

# Internação por hanseníase e suas sequelas na I Gerência Regional de Saúde do estado de Pernambuco

## Hospitalization for leprosy and its sequelates in the I Regional Health Management of the state of Pernambuco

**Carlos Antonio de Lima Filho<sup>1</sup>**  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5517-0347>

**Silvia Maria de Luna Alves<sup>2</sup>**  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6689-2935>

**Lucas Alcindo do N. Coêlho<sup>3</sup>**  
Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-7796-1244>

**Flávio de Araújo Wanderley<sup>4</sup>**  
Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-6730-3721>

**Eduardo Côrte-Real Lira<sup>5</sup>**  
Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-6718-9908>

**Viviane de Araújo Gouveia<sup>6</sup>**  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7233-5411>

**Maria da Conceição Cavalcanti de Lira<sup>7</sup>**  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5788-6728>

### Resumo

**Introdução:** A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, crônica e de lenta evolução, ocasionada pela bactéria *Mycobacterium leprae*. O tratamento da hanseníase é realizado predominantemente de forma ambulatorial na Atenção Primária à Saúde. Casos de internamento indicam falhas do sistema de saúde no seu controle. **Objetivo:** Descrever as internações por hanseníase e sequelas de hanseníase em residentes de municípios da I Geres do estado de Pernambuco, no período de 2017 a 2023. **Materiais e Métodos:** Pesquisa descritiva, ecológica, retrospectiva e epidemiológica, de natureza quantitativa. Foram incluídos as internações por hanseníase e suas sequelas em residentes de municípios da I Geres de Pernambuco, notificados no Sistema de Informações Hospitalares. **Resultados:** Ocorreram 1.045 internações, 76.1% em residentes de municípios da I microrregião, principalmente Recife (41.9%) e Olinda (15.9%). Predominantes em homens (74.6%), pardos (54.3%), entre 30 e 39 anos (22.7%). Dos atendimentos, 75.0% foram eletivos, de regime ignorado (100%) no Hospital da Mirueira (64.1%), com média de 11 dias. Houve um gasto de R\$582.957,83, com média de R\$557,85 (0.4SM). **Conclusão:** Apesar da baixa morbidade e custo dessas internações se mostraram como um desafio para o sistema de saúde local.

**Palavras-chave:** hanseníase, hospitalização, saúde pública, sistemas de informação hospitalar.

### Abstract

**Introduction:** Leprosy is an infectious, chronic and slowly evolving disease, caused by the bacterium *Mycobacterium leprae*. Leprosy treatment is predominantly carried out on an outpatient basis in Primary Health Care. Cases of hospitalization indicate failures of the health system in its control. **Objective:** To describe hospitalizations for leprosy and leprosy sequelae in residents of municipalities of I Geres in the state of Pernambuco, from 2017 to 2023. **Materials and Methods:** Descriptive, ecological, retrospective and epidemiological research, quantitative in nature. Hospitalizations for leprosy and its sequelae in residents of municipalities in the First Geres of Pernambuco, reported in the Hospital Information System, were included. **Results:** There were 1,045 hospitalizations, 76.1% in residents of municipalities in the I microregion, mainly Recife (41.9%) and Olinda (15.9%). Predominant in men (74.6%), mixed race (54.3%), between 30 and 39 years old (22.7%). Of the consultations, 75.0% were elective, with an ignored regime (100%) at Hospital da Mirueira (64.1%), with an average of 11 days. There was an expenditure of R\$582,957.83, with an average of R\$557.85 (0.4SM). **Conclusion:** Despite the low morbidity and cost, these hospitalizations proved to be a challenge for the local health system.

**Keywords:** leprosy, hospitalization, public health, hospital information systems.

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória-Vitória de Santo Antão – PE – Brasil. E-mail: cttoni2000@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória-Vitória de Santo Antão – PE – Brasil. E-mail: silvia.lunaalves@ufpe.br

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória-Vitória de Santo Antão – PE – Brasil. E-mail: lucasalcindo1222@gmail.com

<sup>4</sup> Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco - Recife – PE – Brasil. E-mail: flaviovand@hotmail.com

<sup>5</sup> Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória-Vitória de Santo Antão – PE – Brasil. E-mail: educorte\_real@hotmail.com

<sup>6</sup> Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória-Vitória de Santo Antão – PE – Brasil. E-mail: viviane.gouveia@ufpe.br

<sup>7</sup> Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória-Vitória de Santo Antão – PE – Brasil. E-mail: maria.celira@ufpe.br



## Introdução

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, crônica e de lenta evolução, ocasionada pela bactéria *Mycobacterium leprae*, ou Bacilo de Hansen (BH)<sup>1,2</sup>. O BH apresenta predileção a pele, nervos periféricos e células cutâneas, podendo acarretar o aparecimento de manchas, deformidades e incapacidades físicas<sup>2,3</sup>. Ele ainda é característico pelo alto poder de infectar os indivíduos (alta infectividade), porém, devido as barreiras imunológicas naturais, poucos apresentarão a hanseníase (baixa patogenicidade)<sup>2</sup>.

A transmissão ocorre através da via aérea superior, quando o BH é expelido por um infectado que ainda não tenha iniciado o tratamento. O diagnóstico da hanseníase é realizado essencialmente através do exame físico, avaliação clínica e epidemiológica do indivíduo, se disponível ainda pode ser realizado a baciloscopy<sup>4</sup>. O tratamento é realizado através da associação da dapsona, clofazimina e rifampicina, conhecida como Poliquimioterapia Unificada (PQT-U)<sup>4</sup>.

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2022 foram diagnosticados 174.087 novos casos de hanseníase a nível mundial<sup>5</sup>. O Brasil somou cerca de 19.635 novos casos, representando cerca de 91.8% das notificações das Américas, mundialmente ficando atrás apenas da Índia, sendo considerado um dos países prioritários para a doença<sup>5</sup>. Nessa perspectiva, o Brasil é o único país do mundo a não atingir a meta de eliminação da hanseníase, estabelecida em menos de um caso a cada 10.000 habitantes<sup>6</sup>.

Na realidade geográfica brasileira, as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentam as maiores taxas de detecção<sup>2,7</sup>. De acordo com o Boletim Epidemiológico da hanseníase do Ministério da Saúde (MS), em 2022, o Nordeste apresentou o maior número de notificações, com 8.879 novos casos, cerca de 45.2% da totalidade do país<sup>8</sup>. O estado de Pernambuco apresentou

a segunda maior notificação da região e a terceira do país, com 1.849 novos casos<sup>8</sup>. O estado ainda apresenta a maior taxa de internação por hanseníase e suas sequelas na região Nordeste<sup>9</sup>.

De acordo com a Estratégia Nacional para o Enfretamento à Hanseníase 2024 – 2023, dos 185 municípios pernambucanos apenas 5 não apresentaram casos no período de 2015 a 2019, outros 94 estão inclusos no grupo mais crítico de combate a doença<sup>10</sup>. O programa Sanar, que combate as doenças negligenciáveis no estado de Pernambuco, aponta a concentração de casos em municípios da Região Metropolitana (RM), que integram em sua maioria a I Gerência Regional de Saúde (I Geres) do Estado<sup>11</sup>.

A implementação de ações da Atenção Primária à Saúde (APS) é a estratégia mais eficiente para o controle da hanseníase, sendo um instrumento facilitador para disseminação dos sinais e sintomas, diagnóstico e acesso ao tratamento até a cura<sup>4</sup>. O tratamento da hanseníase é realizado predominantemente de forma ambulatorial na APS<sup>4,12</sup>. Reações adversas ao PQT-U, necessidade de investigação clínico-laboratorial, reações hansônica e a necessidade de reabilitação são os principais motivos de internações aos pacientes com hanseníase, condições muitas vezes atreladas ao diagnóstico tardio<sup>12</sup>.

Assim, a análise dos registros de internações é uma importante ferramenta na busca das principais necessidades dos indivíduos com hanseníase<sup>9,12</sup>. Nesse sentido, apesar de se configurar como um importante problema de saúde pública, estudos que abordem diferentes contextos sobre a hanseníase, com os casos de internações, é pouco estudado na realidade pernambucana. Perante o exposto, o objetivo deste estudo foi descrever as internações por hanseníase e sequelas de hanseníase em residentes de municípios da I Geres do estado de Pernambuco, no período de 2017 a 2023.



## Materiais e Métodos

Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva, ecológica, retrospectiva e epidemiológica, de caráter quantitativa, preconizando as diretrizes do Reporting of Studies Conducted Using Observational Routinely-Collected Health Data (RECORD)<sup>13,14</sup>. As hipóteses epidemiológicas foram analisadas da seguinte maneira: 1. identificação do problema de pesquisa (internação por hanseníase e sequelas de hanseníase); 2. origem dos dados (Sistema de Informações Hospitalares); 3. raciocínio (falha do controle); 4. variáveis e hipóteses (condição pouco estudada); e 5. formulação final da pesquisa<sup>14</sup>.

Os dados foram provenientes do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), base de dados subordinada ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), que apresenta o intuito de agrupar os dados de internações nas unidades de saúde de alta complexidade do Sistema Único de Saúde (SUS)<sup>9,12</sup>. A coleta foi realizada no período

de março a abril de 2024, através do acesso ao TabNet (<https://tabnet.datasus.gov.br/>), por um pesquisador com experiência previa de acesso e coleta de dados do SIH.

A população estudada foram todos os casos de internação por hanseníase (A30) e sequelas de hanseníase (B92) em indivíduos residentes de municípios da I Geres do estado de Pernambuco, notificados no SIH, entre 2017 a 2023. As Geres possuem a função de agrupar a operacionalização do SUS em determinada região com características semelhantes<sup>15</sup>. A I Geres é formada por 20 municípios (Abreu e Lima, Araçoiaba, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Chã Grande, Chã de Alegria, Glória do Goitá, Fernando de Noronha, Igarassu, Ipojuca, Itamaracá, Itapissuma, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paulista, Pombos, Recife, São Lourenço da Mata e Vitória de Santo Antão), com uma população de 3.954.654 habitantes, é a maior Geres do estado em termo de população<sup>15</sup>. A I Geres ainda é subdividida em três microrregiões de saúde<sup>15</sup>, como apresentando no Quadro 1.

Quadro 1. Municípios da I Geres e sua localização no estado de Pernambuco

MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	%
Abreu e Lima	98.462	2.5% <sup>1</sup>
Araçoiaba	19.243	0.5% <sup>1</sup>
Cabo de Santo Agostinho	203.440	5.1% <sup>1</sup>
Camaragibe	147.771	3.7% <sup>1</sup>
Chã Grande	20.546	0.5% <sup>1</sup>
Chã de Alegria	12.984	0.3% <sup>1</sup>
Glória do Goitá	29.347	0.7% <sup>1</sup>
Fernando de Noronha	3.167	0.1% <sup>1</sup>
Igarassu	115.196	2.9% <sup>1</sup>
Ipojuca	98.932	2.5% <sup>1</sup>
Ilha de Itamaracá	24.540	0.6% <sup>1</sup>
Itapissuma	27.749	0.7% <sup>1</sup>
Jaboatão dos Guararapes	644.037	16.3% <sup>1</sup>
Moreno	55.292	1.4% <sup>1</sup>
Olinda	349.976	8.8% <sup>1</sup>
Paulista	342.167	8.7% <sup>1</sup>
Pombos	27.552	0.7% <sup>1</sup>
Recife	1.488.920	37.6% <sup>1</sup>
São Lourenço da Mata	111.249	2.8% <sup>1</sup>
Vitória de Santo Antão	134.084	3.4% <sup>1</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>3.954.654</b>	<b>43.7%<sup>2</sup></b>

FONTE: Autores, 2024. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Legenda: 1- Entre os municípios que compõem a Geres; 2- Da totalidade do Estado; \*Excluído o município de Fernando de Noronha



Municípios da I microrregião

Municípios da II microrregião

Municípios da III microrregião

Foram selecionadas as variáveis: ano de internação, óbitos, microrregião de saúde, distribuição por município, sexo, raça, faixa etária, atendimento (urgência e emergência), regime (público e privado), valor total e médio das internações (R\$), permanência média de internação (dias) e instituição de internamento, com foco nos hospitais de referência para a hanseníase no estado (Hospital da Mirueira Sanatório Padre Antonio Manoel, Hospital Otavio de Freitas e IMIP).

De início, os dados coletados foram tabulados no software *Microsoft Excel* versão 2019. Após a tabulação o software *BioEstat* versão 5.0 foi utilizado para análise descritiva simples (frequência absolutas e relativas, também foi utilizado o teste Qui-quadrado de Aderência, adotando  $p<0.05$  como estatisticamente significante. Foi levantada a taxa de mortalidade hospitalar (1. numerador: número de óbitos; 2. denominador: número de internações; 3. multiplicador: 100). As bases de pesquisa acadêmica Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde e a Biblioteca Virtual em Saúde foram utilizadas para o levantamento bibliográfico do estudo, preconizando preferencialmente pesquisas e documentos oficiais publicados no período de 2012 a 2024.

Pelo fato dos dados coletados do SIH serem de domínio público, de livre

acesso, onde os indivíduos não foram identificados, a resolução nº466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, garante sua realização sem a necessidade de apreciação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa, ainda assim, foram respeitadas todas as normas éticas para este tipo de estudo, como prevê a resolução.

## Resultados

No período estudado ocorreram 1.644 internações por hanseníase ou sequelas de hanseníase no estado de Pernambuco, dessas, 1.045 (63.6%) foram em residentes de municípios da I Geres, sendo 967 (92.5%) por hanseníase e 78 (7.5) por suas sequelas. Também ocorreu 6 (60.0%) dos 10 óbitos do Estado, com uma taxa de mortalidade de 0.57. É visto que no período de 2017 a 2020 ocorreu uma constância no número de internações, com uma considerável queda entre 2021 a 2023, o maior número ocorreu em 2018 (237/22.7%) e o menor em 2022 (93/8.9%). Na ocorrência por municípios, Recife (438/41.9%), Olinda (166/15.9%), Jaboatão dos Guararapes (118/11.3%) e Paulista (107/10.2%) apresentaram os maiores números de residentes internados, já Chã de Alegria (1/0.1%), Chã Grande (2/0.2%) e Pombos (3/0.3%) os menores. O município de Fernando de Noronha não apresentou residentes internados pela condição estudada.

**Tabela 1.** Morbidade hospitalar por Hanseníase na I Gerência Regional de Saúde de Pernambuco, entre 2017 e 2023.

VARIAVEIS	CASOS	%	ÓBITOS	%	VALOR DE P <sup>1,2</sup>	TAXA DE MORTALIDADE
<b>CONDIÇÃO</b>						
Hanseníase	967	92.5	4	66.7		0.41
Sequelas de hanseníase	78	7.5	2	33.3	<0.0001	2.56
<b>ANO</b>						
2017	203	19.4	1	16.7		0.49
2018	237	22.7	2	33.3		0.84
2019	173	16.6	1	16.7		0.58
2020	141	13.5	1	16.7	<0.0001	0.71
2021	99	9.5	0	0.00		0.00
2022	93	8.9	1	16.7		1.08
2023	99	9.5	0	0.00		0.00



VARIAVEIS	CASOS	%	ÓBITOS	%	VALOR DE P <sup>1,2</sup>	TAXA DE MORTALIDADE
<b>MICRORREGIÃO</b>						
I	795	76.1	4	66.7		0.50
II	84	8.0	0	-	<0.0001	0.00
III	166	15.9	2	33.3		1.20
<b>MUNICÍPIOS</b>						
Abreu e Lima	37	3.5%	0	0.00		0.00
Araçoiaba	7	0.7%	0	0.00		0.00
Cabo de Santo Agostinho	31	3.0%	0	0.00		0.00
Camaragibe	18	1.7%	0	0.00		0.00
Chã Grande	2	0.2%	0	0.00		0.00
Chã de Alegria	1	0.1%	0	0.00		0.00
Glória de Goitá	9	0.9%	0	0.00		0.00
Fernando de Noronha	0	0.0%	0	0.00		0.00
Igarassu	30	2.9%	1	16.7		3.33
Ipojuca	7	0.7%	0	0.00	<0.0001	0.00
Ilha de Itamaracá	5	0.5%	0	0.00		0.00
Itapissuma	5	0.5%	0	0.00		0.00
Jaboatão dos Guararapes	118	11.3%	2	33.3		1.69
Moreno	10	0.1%	0	0.00		0.00
Olinda	166	15.9%	0	0.00		0.00
Paulista	107	10.2%	1	16.7		0.93
Pombos	3	0.3%	0	0.00		0.00
Recife	438	41.9%	2	33.3		0.46
São Lourenço da Mata	42	4.0%	0	0.00		0.00
Vitória de Santo Antão	9	0.9%	0	0.00		0.00
<b>TOTAL</b>	<b>1.045</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>0.57</b>

**FONTE:** Autores, 2024. Segundo dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Legenda: 1- Teste qui-quadrado de Aderência; 2- Do total de casos.

Em relação ao sexo, a Tabela mostra uma maior prevalência em indivíduos do sexo masculino, com 780 (74.6%) das internações, já o maior número dos óbitos foram em mulheres (66.7%). A raça parda apresentou a maioria nos números de internações e óbitos, com 567 (54.3%) e 4 (66.7%), respectivamente, ainda nessa variável houve um número elevado de notificações sem informações, com 239 (22.9%). A faixa etária mais frequente foram em indivíduos dos 30 – 39 anos (237/22.7%), seguidos dos 20 – 29

(203/19.4%) e 50 – 59 (181/17.3%), a maioria dos óbitos foram em indivíduos dos 50 – 59 anos, com 3 (50.0%) ocorrências.

A Tabela 2 ainda evidencia o tipo de atendimento e o regime hospitalar, a maioria foi de natureza eletiva com 784 (75.0%), já a maioria dos óbitos foram geradas a partir das internações de urgência (4/66.7%), a respeito do regime hospitalar, todos os números de internações e óbitos foram notificados como ignorados.



**Tabela 2.** Morbidade hospitalar por Hanseníase na I Gerência Regional de Saúde de Pernambuco, entre 2017 a 2023, segundo variáveis sociodemográficas e hospitalares

VARIAVEIS	CASOS	%	ÓBITOS	%	VALOR DE P <sup>1,2</sup>	TAXA DE MORTALIDADE
<b>SEXO</b>						
Masculino	780	74.6	2	33.3		0.26
Feminino	265	25.4	4	66.7	<0.0001	1.51
<b>RAÇA</b>						
Branca	27	2.6	0	-		0.00
Preta	65	6.2	1	16.7		1.54
Parda	567	54.3	4	66.7	<0.0001	0.71
Amarela	146	14.0	1	16.7		0.68
Indígena	1	0.1	0	-		0.00
Sem informação	239	22.9	0	-		0.00
<b>FAIXA ETÁRIA</b>						
<1	4	0.4	0	-		0.00
1 – 4	5	0.5	0	-		0.00
5 – 9	8	0.8	0	-		0.00
10 – 14	20	1.9	0	-		0.00
15 – 19	54	5.2	0	-		0.00
20 – 29	203	19.4	0	-	<0.0001	0.00
30 – 39	237	22.7	0	-		0.00
40 – 49	164	15.7	0	-		0.00
50 – 59	181	17.3	3	50.0		1.66
60 – 69	91	8.7	1	16.7		1.10
70 – 79	59	5.6	2	33.3		3.39
80<	19	1.8	0	-		0.00
<b>ATENDIMENTO</b>						
Eletivo	784	75.0	2	33.3	<0.0001	0.26
Urgência	261	25.0	4	66.7		1.53
<b>REGIME</b>						
Público	0	-	0	-		0.00
Privado	0	-	0	-	<0.0001	0.00
Ignorado	1.045	100	6	100		0.57
<b>TOTAL</b>	<b>1.045</b>	<b>100</b>	<b>6</b>	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>0.57</b>

**FONTE:** Autores, 2024. Segundo dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Legenda: 1- Teste qui-quadrado de Aderência; 2- Do total de casos.

Na Tabela 3 é apresentado o impacto financeiro das internações, foram gerados um impacto de R\$582.957,83, com uma média de R\$557,85 (0.4SM) por internações, o ano de 2018 foi o que apresentou o maior impacto financeiro, com um gasto total de R\$190.881,16 (32.7%) e uma média de R\$805,41 (0.6SM), já 2023 apresentou o menor impacto com uma média de R\$357,44 (0.3SM) e um total de R\$35.386,87 (6.1%). Os municípios de Recife (R\$282.178,25/48.4%), Olinda (R\$80.607,44/13.8%) e Jaboatão dos Guararapes (R\$70.346,30/12.1%) apresentaram os maiores gastos totais, já Moreno (R\$1.162,75/0.8SM), Vitória de

Santo Antão (R\$930,21/0.7SM), Chã Grande (R\$887,06/0.6SM) e Pombos (R\$871,54/0.6SM) as maiores médias. Os menores impactos totais foram apresentados pelos municípios da Ilha de Itamaracá (R\$1.186,35/0.2%) e Itapissuma (R\$1.329,88/0.2%), já os menores valores médios foram em residentes dos municípios de Araçoiaba (R\$237,27/0.2SM), Ilha de Itamaracá (R\$237,27/0.2SM) e Itapissuma (R\$264,18/0.2SM). Pelo fato de Fernando de Noronha não apresentar internações de seus residentes, não foram gerados gastos financeiros.



Ainda na Tabela 3 é evidenciado a média de permanência em dias, houve uma média de 11.0 dias de internações, com os anos de 2019 (13.0), 2017 (11.5) e 2018 (11.0) apresentado as maiores médias de internação, já 2023 (8.9) e 2022 (9.4) as menores médias. Em relação aos

municípios, os residentes de Araçoiaba (18.6), Abreu e Lima (16.2) e Itapissuma (15.0) passaram mais tempos internados, já os de Pombos e Chã Grande apresentaram os menores, com uma média de um dia de internação.

**Tabela 3.** Morbidade hospitalar por Hanseníase na I Gerência Regional de Saúde de Pernambuco, entre 2017 a 2023, segundo gastos financeiro e dias de internação hospitalar

VARIÁVEL	VALOR TOTAL (\$)	%	VALOR MÉDIO (\$)	SM <sup>1,2</sup>	MÉDIA DE PERMANENCIA (DIAS)
<b>CONDICÃO</b>					
Hanseníase	458.522,68	78.7	474,17	0.3	11.4
Sequelas de hanseníase	124.435,15	21.3	1.595,32	1.1	6.9
<b>ANO</b>					
2017	117.107,20	20.1	576,88	0.4	11.5
2018	190.881,16	32.7	805,41	0.6	11.0
2019	90.592,37	15.5	523,66	0.4	13.0
2020	67.532,79	11.6	478,96	0.3	10.7
2021	43.522,06	7.5	439,62	0.3	10.9
2022	37.935,68	6.5	407,91	0.3	9.4
2023	35.386,57	6.1	357,44	0.3	8.9
<b>MICRORREGIÃO</b>					
I	426.979,40	73.2	537,08	0.4	11.2
II	52.399,88	9.0	623,81	0.4	8.9
III	103.578,55	17.8	623,97	0.4	11.3
<b>MUNICÍPIOS</b>					
Abreu e Lima	11.132,06	1.9	300,87	0.2	16.2
Araçoiaba	1.660,89	0.3	237,27	0.2	18.6
Cabo de Santo Agostinho	17.691,84	3.0	570,70	0.4	12.9
Camaragibe	13.609,35	2.3	756,08	0.5	7.7
Chã de Alegria	741,69	0.1	741,69	0.5	1.0
Chã Grande	1.744,13	0.3	887,06	0.6	3.0
Glória de Goitá	5.820,32	1.0	646,70	0.5	12.2
Fernando de Noronha	0,00	-	0,00	-	0.0
Igarassu	10.754,81	1.8	358,49	0.3	13.2
Ipojuca	3.912,92	0.7	558,99	0.4	8.1
Ilha de Itamaracá	1.186,35	0.2	237,27	0.2	8.2
Itapissuma	1.320,88	0.2	264,18	0.2	15.0
Jaboatão dos Guararapes	70.346,30	12.1	596,16	0.4	11.4
Moreno	11.627,49	2.0	1.162,75	0.8	7.2
Olinda	80.607,44	13.8	485,59	0.3	10.6
Paulista	38.138,72	6.5	356,44	0.2	11.4
Pombos	2.614,63	0.4	871,54	0.6	1.0
Recife	282.178,25	48.4	644,24	0.5	10.7
São Lourenço da Mata	19.467,89	3.3	463,52	0.3	10.7
Vitória de Santo Antão	8.371,87	1.4	930,21	0.7	4.1
<b>TOTAL</b>	<b>582.957,83</b>	<b>100</b>	<b>557,85</b>	<b>0.4</b>	<b>11.0</b>

**FONTE:** Autores, 2024. Segundo dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Legenda: 1- Valor em salário mínimo; 2- Em valor de salário mínimo de 2024 (R\$1.412,00).

Na Tabela 4 é apresentado a distribuição de internação pelas referências estaduais para a

hanseníase, Hospital da Mirueira Sanatório Padre Antonio Manoel (HMS), Hospital



Otavio de Freiras (HOF) e o Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), também em outras instituições hospitalares do Estado. O maior número de internações foram no HMS durante todo o período, totalizando 669

(64.1%) das internações, o HOF e IMIP somaram juntos menos de 10% das internações, com 25 (2.4%) e 37 (3.5%), respectivamente. As outras 312 (29.9%) internações foram em outras instituições.

**Tabela 4.** Morbimortalidade hospitalar por Hanseníase na I Gerência Regional de Saúde de Pernambuco, entre 2017 a 2023, instituição de internamento.

ANO	HOSPITAL DA MIRUEIRA SANATÓRIO PADRE ANTONIO MANOEL	%	HOSPITAL OTAVIO DE FREITAS	%	IMIP	%	OUTROS	%
2017	118	58.1	13	6.4	10	4.9	62	30.5
2018	122	51.5	9	3.8	8	3.4	98	41.4
2019	117	68.0	0	-	7	4.1	48	27.9
2020	103	73.0	1	0.7	7	5.0	30	21.3
2021	71	71.7	0	-	1	1.0	27	27.3
2022	64	68.8	2	2.2	0	-	27	29.0
2023	74	74.7	0	-	4	4.0	21	21.2
<b>TOTAL<sup>1</sup></b>	<b>669</b>	<b>64.1</b>	<b>25</b>	<b>2.4</b>	<b>37</b>	<b>3.5</b>	<b>312</b>	<b>29.9</b>

**FONTE:** Autores, 2024. Segundo dados do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). **LEGENDA:** 1- 1.044 (excluído um caso notificado como ignorado/branco)

## Discussão

O presente estudo objetivou analisar o perfil das internações por hanseníase e suas sequelas em residentes de municípios da I Geres do estado de Pernambuco. Por ser uma doença de tratamento a nível ambulatorial, a ocorrência de internações por hanseníase indica possíveis falhas da APS no seu controle<sup>7</sup>. A problemáticas das internações por hanseníase está associada ao alto poder de causar incapacidades, já que é uma condição que gera baixos óbitos em comparação a outras causas de internações<sup>16</sup>.

Foi visto um maior número de internação por hanseníase em comparação a suas sequelas, como apresentado em outro estudo<sup>12</sup>. Essa característica está ligada ao fato de que as complicações mais graves que pode levar ao internamento, como estados reacionais, reação adversa a PQT-U e outras intercorrências ocorrem em sua maioria antes do diagnóstico ou no decorrer do tratamento<sup>12</sup>.

O baixo número de internações por sequelas pode ser resultado do sucesso da

PQT-U no controle da doença e suas sequelas<sup>4</sup>. Mais também ao fato de que internamentos por complicações geradas pela hanseníase, como a dor neuropática e as incapacidades físicas visíveis, serem notificados sem sua relação com a hanseníase, levando a casos de erros de notificações e subnotificações.

No período estudado, ocorreu períodos de declínios e aumento das internações, assim como apresentados em outros estudos<sup>9,12</sup>. O pico de internações apresentada no triênio de 2017-2019 pode ser resultado do diagnóstico tardio, abandono do tratamento e a falta de ações de educação em saúde a respeito da hanseníase, levando a maiores casos de complicações<sup>12,16</sup>. Já a diminuição observada no quadriênio de 2020-2023 deve ser visto com cautela, já que a literatura científica aponta a ocorrência de diminuição das internações por hanseníase durante e no período imediato após a pandemia do novo coronavírus<sup>17</sup>.

Assim como em outras pesquisas, foi observado uma baixa taxa de



mortalidade<sup>9,12,16</sup>. Os óbitos por hanseníase muitas vezes estão associado a incapacidades, deformidades, ocorrência de episódios reacionais, tratamento dos episódios reacionais, infecções secundárias e reação adversa a PQT-U<sup>12,18</sup>. Apesar da alta morbidade, a hanseníase apresenta uma baixa letalidade<sup>12,16,18</sup>, o que pode explicar a baixa taxa de mortalidade apresentada no presente estudo. Uma boa parte das notificações de óbitos por hanseníase pode estar ligada a imprecisão no preenchimento da Declaração de Óbito<sup>12</sup>. Ainda assim, a ocorrência de óbitos é um fato preocupante, já que a hanseníase é uma condição sensível a APS<sup>4</sup>.

Houve uma maior ocorrência em residentes de municípios do Recife (I microrregião), Olinda (I microrregião) e Jaboatão dos Guararapes (II microrregião) que pode ter relação com a alta endemicidade e prevalência da hanseníase, já que esses são considerados prioritários, de acordo com o Sanar<sup>11</sup>. A região metropolitana do estado é altamente endêmica para a hanseníase, o que influencia a maior ocorrência de internações de indivíduos residentes de municípios da I e III microrregião, já que muitos deles estão localizados nessa região<sup>19</sup>.

Assim como apresentado, estudos apontam para uma maior internação em pessoas do sexo masculino<sup>9,12,16</sup>, condição já esperada, uma vez que, a literatura aponta para uma prevalência de casos de hanseníase em homens<sup>2,8,20</sup>. As mulheres apresentam menos resistência de acessar aos serviços de saúde, principalmente na APS, o que leva a um diagnóstico precoce e consequentemente a um menor grau de gravidade<sup>9,21</sup>. Diferentemente dos homens, que chegam aos serviços de saúde apenas quando ocorre o aparecimento de quadros mais avançados, levando a um maior risco de internação pela hanseníase<sup>9,12</sup>. Em contraponto ao apresentado no presente estudo, a literatura aponta para maiores

óbitos por hanseníase em indivíduos do sexo masculino<sup>9,18</sup>.

A maior ocorrência de internações e óbitos em pessoas pardas vai de encontro com os achados encontrados na literatura<sup>9,12,16,18</sup>. O que pode ser resultado da miscigenação racial e o grande número de pessoas que se autodeclararam pardas, que segundo dados do censo de 2022, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, somam 59.6% da população da região Nordeste<sup>22</sup>. Além do mais, esse grupo populacional são vulneráveis as desigualdades, ligada principalmente a questões sociodemográficas<sup>21</sup>. A incompletude das notificações com um considerável número de notificações realizada como “sem informação” também é visto em outras pesquisas<sup>9,12,16</sup>, o que pode afetar na análise eficiente dessa variável<sup>3</sup>.

Em relação a faixa etária, houve maior frequência em indivíduos dos 30 – 39 anos, como em outras pesquisas, contudo, diferentemente delas, o presente estudo apontou um leve aumento na população mais jovens, principalmente dos 20 – 29 anos<sup>9,16</sup>, outra pesquisa a presentou discordância dos resultados apresentados, evidenciando maioria dos casos na população dos 50 – 59 anos<sup>12</sup>. Devido ao longo período de incubação do BH, que pode levar de 3 a 5 anos, a hanseníase é uma doença do público adulto, mais precisamente dos indivíduos economicamente ativos<sup>21</sup>.

A maior proporção de internação em indivíduos mais jovens é preocupante, pelo fato de que uma doença crônica e potencialmente incapacitante, a hanseníase pode afetar os aspectos sociais, psicológicos e na inclusão no mercado financeiro<sup>9,16</sup>. O maior número de mortes em indivíduos com faixa etária mais elevada vai de encontro a outras pesquisas<sup>9,18</sup>, ocasionado principalmente a diminuição da atuação do sistema imunológico dos idos, o deixando mais suscetíveis ao agravamento de doenças<sup>9</sup>. Outro fator de atenção são as

internações em menores de 20 anos, indicando que eles estão sendo exposto ao BH precocemente, que pode ser resultado do alto número de hanseníase na população dos municípios dessa Geres<sup>21</sup>.

A maioria das internações foram de natureza eletiva, igualmente apresentado em outra pesquisa<sup>16</sup>, contudo, outro estudo evidenciou as internações de urgência como maioria<sup>12</sup>. Como a evolução da hanseníase é lenta, os casos de internações de urgência e emergência não se apresenta com prevalência na sua história natural. O maior número de internações eletivas também pode ter relação com a presença de incapacidade físicas e comprometimento dos nervos sem a presença de lesões cutâneas no diagnóstico, que requer a necessidade de encaminhamento da APS para os serviços hospitalares<sup>23</sup>.

O encaminhamento para realização de cirurgias eletivas para reabilitação de neurites são outros fatores importantes que influência o resultado apresentado<sup>4,23</sup>. Nesse sentido, para uma assistência em saúde eficiente é importante que os hospitais de internações seja referência para o tratamento da hanseníase<sup>23</sup>. Entre as referências estaduais, o HMS foi a instituição que mais houve internação, característica que pode estar associada aos aspectos históricos dessa instituição no tratamento de pacientes com hanseníase em Pernambuco<sup>24</sup>.

O baixo número do IMIP pode estar ligado a fato que ele é uma referência terciária, recebendo apenas os casos não solucionado no HMS e HOF<sup>25</sup>. O alto número de internações em outras instituições que são sejam de referência pode ser uma problemática, número superior ao apresentado pelo HOF, pode proporcionar o agravamento dos casos e uma assistência em saúde insuficiente, já que muitos dos profissionais que atuam em instituições que não são referência para a hanseníase possuem despreparo para atuar nesses casos<sup>26</sup>.

A literatura aponta que os hospitais públicos são os principais locais de internações de pacientes com hanseníase<sup>16</sup>. Devido ao fato de que a hanseníase atinge com mais frequência a população com baixos níveis de desenvolvimento socioeconômicos, o SUS se configura como a única porta de acesso desses indivíduos aos serviços de saúde<sup>6,12,16,19,21</sup>. Mesmo o HMS e HOF serem hospitais públicos, o preenchimento dessa variável mostrou uma acentuada incompletude, com todos os casos notificados como “ignorado”. Esse acometimento além de indicar falhas de notificação, afeta na análise do real impacto das internações da hanseníase no sistema de saúde na área estudada, afetando em aspectos como a alocação de recursos financeiros<sup>3</sup>.

A média de dias internações ficou em 11 dias, superior ao apresentado em outro estudo<sup>12</sup>. O diagnóstico da hanseníase gera um importante dano psicossocial aos indivíduos, ligado principalmente aos fatores históricos associado ao termo “leprosos” e ao histórico de tratamento<sup>6,7,20</sup>. O internamento é um fator de desenvolvimento de desconforto, angústia, aumento da ansiedade e vulnerabilidade<sup>27</sup>, assim, a internação tende a agravar os aspectos psicológicos desses pacientes, ainda nessa perspectiva, quanto maior tempo de internamento, maior será o dano.

Ainda é escasso na literatura estudos que abordem o impacto financeiro da hanseníase ao SUS, o que dificulta sua análise eficiente. Cada internação custou em média 0.4 Salários Mínimos (SM), valor abaixo ao que apresentado em outras pesquisas<sup>12,28</sup>. Em comparação a um estudo que avaliou o impacto financeiro das internações por ouras doenças negligenciada no Piauí, Nordeste do Brasil, o valor médio apresentado foi menor que os custos com a doença de chagas (7.3SM), filariose linfática (0.7SM) e leishmaniose (0.5SM), apresentando somente semelhança com os gastos com a esquistossomose (0.4SM)<sup>28</sup>.



Apesar do baixo valor, a assistência aos pacientes com hanseníase na APS seriam menos onerosas<sup>4,9,12,23</sup>. Esse fato evidência a importância da APS no controle da hanseníase, atuando principalmente no diagnóstico precoce e na prevenção dos seus agravos<sup>9,29</sup>. Para uma APS forte no combate da hanseníase, é importante que ocorra o processo de descentralização e apoio financeiro por parte dos gestores, como também ações de educação continuada para os profissionais, principalmente os enfermeiros<sup>26,29</sup>.

A sobrecarga da APS e a falta de adesão ao tratamento são outros fatores que podem dificultar o controle da hanseníase, consequentemente aumentando as complicações, internações e custos financeiros<sup>29</sup>. Outro ponto importante é que o valor médio das internações por sequelas foi maior que as de hanseníase, que pode ser resultado da necessidade de cirurgias reabilitadoras dos pacientes com sequelas<sup>4,23</sup>. Para o controle efetivo de condições socialmente determinadas, como a hanseníase, são necessários uma atuação intersetorial, levando em consideração os determinantes sociais envolvidos<sup>7,9,29</sup>.

## Conclusão

Pela utilização de dados de origem secundária, as principais limitações desse estudo envolve a falácia ecológica,

subnotificações e deficiência no preenchimento da ficha de notificação e posterior notificação no SIH. Outra importante limitação é a escassez de estudos científicos que propuseram analisar o perfil das internações por hanseníase e suas sequelas, dificultando a comparações dos resultados obtidos a outras localidades. Apesar disso, foi possível levantar de forma eficiente o impacto das internações por hanseníase e suas sequelas na I Geres de Pernambuco.

Foi evidente o maior acontecimento em homens, pardos, na faixa dos 30 aos 39, a maioria das internações foi de caráter eletivo. Foi visto uma maior concentração em residentes de municípios da região Metropolitana, pertencente principalmente a I e III microrregiões de saúde. Com o impacto financeiro menor de que outras condições. Ainda é observado incompletude de notificações, principalmente nas variáveis raça e regime hospitalar.

Espera-se que os resultados apresentados sirva de subsídios para a realização de novos estudos sobre a morbidade hospitalar da hanseníase no Brasil, principalmente em locais endêmicos, já que ainda é uma condição pouca estudada, como também as principais condições que levam esses indivíduos para a hospitalização.

## Referências Bibliográficas

1. Niitsuma ENA, Bueno IC, Arantes EO, Carvalho APM, Xavier Junior GF, Fernandes GR, et al. Fatores associados ao adoecimento por hanseníase em contatos: revisão sistemática e metanálise. *Rev bras epidemiol [Internet]*. 2021;24:e210039.
2. Véras GCB, Soares MJGO, Silva LH, Moraes RM. Perfil epidemiológico e distribuição espacial dos casos de hanseníase na Paraíba. *Cad saúde colet [Internet]*. 2023;31(2):e31020488.
3. Mendes MS, Oliveira ALS, Schindler HC. Evaluation of completeness, consistency and non-duplication of leprosy notification data on the Notifiable Health Conditions Information System, João Pessoa, Paraíba, Brazil: a descriptive study, 2001-2019. *Epidemiol Serv Saúde [Internet]*. 2023;32(2):e2022734.

4. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2022.
5. World Health Organization. Global Leprosy (Hansen Disease) update, 2022: new paradigm – control to elimination [Internet]. Geneva; 2023.
6. Passos ÁLV, Araújo LF. Representações sociais da hanseníase: um estudo psicossocial com moradores de um antigo hospital colônia. *Interações* (Campo Grande) [Internet]. 2020Jan;21(1):93–105.
7. Lima LV, Pavinati G, Silva IGP, Moura DRO, Gil NLM, Magnabosco GT. Temporal trend, distribution and spatial autocorrelation of leprosy in Brazil: ecological study, 2011 to 2021. *Rev bras epidemiol* [Internet]. 2022;25:e220040.
8. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. *Boletim Epidemiológico: Hanseníase*, 2024. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2024.
9. Souza Junior EV, Cruz DP, Caricchio GMN, Santos JS, Boery RNSO, Boery EN. Hanseníase: epidemiologia da morbimortalidade e gastos públicos no nordeste brasileiro. *Rev Pesqui Cui Fund* [Internet]. 2020;12:1150-56.
10. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. *Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase: 2023 – 2030*. Brasília (DF):Ministério da Saúde; 2024.
11. Pernambuco (PE). Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. *Plano de Ações para o Enfrentamento às Doenças Negligenciadas – Programa Sanar: 2019 - 2022*. Recife (PE): Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco; 2019.
12. Siman JB, Simões MO, Marques REB, Rodrigues KC, Fernandes DPC, Yamaguchi LC, et al. Internação por hanseníase e suas sequelas: um estudo descritivo. *Rev Bras Promoc Saúde* [Internet]. 2021;34:11213.
13. Benchimol EI, Smeeth L, Guttman A, Harron K, Moher D, Petersen I, et al. The reporting of studies conducted using observational routinely collected health data (RECORD) statement. *PloS med*. [Internet]. 2015;12(10):e1001885.
14. Merchán-Hamann E, Tauil PL. Proposta de classificação dos diferentes tipos de estudos epidemiológicos descritivos. *Epidemiol Serv Saúde*. 2021;30(1):e2018126.
15. Pernambuco (PE). Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco. Diretora geral de gestão regional em saúde. *Mapa de Saúde da I Gerência Regional de Saúde de Pernambuco*. Recife (PE): Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco; 2021
16. Borges MGL, Lopes GL, Nascimento GARL, Xavier MB. O cuidado hospitalar na hanseníase: um perfil do estado do Pará de 2008 a 2014. *Hansen Int*. [Internet]. 2015; 40(1):25-32.
17. Formigosa CAC, Brito CVB, Mello Neto OS. Impacto da COVID-19 em doenças de notificação compulsória no Norte do Brasil. *Rev Bras Promoc Saúde* [Internet]. 2022;35:11.
18. Araújo OD, Ferreira AF, Araújo TME, Silva LCL, Lopes WMPS, Neri EAR, et al. Mortalidade relacionada à hanseníase no Estado do Piauí, Brasil: tendências temporais e padrões espaciais, 2000-2015. *Cadernos de Saúde Pública* .[Internet]. 2020;36(9):e00093919.

19. Silva MLFI, Farias SJM, Silva APSC, Rodrigues MOS, Oliveira ECA. Padrões espaciais dos casos novos de hanseníase em um estado nordestino do Brasil, 2011–2021. *Rev Bras Epidemiol.* 2023; 26:e230014.
20. Tavares AMR. Epidemiological profile of leprosy in the state of Mato Grosso: descriptive study. *einstein* (São Paulo) [Internet]. 2021;19:eAO5622.
21. Azevedo YP, Bispo VAS, Oliveira RI, Gondim BB, Santos SD, Natividade MS, et al. Perfil epidemiológico e distribuição espacial da hanseníase em Paulo Afonso, Bahia. *Rev. baiana enferm.* [Internet]. 2021; 35:e37805.
22. Ministério do Planejamento e Orçamento (BR). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2022: Identificação étnico-racial da população, por sexo e idade. Brasília (DF):Ministério do Planejamento e Orçamento; 2023.
23. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública. Brasília (DF):Ministério da Saúde; 2016.
24. Almeida AV, Costa Júnior JAM, Silva TCB. Aspectos históricos da hanseníase em Recife, Pernambuco. *Mneme Rev. Human.* [Internet]. 2005;7(17):80-97.
25. Pernambuco (PE). Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco. Diretora geral de controle de doenças e agravos. Nota Técnica Nº 05/2012: Estruturação da Rede Terciária para Atenção à Saúde da Pessoa atingida pela hanseníase no estado de Pernambuco. Recife (PE): Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco; 2012.
26. Santos KS, Fortuna CM, Santana FR, Gonçalves MFC, Marciano FM, Matumoto S. Meaning of leprosy for people who have experienced treatment during the sulfonic and multidrug therapy periods . *Rev Latino-Am Enfermagem.* [Internet]. 2015;23(4):620–7.
27. Leite KL, Yoshii TP, Langaro F. O olhar da psicologia sobre demandas emocionais de pacientes em pronto atendimento de hospital geral. *Rev SBPH.* [Internet]. 2018;21(2):145-66.
28. Brito SPS, Lima MS, Ferreira AF, Ramos Junior AN. Hospitalizações por doenças tropicais negligenciadas no Piauí, Nordeste do Brasil: custos, tendências temporais e padrões espaciais, 2001-2018. *Cad Saúde Pública.* [Internet]. 2022;38(8):e00281021.
29. Lima FC, Alencar OM, Pereira TM, Abreu LDP, Albuquerque MD, Rocha RMGS. Aspectos que dificultam a descentralização das ações de controle da Hanseníase em um Município da Região do Cariri-CE. *Cadernos ESP* [Internet]. 2019;12(2):49-56.

---

### Como citar este artigo:

Lima Filho CA, Alves SML, Coêlho LAN, Wanderley FA, Lira ECR, Gouveia VA, Lira MCC. Internação por hanseníase e suas sequelas na I Gerência Regional de Saúde do estado de Pernambuco. *Rev. Aten. Saúde.* 2025; e20259544(23). doi <https://doi.org/10.13037/ras.vol23.e20259544>