



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE PINHEIRO
CURSO DE ENFERMAGEM**

TALITHA SILVA OLIVEIRA

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DA
HANSENÍASE NO MARANHÃO**

Pinheiro – MA
2023

TALITHA SILVA OLIVEIRA

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DA
HANSENÍASE NO MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso, na modalidade Artigo Científico, apresentando ao curso de Enfermagem do Centro de Ciências de Pinheiro da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. Me. Daniel Lemos Soares.

Pinheiro – MA

2023

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Oliveira, Talitha Silva.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DA
HANSENÍASE NO MARANHÃO / Talitha Silva Oliveira. - 2023.

45 f.

Orientador(a): Daniel Lemos Soares.

Monografia (Graduação) - Curso de Enfermagem,
Universidade Federal do Maranhão, UNIVERSIDADE FEDERAL DO
MARANHÃO, PINHEIRO, 2023.

1. Epidemiologia. 2. Hanseníase. 3. Perfil
Epidemiológico. I. Soares, Daniel Lemos. II. Título.

TALITHA SILVA OLIVEIRA

**CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DA
HANSENÍASE NO MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso, na modalidade Artigo Científico, apresentando ao curso de Enfermagem do Centro de Ciências de Pinheiro da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientador: Prof. Me. Daniel Lemos Soares.

Aprovado em: _____ de _____ de 2023

Banca Examinadora:

Profa. Me. Daniel Lemos Soares (Orientador)

Profa. Me. Alana Gomes de Araújo Almeida (1º Examinador)

Profa. Dra. Vanessa Moreira da Silva Soeiro (2º Examinador)

AGRADECIMENTOS

A Deus, por todo amor e benção em meu caminho, pelo alento nos momentos difíceis, pelo dom da vida e por me permitir viver a concretização deste sonho.

A minha mãe, Erlane de Jesus Santos Silva, pelo incentivo, apoio, amor e direcionamento, além de todos os esforços que fizeram com que eu chegasse até aqui me criando sozinha com maestria e me inspirando todos os dias como modelo de pessoa e mulher.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Daniel Lemos Soares, pelo direcionamento e concepção deste trabalho. Por me permitir fazer parte deste projeto e confiar a mim essa análise.

A minha Profa. Dra. Vanessa Moreira da Silva Soeiro, por me acolher direcionar e dar gás ao meu potencial desde o momento que nos conhecemos na jornada acadêmica e por coroar com toda ajuda este trabalho.

Ao meu namorado, por me lembrar em todos os momentos de abalo que sou capaz, por todo amor e paciência no processo.

A minha amiga Sâmia, pelo incentivo de todas as horas e por não me permitir desistir.

Aos professores que fizeram parte desta caminhada, saibam que guardo seus ensinamentos com profunda gratidão e sabedoria.

Obrigada a todos, que de forma direta e indireta, contribuíram nesta etapa da minha formação e na realização deste trabalho.

RESUMO

Introdução: A hanseníase é considerada uma doença negligenciada e reconhecida como uma doença da pobreza, havendo evidências robustas sobre os fatores socioeconômicos associados ao risco de adoecer. A redução da carga da doença depende do grau de organização dos serviços de saúde para a ampliação da oferta de ações. Deste modo, faz-se necessário acompanhar a evolução dos indicadores epidemiológicos para estimar a magnitude da doença e os avanços no controle deste importante problema de saúde pública. **Objetivo:** avaliar as características clínicas e epidemiológicas da hanseníase no Estado do Maranhão. **Método:** foi realizado um estudo ecológico de série temporal, utilizando os indicadores epidemiológicos do Programa de Controle da Hanseníase, no Estado do Maranhão. A população do estudo foi composta por casos de hanseníase registrados e notificados no período de 2015 a 2021, retirados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizado de maneira online no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em novembro 2022. Os indicadores analisados foram: coeficiente de detecção anual de casos novos por 100.000hab.; coeficiente de detecção anual de casos novos na população de 0 a 14anos, por 100.000 hab; coeficiente de prevalência por 10.000 hab., e; proporção de casos com incapacidade física entre os casos novos detectados e avaliados no ano. O processamento e análise dos dados ocorreu em dezembro de 2022. **Resultados:** Evidenciou-se que o perfil epidemiológico dos casos de hanseníase notificados no Maranhão é composto na sua maioria por indivíduos do sexo masculino, com idade entre 30 e 50 anos, pardos, com baixo nível de escolaridade. Houve crescimento de novos casos da doença sendo diagnosticados com o grau 2 e elevada proporção de casos multibacilares, evidenciando diagnóstico tardio. **Conclusão:** Tais achados reforçam a necessidade direcionar melhor os esforços em torno de da realização do diagnóstico precoce e da efetivação de políticas públicas com foco na conscientização e sensibilização à população, bem como na melhoria da capacidade e a qualidade dos serviços prestados pelos profissionais de saúde, no sentido de potencializar a assistência aos indivíduos com hanseníase no Maranhão.

Descritores: Hanseníase, Epidemiologia. Perfil Epidemiológico.

ABSTRACT

Introduction: Leprosy is considered a neglected disease and recognized as a disease of poverty, with robust evidence on the socioeconomic factors associated with the risk of becoming ill. The reduction in the burden of the disease depends on the degree of organization of health services to expand the offer of actions. Thus, it is necessary to monitor the evolution of epidemiological indicators to estimate the magnitude of the disease and advances in the control of this important public health problem. **Objective:** to evaluate the clinical and epidemiological characteristics of leprosy in the State of Maranhão. **Method:** an ecological time series study was carried out, using the epidemiological indicators of the Leprosy Control Program, in the State of Maranhão. The study population consisted of leprosy cases registered and notified in the period from 2015 to 2021, taken from the Notifiable Diseases Information System (SINAN), available online on the website of the Department of Informatics of the Unified Health System (DATASUS), in November 2022. The indicators analyzed were: annual detection coefficient of new cases per 100,000 population; annual detection coefficient of new cases in the population aged 0 to 14 years, per 100,000 inhab; prevalence coefficient per 10,000 inhab., and; proportion of cases with physical disability among new cases detected and evaluated in the year. Data processing and analysis took place in December 2022. **Results:** It was shown that the epidemiological profile of leprosy cases reported in Maranhão is mostly composed of male individuals, aged between 30 and 50 years, brown, with low level of education. There was an increase in new cases of the disease being diagnosed with grade 2 and a high proportion of multibacillary cases, showing late diagnosis. **Conclusion:** These findings reinforce the need to better direct efforts around early diagnosis and the implementation of public policies focused on raising awareness and raising awareness among the population, as well as improving the capacity and quality of services provided by health professionals, in order to enhance care for individuals with leprosy in Maranhão.

Descriptors: Leprosy, Epidemiology. Epidemiological Profile

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	06
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	07
2.1	Epidemiologia no mundo, no Brasil e no Maranhão.....	08
2.2	Sintomatologia, diagnóstico e tratamento.....	10
2.3	Vigilância Epidemiológica da Hanseníase.....	13
3	JUSTIFICATIVA.....	15
4	OBJETIVOS.....	16
4.1	Objetivo geral.....	16
4.2	Objetivos específicos.....	16
5	RESULTADOS.....	17
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	30
	REFERÊNCIAS.....	31
	ANEXO 1 – Normas da Revista Saúde Coletiva Barueri.....	35

1. INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma patologia negligenciada associada às desigualdades sociais, afetando principalmente as regiões mais carentes do mundo. A doença possui uma questão social marcada pela violação de direitos humanos desde a prática do isolamento compulsório, até os dias de hoje, representando um desafio na luta pela cidadania e qualidade de vida dos indivíduos acometidos por esse agravo (OMS, 2021; NASCIMENTO, 2022).

No Brasil, a magnitude e o alto poder incapacitante mantêm a doença como um problema de saúde pública, com elevada incidência, sobretudo em áreas de maior vulnerabilidade social. A hanseníase é reconhecida como uma doença da pobreza, havendo evidências robustas sobre os fatores socioeconômicos associados ao risco de adoecer (ANDRADE, 2014; PENNA, 2022).

Em 2019, foram reportados à Organização Mundial da Saúde (OMS) 202.185 casos novos da doença no mundo. Desses, 29.936 (93%) ocorreram na região das Américas e 27.864 foram notificados no Brasil. Do total de casos novos diagnosticados no país, 1.545 (5,5%) ocorreram em menores de 15 anos. Quanto ao Grau de Incapacidade Física (GIF), entre os 23.843 (85,6%) avaliados no diagnóstico, 2.351 (9,9%) apresentaram deformidades visíveis (GIF2). Diante desse cenário, o Brasil é classificado como um país de alta carga para a doença, ocupando o segundo lugar na relação de países com maior número de casos no mundo, estando atrás apenas da Índia (OMS, 2019).

Destaca-se que a hanseníase possui distribuição geográfica heterogênea, em todo o país. Sendo que, as regiões Sul e Sudeste apresentam a menor incidência. As regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste apresentam as maiores taxas de endemicidade e de prevalência (BRASIL, 2020). A grande extensão territorial do país e as desigualdades socioeconômicas entre regiões constituem as razões explicativas para tal heterogeneidade, e as localidades mais desfavorecidas, do ponto de vista socioeconômico, foram consideradas de mais endêmicas (LOPES, 2021).

Consoante os dados apresentados pelo Ministério da Saúde no Boletim Epidemiológico de Hanseníase (2021), foram detectados 301.638 novos diagnósticos da doença no período de 2010 a 2019. Ao longo dos 10 anos analisados no boletim, houve redução de 37,7% dos novos casos, passando de

18,22 em 2010 para 13,23 casos por 100 mil habitantes em 2019. Nesse período, todas as regiões apresentaram redução na taxa de detecção geral de novos casos. Entretanto, algumas regiões apresentaram flutuações com aumento do número de casos, destacando-se o Centro-Oeste, com um aumento de 1805 casos na população geral entre 2016 e 2019, seguido pela região Norte, com um aumento de 710 casos entre 2016 e 2018. Comparativamente, a Unidade Federativa (UF) com o maior número de novos casos na população geral em 2019 foi o Mato Grosso, apresentando 129,39 novos diagnósticos por 100 mil habitantes, sendo que sua capital, Cuiabá, registrou taxa de 50,45 casos por 100 mil habitantes.

No ano de 2015, a taxa de prevalência da hanseníase no Maranhão era de 3,76 casos por 10mil habitantes, resultado que o colocou em terceiro lugar no ranking de casos entre federações, o que possivelmente está relacionado à desigualdades social do estado, problemas que acaba interferindo nas condições de saúde e acesso à informação por parte da população (SILVA, 2020).

A redução da carga global da hanseníase depende do grau de organização dos serviços de saúde para a ampliação da oferta de ações como: investigação epidemiológica para o diagnóstico oportuno dos casos; tratamento com a poliquimioterapia (PQT) até a cura; prevenção e tratamento das incapacidades físicas; educação em saúde com foco no combate ao estigma e na educação permanente dos profissionais de saúde e exame dos contatos domiciliares e sociais (BRASIL, 2016).

Deste modo, faz-se necessário acompanhar a evolução dos indicadores epidemiológicos para estimar a magnitude da doença e os avanços no controle deste importante problema de saúde pública. Para avaliarmos os indicadores, partimos do seguinte questionamento: qual o comportamento das características sociodemográficas e epidemiológicas da hanseníase no estado do Maranhão no período de 2015 a 2021?

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A hanseníase é causada pelo *Mycobacterium leprae*, descrito em 1873 pelo médico norueguês Gerhard Henrick Armauer Hansen. Apesar de tratável com poliquimioterápicos (PQT), e, portanto, ser curável, a hanseníase ainda é um sério problema de saúde pública mundial, pelo potencial de desencadear neuropatias, que levam a deformidades e incapacidades físicas (SOUZA et al, 2019)

Conhecida antigamente como Lepra, a hanseníase é uma doença que parece ser uma das mais antigas enfermidades que acometem o homem, sendo relatada desde o período bíblico e conhecida há mais de três mil anos na Índia, China e Japão (JESUS et al, 2019). No Egito a patologia já era conhecida há quatro mil e trezentos anos antes de Cristo, segundo relatos encontrados em um papiro da época de Ramsés II (FERREIRA, 2019).

Em estudos contemporâneos sobre a hanseníase, acredita-se que sua origem parece ter vindo da África Oriental e do Oriente Médio e se espalhou com as sucessivas migrações humanas, alcançando outros territórios em todo o mundo (RAMOS JUNIOR et al, 2014). Porém, existe dificuldade em afirmar com precisão o início do surgimento da hanseníase em razão as inúmeras traduções e fragmentos de textos sobre o assunto (FERREIRA, 2019).

Acredita-se que a doença foi propagada na Europa Oriental pelos exércitos persas e, logo depois, pelos romanos e pelas cruzadas, até chegar às Américas supostamente com os primeiros colonizadores, no século XVI (LEVANTEZI, 2021).

No Brasil, os primeiros casos de hanseníase surgiram partir de 1496 e foram importados da Holanda, França, Espanha e Portugal. Por várias gerações estes imigrantes doentes formaram focos endêmicos da doença no país (FERREIRA, 2019). Segundo Levantezi (2021), possivelmente, surgiram também com as pessoas escravizadas advindas da África, no período colonial.

Com o intuito de amparar as pessoas acometidas pela hanseníase iniciativas para cuidar dos atingidos por ela começaram em 1714, em Recife, com a fundação de um asilo para doentes e em 1763, com a inauguração do Hospital dos Lázaros do Rio de Janeiro. Outras instituições também foram criadas em cidades brasileiras durante os séculos XVIII e XIX, com o mesmo intuito (RAMOS JUNIOR et al, 2014).

2.1 Epidemiologia no mundo, no Brasil e no Maranhão

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020), a hanseníase é classificada como uma das vinte Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs), e sua ocorrência está relacionada às más condições socioeconômicas. Após a introdução bem-sucedida da poliquimioterapia (PQT), em 1981, as estratégias da OMS se concentraram na redução da prevalência, inicialmente para menos de 1 caso por 10.000 habitantes, e, depois, na redução da detecção de novos casos, incapacidades físicas (especialmente entre crianças), estigma e discriminação (OMS, 2020).

Segundo a OMS, em 2020 foram reportados 127.396 casos novos de hanseníase em todo o mundo. Desses 19.195 (15,1%) ocorreram na região das Américas e 17.979 foram notificados no Brasil, o que corresponde a 93,6% do número de casos novos das Américas. Nesse contexto, o Brasil ocupa o segundo lugar entre os países com maior número de casos no mundo, atrás apenas da Índia (BRASIL, 2022).

Dados preliminares referentes ao ano de 2021 apontam que o Brasil diagnosticou 15.155 casos novos de hanseníase. Em ambos os anos, observa-se que o número de casos foi bem menor quando comparado ao ano de 2018, anterior à pandemia, que registrou um total de 28.660 casos novos (BRASIL, 2022).

O Maranhão registrou 3.165 novos casos em 2018 e em 2020 registrou 1.891 novos casos, ocupando o terceiro lugar no cenário nacional ficando atrás dos estados do Mato Grosso e Tocantins, sendo o estado nordestino com o maior percentual de casos novos com uma taxa 53,95% (BRASIL, 2022).

Esforços internacionais e nacionais vêm sendo empregados ao longo das últimas décadas para erradicação da hanseníase como um problema de saúde pública. No Brasil, as atuais ações de enfrentamento desse agravo têm sido norteadas pela Estratégia Nacional para Enfrentamento da Hanseníase 2019-2022, que tem por objetivo geral reduzir a carga da doença. Essa estratégia ratifica a estreita relação entre o agravo e condições socioeconômicas e ambientais desfavoráveis e estratifica os municípios brasileiros em três grupos, conforme dados do período de 2013 a 2017:

- a) municípios sem casos novos;
- b) municípios com taxa de detecção <10 casos/100mil hab.;

c) municípios com taxa de detecção ≥ 10 casos/ 100mil hab.

Tal estratificação intenta fornecer subsídios para a elaboração de ações específicas de acordo com cada realidade, permitindo identificar fragilidades e desafios locais. O Maranhão apresentou o maior número de municípios na situação mais desfavorável em relação aos grupos, possuindo 58 municípios que além de apresentarem elevada taxa de detecção, avaliaram menos que 75% dos casos quanto ao grau de incapacidade física no diagnóstico (BRASIL, 2020; RODRIGUES *et al.*, 2020).

As ações para a redução da carga da hanseníase no país continuam sendo influenciadas pelas restrições da pandemia de COVID-19, causado pela sobrecarga dos serviços de saúde com impacto no diagnóstico e no acompanhamento dos casos da doença no Brasil. Por outro lado, algumas medidas de restrições de circulação de pessoas, uso de máscara, álcool in gel, dentre outros contribuíram para que houvesse uma redução no número de casos no país (BRASIL, 2022).

2.2 Sintomatologia, Diagnóstico e Tratamento

Hanseníase é uma doença infectocontagiosa de evolução crônica, o agente etiológico é o *Mycobacterium leprae*, bacilo de coloração álcool-ácido resistente, com morfologia de bastonete. O *M. leprae* é um parasita intracelular obrigatório de células do sistema mononuclear fagocitário e de células de Schwann (PAVÃO, 2020).

A principal fonte de infecção pelo bacilo são indivíduos acometidos pela hanseníase não tratados e com alta carga bacilar, que eliminam o *M. leprae* pelas vias aéreas superiores. De acordo com Neves *et al.* (2021), o bacilo apresenta um tempo multiplicação lento, permanecendo viável no ambiente fora da célula por até nove dias, contém alta infectividade e baixa patogenicidade, e possui tropismo para células cutâneas, nervos periféricos e macrófagos.

A transmissão da doença ocorre por meio das vias aéreas superiores e entre o contato com a pessoa doente até o aparecimento dos primeiros sintomas pode levar em média de 2 a 7 anos, devido ao padrão de multiplicação do bacilo, por isso a doença progride lentamente (SOUZA *et al.*, 2019).

Ainda segundo Neves *et al.* (2021), geralmente os pacientes com hanseníase apresentam sinais e sintomas dermatoneurológicos, caracterizados por lesões de pele em qualquer parte do corpo, além de alterações de sensibilidade tátil, térmica e dolorosa.

Souza *et al.* (2020) aponta que no início, os sinais apresentados podem evoluir para um aumento da sensibilidade no local, seguido de formigamento, podendo ser confundido com prurido. Outros sintomas devem ser levados em consideração, como o aparecimento de edema nos pés e mãos, febre, artralgia, obstrução de vasos, feridas, ressecamento do nariz, nódulos eritematosos dolorosos, mal-estar geral e ressecamento dos olhos.

O diagnóstico de hanseníase é essencialmente clínico e epidemiológico e deve ser baseado na análise da história e condições de vida do paciente, bem como na realização do exame dermatoneurológico para identificação de lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade e/ou comprometimento de troncos nervosos periféricos com alterações sensitivas e/ou motoras e/ou autonômicas (DA SILVA, 2020).

As lesões suspeitas de hanseníase devem ser estudadas por meio de exame físico dermatológico e neural, por profissionais aptos a realizar as condutas. Na maioria dos casos, a pesquisa das lesões é realizada em nível de atenção básica de saúde, com o objetivo de avaliar lesões hipocrômicas, alterações de sensibilidade e comprometimento do Sistema Nervoso Periférico (SNP). Nesse momento, é feita a classificação quanto a Paucibacilar (PB) e Multibacilar (MB), e o modo de apresentação da doença (DE ALMEIDA, 2020).

Em 1970 a Organização Mundial de Saúde (OMS) implantou o tratamento poliquimioterápico (PQT) e no Brasil foi instituído apenas em 1991, contribuindo significativamente para cura e diminuição da prevalência da hanseníase (GOUVÊA, 2020).

Os objetivos primordiais do tratamento são a cura da infecção através da antibioticoterapia e a prevenção de incapacidades físicas por meio da detecção precoce de casos e do tratamento correto das reações hansênicas e do comprometimento da função neurológica. Os pacientes com suspeita da doença devem ser avaliados minuciosamente quanto às funções autonômicas, sensitivas e motoras dos nervos periféricos (DE ALMEIDA, 2020)

Casos de hanseníase em menores de quinze anos de idade indicam transmissão recente, traduzindo o convívio das crianças com casos de hanseníase ainda não tratados, sendo um importante indicador para a vigilância de contatos e monitoramento da endemia na comunidade (GOUVÊA, 2020; ALMEIDA, 2020)

O tratamento medicamentoso da hanseníase envolve a associação de três antimicrobianos: rifampicina, dapsona e clofazimina. Essa associação é denominada Poliquimioterapia Única (PQT-U) e está disponível nas apresentações adulto e infantil. É disponibilizada de forma gratuita e exclusiva no Sistema Único de Saúde - SUS (BRASIL, 2022). As diretrizes recomendam um regime de três medicamentos com rifampicina, dapsona e clofazimina para todos os pacientes com hanseníase, com duração de tratamento de 6 meses para hanseníase PB e 12 meses para hanseníase MB (BRASIL, 2022).

Quadro 1– Esquema farmacológico para tratamento da hanseníase em adultos e crianças.

ADULTO	<p>DOSE MENSAL SUPERVISIONADA</p> <p>Rifampicina–600 mg (2 cápsulas de 300mg) Dapsona-100mg (1 comprimido de 100 mg) Clofazimina–300 mg (3 cápsulas de 100mg)</p> <p>DOSE DIÁRIA AUTO ADMINISTRADA</p> <p>Dapsona-100mg Clofazimina–50 mg</p>
CRIANÇA	<p>DOSE MENSAL SUPERVISIONADA</p> <p>Rifampicina–450 mg (1 cápsulas de 300mg e 1 cápsulas de 150mg) Dapsona-50mg Clofazimina–150 mg (3 cápsulas de 50mg)</p> <p>DOSE DIÁRIA AUTO ADMINISTRADA</p> <p>Dapsona-50mg Clofazimina–50 mg (dias alternados)</p>
DURAÇÃO	<p>Paucibacilar = 6 doses supervisionadas em 6 meses, podendo chegara 9 meses</p> <p>Multibacilar = 12 doses supervisionadas em 12 meses, podendo chegar a 18 meses.</p>

Fonte: Brasil (2022)

2.3 Vigilância Epidemiológica da Hanseníase

O controle da doença e as ações que a previnem estão baseados na realização da descoberta precoce de novos casos, no tratamento com o poliquimioterápico, na vigilância dos contatos domiciliares, na prevenção de agravos e na reabilitação. É necessário que a população tenha ciência de que a hanseníase tem cura, e saiba reconhecer os sinais e sintomas, e fazer a busca do tratamento nas unidades de saúde do município; as unidades básicas deve-se organizar, para garantir a população o acesso aos serviços frente a doença; os profissionais de saúde devem estar capacitados para reconhecer os sinais e sintomas da doença para um melhor diagnóstico, tratamento e promoção de saúde (JESUS, 2021).

A hanseníase está inserida na agenda sanitária internacional e, dentre os compromissos mundialmente assumidos, a doença está contemplada no 3º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU). Esse objetivo visa promover o bem-estar e uma vida saudável, com a meta de combater as epidemias de Aids, tuberculose, malária e outras doenças transmissíveis e tropicais negligenciadas até o ano de 2030 (BRASIL, 2022).

A Estratégia Global de Hanseníase 2021 a 2030 traz uma mudança significativa na abordagem ao enfrentamento da hanseníase no mundo. As estratégias anteriores estavam direcionadas para a eliminação da hanseníase como problema de saúde pública, tendo obtido avanços significativos na redução da carga global da hanseníase nas últimas três décadas. Contudo, a nova estratégia centraliza esforços para a interrupção da transmissão e a eliminação dos casos autóctones, cujo objetivo em longo prazo é o conceito de zero hanseníase: zero infecção e doença, zero incapacidade, zero estigma e discriminação (BRASIL, 2022).

No Brasil, a Estratégia Nacional para o Enfrentamento da Hanseníase 2019-2022 traz a visão de um Brasil sem hanseníase. A Estratégia tem como objetivo geral reduzir a carga da doença no país ao fim de 2022, com as seguintes metas: 1) reduzir para 30 o número total de crianças com grau 2 de incapacidade física; 2) reduzir para 8,83/1 milhão de habitantes a taxa de pessoas com grau 2 de incapacidade física; e 3) implantar em todas as Unidades da Federação canais para registro de práticas discriminatórias às pessoas acometidas pela hanseníase e seus familiares (BRASIL, 2022).

A informação sobre a doença e o exame dos contatos domiciliares dos casos novos diagnosticados ainda são as principais estratégias para o diagnóstico precoce da doença. A vigilância epidemiológica da hanseníase é fundamentalmente a análise dos dados coletados nos serviços de saúde, através de indicadores epidemiológicos e operacionais, visando a reorientação das ações a serem tomadas (CUNHA, 2007).

Indicadores são aproximações quantificadoras de um determinado fenômeno. Podem ser usados para ajudar a descrever uma determinada situação e para acompanhar mudanças ou tendências em um período de tempo. Os indicadores de saúde permitem a comparabilidade entre diferentes áreas ou diferentes momentos e fornecem subsídios ao planejamento das ações de saúde (GOULART, 2002).

Os indicadores Epidemiológicos medem a magnitude ou a transcendência do problema de saúde pública. Referem-se, portanto, à situação verificada na população ou no meio ambiente num dado momento ou num determinado período. Ex.: Coeficiente de detecção anual de casos novos por 10.000 habitantes, coeficiente de detecção anual de casos novos na população de 0 a 14 anos, por 10.000 habitantes, coeficiente de prevalência por 10.000 habitantes, proporção de casos com incapacidades físicas entre os casos novos detectados e avaliados no ano, proporção de curados no ano com incapacidades físicas (GOULART, 2002).

A hanseníase é uma doença de notificação compulsória e investigação obrigatória. A análise dos indicadores de monitoramento do progresso da eliminação da hanseníase, enquanto problema de saúde pública medem a magnitude ou transcendência do problema de saúde pública (MOREIRA, 2019). Desta forma, este estudo objetiva analisar os dados epidemiológicos da doença no estado do Maranhão, a fim de identificar a tendência da endemia e orientar o aprimoramento de políticas públicas que visem à sua eliminação.

3. JUSTIFICATIVA

Como destacado, a hanseníase é um desafiante problema de Saúde Pública. O Maranhão (MA) é um dos estados do país com alta carga da doença, apresentou, entre 2014 e 2018, taxa média de detecção de casos novos de 79,7/100 mil hab. e prevalência média de 43,3/100 mil hab., o que o classifica como hiperendêmico (BRASIL,2020).

Explica-se o cenário epidemiológico apresentado pelo MA em virtude das dificuldades do acesso à saúde, situação de vulnerabilidade econômica e social vivenciada pelos cidadãos e, principalmente, diagnóstico tardio na maioria dos pacientes, o que corrobora para o contágio da doença (ANJOS et al., 2021).

Entre os anos 2018 a 2020, de acordo com o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde - DATASUS, foram notificados 10.776 casos de hanseníase no Maranhão, com média de 3.592 casos/ano. No ano de 2018 foram notificados 4.195 casos em contraposição ao ano de 2020 com 2.316 casos, sendo o menor número de casos nos últimos 3 anos. Não obstante os esforços do Ministério da Saúde e instituições internacionais de saúde para sua eliminação mediante estratégias e ações programáticas, a transmissão ativa da doença continua presente (ANJOS *et al.*, 2021).

Como forma de monitorar a progressão da doença o Programa Nacional de Controle da Hanseníase intensificou ações com o objetivo de acompanhar o comportamento epidemiológico da doença por meio da detecção de casos novos. Desde de 2010, o Programa se concentra nas atividades de capacitação e assessoria técnica dirigidas às regiões endêmicas, como forma de capacitar os profissionais no diagnóstico precoce e redução da incidência da hanseníase nas regiões do país.

Justificamos a relevância desse estudo, considerando a hiperendemicidade da hanseníase no estado do MA, a necessidade de conhecer o comportamento epidemiológico da doença, por meio de a avaliação dos indicadores epidemiológicos relacionados à vigilância e controle da hanseníase.

Como forma de verificar a diminuição, aumento ou manutenção da incidência e prevalência da mesma, bem como, se as ações instituídas estão conseguindo diminuir o impacto da ação do bacilo nas pessoas acometidas pela hanseníase.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Avaliar as características sociodemográficas e epidemiológicas da hanseníase no Estado do Maranhão no período de 2015 a 2021.

4.2 Objetivos específicos

Descrever as características sociodemográficas (sexo, idade, raça e escolaridade);

Estimar os indicadores epidemiológicos: Coeficiente de detecção anual de casos novos por 100.000 habitantes, coeficiente de detecção anual de casos novos na população de 0 a 14 anos, por 100.000 habitantes, coeficiente de prevalência por 10.000 habitantes e proporção de casos com incapacidade física entre os casos novos detectados e avaliados no ano;

Analisar os indicadores epidemiológicos da hanseníase no Maranhão no período de 2015 a 2021.

5 RESULTADOS

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DA HANSENÍASE NO MARANHÃO

Talitha Silva Oliveira
Vanessa Moreira da Silva Soeiro¹
Daniel Lemos Soares²

RESUMO

Objetivo: avaliar as características sociodemográficas e epidemiológicas da hanseníase no Estado do Maranhão no período de 2015 a 2021. **Método:** estudo ecológico de série temporal, utilizando os indicadores epidemiológicos do Programa de Controle da Hanseníase, no Estado do Maranhão. **Resultados:** O perfil dos casos de hanseníase é composto na sua maioria por indivíduos do sexo masculino, com idade entre 30 e 50 anos, pardos, com baixo nível de escolaridade. Observou-se crescimento de novos casos da doença sendo diagnosticados com o grau 2 e de casos multibacilares. **Conclusão:** a hanseníase no Estado do Maranhão é um grave problema de saúde, principalmente quando se analisa os indicadores de casos que são diagnosticados tardiamente e a situação de pacientes com o grau mais acentuado da doença. Portanto, cabe ao poder público a formulação e implantação de políticas de saúde, com vistas à melhoria da capacidade e da qualidade dos serviços prestados, no sentido de potencializar a assistência aos indivíduos com hanseníase.

Descritores: Hanseníase, Epidemiologia. Perfil Epidemiológico.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the sociodemographic and epidemiological characteristics of leprosy in the State of Maranhão from 2015 to 2021. **Method:** ecological time series study, using the epidemiological indicators of the Leprosy Control Program, in the State of Maranhão. **Results:** The epidemiological profile of leprosy cases reported in Maranhão is composed mostly of male individuals, aged between 30 and 50 years, mixed race, with a low level of education. There was an increase in new cases of the disease being diagnosed with grade 2 and multibacillary cases. **Conclusion:** leprosy in the State of Maranhão is a serious health problem, especially when analyzing the indicators of cases that are diagnosed late and the situation of patients with the most severe degree of the disease. Therefore, it is up to the government to formulate and implement health policies, with a view to improving the capacity and quality of the services provided, in order to enhance assistance to individuals with leprosy.

Descriptors: Leprosy, Epidemiology. Epidemiological Profile.

RESUMEN

Objetivo: evaluar las características clínicas y epidemiológicas de la lepra en el Estado de Maranhão de 2015 a 2021. **Método:** estudio de serie temporal ecológica,

¹ Graduandos do curso de Enfermagem, da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) – Campus Pinheiro/MA.

² Professor Orientador do Artigo Científico para Conclusão do Curso de Enfermagem.

utilizando los indicadores epidemiológicos del Programa de Control de la Lepra, en el Estado de Maranhão. **Resultados:** El perfil de los casos de lepra está compuesto por individuos del sexo masculino, con edad entre 30 y 50 años, mestizos, con bajo nivel educativo. Hubo un aumento de nuevos casos de la enfermedad diagnosticados con grado 2 y casos multibacilares. **Conclusión:** la lepra en el Estado de Maranhão es un grave problema de salud, sobre todo cuando se analizan los indicadores de casos que son diagnosticados tardíamente y la situación de los pacientes con el grado más grave de la enfermedad. Por lo tanto, corresponde al gobierno formular e implementar políticas de salud, con miras a mejorar la capacidad y la calidad de los servicios prestados, a fin de mejorar la asistencia a las personas con lepra.

Descriptor: Lepra, Epidemiología. Perfil Epidemiológico.

INTRODUÇÃO

A hanseníase, embora seja uma doença bastante conhecida, ainda é considerada um problema de saúde pública⁽¹⁾. Essa patologia é causada pelo *Mycobacterium leprae*. No Brasil é um agravo à saúde de notificação compulsória e investigação obrigatória⁽²⁾.

A doença atinge a pele, as mucosas e o sistema nervoso periférico (SNP), ocasionando perdas axonais extensas quando não tratada, podendo desenvolver deficiências e deformidades, assim como incapacidades físicas, impactando na morbidade, provocando limitações na vida social do acometido, além de sofrimentos psicológicos⁽³⁾.

Apesar da significativa redução dos casos novos da doença após a introdução da poliquimioterapia (PQT) na década de 80, a Organização Mundial de Saúde (OMS) aponta que em 2020, foram reportados 127.396 casos novos da doença no mundo. Desses, 19.195 (15,1%) ocorreram na região das Américas e 17.979 foram notificados no Brasil, o que corresponde a 93,6% do número de casos novos das Américas. Brasil, Índia e Indonésia reportaram mais de 10.000 casos novos, correspondendo a 74% dos casos novos detectados no ano de 2020. Nesse contexto, o Brasil ocupa o segundo lugar entre os países com maior número de casos no mundo, atrás apenas da Índia⁽⁴⁾.

Segundo o Ministério da Saúde, entre os anos de 2016 e 2020, foram diagnosticados no Brasil 155.359 casos novos de hanseníase. Em relação às Unidades Federativas, o estado do Maranhão foi o segundo em novos casos da doença, ficando atrás apenas de Mato Grosso. Além disso, o Estado é o 3º em taxa de detecção geral de casos novos de hanseníase por 100 mil habitantes, de 2010 a 2021⁽⁵⁾.

Conhecer o perfil da hanseníase é essencial para ajudar a contê-la⁽⁶⁾. Deste modo, objetivou-se avaliar as características sociodemográficas e epidemiológicas da hanseníase no estado do Maranhão no período de 2015 a 2021.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico de série temporal, utilizando os indicadores epidemiológicos do Programa de Controle da Hanseníase, no Maranhão. O Estado está localizado na região Nordeste do Brasil, faz limite com Piauí, Tocantins, Pará e Oceano Atlântico. Com área de 331.936,949 km², possui 217 municípios e cerca de 7.153.262 habitantes (IBGE, 2021).

A população do estudo foi composta por casos de hanseníase registrados e notificados no período de 2015 a 2021, retirados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizado de maneira *online* no site do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em novembro 2022. O processamento e análise dos dados ocorreu em dezembro de 2022.

Foram analisados quatro indicadores epidemiológicos. Suas descrições, cálculo, utilidades e os parâmetros de análises estão descritos no Quadro 1.

Quadro 1 – Indicadores epidemiológicos da hanseníase: construção, utilidade e parâmetros de avaliação.

INDICADORES EPIDEMIOLÓGICOS	CONSTRUÇÃO	UTILIDADE	PARÂMETRO
Coefficiente de detecção anual de casos novos por 100.000hab.	Casos novos residentes diagnosticados no ano dividido pela População total residente x 100.000	Determinar a tendência secular da endemia e medir a intensidade das atividades de detecção de casos	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperendêmico: maior que 40,0/10.000hab. • Muito Alto: 40,0– 20,0/100.000 hab. • Alto: 20,0– 10,0/100.000hab • Médio: 10,0– 2/100.000hab. • Baixo:< 2/100.000 hab.
Coefficiente de detecção anual de casos novos na população de 0 a 14anos, por 100.000 hab	Casos novos residentes com 0 a 14 anos de idade diagnosticados no ano dividido pela população residente com 0a14 anos de idade	Determinar a tendência secular da endemia	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperendêmico: maior que 10,0/100.000hab. • Muito: Alto 10,0 – 5/100.000 hab. • Alto: 5 – 2,5/100.000hab. • Médio: 2,5– 0,5/100.000hab. • Baixo:<0,5/100.000hab.

Coeficiente de prevalência por 10.000 hab.	Casos existentes residentes em registro ativo dividido pela população total residente x 10.000	Medir a magnitude da doença	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperendêmico: maior que 20,0/10.000hab. • Muito Alto: 20,0– 10,0/10.000 hab. • Alto: 10,0– 5,0/10.000hab. • Médio: 5,0– 1,0/10.000 hab. • Baixo: <1,0/10.000 hab.
Proporção de casos com incapacidade física entre os casos novos detectados e avaliados no ano	Casos novos residentes diagnosticados no ano com grau de incapacidade física II dividido pelos casos novos residentes diagnosticados no ano com grau de incapacidade física avaliado x 100	<p>Estimar a efetividade das atividades para a detecção precoce de casos</p> <p>Estimar a endemia oculta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Alto: > 10% • Médio: 5– 10% • Baixo:<5%

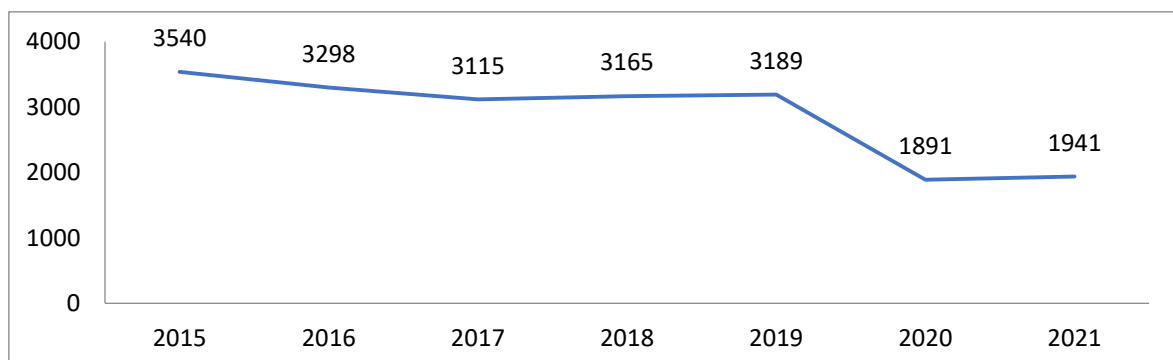
A interpretação dos dados foi baseada na avaliação desses indicadores segundo os parâmetros de controle da hanseníase, estabelecidos pelo Ministério da Saúde (MS) em 2002.

Por ser um estudo documental de dados secundários oficiais e de domínio público, não tendo a identificação dos sujeitos participantes, não houve a necessidade de apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Assim, a pesquisa seguiu as recomendações do estabelecidas no Conselho Nacional de Saúde (CNS) na Resolução nº 466/2012.

RESULTADOS

Após a realização do levantamento dos dados no SINAN, referente aos casos de hanseníase registrados e notificados, no período de 2015 a 2021, os resultados a seguir foram evidenciados em forma de gráficos e tabelas.

Gráfico 1 – Série histórica dos casos novos de hanseníase notificados no Maranhão no período de 2015 a 2021.



Fonte: SINAN (2022).

Após análise de dados obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) correspondentes ao período de 2015-2021 foram notificados 20.139 novos casos de hanseníase no Maranhão. Entre os anos de 2015 e 2019 observou-se média de 3.261,4 casos por ano, sendo 2017 o ano com o menor número de casos. Pode-se destacar que no intervalo de 2020 a 2021 houve queda considerável no quantitativo de casos novos notificados.

Outro dado relevante no contexto da pesquisa diz respeito ao perfil sociodemográfico dos casos novos de hanseníase notificados no Estado do Maranhão, no período de 2015 a 2021, conforme pode ser evidenciando na tabela abaixo ilustrada. A partir dessas informações, o poder público pode traçar estratégias para o enfrentamento da doença.

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico dos casos novos de hanseníase notificados no Maranhão no período de 2015 a 2021.

Variáveis	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Sexo								
Masculino	2.051	1.854	1.733	1.788	1.865	1.112	1.222	11.625
Feminino	1.489	1.443	1.382	1.377	1.324	779	719	8.513
Idade								
0 a 4 anos	24	15	16	9	8	8	8	88
5 a 9 anos	113	106	106	107	83	43	42	600
10 a 14 anos	250	199	206	196	183	119	91	1244
MENORES DE 15 anos	387	320	328	312	274	170	141	1932
15 a 19 anos	226	195	186	169	229	123	104	1232
20 a 29 anos	451	413	368	409	363	209	204	2417
30 a 39 anos	616	629	524	566	514	318	304	3471
40 a 49 anos	526	502	483	508	517	306	341	3159
50 a 59 anos	552	527	477	462	540	283	318	3159
60 a 69 anos	450	401	416	431	426	255	286	2665
70 a 79 anos	246	249	219	224	244	164	177	1523
80 anos e mais	98	92	92	84	82	63	66	576
Raça								
Branca	477	483	422	450	430	284	272	2818
Preta	547	508	496	467	521	263	278	3080
Amarela	29	30	30	45	29	12	22	197
Parda	2425	2213	2109	2151	2158	1290	1330	11567
Indígena	20	12	10	4	13	0	6	65
Ignorada/Branco	42	52	48	48	38	42	33	303
Escolaridade								
Analfabeto	585	462	484	435	444	242	235	2887
1ª a 4ª série inc. do EF*	794	746	643	699	628	370	386	4266
4ª série completa do EF	266	209	172	163	170	104	105	1099
5ª a 8ª série inc. do EF	603	508	485	532	494	277	280	3179
EF completo	191	196	164	170	225	107	119	1172
Ensino médio incompleto	215	206	200	198	245	109	129	1302
Ensino médio completo	471	473	420	449	488	288	272	2861
Superior incompleto	39	39	39	42	43	34	25	261

Superior completo	67	77	66	82	90	54	50	489
Não se aplica	36	43	43	37	27	20	16	222
Ignorado/Branco	273	339	399	358	335	286	324	2314

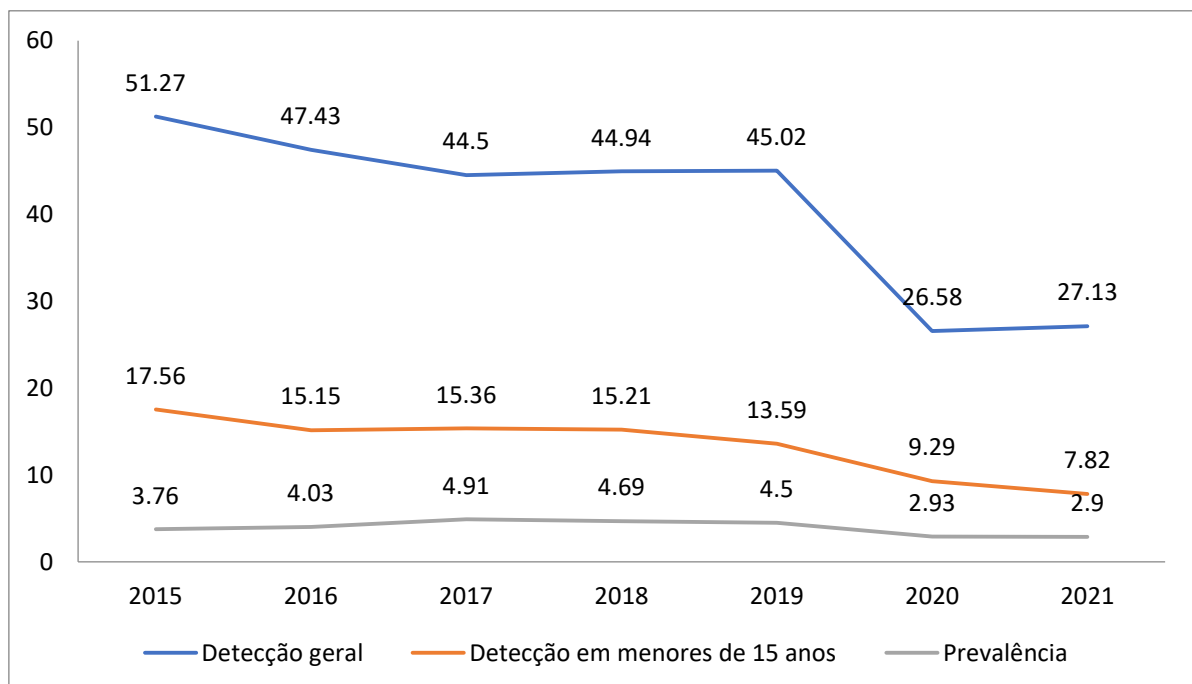
*EF = Ensino Fundamental

Fonte: SINAN/SVS/MS.

A Tabela 1 apresenta características sociodemográficas dos casos novos de hanseníase diagnosticados nos últimos sete anos (2015 a 2021), segundo sexo, faixa etária, raça e escolaridade. No período, identificou-se que o sexo masculino mostra a maior proporção de casos (57,7%) do total. Dos 20.139 casos notificados a faixa etária de idade 30-39 anos se destaca com 3.471 casos (17,2%), seguida pela faixa etária de 40-49 anos com 3.183 casos (15,8%). Na população menor que 15 anos se quantificou em 1.932 casos, com média anual de 276 casos apresentando tendência de redução no período de 2015 a 2021, com queda acentuada entre 2020 e 2021.

Quanto à raça/cor a predominância dos casos novos de hanseníase na população parda se sobressaiu em comparação à cor preta e branca. Na variável escolaridade, houve predomínio dos casos novos de hanseníase em indivíduos com ensino fundamental incompleto totalizando 8544 casos.

Gráfico 2 – Taxas de detecção de casos novos de hanseníase e em menores de 15 anos por 100 mil habitantes e taxa de prevalência por 10 mil habitantes.



Fonte: SINAN/SVS/MS.

No que se refere à taxa de detecção de casos novos de hanseníase no estado do Maranhão, observou-se uma redução entre os anos de 2015 (51,27 por 100mil hab), 2016 (47,43 por 100mil hab) e 2017 (44,5 por 100mil hab), discreto crescimento nos anos seguintes, 2018 e 2019, e declínio significativo nos últimos anos da série histórica.

Identificou-se que houve uma redução durante todo o período de estudo da taxa de detecção de casos novos de hanseníase em menores de 15 anos por 100 mil habitantes, destacando-se o período de 2020 e 2021 com os menores índices de 9,29 e 7,82, respectivamente.

Ainda no Gráfico 2, a prevalência de casos notificados variou de 3,76 por 100mil hab. em 2015 a 2,9 por 10mil hab. em 2021, sendo o ano de 2017 aquele com a maior taxa (4,91 por 10mil hab), seguido por 2018 (4,69 por 10mil hab) e 2019 (4,5 por 10mil hab). Os anos de 2020 (2,93 por 10mil hab) e 2021 (2,9 por 10mil hab) apresentaram as menores taxas de prevalência.

Dando continuidade ao estudo proposto são evidenciados os dados referentes aos novos casos de hanseníase multibacilares e entre todos os casos novos notificados no Maranhão no período de 2015 a 2021.

Tabela 2 – Casos novos de hanseníase multibacilares e proporção de casos novos de hanseníase multibacilares entre todos os casos novos notificados no Maranhão no período de 2015 a 2021.

Variáveis	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Casos novos multibacilares	2.646	2.573	2.395	2.447	2.573	1.571	1.584
Proporção de casos novos multibacilares	74,7	78,0	76,9	77,3	80,7	83,1	81,6

Fonte: SINAN/SVS/MS.

No Maranhão, de 2015 a 2021, foram diagnosticados 15.789 casos novos de hanseníase multibacilar, no ano de 2020 totalizou-se 83,1% de todos os casos notificados, seguido do ano de 2021 com 81,6% (Gráfico1). Observa-se crescimento da proporção de casos multibacilares durante a série histórica analisada.

Por fim, destaca-se a proporção de casos novos de hanseníase avaliados e de grau 2 e a incapacidade física no diagnóstico, conforme ilustrado na tabela 3.

Tabela 3 – Proporção de casos novos de hanseníase avaliados e de grau 2 de incapacidade física no diagnóstico.

Proporção	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Avaliados no diagnóstico	85,5	83,8	84,6	84,9	86,2	85,0	91,0
Grau 2 de incapacidade física	7,9	6,9	7,3	7,7	8,1	8,0	9,6

Fonte: SINAN/SVS/MS.

No período analisado, observou-se que a proporção de pessoas avaliadas para incapacidade no diagnóstico aumentou, de 85,5% em 2015 para 91,0% em 2021. Quanto ao indicador proporção de grau 2 de incapacidade, há crescimento do percentual de paciente que já apresentam tal nível de incapacidade no diagnóstico, havendo variação desse indicador no período estudado (de 7,9% em 2015 para 9,6% em 2021).

DISCUSSÃO

O Maranhão é o terceiro lugar no ranking nacional de notificação de casos novos de hanseníase no país⁽⁵⁾. Observou-se que no período de 2015 a 2019 o Estado manteve uma média de 3.261 casos, contudo em virtude da pandemia da COVID-19, houve significativa redução da notificação.

De acordo com Freitas e colaboradores⁽⁸⁾, com o advento da pandemia do novo coronavírus e as consequentes medidas restritivas de circulação de pessoas (sobretudo o isolamento social durante o período de pico da doença) muitas cidades em todo o país decretaram o *lockdown* (fechamento total das atividades consideradas não essenciais), adicionalmente a preocupação com questões sanitárias (higienização das mãos, uso de máscaras, dentre outros fatores), podem ter contribuído para que houvesse uma redução no número de notificações de hanseníase em todo o âmbito do território brasileiro.

Contudo, outros autores indicam um contraponto durante o período pandêmico: a reestruturação dos serviços de saúde para responder à elevada demanda de pacientes com Covid-19. Deste modo, houve importante impacto na implementação e operacionalização de algumas políticas públicas consideradas essenciais para a prevenção e o enfretamento da hanseníase em todo o país como, por exemplo, a Estratégia da Saúde da Família (ESF). Esta política pública visa viabilizar uma atenção primária à saúde dos indivíduos e da coletividade que reside nas áreas mais afastadas dos centros urbanos, alcançando povos e comunidades

mais isoladas e que, por vezes, sofrem com a falta de acesso aos serviços públicos de saúde para tratar devidamente a hanseníase⁽⁹⁾.

Segundo Paz e colaboradores⁽¹⁰⁾, todos os vinte e seis Estados e o Distrito Federal acompanharam essa tendência de redução das notificações de hanseníase. Os estados do Espírito Santo (88,45%), Roraima (69,61%), Piauí (56,51%), Amazonas (54,19%) e Bahia (52,99%) foram aqueles que apresentaram as maiores reduções, durante o período de 2020 a 2021. São números expressivos que denotam a necessidade de melhorar a implementação de políticas públicas destinadas à prevenção e ao combate da hanseníase em todo o país.

Silva et. al.⁽¹¹⁾, ao analisarem as regiões brasileiras, destacaram que o Sudeste apresentou redução de 48,67%, Norte redução de 42,23%, Sul apresentou uma queda equivalente a 41,06%, Nordeste obteve baixo de 39,96% e no Centro-Oeste houve decréscimo de 38,72%.

A série histórica evidencia elevadas taxas no Maranhão no período pré-pandêmico, com alteração da curva durante os surtos de Covid-19. No ponto de vista de Ribeiro et al.⁽¹²⁾, alguns aspectos podem ser analisados, com o objetivo de compreender o porquê que a hanseníase possui maiores registros de notificações em algumas regiões do Brasil.

Um dos fatores é que as regiões com menores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH), ou seja, em geral possui rede de saúde ainda pouco estruturada e menor acesso a saneamento básico e aos serviços públicos de saúde, bem como menor renda *per capita*. Historicamente, a doença está relacionada a pobreza e à falta de higiene, o que justifica sua presença elevada em localidades menos abastadas⁽¹²⁾.

Quanto ao perfil sociodemográfico, observou-se predomínio do sexo masculino, o que corrobora com outros estudos⁽¹³⁻¹⁵⁾. A literatura sugere que a maior prevalência da hanseníase em homens pode ser explicada pelo menor cuidado dispensado à saúde por parte deste grupo populacional, atrelado a aspectos referentes à susceptibilidade genética e à resposta imune ao agente etiológico da doença⁽¹⁶⁾.

Outro aspecto que chama atenção é o elevado número de casos no público menor de 15 (quinze) anos. Muito disso, se deve pela falta de cuidados necessários para lidar com as situações de risco. Além de estarem mais abertos e propensos aos contatos, falta de informação que muitas vezes condiciona o respectivo grupo a não

tomar os cuidados necessários. Portanto, torna-se de fundamental importância que as famílias juntamente, com o poder público e as instituições de ensino básico possam realizar campanhas de conscientização e propagar informações sobre a hanseníase, com o objetivo de minimizar a contaminação entre os jovens⁽⁹⁾.

Destacam-se as altas proporções de pessoas de cor da pele parda e com ensino fundamental incompleto, entre os casos de hanseníase, o que se assemelha aos resultados de outras pesquisas^(15,14,17,18).

No que se refere à taxa de detecção geral de casos novos da hanseníase no Maranhão, observou-se que, entre os anos de 2015 a 2019, o estado foi considerado hiperendêmico (taxa acima de 40 casos por 100mil hab), e que nos anos de 2020 e 2021, sua classificação passa para 'muito alto'. A redução mais acentuada nos últimos dois anos pode estar relacionada à menor detecção de casos ocasionada pela pandemia de covid-19, que prossegue desafiando o sistema de saúde na capacidade de manter a oferta de serviços e garantir o atendimento necessário à população⁽¹⁹⁾.

Vale destacar que, apesar dos indicadores de hanseníase apresentarem um decréscimo no período estudado, o Brasil ainda não alcançou a meta de erradicação da hanseníase e segue sendo um dos países prioritários para o seu enfrentamento. O comportamento da taxa de detecção de casos novos em menores de 15 seguiu a geral, tendo sido o estado classificado como hiperendêmico de 2015 a 2019 e muito alto nos anos de 2020 e 2021. O Maranhão ocupa a primeira posição em número de casos novos em menores de 15 anos, seguido do Pará e Pernambuco⁽¹⁹⁾.

De acordo com o parâmetro do Ministério da Saúde, a prevalência da hanseníase no Maranhão foi classificada como média nos anos de 2015 a 2019, e como baixa em 2020 e 2021, com uma taxa de 2,93 e 2,90 por 10.000 habitantes, respectivamente. O coeficiente de prevalência da hanseníase é considerado um indicador essencial para subsidiar a formulação de ações e estratégias de controle da doença, com vistas ao tratamento oportuno dos doentes, à descontinuidade da cadeia de transmissão e à prevenção de incapacidades físicas⁽²⁰⁾.

Chama atenção ainda, o quantitativo de casos de hanseníase multibacilares (MB), apesar da redução no número de notificações em todo o Maranhão, em 2020 e 2021, a proporção de multibacilares esteve acima de 80% nesses dois anos da série histórica. Diversos autores^(13,15) a exemplo de Oliveira e colaboradores⁽²¹⁾, em

estudo desenvolvido em região endêmica da Amazônia brasileira, também encontraram resultados semelhantes.

Segundo Farias⁽²²⁾, a hanseníase multibacilar é caracterizada pela presença de muitos bacilos, que podem causar mais cinco tipos de lesões na pele da mesma vítima, deixando-a numa situação mais crítica, uma vez que os sintomas são mais acentuados. Sabe-se que as formas MB ocorrem pela instabilidade imunológica contra o agente etiológico e que indivíduos com a forma clínica virchowiana, sem tratamento, são considerados os principais transmissores da doença⁽²³⁾. Deste modo, a busca ativa de casos MB em homens deve ser empregada como estratégia para a prevenção de casos novos de hanseníase no Maranhão.

Por fim, evidenciou-se aumento da avaliação de incapacidade no momento do diagnóstico, entre os anos de 2015 a 2021. Porém, chama atenção o crescimento da proporção de indivíduos com grau 2 de incapacidade, o que se assemelha aos dados nacionais de aumento deste grau de incapacidade nos últimos dois anos⁽⁵⁾. Tal constatação significa que o diagnóstico da doença tem ocorrido tardiamente, relacionando-se, segundo a literatura a falta de conhecimento da população sobre a doença, falta de qualificação profissional para identificar sinais e sintomas e à evolução silenciosa da doença⁽¹⁵⁾.

A hanseníase é uma doença silenciosa e em alguns casos imperceptível em primeiro momento. Porém, geralmente quando a vítima começa a perceber os sintomas de forma mais acentuada é porque o estágio já se encontra mais avançado. Daí a razão pela qual se deve tomar todos os cuidados necessários, em qualquer caso de suspeita fazer o exame e sendo diagnosticado iniciar o quanto antes o tratamento⁽²²⁾.

Frequentemente, a ocorrência de incapacidades implica em sequelas permanentes, em virtude da lesão em nervos periféricos e de estruturas oculares, o que torna o doente mais suscetível a acidentes diversos (como queimaduras, infecções, quedas, feridas) além de interferir na qualidade de vida⁽²⁴⁾.

Dentre as limitações deste estudo, destacam-se aquelas inerentes ao uso de dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN, bem como a fatores operacionais ligados às ações de controle da endemia, como a insuficiência na busca ativa e diagnóstico de casos, que podem resultar na subnotificação⁽²⁵⁾.

CONCLUSÃO

O perfil epidemiológico dos casos de hanseníase notificados no Maranhão entre 2015 e 2021 é composto na sua maioria por indivíduos do sexo masculino, em idade economicamente ativa, pardos, com baixo nível de escolaridade. Houve crescimento de novos casos da doença sendo diagnosticados com o grau 2 e elevada proporção de casos multibacilares, evidenciando diagnóstico tardio.

Tais achados reforçam a necessidade direcionar melhor os esforços em torno de da realização do diagnóstico precoce e da efetivação de políticas públicas com foco na conscientização e sensibilização à população, bem como na melhoria da capacidade e a qualidade dos serviços prestados pelos profissionais de saúde, no sentido de potencializar a assistência aos indivíduos com hanseníase no Estado.

REFERÊNCIAS

1. Batista JVF et al. Características epidemiológicas da hanseníase no Brasil entre os anos de 2015 e 2020. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 2022; 26:e102089.
2. Leano HAM et al. Indicadores relacionados a incapacidade física e diagnóstico de hanseníase. *Rev Rene*, 2017;18(6):832-839.
3. Araújo KMFA et al. Tendência de indicadores epidemiológicos da hanseníase em um estado endêmico. *Rev Rene*, 2017;18(6):771-778.
4. Organização Mundial De Saúde (OMS). *Weekly Epidemiological Record (WER)*, September 2021;96(36):421–444.
5. Brasil, Ministério da Saúde. Secretária de Vigilância em Saúde. *Boletim Epidemiológico: dados da hanseníase*. Brasília/DF, 2022.
6. Fernandes AV et al. Perfil epidemiológico da hanseníase no estado de Pernambuco, 2014 a 2018. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 2022; 26:e102312.
7. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. @Estados. 2021.
8. Freitas CM. *COVID 19 no Brasil: cenário epidemiológicos e vigilância em saúde*. Rio de Janeiro/RJ: FIOCRUZ, 2021. 418p.
9. Souza RV. *et. al.* Impacto da COVID 19 em pacientes com hanseníase. *Revista Multidisciplinar em Saúde.*, 2021;2(4):1-7.
10. Paz WS et al. Impact of the COVID-19 pandemic on the diagnosis of leprosy in Brazil: An ecological and population-based study. *The Lancet Regional Health – Americas*, 2021;9:e100181.
11. Silva JMS et al. Atenção às pessoas com hanseníase frente à pandemia da COVID 19: uma revisão narrativa. *Revista Eletrônico Acervo Saúde*. 2021;13(2):1-8.
12. Ribeiro MDA, Silva JCA, Oliveira SB. Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de eliminação. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2018;42(7).

13. Nobre ML, Illarramendi X, Dupnik KM, Hacker MDA, Nery JADC, Jerônimo SMB, Sarno EN. Multibacillary leprosy by population groups in Brazil: Lessons from an observational study. *PLoS neglected tropical diseases*, 2017;11(2):e0005364.
14. Diniz LM, Maciel LB. Leprosy: clinical and epidemiological study in patients above 60 years in Espírito Santo State - Brazil. *An Bras Dermatol* 2018; 93:824-8.
15. Rocha MCN, Nobre ML, Garcia LP. Características epidemiológicas da hanseníase nos idosos e comparação com outros grupos etários, Brasil (2016-2018). *Cadernos de Saúde Pública*, 2020;36(9):e00048019.
16. Gomes R, Nascimento EF, Araújo FC. 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. *Cadernos de Saúde Pública.*, 2007;23(3):565-574.
17. Silva MDP et al. Hanseníase no Brasil: uma revisão integrativa sobre as características sociodemográficas e clínicas. *Research, Society and Development*, 2020;9(11):e82491110745.
18. Matos AMF et al. Assessing epidemiology of leprosy and socio-economic distribution of cases. *Epidemiology and Infection.*, 2018;12(2):1–6.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico da Hanseníase 25.01.2022. Número Especial. 2022.
20. Lopes FC et al. Hanseníase no contexto da Estratégia Saúde da Família em cenário endêmico do Maranhão: prevalência e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2021;26:1805-1816.
21. Oliveira JSS, Reis ALM, Margalho LP, Lopes GL, Silva ARd, Moraes NS, et al. Leprosy in elderly people and the profile of a retrospective cohort in an endemic region of the Brazilian Amazon. *PLoS Negl Trop Dis* 2019; 13:e0007709.
22. Farias SBN. Detecção e acompanhamento dos casos de hanseníase em um município hiperendêmico do Brasil. Monografia apresentada ao curso de Enfermagem, Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís/MA, 2017, 65p.
23. Talhari S, Andrade ARC, Ramos AMC, Talhari C, Braga B, Gonçalves HS. Manifestações cutâneas e diagnóstico diferencial. In: Talhari S, Penna GO, Gonçalves HS, Oliveira MLW, organizadores. *Hanseníase*. 5ª Ed. Rio de Janeiro: Di Livros Editora; 2015. p. 17-43.
24. Seshadri D, Khaitan BK, Khanna N, Sagar R. Dehabilitation in the era of elimination and rehabilitation: a study of 100 leprosy patients from a tertiary care hospital in India. *Lepr Rev* 2015; 86:62-74.
25. Freitas BHBM, Cortela DCB, Ferreira SMB. Tendência da hanseníase em menores de 15 anos em Mato Grosso (Brasil), 2001-2013. *Rev Saude Publica*. 2017;51:28.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A taxa de detecção de casos novos gerais verificada no Estado do Maranhão sugere diminuição da força de morbilidade e magnitude da endemia nos últimos dois anos (2020 e 2021), contudo os anos pandêmicos em muito interferiram no diagnóstico de novos casos, sobretudo em virtude das medidas restritivas e do reordenamento dos serviços de saúde. Os resultados evidenciaram ainda que os diagnósticos ocorrem tardiamente e a transmissão permanece ativa.

A importância da taxa de detecção em menores de 15 anos é reconhecida por diversos autores e adotada pelo Ministério da Saúde (MS) como um dos indicadores epidemiológicos que contribui para a compreensão do comportamento endêmico da hanseníase em um determinado local. As condições sociais e vulnerabilidade associam a hanseníase a situações precárias de higiene e baixo nível econômico, levando a dificuldade de acesso à saúde.

Compreender a tendência da epidemia de hanseníase no Estado se torna uma iniciativa importante para orientar as intervenções posteriores no esforço de controlar e impedir a propagação da doença.

Assim, medidas de prevenção e controle devem ser mantidas com o objetivo de detectar e tratar os casos o mais precocemente possível. Ademais, a efetivação de políticas públicas com foco na conscientização – educação em saúde – e a melhor estruturação dos serviços prestados pelos profissionais de saúde, são fundamentais para melhoria dos indicadores da hanseníase no Estado do Maranhão.

REFERÊNCIAS

- ANJOS, Luciana Helenna Garces et al. **Perfil epidemiológico da Hanseníase no estado do Maranhão de 2018 a 2020**. Research, Society and Development, v. 10, n. 15, p. e272101523156-e272101523156, 2021.
- ANDRADE, Ana Regina Coelho de et al. Episódios reacionais da hanseníase. In: **Hanseníase avanços e desafios**. 2014. p. 189-213.
- BERNARDES, Marcos Peres et al. Análise do Perfil Epidemiológico de Hanseníase no Brasil no período de 2010 a 2019 Analysis of the Epidemiological
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia de vigilância em Saúde. 1ª ed. Brasília, 2016**
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia prático sobre a Hanseníase, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis, Brasília: 2017.**
- BRASIL. (2022). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Ministério da Saúde. Número Especial https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-deconteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-hanseníase-_25-01-2022.pdf, 2022.
- BRASIL. (2022). Ministério da Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Hanseníase <https://www.gov.br/aids/pt-br/assuntos/hanseníase/tratamento.2022>.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Hanseníase: Esclarecer para erradicar**, Fundação Oswaldo Cruz. Disponível em: <http://www.invivo.fiocruz.br/saude/hanseníase-esclarecer-para-erradicar/> Acesso em : 01 de set. 2022.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde**. Ministério da Saúde. Número Especial. <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-de-hanseníase-2020>.
- BRASIL, Ministério da Saúde. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública. Manual técnico – operacional [Internet]**. Brasília: Ministério da Saúde; 2016 [acessado em 01 nov. 2022]. Disponível em: <http://portausaude.saude.gov.br>
- BRASIL, Ministério da Saúde (MS). Departamento de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Boletim epidemiológico de hanseníase [Internet]**. Brasília: MS; 2020 [acessado 2021 fev 17]. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-de-hanseníase-2020>.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia para o controle da hanseníase [Internet]**. Brasília:

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Estratégia Nacional para Enfrentamento da Hanseníase 2019-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

CUNHA, Mônica Duarte da et al. Os indicadores da hanseníase e as estratégias de eliminação da doença, em município endêmico do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 5, p. 1187-1197, 2007.

DATASUS. **Hanseníase: casos confirmados notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2011**. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/tabnet/dh?sinannet/hanseniaze/bases/Han sbrnet.def>

DA SILVA, Patrícia Samara Ribeiro et al. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes portadores de hanseníase em um município do Maranhão. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 8, p. e3468-e3468, 2020.

DE ALMEIDA, Felipe Alior Fernandes Louzada; MILAN, George. Diagnóstico de hanseníase em Porto Nacional/TO no período de 2013 a 2017. **ScireSalutis**, v. 10, n. 3, p. 104-112, 2020.

DE GOUVÊA, Aline Russomano et al. Interrupção e abandono no tratamento da hanseníase. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 4, p. 10591-10603, 2020.

DE JESUS, Isabela Luísa Rodrigues; MONTAGNER, Maria Inez; MONTAGNER, Miguel Ângelo. Hanseníase, vulnerabilidades e estigma. 2019.

DE JESUS, Mariana Dantas et al. Perfil epidemiológico da hanseníase em Alagoinhas e na sua região de saúde Epidemiological profile of leprosy in Alagoinhas and its health region. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 6, p. 26321-26338, 2021.

DE SOUZA, Larissa Ribeiro et al. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. **Humanidades e Tecnologia (FINOM)**, v. 16, n. 1, p. 423-435, 2019. FERREIRA, Isaías Nery. Um breve histórico da Hanseníase. **HUMANIDADES E TECNOLOGIA (FINOM)**, v. 16, n. 1, p. 436-454, 2019.

GOULART, Isabela Maria Bernardes et al. Grau de Incapacidade: indicador de prevalência oculta e qualidade do programa de controle da hanseníase em um Centro de Saúde-Escola no município de Uberlândia—
MG. **Hansenologia Internationalis: hanseníase e outras doenças infecciosas**, v. 27, n. 1, p. 5-13, 2002.

JÚNIOR, Luiz César Gerotto et al. A evolução da hanseníase no Brasil e suas implicações como problema de saúde pública. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 1951-1960, 2021.

LEVANTEZI, Magda. O estigma da hanseníase sob a perspectiva da Bioética de Intervenção e seu diálogo com Giovanni Berlinguer. 2021.

LOPES, Fernanda de Castro et al. Hanseníase no contexto da Estratégia Saúde da Família em cenário endêmico do Maranhão: prevalência e fatores associados. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 1805-1816, 2021. Ministério da Saúde; 2002 [citado 2014 nov 23]. 89 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos; 111). Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_de_hansenia.pdf

MOREIRA, R. S., COSTA, J. S., MOREIRA-JUNIOR, V. T., & GÓES, M. A. DE O. (2019). **Tendência temporal da hanseníase em Aracaju, Sergipe, Brasil**. *Revista De Epidemiologia E Controle De Infecção*, 9(1).

NASCIMENTO, RaphaelaDelmondeset al. Direitos sociais das pessoas afetadas pela hanseníase sob a ótica dos profissionais de saúde Social rightsofpeopleaffectedbyhanseniasisfromthepointofhealthcareprofessionals. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 5, p. 35079-35092, 2022. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/334140/WER9536-eng3>.

NERY JS, et al. **Socioeconomic Determinants os Leprosy New Case Detection in the 100 Million Brazilian Cohort: A Population Based Linkage Study**. *Lancet Global Health*, 2019; 7:e1 226 e1236.

NEVES, T.V. **Qualidade dos registros nos prontuários de pacientes de hanseníase no município de Palmas, Tocantins, no período de 2011 a 2014**. Universidade federal do Tocantins pró-reitoria de pesquisa e pós-graduação programa de pós-graduação em ciências da saúde. Palmas-TO.

NEVES, Karine Vila Real Nunes et al. Caracterização do erro de diagnóstico na hanseníase: fatores associados e impacto epidemiológico. 2021.

OLIVEIRA, Guilherme Guedes et al. Análise da hanseníase na região nordeste do Brasil no período de 2017-2021. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, p. e46111133150-e46111133150, 2022.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS), **Weekly Epidemiological Record. Global leprosy update, 2019: time to step-up prevention initiatives** [Internet]. 2020 [citado em 9 de dezembro de 2021]

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS), **Estratégia Global para Hanseníase 2016-2020: Aceleração rumo ao mndo sem hanseníase**. Nova Deli: OMS, 2016.

PALMEIRA, Iací Proença et al. Percepção de pacientes com hanseníase sobre suas necessidades humanas básicas alteradas: indícios para o autocuidado. **Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)**, p. 324-329, 2020.

PENNA, Gerson Oliveira et al. Pesquisa Nacional de Saúde revela alto percentual de sinais e sintomas de hanseníase no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, p. 2255-2258, 2022.

PIRES CAA, Malcher CMRS, Abreu Junior JMC, Albuquerque TG, Correa IRS, Daxbacher ELR. **Hanseníase em menores de 15 anos: a importância do exame de contato.** Rev Paul Pediatr. 2012 jun;30(2):292-5.

Profile of Leprosy in Brazil in the period from 2010 to 2019. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 6, p. 23692-23699, 2021.

RAMOS JÚNIOR, Alberto Novaes et al. Pesquisas em hanseníase: Contextos e agendas. 2014.

RODRIGUES, R. N.; LEANO H. A.; BUENO, I. C.; ARAÚJO, K. M.; LANA, F. C. Áreas de alto risco de hanseníase no Brasil, período 2001-2015. **Rev Bras Enferm.**, v.73, n.3, p. e20180583. 2020.

SOUZA, Álvaro Paulo Silva et al. Novas perspectivas do diagnóstico e tratamento da hanseníase. **Referências em Saúde da Faculdade Estácio de Sá de Goiás-RRS-FESGO**, v. 2, n. 2, 2019.

SILVA, Patrícia Samara Ribeiro et al. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes portadores de hanseníase em um município do Maranhão. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 8, p. e3468-e3468, 2020.

SANTACROCE L, et al. **Mycobacterium leprae: A historical study on the origin of leprosy and its social stigma.** *Le Infezioni in Medicina*, 2021; 29(4): 623-632.

WU, L., Shen, Y., Yao, Q., Sang, X., Fei, L., Kong, W., Huang, Y., Wang, Y., Zeng, F., & Du, N. (2021). **Características de distribuição espaço-temporal da hanseníase: um novo desafio para a prevenção e control e da hanseníase em Zhejiang, China.** *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 15 (1).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diretrizes para o diagnóstico, tratamento e prevenção da hanseníase
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274127/9789290227076-por.pdf>. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Estratégia Global de Hanseníase 2021–2030—“Rumo à zero hanseníase”. 2020.

ANEXO I – NORMAS DA REVISTA

Submissões

O cadastro no sistema e posterior acesso, por meio de login e senha, são obrigatórios para a submissão de trabalhos, bem como para acompanhar o processo editorial em curso. [Acesso](#) em uma conta existente ou [Registrar](#) uma nova conta.

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

- O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#), na página Sobre a Revista.

Diretrizes para Autores

A Revista Saúde Coletiva, edição brasileira, é um periódico que tem por missão disseminar o conhecimento técnico-científico baseado em evidências na prática clínica tornando o empírico em saber, desenvolvido por pesquisadores da área de concentração, Ciências da Saúde com ênfase na Enfermagem.

Os artigos submetidos em português são destinados à divulgação de resultados de pesquisas originais, revisão e o editorial são analisados pelo Conselho Editorial da revista que avalia o mérito científico do trabalho, sua adequação às normas editoriais e à política editorial da revista.

A Revista Saúde Coletiva segue as orientações do documento Recomendações para elaboração, redação, edição e publicação de trabalhos acadêmicos em periódicos médicos, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), disponível nas versões inglês e português – conhecido como Normas de Vancouver – e os princípios da ética na publicação contidos no código de conduta do Committee on Publication Ethics (Cope), disponível em <http://publicationethics.org/>

- Para estudos é recomendado a utilização de guias internacionais no preparo dos manuscritos. A
- Revista Saúde Coletiva disponibiliza os links que podem ser acessados abaixo:
- Para todos os tipos de estudos usar o guia [Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence \(SQUIRE 2.0 – chekclist\)](#);
- Ensaio clínico randomizado: [CONSORT](#);
- Revisão sistemática e metanálise: [PRISMA](#); [ENTREQ](#), para sínteses de pesquisa qualitativas;
- Estudos epidemiológicos: [STROBE](#);
- Estudos qualitativos: [COREQ](#).

Responsabilidade dos autores

A Saúde Coletiva tem como política interna o desencorajar de envio de submissões de artigos originais cujos dados foram coletados há mais de cinco anos e de revisões que foram feitas há mais de um ano.

As opiniões e conceitos emitidos pelos autores são de exclusiva responsabilidade dos mesmos, não refletindo, necessariamente, a opinião da Comissão de Editoração e do Conselho Editorial da Revista Saúde Coletiva.

Os artigos submetidos não podem ter sido publicados em nenhum outro periódico nacional ou internacional ou em formato de resumo expandido.

Os artigos que apresentam pesquisas que envolveram seres humanos devem citar, no corpo do artigo, o número do parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) ou o número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) emitido pela Plataforma Brasil.

Para iniciar o processo, o responsável pela submissão deverá cadastrar-se previamente no sistema como autor criando/associando o cadastro do ORCID (Open Researcher and Contributor ID - <https://orcid.org/signin>). Todos os autores devem ter o cadastro associado ao ORCID atualizado.

As submissões devem ser feitas as submissões via site ou e-mail:

<https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/submissions>
artigo1@mpmcomunicacao.com.br

acompanhados de solicitação para publicação e de termo de cessão de direitos autorais assinados pelos autores.

1. Processo de Avaliação

O manuscrito submetido passa por algumas fases de submissão que envolvem o corpo técnico, a Editora Científica (EC) e Pareceristas Ad Hoc. Para julgamento do mérito do manuscrito durante o processo de julgamento, o anonimato dos autores será garantido entre os revisores e pareceristas.

Os estudos devem ser enviados pela plataforma de [submissões](#) acompanhados do [formulário de submissão](#), [termo de responsabilidade](#), [termo de transferência de direitos autorais](#) assinados por todos os autores, [declaração de conflitos de interesses](#) e [checklist de apresentação do manuscrito](#). Para artigos de pesquisa é necessário o envio da cópia de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Os artigos que apresentam pesquisas que envolveram seres humanos devem citar, no corpo do artigo, o número do parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) ou o número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) emitido pela Plataforma Brasil.

Na primeira fase, a análise inicial passará pela Secretaria da Revista Saúde Coletiva, verificando se as normas estabelecidas nas instruções aos autores foram cumpridas.

Caso essas normas estejam fora do padrão, serão devolvidos os manuscritos aos autores para as devidas correções.

Uma vez o artigo adequado, este será encaminhado para a Editora Científica. O manuscrito avaliado será encaminhado para dois pareceristas – avaliação cega.

Os pareceristas fazem o julgamento do manuscrito. Havendo discordância entre os dois primeiros, então será enviado a um terceiro parecerista.

A resposta para aceite ou recusa do manuscrito ocorrerá em até 15 dias após o recebimento pelo Membro do Conselho da Revista a fim de permitir a avaliação por pares. Os manuscritos que não estiverem inseridos nas normas da revista serão devolvidos aos autores e não serão aceitos.

Após tomar conhecimento dos pareceres, a coordenação científica conduzirá a decisão: aceite, aceite após revisão e recusa.

**Caso o artigo seja aceito, a taxa de publicação é de R\$ 1.280,00.
SERÁ COBRADA MULTA DE 50% DO VALOR DO ARTIGO PARA AUTORES QUE
RETIRAREM SEUS MANUSCRITOS DA REVISTA.**

Caso seja recusado, será devolvido ao autor indicado, acompanhado de justificativa do Conselho Científico.

2. **Categorias de Trabalhos Aceitos:**

2.1 **Artigo de estudo primário:** ser original e inédito, de natureza quantitativa ou qualitativa, que agregue valores de inovação e avanços à produção do conhecimento científico. Limitado a 4.000 palavras, desconsiderando o conteúdo das ilustrações (quadros, tabelas e figuras) e até 25 referências. Estruturado em Objetivo, Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão. Os capítulos de Resultados e Discussão devem ser redigidos separadamente.

2.2 **Artigo de Revisão:** englobar os conhecimentos sistematizados de maneira crítica e sistematizada na literatura baseado em determinado tema acrescido de um método minucioso, indicando estratégias e ferramentas científicas utilizadas para definição do tema e perguntas de pesquisa. Deve conter a análise do rigor metodológico e também todo o processo de busca em bases de dados ou Bibliotecas Virtuais da Saúde com critérios bem definidos de elegibilidade. A análise e conclusão com, no máximo, 4.000 palavras. Aceita-se apenas Revisão Sistemática com ou sem metanálise e Revisão Integrativa com ou sem metassíntese, desconsiderando o conteúdo das ilustrações (quadros, tabelas e figuras) e as referências.

2.3 **Relato de Experiência:** ser inédito, descrever analiticamente a atuação da enfermagem. Limitada a 3.000 palavras.

2.4 **Editorial e Ponto de Vista:** destina-se a publicação de opiniões oficiais da revista sobre temas inovadores e relevantes da área da Enfermagem e Saúde. São convidados pelo Editor. Não são submetidos à revisão por pares. Limitado a 1.200 palavras e 05 referências.

3. Estrutura do Artigo

3.1 **Título do artigo:** no máximo 15 palavras, em português, inglês e espanhol, sem abreviações, em caixa alta, negrito, espaçamento 1,5cm. Desconsiderar nomes de municípios, estados e países.

3.2 **Identificação do(s) autor(es):** nome(s) e sobrenome(s) do(s) autor(es), titulação máxima e a instituição a que pertence(m). Indicar o nome do autor responsável pela troca de correspondência, e-mail e telefone. Máximo de oito autores.

3.3 **Resumo:** Estruturar no máximo 150 palavras. Incluir o resumo somente em português. Caso o artigo seja aceito para publicação, posteriormente será solicitado o resumo nos idiomas inglês e espanhol. Não apresentar abreviaturas e siglas. O resumo deve ser estruturado com as seguintes seções: Objetivo, Método, Resultado e Conclusão. Para os demais tipos de publicação (conferir "Categorias de Trabalhos Aceitos") não é necessário estruturar o resumo.

3.4 **Descritores:** devem acompanhar o resumo. Apresentar no máximo cinco descritores em português. Inserir descritores nos idiomas espanhol e inglês somente após o aceite do artigo. Cada descritor precisa ser separado por ponto e vírgula e a primeira letra de cada descritor deve ser em caixa alta. Devem ser apresentados em seguida do resumo e no mesmo idioma deste, sendo a palavra "descritores" em caixa alta e negrito. Exemplo: DESCRITORES: Cuidados de enfermagem; Enfermagem; Criança; Pediatria; Serviços de saúde da criança.

3.5 **Definição dos descritores:** usar Descritores em Ciências da Saúde – DeCS e extraído do vocabulário DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), elaborado pela BIREME, ou MeSH (Medical Subject Headings), elaborado pela NLM (National Library of Medicine), disponível no endereço <http://decs.bvs.br/>.

3.6 **Formatação:** Ter no **máximo 15 páginas de texto**, incluindo resumo (português, inglês e espanhol – inclusive título do artigo), com até 19 mil caracteres com espaços, ilustrações, diagramas, gráficos, esquemas, referências bibliográficas e anexos, com espaço entrelinhas de 1,5 cm, margem superior de 3 cm, margem inferior de 2 cm, margens laterais de 2 cm e letra arial tamanho 12 em todo o texto. Os originais deverão ser encaminhados em formato Word. As tabelas serão mantidas em espaço simples.

3.7 **Texto:** As palavras "RESUMO", "DESCRITORES", "INTRODUÇÃO", "MÉTODO", "RESULTADOS", "DISCUSSÃO", "CONCLUSÃO", "REFERÊNCIAS" e demais que iniciam as seções do corpo do manuscrito devem ser digitadas em caixa alta, negrito e alinhadas à esquerda.

3.8 **Introdução:** a introdução é a apresentação do tema escolhido e indaga o leitor se interessar pelo estudo. A escrita do estudo não deverá conter abreviaturas. As siglas deverão ser escritas por extenso na primeira apresentação no texto com a sigla dentro dos parênteses. Deve ser breve, conciso, definindo claramente a questão estudada baseado na literatura investigada sobre o tema, ilustrar a prévia revisão da literatura na introdução, destacando sua importância, justificativa e hipóteses pelas lacunas de conhecimento. Inclua referências atualizadas nacionais e internacionais. Descreva o(s) objetivo(s) no final desta seção definido(s) pela pergunta de pesquisa apresentada no texto.

3.9 **Método:** descrever o tipo de estudo, localização, período de coleta dados, amostra, critérios de inclusão e exclusão, população e seleção de número de sujeitos, variáveis de estudo, ferramenta(s). É preciso detalhar procedimento, ferramenta, forma e fundamentos de análise de coleta de dados, incluindo o conteúdo de instrumentos de coletas de dados e a organização dos dados para análise estatística detalhada e aspectos éticos. Para estudos em envolvem seres humanos é necessário inserir o número do parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e o CAAE.

3.10 **Resultado:** no texto deve estar indicado o local de inserção das figuras, gráficos, tabelas da mesma forma que estes estiverem numerados sequencialmente. Lembrando que tabelas a menção é no parágrafo anterior a sua apresentação. Os autores poderão inserir até cinco (5) ilustrações, podendo ser figuras, tabelas e quadro, devendo ser em preto e branco e editáveis contendo em seus títulos a localização, estado, país e ano da coleta de dados. Ambos precisam ser legíveis, devendo o autor indicar a fonte apropriada. Apresentar abaixo das ilustrações a fonte com seus respectivos elaboradores.

3.11 **Resultados de abordagem qualitativa:** relato de entrevista/depoimento. A transcrição de depoimento deverá iniciar em novo parágrafo, digitada em fonte Arial 12, itálico, com espaçamento simples entre linhas, sem aspas. Os comentários e/ou argumentação/contra argumentação do autor devem estar entre colchetes e sem itálico. A identificação do sujeito deve ser codificada (justificar na metodologia), entre parênteses, sem itálico e separada do depoimento por ponto.

3.12 **Discussão:** deve ser separada dos resultados e apresentar interpretações dos resultados à luz de literatura atual e pertinente. Apresentar os aspectos relevantes e interpretação dos dados obtidos. Discutir com resultados de pesquisas sobre o tema,

implicações e limitações do estudo. Não deve repetir os dados apresentados nos resultados.

3.13 **Conclusão:** a conclusão deve responder aos objetivos do estudo proposto, bem como fundamentar em evidências encontradas com a investigação da maneira mais clara, concisa e objetiva. O item conclusão não deve conter citações. Apresentar as lacunas decorrentes com a realização da investigação e potenciais aspectos que possam permitir futuras pesquisas.

3.14 **Referências:** as referências seguem o Estilo Vancouver. As citações no texto devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto. Identificar as citações por números arábicos, entre parênteses e sobrescritos, sem menção do nome dos autores. Quando sequenciais, devem ser separadas por hífen. Se forem aleatórias devem ser separadas por vírgula.

3.14.1 **Artigos de pesquisa originais e relato de experiência:** máximo de 25 referências e artigos de revisão até 40 referências. Sendo que 70% publicadas nos últimos 5 anos, 20% nos últimos 2 anos e 10% sem limites de tempo. Artigos de revisão: máximo de 35 referências. Links para consulta:

(<http://www.icmje.org/recommendations/>) http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html.

3.15 **Agradecimentos, apoio financeiro ou técnico, declaração de conflito de interesse financeiro e/ou de afiliações:** os autores são responsáveis por oferecer informações e autorizações relativas aos itens mencionados acima. Citar o número do edital ao qual a pesquisa está vinculada. Em virtude da Portaria CAPES 206, de 4 de setembro de 2018, que dispõe sobre a obrigatoriedade de citação da CAPES, recomendamos a todos os autores que informem o recebimento de auxílio à pesquisa em todos os manuscritos submetidos.

4. Itens Obrigatórios

4.1 **É OBRIGATÓRIO** constar, no final do Documento Word, o endereço completo do(s) autor(es), e-mail e telefone(s) e, no rodapé, a função que exerce(m), a instituição a que pertence(m), o ORCID, títulos e formação profissional. Pode conter para cada estudo até 08 (oito) autores. Sem estas informações, os artigos **NÃO SERÃO PUBLICADOS**.

4.2 **O conteúdo dos artigos é de exclusiva responsabilidade do(s) autor(es).** Os trabalhos publicados terão seus direitos autorais resguardados pela Editora MPM Comunicação LTDA, e só poderão ser reproduzidos com autorização desta.

4.3 Os trabalhos deverão **preservar a confidencialidade**, respeitar os princípios éticos da pesquisa e trazer a aceitação do Comitê de Ética em Pesquisa (Resolução CNS – 466/12), quando se tratar de pesquisa com seres humanos.

4.4 Ao primeiro autor do artigo será enviado o **PDF** da revista.

4.5 Caso os autores possuam fotos que possam ilustrar o artigo, a Revista Saúde Coletiva agradece a colaboração, esclarecendo que as mesmas serão devolvidas após a publicação.

5. **Alguns exemplos de Referências conforme o tipo de documento**

5.1. Artigo

Toniollo CL, Bertolin TE. Úlcera venosa crônica: um relato de caso. Revista Feridas. 2013;1(3):21-24.

5.2. Artigo com mais de **8 autores** (citar os 8 primeiros seguidos de et al)

Ortiz RT, Sposeto RB, Santos ALG, Sakaki MH, Corsato MA, Munhoz ALL, et all. A úlcera plantar neuropática no pé diabético. Revista Feridas. 2013;1(3):25-31.

5.3 Artigo com múltiplas organizações como autor

American Diabetic Association; Dietitians of Canadá; Position of The American Diabetic Association and Dietitians of Canadá: nutrition and women's health. J Am Diet Assoc. 2004;104(6):984-1001.

5.4. Artigo sem indicação de autoria

Pelvic floor exercice can reduce stress incontinence. Health News. 2005;11(4):11.

5.5. Cartazes e Papers apresentados em conferências

Chasman J, Kaplan RF. The effects of occupation on preserved cognitive functioning in dementia. Poster session presented at: Excellence in clinical practice. 4th Annual Conference of the American Academy of Clinical Neuropsychology; 2006 Jun 15-17; Philadelphia, PA.

5.6. Artigos em formato eletrônico

Lavery LA, Armstrong DG, Wunderlich RP, Mohler MJ, Wendel CS, Lipsky BA. Risk Factors for foot infections in individuals with diabetes. Diabetes Care [serial on Internet]. 2006jun [cited 2015 mar 4];29(6):1288-93. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16732010>.

5.7. Livros

Auguras M. O ser da compreensão: fenomenologia da situação de psicodiagnóstico. 3º ed. Petrópolis: Vozes; 1986.

5.8. Capítulo de Livro

Israel HA. Synovial fluid analysis. In: Merrill RG, editor. Disorders of the temporomandibular joint I: diagnosis and arthroscopy. Philadelphia: Saunders; 1989. p. 85-92.

5.9. Livros/Monografias em CD- ROOM

CDI, clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM], Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2 nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

5.10. Suplemento de Volume

Payne DK, Sullivan MD, Massie MJ. Women's psychological reactions to breast cancer. Semin Oncol. 1996;23(1 Suppl 2):89-97.

5.11. Anais de Congressos, Conferências Congêneres

Anais de congressos, conferências congêneres

Damante JH, Lara VS, Ferreira Jr O, Giglio FPM. Valor das informações clínicas e radiográficas no diagnóstico final. Anais X Congresso Brasileiro de Estomatologia; 1-5 de julho 2002; Curitiba, Brasil. Curitiba, SOBE; 2002.

5.12. Trabalhos Acadêmicos (Teses e Dissertações)

Ferreira LA. Ser mãe no mundo com o filho que sofreu queimaduras: um estudo compreensivo [tese]. Ribeirão Preto: Escola de Enfermagem da USP; 2006.

PROCEDIMENTOS PARA PAGAMENTO DAS TAXAS:

Razão Social: MPM Comunicação

PIX: 18.590.546/0001-05 (CNPJ)

Banco do Brasil

Agência: 0637-8

Cc: 98399-3

Valor: 1.280,00

A taxa deverá ser paga em até 24 horas após a aprovação do manuscrito e seu comprovante encaminhado ao e-mail (financeiro@mpmcomunicacao.com.br) ou WhatsApp (11 3654-3193).

NORMAS PARA OS AUTORES

- DECLARAÇÃO DE CONFLITO - [BAIXE AQUI](#)
- FORMULÁRIO DE SUBMISSÃO - [BAIXE AQUI](#)
- NORMAS P/ AUTORES - [BAIXE AQUI](#)
- TERMO DE TRANSFERÊNCIA - [BAIXE AQUI](#)
- TERMO DE RESPONSABILIDADE - [BAIXE AQUI](#)

Artigos Científicos

Política padrão de seção

Declaração de Direito Autoral

Os autores concedem à revista todos os direitos autorais referentes aos trabalhos publicados. Os conceitos emitidos em artigos assinados são de absoluta e exclusiva responsabilidade de seus autores.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.