

O perfil epidemiológico das internações por hanseníase no Brasil de 2018 a 2023

The epidemiological profile of leprosy hospitalizations in Brazil from 2018 to 2023

El perfil epidemiológico de las hospitalizaciones por lepra en Brasil de 2018 a 2023

Recebido: 14/09/2024 | Revisado: 30/10/2024 | Aceitado: 17/11/2024 | Publicado: 20/11/2024

Yasmin Ibrahim Mohamed

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8438-2699>
Universidade Unigranrio, Brasil
E-mail: mohamed.yasmin468@gmail.com

Victoria Cabreira Vieira

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0858-762X>
Faculdade de Medicina Petrópolis, Brasil
E-mail: cabreiravieira@gmail.com

Daniela Ferreira Marques

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8837-2946>
Universidade Regional do Cariri, Brasil
E-mail: danielaferreiram_@hotmail.com

Resumo

A hanseníase é uma doença crônica que tem como agente causador o *Mycobacterium leprae*, uma bactéria capaz de atingir a pele e os nervos periféricos. Analisar o perfil epidemiológico das internações por hanseníase no Brasil de 2018 a 2023. Estudo ecológico, com caráter descritivo, quantitativo, realizado por meio da coleta de dados secundários, disponibilizados no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e do aplicativo TABNET, através das informações do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) das internações segundo a lista de morbidade CID - 10: Hanseníase (Lepra) e Sequelas de hanseníase (Lepra). A busca dos dados foi realizada no mês de agosto de 2024. O perfil epidemiológico das internações por hanseníase no Brasil revelou um total de 16.300 internações. A Região Nordeste contabilizando 6.543 internações, o que equivale a 40,14% do total. A faixa etária acometida foi a de 40 – 49 anos, do gênero masculino e a raça/cor parda. Destaca-se a relevância das disparidades regionais no Brasil e como fatores socioeconômicos impactam na prevalência e gravidade da hanseníase, especialmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. É fundamental ressaltar que, apesar das políticas públicas e esforços de controle, a hanseníase continua sendo uma doença negligenciada, com significativas lacunas no preenchimento de dados epidemiológicos e no manejo adequado das incapacidades físicas associadas. Esses fatores sugerem a necessidade de capacitações mais intensivas para os profissionais de saúde, além de estratégias e ações mais efetivas de busca ativa e diagnóstico precoce, especialmente nas áreas mais vulneráveis.

Palavras-chave: Perfil Epidemiológico; Internação Hospitalar; Bacilo da Hanseníase.

Abstract

Leprosy is a chronic disease whose causative agent is *Mycobacterium leprae*, a bacterium capable of affecting the skin and peripheral nerves. To analyze the epidemiological profile of leprosy hospitalizations in Brazil from 2018 to 2023. This is an ecological, descriptive, quantitative study, carried out by collecting secondary data, available on the website of the Department of Information Technology of the Unified Health System (DATASUS) and the TABNET application, through information from the SUS Hospital Information System (SIH/SUS) of hospitalizations according to the ICD - 10 morbidity list: Leprosy (Leprosy) and Sequelae of leprosy (Leprosy). The data was searched in August 2024. The epidemiological profile of leprosy hospitalizations in Brazil revealed a total of 16,300 hospitalizations. The Northeast region accounted for 6,543 hospitalizations, equivalent to 40.14% of the total. The age group affected was 40 - 49 years old, male and of brown race/color. It is worth highlighting the importance of regional disparities in Brazil and how socio-economic factors impact on the prevalence and severity of leprosy, especially in the North, Northeast and Central-West regions. It is essential to emphasize that, despite public policies and control efforts, leprosy remains a neglected disease, with significant gaps in epidemiological data and in the proper management of associated physical disabilities. These factors suggest the need for more intensive training for health professionals, as well as more effective strategies and actions for active search and early diagnosis, especially in the most vulnerable areas.

Keywords: Health Profile; Hospitalization; *Mycobacterium leprae*.

Resumen

La lepra es una enfermedad crónica cuyo agente causal es *Mycobacterium leprae*, una bacteria capaz de afectar la piel y los nervios periféricos. Analizar el perfil epidemiológico de las hospitalizaciones por lepra en Brasil de 2018 a 2023. Se trata de un estudio ecológico, descriptivo, cuantitativo, realizado mediante la recopilación de datos secundarios, disponibles en el sitio web del Departamento de Tecnología de la Información del Sistema Único de Salud (DATASUS) y en la aplicación TABNET, a través de la información del Sistema de Información Hospitalaria del SUS (SIH/SUS) de hospitalizaciones según la lista de morbilidad CIE - 10: Lepra (Lepra) y Secuelas de la lepra (Lepra). Los datos se buscaron en agosto de 2024. El perfil epidemiológico de las hospitalizaciones por lepra en Brasil reveló un total de 16.300 hospitalizaciones. La región Nordeste concentró 6.543 hospitalizaciones, equivalentes a 40,14% del total. El grupo de edad afectado fue de 40 a 49 años, masculino y de raza/color pardo. Cabe destacar la importancia de las disparidades regionales en Brasil y cómo los factores socioeconómicos inciden en la prevalencia y gravedad de la lepra, especialmente en las regiones Norte, Nordeste y Centro-Oeste. Es fundamental señalar que, a pesar de las políticas públicas y de los esfuerzos de control, la lepra sigue siendo una enfermedad desatendida, con importantes lagunas en la cumplimentación de los datos epidemiológicos y en el manejo adecuado de las discapacidades físicas asociadas. Estos factores sugieren la necesidad de una formación más intensiva de los profesionales sanitarios, así como de estrategias y acciones más eficaces de búsqueda activa y diagnóstico precoz, especialmente en las zonas más vulnerables.

Palabras clave: Perfil de Salud; Hospitalización; *Mycobacterium leprae*.

1. Introdução

A hanseníase é uma doença de caráter crônico que tem como agente causador o *Mycobacterium leprae*, uma bactéria capaz de atingir tanto a pele quanto os nervos periféricos e de gerar incapacidades físicas nos pacientes acometidos com esta comorbidade (Almeida et al., 2021). A doença é caracterizada por apresentar alta infectividade e baixa patogenicidade, ou seja, a bactéria é capaz de infectar um alto número de indivíduos, porém poucos vão adoecer visto que 95 % da população, apresenta proteção natural contra a doença e apenas 5% são suscetíveis a desenvolvê-la. (Pernambuco et al.,2022; Cruz et al.,2019). Os seres humanos são considerados reservatórios naturais, e as células de *Schwann* costumam ser o alvo do bacilo ao infectar um indivíduo, podendo levar de meses até anos para a manifestação da doença, sendo o período de 2 a 5 anos o mais comum de surgimento delas. Quanto mais prolongado e íntimo o contato com a pessoa infectada, maior é a exposição às secreções nasais e gotículas de ar eliminadas por ela e maior a chance de contágio (Reis, 2021).

A hanseníase apresenta seis tipos de variantes clínicas: Borderline Tuberculóide (BT), Borderline Borderline (BB), Borderline Virchowiano (BL), Virchowiano (LL) e forma indeterminada. Podem ser subdivididas também em relação ao número de lesões e de bacilos encontrados, sendo classificadas como Paucibacilar (PB) se forem encontradas até 5 lesões e apresentaram baciloscopia negativa, ou Multibacilar (MB), caso possuam seis lesões ou mais ou baciloscopia positiva. A forma MB possui maior relevância pois representa as formas mais graves da doença e que estão diretamente relacionadas ao seu maior contágio (Castro et al.,2024; Lopes et al.,2021).

O diagnóstico é clínico e epidemiológico, baseado na análise da história e condições de vida do paciente. Além disso, envolve a realização do exame dermatoneurológico para identificar lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade, ou comprometimento de nervos periféricos que podem gerar alterações sensoriais ou motoras. Além da doença estar diretamente relacionada a um nível socioeconômico baixo, fatores como a desnutrição e residir em áreas rurais são significativos na epidemiologia (Silva et al.,2020).

Apesar de todo o cuidado quanto ao tratamento e combate para a diminuição de casos, o Brasil ainda continua sendo o segundo país em números de casos no mundo, após a Índia. Em 2020, dos 127.386 casos novos da doença no mundo reportados à Organização Mundial da Saúde, 19.195 (15,1%) ocorreram na região das américas sendo desses 17.979 notificadas pelo Brasil. O Brasil, assim como os outros países, implementou políticas de tratamento ambulatorial, campanhas e diretrizes para controle da doença e, recebeu ênfase o diagnóstico precoce (objetivo de diagnosticar 90% dos casos novos antes do aparecimento de deformidades físicas), a promoção de alta por cura em 80% dos casos que iniciaram o tratamento e a

redução da taxa de prevalência em 15% a 20% ao ano. No ano 2000, o Ministério da Saúde iniciou a publicação de diretrizes destinadas a orientar as medidas de prevenção, diagnóstico, tratamento e controle de hanseníase em todos os níveis do Sistema Único de Saúde (SUS), principalmente na APS, para viabilizar a descentralização da assistência à doença (BRASIL, 2022; BRASIL, 2012).

A incapacidade da doença se dá pelo tropismo do *M. leprae* por nervos periféricos, afetando principalmente os nervos dos olhos, mãos e pés. O dano neural ocorre de forma lenta e silenciosa, iniciando com a diminuição da sensibilidade térmica, seguida pela perda de sensibilidade dolorosa e tátil. Estudos indicam que essas incapacidades resultam em limitações nas atividades diárias, redução da capacidade de trabalho, baixa auto eficácia e restrições na participação social devido ao medo e à vergonha da aparência (Santos; Ignotti.,2020). O grau de incapacidade física (GIF), é classificado em GIF0- quando não há comprometimento em olhos, pés e mãos; GIF1- quando ocorre redução ou perda de sensibilidade e/ou da força muscular em olhos, pés e mãos; e GIF2- quando estão presentes diferentes tipos de deformidades como em mãos, pés em garras, pé caído, atrofia muscular, alteração ocular (lagofalmo) e perda da acuidade visual. Dessa forma, a taxa do grau de IF é um indicador que reflete a efetividade das ações de combate à doença, como também demonstra as condições de acesso aos serviços de saúde (Alves et al.,2021).

A avaliação da incidência de internações por hanseníase é de suma importância para entender não apenas a carga de morbidade associada à doença, mas também para identificar tendências, lacunas no cuidado e áreas prioritárias para intervenção. Embora a hanseníase seja geralmente tratada de forma ambulatorial, casos graves podem requerer internação hospitalar para tratamento de complicações, como reações hansênicas, neuropatias avançadas ou outras condições relacionadas à doença (Neta et al.,2024).

O objetivo do presente estudo é analisar o perfil epidemiológico das internações por hanseníase no Brasil de 2018 a 2023.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo ecológico, com caráter descritivo, quantitativo, que utilizou informações sobre o perfil epidemiológico das internações por hanseníase no Brasil no período de 2018 a 2023. Os estudos ecológicos têm um papel bem definido quando a variável é uma medida de grupo ao invés de uma medida individual. Geralmente as fontes de dados são sistemas de informações oficiais como banco de dados populacionais (Freire & Pattussi, 2018). Estudos descritivos são importantes ferramentas de visualização de agravos e suas variáveis baseando-se na tríade tempo, lugar e espaço (Merchán-Hamann & Tauil, 2021).

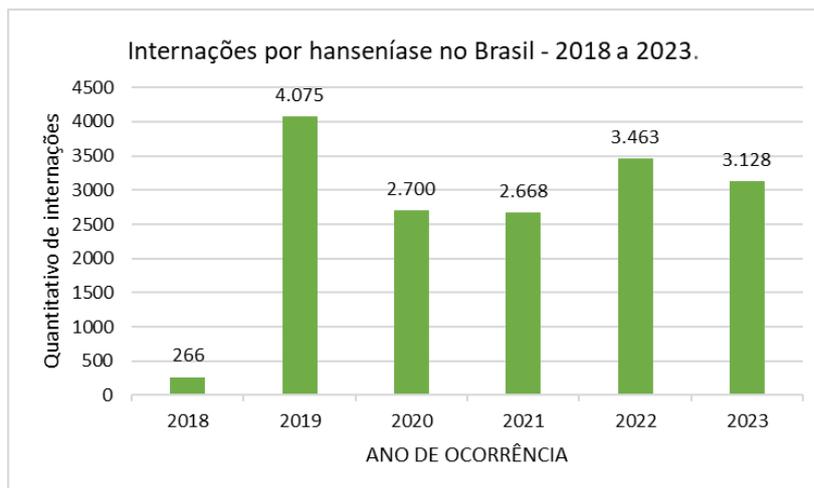
Foi utilizado o número absoluto e relativo de acordo com os seguintes critérios: quantitativo de internações por ano de ocorrência e por região do país (2018 – 2023), e de acordo com as seguintes variáveis: gênero (masculino e feminino); faixa etária (20 – 80 anos e mais) e a raça/cor (Branca, Preta, Parda, Amarela, Indígena).

O estudo foi realizado por meio da coleta de dados secundários, disponibilizados no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e do aplicativo TABNET, através das informações do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) das internações por ano de atendimento segundo a lista de morbidade CID - 10: Hanseníase (Lepra) e Sequelas de hanseníase (Lepra). Após a pesquisa, os dados obtidos foram transferidos para o *software Excel* do pacote Microsoft Office 2019, analisados estatisticamente por meio da frequência absoluta e relativa, apresentados na forma de gráficos e tabela. A busca dos dados foi realizada no mês de agosto de 2024. O estudo não necessitou de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), por se tratar de uma análise em banco de dados secundários de domínio público.

3. Resultados e Discussão

Através da busca dos dados, foi obtido neste estudo o número absoluto de 16.300 internações por hanseníase no Brasil no período de 2018 a 2023. Dessa forma, analisando o total das internações por ano de ocorrência, o maior número das internações foi registrado no ano de 2019, correspondendo ao quantitativo de 4.075 internações (25,00%), e o menor número de internações foi no ano de 2018, com o quantitativo de 266 internações (1,63%) (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Quantitativo de Internações por Hanseníase no Brasil por ano de ocorrência – 2018 a 2023.



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

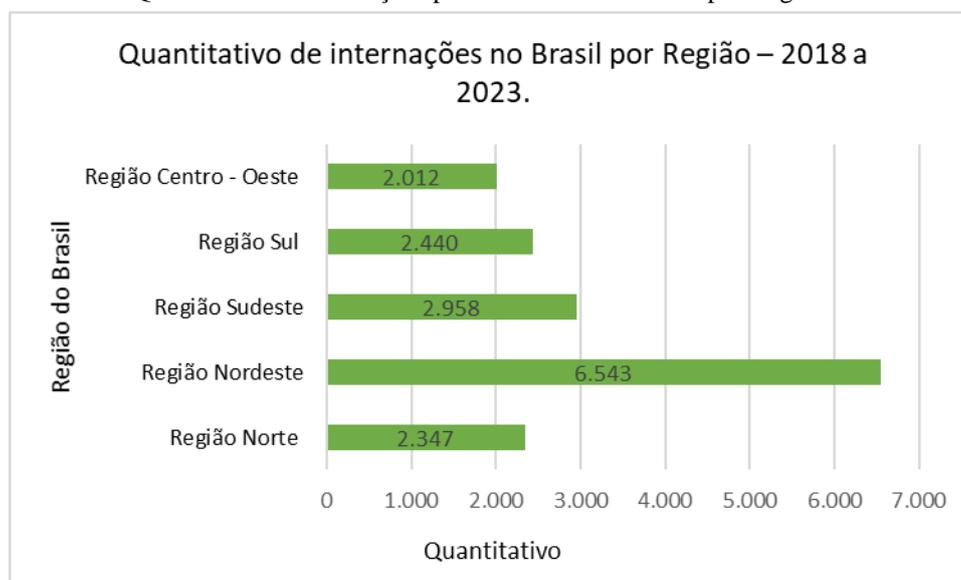
Já em outro estudo, o ano de 2020 foi o ano que apresentou o menor número de casos. Esse fato pode ter sido influenciado pela pandemia da COVID-19, a qual interferiu no número de consultas nos postos de saúde. Além disso, observa-se ainda no estudo que nos anos de 2021 e 2022 houve crescimento no número de internações, o que serve de alerta para as autoridades de saúde (Costa et al.,2023).

Em 2019 surge na China, o coronavírus 19 (COVID-19), provocando grande instabilidade nos sistemas de saúde de todo mundo, caracterizando como uma grande emergência em saúde pública. No Brasil a pandemia do COVID-19 iniciou em março de 2020, trazendo à tona as fragilidades dos sistemas, escancarando as vulnerabilidades e ocasionando uma série de mudanças no funcionamento dos serviços de saúde e a reorganização dos serviços de Vigilância em Saúde (VS) e Atenção básica (AB) (Mendonça; et al.,2022). As medidas de saúde pública adotadas para covid-19, como isolamento e restrições à circulação, dificultaram as ações de base populacional necessárias para a detecção precoce de novos casos de hanseníase, como busca ativa, exames de contato e outros; além disso, houve redução do acesso aos serviços de hanseníase no mesmo período (Barros.,2021).

A pandemia do Covid-19 causou uma redução de 37% na detecção global de casos de hanseníase. De modo semelhante, no Brasil, a diminuição na detecção de casos novos foi de 35%. Entretanto, vale ressaltar que segundo o Boletim Epidemiológico de 2010 a 2019 a taxa de detecção da doença no Brasil vem apresentando tendência decrescente com queda de 37,7%, passando de 18,2 para 13,2 casos novos por 100 mil habitantes no intervalo e que a região Sudeste apresenta a maior queda (-50%) (Brasil, 2022).

Neste estudo com relação ao quantitativo das internações no Brasil por Região no período de 2018 a 2023, a Região Centro – Oeste obteve o menor número com 2.012 (12,34%), internações, a Região Sul com 2.440 (14,97%), em seguida a região Sudeste, com 2.958 (18,15%) internações. Já a Região Nordeste obteve o maior número de internações, com o quantitativo de 6. 543 (40,14%) internações e por fim, a Região Norte com 2.347 (14,40%) internações (Gráfico 2).

Gráfico 2 – Quantitativo de internações por Hanseníase no Brasil por Região – 2018 a 2023.



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

Os maiores coeficientes de prevalência de hanseníase foram observados, em ordem decrescente, nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste. As desigualdades regionais de desenvolvimento econômico e social no Brasil têm relação histórica com a epidemiologia das doenças infectocontagiosas. As regiões Sudeste e Sul estão no extremo socioeconômico favorável no país. Por sua vez, Nordeste, Norte e Centro-Oeste são tradicionalmente considerados socioeconomicamente atrasados. A baixa prevalência da doença no Sul, portanto, coincide com seu maior nível de desenvolvimento (Ribeiro et al.,2018).

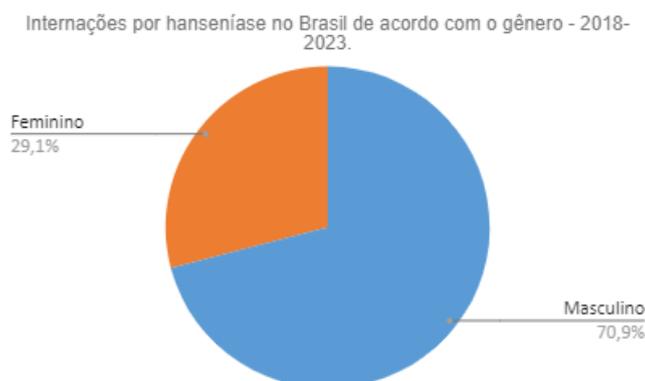
A Região Nordeste no período de 2017 a 2023 apontou o maior número de internações, 7.812. O total de internações por hanseníase na Região Nordeste do Brasil, a qual é formada pelos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe corresponde a 39,08% do total de internações notificadas. No entanto, a região que apresentou o menor número de casos para esse mesmo período foi a Região Centro-Oeste com 2.465 casos, representando 12,33% das internações (Rodrigues et al.,2024).

No que concerne aos gastos públicos, houve um impacto financeiro superior a 3.7 milhões de reais ao SUS e o estado de Pernambuco foi responsável por R\$ 1.570.012,36, o que corresponde a 42% do total. Ressalta-se que esses valores correspondem aos serviços hospitalares oferecidos aos usuários que já evidenciaram algum tipo de comprometimento orgânico. Tais valores são menos onerosos nos atendimentos ambulatoriais caracterizados pelo diagnóstico e tratamento precoce, além da utilização de recursos de baixo custo (Brito et al.,2014).

Diversos fatores podem ser relacionados para explicar as mudanças nas desigualdades territoriais nas capitais brasileiras a partir das regiões de saúde. Esses fatores podem ser explicados pela combinação de políticas sociais e econômicas, com crescimento da renda e da escolaridade, associados a estratégias regionais de desenvolvimento. A partir dos anos 2000, o Brasil adotou novas políticas para à redução da pobreza e das desigualdades, que envolveram o programa bolsa família os incentivos ao aumento do emprego formal, a valorização do salário-mínimo, a expansão dos recursos destinados à educação, o aumento do investimento público em infraestrutura e para a expansão de serviços e o incentivo para aumento da produção e do consumo no mercado interno (Albuquerque et al., 2017).

De acordo com o gênero, nesse estudo o sexo masculino foi o que prevaleceu, com 11.560 (70,90%) e o gênero feminino com 4.740 (29,1%) (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Quantitativo de internações por Hanseníase no Brasil de acordo com o gênero – 2018 a 2023.



Fonte: Dados da pesquisa (2024).

As informações do gráfico acima mostram que mais de 70% dos casos de internações por hanseníase no período de 2018 a 2023, foram do gênero masculino. Em outro estudo realizado no período de 2012 a 2017, na Região Nordeste, observou-se também a predominância do sexo masculino nas internações 4.589 (64,94%). No que se refere a raça/cor, as pessoas autodeclaradas pardas prevaleceram nas internações 3.522 (49,8%) (Souza et al.,2020).

A maior proporção e maior taxa de detecção no sexo masculino reforçam fatores comportamentais, culturais e o modo como os serviços de saúde se organizam diante das necessidades dessa população. Ademais, a hanseníase entre os homens reflete padrões de adoecimento, com quadro clínico mais grave, maior ocorrência de incapacidades físicas, menor proporção de cura, maior proporção de abandono, maior notificação de recidivas e maior mortalidade (Souza et al.,2018).

Nesse estudo com relação a faixa etária das internações, os pacientes com 40 a 49 anos foram os mais acometidos, representando um total de 3.825 (19,89%), seguida pelas faixas etárias: 50 a 59 anos com 3.674 (19,89%), 30 a 39 anos com 3.272 (17,71%), 60 a 69 anos com 3.011 (16,30%), 20 a 29 anos com 2.295 (12,42%), 70 a 79 anos com 1.674 (9,06%) e por fim, a faixa etária com menor internação é a de 80 anos e mais, com 723 (3,91%) (Tabela 1).

Com relação a cor/raça nesse estudo, a raça de maior prevalência foi a parda correspondendo a 8.568 (57,96%), seguido pela cor/raça: branca com 4.676 (31,63%), preta 895 (6,05%), amarela 631 (4,27%) e por fim a cor/raça indígena com 12 internações, correspondendo a (0,08%) (Tabela 1).

Tabela 1 - Perfil epidemiológico das internações da hanseníase no Brasil de acordo com faixa etária e cor/raça - 2018 a 2023.

Variáveis	N	%
Faixa etária		
20 - 29	2.295	12,42
30 - 39	3.272	17,71
40 - 49	3.825	20,70
50 - 59	3.674	19,89
60 - 69	3.011	16,30
70 - 79	1.674	9,06
80 anos e mais	723	3,91
Cor/Raça		
Branca	4.676	31,63
Preta	895	6,05
Parda	8.568	57,96
Amarela	631	4,27
Indígena	12	0,08

Fonte: Dados da pesquisa (2024).

A cor/raça parda registrou 8.568 internações em estudo no Brasil no período de 2017 a 2023, representando 42,86% dos casos. Esse dado mostra a prevalência da hanseníase em indivíduos pardos, principalmente, seguido de indivíduos brancos com 4.676 internações, perfazendo 23,39% das internações totais (Rodrigues et al., 2024).

O predomínio da doença na população de raça/cor da pele parda e preta, a mesma população que carrega consigo um legado histórico de discriminação e estigma, traduz riscos desiguais de adquirir a doença e as iniquidades sociais. Ao ocupar os segmentos sociais em piores condições de vida, há o risco aumentado de adquirir a hanseníase e de desenvolver sequelas físicas. No Piauí, um dos estados mais pobres da nação, a realidade de vulnerabilidade social já foi evidenciada como determinante no aumento do número de casos (Brito et al., 2022; Romero et al., 2019).

As incapacidades físicas podem ser evitadas ou reduzidas, se as pessoas afetadas forem identificadas e diagnosticadas precocemente, tratadas com técnicas adequadas e acompanhadas pelos serviços de saúde de atenção básica. Destacando assim, a relevância de contar com uma equipe multiprofissional qualificada para atuar de maneira efetiva no tratamento e controle da hanseníase, executando todas as medidas estabelecidas para lidar com o desafio, por meio de um acompanhamento sistemático e personalizado em todas as fases da doença, inclusive após a alta hospitalar (Silva et al., 2009).

Diante disso, sugere-se a necessidade de se intensificarem as ações de controle da hanseníase nos serviços de saúde, por meio da adoção de medidas como a detecção precoce e tratamento oportuno dos casos diagnosticados, maior enfoque nas ações de busca ativa, bem como promoção de capacitações para os profissionais de saúde, sobretudo àqueles responsáveis pelo atendimento direto ao indivíduo acometido pela hanseníase, a fim de que estejam preparados para executarem adequadamente a avaliação dermatoneurológica e a avaliação do grau de incapacidade física dos pacientes, além de realizarem o correto preenchimento das fichas de hanseníase (Soares, 2019).

Como limitações nesse estudo, deve-se levar em conta as limitações advindas do uso de dados secundários do DATASUS, considerando lacunas no preenchimento, além da possibilidade de subnotificação e falhas no fluxo de dados consolidados no sistema. No entanto, seu uso permite o acesso a um registro nacional, que inclui uma população final expressiva, importante para a avaliação epidemiológica de doenças negligenciadas, podendo subsidiar a avaliação por gestores

e profissionais, além de auxiliar na tomada de decisão e na revisão de políticas públicas e ações de saúde (Mártires et al., 2024).

4. Conclusão

Neste estudo, observou-se que o perfil epidemiológico das internações por hanseníase no Brasil entre 2018 e 2023 revelou um total de 16.300 internações, com o maior número registrado em 2019, totalizando 4.075 internações (25,00%), enquanto o menor número foi em 2018, com 266 internações (1,63%). A Região Nordeste foi a mais impactada, contabilizando 6.543 internações, o que equivale a 40,14% do total. No que tange ao perfil dos pacientes, a faixa etária mais acometida foi entre 40 e 49 anos, o gênero masculino predominou com 70,90%, e a raça/cor parda apresentou a maior incidência, representando 57,96% das internações.

Esses resultados apontam para a relevância das disparidades regionais no Brasil, destacando como fatores socioeconômicos impactam na prevalência e gravidade da hanseníase, especialmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. O predomínio das internações entre indivíduos de raça/cor parda e masculina também evidencia como o contexto social e comportamental, aliado à maior exposição a condições de risco, contribui para o agravamento da doença nesses grupos. Além disso, a alta taxa de internações no período pandêmico, especialmente nos anos de 2021 e 2022, sugere que a reorganização dos serviços de saúde em resposta à COVID-19 influenciou diretamente no acesso ao diagnóstico e tratamento oportuno da hanseníase.

No entanto, é fundamental ressaltar que, apesar das políticas públicas e esforços de controle, a hanseníase continua sendo uma doença negligenciada, com significativas lacunas no preenchimento de dados epidemiológicos e no manejo adequado das incapacidades físicas associadas. Esses fatores sugerem a necessidade de capacitações mais intensivas para os profissionais de saúde, além de estratégias e ações mais efetivas de busca ativa e diagnóstico precoce, especialmente nas áreas mais vulneráveis.

Por fim, este estudo contribui para o entendimento da carga de morbidade da hanseníase no Brasil, mas deixa lacunas importantes, como a análise mais detalhada dos fatores de reincidência da doença e o impacto direto das incapacidades físicas na qualidade de vida dos pacientes. Assim, sugere-se que futuras pesquisas se concentrem na avaliação longitudinal dos pacientes pós-tratamento e na eficácia de políticas de reabilitação e reintegração social desses indivíduos, especialmente nas regiões mais afetadas.

Referências

- Albuquerque, M. V. D., Viana, A. L. D. Á., Lima, L. D. D., Ferreira, M. P., Fusaro, E. R., & Iozzi, F. L. (2017). Desigualdades regionais na saúde: mudanças observadas no Brasil de 2000 a 2016. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22, 1055-1064.
- Almeida, L. V. R., de Oliveira, R. J., de Oliveira, V. M., Monteiro, J. C., & Orfão, N. H. (2021). Perfil dos pacientes de hanseníase: uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 10(16), e289101623741-e289101623741.
- Alves, G. M. G., dos Santos Almeida, A. G. C., Licetti, M. M., de Oliveira Costa, C. M., & de Araújo, K. C. G. M. (2021). Relevância do grau de incapacidade física como preditor do diagnóstico tardio em hanseníase: Uma revisão de escopo. *Research, Society and Development*, 10(6), e5410615399-e5410615399.
- Barros, T. L. D. V. (2024). Ações de enfrentamento à pandemia de covid-19: uma avaliação de impacto na atenção primária em saúde no município de São Luís-MA entre 2020 e 2021.
- Brasil. Ministério da Saúde. Caracterização dos casos coinfectados com covid-19 e hanseníase durante o primeiro ano da pandemia no Brasil. *Boletim Epidemiológico*, 53(5), 11–23. 2022.
- Brasil. Ministério da saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da hanseníase. Brasília - DF: MS, 2012.
- Brito, S. P. D. S., Ferreira, A. F., Lima, M. D. S., & Ramos Jr, A. N. (2022). Mortalidade por doenças tropicais negligenciadas no Piauí, Nordeste do Brasil: tendência temporal e padrões espaciais, 2001-2018. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 31(1), e2021732.

- Castro Michielin, M., do Nascimento, T. L., Leite, N. M. C. C., Teixeira, G. P., & dos Reis, A. H. J. (2024). Hanseníase-revisão de literatura. *Brazilian Journal of Health Review*, 7(3), e69377-e69377.
- Costa, H. D., Tecchio, D. W., de Souza, E. B., Santos, J. E. M., de Ávila Gutierrez, J., de Lima, L. C. A., ... & Ribeiro, I. V. (2023). Hanseníase na região norte do Brasil: epidemiologia das internações nos últimos dez anos (2013-2022). *Brazilian Journal of Health Review*, 6(3), 10916-10924.
- Cruz, G. G., Macedo, P. D. O., Dourado, T. L., Da Silva, I. H. S., & Nunes, R. F. (2019). Estudo epidemiológico das formas clínicas de Hanseníase: um panorama histórico e atual. *Revista saúde multidisciplinar*, 6(2).
- Freire, M. C. M.; & Pattussi M. P. Tipos de estudos. IN: Estrela, C. Metodologia científica. Ciência, ensino e pesquisa. (3aed.), Artes Médicas. p.109-127. 2018.
- Lopes, F. D. C., Ramos, A. C. V., Pascoal, L. M., Santos, F. S., Rolim, I. L. T. P., Serra, M. A. A. D. O., ... & Santos, M. (2021). Hanseníase no contexto da Estratégia Saúde da Família em cenário endêmico do Maranhão: prevalência e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(5), 1805-1816..
- Mártires, G. D. S., Lima, G. L. D. S., Gomes, D. E., Lessa, A. D. C., Souza, C. D. S. M., Ignotti, E., & Freitas, R. F. (2024). Qualidade dos serviços de atenção à saúde para redução da hanseníase no Brasil: análise de tendência de 2001 a 2020. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 27, e240034.
- Mendonça, I. M. S., Eleres, F. B., Silva, E. M. S., Ferreira, S. M. B., & de Sousa, G. S. (2022). Impacto da pandemia de Covid-19 no atendimento ao paciente com hanseníase: estudo avaliativo sob a ótica do profissional de saúde. *Research, Society and Development*, 11(2), e4111225459-e4111225459.
- Merchán-Hamann, E., & Tauli, P. L. (2021). Proposal for classifying the different types of descriptive epidemiological studies. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 30, e2018126. 2021.
- Neta, T. T. F., de Oliveira, M. A. M., Vacari, L., Petrolí, L. M., de Araújo Scherer, A. A., Junior, E. D. C. C., ... & da Cruz Souza, E. W. (2024). Análise das internações por Hanseníase: Tendências, desafios e abordagens de tratamento. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 6(4), 1891-1901.
- Pernambuco, M. L., Ruela, G. A., Santos, I. N., Bomfim, R. F., Hikichi, S. E., Lira, J. L. M., ... & Pagnossa, J. P. (2022). Hanseníase no Brasil: ainda mais negligenciada em tempos de pandemia do COVID-19?. *Revista de Saúde Pública do Paraná*, 5(1), 2-18.
- Reis, A. S. (2021). Aspectos imunopatogênicos, clínicos e farmacológicos da hanseníase: uma revisão de literatura. 2021.
- Ribeiro, M. D. A., Silva, J. C. A., & Oliveira, S. B. (2018). Epidemiologic study of leprosy in Brazil: reflections on elimination goals/Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexao sobre as metas de eliminacao/Estudio epidemiológico de la lepra en el Brasil: reflexion sobre las metas de eliminacion. *Revista Panamericana de Salud Publica*, 42(1), NA-NA.
- Rodrigues, G. S., dos Santos Lara, G., Cechelero, N. J. S., Borgo, J. D. H., de Medeiros, M. M. F., Noba, N. D., ... & Silva, D. S. (2024). Hanseníase: Análise do perfil de internações e mortalidade no Brasil. *Revista Brasileira Medicina de Excelência*, 2(3), 91-98.
- Romero, D. E., Maia, L., & Muzy, J. (2019). Tendência e desigualdade na completude da informação sobre raça/cor dos óbitos de idosos no Sistema de Informações sobre Mortalidade no Brasil, entre 2000 e 2015. *Cadernos de saúde pública*, 35, e00223218.
- Santos, A. R. D., & Ignotti, E. (2020). Prevenção de incapacidade física por hanseníase no Brasil: análise histórica. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25, 3731-3744.
- Silva, F. R. F. D., Costa, A. L. R. C. D., Araújo, L. F. S. D., & Bellato, R. (2009). Prática de enfermagem na condição crônica decorrente de hanseníase. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 18, 290-297.
- Silva, P. S. R., Cunha, N. G. T., Oliveira, L. S., & Santos, M. C. A. (2020). Perfil clínico-epidemiológico de pacientes portadores de hanseníase em um município do Maranhão. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 12(8), e3468-e3468.
- Soares C, P., Gonçalves B. K. K., Santana, E. M., Macêdo de L. S., da Costa A. S. S., de Medeiros N. M., & Guimarães Oliveira S, M. J. (2019). Autocuidado em hanseníase: comportamento de usuários atendidos na rede de atenção primária à saúde. *Enfermagem Brasil*, 19(3).
- Souza Júnior, E. V., Cruz, D. P., & Caricchio, G. M. N. Hanseníase: epidemiologia da morbimortalidade e gastos públicos no nordeste brasileiro. 2022.
- Souza, E. A. D., Boigny, R. N., Oliveira, H. X., Oliveira, M. L. W. D. R. D., Heukelbach, J., Alencar, C. H., ... & Ramos Júnior, A. N. (2018). Spatiotemporal patterns of leprosy-related mortality in Bahia state, northeastern Brazil, 1999-2014. *Cadernos Saúde Coletiva*, 26, 191-202.