



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS SÃO JOÃO DO PIAUÍ
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

RAMON RODRIGUES DE CARVALHO

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO
DO PIAUÍ – PI, NO PERÍODO DE 2013 A 2022**

SÃO JOÃO DO PIAUÍ

2023

RAMON RODRIGUES DE CARVALHO

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO
PIAUÍ – PI, NO PERÍODO DE 2013 A 2022

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo científico)
apresentado como exigência parcial para obtenção
do diploma do Curso de Licenciatura em Ciências
Biológicas do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus São João do
Piauí.

Orientadora: Prof^a. Ma. Simone de Souza Macêdo.

SÃO JOÃO DO PIAUÍ

2023

RAMON RODRIGUES DE CARVALHO

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO
PIAUÍ – PI, NO PERÍODO DE 2013 A 2022

Trabalho de Conclusão de Curso (artigo) apresentado como exigência parcial para obtenção do diploma do Curso de Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Campus - São João do Piauí.

Aprovada em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Ma. Simone de Souza Macêdo
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Prof. Dra. Fabiana Soares Cariri Lopes
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

Enf^a. Ludiane Rodrigues Dias Silva
Instituto Federal do Piauí (IFPI)

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO PIAUÍ – PI, NO PERÍODO DE 2013 A 2022

Ramon Rodrigues de Carvalho¹
Simone de Souza Macêdo²

RESUMO

O objetivo do trabalho foi analisar o perfil epidemiológico dos pacientes acometidos pela hanseníase no município de São João do Piauí – PI, no período de 2013 a 2022. A metodologia adotada foi um estudo ecológico, retrospectivo, quantitativo, analítico e descritivo, em que foram extraídos e analisados dados públicos do site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) alimentado pelo Sistema de Informação sobre Agravos de Notificação (SINAN) e TABNET, além de dados Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A análise de dados foi executada através *software Excel 2016*, que por meio do cálculo de prevalência e de percentual de casos anuais foi possível definir o perfil epidemiológico do município estudado. Assim, foram analisadas as seguintes variáveis: prevalência, magnitude endêmica, sexo, raça/cor, forma clínica da doença, lesões cutâneas e classe operacional. Obteve-se como resultado, 224 casos de notificações para hanseníase e predominância na cor/raça parda (139 casos), com mais de cinco lesões (106 casos), classe operacional multibacilar (173 casos), forma clínica dimorfa (93 casos), sexo masculino (122 casos) e magnitude endêmica muito alta e alta nos dez anos estudados. Concluiu-se que os resultados obtidos não foram satisfatórios para os parâmetros de magnitude determinados pelo Ministério da Saúde, com isto é necessário que haja ações de controle, prevenção, sensibilização e orientação para a população Sanjoanense a respeito da hanseníase, uma vez que, o bacilo tem alta infectividade e baixa patogenicidade.

Palavras-chave: Lepra; Epidemiologia; Saúde pública.

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the epidemiological profile of patients affected by leprosy in the city of São João do Piauí - PI, from 2013 to 2022. The methodology adopted was an ecological, retrospective, quantitative, analytical and descriptive study, in which Public data were extracted and analyzed from the website of the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS) fed by the Information System on Notifiable Diseases (SINAN) and TABNET, in addition to data from the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). Data analysis was performed using Excel 2016 software, which, by calculating the prevalence and percentage of annual cases, made it possible to define the epidemiological profile of the municipality studied. Thus, the following variables were analyzed: prevalence, endemic magnitude, sex, race/color, clinical form of the disease, skin lesions and operational class. As a result, 224 cases of notifications for leprosy and predominance in the brown color/race (139 cases), with more than five lesions (106 cases), multibacillary operational class (173 cases), borderline clinical form (93 cases), male sex (122 cases) and very high and high

¹ Acadêmico do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. IFPI – Campus São João do Piauí. casjp.20191s02.15.13@aluno.ifpi.edu.br.

² Professora efetiva do IFPI – Campus São João do Piauí. É professora Mestra em Horticultura Irrigada pela Universidade do estado da Bahia. simone.macedo@ifpi.edu.br.

endemic magnitude in the ten years studied. It was concluded that the results obtained were not satisfactory for the magnitude parameters determined by the Ministry of Health, with this it is necessary that there are actions of control, prevention, awareness and guidance for the Sanjoanense population regarding leprosy, since, the bacillus has high infectivity and low pathogenicity.

Keywords: Leprosy; Epidemiology; Public health.

1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença bacteriana crônica causada pela *Mycobacterium leprae*, popularmente conhecida por bacilo de Hansen. Pode afetar qualquer pessoa, sendo considerada uma enfermidade infecto-contagiosa com lesões dematoneurológicas podendo causar incapacidade física permanente. Supõe-se que seus primeiros registros no mundo antigo foram por volta do século VI a.C no Oriente (ALVES *et al.*, 2014).

Segundo Alves e Ferreira (2014) a chegada da hanseníase nas Américas aconteceu com a vinda dos escravos norte-africanos ou imigrantes europeus. Essa moléstia durante a antiguidade teve diversos nomes sendo chamada de lepra, Mal de Lazaro, micose que eram doenças dérmicas semelhantes e se confundiam.

Em suma, no Brasil os primeiros registros de hanseníase ocorreram no ano de 1697 no Rio de Janeiro e se propagou no país inteiro por ser uma doença de fácil contágio. Em 1820 o primeiro censo contabilizou 538 infectados e a partir desse evento foram registrados diversos censos para controle da evolução da doença no país (OPROMOLLA; LAURENTI, 2011).

Segundo Crespo; Gonçalves e Padovani (2014) a classe operacional da hanseníase possui duas formas de apresentação: a primeira é a paucibacilar, quando o paciente apresenta até cinco lesões e baciloscopia obrigatoriamente negativa. Já a segunda, multibacilar, o enfermo apresenta acima de cinco lesões e baciloscopia positiva.

Conforme o Ministério da Saúde, no Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase (BRASIL, 2022, p. 15) “a principal fonte de infecção pelo bacilo são indivíduos acometidos pela doença não tratados e com alta carga bacilar, que eliminam o *M. leprae* pelas vias aéreas superiores”. De acordo com Gaudenci (2015) os sinais e sintomas do acometimento são as manifestações de manchas na pele, mudanças no padrão de sensibilidade cutânea, queda de pelos que pode ser localizada ou difusa, ptose palpebral³, ausência de sudorese local, dor e comprometimento de nervos periféricos. Ademais, podem acometer órgãos internos, linfonodos, testículos e o trato respiratório superior (BRASIL, 2022).

Assim, pode-se apresentar distintas formas de acometimento a depender da resposta imunológica e tipo de lesão do paciente sendo: hanseníase tuberculoide; hanseníase vichowiana; hanseníase dimorfa e hanseníase indeterminada. Além das formas específicas da doença também existe a representação das reações que são classificados em: reação reversa (tipo1); eritema noduloso hansênico (tipo 2) (BRASIL, 2022).

O Ministério da Saúde (MS) determina os graus de incapacidade conforme orientações da Organização Mundial da Saúde, sendo: Grau 0 quando não há nenhum problema nos olhos, mãos e pés; Grau 1 quando tem diminuição ou perda da sensibilidade nos olhos, mãos e pés; Grau 2 quando perda da visão, lesões trópicas ou traumáticas, garras, contratura do tornozelo entre outras (BRASIL, 2009).

Atualmente o diagnóstico da hanseníase é predominantemente clínico e realizado através de exame físico; teste de sensibilidade com utilização de recursos térmicos, dolorosos e tátil; exames laboratoriais específicos; avaliação neurológica simplificada; baciloscopia direta; histopatologia; ultrassom de nervos periféricos e eletroneuromiograma. Exames estes, realizados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) por intermédio do Programa Saúde da Família (PSF) nas Unidade Básicas de Saúde (UBS). Quanto ao tratamento o SUS promove a assistência, sendo disponibilizado a Poliquimioterapia única (PQT-U), rifampicina, dapsona e clofazimina, com base no protocolo terapêutico que determina o uso dos fármacos por 6 a 12

³ Alteração anormal da pálpebra superior que causa irregularidade na abertura do olho, baixa visão, disfunção lacrimal e alterações estéticas, também conhecido como blefaroptose (GODINHO, 2019).

meses dependendo do tipo da doença para que ocorra a cura e cesse a transmissão do bacilo (BRASIL, 2022).

Deste modo, a Poliquimioterapia foi adotada pela OMS como principal tratamento para a hanseníase em 1982, chegando no Brasil por volta de 1986. O tratamento consiste em um esquema terapêutico com bactericidas e bacteriostático que permite um menor tempo de tratamento e consequentemente reduz os riscos de sequelas causadas pela doença (FIGUEIREDO; HEINEN, 2017).

Neste contexto, vale ressaltar que as doenças infecto-contagiosas precisam de medidas de controle e monitoramento, uma vez que são as principais causadoras de mortalidade e morbidade (APPI; BUENO; CONCEIÇÃO, 2019). Com a falta de conhecimento da sociedade, principalmente da população periférica, a estigmatização associada ao medo atrapalha no diagnóstico precoce e adesão ao tratamento eficaz para o controle da doença, podendo causar mais sofrimento para o paciente além do risco de contaminação (BRASIL, 2022). Portanto, o acompanhamento contínuo e periódico dos pacientes, pode garantir a prevenção de possíveis lesões, sequelas e reincidência da doença (GAUDENCI *et al.*, 2015).

Assim, este trabalho tem por objetivo analisar o perfil epidemiológico dos pacientes acometidos pela hanseníase no município de São João do Piauí – PI, no período de 2013 a 2022, por meio do levantamento de dados governamentais realizados em *sites* de notificações em território brasileiro.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico, retrospectivo, quantitativo, analítico, descritivo e epidemiológico, em que foram extraídos e analisados dados públicos do site TABNET⁴, que é alimentado pelo SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) do Ministério da Saúde e IBGE, contendo informações sobre os casos notificados de hanseníase no município de São João do Piauí – PI, no período de 2013 a 2022.

Segundo o IBGE (2021), São João do Piauí tem como área territorial 1.527,497 km² e população estimada de 20.720 pessoas. Pertence a microrregião Alto Médio Canindé, sendo localizado na região sudeste do estado do Piauí. Sua distância da capital Teresina é cerca de 482 km com coordenadas geográficas 08° 21' 29" 42° 14' 48" de longitude oeste de *Greenwich*.

A coleta de informações ocorreu no mês de janeiro a março de 2023, por meio de tabelas desenvolvidas no programa *Microsoft Excel* 2016. Foram analisadas as seguintes variáveis: prevalência, magnitude endêmica (baixo; médio alto; muito alto; hiperendêmico) conforme protocolo do MS (2010), sexo (masculino e feminino), raça/cor (branca; preta; parda; amarela; não declarada), forma clínica (indeterminada; tuberculoide; vichowiana; dimorfa), lesões cutâneas (informado 0 a 99; lesão única; 2-5 lesões; >5 lesões), classe operacional (paucibacilar; multibacilar).

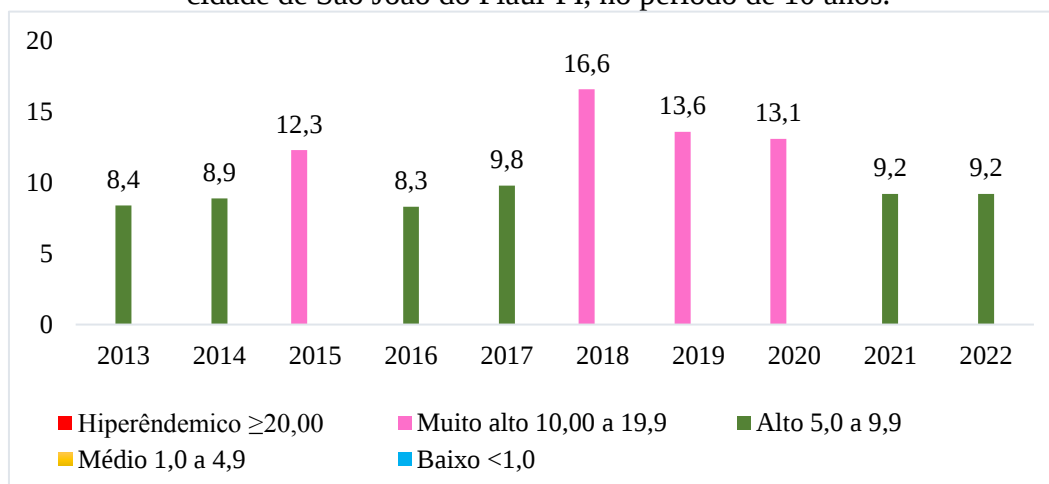
Os dados levantados foram analisados e discutidos utilizando-se a estatística descritiva. Para tanto, os resultados foram expressos em números absolutos e frequências relativas, apresentados em forma gráficos e tabelas desenvolvidos pelo *Microsoft Excel* 2016.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

⁴ O TABNET é um recurso disponibilizado pelo Ministério da Saúde que tem por finalidade a divulgação de dados referente a saúde e dados epidemiológicos de domínio público do país (BRASIL, 2023).

Segundos os dados do SINAN, entre os anos de 2013 a 2022 foram notificados em São João do Piauí – PI, 224 casos de hanseníase. Conforme MS em sua portaria de número 3.125/2010, a classificação da magnitude endêmica dos casos de hanseníase no município nos anos de 2013, 2014, 2016, 2017, 2021 e 2022 foi considerada alta e muito alta em 2015, 2018, 2019 e 2020 (BRASIL, 2010) (Gráfico 1). Assim, verifica-se que São João do Piauí-PI, têm casos elevados de hanseníase em todos os anos avaliados sendo uma região endêmica, necessitando de maior atenção dos órgãos públicos da saúde.

Gráfico 1 - Magnitude endêmica de casos anuais de hanseníase por 10.000 habitantes na cidade de São João do Piauí-PI, no período de 10 anos.



Fonte: elaborada pelos autores, 2023.

No período de 10 anos foram notificados no SINAN 122 casos de hanseníase para sexo masculino e 102 casos de hanseníase para sexo feminino. Assim, observa-se a predominância dos casos na população masculina, com 54,6%. Conforme Carneiro; Adjuto; Alves (2019) afirma que um dos principais problemas da atenção primária de saúde é a baixa procura dos homens para medidas de prevenção, por consequência os homens tentem a ter agravos das morbidades e altas taxa de mortalidade. Outros aspectos que levam-os a não procurarem assistência médica periodicamente é o preconceito, a cultura machista, a desinformação e o medo.

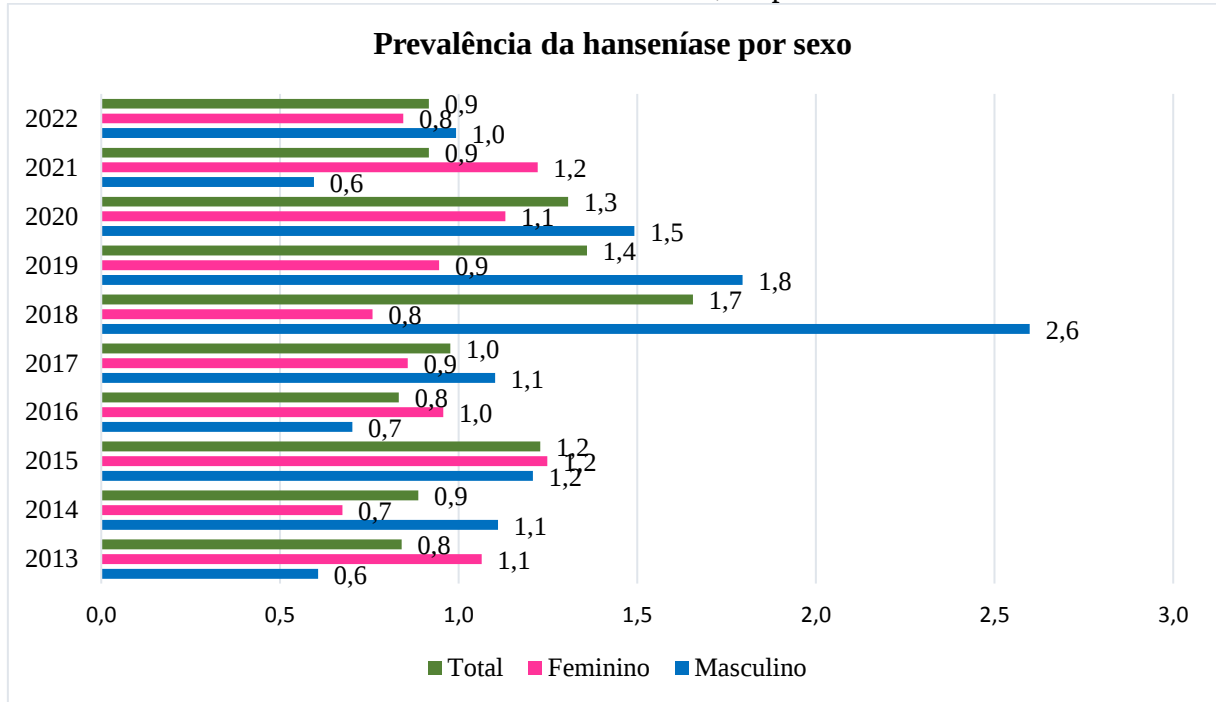
Conforme os dados epidemiológicos nacionais do Ministério da Saúde, o Brasil registrou cerca de 17.979 novos casos no ano de 2020 que corresponde a 93,6% dos casos novos nas Américas e 15,1% nas demais regiões das Américas. Esse documento ainda aponta a maior predominância de casos no país sendo por sexo masculino com aproximadamente 20% de casos a mais que o sexo feminino (BRASIL, 2022). Comprovando que o Brasil está com transmissão ativa do *M. Leprae* e em estado de endemia.

Ao avaliar a prevalência, os dados demonstraram que os maiores valores foram representados pela população masculina nos anos de 2018, 2019 e 2020, com 2,6, 1,8 e 1,5 a cada 1.000 habitantes, respectivamente. Enquanto o sexo feminino os maiores valores foram registrados em 2015 e 2021, com 1,2:1.000 habitantes. Já as menores prevalências de hanseníase na população em geral foram expressas nos anos de 2013 e 2016, resultando em 0,8:1.000 habitantes (Gráfico 2).

Quando se avaliou a hanseníase conforme a cor/raça, notou predominância para a parda em praticamente todos os anos, com exceção apenas em 2013. (Tabela 1). Conforme estudos de Silva *et al.* (2022) e Azevedo *et al.* (2021), as maiores prevalências de casos de hanseníase ocorrem na cor/raça parda por serem predominante nas regiões Norte e Nordeste do país,

relatando que a cor/raça não define um perfil de transmissão. Conforme Leite (2020) o acometimento pela doença está relacionado ao indivíduo ser suscetível ao patógeno, o que representa cerca de 3 a 5% da população brasileira.

Gráfico 2 - Prevalência da hanseníase por sexo e o total da população acometida a cada 1.000 habitantes na cidade de São João do Piauí-PI, no período de 2013 a 2022.



Fonte: elaborada pelos autores, 2023.

Tabela 1 – Percentual de casos de hanseníase por cor/raça em São João do Piauí, no período de 2013 a 2022.

ANO	Ign/Branco(%)	Branca(%)	Preta(%)	Amarela(%)	Parda(%)
2013	0,0	23,5	41,2	0,0	35,3
2014	0,0	5,6	27,8	5,6	61,1
2015	0,0	8,0	28,0	0,0	64,0
2016	0,0	11,8	17,6	0,0	70,6
2017	0,0	5,0	30,0	5,0	60,0
2018	2,9	11,8	23,5	2,9	58,8
2019	0,0	7,1	25,0	0,0	67,9
2020	0,0	7,4	29,6	3,7	59,3
2021	5,3	0,0	21,1	10,5	63,2
2022	0,0	5,3	15,8	0,0	78,9

Fonte: elaborada pelos autores, 2023.

Para a variável lesões cutâneas, observa-se maiores acometimentos para classificação >5 lesões em praticamente todos os anos avaliados, com exceção de 2014 e 2018 (Tabela 2). Embora as lesões seja o primeiro indício da hanseníase, há outras formas de apresentação da

doença, como a polineuropatia desmielinizante ⁵que se manifesta com a ausência de lesões, o que dificulta o diagnóstico precoce contribuindo para a evolução e disseminação do patógeno (PIRES *et al.*, 2020).

Tabela 2 – Percentual de lesões cutâneas em São João do Piauí, no período de 10 anos.

Ano	Informado 0 ou 99 (%)	Lesão única (%)	2-5 lesões (%)	>5 lesões(%)
2013	0,0	11,8	17,6	70,6
2014	5,6	44,4	33,3	16,7
2015	20,0	24,0	16,0	40,0
2016	11,8	5,9	17,6	64,7
2017	5,0	20,0	30,0	45,0
2018	14,7	14,7	41,2	29,4
2019	14,3	10,7	14,3	60,7
2020	11,1	14,8	7,4	66,7
2021	10,5	21,1	26,3	42,1
2022	26,3	5,3	26,3	42,1

Fonte: elaborada pelos autores, 2023.

Em relação as classes operacionais da doença, a forma multibacilar é a que mais acomete a população Sanjoanense com um total de 173 casos em 10 anos (Tabela 3). A classe operacional multibacilar está relacionado com o alto índice de contágio comunitário sendo prevalente em muitos estudos sobre hanseníase. Isto demonstra que a demora no diagnóstico e o não tratamento compromete tanto a vida do paciente quanto da comunidade em que ele está inserido (SILVA *et al.*, 2020).

Tabela 3 – Número absoluto de casos por classe operacional da hanseníase em São João do Piauí, no período de 10 anos.

Ano	Paucibacilar	Multibacilar
2013	4	13
2014	9	9
2015	8	17
2016	2	15
2017	3	17
2018	6	28
2019	7	21
2020	5	22
2021	4	15
2022	3	16

Fonte: elaborada pelos autores, 2023.

Sobre as formas clínicas da hanseníase, observou-se que os maiores valores registrados foi a forma dimorfa com o total de 93 casos durante o período estudado. Sendo 2018, o ano com maior taxa percentual, 52,9% (Tabela 4).

⁵ É uma degeneração axonal que atinge os nervos periféricos, gerando lesões sensório-motoras que altera a qualidade de vida do paciente (MEIRELES, 2021).

A identificação das formas clínicas tem como base a Classificação de Madri de 1953, que foi adotada pelo Ministério da Saúde, onde determina polos estáveis e oposto (tuberculoide e vichowiana), interpolares e instáveis (dimorfa) e a forma inicial (indeterminada) que apresenta manifestações moderada. A hanseníase dimorfa é apresentada com lesões que comprometem a pele e nervos periféricos com múltiplas manifestações que podem causar dor, sarcopenia e sensibilidade ao toque (BRASIL, 2022).

Tabela 4 – Percentual de casos de hanseníase nas formas clínicas em São João do Piauí, no período de 10 anos.

Ano	Ignorado/ Branco (%)	Indeterminada (%)	Tuberculoide (%)	Dimorfa (%)	Vichowiana (%)	Não classificada (%)
2013	5,9	23,5	5,9	47,1	17,6	0,0
2014	0,0	22,2	27,8	38,9	5,6	5,6
2015	24,0	24,0	8,0	20,0	24,0	0,0
2016	0,0	11,8	0,0	41,2	47,1	0,0
2017	5,0	0,0	5,0	40,0	20,0	30,0
2018	0,0	8,8	5,9	52,9	8,8	23,5
2019	3,6	7,1	7,1	35,7	17,9	28,6
2020	0,0	0,0	14,8	48,1	7,4	29,6
2021	10,5	15,8	5,3	47,4	0,0	21,1
2022	0,0	21,1	5,3	42,1	15,8	15,8

Fonte: elaborada pelos autores, 2023.

3 CONCLUSÃO

O município de São João do Piauí apresentou conforme os aspectos analisados, um cenário de transmissão ativa da hanseníase conforme os parâmetros do Ministério da Saúde, embora existam ações acessíveis para controle e combate da doença.

Ao determinar o perfil epidemiológico da hanseníase no município entre os anos de 2013 a 2022, chegou-se à conclusão da predominância para os seguintes critérios: cor/raça parda, com mais de cinco lesões, classe operacional multibacilar, forma clínica dimorfa e sexo masculino. Os homens tendem a ter maior chance de contrair e transmitir a doença, sendo necessário a realização de ações preventivas e de busca ativa nos domicílios através das iniciativas de saúde pública, como Programa Saúde da Família (PSF) que conta com agentes de saúde, equipe de enfermeiros e médicos que realizam os serviços básicos de saúde. Além da sensibilização e capacitação das equipes para reconhecer precocemente os sinais e sintomas da doença. A desmistificação da doença e desestigmatização sobre a forma de transmissão para diminuir o preconceito com a pessoa acometida e aumentar a adesão ao tratamento.

Dessa forma, é imprescindível que haja políticas públicas voltadas no controle e combate desta doença, ações educativas nas comunidades e esclarecimento da doença para os pacientes acometidos, uma vez que, é uma enfermidade que pode afetar qualquer pessoa independente da classe social, sexo, faixa-etária ou raça.

REFERÊNCIAS

ALVES, Elioenai dornelles FERREIRA, Telma Leonel; FERREIRA, Isaias Nery, *et al.* **Hanseníase: Avanços e Desafios**. Universidade de Brasília – UnB: Núcleo de Estudo em Educação e Promoção da Saúde – NESPROM. Pag. 492. Brasília – DF, 2014.

APPI, Laura Tibira; BUENO, Claudinei Maciel; CONCEIÇÃO, Marcelo Eduardo de Souza. **Incidência e transmissão de doenças infecto-contagiosas em campanhas militares**. Escola de Saúde do Exército, Rio de Janeiro – RJ, 2019.

AZEVEDO, Yasmin Pereira; BISPO, Vitor Augusto da Silva; et al. Perfil epidemiológico e distribuição espacial da hanseníase em Paulo Afonso, Bahia. **Rev baiana enferm**, 2021.

BRASIL. **Boletim Epidemiológico: Hanseníase 2022**. Secretária de Vigilância Sanitária em Saúde/ Ministério da Saúde. Número especial/ jan. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-hanseníase--25-01-2022.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS**. Esplanada dos Ministérios, bloco C, edifício anexo A, 1º andar. Brasília – DF, 2023. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/sobre-o-datasus/>. Acesso em: 30 de abril de 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase - PCDT** / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 15 p, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Portaria Conjunta n. 125, de 26 de março de 2009**. Define as ações de controle da hanseníase e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília-DF, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministério. **Portaria n. 3.125, de 07 de outubro de 2010**. Diretrizes para vigilância, atenção e controle da Hanseníase. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília-DF, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde e Vigilância Sanitária. **Protocolo de atendimento da Hanseníase**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/julho/ministerio-da-saude-publica-protocolo-para-o-atendimento-da-hanseníase#:~:text=No%20SUS%2C%20o%20tratamento%20farmacol%C3%B3gico,detec%C3%A7%C3%A3o%20de%20resist%C3%Aancia%20a%20antimicrobianos>. Acesso em: 29 de abril de 2023.

BRASIL. **Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012**. Publicada no DOU nº 12, seção 1, 13 de junho de 2013. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 04 de abril de 2023.

CARNEIRO, Viviane Santos Mendes; ADJUTO, Raphael Neiva Praça; ALVES, Kelly Aparecida Palma. Saúde do homem: identificação e análise dos fatores relacionados à procura, ou não, dos serviços de atenção primária. **Arq. Cienc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 23, n. 1, p. 35-40, jan./abr. 2019.

CRESPO, Maria Julia Izzo; GONÇALVES, Aguinaldo; PADOVANI, Carlos Roberto. Hanseníase: Pauci e Multibacilares estão sendo diferentes? **Medicina** (Ribeirão Preto), v. 47, n. 1, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/80097/83977>. Acesso em: 30 de abril de 2023.

FIGUEIREDO, Priscila Verdam de; HEINEN, Renata Correa. Poliquimioterapia no tratamento da Hanseníase. **Revista Saúde Física & Mental- ISSN 2317-1790**, v. 5, n. 2, p. 56-69, 2017. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/268397662.pdf>. Acesso em 30 de abril de 2023.

GAUDENCI, Eliana Maria; NARDELLI, Giovana Gaudenci; *et al.* **Qualidade de vida, sintomas depressivos e incapacidade física de pacientes com Hanseníase**. Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM. Hansenologia Internationalis, Hanseníase e outras doenças infecciosas. v.40, n. 2, 2015. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/hansenologia/article/view/36175>. Acesso em: 29 de abril de 2023.

GODINHO, Daniela Gonçalves. **Blefaroptose: Abordagem Clínica da Ptose Palpebral**. 2019. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa (Portugal).

IBGE. **Dados sobre a população de São João do Piauí – PI, dados de 2021**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pi/sao-joao-do-piaui/panorama> acesso em: 20 de abril de 2023.

LEITE, Arthur de Assis. **Agranulocitose induzida por dapsona durante o tratamento para hanseníase em pacientes pediátrico: relato de caso**. Universidade Federal Rural do semiárido, Mossoró, 2020.

MEIRELES, André Luís Ferreira. Polineuropatia desmielinizante inflamatória crônica—uma revisão narrativa. **Revista de Medicina**, v. 100, n. 1, p. 57-61, 2021.

OPROMOLLA, Paula Araújo; LAURENTI, Ruy. Controle da Hanseníase no Estado de São Paulo: Análise Histórica. **Revista Saúde**, 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/g9j3P3hcbzr36bscttJc3Dk/?format=pdf&lang=pt> acesso em: 22 de março de 2023.

PIRES, Karina Lebeis; HAMMERLE, Marina Beiral; *et al.* Polineuropatia desmielinizante como manifestação inicial de hanseníase: relato de caso. **Medicina**. Ribeirão Preto, v. 53, p. 73-79, 2020.

RaminhoS. da S. C.; FonsecaF. L. B. da; PinheiroE. P.; GlóriaD. do A.; PereiraR. L.; SilvaM. I. A. da; Martins-FilhoA. J. Análise sociodemográfica e epidemiológica da hanseníase na mesorregião do Marajó (PA). **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 12, p. 11227, 5 dez. 2022.

SANTOS, Aleksandra Rosendo dos; IGNOTTI, Eliane. Prevenção de incapacidade física por hanseníase no Brasil: análise histórica. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 3731-3744, 2020.

SILVA, Ana Carolina Moreira da; JESUS, Caroline Severo de; et al. **Hanseníase: um problema além da cura**. Research, Society and Development, v. 11, n. 9, 2022.

SILVA, Maria Dayane Pereira da; OLIVEIRA, Patrícia Tomaz da; *et al.* Hanseníase no Brasil: uma revisão integrativa sobre as características sociodemográfica e clínica. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, 2020.