Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação — REASE

doi.org/10.51891/rease.v12i11.31985

EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE MORTALIDADE POR SEPSE NO ESTADO DE ALAGOAS, BRASIL: ANÁLISE DE UMA DÉCADA

EVOLUTION OF SEPSIS MORTALITY RATES IN THE STATE OF ALAGOAS, BRAZIL: A DECADE-LONG ANALYSIS

EVOLUCIÓN DE LAS TASAS DE MORTALIDAD POR SEPSIS EN EL ESTADO DE ALAGOAS, BRASIL: ANÁLISIS DE UNA DÉCADA

Rodrigo Rocha Silva[1]
Jessica dos Santos Bezerra[2]
Manoel Holanda Soares[3]
José Augustinho Mendes Santos[4]
Ercilaide Tenório Lisbôa[5]

RESUMO: O objetivo deste estudo foi descrever a mortalidade por sepse no estado de Alagoas, Brasil, no período de 2015 a 2024. Trata-se de estudo ecológico, descritivo, de série temporal, com dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e estimativas populacionais disponibilizadas pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Foram incluídos os óbitos de residentes com causa básica nas categorias A40 e A41 da Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão (CID-10). Calcularam-se frequências absolutas e relativas e taxas de mortalidade por 100.000 habitantes, segundo ano do óbito, sexo, faixa etária e região de saúde de residência. Foram registrados 4.004 óbitos por sepse no período. O número de óbitos aumentou de 276, em 2015, para 587, em 2024, e a taxa de mortalidade passou de 8,68 para 18,23 óbitos por 100.000 habitantes, com maior valor em 2022 (18,98). O sexo feminino concentrou 52,3% dos óbitos, e a faixa etária de 60 anos ou mais, 72,2% do total. A 1ª Região de Saúde apresentou o maior número absoluto de óbitos (1.660), e a 7ª Região, a maior taxa no período (14,9 por 100.000 habitantes). Conclui-se que a mortalidade por sepse aumentou ao longo da série histórica, com concentração dos óbitos entre pessoas idosas e diferenças entre as regiões de saúde, o que indica a necessidade de monitoramento epidemiológico contínuo e de fortalecimento das estratégias de reconhecimento precoce e tratamento da sepse.

Palavras-chave: Sepse. Mortalidade. Epidemiologia.

ABSTRACT: This study aimed to describe sepsis mortality in the state of Alagoas, Brazil, from 2015 to 2024. This was an ecological, descriptive time-series study using data from the Mortality Information System (SIM) and population estimates provided by the Department of Informatics of the Brazilian Unified Health System (DATASUS). Deaths of residents whose underlying cause was classified under categories A40 and A41 of the International Classification of Diseases, 10th revision (ICD-10), were included. Absolute and relative frequencies and mortality rates per 100,000 inhabitants were calculated by year of death, sex, age group, and health region of residence. A total of 4,004 sepsis deaths were recorded during the period. The number of deaths rose from 276 in 2015 to 587 in 2024, and the mortality rate increased from 8.68 to 18.23 deaths per 100,000 inhabitants, with the highest value in 2022 (18.98).

[1] Discente do curso de Enfermagem da Faculdade São Vicente de Pão de Açúcar (FASVIPA).
[2] Enfermeira. Especialista em Obstetrícia e Ginecologia pelo Centro de Ensino e Pesquisa em Emergências Médicas (CEPEM). Docente do curso de Enfermagem da Faculdade São Vicente de Pão de Açúcar (FASVIPA).
[3] Enfermeiro. Mestre em Ensino e Formação de Professores pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Professor e Coordenador do Curso de Enfermagem da Faculdade São Vicente de Pão de Açúcar (FASVIPA).
[4] Enfermeiro. Doutorando em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília (UnB). Professor da Faculdade São Vicente de Pão de Açúcar (FASVIPA).
[5] Enfermeira. Doutora em Educação e Ciências pelo Centro Universitário da Cidade do Rio de Janeiro. Docente do curso de Enfermagem da Faculdade São Vicente de Pão de Açúcar (FASVIPA).

Females accounted for 52.3% of deaths, and people aged 60 years or older for 72.2% of the total. The 1st Health Region recorded the highest absolute number of deaths (1,660), and the 7th Health Region the highest rate over the period (14.9 per 100,000 inhabitants). In conclusion, sepsis mortality increased over the study period, with deaths concentrated among older adults and differences across health regions, which indicates the need for continuous epidemiological monitoring and for strengthening strategies for the early recognition and treatment of sepsis.

Keywords: Sepsis. Mortality. Epidemiology.

RESUMEN: El objetivo de este estudio fue describir la mortalidad por sepsis en el estado de Alagoas, Brasil, en el período de 2015 a 2024. Se trata de un estudio ecológico, descriptivo, de serie temporal, con datos del Sistema de Información sobre Mortalidad (SIM) y estimaciones poblacionales disponibles en el Departamento de Informática del Sistema Único de Salud (DATASUS). Se incluyeron las defunciones de residentes cuya causa básica fue clasificada en las categorías A40 y A41 de la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10.ª revisión (CIE-10). Se calcularon frecuencias absolutas y relativas y tasas de mortalidad por 100.000 habitantes, según año de la defunción, sexo, grupo de edad y región de salud de residencia. Se registraron 4.004 defunciones por sepsis en el período. El número de defunciones aumentó de 276, en 2015, a 587, en 2024, y la tasa de mortalidad pasó de 8,68 a 18,23 defunciones por 100.000 habitantes, con el valor más alto en 2022 (18,98). El sexo femenino concentró el 52,3 % de las defunciones, y el grupo de 60 años o más, el 72,2 % del total. La 1.ª Región de Salud presentó el mayor número absoluto de defunciones (1.660), y la 7.ª Región, la tasa más alta en el período (14,9 por 100.000 habitantes). Se concluye que la mortalidad por sepsis aumentó a lo largo de la serie histórica, con concentración de las defunciones en personas mayores y diferencias entre las regiones de salud, lo que indica la necesidad de vigilancia epidemiológica continua y de fortalecimiento de las estrategias de reconocimiento temprano y tratamiento de la sepsis.

Palabras clave: Sepsis. Mortalidad. Epidemiología.

1 INTRODUÇÃO

A sepse é definida como disfunção orgânica potencialmente fatal causada por uma resposta desregulada do organismo à infecção (Singer *et al.*, 2016). Sua evolução pode comprometer diferentes órgãos e sistemas, o que exige reconhecimento precoce e tratamento oportuno para reduzir o risco de complicações e de óbito (Evans *et al.*, 2021). Por sua gravidade e repercussão sobre os serviços de saúde, constitui importante problema de saúde pública.

A dimensão desse problema é evidenciada por estimativas internacionais. Segundo Rudd *et al.* (2020), em 2017 ocorreram aproximadamente 48,9 milhões de casos de sepse e 11 milhões de mortes relacionadas à condição em todo o mundo, o que correspondeu a 19,7% dos óbitos globais. Embora os indicadores padronizados por idade tenham diminuído em comparação com 1990, a sepse permaneceu associada a elevada carga de adoecimento e de mortalidade.

No Brasil, a mortalidade por sepse também representa preocupação epidemiológica. Ao analisarem os registros de múltiplas causas de morte do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) entre 2002 e 2010, Taniguchi *et al.* (2014) observaram que os óbitos associados

à sepse passaram de 95.972, em 2002, para 186.712, em 2010, com elevação da taxa de mortalidade ajustada por idade de 69,5 para 97,8 óbitos por 100.000 habitantes.

As diferenças regionais também precisam ser consideradas. Em estudo sobre as internações por septicemia registradas no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SUS) entre 2010 e 2019, Almeida *et al.* (2022) identificaram as maiores taxas de internação e de óbito na Região Sudeste e tendência geral de aumento da mortalidade no período. Esses dados, no entanto, referem-se aos óbitos ocorridos durante a internação e representam uma dimensão diferente da mortalidade registrada na população residente.

Em relação à realidade estadual, Mendonça *et al.* (2023), ao analisarem as taxas de mortalidade por sepse das unidades da federação entre 2010 e 2020, identificaram tendência significativamente crescente em Alagoas. Diante da necessidade de atualizar esse cenário, este estudo teve como objetivo descrever a mortalidade por sepse no estado de Alagoas, Brasil, entre 2015 e 2024, segundo ano do óbito, sexo, faixa etária e região de saúde de residência.

2 MÉTODO

Trata-se de estudo ecológico, descritivo, de série temporal, realizado no estado de Alagoas, Região Nordeste do Brasil, no período de 2015 a 2024. Em 2024, o estado tinha 3.220.104 habitantes, distribuídos em 102 municípios e dez regiões de saúde (Brasil, 2026b).

A população do estudo foi constituída pelos óbitos de residentes em Alagoas cuja causa básica foi registrada nas categorias A40 (septicemia estreptocócica) e A41 (outras septicemias) da Classificação Internacional de Doenças, 10ª revisão (CID-10). A septicemia bacteriana do recém-nascido (P36) não foi incluída. Os dados foram obtidos no SIM, por meio do aplicativo TabNet do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em outubro de 2026 (Brasil, 2026a).

As variáveis analisadas foram ano do óbito, sexo, faixa etária e região de saúde de residência. As faixas etárias foram agrupadas em cinco categorias: 0 a 9 anos, 10 a 19 anos, 20 a 39 anos, 40 a 59 anos e 60 anos ou mais.

As taxas de mortalidade foram calculadas pela razão entre o número de óbitos por sepse e a população residente no mesmo ano e local, multiplicada por 100.000. Utilizaram-se como denominador as estimativas do Estudo de Estimativas Populacionais por Município, Idade e Sexo 2000-2025, disponibilizadas pelo DATASUS (Brasil, 2026b). Foram calculadas taxas anuais para o total de óbitos e para cada sexo, faixa etária e região de saúde, além da taxa do

período, obtida pela razão entre a soma dos óbitos e a soma das populações dos dez anos, multiplicada por 100.000.

Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e analisados por meio de estatística descritiva, com cálculo das frequências absolutas e relativas. O óbito com região de saúde de residência ignorada foi mantido no total do estado e excluído apenas da distribuição regional. Os resultados foram apresentados em gráficos e tabelas.

Por utilizar exclusivamente dados secundários, de acesso público e sem identificação dos indivíduos, o estudo dispensou apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (Conselho Nacional de Saúde, 2016).

Na preparação do manuscrito, utilizou-se a ferramenta de inteligência artificial Claude (Anthropic) para revisão ortográfica e gramatical, verificação da consistência interna entre texto, tabelas e gráficos, conferência das citações e das referências e adaptação do artigo às normas da revista. A ferramenta não foi utilizada na coleta, na tabulação ou na análise dos dados. Os autores revisaram todo o conteúdo e assumem integral responsabilidade pelo texto.

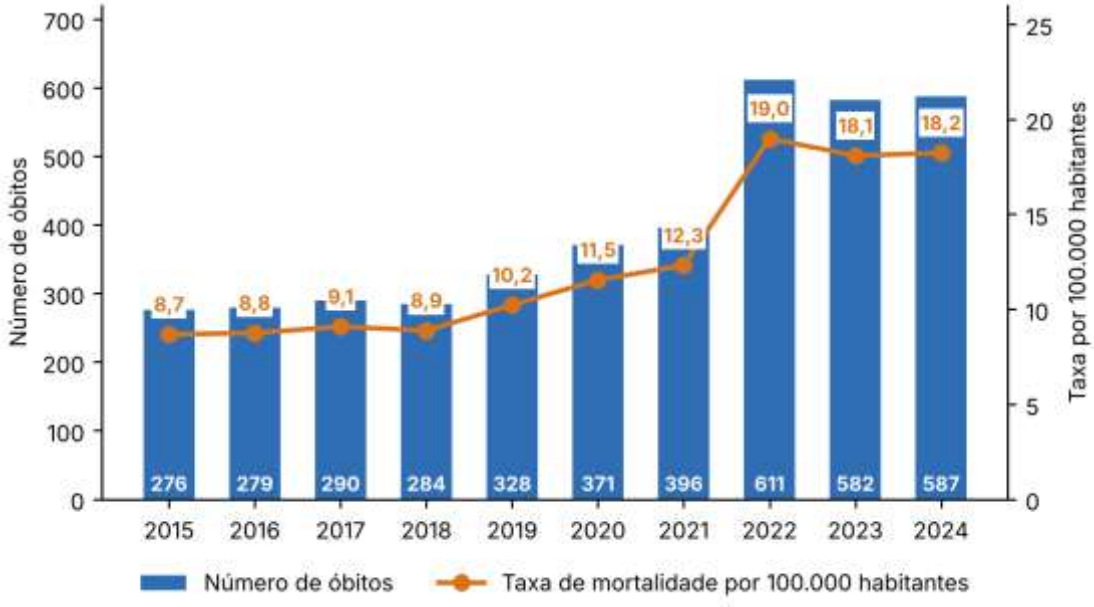
3 RESULTADOS

Entre 2015 e 2024, foram registrados 4.004 óbitos por sepse entre residentes do estado de Alagoas. Em 2015, foram contabilizados 276 óbitos, enquanto em 2022 ocorreu o maior número de registros, com 611 óbitos. Nos anos seguintes, foram registrados 582 óbitos em 2023 e 587 em 2024.

A taxa de mortalidade passou de 8,68 óbitos por 100.000 habitantes, em 2015, para 18,23 por 100.000 habitantes, em 2024. O maior valor foi observado em 2022, com 18,98 óbitos por 100.000 habitantes, seguido de redução em 2023 (18,08) e de discreto aumento em 2024 (Gráfico 1).

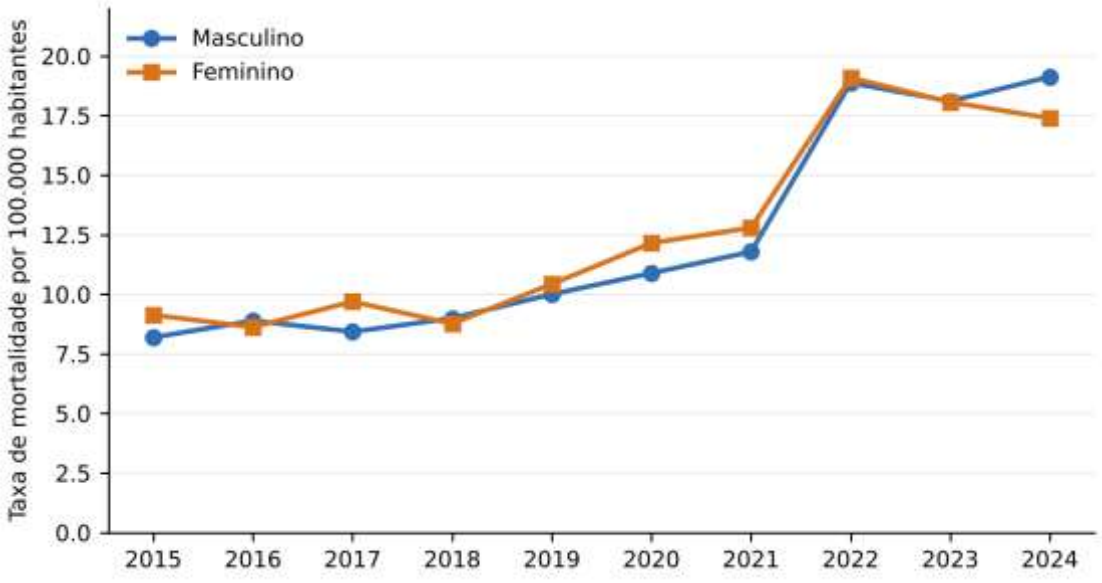
Na distribuição por sexo, foram registrados 1.910 óbitos entre indivíduos do sexo masculino (47,7%) e 2.094 entre indivíduos do sexo feminino (52,3%). A taxa do período foi de 12,34 por 100.000 habitantes no sexo masculino e de 12,63 no sexo feminino. Entre os homens, a taxa passou de 8,19, em 2015, para 19,13 por 100.000 habitantes, em 2024, maior valor da série. Entre as mulheres, passou de 9,13 para 17,39 por 100.000 habitantes, com maior valor em 2022 (19,09) (Gráfico 2).

Gráfico 1 – Evolução do número de óbitos e da taxa de mortalidade por sepse, por 100.000 habitantes, no estado de Alagoas, Brasil, 2015-2024



Fonte: elaborado pelos autores com dados do SIM e das estimativas populacionais do DATASUS (Brasil, 2026a, 2026b).

Gráfico 2 – Evolução das taxas de mortalidade por sepse, por 100.000 habitantes, segundo sexo, no estado de Alagoas, Brasil, 2015-2024



Fonte: elaborado pelos autores com dados do SIM e das estimativas populacionais do DATASUS (Brasil, 2026a, 2026b).

A distribuição por faixa etária mostrou maior concentração de óbitos entre indivíduos com 60 anos ou mais, grupo que apresentou 2.892 óbitos (72,2% do total) e taxa de 76,2 por 100.000 habitantes no período. Os maiores valores anuais nessa faixa etária ocorreram em 2022

(109,2), 2023 (104,2) e 2024 (96,9) por 100.000 habitantes. A faixa etária de 40 a 59 anos totalizou 695 óbitos (17,4%), com taxa de 9,3 por 100.000 habitantes no período. Entre indivíduos de 20 a 39 anos, foram registrados 211 óbitos (5,3%), com taxa de 2,0. Nos grupos de 0 a 9 anos e de 10 a 19 anos, foram contabilizados 165 (4,1%) e 41 óbitos (1,0%), com taxas de 3,3 e 0,7 por 100.000 habitantes, respectivamente (Tabela 1).

Tabela 1 – Número de óbitos, distribuição percentual e taxas de mortalidade por sepse, por 100.000 habitantes, segundo faixa etária, no estado de Alagoas, Brasil, 2015-2024

Ano	0 a 9 anos	10 a 19 anos	20 a 39 anos	40 a 59 anos	60 anos ou mais
2015	4,3	0,2	2,0	7,4	55,3
2016	2,5	0,7	2,5	6,4	56,8
2017	2,1	1,0	1,5	5,7	62,2
2018	3,3	0,5	1,3	7,6	54,1
2019	4,8	0,5	1,8	7,9	60,0
2020	3,2	0,6	1,7	9,8	67,5
2021	1,6	0,9	1,2	7,5	79,0
2022	3,1	1,4	2,7	14,7	109,2
2023	4,0	0,4	3,1	11,3	104,2
2024	4,0	1,4	2,6	13,7	96,9
Taxa do período	3,3	0,7	2,0	9,3	76,2
Total de óbitos	165	41	211	695	2.892
%	4,1%	1,0%	5,3%	17,4%	72,2%

Fonte: elaborado pelos autores com dados do SIM e das estimativas populacionais do DATASUS (Brasil, 2026a, 2026b).

A distribuição segundo a região de saúde de residência mostrou maior concentração de óbitos na 1ª Região de Saúde, com 1.660 registros, o que correspondeu a 41,5% dos óbitos com essa informação. Dos 4.004 óbitos do período, um teve a região de saúde de residência ignorada e foi excluído da distribuição regional. A 7ª Região registrou 772 óbitos, seguida da 9ª Região, com 303, da 3ª Região, com 251, e da 8ª Região, com 224 (Tabela 2).

Quanto às taxas do período, os maiores valores foram observados na 7ª Região (14,9 por 100.000 habitantes) e na 8ª Região (14,5). A 1ª e a 9ª Regiões apresentaram taxa de 13,2, e a 3ª Região, de 12,2. Em 2022, a maior taxa anual foi registrada na 7ª Região (24,7 por 100.000 habitantes). Em 2024, os maiores valores foram observados na 2ª Região (25,5), na 3ª Região (22,7) e na 9ª Região (22,3).

Tabela 2 – Número de óbitos, distribuição percentual e taxas de mortalidade por sepse, por 100.000 habitantes, segundo região de saúde de residência, no estado de Alagoas, Brasil, 2015-2024

Ano	1ª RS	2ª RS	3ª RS	4ª RS	5ª RS	6ª RS	7ª RS	8ª RS	9ª RS	10ª RS
2015	8,4	7,5	8,5	7,3	6,1	6,1	11,6	16,2	6,1	7,1
2016	9,3	3,8	5,2	8,1	6,1	9,2	10,8	16,2	9,1	3,2
2017	9,2	5,6	7,7	11,2	8,1	6,7	9,6	20,7	7,4	5,8
2018	10,4	2,5	7,7	3,8	5,8	5,1	14,4	8,4	6,1	4,5
2019	10,4	9,3	7,3	9,1	8,8	7,2	10,4	13,6	13,0	11,7
2020	12,2	6,2	9,3	8,4	8,4	7,7	14,8	14,2	12,2	11,7
2021	14,9	5,0	16,7	7,7	7,0	8,3	13,0	9,7	12,6	7,8
2022	19,5	17,4	21,9	14,1	16,3	14,0	24,7	15,5	19,2	10,5
2023	17,3	21,8	16,5	24,6	12,9	9,4	22,0	17,5	24,0	13,1
2024	19,7	25,5	22,7	15,2	12,0	14,7	17,5	13,0	22,3	7,9
Taxa do período	13,2	10,5	12,2	10,8	9,1	8,8	14,9	14,5	13,2	8,3
Total de óbitos	1.660	168	251	142	184	171	772	224	303	128
%	41,5%	4,2%	6,3%	3,5%	4,6%	4,3%	19,3%	5,6%	7,6%	3,2%

Fonte: elaborado pelos autores com dados do SIM e das estimativas populacionais do DATASUS (Brasil, 2026a, 2026b).

Nota: RS: Região de Saúde. Um óbito com região de saúde de residência ignorada foi excluído da distribuição regional; os percentuais foram calculados sobre 4.003 óbitos.

4 DISCUSSÃO

Os resultados mostraram aumento da mortalidade por sepse em Alagoas entre 2015 e 2024: o número anual de óbitos mais que dobrou, e a taxa passou de 8,68 para 18,23 por 100.000 habitantes, com maior valor em 2022. Esse comportamento é coerente com a tendência crescente descrita por Mendonça *et al.* (2023) para o estado entre 2010 e 2020 e com o aumento dos óbitos associados à sepse observado por Taniguchi *et al.* (2014) no país entre 2002 e 2010. Nas internações do SUS, Almeida *et al.* (2022) também identificaram tendência de aumento da mortalidade por sepse entre 2010 e 2019, embora tenham analisado óbitos hospitalares, e não a mortalidade da população residente.

No cenário internacional, Rudd *et al.* (2020) estimaram 48,9 milhões de casos e 11 milhões de mortes relacionadas à sepse em 2017, com diferenças marcantes entre as regiões do mundo. Essas estimativas não são diretamente comparáveis às taxas observadas em Alagoas, pois derivam de modelagem e consideram a sepse em qualquer posição na cadeia de causas de morte, mas situam a magnitude do problema e mostram a necessidade de informações locais para o planejamento das ações de saúde.

As diretrizes da Surviving Sepsis Campaign recomendam a triagem sistemática de pacientes com suspeita de sepse e o início precoce do tratamento (Evans *et al.*, 2021). Como o presente estudo não dispõe de informações clínicas, não foi possível avaliar o intervalo entre o reconhecimento da sepse e o início da terapêutica, nem relacionar a assistência prestada aos óbitos registrados. Ainda assim, a elevação da mortalidade observada reforça a relevância das estratégias de identificação precoce e de qualificação da assistência.

O maior número de óbitos, registrado em 2022, ocorreu no período da pandemia de COVID-19. Em revisão sistemática com metanálise, Karakike *et al.* (2021) verificaram que 77,9% dos pacientes com COVID-19 internados em unidade de terapia intensiva preenchiam critérios de sepse. No Brasil, Portela *et al.* (2023) observaram que a mortalidade hospitalar por COVID-19 entre 2020 e 2022 variou conforme as características dos pacientes, das unidades de saúde e dos municípios, com piores resultados nos hospitais do SUS e redução após o avanço da vacinação. Como este estudo considerou apenas os óbitos com causa básica nas categorias A40 e A41, os óbitos com COVID-19 como causa básica não foram contabilizados, ainda que tenham cursado com sepse viral. Por isso, a coincidência temporal não permite atribuir à pandemia o aumento observado, e essa relação exigiria a análise das causas associadas de morte e das mudanças na assistência e no registro dos óbitos no período.

Quanto ao sexo, as mulheres concentraram 52,3% dos óbitos, mas as taxas do período foram próximas (12,63 por 100.000 habitantes no sexo feminino e 12,34 no masculino), o que indica que a maior frequência absoluta entre as mulheres acompanha, em parte, a composição da população. Em 2024, a taxa masculina (19,13) superou a feminina (17,39). Almeida *et al.* (2022) não identificaram diferença significativa entre os sexos na mortalidade hospitalar por sepse no Brasil, e a revisão sistemática de Failla e Connelly (2017) reuniu resultados divergentes, com estudos que apontaram ausência de diferença, maior risco entre as mulheres ou maior risco entre os homens. Essas divergências indicam que a comparação entre os sexos depende da fonte de dados e do indicador utilizado.

A faixa etária de 60 anos ou mais concentrou 72,2% dos óbitos e apresentou a maior taxa do período (76,2 por 100.000 habitantes), com valores acima de 95 por 100.000 habitantes entre 2022 e 2024. Esse resultado é semelhante ao descrito por Almeida *et al.* (2022), que observaram as maiores taxas de mortalidade hospitalar por sepse entre idosos, e por Carvalho, Jomaa e Nazário (2024), que identificaram aumento da mortalidade por sepse em idosos no Brasil entre 2010 e 2020. Comorbidades, fragilidade clínica e maior frequência de internações podem

contribuir para esse padrão, mas essas características não foram avaliadas no presente estudo. O achado aponta a população idosa como grupo prioritário para a prevenção de infecções e o reconhecimento precoce da deterioração clínica.

Os grupos de 0 a 9 anos e de 10 a 19 anos concentraram 4,1% e 1,0% dos óbitos, respectivamente. Apesar das proporções menores, a sepse em crianças e recém-nascidos tem magnitude relevante: Fleischmann-Struzek *et al.* (2018) estimaram, para todo o mundo, 3,0 milhões de casos anuais de sepse neonatal e 1,2 milhão de casos em crianças e destacaram a escassez de dados populacionais nos países de baixa renda. No presente estudo, a exclusão do código P36 e o agrupamento de 0 a 9 anos impedem a análise específica da mortalidade neonatal, o que limita a comparação com estudos que utilizam outros recortes etários.

A 1ª Região de Saúde, que inclui Maceió, concentrou o maior número de óbitos, mas a maior taxa do período foi observada na 7ª Região (14,9 por 100.000 habitantes), seguida da 8ª Região (14,5). A comparação por taxas considera as diferenças no tamanho das populações e expressa melhor a magnitude do problema em cada território. Almeida *et al.* (2022) também identificaram heterogeneidade regional na mortalidade por sepse no Brasil. Em serviços de emergência brasileiros, Machado *et al.* (2023) observaram mortalidade hospitalar de 32% entre pacientes com sepse, associada à idade, à gravidade da disfunção orgânica, às infecções relacionadas à assistência e à admissão em instituições com poucos recursos. Como o presente estudo não dispõe de dados clínicos nem de características dos serviços, as diferenças entre as regiões de saúde de Alagoas não podem ser atribuídas a esses fatores sem investigação específica.

Apesar da redução em relação ao pico de 2022, as taxas permaneceram elevadas em 2023 e 2024, o que indica que a elevação não se restringiu a um único ano. Os estudos nacionais citados analisaram períodos encerrados até 2020 (Almeida *et al.*, 2022; Mendonça *et al.*, 2023; Carvalho; Jomaa; Nazário, 2024), de modo que a manutenção de taxas elevadas após a pandemia ainda precisa ser investigada.

Entre as limitações, destaca-se o uso de dados secundários do SIM, sujeitos a problemas de preenchimento das declarações de óbito, incompletude e erros na classificação das causas de morte. A análise restrita à causa básica tende a subestimar a carga da sepse, que frequentemente aparece como causa associada ou intermediária. Além disso, a septicemia é classificada entre os códigos garbage, isto é, pouco úteis para a análise das causas de morte quando declarados como causa básica. Por fim, o delineamento ecológico descreve padrões populacionais, mas não permite estabelecer relações causais individuais.

5 CONCLUSÃO

Este estudo descreveu a mortalidade por sepse no estado de Alagoas, Brasil, entre 2015 e 2024. No período, foram registrados 4.004 óbitos, e o número anual passou de 276, em 2015, para 587, em 2024. A taxa de mortalidade passou de 8,68 para 18,23 óbitos por 100.000 habitantes, com valor máximo de 18,98 em 2022. Observou-se maior concentração de óbitos entre pessoas com 60 anos ou mais, que corresponderam a 72,2% do total, e discreto predomínio do sexo feminino no número de óbitos, com taxas semelhantes entre os sexos no período. A 1ª Região de Saúde apresentou o maior número absoluto de óbitos, e a 7ª Região, a maior taxa no período.

Esses resultados indicam a necessidade de fortalecer a vigilância epidemiológica, o reconhecimento precoce da sepse e a qualificação da assistência, especialmente para a população idosa, e de realizar estudos que investiguem os fatores associados às diferenças regionais e à elevação da mortalidade observada.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, N. R. C. *et al.* Análise de tendência de mortalidade por sepse no Brasil e por regiões de 2010 a 2019. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, art. 25, 2022. DOI: https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2022056003789.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde. **Mortalidade**: desde 1996 pela CID-10. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026a. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde-1996-pela-cid-10/. Acesso em: 1 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informação e Informática do Sistema Único de Saúde. **População residente**: estudo de estimativas populacionais por município, idade e sexo 2000-2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026b. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?ibge/cnv/popsvs2024br.def. Acesso em: 1 out. 2026.

CARVALHO, N. V.; JOMAA, H. A.; NAZÁRIO, N. O. Tendência temporal de mortalidade por sepse em idoso no Brasil no período de 2010-2020. **VITTALLE**: Revista de Ciências da Saúde, v. 36, n. 1, p. 24-33, 2024. DOI: https://doi.org/10.14295/vittalle.v36i1.15253.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 98, p. 44-46, 24 maio 2016.

EVANS, L. *et al.* Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. **Intensive Care Medicine**, v. 47, n. 11, p. 1181-1247, 2021. DOI: https://doi.org/10.1007/s00134-021-06506-y.

FAILLA, K. R.; CONNELLY, C. D. Systematic review of gender differences in sepsis management and outcomes. **Journal of Nursing Scholarship**, v. 49, n. 3, p. 312-324, 2017. DOI: https://doi.org/10.1111/jnu.12295.

FLEISCHMANN-STRUZEK, C. *et al.* The global burden of paediatric and neonatal sepsis: a systematic review. **The Lancet Respiratory Medicine**, v. 6, n. 3, p. 223-230, 2018. DOI: https://doi.org/10.1016/S2213-2600(18)30063-8.

ISHITANI, L. H. *et al.* Qualidade da informação das estatísticas de mortalidade: códigos garbage declarados como causas de morte em Belo Horizonte, 2011-2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 20, supl. 1, p. 34-45, 2017. DOI: https://doi.org/10.1590/1980-5497201700050004.

KARAKIKE, E. *et al.* Coronavirus disease 2019 as cause of viral sepsis: a systematic review and meta-analysis. **Critical Care Medicine**, v. 49, n. 12, p. 2042-2057, 2021. DOI: https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000005195.

MACHADO, F. R. *et al.* Sepsis in Brazilian emergency departments: a prospective multicenter observational study. **Internal and Emergency Medicine**, v. 18, n. 2, p. 409-421, 2023. DOI: https://doi.org/10.1007/s11739-022-03179-3.

MENDONÇA, A. S. *et al.* Mortalidade por sepse no Brasil, uma análise de série temporal: 2010-2020. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 5, p. 25001-25011, 2023. DOI: https://doi.org/10.34119/bjhrv6n5-540.

NAGHAVI, M. *et al.* Algorithms for enhancing public health utility of national causes-of-death data. **Population Health Metrics**, v. 8, art. 9, 2010. DOI: https://doi.org/10.1186/1478-7954-8-9.

PORTELA, M. C. *et al.* COVID-19 inpatient mortality in Brazil from 2020 to 2022: a cross-sectional overview study based on secondary data. **International Journal for Equity in Health**, v. 22, art. 238, 2023. DOI: https://doi.org/10.1186/s12939-023-02037-8.

RHEE, C. *et al.* Incidence and trends of sepsis in US hospitals using clinical vs claims data, 2009-2014. **JAMA**, v. 318, n. 13, p. 1241-1249, 2017. DOI: https://doi.org/10.1001/jama.2017.13836.

RUDD, K. E. *et al.* Global, regional, and national sepsis incidence and mortality, 1990-2017: analysis for the Global Burden of Disease Study. **The Lancet**, v. 395, n. 10219, p. 200-211, 2020. DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)32989-7.

SINGER, M. *et al.* The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). **JAMA**, v. 315, n. 8, p. 801-810, 2016. DOI: https://doi.org/10.1001/jama.2016.0287.

TANIGUCHI, L. U. *et al.* Sepsis-related deaths in Brazil: an analysis of the national mortality registry from 2002 to 2010. **Critical Care**, v. 18, n. 6, art. 608, 2014. DOI: https://doi.org/10.1186/s13054-014-0608-8.