



DOI: <https://doi.org/10.58871/conimaps2025.c19>

**CARACTERIZAÇÃO DAS ÁREAS DE RISCO E DENSIDADE DEMOGRÁFICA  
DAS NOTIFICAÇÕES DE HANSENÍASE EM FLORIANO-PI**

**CHARACTERIZATION OF RISK AREAS AND DEMOGRAPHIC DENSITY OF  
LEPROSY NOTIFICATION IN FLORIANO-PI**

**ERIK CARREIRO SOARES**

Graduando em Enfermagem - Universidade Federal do Piauí

**EMANUELLA SANTOS FERREIRA**

Graduada em Enfermagem - Universidade Federal do Piauí

**YASMIN ÁDELY CARVALHO DUARTE**

Graduanda em Enfermagem - Universidade Federal do Piauí

**SÁVIO HENRIC LOPES DOS SANTOS**

Graduando em Enfermagem - Universidade Federal do Piauí

**AGOSTINHO SILVA GONÇALVES**

Graduando em Enfermagem - Universidade Federal do Piauí

**GABRIELA CARDOSO FONTENELE**

Graduada em Enfermagem - Faculdade Via Sapiens

**AMANDA SEBASTIANA LIMA CORREIA**

Mestranda em Ciências e Saúde - Universidade Federal do Piauí

**JAILSON ALBERTO RODRIGUES**

Doutor em Modelos de Decisão e Saúde - Universidade Federal do Piauí

**FILIPE MELO DA SILVA**

Doutorando em Medicina Tropical - Fundação Oswaldo Cruz

**CYNARA CRISTINA ARAGÃO PEREIRA**

Doutora em Ciência Animal - Universidade Federal do Piauí

**RESUMO**

**Objetivo:** O estudo teve por objetivo caracterizar as áreas de risco e densidade de hanseníase no município de Floriano, Piauí. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa ecológica com abordagem temporal, baseada na análise de dados secundários coletados pela Secretaria de Saúde do município. Foram analisados registros epidemiológicos do período de 2014 a 2023, considerando variáveis como sexo, faixa etária, raça/cor, escolaridade e local de residência, utilizando métodos estatísticos através da ferramenta SPSS versão 21. **Resultados e Discussões:** Os resultados indicaram que a doença apresenta maior prevalência em áreas urbanas, com predominância de pacientes do sexo masculino, baixa escolaridade e



autodeclarados pardos, com faixa etária predominante de 20 a 59 anos. Identificou-se uma tendência de redução nos casos de hanseníase ao longo dos anos analisados. **Considerações Finais:** Conclui-se que a identificação das áreas de risco e das características epidemiológicas das doenças pode auxiliar no planejamento de políticas públicas mais efetivas, permitindo intervenções direcionadas que reduzam a incidência das doenças e promovam melhorias na qualidade de vida da população.

**Palavras-chave:** hanseníase; epidemiologia; vigilância em saúde.

## ABSTRACT

**Objective:** The study aimed to characterize the areas of risk and density of leprosy in the municipality of Floriano, Piauí. **Methodology:** This is an ecological study with a temporal approach, based on the analysis of secondary data collected by the municipal Health Department. Epidemiological records from 2014 to 2023 were analyzed, considering variables such as sex, age group, race/color, education level and place of residence, using statistical methods through the SPSS tool version 21. **Results and Discussion:** The results indicated that the disease is more prevalent in urban areas, with a predominance of male patients, low education level and self-declared brown skin color, with a predominant age group of 20 to 59 years. A trend of reduction in leprosy cases was identified over the years analyzed. **Final Consideration:** It is concluded that the identification of risk areas and the epidemiological characteristics of the diseases can assist in the planning of more effective public policies, allowing targeted interventions that reduce the incidence of diseases and promote improvements in the population's quality of life.

**Keywords:** leprosy; epidemiology; health surveillance.

## 1 INTRODUÇÃO

Doenças transmissíveis são agravos causados pela ação de um microrganismo patogênico ou substância tóxica, que por meio de um indivíduo, animal ou de um objeto contaminado se dissemina para um hospedeiro suscetível. As doenças infecciosas são responsáveis por inúmeros casos de doenças que atingem os sistemas de saúde pública e as economias no mundo, prejudicando de forma desigual as populações mais vulneráveis (Van Seventer; Hochberg, 2017). A visualização da distribuição espacial dessas doenças contribui para o conhecimento das áreas de risco e permitem uma investigação mais profunda sobre a epidemiologia e fatores ambientais que favorecem essas regiões (Kraemer *et al.*, 2016).

É de fundamental importância o reconhecimento de áreas críticas para doenças infecciosas e parasitárias no Brasil, para uma melhor compreensão da correlação com os indicadores socioeconômicos. Isso auxilia a formar as condutas de vigilância local e nacionalmente, fornecendo informações cruciais para estabelecer medidas suficientes de controle, planejamento e intervenção. Também permite a coordenação de esforços entre diferentes setores para abordar as causas dessas condições de saúde (Sousa *et al.*, 2020).



A Hanseníase é uma doença transmissível, crônica, causada pelo *Mycobacterium leprae*, que pode atingir pessoas de ambos os sexos e em todas as faixas etárias. Essa doença afeta os receptores superficiais da pele e troncos nervosos, resultando em uma evolução lenta e progressiva que pode levar a limitações físicas. A transmissão ocorre através do ar quando há um contato direto e contínuo com pessoas infectadas e não tratadas (Brasil, 2017).

No mundo, no ano de 2022 foram notificados 174.087 novos casos de hanseníase. Em 2021 foram notificados 140.594 casos em todo mundo. Comparando os dois anos, houve um aumento de 23,8% dos casos detectados globalmente (Who, 2023a). Esse aumento no número de casos foi influenciado pelo aumento de pessoas não diagnosticadas e não tratadas, elevando assim a transmissibilidade desses agravos (Who, 2022). Desta forma, segundo o Centro de Inteligência em Agravos Tropicais, Emergentes e Negligenciados (CIATEN), o estado do Piauí deve ter um foco maior nas atuações de controle da hanseníase por possuir áreas hiperendêmicas para a doença.

Assim, a Organização Mundial da Saúde (OMS) tem a meta de interromper a transmissibilidade e zerar a hanseníase por meio da Estratégia Global para a Hanseníase 2021-2030 – “Rumo à zero hanseníase” (Who, 2020). Diminuir a incidência dos agravos até chegar a zero, detecção e controle de casos, ampliar as ações de prevenção, compromisso político e participação social, apoio as pesquisas e tantos outros pontos que as unem para a erradicação dessas doenças (Brasil, 2021).

Cabe salientar que, a hanseníase é uma doença infecciosa que representa importante problema de saúde pública no Brasil, especialmente em áreas de alta densidade populacional e baixos recursos. A identificação e caracterização das áreas de risco para a ocorrência dessas doenças são fundamentais para o planejamento de estratégias de prevenção e controle. Diante disso, objetiva-se com este estudo caracterizar as áreas de risco e densidade dos casos diagnosticados de hanseníase no município de Floriano, Piauí.

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo ecológico temporal e com técnicas de análise espacial. Optou-se pelo município de Floriano, situado no estado do Piauí, utilizando dados secundários coletados pela Secretaria de Saúde. Como o período de realização da pesquisa considera-se o início em setembro de 2023 a dezembro de 2024.

Considerou-se como universo todos os casos notificados e contatos de hanseníase cadastrados na secretária de saúde da cidade de Floriano. A amostra foi composta por dados epidemiológicos de hanseníase e tuberculose no período de 2014 a 2023. Como variáveis

dependentes temos a ocorrência de casos hanseníase, e independentes temos sexo, faixa etária, estado civil, raça/cor, escolaridade, local da notificação e formas clínicas.

Os dados foram obtidos por meio de solicitação à Secretaria de Saúde do Município de Floriano, Piauí, para acesso aos registros epidemiológicos. Na etapa da análise exploratória dos dados, foi empregada uma análise descritiva, por meio do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 21, onde foram efetuados os cálculos de medidas de tendência central para variáveis contínuas, frequências absolutas e relativas para variáveis categóricas. A técnica de dupla verificação foi empregada para verificar possíveis erros de transcrição.

Esta pesquisa seguiu as normas e diretrizes éticas, legais e científicas estabelecidas via Resoluções 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, e 510/16, da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Logo, não houve submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), levando em consideração que a construção fez-se por uso de dados de domínio público.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A distribuição dos casos confirmados por hanseníase conforme as características sociodemográficas, Piauí, Floriano, 2014 a 2023 (Tabela 1).

**TABELA 1.** Distribuição dos casos confirmados por hanseníase segundo as características sociodemográficas, Piauí, Floriano, 2014 a 2023.

Variável	Classificação	Número de casos	n (%)
Sexo	Feminino	163	38,8
	Masculino	257	61,2
Idade	0 a 9	6	1,4
	10 a 19	33	7,9
	20 a 39	118	28,1
	40 a 59	128	30,5
	60 ou mais	135	32,1
Raça/cor	Branca	43	10,2
	Preta	98	23,3
	Amarela	5	1,2
	Parda	265	63,1
	Indígena	1	0,2
	Ignorado	8	1,9
Escolaridade	Analfabeto	33	7,9
	1ª a 4ª série incompleta	66	15,7
	4ª série completa	25	6,0



Escolaridade	5ª à 8ª série incompleta	41	9,8
	Ensino fundamental completo	22	5,2
	Ensino médio incompleto	20	4,8
	Ensino médio completo	44	10,5
	Educação superior incompleta	10	2,4
	Educação superior completa	18	4,3
	Ignorado	36	8,6
	Não se aplica	105	25,0

**FONTE:** SINAN

Diante do que foi exposto na tabela 1, pode-se observar a distribuição dos casos confirmados de hanseníase na cidade de Florianópolis entre os anos 2014 e 2023 e, constatou-se que 61,2% dos casos ocorreram em pessoas do sexo masculino. Para Goiabeira *et al.*, (2018), a prevalência da hanseníase em homens se justifica pelo fato deles estarem expostos aos fatores de risco em seu ambiente de trabalho, assim como, os homens têm a tendência de baixa procura aos serviços de saúde em comparação com as mulheres, além de não darem a devida relevância as alterações físicas que a doença pode causar. Além disso, a janela imunológica das mulheres tem uma melhor resposta ao *Mycobacterium leprae* em comparação com os homens. Esse dado pode justificar a baixa incidência em pessoas do sexo feminino, e conseqüentemente menor incidência de casos graves.

Em relação à faixa etária, 32,1% dos casos tinham 60 anos ou mais, 30,5% tinham entre 40 e 49 anos, evidenciando assim que em sua maioria são adultos. Segundo Nobre *et al.*, (2017), foram observadas diferenças relevantes nas taxas médias de detecção entre os sexos, onde o sexo masculino possui taxas elevadas, principalmente na faixa etária 60 anos e mais. Embora a prevalência da doença na população masculina ser explicada pela insuficiência do autocuidado com a saúde, faz-se necessário observar outros aspectos como vulnerabilidade genética, intervenção hormonal na imunidade contra a bactéria. Esses resultados podem ser um obstáculo a mais no controle da endemia causada por essa doença.

Na variável raça/cor, a maioria dos casos foi evidenciado pela cor parda com 63,1%, seguida da preta com 23,3%. Esse resultado é semelhante ao encontrado no trabalho de Souza, *et al.*, (2018), onde a maior incidência dos casos ocorreu em indivíduos que se identificam com a cor parda, além de homens com baixa escolaridade. Segundo Aves, *et al.*, (2023), a hanseníase tem prevalência nas populações negra e parda, pois se tratam de populações culturalmente vulneráveis.

Já em relação à escolaridade, 25% não foi informado na ficha de investigação, 15,7% tinham o ensino fundamental de 1ª a 4ª série, 10,5% o ensino médio completo. De acordo com

Lages *et al.*, (2018), há grande influência da escolaridade no surgimento de incapacidades físicas da hanseníase. A baixa escolaridade pode ser um fator de risco para o surgimento de incapacidades relacionada a doença. Diante disso, a educação tem um papel fundamental em contribuir para uma compreensão da saúde individual e coletiva, e busca dos serviços de saúde, diminuindo a probabilidade do surgimento de incapacidades.

No que tange a taxa de detecção dos casos notificados de hanseníase, conforme o sexo e faixa-etária, Piauí, Floriano, 2014 a 2023, obtivemos o seguinte resultado (Tabela 2).

**TABELA 2.** Taxa de detecção dos casos notificados de hanseníase, conforme o sexo e faixa-etária, Piauí, Floriano, 2014 a 2023.

Ano	Geral	Feminino	Masculino	0 a 9	10 a 19	20 a 39	40 a 59	60 e mais
2014	0,98	0,70	1,28	0,12	0,28	1,17	1,17	2,18
2015	0,82	0,54	1,14	0,00	0,19	0,73	1,54	1,71
2016	0,62	0,41	0,85	0,12	0,28	0,44	0,83	1,81
2017	1,24	1,23	1,24	0,37	0,96	1,13	1,33	2,72
2018	0,43	0,32	0,57	0,00	0,29	0,30	0,72	0,93
2019	0,63	0,44	0,85	0,13	0,40	0,55	0,78	1,42
2020	0,50	0,25	0,78	0,00	0,30	0,45	0,56	1,26
2021	0,58	0,28	0,92	0,00	0,21	0,30	0,88	1,72
2022	0,58	0,47	0,75	0,00	0,10	0,45	0,68	1,97
2023	0,60	0,50	0,75	0,00	0,21	0,30	0,82	2,09

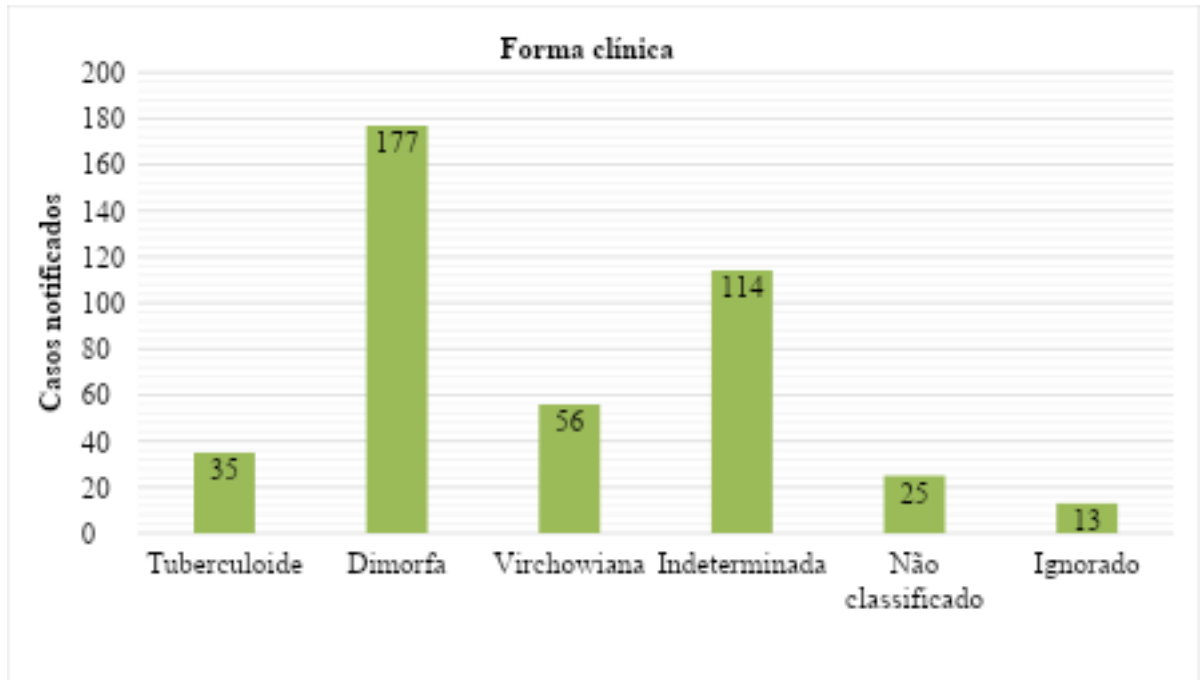
FONTE: SINAN

Com base na tabela 2, percebe-se que a taxa de detecção de casos notificados por sexo e faixa etária apresenta uma taxa de detecção geral de 1,24 casos no ano de 2017. Além disso, o ano de 2014 apresentou a maior taxa com 1,28 casos para o sexo masculino, e para o sexo feminino o ano de 2017 apresentou a maior taxa com 1,23 casos. Por faixa etária os idosos apresentam taxas elevadas, sendo 2,72 casos em pessoas de 60 anos ou mais.

Pode-se inferir que a queda na taxa de detecção a partir do ano de 2019 se deu devido ao impacto da Covid-19 nos serviços de saúde, onde consequentemente impactou nas notificações da doença. Segundo o Ministério da Saúde, a taxa de detecção dos municípios brasileiros no ano de 2022 variou entre 0 a 754,38 por 100 mil hab., e o estado do Piauí possui o quinto maior número de municípios hiperendêmicos (Brasil, 2024).

Em relação ao número de casos notificados de hanseníase, conforme as formas clínicas, Piauí, Floriano, 2014 a 2023, apresentamos os seguintes resultados (Figura 1).

**FIGURA 1.** Número de casos notificados de hanseníase, de acordo com as formas clínicas, Piauí, Floriano, 2014 a 2023.



FONTE: SINAN

Diante do que foi demonstrado acima (figura 1), é possível inferir que em um recorte de tempo de 9 anos a forma clínica Dimorfa é a mais notificada com 177 casos, seguida da forma indeterminada com 114 casos. Já em relação às formas Tuberculoide e Virchowiana, elas representam uma parcela menor das notificações, com 56 e 35 casos, respectivamente. Além disso, pode-se também observar, que 25 casos não foram classificados com nenhuma das formas clínicas.

No Brasil no ano de 2022 a proporção de casos de hanseníase detectou que 49,4% eram da forma clínica dimorfa, o achado entra em consonância com o dado encontrado no gráfico 1 (Brasil, 2024). Conforme Nascimento *et al.*, (2023), a forma dimorfa apresenta múltiplas manchas na pele, avermelhadas ou esbranquiçadas, possuem bordas elevadas e mal delimitadas. Pode, também, ser representada por múltiplas lesões bem delimitadas que se assemelha a forma tuberculóide, porém com bordas pouco definidas. Pode apresentar sintomas como perda da sensibilidade, disautonomia e espessamento dos nervos periféricos.

Já em relação à correlação do número de contatos dos casos notificados com hanseníase, conforme sexo e faixa-etária, Piauí, Floriano, 2014 a 2023, temos os seguintes resultados (Tabela 3):

**TABELA 3.** Correlação do número de contatos dos casos notificados com hanseníase, conforme sexo e faixa-etária, Piauí, Floriano, 2014 a 2023.



Variável	Número de contatos				
		Nº	%		
Sexo	Feminino	163	38,8%		
	Masculino	257	61,2%		
Faixa-etária	0 a 3 contatos	4 a 6 contatos	7 a 10 contatos	>10 contatos	
	0 a 9	2 (0,48%)	3 (0,71%)	1 (0,24%)	0
	10 a 19	18 (4,29%)	12 (2,86%)	2 (4,29%)	1 (0,24%)
	20 a 39	78(18,57%)	25 (5,95%)	11 (2,62%)	4 (0,95%)
	40 a 59	92(21,90%)	27 (6,43)	6 (1,43%)	0
	60 ou mais	73 (17,38)	21 (5%)	15 (3,57%)	3 (0,71%)

**FONTE:** SINAN

Ao analisar os dados apresentados na tabela 3, percebe-se que o número de contatos dos casos notificados em sua maioria com faixa etária de 40 a 59 anos e possuem de 0 a 3 contatos registrados. É possível visualizar que 18,45% dos casos encontram-se na faixa etária de 20 a 39 anos, e 17,38% na faixa etária de 60 anos ou mais.

Os contatos podem ser domiciliares, quando consistem em pessoas que habitam ou já habitaram residências com pacientes hansênicos, ou sociais, que envolvem qualquer indivíduo com contato próximo e prolongado, seja de forma familiar ou não, também com enfermos de Hanseníase (Brasil, 2016).

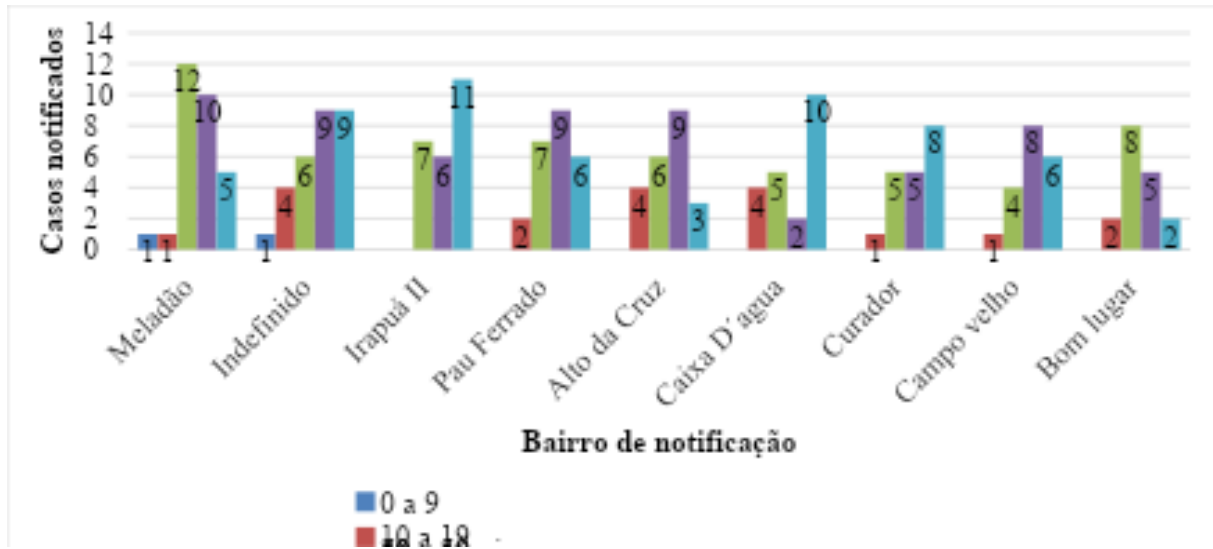
A partir disso, pode-se inferir que a abrangência do maior número de contatos pelo sexo masculino está relacionada não somente à proporcionalidade, já que essa população está mais vulnerável à doença, como também ao menor acesso a serviços de saúde por parte dos homens, o que favorece a prevalência da Hanseníase e a formação de contatos. Conforme Guttman *et al.*, (2022), o homem adulto jovem desleixa de sua saúde, buscando os serviços apenas em situações de maior gravidade.

A investigação dos contatos é uma ação estratégica fundamental no diagnóstico precoce e quebra da cadeia de transmissão da doença, possibilitando a descoberta de novos casos e a natureza de sua origem (Brasil, 2017). No que diz respeito a descrição dos casos notificados por Hanseníase, conforme bairros de notificação e faixa-etária, Piauí, Floriano, 2014 a 2023, obtivemos os seguintes resultados (Figura 2).

**FIGURA 2.** Descrição dos casos notificados por Hanseníase, conforme bairros de notificação



e faixa-etária, Piauí, Floriano, 2014 a 2023.



FONTE: SINAN

Com base na figura 2, podemos observar que a distribuição dos casos notificados por bairros da cidade Floriano no período de 2014 a 2023 revela que o bairro Meladão possui alto índice de notificação com 29 casos. É possível observar que 29 das notificações foram retratadas como indefinido por conta da incompletude dos dados, gerando uma subnotificação em relação à variável bairro de notificação. No bairro Meladão a faixa etária que possui mais notificações é de 20 a 39 anos com 12 notificações, seguida de 40 a 59 com 10 casos. A faixa etária 60 anos ou mais possui mais notificações no bairro Irapuá II, seguida do bairro caixa D'água com 10 e 11 casos respectivamente. As faixas etárias de 0 a 19 anos não ultrapassam os 4 casos notificados.

A hanseníase é imensamente influenciada não só pelos aspectos individuais, mas também pelo contexto coletivo em que está inserida (Leano *et al.*, 2018). O perfil da hanseníase está ligado primariamente a áreas de maior pobreza, em regiões periféricas onde a população comumente apresenta vulnerabilidade econômica (Elbrena *et al.*, 2024). De acordo com Oliveira *et al.*, (2024), a região Nordeste, com a Norte, se destacam como exemplos de condições socioeconômicas inferiores, favorecendo a proliferação da doença. As observações do autor ainda coincidem com o presente estudo, no que diz respeito à abrangência dos casos, em sua maioria em indivíduos maiores de 15 anos, reforçando a necessidade de maior atenção aos cuidados com essa faixa etária.

O combate à hanseníase deve envolver o reconhecimento dos grupos mais vulneráveis à doença, com ações intersetoriais que possibilitem amplo acesso às variadas políticas públicas de inclusão, educação e promoção da saúde, garantindo o crescimento e resolutividade do



controle da doença hansênica (Niitsuma *et al.*, 2021).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante do que foi apresentado anteriormente, ficou evidente a importância de se caracterizar as áreas de risco e densidade no município de Floriano – Piauí, para a ocorrência de hanseníase. Visto que, pesquisas como esta pode ajudar a mapear as áreas em que ocorrem essas doenças.

Com base na pergunta norteadora, pode-se dizer que ela foi respondida, pois o estudo apontou que os bairros Curador e Meladão possuem os maiores números de notificações em Floriano-PI. E com isso, são as principais áreas de risco e densidade dos casos de hanseníase no município de Floriano - Piauí.

Com relação aos objetivos apresentados neste trabalho, pode-se afirmar que eles foram alcançados. Desta forma, conclui-se que, as caracterizações epidemiológicas realizadas na doença de hanseníase no município de Floriano, Piauí, no período de 2014 a 2023 possibilitaram uma compreensão maior sobre tal doença e, também, os dados adquiridos nesta pesquisa demonstram que esses agravos fazem parte de um grupo de doenças que estão bem presentes no município de Floriano, Piauí.

A elaboração desse estudo demonstrou limitações, pois, durante a análise das informações, vimos que alguns dados estavam incompletos e, isso poderia ser um fator que melhorasse ainda mais esta pesquisa. Diante disso, sugere-se dar seguimento nessa pesquisa, dando uma ampliada e uma aprofundada na temática abordada, visto que, a hanseníase é uma doença que pode acometer pessoas de todas as idades, sexo e níveis de escolaridades.

#### **REFERÊNCIAS**

ALVES, J. G. *et al.* Saúde da população negra brasileira no contexto das doenças crônicas: uma reflexão para políticas públicas. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 97, n. 2, 2023. Disponível em: <https://www.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/1605>. Acesso em: 24 jan 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia prático sobre a hanseníase [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 68 p. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_pratico\\_hanseníase.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_hanseníase.pdf). Acesso em: 5 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. *Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da*



*hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional* [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 58 p. Disponível em: <https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2022/01/diretrizes-vigilancia-atencao-eliminacao-hansenia.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Hanseníase: Boletim Epidemiológico 2024. Brasília, DF: **Ministério da Saúde**, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br>. Acesso em: 24 jan. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Guia prático sobre a hanseníase [recurso eletrônico]. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/hansenia/guia-pratico-de-hansenia.pdf/view>. Acesso em: 28 out. 2023.

ELBRENA, Puatie *et al.* ANÁLISE ESPAÇO-TEMPORAL DA HANSENÍASE EM MUNICÍPIO HIPERENDÊMICO DO NORDESTE BRASILEIRO: ESTUDO ECOLÓGICO, 2013-2018. **Hygeia - Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**, Uberlândia, v. 20, p. e2072, 2024. DOI: 10.14393/Hygeia2071689. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/71689>. Acesso em: 6 abr. 2025.

GOIABEIRA, Y. N. L. *et al.* Perfil epidemiológico e clínico da hanseníase em capital hiperendêmica. **Revista UFPE Online**, 12(6), 1507-1513. 2018. 10.5205/1981-8963-V12I6A234693P1507-1513-2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/article/view/234693>. Acesso em: 12 out. 2023.

KRAEMER, Moritz UG *et al.* Progress and challenges in infectious disease cartography. **Trends in parasitology**, v. 32, n. 1, p. 19-29, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26604163/>. Acesso em: 22 out. 2023.

LAGES, D.D.S.; KERR, B.M.; BUENO; I.C.; NIITSUMA, E.N.A.; LANA, F.C.F. A baixa escolaridade está associada ao aumento de incapacidades físicas no diagnóstico de hanseníase no Vale do Jequitinhonha. **HU Rev** 2018; 44(3):303-309. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1048081>. Acesso em: 07 out. 2023.

LEANO, H. A. M. *et al.* Socioeconomic factors related to leprosy: an integrative literature review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 72, n. 5, p. 1405-1415, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/fsQgyqPLRf5rH8v5xjyBn3C/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 5 abr. 2025.

LESLYÊ ROCHA GUTMANN, V.; DOS SANTOS, D.; SILVA, C. D.; COUTINHO COSTA VALLEJOS, C.; FERREIRA ACOSTA, D.; SOARES MOTA, M. Motivos que levam mulheres e homens a buscar as unidades básicas de saúde. **Journal of Nursing and Health**, v. 12, n. 2, 26 set. 2022.

NASCIMENTO, S. P. *et al.* Um caso de hanseníase dimorfa tuberculóide e lúpus eritematoso sistêmico infantil no município de Juazeiro da Bahia: um relato de caso. **Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências e Educação**, 9(8), 202–214. 2023.



<https://doi.org/10.51891/rease.v9i8.10833>. Disponível em:  
<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10833>. Acesso em: 28 nov. 2023.

NIITSUMA, E. N. A. *et al.*. Fatores associados ao adoecimento por hanseníase em contatos: revisão sistemática e metanálise. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, p. e210039, 2021. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/6yRXLPSd7gnJ7RTFqJ5mqTb/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 05/04/2025

NOBRE, M. L. *et al.* Multibacillary leprosy by population groups in Brazil: Lessons from an observational study. **PLOS Neglected Tropical Diseases**, 2017); 11(12), e0005364. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28192426/>. Acesso em: 10 out. 2023.

OLIVEIRA , A. V. de; GOMES , M. de M.; PEREIRA , G. N.; DUMANI , G. H.; RODRIGUES , E. de C. M.; ARGUELLO , V. F. B.; GUIMARÃES , F. S.; SOUZA , D. S. C. de; MATTOS , G. P. da S. de; SILVA , V. A. A. da; TISSOT , D.; PEREIRA , G. da S.; ANDRADE , P. A. de; NASCIMENTO , K. N. M. P. do. HANSENÍASE EM 2023: PANORAMA NACIONAL E DESAFIOS REGIONAIS NO BRASIL. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences** , [S. l.], v. 6, n. 7, p. 3072–3081, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n7p3072-3081. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2663>. Acesso em: 6 abr. 2025.

SOUZA, E. A. *et al.* Hanseníase e gênero no Brasil: Tendências em área endêmica da região Nordeste 2001-2014. **Revista de Saúde Pública**, 52, 20. 2018. <https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000335>. Disponível em: <https://rsp.fsp.usp.br/artigo/hansenias-e-genero-no-brasil-tendencias-em-area-endemica-da-regiao-nordeste-2001-2014/>. Acesso em: 18 nov. 2023.

SOUZA, H. P. de. *et al.* Doenças infecciosas e parasitárias no Brasil de 2010 a 2017: aspectos para vigilância em saúde. **Rev Panam Salud Publica**, 2020. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51858>. Acesso em: 18 out. 2023.

VAN SEVENTER, Jean Maguire; HOCHBERG, Natasha S. Principles of infectious diseases: transmission, diagnosis, prevention, and control. **International encyclopedia of public health**, p. 22, 2017. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7150340/>. Acesso em: 20 out. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global leprosy (Hansen disease) update, 2022: new paradigm – control to elimination – Situation de la lèpre (maladie de Hansen) dans le monde, 2022: nouveau paradigme – de la lutte contre la maladie à son l'élimination. **Weekly Epidemiological Record = Relevé épidémiologique hebdomadaire**, v. 98, n. 37, p. 409-429, 2023a. Disponível em: < <https://iris.who.int/handle/10665/372992> > . Acesso em: 19 de outubro, 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global tuberculosis report 2022. Geneva: **WHO**, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/teams/global-tuberculosis-programme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2022>. Acesso em: 15 out. 2023.