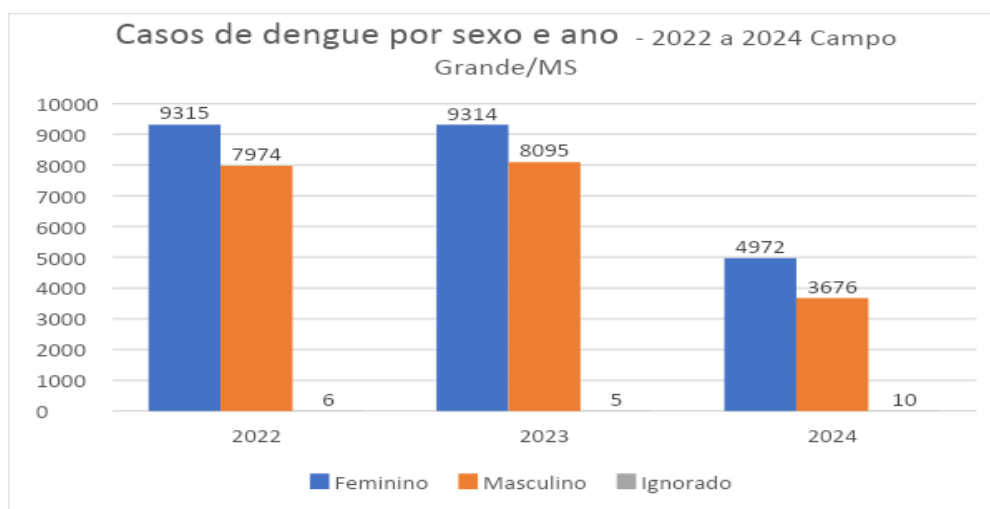
Tabela 3. Distribuição dos casos de dengue segundo faixa etária 1º quadrimestre de 2022 a 2024 Campo Grande/MS.(N:43.367).

Faixa Etária	2022	2023	2024	Total
Menor de 1 ano	343	324	164	831
1 a 10 anos	2.923	3.022	1.417	7.362
11 a 20 anos	4.063	4.179	2.191	10.433
21 a 30 anos	3.812	4.019	2.129	9.960
31 a 40 anos	2.877	2.871	1.372	7.120
41 a 50 anos	1.831	1.652	822	4.305
51 a 60 anos	887	833	386	2.106
61 a 70 anos	489	415	195	1.100
71 a 80 anos	167	158	74	399
81 a 90 anos	61	59	29	149
91 anos ou mais	17	12	8	37
Total	17.295	17.414	8.658	43.367

Fonte: SINAN / CIEVS, SESAU (2024)

Os dados na figura 2 evidenciam uma predominância de casos de dengue em mulheres em Campo Grande/MS, com uma diferença significativa em relação aos homens. Essa diferença, observada ao longo dos anos analisados, pode estar relacionada a fatores socioculturais, como a maior busca por atendimento de saúde ser feita pelo sexo feminino, gerando um maior número de notificações.

Figura 2. Distribuição dos casos de dengue segundo sexo, Campo Grande/MS, 1º quadrimestre 2022 a 2024



Fonte: Fonte: SINAN / CIEVS, SESAU (2024)

4. DISCUSSÃO

Este estudo revelou importantes padrões sazonais e desigualdades espaciais na incidência da doença. Distritos como Anhanduizinho, Segredo e Bandeira destacaram-se pela alta concentração de casos, devido à combinação de densidade populacional, precariedade habitacional e condições deficientes de saneamento básico. Os surtos de dengue ocorreram principalmente durante o período chuvoso de janeiro, nos bairros com maiores casos de da doença, favorecidos pela proliferação do *Aedes aegypti*, vetor da doença. A inclusão da vacina contra a dengue no Sistema Único de Saúde (SUS), iniciada em 2024, trouxe uma nova ferramenta preventiva, complementando as ações de controle vetorial e as campanhas educativas realizadas, conforme destacado pelo Ministério da Saúde em (Brasil, 2024) e por (Bezerra et al., 2024).

A sazonalidade e a concentração geográfica dos casos reforçam a necessidade de estratégias direcionadas para controle e prevenção. Ações como mutirões de limpeza, eliminação de criadouros e pulverização de inseticidas continuam sendo fundamentais,

conforme evidenciado por (Almeida et al., 2024). Em paralelo, a implementação do Método Wolbachia, iniciado em 2020, apresentou resultados promissores ao reduzir a capacidade do mosquito de transmitir o vírus, (Wermelinger et al., 2023). Campanhas educativas, especialmente voltadas para jovens, grupo etário mais afetado, foram intensificadas em escolas e universidades para aumentar a conscientização sobre os riscos da dengue e as medidas preventivas, (Freitas et al., 2023).

O estudo evidenciou que fatores socioeconômicos, como saneamento básico inadequado e adensamento urbano, amplificam a vulnerabilidade de comunidades específicas. Distritos com maior pobreza enfrentam desafios como acesso limitado a serviços de saúde e condições habitacionais precárias, o que agrava a disseminação do vetor (Alves et al., 2024). Políticas públicas integradas, incluindo melhorias em infraestrutura e habitação, além de intervenções de saneamento, são cruciais para mitigar esses impactos, segundo a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2023).

Embora a vacinação represente um avanço significativo, o controle efetivo da dengue ainda depende de uma abordagem multifacetada. A gestão da saúde pública deve aliar inovações tecnológicas, como mosquitos geneticamente modificados e o uso de bactérias Wolbachia, com uma vigilância epidemiológica robusta (Ministério da Saúde, 2023). Ferramentas como o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) desempenham papel central no monitoramento e na rápida implementação de respostas emergenciais, conforme (Teixeira et al., 2023). A continuidade dessas estratégias é essencial para reduzir a morbimortalidade e o impacto da dengue nas comunidades mais vulneráveis.

A incidência por faixa etária aponta que a população jovem (entre 11 e 20 anos) é a mais afetada, possivelmente devido a uma maior exposição a ambientes externos. Campanhas educativas focadas na conscientização da população sobre os riscos da dengue e a importância de evitar a água parada têm papel crucial na prevenção. O MS lançou no mês de outubro de 2024, a campanha nacional de controle da dengue, zika e Chikungunya cujo Slogan é: "Tem 10 minutinhos? A hora de prevenir é agora". Estas campanhas são ainda mais eficazes quando direcionadas a escolas e universidades, dada a maior vulnerabilidade dos jovens.

O adensamento urbano favorece a propagação do vetor e a exposição das pessoas ao vírus, onde regiões com maior pobreza enfrentam desafios como habitações precárias e dificuldade de acesso a serviços de saúde, o que agrava a situação da dengue. Esses fatores reforçam a necessidade de políticas públicas que levem em consideração a diversidade socioeconômica dos territórios. A implementação de medidas de saneamento e infraestrutura,

aliada a programas de habitação de qualidade, pode contribuir para a redução da dengue em áreas vulneráveis.

Os profissionais de enfermagem desempenham um papel fundamental no manejo da dengue, especialmente em relação à educação em saúde e aos cuidados diretos com os pacientes. Conforme NOTA TÉCNICA Nº 001/2024 emitida pelo Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), o enfermeiro é capacitado para oferecer cuidados essenciais, incluindo planejamento, execução, orientação, avaliação clínica, solicitação de exames e administração de medicamentos conforme protocolos, no enfrentamento da dengue, demonstrado por (Pontes *et al.*, 2022).

As intervenções realizadas pelos enfermeiros ocorrem de forma específica, sendo implementadas quando há aumento no número de casos da doença, com a finalidade de tentar controlá-los. As principais estratégias adotadas incluem a realização de palestras, a disseminação de informações por meio de campanhas e visitas domiciliares, além do uso de panfletos e das redes sociais, porém as ações são realizadas exclusivamente durante os períodos de surtos das doenças, tornando a população vulnerável com um aumento significativo no número de casos e consequente controle vetorial. (Oliveira *et al.*, 2016).

5 CONCLUSÃO

O estudo realizado sobre a dengue em Campo Grande/MS revelou uma situação complexa e desafiadora para o controle da doença na cidade. Os dados analisados entre 2022 e 2024 demonstraram uma clara distribuição heterogênea dos casos, com uma prevalência significativa nos distritos de Anhanduizinho, Segredo e Bandeira. Esses locais apresentaram os maiores índices de incidência, especialmente nos meses chuvosos de março e abril, evidenciando a influência direta dos fatores climáticos na proliferação do mosquito *Aedes aegypti*.

Além disso, o perfil demográfico da população mais afetada, majoritariamente mulheres jovens, sugere a necessidade de campanhas educativas específicas voltadas para esses grupos. As ações de controle devem ser intensificadas nos períodos de maior risco e direcionadas para as áreas mais vulneráveis, considerando fatores socioeconômicos e a infraestrutura de saneamento básico, que ainda é precária em algumas regiões do município.

As estratégias de controle da doença contra a dengue, medidas tradicionais como o combate ao vetor e campanhas educativas continuam sendo as principais e mais eficazes medidas de controle do vetor. No entanto, é necessário que esta intervenção seja acompanhada

por esforços contínuos de vigilância epidemiológica e controle biológico, como o Método Wolbachia, que já se mostrou eficaz em outras regiões do Brasil. A inclusão da vacina no SUS em 2024 é um avanço, contudo o controle do vetor permanece fundamental, especialmente para arboviroses como a dengue, zika e a chikungunya.

Portanto, o fortalecimento de políticas públicas integradas entre os setores de saúde, meio ambiente e educação é fundamental para enfrentar o problema de maneira eficiente. Recomenda-se a continuidade da pesquisa e o monitoramento constante dos dados epidemiológicos para ajustar e otimizar as intervenções, a fim de reduzir a incidência da dengue e melhorar a qualidade de vida da população de Campo Grande.

6 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. R.; MENDONÇA, G. V.; SANTOS, M. T. Ações educativas de enfrentamento ao *Aedes aegypti*: revisão integrativa. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 231-242, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2022.v27n1/231-242/>. Acesso em: 27 dez. 2024.

ALVES, L. M.; PEREIRA, R. S. Fatores socioeconômicos e sua influência na propagação do *Aedes aegypti*: uma análise de áreas urbanas vulneráveis. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 45-60, jan. 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/revista/rbepid>. Acesso em: 27 dez. 2024.

BEZERRA, E. F.; SILVA, J. P.; OLIVEIRA, M. D. Vacinação como estratégia no controle da dengue: avanços e desafios no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 58, n. 1, p. 1-12, 2024. DOI: 10.1590/S0034-891020240001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. 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>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Melhoria na infraestrutura de saúde: hospitais e UPAs reforçam o atendimento a casos de dengue. Incorporação da vacina contra dengue no SUS como ferramenta de prevenção. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 19 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 2. 6. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-volume-2-6a-edicao/view>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico. Monitoramento dos casos de arboviroses urbanas causados por vírus transmitidos por Aedes (dengue, chikungunya e zika), semanas epidemiológicas 1 a 53, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assu/boletins-epidemiologicos>. Acesso em: 14 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Dengue. Portal Gov.br, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dengue>. Acesso em: 03 out. 2024.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Nota Técnica nº 001/2024 – Comitê de Operações de Emergência em Saúde COES/COFEN. Brasília: Conselho Federal de Enfermagem, 2024.

DE OLIVEIRA, A.C.R. et al. Análise da prevalência de internações por dengue no estado do Tocantins entre 2017 e 2022. Arquivos de **Ciências da Saúde da UNIPAR**, [S.l.], v. 27, n. 6, p. 2678–2698, 2023. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i6.2023-035. Disponível em: <https://unipar.openjournalsolutions.com.br/index.php/saude/article/view/10236>. Acesso em: 19 dez. 2024.

FREITAS, L. R.; SOUZA, A. C.; MELO, F. A. Educação comunitária na prevenção da dengue: o papel da enfermagem em contextos vulneráveis. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 76, n. 2, p. e20230027, 2023. DOI: 10.1590/0034-7167-2023-0027.

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Saúde. Boletim Epidemiológico: Dengue - Semana Epidemiológica 45. Campo Grande: SES, 2024. Disponível em: <https://www.vs.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2024/11/Boletim-Epidemiologico-Dengue-SE-45-2024.pdf>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Estatísticas Municipais de Campo Grande-MS. 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/campo-grande/panorama>. Acesso em: 18 nov. 2024.

MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 5, p. 2297-2305, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/>. Acesso em: 19 dez. 2024.

OLIVEIRA, F. L. B. DE . et al.. Estudo comparativo da atuação do enfermeiro no controle de dengue e febre chikungunya. **Saúde e Sociedade**, v. 25, n. 4, p. 1031–1038, out. 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Dengue e dengue grave. Disponível em: <https://www.who.int/noticias-sala/folhas-de-dados/detalhe/dengue-e-grave-dengue>. Acesso em: 14 nov. 2023.

PONTES, A. F. et al. O papel da Enfermagem inserida na Atenção Primária à Saúde no controle das arboviroses. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. e17611326406, 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/kelly/Downloads/26406-Article-309055-1-10-20220217.pdf>.

TEIXEIRA, M. G.; BARRETO, M. L.; COSTA, M. C. Vigilância epidemiológica e gestão de dados no controle da dengue: lições para a saúde pública. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 138, p. 123-140, 2023. DOI: 10.1590/0103-110420231381.

WERMELINGER, E. D.; SALLES, I. C. M.; FERREIRA, A. P. O potencial da mediação de conflitos para o controle dos vetores das arboviroses nas favelas brasileiras. **Saúde em Debate**, v. 47, n. 138, p. 630–640, jul. 2023.

ANEXO A - DOCUMENTOS DE APROVAÇÃO CGES/SESAU

061/2024



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL
TERMO DE RESPONSABILIDADE E AUTORIZAÇÃO

A Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande MS - SESAU, autoriza a realização da pesquisa proposta pelo (a) pesquisador (a), Kelly Nayara dos Santos Menezes, inscrito (a) no CPF/MF sob nº. 040.157.031-25, portador (a) do documento de identidade sob nº. 1.762.074, residente e domiciliado (a) à Rua/Av. das Bandeiras, Nº 361, Bairro: Água Corrente, nesta Capital, telefone nº. 99930-8470, pesquisador (a) do Curso de RMS F-SESAU/FIOCRUZ da Instituição SESAU/FIOCRUZ com o título do Projeto de Pesquisa: **"DISTRIBUIÇÃO DA PREVALÊNCIA E INCIDÊNCIA DA DENGUE EM CAMPO GRANDE/MS ENTRE 2022-2024: PRINCIPAIS MEDIDAS E INTERVENÇÕES"**, orientado (a) pela Professor (a) Rodrigo Grande Serra, inscrito (a) no CPF/MF sob nº. 718.032.141-72, portador (a) do documento de identidade sob nº. 1259282, residente e domiciliado (a) à Rua/Av. Osvaldo Cruz, Nº. 351, Bairro: Água Corrente, nesta cidade, telefone nº. _____, professor (a) e pesquisador (a) do Curso de: _____, da Instituição SESAU.

O Pesquisador (a), firma o compromisso de manter o sigilo das informações obtidas do banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde, assumindo a total responsabilidade por qualquer prejuízo ou dano à imagem dos pacientes cadastrados na SESAU. Fica advertido (a) de que os nomes e/ou qualquer referência aos dados do paciente devem ser mantidos em sigilo, não podendo em hipótese alguma serem divulgados, devendo ser consultada a gestão da unidade de saúde, sobre quaisquer referências aos dados analisados.

A pesquisas científicas envolvendo seres humanos, só será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), de acordo com resolução n. 466/202 (Conselho Nacional de Saúde).

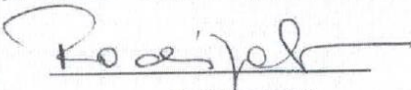
Vale ressaltar que a visita restringir-se-á somente a observação e entrevistas não sendo permitido fotos e/ou procedimentos.

Após a conclusão, o pesquisador deverá entregar uma cópia para esta Secretaria.

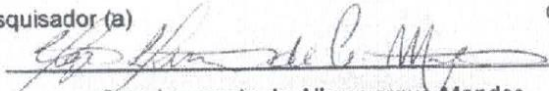
Campo Grande - MS, 21 de junho de 2024.



Pesquisador (a)

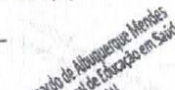


Orientador(a)



Cyro Leonardo de Albuquerque Mendes
Coordenador-Geral de Educação em Saúde/SESAU

Cylo Leonardo de Albuquerque Mendes
Coordenador-Geral de Educação em Saúde/SESAU



Cyro Leonardo de Albuquerque Mendes
Coordenador-Geral de Educação em Saúde/SESAU

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE**

ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

TERMO DE PARCERIA PARA PESQUISA NA ÁREA DA SAÚDE

Considerando a importância da pesquisa na área da saúde;

Considerando a necessidade de elaborar protocolos para assegurar a qualidade dos trabalhos realizados;

Considerando resguardar questões éticas e preservar sigilo das informações constantes nas fichas/prontuários/laudos de pacientes atendidos na rede municipal de saúde;

O presente termo estabelece responsabilidades entre o pesquisador (a) e a Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande MS.

COMPETÊNCIAS:**PESQUISADOR:**

- 1) Para que a execução da pesquisa aconteça deverá entregar a esta secretaria uma cópia do parecer do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos com o número de protocolo.
- 2) Em função da rotina de trabalho da SESAU de cada unidade e ou serviço de saúde, favor agendar previamente com a área envolvida;
- 3) Garantir a citação da SESAU como fonte de pesquisa;
- 4) Disponibilizar cópia para a SESAU e quando necessário para equipe de saúde
- 5) Ao comparecer em nossas unidades ou serviços de saúde autorizados para realização da pesquisa, apresentar-se ao gestor responsável, com vestimentas adequadas, com a utilização de equipamentos de proteção individual –EPI, bem como correta identificação através de crachás.

SESAU:

- 1) Fornecerá as informações para pesquisa, preservando-se a identidade e endereço do paciente;
- 2) As pessoas serão atendidas pelos técnicos de acordo com a necessidade/objetivo da pesquisa;
- 3) Receber o resultado final e encaminhar para o devido retorno.

Campo Grande - MS, 21 de junho de 2024.

Pesquisador (a)

Orientador(a)

Cyro Leonardo de Albuquerque Mendes
Coordenador-Geral de Educação em Saúde/SESAUCyro Leonardo de Albuquerque Mendes
Coordenador-Geral de Educação em Saúde
SESAU

**ANEXO B - NORMAS DE SUBMISSÃO DE ARTIGOS PARA A ARQUIVOS DE CIÊNCIA
DA SAÚDE DA UNIPAR.**



TÍTULO PORTUGUÊS (TIMES 14)

Recebido em: xx/xx/xxxx
Aceito em: xx/xx/xxxx
DOI: 10.25110/arqsaude.vXXiX.2024-00000



Autor ¹
Autor ²
Autor ³

RESUMO: Times 12
PALAVRAS-CHAVE:

TÍTULO INGLÊS (TIMES 14)

ABSTRACT:
KEYWORDS:

TÍTULO ESPANHOL (TIMES 14)

RESUMEN:
PALABRAS CLAVE:

1 TÍTULO PRINCIPAL (TIMES 12 EM TODO O TEXTO)

1.1 Título secundário

1.1.1 Título secundário

REFERÊNCIAS

CONTRIBUIÇÃO DE AUTORIA

Autor:
Autor:
Autor:

1
2
3