

# ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DA HANSENÍASE NO ESTADO DO CEARÁ: ANÁLISE DE 2013 A 2023

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF LEPROSY IN THE STATE OF CEARÁ: ANALYSIS FROM 2013 TO 2023  
ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DE LA HANSENIASES EN EL ESTADO DE CEARÁ: ANÁLISIS DE 2013 A 2023

Andre Guilherme Souza de Menezes <sup>1</sup>

Mariana Cunha Melo <sup>2</sup>

José Jordan de Menezes Magalhães <sup>3</sup>

Raimundo Fabrício Paiva Pinto <sup>4</sup>

Miqueias Braz Tavares <sup>5</sup>

Athyron da Conceição Silva <sup>6</sup>

## Como Citar:

Menezes AGS, Melo MC, Magalhães JJM, Pinto RFP, Tavares MB, Silva AC. Aspectos Epidemiológicos da Hanseníase no Estado do Ceará: análise de 2013 a 2023. *Sanare*. 2024;23(1).

## Descritores:

Hanseníase; Epidemiologia; Doenças Negligenciadas; Epidemiologia Descritiva.

## Descriptors:

Leprosy; Epidemiology; Neglected Diseases; Epidemiology, Descriptive.

## Descriptores:

Hanseniasis; Epidemiología; Enfermedades Desatendidas; Epidemiología Descriptiva.

## Submetido:

27/08/2024

## Aprovado:

22/11/2024

## Autor(a) para Correspondência:

Andre Guilherme Souza de Menezes  
Rua Paulo Franklin Barbosa,190,  
bairro Junco (Sobral-CE)  
CEP:62030-300  
E-mail: andre10menezes@hotmail.com

## RESUMO

A hanseníase é uma doença crônica contagiosa causada pelo *Mycobacterium leprae*. Embora a incidência da doença apresente queda ao longo da última década, ela permanece com uma alta prevalência. Nesse estudo busca-se conhecer o perfil epidemiológico dos casos de hanseníase no Ceará, correlacionando os fatores de raça, sexo, idade, escolaridade e municipais com a doença. Foi realizado um estudo epidemiológico descritivo de base populacional, utilizando os dados registrados da hanseníase no estado do Ceará entre 2013 e 2023. Na plataforma DATASUS, através do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, coletou-se e analisou-se os dados de planilhas geradas pelo TabWin32. Foram registrados 19.582 casos de hanseníase no Ceará no período de 2013 a 2023, dentre esses, houve predominância do sexo masculino, pardos, com idade entre 40 e 70 anos, de baixa escolaridade e residentes dos municípios de Fortaleza, Juazeiro do Norte, Sobral e Maracanaú. Visto o contexto atual de subnotificação e disparidades sociais relativos à epidemiologia da hanseníase, fazem-se necessárias ações estatais para reverter os males relacionados a esta realidade. O perfil epidemiológico de incidência encontrado, retrata o padrão de manifestação da hanseníase na realidade cearense.

1. Acadêmico de medicina da Universidade Federal do Ceará. E-mail: andre10menezes@hotmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2579-4857>

2. Acadêmica de medicina da Universidade Federal do Ceará. E-mail: marianacunhamelo123@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-7193-3023>

3. Acadêmico de medicina da Universidade Federal do Ceará. E-mail: josejordan@alu.ufc.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-6393-1963>

4. Acadêmico de medicina da Universidade Federal do Ceará. E-mail: fapapaiva@alu.ufc.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4814-8031>

5. Acadêmico de medicina da Universidade Federal do Ceará. E-mail: miqueiasbrazt@alu.ufc.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7942-3870>

6. Acadêmico de medicina da Universidade Federal do Ceará. E-mail: athyrson@alu.ufc.br. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-6008-1535>

Cert. de Redação Científica: Yanna Vasconcelos. Revisão de texto: Yanna Vasconcelos. Revisão de provas: Texto def init ivo validado pelos(as) autores(as).

**ABSTRACT**

*Leprosy is a chronic contagious disease caused by *Mycobacterium leprae*. Although the incidence of the disease has fallen over the last decade, it remains with a high prevalence. This study seeks to understand the epidemiological profile of leprosy cases in Ceará, correlating factors such as race, gender, age, schooling and municipality with the disease. A descriptive population-based epidemiological study was carried out using the data recorded for leprosy in the state of Ceará between 2013 and 2023. On the DATASUS platform, through the "Sistema de Informação de Agravos de Notificação", data was collected and analyzed from spreadsheets generated by TabWin32. 19,582 cases of leprosy were recorded in Ceará between 2013 and 2023. Among these, there was a predominance of males, aged between 40 and 70, with low levels of education and living in the municipalities of Fortaleza, Juazeiro do Norte, Sobral and Maracanaú. Given the current context of underreporting and social disparities in the epidemiology of leprosy, state action is needed to reverse the evils related to this reality. The epidemiological profile of incidence found portrays the pattern of manifestation of leprosy in Ceará.*

**RESUMEN**

*La hanseniasis es una enfermedad crónica causada por *Mycobacterium leprae*. Aunque la incidencia de la enfermedad ha disminuido, su prevalencia sigue siendo alta. El estudio busca conocer el perfil epidemiológico de los casos de hanseniasis en Ceará, correlacionando factores como raza, sexo, edad, escolaridad y municipios con la enfermedad. Se realizó un estudio epidemiológico descriptivo de base poblacional, utilizando los datos registrados de hanseniasis en el estado de Ceará entre 2013 y 2023. A través de la plataforma DATASUS, por medio del Sistema de Información de Agravos de Notificación, se recolectaron y analizaron los datos de las hojas generadas por TabWin32. Se registraron 19,582 casos de hanseniasis en Ceará durante el período de 2013 a 2023, entre estos, hubo una predominancia del sexo masculino, personas de raza mestiza, edad entre 40 y 70 años, baja escolaridad y residentes en los municipios de Fortaleza, Juazeiro do Norte, Sobral y Maracanaú. Dado el contexto actual de subnotificación actual y las disparidades sociales relacionadas con la epidemiología de la hanseniasis, son necesarias acciones estatales para revertir los problemas asociados con esta realidad. El perfil epidemiológico de incidencia encontrado retrata el patrón de manifestaciones de la lepra en el estado de Ceará.*

.....

**INTRODUÇÃO**

A hanseníase é uma doença crônica contagiosa causada pelo *Mycobacterium leprae* ou bacilo de Hansen, um bacilo álcool-ácido resistente e fracamente gram-positivo que afeta principalmente os seres humanos. Este agente etiológico afeta principalmente os nervos periféricos, bem como as células de Schwann, causando danos aos nervos superficiais da pele e das mucosas. Caso a doença seja negligenciada ou tratada de forma ineficiente, pode ocasionar deficiências físicas, bem como impactos sociais e psicológicos aos pacientes<sup>1</sup>.

Ademais, ao levar em conta os diferentes tipos e manifestações dessa enfermidade, evidencia-se as formas da hanseníase tuberculóide e da hanseníase virchowiana, ambas possuem manifestações e respostas imunes divergentes, fator que contribui diretamente para a gravidade e para o grau de infecção das mesmas<sup>2</sup>. Dessa forma, a hanseníase tuberculóide se caracteriza por um quadro mais brando, se comparado à virchowiana, e uma melhor resposta imune do hospedeiro. Além disso, esse tipo

pode ser caracterizado como paucibacilar, ou seja, possui uma reduzida quantidade de bacilos<sup>3</sup>.

Contudo, no polo oposto se encontra a forma virchowiana, com uma resposta imune deficitária, alto grau de infectividade e um quadro clínico mais grave. Por suas características, os sinais da doença tornam-se mais evidentes, com a presença de diversas lesões cutâneas, nódulos desfigurantes, acometimento da mucosa nasal, a típica face de leão e a mão em garra. Não obstante, há o acometimento dos nervos periféricos e incapacidade física<sup>4</sup>.

Embora a taxa de detecção da hanseníase no Brasil apresente comportamento de queda ao longo da última década, a doença permanece com alta prevalência e é um importante problema de saúde pública, integrando o grupo de doenças tropicais negligenciadas<sup>5</sup>. O Brasil destaca-se entre os 23 países prioritários para o enfrentamento da doença e possui cerca de 90% dos casos novos registrados na América Latina<sup>6</sup>.

O diagnóstico, por sua vez, é feito principalmente por meio da biópsia de pele, podendo ser associado a um esfregaço de raspado intradérmico. O tratamento

é baseado na poliquimioterapia e consiste em dois: um para a classificação paucibacilar e outro para a multibacilar. No caso da paucibacilar, é utilizado a Rifampicina e a Dapsona por seis meses; na multibacilar, entretanto, a duração é maior, sendo de 12 meses, com a utilização de Rifampicina, Dapsona e Clofazimina<sup>3</sup>.

Nessa conjuntura, a hanseníase é uma doença crônica, cujo longo curso de desenvolvimento dificilmente termina no óbito, porém, muito comumente gera estigmas estéticos e incapacidades físicas. A avaliação do grau de incapacidade, de acordo com as normas do Ministério da Saúde, utiliza os seguintes critérios: grau 0 (zero), quando não existe acometimento neural nos olhos, nas mãos ou pés; grau I (um), que condiz com uma diminuição ou perda de sensibilidade e grau II (dois), que indica a presença de incapacidades e deformidades do tipo lagofalmo, garras, reabsorção óssea, mãos e pés caídos<sup>7</sup>.

Nesse âmbito, o estado do Ceará ocupa a sexta posição entre as unidades federativas do Brasil a respeito da quantidade de casos novos registrados, número que, de acordo com o DATASUS chega a 19.582 nos últimos 11 anos, quantidade essa, que segue a tendência nacional de queda da incidência de hanseníase<sup>8</sup>. No contexto apresentado, há relevância desse agravo à saúde no aspecto nacional, bem como no estado do Ceará, uma vez que a hanseníase possui alta incidência regional, acarretando diversos problemas de saúde no estado.

Portanto, visando conhecer melhor essa realidade, o presente trabalho analisou os dados disponibilizados pela plataforma DATASUS<sup>9</sup> do período compreendido entre 2013 a 2023, especialmente no que se refere aos casos de hanseníase quanto à faixa etária, sexo, município de notificação, escolaridade e raça/etnia, comparando ainda a realidade atestada desta doença no estado do Ceará com outros estudos que também abordam a epidemiologia da hanseníase.

Com base no cenário apresentado, a pesquisa tem como objetivo analisar a epidemiologia geral dos casos de hanseníase no Ceará, apontando possíveis indicadores para a incidência dessa enfermidade em determinados grupos sociais.

## METODOLOGIA

A pesquisa inerente a este trabalho trata-se de um estudo epidemiológico descritivo de base populacional, o qual foi escrito mediante a utilização

de dados acerca da hanseníase no estado do Ceará entre os anos de 2013 e 2023. As informações analisadas foram pesquisadas na plataforma DATASUS disponibilizada pelo Ministério da Saúde, mediante o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Foram analisadas as variáveis: sexo, escolaridade, raça, faixa etária e município de notificação.

Os dados foram coletados e analisados entre os meses de julho a agosto de 2024, organizados através de planilhas eletrônicas geradas pelo programa *TabWin32* versão 3.1, do próprio sistema do DATASUS. Os resultados encontrados foram tabulados em planilhas do *software Microsoft Excel* e a análise dos dados foi realizada primordialmente pela comparação da incidência total ou do coeficiente de incidência da hanseníase dentre as diferentes amostras populacionais estudadas, o coeficiente em questão foi calculado mediante divisão de casos confirmados e notificados pelo total da população estimada pelo IBGE, tendo o resultado multiplicado por 100.000 habitantes. As variáveis apresentadas foram descritas em números absolutos e no formato de percentuais, sendo os percentuais calculados a partir da divisão do número total de determinado grupo pelo número total de casos notificados da doença e o valor final multiplicado por 100. Por conseguinte, alguns dos dados categorizados nessas planilhas foram transformados em gráficos no aplicativo *Excel*.

Os dados utilizados são advindos de fontes secundárias de acesso público. Dessa forma, segundo as normas do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) não será necessário o aval de um comitê de ética para a realização deste estudo.

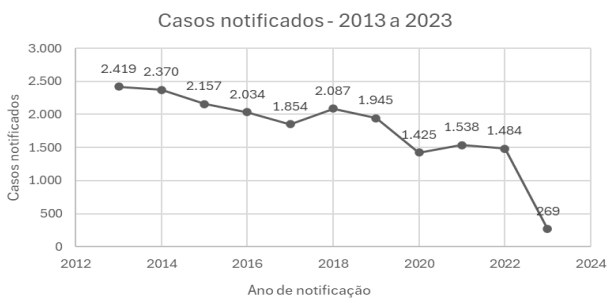
## RESULTADOS

Através da visualização da Figura 1, observa-se que no estado do Ceará, entre os anos 2013 a 2023, foram notificados 19.582 casos de hanseníase, contabilizando uma média de 1.788 casos por ano e um coeficiente de incidência médio de 19,78 casos por 100.000 habitantes, enquanto, no mesmo intervalo de tempo, o Brasil apresentou um valor numérico desse coeficiente de aproximadamente 14,69 para a mesma proporção de habitantes. Dentro do intervalo de tempo analisado, o ano que apresentou maior incidência foi o de 2013, com valor de 2.419 casos e um coeficiente de 26,88 por 100.000 habitantes, já o

que apresentou menor notificação foi o ano de 2023, chegando ao total de 269 casos e um coeficiente 2,99 por 100.000 casos por habitantes.

Na Figura 1 pode-se observar ainda uma representação gráfica da incidência de notificação dos casos de hanseníase no período em análise, no qual, excetuando-se os aumentos nos intervalos entre 2017-2018 e 2020-2021, demonstra uma tendência fortemente decrescente, tendência que torna-se muito acentuada no intervalo entre 2022 e 2023.

**Figura 1:** Incidência da hanseníase no Ceará entre 2013 a 2023



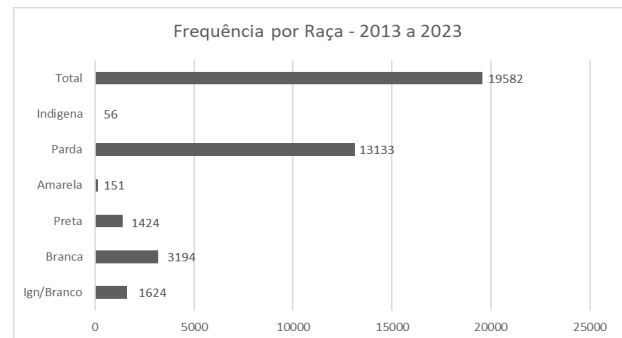
Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Em relação ao período analisado, na Figura 2 podemos notar que da totalidade de casos, ocorreu uma predominância deles na população parda, correspondendo a cerca de 67,07% do valor total. Em relação as outras raças, a branca tem a segunda maior frequência, com 3.194 casos, representando cerca de 16,31% do total.

A raça parda teve o maior número de casos no ano de 2014, com 1.534 casos notificado neste ano, ela foi responsável por cerca de 64,72% da totalidade de casos em 2014.

Quanto ao grupo IGN/Branco alguns dados de notificação não foram especificados ou foram considerados brancos, foram totalizados 1.624 casos durante o período, dado semelhante foi visto na raça preta com 1.424 casos, esses dois grupos apresentaram durante o período analisado frequências semelhantes, com proporções respectivas de 8,30% e 7,27%. A raça amarela apresentou uma frequência de 0,29% do total, com um número bruto de 56 casos durante o período. Além disso, a raça indígena foi a que menos apresentou incidência da doença, com apenas 56 casos registrados entre 2013 a 2023, representando cerca de 0,28% dos quadros de hanseníase.

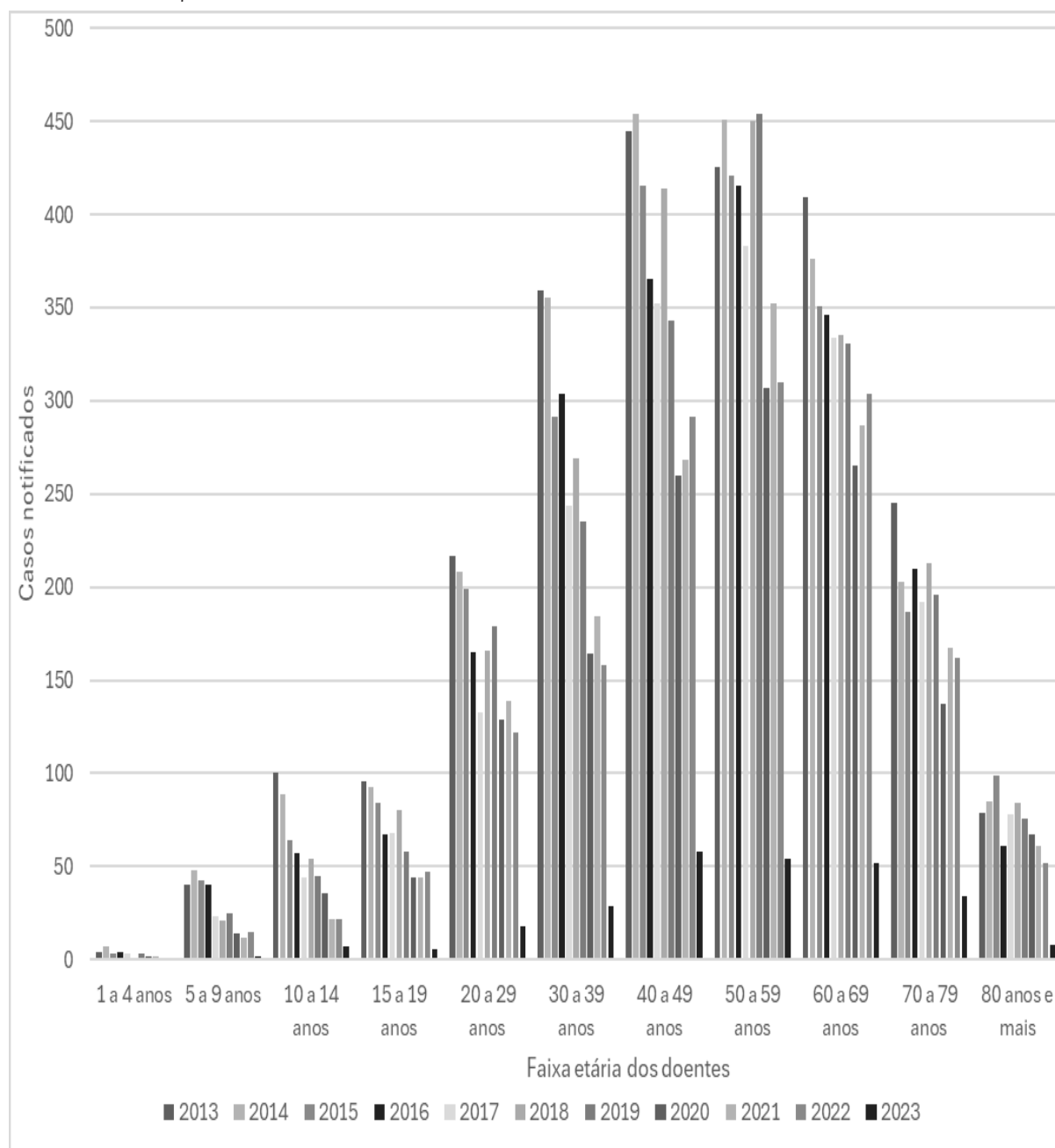
**Figura 2:** Distribuição dos casos de hanseníase notificados no estado do Ceará, de acordo com as raças acometidas, no período de 2013 a 2023.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023.

Na Figura 3, é possível verificar-se a variação dos casos de hanseníase ao longo dos anos em relação à faixa etária. O gráfico explicita uma significativa concentração da incidência da doença nos grupos etários dentre a faixa dos 40 a 70 anos, concentração notada de forma constante dentre os anos estudados. Observa-se uma queda progressiva, porém discreta, nos casos da doença na maioria das faixas etárias, até o ano de 2018, ano em que houve um aumento nos números de notificações. As altas mais expressivas em 2018 ocorreram nas faixas etárias de 40 a 49 anos e 50 a 59 anos, que já apresentavam os maiores índices de notificações da patologia. Em contrapartida, as taxas mais baixas (1 a 4 anos) mantiveram pouca expressão. Após mais um período de quedas, em 2021, houve outro aumento, sobretudo na população entre 40 e 49 anos, 50 e 59 anos e 60 e 69 anos, sendo que as faixas de 40 a 49 anos e 60 a 69 anos mantiveram altas até 2022.

**Figura 3:** Distribuição dos casos de hanseníase notificados no estado do Ceará de acordo com a faixa etária dos doentes, no período de 2013 a 2023.



Fonte: Dados da pesquisa, 2023

Analisando ainda o contexto da doença no Ceará, é possível perceber uma certa relação da incidência da hanseníase com a escolaridade dos sujeitos confirmados com o agravo. Entretanto, na plataforma DATASUS<sup>9</sup>, dos 19.582 casos registrados no período dos 11 anos pesquisados, 111 (0,56%) constam como “não se aplica”, que abrange crianças com menos de sete anos, demonstrando uma taxa de infecção relativamente baixa nessa faixa etária. O maior número de casos foi verificado dentre os indivíduos classificados na categoria “Ign/Branco”, com 6.100 (31,15%) dos casos, os quais não puderam ser distinguidos quanto ao nível de escolaridade. Nos casos em que foi possível verificar a escolaridade, os indivíduos possuíam “1ª a 4ª série incompleta do EF” em primeiro lugar, com 3.730 (19,04%) dos casos; “5ª a 8ª série incompleta do EF” em segundo lugar, com 2.271 (11,59%) dos casos; “Analfabeto” em terceiro lugar, com 2.256 (11,52%) dos casos; “Ensino médio completo” em quarto lugar, com 1.663 (8,49%); “4ª série completa do EF” em quinto lugar, com 1.106 (5,64%) dos casos; “Ensino médio incompleto” em sexto lugar, com 929 (4,74%) dos casos e, em sétimo lugar, com 879 (4,48%) dos casos, “Ensino fundamental completo”. A “Educação superior incompleta” possui a menor

taxa de hanseníase, seguida pela “Educação superior completa”, com 182 (0,92%) e 355 (1,81%) casos, respectivamente.

Além disso, verificou-se um predomínio dos casos de hanseníase no sexo masculino, com 59,1% das notificações de 2015 a 2019, segundo dados do SINAN<sup>9</sup>. Quanto ao sexo feminino, esse possui uma taxa de 40,9% dos casos. Ainda, os casos de recidiva da hanseníase também se concentram no grupo supracitado.

Por fim, no período considerado para o estudo, de 2013 até 2023, foram notificados 19.582 novos casos de hanseníase no estado do Ceará. Os municípios com maior taxa de incidência no estado, em ordem decrescente de incidência, foram: Fortaleza, Juazeiro do Norte, Sobral e Maracanaú. Nesse sentido, *Fortaleza* apresentou 7.808 novos casos, com taxa média de incidência de 709,81 casos por ano notificados e coeficiente de incidência de 29,22 novos casos por 100.000 habitantes. *Juazeiro do Norte*, por sua vez, apresentou 921 novos casos, com incidência média de 83,72 casos novos por ano notificados e coeficiente de incidência de 32,75 novos casos por 100.000 habitantes. Da mesma forma, *Sobral* apresentou 864 novos casos, com incidência média de 78,54 novos casos por ano notificado e coeficiente de incidência de 38,68 novos casos por 100.000 habitantes. *Maracanaú* apresentou 619 novos casos, com incidência média de 56,27 novos casos por ano notificado e coeficiente de incidência de aproximadamente 24 novos casos por 100.000 habitantes.

## DISCUSSÃO

O estado do Ceará se mostra com um índice de detecção do agravo acima da média brasileira, o que torna tal unidade federativa como um “polo endêmico” para a hanseníase. É notória uma queda progressiva na incidência dessa doença no estado com o avançar dos anos, diminuição que é coerente com o informado pelo último boletim epidemiológico da hanseníase no Ceará, entretanto, o boletim evidencia que não se sabe até que ponto essa baixa ocorre devido ao sucesso das ações preventivas da atenção básica à saúde, existindo grande margem para que uma parcela substancial dessa diminuição seja por má notificação, causada por, talvez, diagnósticos tardios, fragilidades na atenção primária, aumento nas taxas de abandono, dentre outras variáveis<sup>8</sup>.

No que se refere à subnotificação, pode-se

atribuir a esse fator a diminuição súbita na incidência da hanseníase no ano de 2013, a qual apresentou uma inexplicável diminuição de 82% com relação a 2022. Visto tamanha dificuldade na monitorização adequada de tal agravo no Ceará, torna-se fulcral, portanto, adoção de estratégias mais eficientes para notificar e combater adequadamente a hanseníase.

Entre os diversos estudos que relacionam fatores epidemiológicos à prevalência de casos de hanseníase, a raça e a cor da pele é um dos fatores determinantes significativos. Alguns estudos indicam que as raças parda e preta apresentam maior prevalência de casos<sup>11</sup>. Este achado foi confirmado neste estudo, onde a raça parda teve a maior prevalência de casos. No estudo de Damasceno *et al.*, uma proporção semelhante foi encontrada, com pardos representando 74,1% dos casos e pretos 12,2%<sup>12</sup>.

Diferentes perspectivas influenciam o acesso dos pacientes ao diagnóstico correto. Um aspecto importante para esse acesso, considerando as relações sociais no Brasil, é a raça/cor da pele. A precariedade do acesso aos serviços de saúde entre pardos e pretos atinge 23,3%, conforme dados do estudo de Dantas *et al.*, que demonstram que o racismo estrutural no Brasil, presente nas instituições e organizações sociais, pode dificultar o acesso aos serviços de saúde para essas populações<sup>13</sup>. O predomínio da hanseníase em populações com maior vulnerabilidade social indica que elas devem ser um grupo focal no desenvolvimento de campanhas de prevenção e controle da doença<sup>14</sup>.

Ademais, com relação à faixa etária, o quadro de maior detecção entre 40 e 70 anos de idade pode ser explicado pelo fato de a hanseníase apresentar um longo período de incubação, ou até mesmo por razão dos pacientes buscarem tratamento de maneira tardia<sup>15</sup>. Ademais, hanseníase apresenta baixa capacidade de contágio, sendo muitas vezes transmitida para pessoas que têm um contato prolongado com pessoas infectadas<sup>3</sup>.

Nesse contexto, a ocorrência de uma predominância na população com mais idade pode também estar relacionada à mudança da estrutura etária, com diminuição relativa da população mais jovem e aumento proporcional de pessoas mais velhas. Além disso, devemos considerar o fato de que o envelhecimento seja acompanhado da diminuição da imunidade, tornando o indivíduo mais suscetível a patologias infectocontagiosas<sup>15</sup>. As expressivas quedas em 2023 se dão, provavelmente,

à subnotificação e, ainda, ao processo de apuração de dados em andamento.

Outrossim, percebe-se uma relação inversamente proporcional entre a infecção pelo *Mycobacterium leprae* e o nível de escolaridade, visto que as maiores taxas de acometimento são verificadas no ensino fundamental e as duas menores são referentes a indivíduos com algum tipo de educação superior. Diante disso, nota-se que os níveis reduzidos de educação e fatores que refletem em condições de vida desfavoráveis estão associados a um déficit da disponibilização dos serviços de saúde pública, bem como uma maior incidência de hanseníase. Esses dados refletem a importância da detecção precoce e da prevenção em comunidades de alto risco, as quais possuem o acesso a educação precário ou limitado, para que seja possível interromper a transmissão da hanseníase em crianças e reduzir a prevalência de deficiências estigmatizantes relacionadas à hanseníase.

Em um contexto mundial, as mulheres geram maior preocupação no que tange à hanseníase. Contudo, no Ceará, o sexo masculino é o mais afetado. Logo, é importante ressaltar os possíveis fatores que contribuem para o contexto supracitado, a exemplo da maior exposição dos homens aos bacilos e o menor cuidado desses com a saúde, o que retarda o diagnóstico e o tratamento<sup>16</sup>. Outrossim, é preciso investigar uma suposta susceptibilidade genética e uma provável interferência hormonal que influenciam na resposta imunológica ao *Mycobacterium leprae*<sup>17</sup>. Portanto, torna-se evidente a urgência de políticas de saúde que atenuem esse danoso cenário e promovam a mudança do mesmo ao longo dos anos.

A endemicidade da hanseníase possui relação com uma força sustentada de sua morbidade, na transmissão persistente e no diagnóstico tardio, o qual aumenta a relevância desta doença. Nos municípios analisados, Sobral e Juazeiro do Norte apresentaram um destaque alarmante, vista os altos coeficientes de detecção médio apresentados por esses municípios. Ainda, no período englobado no estudo, o município de Sobral apresentou um coeficiente de incidência médio de 38,68 novos casos por 100.000 habitantes, dado que está consistente com o padrão "muito alto" de endemicidade (20 - 40 casos novos/100.000 habitantes), próximo ao padrão "hiperendêmico" (> 40 casos novos/100.000 habitantes), sugerindo um cenário epidemiológico particularmente alarmante. O alto coeficiente de incidência médio nesses municípios sugere um

alto grau de exposição ao bacilo, bem como uma fragilidade na vigilância e controle dessa doença. Além disso, observa-se uma tendência de redução na detecção de novos casos nos municípios analisados, fato que pode causar uma interpretação equivocada de uma diminuição real na incidência, porém a subnotificação ainda é evidente em comparação com outros cenários<sup>8</sup>.

Considerando-se que as ações de vigilância acontecem, principalmente, por cobertura das equipes da APS, torna-se essencial a análise dos fatores relacionados ao desempenho insatisfatório das ações de vigilância da hanseníase, principalmente nos municípios de pequeno e médio porte<sup>11</sup>. Assim, tal desempenho insatisfatório não se limita apenas à morbimortalidade associada a essa doença, mas também está relacionado com o estigma social, fato que demonstra a urgência da questão e as intervenções a respeito das desigualdades relacionadas à saúde<sup>18</sup>.

## CONCLUSÃO

Os dados analisados evidenciam que nos anos anteriores ao período de 2013 a 2023, existiu uma forte incidência de hanseníase no estado do Ceará, sendo confirmada a hipótese de que a região em análise está entre as mais doentes do país, entretanto, a distribuição desse agravo na população não é equitativa.

Nesse âmbito, construiu-se um perfil epidemiológico para a doença com base nas discrepantes incidências nos diferentes grupos estudados. Por fim, prevaleceu, no Ceará, a incidência do agravo principalmente entre pardos, do sexo masculino, com faixa etária no intervalo entre 40 e 70 anos, de baixa escolaridade e residentes dos municípios de Fortaleza, Juazeiro do Norte, Sobral e Maracanaú.

Acreditamos que o resultado deste estudo é de grande importância para o direcionamento do combate à hanseníase no Ceará, pois uma vez traçado um perfil epidemiológico para um espaço e tempo específico, esse poderá ser usado como recurso para orientar medidas preventivas, de combate e redução dos danos causados aos expostos a essa enfermidade, direcionando assim, propostas mais específicas e efetivas no contexto socioepidemiológico no Ceará.

## CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

**Andre Guilherme Souza de Menezes** realizou o

delineamento e a realização da pesquisa, redação e revisão crítica do manuscrito. **Mariana Cunha Melo, José Jordan de Menezes Magalhães, Raimundo Fabrício Paiva Pinto, Miqueias Braz Tavares e Athyrson da Conceição Silva** contribuíram com o delineamento e a realização da pesquisa e a redação do manuscrito.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Guia prático sobre a Hanseníase [home-page on the Internet]. [cited 2024 July 20]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hanseniaze/guia-pratico-de-hanseniaze.pdf>.
2. Araújo MG. Hanseníase no Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical [Internet]. 2003 [cited 2023 Jul 20];36(3):373–82.
3. Tortora GJ, Case CL, Funke BR. Microbiologia. 12a Edição. São Paulo: Artmed Editora; 2017.
4. Murray PR, Rosenthal KS, Pfaller MA. Microbiologia Médica. 2006; [cited 2024 ago 08].
5. Brasil. Ministério da Saúde. Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024-2030 [home-page on the Internet]. [cited 2014 July 25]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hanseniaze/estrategia-nacional-para-enfrentamento-a-hanseniaze-2024-2030>.
6. Brasil. Ministério da Saúde. DTNs: Brasil tem mais de 90% dos novos casos de hanseníase registrados nas Américas. 2023 [home-page on the Internet]. [cited 2014 Jul 29]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/janeiro/dtns-brasil-tem-mais-de-90-dos-novos-casos-de-hanseniaze-registrados-nas-americas#:~:text=VIGILÂNCIA%20EM%20SAÚDE-,DTNs%20Brasil%20tem%20mais%20de%2090%25%20dos%20novos%20casos,de%20hanseniaze%20registrados%20nas%20Américas&text=Com%20mais%20de%2090%25%20dos,prioritários%20no%20combate%20à%20doença>.
7. Silva Sobrinho RA da, Mathias TA de F, Gomes EA, Lincoln PB. Evaluation of incapacity level in leprosy: a strategy to sensitize and train the nursing team. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2007 [cited 2023 Ago 2]; 15(6):1125–30. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000600011>.
8. CEARÁ. Secretaria da Saúde. Boletim Epidemiológico Hanseníase [home-page on the Internet]. [cited 2014 July 18]. Available from: <https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/BOLETIM-HANS-2024.pdf>.
9. Brasil. Ministério da Saúde. TabNet Win32 3.2: Acompanhamento dos dados de Hanseníase - Ceará. Banco de dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS). [home-page on the Internet]. [cited 2014 July 18]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/hanswbr.def>.
10. Boigny RN, Florêncio CMGD, Cavalcante KK de S, Moreno J de O, Almeida PJ de, Almondes JG de S, et al. Magnitude and temporal trends of leprosy relapse in the state of Ceará, Brazil in the period 2001-2018. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2021 [cited 2012 Aug 8];54:e0389–2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0389-2020>.
11. Soares GMM de M, Souza EA de, Ferreira AF, García GSM, Oliveira MLW-D-R de, Pinheiro AB de M, et al. Fatores sociodemográficos e clínicos de casos de hanseníase associados ao desempenho da avaliação de seus contatos no Ceará, 2008-2019. Epidemiol Serv Saúde [Internet]. 2021 [cited 2012 Aug 10];30(3):e2020585. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-49742021000300024>.
12. Damasceno PR, Gomes VAS, Souza AJS, Silveira MC, Laet AL e Santos GNV. Perfil clínico-epidemiológico de pessoas com hanseníase no estado do Pará entre os anos de 2017-2021 [Internet]. 2023 [cited 2012 Aug 10];8;12:e4905–5. Disponível em: <https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.2023.e4905>.
13. Dantas MNP, Souza DLB de, Souza AMG de, Aiquoc KM, Souza TA de, Barbosa IR. Fatores associados ao acesso precário aos serviços de saúde no Brasil. Rev bras epidemiologia [Internet]. 2021 [cited 2012 Aug 11];24:e210004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720210004>.
14. De Oliveira GSP, Barbosa AC, Carrijo MVN. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes diagnosticados com hanseníase. Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR [Internet]. 2022 [cited 2012 Ago 10]; 29;26(3). Disponível em: <https://unipar.openjournalsolutions.com.br/index.php/saude/article/view/8765>.
15. Marques WDS, Corrêa R da GCF, Dos Santos KCB, Soares AMM, Lima MES, De Aquino DMC. Características clínicas e epidemiológicas de idosos com hanseníase atendidos em um Hospital de Ensino no Nordeste do Brasil. Enfermagem Brasil [Internet]. 2019 [cited 2012 Aug 13];16;18(3):406.
16. Gomes R, Nascimento EF do, Araújo FC de. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. Cad Saúde Pública [Internet]. 2007 [cited 2012 Aug 13];23(3):565–74. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007000300015>.
17. Health, inclusion and innovation for people affected by leprosy and lymphatic filariasis.



[Internet]. [cited 23 ago 2024]. Disponível em: <https://www.lepra.org.uk/News/international-day-for-older-people>.

18.Noordende AT, Kuiper H, Ramos JRNA, Mieras LF, Barbosa JC, Pessoa SMF, et al. Towards a toolkit for cross-neglected tropical disease morbidity and disability assessment. Int Health [Internet]. 2016 [cited 2012 Aug 15]; 8:71-81. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26940312/>.

