REVISTA TÓPICOS
ISSN 2965-6672 | Qualis A2

INTERNAÇÕES POR SEPSE NO BRASIL: MORTALIDADE HOSPITALAR E DESIGUALDADES REGIONAIS NO ACESSO À UTI (2018–2025)

HOSPITAL ADMISSIONS FOR SEPSIS IN BRAZIL: IN-HOSPITAL MORTALITY AND REGIONAL INEQUALITIES IN ICU ACCESS (2018–2025)

Ciências da Saúde • 14/11/2026

REGISTRO DOI: 10.70773/revistatopicos/794435284

Arthur Bezerra Brito Leite[1]

Lucas Vasconcelos Sousa[2]

Geísa de Morais Santana[3]

Naiana Deodato da Silva[4]

RESUMO

A sepse representa um importante problema de saúde pública, devido à elevada ocorrência de internações e à mortalidade hospitalar. Este estudo analisou o perfil epidemiológico das internações e dos óbitos por sepse no Brasil, os padrões de mortalidade hospitalar e as diferenças regionais na distribuição de leitos hospitalares vinculados ao Sistema Único de Saúde (SUS), no período de 2018 a 2025. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, quantitativo, ecológico e de série temporal, realizado com dados secundários do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), considerando os diagnósticos de septicemia correspondentes aos códigos A40 e A41 da CID-10. Foram registradas 1.197.237 internações e 537.428 óbitos, correspondendo a uma letalidade hospitalar aproximada de 44,9%. Observou-se discreto predomínio do sexo masculino (52,08%) e maior concentração de internações entre indivíduos com 60 anos ou mais (60,9%). Os atendimentos de urgência representaram 94,84% dos registros. A Região Sudeste apresentou o maior número de internações (606.169) e óbitos (294.943). Quanto à permanência hospitalar, as maiores médias foram observadas nas regiões Centro-Oeste (12,15 dias) e Sudeste (12,01 dias). Os resultados evidenciam a elevada carga da sepse no SUS e diferenças regionais na distribuição da assistência hospitalar, reforçando a necessidade de fortalecer o diagnóstico precoce, a organização dos serviços de saúde e a assistência multiprofissional, incluindo a atuação fisioterapêutica na prevenção de complicações funcionais.

Palavras-chave: Sepse; Mortalidade hospitalar; Desigualdades em saúde; Unidades de Terapia Intensiva; Fisioterapia.

ABSTRACT

Sepsis represents a significant public health issue, given the high frequency of hospital admissions and in-hospital mortality. This study analyzed the epidemiological profile of sepsis-related hospital admissions and deaths in Brazil, patterns of in-hospital mortality, and regional disparities in the distribution of hospital beds within the Unified Health System (SUS) from 2018 to 2025. It is a descriptive, quantitative, ecological, time-series epidemiological study based on secondary data from the SUS Hospital Information System (SIH/SUS) and the National Registry of Health Facilities (CNES), focusing on septicemia diagnoses corresponding to ICD-10 codes A40 and A41. A total of 1,197,237 admissions and 537,428 deaths were recorded, resulting in an in-hospital case-fatality rate of approximately 44.9%. There was a slight male predominance (52.08%), and the highest concentration of admissions occurred among individuals aged 60 or older (60.9%). Emergency care accounted for 94.84% of the records. The Southeast region recorded the highest number of admissions (606,169) and deaths (294,943). Regarding the length of hospital stay, the highest averages were observed in the Central-West (12.15 days) and Southeast (12.01 days) regions. The findings highlight the substantial burden of sepsis within the SUS and regional disparities in the provision of hospital care, underscoring the need to strengthen early diagnosis, the organization of health services, and multidisciplinary care—including the role of physical therapy in preventing functional complications.

Keywords: Sepsis; Hospital mortality; Health inequalities; Intensive Care Units; Physical therapy.

1. INTRODUÇÃO

A sepse é uma síndrome caracterizada por uma resposta inflamatória sistêmica associada à disfunção orgânica, desencadeada por um processo infeccioso, pode ter origem bacteriana, fúngica, viral, parasitária ou protozoária, o quadro inicia-se em um foco localizado do organismo, a reação do corpo na tentativa de combater o agente infeccioso pode provocar repercussões sistêmicas, essa resposta inflamatória exacerbada compromete o funcionamento adequado dos órgãos (Santos *et al.*, 2024). No cenário global, a sepse em Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) demanda abordagem multidisciplinar com ênfase na reabilitação precoce, a literatura recente reforça a importância da fisioterapia para melhorar desfechos funcionais em sobreviventes (Yoshihara *et al.*, 2023).

Essa síndrome representa grave problema de saúde pública no Brasil, com mais de 1,1 milhão de internações registradas no Sistema Único de Saúde (SUS) entre 2018 e 2025, e tendência de aumento pós-pandemia (Brasil, 2025). O coeficiente médio de hospitalizações alcançou valores elevados, com predomínio em idosos acima de 60 anos que representaram mais de 59% dos casos, a região Sudeste concentrou 51% das internações, seguida pelo região Sul e Nordeste, refletindo distribuição desigual de infraestrutura, fatores como envelhecimento populacional, comorbidades e sobrecarga do sistema universal amplificam a vulnerabilidade nacional, a pandemia de COVID-19 entre 2020 e 2022 elevou dramaticamente o número absoluto de casos graves por sepse secundária, indicando que a sepse responde por até 60% das ocupações de leitos de UTIs em hospitais públicos brasileiros (Bocate *et al.*, 2026).

A complicação nosocomial é uma infecção adquirida após admissão no serviço de saúde, que se manifesta a partir do 3° dia de

internação, ou relacionada a procedimentos, sem evidência de infecção prévia, está associada a sepse por meio do cateter venoso central (CVC) em UTI's e surge como uma disfunção orgânica ligada à resposta inflamatória persistente (Tobin; Zahra, 2025). O foco infeccioso inicia-se na colonização bacteriana do cateter, com disseminação hematogênica rápida, a ativação endotelial e liberação de endotoxinas provocam vasodilatação sistêmica e coagulopatia, podendo evoluir para um choque refratário, a permanência prolongada do CVC aumenta o risco em até 5 vezes em pacientes críticos, a sepse por cateter não é mera infecção local, mas síndrome que compromete múltiplos sistemas em ambiente intensivo (Faria *et al.*, 2022).

A sepse manifesta-se, levando a acometimentos como hipotensão refratária, hipoperfusão tecidual e disfunção endotelial, com comprometimento de órgãos vitais como pulmões, rins e coração, esses processos resultam em liberação excessiva de citocinas pró-inflamatórias, como o fator de necrose tumoral alfa (TNF-α), interleucina-1 (IL-1), interleucina-6 (IL-6) e interleucina-8 (IL-8), além de citocinas anti-inflamatórias, como a interleucina-10 (IL-10), promovendo um desequilíbrio na resposta imune, ativação de coagulopatia e falência múltipla de órgãos, sendo o choque séptico a principal causa de óbito, com taxas de letalidade entre 44% e 55% (Almeida *et al.*, 2022). O diagnóstico da sepse é um desafio na prática clínica, porém identificar os fatores de risco ajuda a fortalecer a suspeita de sepse, como a idade avançada, principalmente acima de 65 anos (Coutinho *et al.*, 2025).

A fisioterapia exerce papel fundamental no tratamento e na reabilitação de pacientes com sepse, especialmente na prevenção da perda muscular adquirida na UTI e na melhoria da perfusão

tecidual por meio de intervenções precoces. Nesse sentido, a mobilização passiva demonstra aumentar significativamente a reatividade vascular e a função endotelial em pacientes graves, promovendo vasodilatação e reduzindo o risco de progressão para choque séptico (Destro *et al.*, 2022).

Da mesma forma, a aplicação da Estimulação Elétrica Neuromuscular (NMES) integrada à fisioterapia em pacientes com choque séptico agudo e tardio mostra-se segura do ponto de vista metabólico, preservando a força muscular e a funcionalidade global em indivíduos com imobilidade prolongada, configurando-se como alternativa eficaz quando a mobilização ativa está contraindicada (Lago *et al.*, 2022). Diante desse contexto, o estudo buscou analisar o perfil das internações e dos óbitos por sepse, os padrões de mortalidade hospitalar e as diferenças regionais na distribuição de leitos hospitalares vinculados ao SUS no período de 2018 a 2025, além de discutir a importância da atuação fisioterapêutica na reabilitação desses pacientes.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA OU REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Sepse: Aspectos Clínicos e Epidemiológicos

A sepse decorre de uma resposta desregulada do organismo à infecção, podendo desencadear inflamação sistêmica, disfunção endotelial, alterações hemodinâmicas e comprometimento de órgãos como pulmões, rins e coração. A liberação de mediadores inflamatórios, incluindo TNF-α e interleucinas, participa da resposta imunológica e pode contribuir para coagulopatia, hipoperfusão tecidual e falência múltipla de órgãos nos quadros graves (Almeida *et al.*, 2022).

A idade avançada é apontada como fator associado ao desenvolvimento de sepse, especialmente pela maior frequência de comorbidades e alterações relacionadas ao envelhecimento. A identificação dos fatores de risco e o reconhecimento precoce dos sinais clínicos são importantes para reduzir atrasos no diagnóstico e no início do tratamento (Coutinho *et al.*, 2025). Estudos nacionais também descrevem diferenças no perfil epidemiológico por sexo, idade e região, com importante participação da população idosa nos registros de internação (Rekowsky, 2026; Bocate *et al.*, 2026).

2.2. Desigualdades Regionais e Estrutura Hospitalar

A distribuição dos recursos hospitalares no Brasil apresenta diferenças entre as regiões, o que pode interferir na capacidade de atendimento de pacientes que necessitam de cuidados de maior complexidade. A oferta de leitos públicos e privados não é homogênea, e a expansão da estrutura hospitalar observada em determinados períodos não elimina, necessariamente, as desigualdades de acesso (Costa *et al.*, 2021; Noronha *et al.*, 2020; Laboissière, 2024).

A interpretação dos indicadores regionais deve considerar que maior número absoluto de internações ou óbitos pode refletir, entre outros fatores, diferenças populacionais, capacidade diagnóstica e organização dos serviços. Além disso, bases secundárias agregadas apresentam limitações para estabelecer relações individuais entre a estrutura hospitalar disponível e o desfecho clínico, sendo necessária cautela ao inferir causalidade (Pereira *et al.*, 2024; Viana *et al.*, 2023).

2.3. Fisioterapia no Cuidado Ao Paciente com Sepse

A Fisioterapia integra a assistência multiprofissional ao paciente crítico, especialmente na prevenção de complicações decorrentes da imobilidade e na recuperação funcional. A mobilização passiva precoce foi associada ao aumento da reatividade vascular em pacientes graves com sepse, enquanto a estimulação elétrica neuromuscular tem sido estudada como estratégia para preservar a função muscular em pacientes com choque séptico e limitação para realizar exercícios ativos (Destro *et al.*, 2022; Lago *et al.*, 2022).

A perda de massa e força muscular pode comprometer a funcionalidade durante e após a internação em terapia intensiva. Por isso, a avaliação individualizada, a monitorização clínica e a adoção de intervenções compatíveis com a estabilidade do paciente são aspectos relevantes na reabilitação, sem desconsiderar a necessidade de protocolos institucionais e decisão multiprofissional (Yoshihara *et al.*, 2023).

3. METODOLOGIA

Trata-se de estudo epidemiológico descritivo, de abordagem quantitativa, com delineamento ecológico e de série temporal. A unidade de análise correspondeu aos registros agregados de internações por sepse no SUS, distribuídos pelas cinco regiões brasileiras, no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2025.

Os dados foram obtidos no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), por meio da plataforma TabNet/DATASUS, e no Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde (CNES/DATASUS). Foram considerados registros cujo diagnóstico principal correspondia à septicemia, segundo os códigos A40 e A41 da Classificação Internacional de Doenças – 10ª revisão (CID-10),

abrangendo ambos os sexos, todas as faixas etárias apresentadas na base: menor de 1 ano, 1 a 4 anos, 5 a 9 anos, 10 a 14 anos, 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos ou mais, e as regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul.

Foram incluídos registros de internações hospitalares classificados com o diagnóstico principal de septicemia, conforme a CID-10 que correspondesse aos códigos a40 e A41 entre 2018 e 2025, com informações disponíveis sobre as variáveis analisadas. Foram excluídos registros inconsistentes ou incompletos que inviabilizaram a análise, internações de serviços privados não conveniados ao SUS, registros duplicados identificados na base do DATASUS e registros cujo diagnóstico principal não correspondesse aos códigos A40 e A41.

As variáveis consideradas incluíram número de internações e óbitos, taxa de mortalidade hospitalar, sexo, faixa etária, região geográfica, caráter do atendimento, tempo médio de permanência hospitalar e quantitativo de leitos hospitalares vinculados ao SUS. Os dados foram organizados em planilhas eletrônicas e submetidos à estatística descritiva, com cálculo de frequências absolutas e relativas, taxas de letalidade e médias de permanência. As análises foram realizadas no Microsoft Excel.

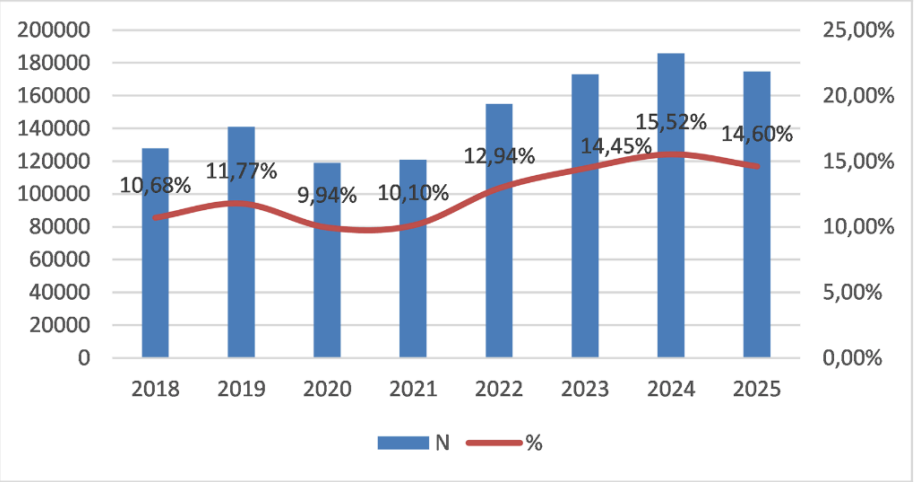
A pesquisa utilizou exclusivamente dados secundários, agregados, de domínio público e sem identificação individual de sujeitos humanos, enquadrando-se na dispensa de apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), (Brasil, 2016).

Por se tratar de uma pesquisa baseada exclusivamente em dados secundários de acesso público, os riscos associados foram considerados mínimos. Eles se restringiram à possibilidade de interpretações equivocadas dos dados coletados, a eventuais imprecisões ou subnotificações nos registros do SIH/SUS, e à limitação de generalização dos achados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES OU ANÁLISE DOS DADOS

No período de 2018 a 2025, registraram-se 1.197.237 internações e 537.428 óbitos por sepse no âmbito do SUS, resultando em uma taxa média de letalidade hospitalar de 44,9%. A Figura 1 apresenta a distribuição anual dos casos. Observa-se maior participação dos registros nos anos mais recentes da série, com o maior percentual em 2024 (15,52%) e discreta redução em 2025 (14,60%). Houve queda em 2020 (119.010 casos), provavelmente associada ao impacto da pandemia de COVID-19, seguida de crescimento a partir de 2022.

Figura 1. Distribuição anual dos casos de sepse no Brasil (2018–2025)



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (2026)

A Tabela 1 apresenta o perfil epidemiológico dos 1.197.237 casos. Verifica-se discreto predomínio do sexo masculino (52,08%) e maior

concentração de casos nas faixas etárias de 80 anos ou mais (21,46%), 70 a 79 anos (20,91%) e 60 a 69 anos (18,53%), totalizando aproximadamente 60,9% dos registros na população idosa.

Tabela 1. Perfil epidemiológico dos casos de sepse no Brasil (2018–2025)

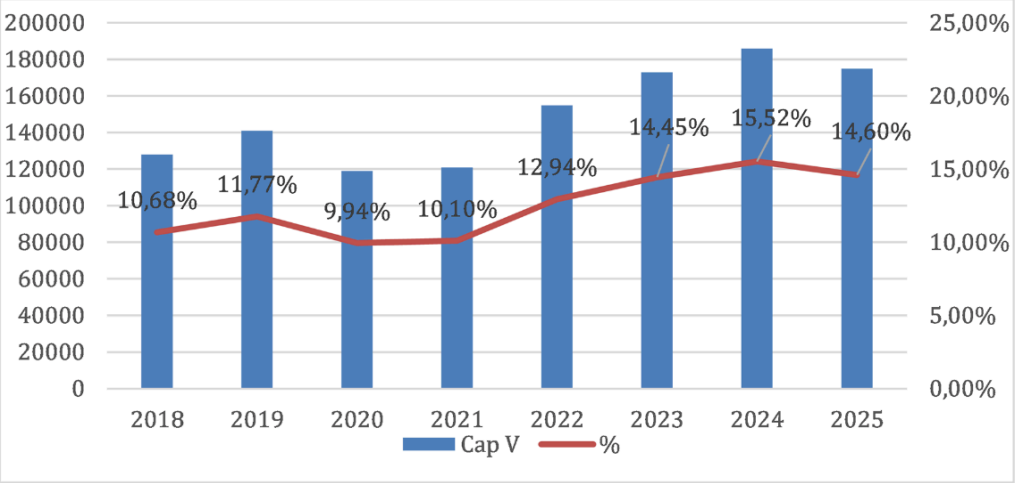
Variável	N	%
Gênero		
Masculino	623688	52,08%
Feminino	573449	47,92%
Total	1197237	100,00%
Faixa Etária		
Menor 1 ano	90186	7,47%
1 a 4 anos	25223	2,09%
5 a 9 anos	12612	1,04%
10 a 14 anos	10347	0,86%
15 a 19 anos	14608	1,21%
20 a 29 anos	34289	3,25%
30 a 39 anos	47452	4,34%
40 a 49 anos	85384	7,07%
50 a 59 anos	141943	11,76%
60 a 69 anos	223698	18,53%
70 a 79 anos	252373	20,91%
80 anos e mais	259122	21,46%

Total	1197237	100,00%

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (2026)

A Figura 2 reforça a tendência temporal dos registros de septicemia (CID-10, capítulos analisados), com crescimento a partir de 2022, pico em 2024 (15,52%) e discreta redução em 2025, alinhando-se aos achados de Bocate *et al.* (2026), que apontam aumento pós-pandêmico relacionado ao retorno da demanda reprimida e maior sensibilização diagnóstica.

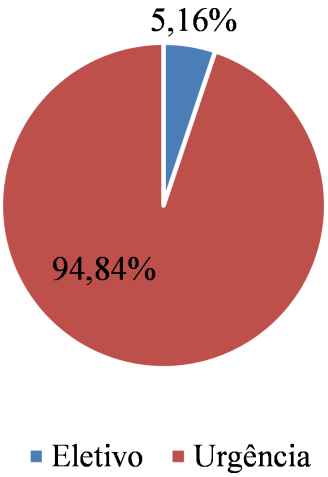
Figura 2. Distribuição anual dos registros segundo o capítulo da CID-10 analisado (2018–2025)



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (2026)

A Figura 3 demonstra que 94,84% dos casos foram atendidos em caráter de urgência entre anos de 2018 e 2025, percentual próximo aos 95% reportado por Melo e Ramos (2026). Esse dado indica que a maioria dos pacientes chega em estágios avançados, elevando a gravidade e reforçando o caráter tempo-dependente da sepse.

Figura 3. Distribuição dos casos de sepse segundo o tipo de atendimento no Brasil (2018–2025)



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (2026)

A Tabela 2 apresenta a média de permanência hospitalar por sepse segundo o ano de atendimento e a região do Brasil entre 2018 e 2025. Considerando a média do período, os maiores valores foram observados nas regiões Centro-Oeste (12,15 dias) e Sudeste (12,01 dias), enquanto a Região Sul apresentou a menor média (10,26 dias). Internações prolongadas, especialmente em idosos, favorecem perda muscular, imobilidade e declínio funcional (Almeida *et al.*, 2022).

Tabela 2. Média de permanência hospitalar por ano de atendimento e região do Brasil (2018–2025)

Ano	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Regi Centr Oest
2018	11,4	11	12,4	10,6	12,9

2019	11,3	10,9	11,9	10,4	12,7
2020	11	10,8	11,6	9,7	11,3
2021	11	10,9	11,9	10,4	11,7

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em: https://revistatopicos.com.br/artigos/internacoes-por-sepse-no-brasil-mortalidade-hospitalar-e-desigualdades-regionais-no-acesso-a-uti-2018-2025?noblockage

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (2026)

A Tabela 3 apresenta a quantidade de leitos hospitalares vinculados ao SUS, distribuída por região e ano de competência no Brasil entre 2018 e 2025. No acumulado do período, a Região Sudeste concentrou o maior volume, seguida pela Região Nordeste, enquanto as regiões Norte e Centro-Oeste apresentaram os menores totais. Ressalta-se, contudo, que esses dados correspondem ao quantitativo geral de leitos de internação do SUS e não permitem identificar especificamente a oferta de leitos de terapia intensiva. Portanto, a análise de desigualdades regionais no acesso à UTI fica limitada, servindo os números apenas como aproximação indireta da capacidade hospitalar disponível (Costa *et al.*, 2021; Noronha *et al.*, 2020).

Tabela 3. Quantidade de leitos de internação do SUS por região e ano de competência no Brasil (2018–2025)

Região	2018	2019	2020	2021	202
Região Norte	294803	292935	313032	320898	3183

Região Nordeste	1111830	1100749	1161146	1181742	11719
Região Sudeste	1314025	1284366	1343310	1340821	13276
Região Sul	612785	605352	608670	606909	5961

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em: https://revistatopicos.com.br/artigos/internacoes-por-sepse-no-brasil-mortalidade-hospitalar-e-desigualdades-regionais-no-acesso-a-uti-2018-2025?noblockage

Fonte: Ministério da Saúde – Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil – CNES (2026).

A Tabela 4 apresenta a distribuição das internações por sepse segundo o ano de atendimento e a região do Brasil entre 2018 e 2025. Ao longo do período foram registradas 1.197.237 internações, com maior concentração na Região Sudeste (606.169), seguida pelas regiões Sul (236.586) e Nordeste (223.516).

Tabela 4. Internações por sepse segundo ano de atendimento e região do Brasil (2018–2025)

Ano	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Regi Centr Oest
2018	7291	24591	65873	24201	596
2019	6634	26675	73358	27471	676
2020	6175	22258	61580	23113	588
2021	7760	24038	61176	21946	605
2022	9519	30220	76352	30585	821

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em: https://revistatopicos.com.br/artigos/internacoes-por-sepse-no-brasil-mortalidade-hospitalar-e-desigualdades-regionais-no-acesso-a-uti-2018-2025?noblockage

Fonte: Ministério da Saúde – Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (2026).

A Tabela 5 apresenta a distribuição dos óbitos por sepse. No período, foram registrados 537.428 óbitos, com maior participação da Região Sudeste (294.943), seguida das regiões Nordeste (101.050) e Sul (91.959). Considerando o total de internações da série anual e regional da Tabela 4 (1.197.237), a letalidade hospitalar aproximada foi de 44,9%. (Almeida *et al.*, 2022).

Tabela 5. Óbitos por sepse segundo ano de atendimento e região do Brasil (2018–2025)

Ano	Região Norte	Região Nordeste	Região Sudeste	Região Sul	Regi Centr Oest
2018	2829	10934	32277	9109	245
2019	2711	12535	34859	10249	263
2020	2680	9936	30307	9078	202
2021	3080	10982	30674	9301	212
2022	3631	13469	37896	12573	301

⚠ Esta tabela possui muitas colunas e foi cortada para impressão. Para visualizá-la completa, acesse o artigo original em: https://revistatopicos.com.br/artigos/internacoes-por-sepse-no-brasil-mortalidade-hospitalar-e-desigualdades-regionais-no-acesso-a-uti-2018-2025?noblockage

Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (2026)

Comparando as regiões, os volumes absolutos de internações e óbitos são maiores no Sudeste, refletindo maior população, densidade de serviços e capacidade diagnóstica. Contudo, o maior número absoluto de óbitos não implica necessariamente maior risco individual de morte: taxas de letalidade podem ser semelhantes ou até menores em regiões com melhor infraestrutura, enquanto Norte e Centro-Oeste apresentam menores volumes, mas potencial maior vulnerabilidade relativa devido à menor oferta de recursos (Laboissière, 2024; Tosi *et al.*, 2024).

A Região Sudeste apresenta maior capacidade diagnóstica e de registro de casos, o que pode elevar tanto o número absoluto de internações quanto o de óbitos. Além disso, a concentração de centros de referência e a atração de pacientes de outras regiões podem resultar em perfil clínico mais complexo, com maior prevalência de comorbidades graves e quadros sépticos mais avançados, elevando o risco de mortalidade independentemente da qualidade da infraestrutura.

A análise da oferta de leitos evidencia a persistência de desigualdades regionais. Embora o número de leitos de UTI tenha apresentado crescimento de aproximadamente 52% na última década, essa expansão não ocorreu de maneira uniforme. O Sudeste apresenta densidade estimada de 42,6 leitos de UTI por 100 mil habitantes, enquanto o Norte registra aproximadamente 27,5. Na rede pública, a oferta varia entre 13 e 25 leitos por 100 mil usuários do SUS, em comparação com cerca de 69 leitos por 100 mil beneficiários da rede privada (Finance, 2026). A escassez de leitos

dificulta a transferência dos pacientes graves para centros de maior complexidade, prolongando sua permanência em enfermarias ou serviços de emergência (Costa *et al.*, 2021).

O predomínio em idosos (mais de 60 anos) relaciona-se à imunossenescência, maior prevalência de comorbidades, fragilidade e maior exposição a procedimentos invasivos. O discreto excesso de internações em homens (52%) inclui diferenças biológicas na resposta imune e maior exposição a fatores de risco como tabagismo, álcool e traumas (Melo; Ramos, 2026). A absoluta predominância de urgência (94,84%) reforça a importância do diagnóstico precoce na atenção básica e nas emergências (Machado *et al.*, 2017).

Outro achado relevante refere-se ao tempo médio de permanência hospitalar mais elevado no Centro-Oeste e Sudeste. A hospitalização prolongada correlaciona-se ao aumento do risco de complicações nosocomiais, com destaque para a sepse associada ao uso de cateter venoso central. A permanência estendida de dispositivos vasculares invasivos eleva significativamente o risco de colonização bacteriana e disseminação hematogênica (Acosta *et al.*, 2024; Haddadin; Annamaraju; Regunath, 2022).

Diante deste perfil, idosos, internações longas e alta letalidade, a atuação fisioterapêutica precoce é fundamental. A mobilização passiva melhora a reatividade vascular e a função endotelial; a estimulação elétrica neuromuscular preserva a força muscular quando a mobilização ativa é contraindicada, reduzindo complicações e melhorando desfechos funcionais em sobreviventes (Destro *et al.*, 2022; Lago *et al.*, 2022).

Do ponto de vista metodológico, a interpretação dos indicadores de mortalidade deve considerar as características inerentes aos estudos ecológicos baseados em dados secundários do SIH/SUS. A base de dados agregada não permite a vinculação individualizada entre a admissão efetiva em leito de UTI e o desfecho clínico final de cada paciente. Além disso, a subnotificação diagnóstica em municípios do interior e as divergências no preenchimento das Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) podem atenuar a real dimensão da letalidade por sepse nas regiões menos favorecidas (Pereira; Rodrigues; Kock, 2024; Viana *et al.*, 2023).

Em síntese, os resultados evidenciam desigualdades regionais marcantes no volume de casos, óbitos e, sobretudo, na disponibilidade de leitos, com o Sudeste concentrando recursos e demanda, enquanto Norte e Nordeste enfrentam maior vulnerabilidade estrutural. A combinação de menor oferta de UTI, desigualdade socioeconômica e perfil etário vulnerável reforça a necessidade de políticas que ampliem o acesso equitativo a cuidados intensivos e à fisioterapia precoce, visando reduzir óbitos evitáveis e inequidades no SUS.

5. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise epidemiológica demonstrou que a sepse se consolidou como problema crítico de saúde pública no Brasil entre 2018 e 2025, contabilizando 1.197.237 internações e 537.428 óbitos no SUS, com taxa média de letalidade hospitalar de 44,9%. O perfil dos afetados revelou discreto predomínio do sexo masculino e marcada concentração nas faixas etárias a partir dos 60 anos (cerca de 60,9% dos casos). A expressiva predominância dos atendimentos em caráter de urgência (94,84%) evidencia que a maioria dos indivíduos

adentra a rede hospitalar em estágios avançados da resposta inflamatória sistêmica.

Do ponto de vista espacial e assistencial, a Região Sudeste concentrou mais da metade das internações (606.169) e dos óbitos (294.943), resultado atrelado à sua maior densidade demográfica e capacidade de notificação. Em contrapartida, as regiões Norte e Nordeste apresentaram menor volume absoluto de registros, porém com panorama de maior vulnerabilidade estrutural decorrente da historicamente menor oferta relativa de leitos de terapia intensiva. O tempo médio de permanência hospitalar atingiu suas maiores médias nas regiões Centro-Oeste (12,15 dias) e Sudeste (12,01 dias).

Diante da gravidade desse quadro, ressalta-se a relevância da atuação multiprofissional com ênfase na Fisioterapia intensiva e precoce. A implementação de protocolos de mobilização passiva precoce e de Estimulação Elétrica Neuromuscular (NMES) mostra-se fundamental para otimizar a reatividade vascular endotelial, conter a atrofia muscular e mitigar as sequelas físicas da síndrome pós-cuidados intensivos. A superação das elevadas taxas de mortalidade por sepse no país requer o fortalecimento de políticas públicas voltadas à expansão equitativa de leitos críticos e ao diagnóstico oportuno. Recomenda-se a realização de estudos futuros com dados primários vinculados para avaliar o impacto do tempo de espera por UTI sobre a sobrevida dos pacientes sépticos no SUS.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACOSTA, N. C.; CERATTI, R. N.; SANTOS, M. S.; *Et al.*; Infecções da corrente sanguínea associadas a cateter venoso central em

pacientes com COVID-19; **Rev. Latino-Am. Enfermagem;** 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1518-8345.7007.4236.

ALMEIDA, N. R. C.; PONTES, G. F.; JACOB, F. L.; *Et al.*; Análise de tendência de mortalidade por sepse no Brasil e por regiões de 2010 a 2019. **Rev. de Saúde Pública,** São Paulo, v. 56, p. 1-11, 2022. DOI: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003789.

BOCATE, E. C. F.; RAHMEN, A. N. M.; RODRIGUES, G. F. M.; *Et al.*; Perfil epidemiológico das internações por septicemia no Brasil no período de 2015 a 2025. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences ,** [S. l.], v. 8, n. 2, p. 541–558, 2026. DOI: 10.36557/2674-8169.2026v8n2p541-558. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/6968. Acesso em: 24 fev. 2026.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE; Resolução no 510, de 7 de abril de 2016: Trata sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em ciências humanas e sociais; **Diário Oficial da União;** Brasília. DF; 24 Mai 2016. Disponivel em: https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf. Acesso em; 04 Mar 2026.

BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE; DATASUS - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) morbidade hospitalar do SUS por local de internação - Brasil; lista Morb. CID-10; Septicemia; periodo:2018-2025; Brasília, DF; **Ministério da Saúde;** 2025; Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def. Acesso em: 02 Mar. 2026.

COSTA, D. C. A. R.; BAHIA, L.; CARVALHO, E. M. C. L.; *Et al.*; Oferta pública e privada de leitos e acesso à assistência médica durante a pandemia de Covid-19 no Brasil; **Saúde debate;** 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/0103-11042020E415

COUTINHO, M. G.; MACHADO, L. L. S; ROCHA, N. R.; *Et al.*; Fatores de risco associados ao desenvolvimento de sepse em pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva da região metropolitana de Belo Horizonte; **Brazilian Journal of Health Review,** Curitiba, v. 8, n. 1, p. 01-18, jan./feb., 2025; DOI:10.34119/bjhrv8n1-070.

DESTRO, T. R. S.; BIAZON, T. M. P. C.; POTT, H.; *Et al.* Mobilização passiva precoce aumenta a resposta de reatividade vascular em pacientes graves com sepse: um estudo quase-experimental. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva,** São Paulo, v. 34, n. 4, p. 82-90, 2022. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbti/a/Tkw9Qnb5gP45DytpsDTmsxD/. Acesso em: 17 mar. 2026.

FARIA, J. P.; COSTA, Y. X. A.; ARRUDA, M. D.I. S.; *Et al.*; Sepse associada ao cateter venoso central em pacientes adultos internados em uma unidade de terapia intensiva / Sepse associada a cateter venoso central em pacientes adultos internados em unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Desenvolvimento,** [S. l.]. v. 7, pág. 51807–51814, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n7-206. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/50371. Acesso em: 25 fev. 2026.

FINANCE. Assistência desigual: pacientes de planos de saúde têm 5x mais acesso a leitos de UTI que usuários do SUS. **XVI Finance,** 12

maio 2026. Disponível em: https://xvifinance.com.br/2026/05/12/desigualdade-leitos-uti-sus-planos-saude-amib-2025/. Acesso em: 01 out. 2026.

HADDADIN, Y.; ANNAMARAJU, P.; REGUNATH, H.; Infecções da corrente sanguínea associadas a cateter venoso central; **StatPearls;** 2022. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430891/. Acesso em: 01 de Nov. 2026.

LABOISSIÈRE, P.; Leitos de UTI crescem 52% em 10 anos: distribuição é desigual; **Agência Brasil;** Brasília; Nov. 2024. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2024-11/leitos-de-uti-crescem-52-em-10-anos-distribuicao-e-desigual

LAGO, A. F.; BASILE, A.; OLIVEIRA, A. S.; *Et al.*; Efeitos da fisioterapia com estimulação elétrica neuromuscular em pacientes com choque séptico agudo e tardio: um ensaio clínico cruzado randomizado; **PLoS One,** San Francisco, v. 17, n. 2, e0264068, 2022. DOI: 10.1371/journal.pone.0264068.

MACHADO, F. R.; CAVALCANTI, A. B.; BOZZA, F. A. Et al.; Epidemiologia da sepse em unidades de terapia intensiva brasileiras (Banco de Dados de Avaliação da Prevalência de Sepse, SPREAD): um estudo observacional; **A revista Lancet sobre Doenças Infecciosas;** V. 17; E. 11; Nov. 2017. DOI: 10.1016/S1473-3099(17)30322-5.

MELO, G. M. V.; RAMOS, D. F.; Análise epidemiológica das hospitalizações por septicemia no brasil entre 2018 e 2024; **Revista Brasileira de Doenças Infecciosas;** Mar, 2026. DOI: 10.1016/j.bjid.2026.104980.

NORONHA, K. V. M. S.; GUEDES, G. R.; TURRA, C. M.; *Et al.*; Pandemia por COVID-19 no Brasil: análise da demanda e da oferta de leitos hospitalares e equipamentos de ventilação assistida segundo diferentes cenários; **Cad. Saúde Pública;** 36 (6); 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/0102-311X00115320.

PEREIRA, A.L.P., RODRIGUES, B.O.; KOCK, K.S.; Análise longitudinal da morbimortalidade por septicemia e comparação com número de leitos nos estados brasileiros; **Rev Pre Infec e Saúde;** 2024;10:5349. DOI: https://doi.org/10.26694/repis.v10i1.5349.

REKOWSKY, L.; MARTELLO, M. C.; Epidemiologia da sepse no Brasil: análise de hospitalizações e óbitos de 2015 a 2024 com ênfase em idade, sexo e região; **Revista Brasileira de Doenças Infecciosas;** 2026. DOI: 10.1016/j.bjid.2026.105016

SANTOS, J. V.; RIBEIRO, L. L. A. M.; COSTA, M. T. M.; *Et al.*; Análise Epidemiológica e tendências de mortalidade por sepse no Brasil de 2018 a 2022. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences ,** [S. l.], v. 6, n. 8, p. 5148–5161, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n8p5148-5161.

TOBIN, E.H.; ZAHRA F.; Infecções Nosocomiais; **StatPearls;** Jan de 2025. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559312/. Acesso em: 05 Mai 2026.

TOSI, R. R.; BONETO, Y. G. R.; SANTOS, P. S.; *Et al.*; Perfil clínico epidemiológico de pacientes internados com sepse em uma unidade de terapia intensiva; Contemporânea; Vol.: 4; N: 6; p. 01 -17; 2024. DOI: 10.56083/RCV4N6-189

VIANA, S. A.; FALEIRO, M. D.; MENDES, A. L. F.; *Et al.*; Limitações do uso da base de dados DATASUS como fonte primária de dados em pesquisas em cirurgia: uma revisão de escopo; **Rev. Col. Bras. Cir. 50;** 2023. DOI: https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20233545.

YOSHIHARA, I.; KONDO, Y.; OKAMOTO, K.; *Et al.*; Sepsis-Associated Muscle Wasting: A Comprehensive Review from Bench to Bedside. **International Journal of Molecular Sciences, Basel,** v. 24, n. 5, 5040, 2023. DOI: 10.3390/ijms24055040.

---

[1] Discente do Curso Superior de Fisioterapia da Faculdade de Educação São Francisco (FAESF). E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[2] Discente do Curso Superior de Fisioterapia da Faculdade de Educação São Francisco (FAESF). E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[3] Fisioterapeuta. Mestra em Biotecnologia em Saúde Humana e Animal pela Universidade Estadual do Ceará. Professora da Faculdade de Educação São Francisco (FAESF). E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail

[4] Bacharelado em Fisioterapia UNINASSAU. Especialista em UTI Adulto – Hospital São Marcos. Mestra e Doutoranda em Farmacologia Cardiorrenal pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Professora da Faculdade de Educação São Francisco (FAESF). E-mail: acesse o artigo original para visualizar o e-mail