

# Boletim Epidemiológico

1

Volume 57 | 23 jan. 2026

## Hospitalização por hanseníase no Brasil, 2014-2024: características da população, padrões temporais e espaciais

### SUMÁRIO

- 1** Introdução
- 2** Métodos
- 4** Resultados e discussão
- 10** Considerações finais
- 10** Referências

### ■ INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença causada pelo *Mycobacterium leprae*, ou bacilo de Hansen, um bacilo álcool-ácido resistente, de multiplicação lenta e não cultivável in vitro, apesar das inúmeras tentativas realizadas desde a sua descoberta até o momento atual<sup>1</sup>. É uma doença de evolução crônica que, embora curável, ainda permanece endêmica em várias regiões do mundo. O Brasil figura na segunda posição com maior número de casos no mundo e, juntamente com a Índia e Indonésia, é responsável por cerca de 80% dos casos novos do mundo<sup>2</sup>.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2024 foram registrados 172.717 casos novos de hanseníase no mundo, uma queda de 5% em relação ao ano anterior<sup>2</sup>. Dentro do contexto mundial, o Brasil registrou 22.129 casos novos de hanseníase em 2024, com taxa de detecção de 10,41/100 mil habitantes. Além disso, 921 casos novos foram em pessoas com idade menor que 15 anos, correspondendo a taxa de detecção de 2,19/100 mil hab<sup>3</sup>.

Nesse sentido, a Estratégia Global de Hanseníase 2021-2030 estabelece metas para alcançar a eliminação da hanseníase, zero casos, zero incapacidades e zero estigma e discriminação, e integra o plano de ação para Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs) 2021-2030. Seguindo essa iniciativa, em 2024 publicou-se a Estratégia Nacional para o Enfrentamento à Hanseníase 2024-2030, que possui como pilares: gestão do Programa Nacional de Hanseníase, diagnóstico precoce por meio da detecção ativa de casos e assistência integral à pessoa acometida pela hanseníase.

No Brasil, o Decreto n.º 11.494, de 17 de abril de 2023, instituiu o Comitê Interministerial para Eliminação da Tuberculose e Outras Doenças Determinadas Socialmente (Ciedds). Coordenado pelo Ministério da Saúde,

o comitê reúne diferentes ministérios com a finalidade de promover equidade em saúde e reduzir desigualdades sociais<sup>6</sup>. Como desdobramento, criou-se o Programa Brasil Saudável: Unir para Cuidar, uma iniciativa do governo federal que visa enfrentar, por meio do trabalho de diferentes setores da gestão pública e sociedade civil, problemas sociais e ambientais que afetam a saúde de pessoas em maior vulnerabilidade social<sup>7</sup>.

Para se alcançar essas metas, é fundamental que ocorra o monitoramento contínuo de indicadores de hanseníase no País. Um indicador é definido como mensuração de um aspecto relacionado à saúde da população. Ele retrata a situação de uma população e nunca deve ser interpretado em âmbito individuado, e, assim como toda mensuração, apresenta certo grau de imprecisão<sup>8</sup>.

No Brasil, os sistemas de informação em saúde trazem grandes avanços ao possibilitar a vigilância de eventos vitais e da morbidade da população. Além disso, sistemas como o Sistema de Informação Hospitalar do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS) possuem como finalidade contabilizar a produção hospitalar e distribuir recursos às unidades hospitalares. Mesmo assim, eles possuem informações valiosas acerca da situação de saúde da população, e podem ser usados para a vigilância epidemiológica e a qualificação do cuidado<sup>9</sup>.

A análise dos dados do SIH/SUS pode fornecer valiosos insights para as questões que permeiam a hanseníase. Por meio dela, pode-se identificar localidades com situações de agravamento da doença que necessitam de internação, o que pode subsidiar a tomada de decisão de gestores. Assim, este estudo objetiva descrever as características, padrões temporais e espaciais das hospitalizações por hanseníase no Brasil no período de 2014 a 2024.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, quantitativo, de caráter censitário. Segundo dados do último censo demográfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil possui população de 203.080.756 habitantes residentes em uma área de 851.0417,8 km<sup>2</sup>, e densidade demográfica de 23,9 hab/km<sup>2</sup>. O País possui 26 estados e um Distrito Federal, totalizando 27 unidades da Federação (UFs), distribuídos em cinco regiões: Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste<sup>10</sup>.

Os dados referentes às internações no período de 2014 a 2024 foram extraídos do Sistema de Informação sobre Hospitalização (SIH), em 28 de agosto de 2025.

Esse sistema armazena dados referentes a todas as internações hospitalares financiadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS). O SIH tem caráter administrativo, uma vez que foi criado para controlar e processar dados de atendimentos, gerando informações para o pagamento de hospitais. Seu documento base é a Autorização de Internação Hospitalar (AIH). Destaca-se que, embora tenha finalidade administrativa, o SIH pode ser usado para fins epidemiológicos e de pesquisa científica, pois contém dados acerca da pessoa internada, suas características sociodemográficas, diagnóstico principal, diagnósticos secundários e desfecho do tratamento. Assim, esse sistema pode auxiliar na gestão e avaliação das políticas de saúde pública.

Foi realizado o download das bases de dados diretamente no ambiente R por meio do pacote "microdados-sus". Esse pacote para o ambiente R apresenta funções para download e pré-processamento dos arquivos de microdados do DataSUS (formato DBC). Além disso, o pacote permite atribuir e tratar os rótulos e formato das variáveis<sup>9</sup>.

Após baixar as bases de dados, realizou-se filtro para selecionar apenas os casos que tenham relação com a hanseníase como diagnóstico principal. Foi feito filtro para a variável referente ao diagnóstico principal (DIAG\_PRINC) utilizando os códigos da 10ª Classificação Internacional das Doenças (CID-10). A hanseníase é considerada pelo código A30 e suas subdivisões (A300, A301, A302, A303, A304, A305, A308 e A309). Também foi utilizado o código B92: Sequelas de hanseníase.

Após filtrar para os dados de hanseníase, criou-se uma base de dados própria apenas para esses dados. Nessa base de dados, foram selecionadas as seguintes variáveis para o estudo: ano de internação, município de residência, UF de residência, unidade de internação, idade, sexo, raça/cor, procedimento realizado, tempo de permanência, valor da internação hospitalar, uso de leito de terapia intensiva e desfecho da internação. Destaca-se que os procedimentos realizados foram identificados por meio do código registrado no Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Órteses, Próteses e Materiais Especiais (OPM) do SUS (SIGTAP).

A análise dos dados contemplou o uso de estatística descritiva, com emprego de medidas de tendência central e dispersão (média e desvio padrão) para as variáveis tempo de permanência e valor da internação. As demais variáveis foram analisadas por meio de frequência absoluta e relativa. A análise também contemplou a visualização por meio de gráficos e tabelas.

Além disso, realizou-se análise espacial da internação no período selecionado, nos municípios do Brasil. Para essa análise, criou-se um indicador denominado "taxa de internação média". Esse indicador compreendeu a média anual de casos do período como numerador, isto é, o total de internações dividido pelo número de

anos. Dividiu-se pela população do meio do período e multiplicou-se pela constante de 100 mil habitantes. Para este estudo, o total de casos foi dividido pelo número 11 e a população selecionada foi a de 2019. A fórmula está apresentada a seguir.

$$\text{Taxa média de internação} = \frac{\text{média de casos no local e período}}{\text{população do meio do período}} \times 100 \text{ mil habitantes}$$

Para identificar áreas onde há maior concentração de internações por hanseníase no País (aglomerados espaciais), foi utilizado o método de autocorrelação espacial denominado Getis-Ord Gi\*. Essa técnica permite identificar aglomerados espaciais por meio da padronização da taxa utilizada para escores z. Ao comparar os escores z de cada município com a média da área analisada, é possível identificar municípios com valores estatisticamente significantes (p-valor <0,05) da média de toda área geográfica analisada. Valores de escores z estatisticamente maiores que a média nacional indicam áreas com altas taxas rodeadas de áreas com taxas semelhantes (áreas quentes, ou *hotspots*). Escores z estatisticamente menores que a média do País mostram áreas com baixas taxas rodeadas por áreas semelhantes (áreas frias, ou *coldspots*)<sup>11</sup>.

Toda a tabulação e análise de dados foi realizada no software R 4.3.3 (R Core Team, 2024). Os resultados foram agrupados no programa Microsoft Excel. As análises espaciais foram realizadas no software GeoDa 1.22, e os mapas temáticos foram criados no programa QGIS 3.36.

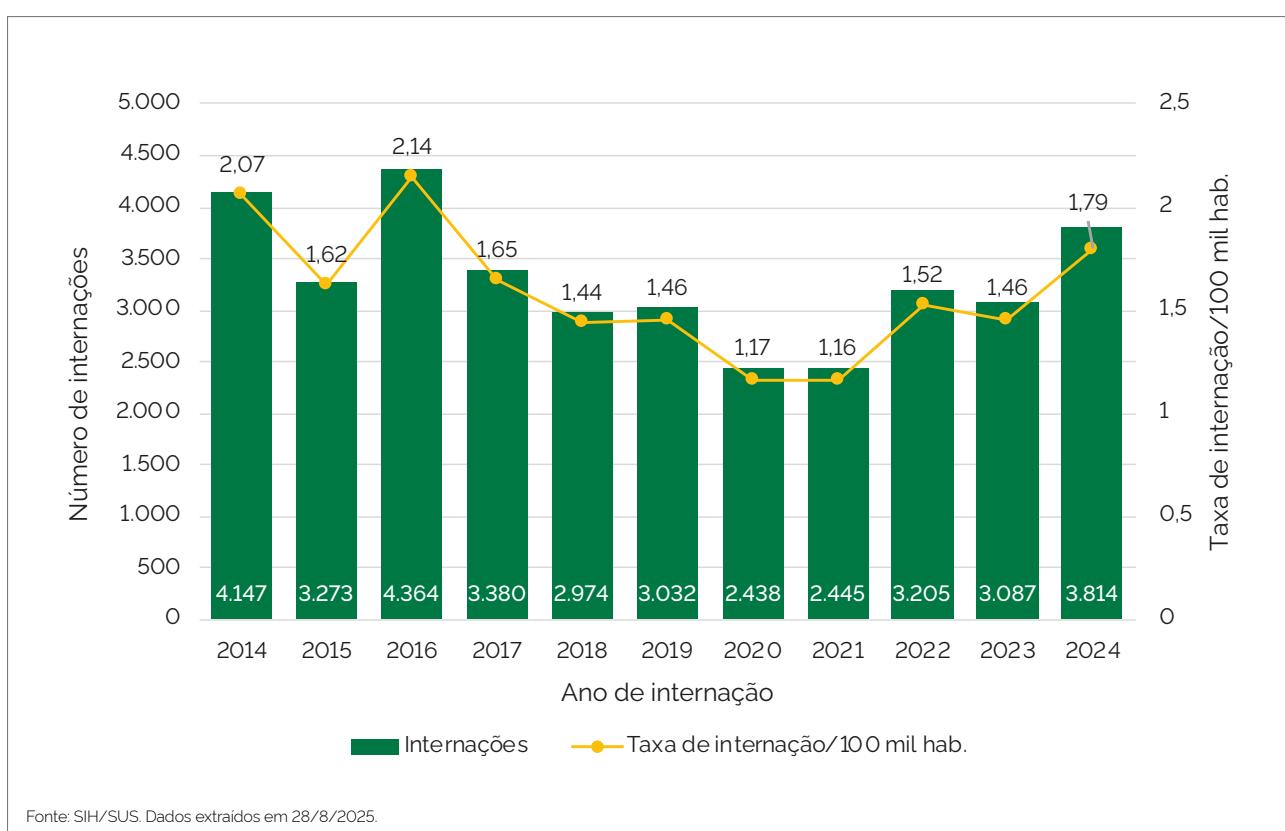
Este boletim não necessitou de aprovação prévia de Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme Resolução n.º 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Os dados utilizados não possuíam nome, endereço ou qualquer dado que identificasse o caso/paciente, conforme preconiza a Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018, denominada Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

## ■ RESULTADOS E DISCUSSÃO

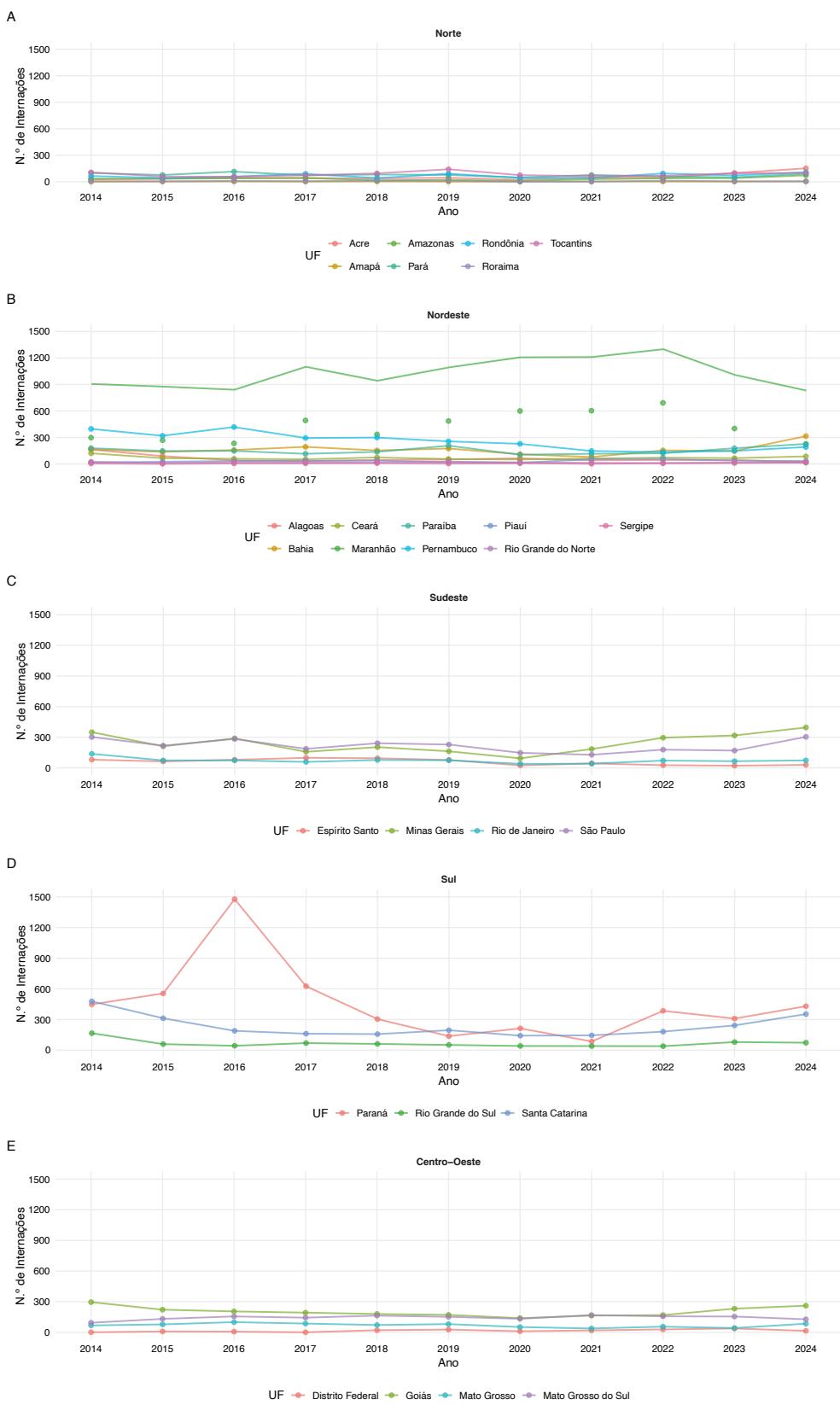
Durante o período de 2014 a 2024, foram registradas 36.159 AIH tendo a hanseníase como diagnóstico principal, com média de 3.287 registros ao ano. O ano de 2016 foi que apresentou o maior registro de internações ( $n=4.364$ ; 2,14 internações/100 mil hab.) e, após este ano, ocorreu uma queda do número de internações registradas. A partir do ano de 2022 há um novo aumento

nas internações, culminando em 3.814 internações em 2024 (1,79 internações/100 mil hab.) (Figura 1).

Ao observar os números de internações segundo UF, nota-se que no ano de 2016 há um pico no estado do Paraná, um comportamento distinto em relação às demais UFs do País. No caso do Maranhão, observa-se o segundo maior número de internações do País com padrão constante entre os anos de 2019 e 2022 (Figura 2).



**FIGURA 1** Número de casos e taxa de internações por hanseníase (por 100 mil hab.). Brasil, 2014-2024



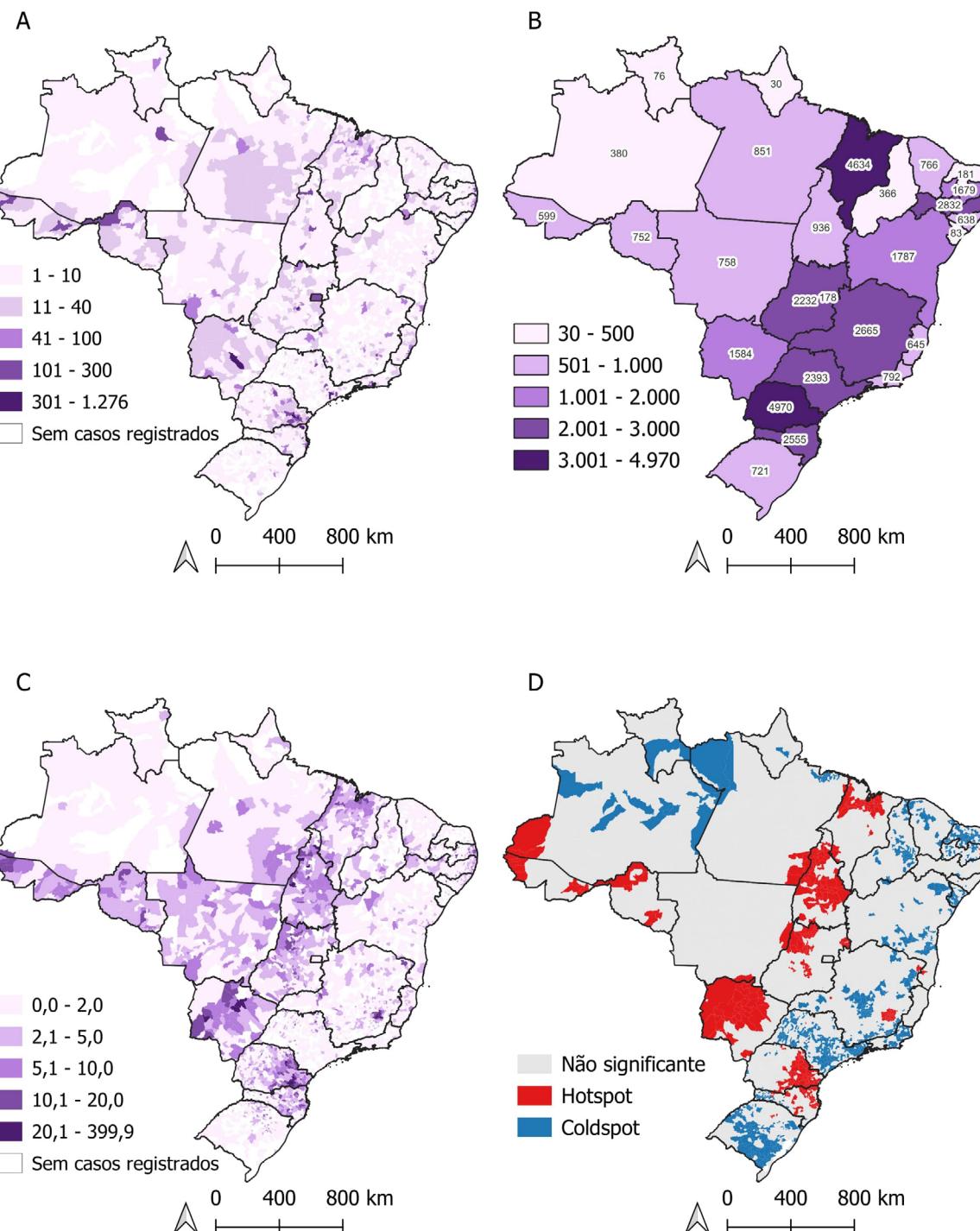
Fonte: SIH/SUS. Dados extraídos em 28/8/2025.

**FIGURA 2** Número de hospitalizações por hanseníase nas Regiões Norte (A), Nordeste (B), Sudeste (C), Sul (D) e Centro-Oeste (E), segundo ano de internação e unidade federada de residência, 2014-2024

Na hanseníase, a internação é indicada principalmente para manejo de reações hansênicas graves, complicações neurais agudas e efeitos adversos importantes das medicações, além de procedimentos cirúrgicos de reabilitação e cuidados com úlceras tróficas ou infecções secundárias<sup>112</sup>.

A análise da distribuição espacial confirma a análise de tendência temporal anteriormente apresentada. Observa-se que há um padrão heterogêneo em todo território nacional com cerca de 60% ( $n=3.340/5.570$ ) dos municípios com pelo menos uma internação (Figura 3A), principalmente nas capitais nacionais. Paraná ( $n=4.970$ ), Maranhão ( $n=4.634$ ), Pernambuco ( $n=2.832$ ), Minas Gerais ( $n=2.665$ ), Santa Catarina ( $n=2.555$ ), São Paulo ( $n=2.393$ ) e Goiás ( $n=2.232$ ) são as UF com mais internações no País (Figura 3B).

Ao analisar um indicador de taxa de internação, observam-se padrões mais evidentes no País, destacando as áreas das UF já mencionadas (Figura 3C). Por fim, ao se verificar a formação de cluster de alta taxa de hospitalização, identificou-se que os principais agrupamentos foram localizados em municípios dos estados do Acre, Amazonas, Tocantins, Rondônia, Maranhão, Goiás, Mato Grosso do Sul, Paraná e Santa Catarina (Figura 3D).



Fonte: SIH/SUS. Dados extraídos em 28/8/2025.

**FIGURA 3** Padrão espacial do número de internações segundo: município de residência (A), UF de residência (B), taxa de internação (por 100 mil habitantes) (C) e aglomerados espaciais significantes (D) das internações por hanseníase no Brasil, 2014-2024

Quanto às características sociodemográficas e de internação, observou-se que 97,7% (n=35.323) das AIH tinham a CID A30 como diagnóstico principal. Quanto às pessoas internadas, 67% (n=24.220) eram do sexo masculino, 37% (n=13.377) tinham idade entre 40 e 59 anos, 41,5% (n=14.994) se autodeclararam pardos. Já em relação à internação, 71,8% (n=25.959) foram em caráter de urgência, o tempo médio de permanência foi de 7,78±10,1 dias, mínimo de zero e máximo de 148 dias.

Ademais, 3,1% (n=1.132) das internações necessitaram leito de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), e 1,8% (n=636) das pessoas morreram (Tabela 1).

Quanto aos custos das internações, observou-se média por internação de R\$ 853,10±1.755,35, com mínimo de R\$ 21,98 e máximo de R\$ 63.797,07. O gasto total ao longo dos 11 anos foi de R\$ 30.847.451,00 (Tabela 1).

**TABELA 1** Características sociodemográficas e de internação de pessoas hospitalizadas por hanseníase. Brasil, 2014-2024

Características sociodemográficas e de internação	n	%
<b>CID Diagnóstico principal</b>		
A30	35.323	97,7
B92	836	2,3
<b>Sexo</b>		
Masculino	24.220	67,0
Feminino	11.939	33,0
<b>Faixa etária</b>		
<15 anos	1.275	3,5
15 a 39 anos	11.506	31,8
40 a 59 anos	13.377	37,0
≥60 anos	10.001	27,7
<b>Raça/cor</b>		
Branca	10.660	29,5
Preta	1.388	3,8
Parda	14.994	41,5
Amarela	1.015	2,8
Indígena	23	0,1
Ignorado/em branco	8.079	22,3
<b>Tipo de AIH</b>		
Principal	34.748	96,1
Longa permanência	1.411	3,9
<b>Caráter da internação</b>		
Eletivo	10.200	28,2
Urgência	25.959	71,8
<b>Dias de permanência</b>		
Média ± Desvio padrão	7,78±10,1	
Mínimo – Máximo	0 – 148	
<b>Valor da internação (R\$)</b>		
Total	30.847.451,00	
Média ± Desvio padrão	853,10±1.755,35	
Mínimo – Máximo	21,98 – 63.797,07	
<b>Internação em UTI</b>		
Sim	1.132	3,1
Não	35.027	96,9
<b>Óbito</b>		
Sim	636	1,8
Não	35.523	98,2

Fonte: SIH/SUS. Dados extraídos em 28/8/2025.

Por fim, apresenta-se a lista dos procedimentos mais realizados conforme tabela do SIGTAP. Os procedimentos mais realizados foram "tratamento de hanseníase" (36%; n=13.013), "desbridamento de úlcera / de tecidos desvitalizados" (19,3%; n=6.991) e "tratamento de pacientes

sob cuidados prolongados em hanseníase". Destaca-se que 50,9% (n=18.387) dos procedimentos foram cirúrgicos e 49,1% (n=17.772) foram clínicos. Os procedimentos realizados se encontram na Tabela 2.

**TABELA 2** Procedimentos realizados em pessoas internadas por hanseníase segundo tabela do SIGTAP. Brasil, 2014-2024

Procedimento realizado	n	%
Tratamento de hanseníase	13.013	36,0
Desbridamento de úlcera/de tecidos desvitalizados	6.991	19,3
Tratamento de pacientes sob cuidados prolongados em hanseníase	3.620	10,0
Tratamento c/ cirurgias múltiplas	1.682	4,7
Neurólise não funcional de nervos periféricos	1.186	3,3
Tratamento cirúrgico de neuropatia compressiva com ou sem microcirurgia	904	2,5
Amputação/desarticulação de dedo	752	2,1
Microneurólise de nervo periférico	516	1,4
Tenorrafia única em túnel ósteo-fibroso	491	1,4
Outros procedimentos com cirurgias sequenciais	471	1,3
Tratamento cirúrgico de síndrome compressiva em túnel ósteo-fibroso ao nível do carpo	423	1,2
Desbridamento de fasceite necrotizante	417	1,2
Diagnóstico e/ou atendimento de urgência em clínica médica	397	1,1
Tratamento cirúrgico em politraumatizado	386	1,1
Retirada de fio ou pino intra-ósseo	335	0,9
Retirada de fixador externo	311	0,9
Retirada de placa e/ou parafusos	306	0,8
Tratamento cirúrgico de lesões extensas c/ perda de substância cutânea	303	0,8
Tratamento cirúrgico de artrite infecciosa (grandes e médias articulações)	171	0,5
Reconstrução de lóbulo da orelha	157	0,4
Tenoplastia ou enxerto de tendão único	141	0,4
Tratamento em reabilitação	135	0,4
Ostectomia de ossos da mão e/ou pé	129	0,4
Diagnóstico e/ou atendimento de urgência em clínica cirúrgica	119	0,3
Tratamento de outras doenças bacterianas	117	0,3
Reconstituição total de pálpebra	109	0,3
Outros	2.577	7,1
<b>Total</b>	<b>36.159</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SIH/SUS. Dados extraídos em 28/8/2025.

## ■ CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio deste boletim, identificou-se um total de 36.159 registros de internações hospitalares tendo a hanseníase como diagnóstico principal no período de 2014 a 2024. Identificou-se o Paraná com o maior número de internações ao longo do período, com pico em 2016. As diferenças estaduais nas taxas e no número de internações por hanseníase podem decorrer de múltiplos fatores, entre eles variações na infraestrutura hospitalar para realização de procedimentos que demandam internação e diferenças no acesso e na organização dos serviços de saúde.

Quanto às características sociodemográficas, observou-se predominância das internações em indivíduos do sexo masculino, com maior concentração na faixa etária de meia-idade. A maior parte dos indivíduos se autodeclarou parda. O tempo médio de permanência foi de cerca de uma semana. O custo total ao longo dos 11 anos foi de cerca de 31 milhões de reais.

Entre as limitações do estudo, cita-se o uso de dados secundários, que podem apresentar divergências no preenchimento e atributos de completude e consistência heterogêneo no País. Ademais, múltiplas internações podem representar o mesmo indivíduo, o que eleva o número de registros analisados. Além disso, a análise exploratória dos dados não estabelece nenhuma inferência ou relação de causa-efeito.

Acredita-se que, alinhado à Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024-2030, os resultados deste estudo podem ser úteis para guiar a tomada de decisão na gestão de saúde no que tange o cuidado à pessoa com hanseníase e vigilância em saúde com vistas à redução de hospitalizações evitáveis. Além disso, o reconhecimento da hanseníase como doença determinada socialmente por meio do programa Brasil Saudável do governo federal reforça a necessidade de formulação de estratégias intersetoriais que enfrentem problemas sociais e ambientais que afetam a saúde das populações mais vulneráveis. Por fim, acredita-se que esses resultados possam subsidiar ações de vigilância, prevenção e organização dos serviços de saúde, com intuito de reduzir desigualdades e avançar no enfrentamento da hanseníase no País.

## REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da hanseníase [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. 156p. [citado em 12 nov. 2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hansenise/publicacoes/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-da-hansenise-2022/view>
2. World Health Organization. Global leprosy (Hansen disease) update, 2024: beyond zero cases – what elimination of leprosy really means. Wkly Epidemiol Rec. 2025;100(37):365-384. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/who-wer10037-365-384>
3. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância da Hanseníase e Doenças em Eliminação. Painel de Indicadores e Dados Básicos de Hanseníase nos Municípios Brasileiros [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025 [citado em 12 nov. 2025]. Disponível em: <https://indicadoreshansenise.aids.gov.br/>.
4. World Health Organization. Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a rationale for continued investment in tackling neglected tropical diseases 2021–2030 [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2022. 50p. [citado em 12 nov. 2025]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240052932>
5. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024-2030 [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. 64p. [citado em 12 nov. 2025]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hansenise/estrategia-nacional-para-enfrentamento-a-hansenise-2024-2030>
6. Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Secretaria Especial para Assuntos Jurídicos. Decreto nº 11.494, de 17 de abril de 2024. Institui o Comitê Interministerial para a Eliminação da Tuberculose e de Outras Doenças Determinadas Socialmente – CIEDDS. Diário Oficial da União [Internet]. 2023 [citado em 12 nov. 2025]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/decreto/d11494.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/d11494.htm)
7. Brasil. Presidência da República. Casa Civil. Secretaria Especial para Assuntos Jurídicos. Decreto nº 11.908, de 6 de fevereiro de 2024. Institui o Programa Brasil Saudável – Unir para Cuidar. Diário Oficial da União [Internet]. 2024 [citado em 12 nov. 2025]. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2024/Decreto/D11908.htm#art8](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/Decreto/D11908.htm#art8)

8. Organização Pan-Americana de Saúde. Indicadores de saúde: Elementos conceituais e práticos [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2018. 91p. [citado em 12 nov. 2025]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665/2/49057>
9. Saldanha RF, Bastos RR, Barcelos C. Microdatasus: pacote para download e pré-processamento de microdados do Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Cad. Saúde Pública. 2019; 35(9):e00032419. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/gdJXqcrW5PPDHX8rwPDYL7F/?lang=pt>
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Panorama do Censo 2022. [Internet]. Brasília: IBGE; 2023. [citado em 22 dez. 2025]. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>
11. Rocha MIF, Maranhão TA, Frota MMC, Araujo TKA, Silva WWSV, Sousa GJB, et al. Mortalidade por doenças tropicais negligenciadas no Brasil no século XXI: análise de tendências espaciais e temporais e fatores associados. Rev Panam Salud Publica. 2023;47:e146. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2023.v47/e146/>
12. Siman JB, Simões MO, Marques REB, Rodrigues KC, Yamaguchi LC, Fernandes DPC, et al. Internação por hanseníase e suas sequelas: um estudo descritivo. Rev Bras Promoc Saude. 2021;34:11213. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/RBPS/article/view/11213>



**Boletim Epidemiológico**

ISSN 2358-9450

©1969. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente.

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

*Ministro de Estado da Saúde*

Alexandre Rocha Santos Padilha

*Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente*

Mariângela Batista Galvão Simão

*Comitê editorial***Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA)**

Mariângela Batista Galvão Simão

**Departamento de Doenças Transmissíveis (DEDT)**

Marília Santini de Oliveira

**Departamento do Programa Nacional de Imunizações (DPNI)**

Eder Gatti Fernandes

**Departamento de Análise Epidemiológica e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis (Daent)**

Letícia de Oliveira Cardoso

**Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (DVSAT)**

Agnes Soares da Silva

**Departamento de Emergências em Saúde Pública (Demsp)**

Edenilo Baltazar Barreira Filho

**Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente (Daevs)**

Guilherme Loureiro Werneck

**Departamento de Hiv/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis (Dathi)**

Draurio Barreira Cravo Neto

**Centro Nacional de Primatas (Cenp)**

Aline Amaral Imbeloni

**Instituto Evandro Chagas (IEC)**

Lívia Carício Martins

*Equipe editorial***Coordenação-Geral de Vigilância da Hanseníase e Doenças em Elaboração (CGHDE/DEDT/SVSA)**

George Jó Bezerra Sousa, Patrícia Pereira Lima Barbosa, Bruno Victor Barros Cabral, Margarida Cristiana Napoleão Rocha, Janaína de Sousa Menezes, Jurema Guerrieri Brandão

*Editoria técnico-científica***Coordenação-Geral de Editoração Técnico-Científica em Vigilância em Saúde (CGEVSA/Daevs/SVSA)**

José Fabricio de Carvalho Leal, Tatiane Fernandes Portal de Lima Alves da Silva

*Revisão textual*

Tatiane Souza (CGEVSA/Daevs/SVSA)

*Diagramação*

Fred Lobo (CGEVSA/Daevs/SVSA)

MINISTÉRIO DA  
SAÚDEGOVERNO  
FEDERAL