



## **DESAFIOS NO DIAGNÓSTICO PRECOCE DA HANSENÍASE NO BRASIL: CONTRIBUIÇÕES DA ENFERMAGEM PARA A VIGILÂNCIA E CONTROLE EPIDEMIOLÓGICO**

Sâmara Ventura de Souza <sup>1</sup>, Rayssa Sousa dos Santos <sup>2</sup>



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n5p797-820>

Artigo recebido em 06 de Abril e publicado em 16 de Maio de 2025

### **RESUMO**

**Introdução:** diagnóstico tardio, que resultam em incapacidades físicas graves. A identificação precoce da doença é crucial para interromper sua cadeia de transmissão, sendo a atenção primária à saúde fundamental nesse processo. Os profissionais de enfermagem desempenham papel central na vigilância e controle da hanseníase, embora enfrentem diversos obstáculos no cotidiano das unidades de saúde. **Objetivo:** Investigar os desafios contemporâneos no diagnóstico precoce da hanseníase no Brasil e examinar o papel dos profissionais de enfermagem na promoção da saúde e no controle epidemiológico dessa doença. **Metodologia:** A pesquisa adotou uma abordagem exploratória e qualitativo-descritiva, com revisão bibliográfica de literatura entre 2020 e 2025. Foram consultadas três bases de dados principais: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed e Google Scholar. Foram analisados 689 artigos, sendo 483 no Google Scholar, 154 na BVS, 52 no PubMed, Foram excluídos 645 artigos, resultando em 44 artigos utilizados na construção da revisão. **Resultados:** A análise evidenciou que os principais obstáculos para o diagnóstico precoce são a dificuldade de reconhecimento dos sinais clínicos pelos profissionais, a falta de capacitação contínua, a rotatividade das equipes e o estigma social. Além disso, a sobrecarga nos serviços e a baixa cobertura das estratégias de busca ativa contribuem para a subnotificação. **Conclusão:** O diagnóstico precoce da hanseníase no Brasil enfrenta diversos desafios, necessitando de ações interdisciplinares e reestruturação do sistema de saúde. A capacitação contínua dos profissionais da atenção primária e a implementação de estratégias eficazes de busca ativa, como campanhas de conscientização e triagem sistemática, são fundamentais. O fortalecimento da vigilância e a redução do estigma social também são essenciais para melhorar o controle da doença

**Palavras-chave:** Hanseníase. Diagnóstico Precoce. Vigilância Epidemiológica. Atenção Primária à Saúde. Enfermagem.



# CHALLENGES IN THE EARLY DIAGNOSIS OF LEPROSY IN BRAZIL: NURSING'S CONTRIBUTIONS TO EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE AND CONTROL

## ABSTRACT

**Introduction:** late diagnosis, resulting in severe physical disabilities. Early identification of the disease is crucial to interrupting its chain of transmission, and primary health care is fundamental to this process. Nursing professionals play a central role in the surveillance and control of leprosy, although they face a number of obstacles in their day-to-day work in health units. **Objective:** To investigate the contemporary challenges in the early diagnosis of leprosy in Brazil and to examine the role of nursing professionals in health promotion and epidemiological control of this disease. **Methods:** The research adopted an exploratory and qualitative-descriptive approach, with a bibliographic review of the literature between 2020 and 2025. Three main databases were consulted: the Virtual Health Library (VHL), PubMed and Google Scholar. A total of 689 articles were analyzed, 483 in Google Scholar, 154 in VHL, 52 in PubMed, 645 articles were excluded, resulting in 44 articles used in the construction of the review. **Results:** The analysis showed that the main obstacles to early diagnosis are the difficulty professionals have in recognizing clinical signs, the lack of continuous training, team turnover and social stigma. In addition, service overload and low coverage of active search strategies contribute to underreporting. **Conclusion:** Early diagnosis of leprosy in Brazil faces a number of challenges, requiring interdisciplinary action and restructuring of the health system. The continuous training of primary care professionals and the implementation of effective active search strategies, such as awareness campaigns and systematic screening, are fundamental. Strengthening surveillance and reducing social stigma are also essential for improving disease control

**Keywords:** Leprosy. Early diagnosis. Epidemiological Surveillance. Primary Health Care. Nursing

Instituição afiliada – UNIVERSIDADE NILTON LINS

Autor correspondente: *Sâmara Ventura de Souza* - [samaraventura253@gmail.com](mailto:samaraventura253@gmail.com)

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





## **INTRODUÇÃO**

A hanseníase, doença infectocontagiosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae*, permanece como um significativo problema de saúde pública no Brasil, apesar dos avanços no seu diagnóstico e tratamento nas últimas décadas (SARAIVA *et al.*, 2020). Descoberta pelo médico norueguês Gerhard Armauer Hansen em 1873, a doença, anteriormente conhecida como lepra, afeta principalmente a pele e os nervos periféricos, podendo levar a graves sequelas neurológicas quando não diagnosticada e tratada precocemente (LIMA *et al.*, 2023).

Em 2023, o Brasil registrou 22.773 novos casos, representando um aumento de 4% em comparação com o ano anterior, conforme dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), o que evidencia a persistência e o recrudescimento deste agravo em território nacional (SBH, 2024). A complexidade epidemiológica da hanseníase no Brasil está intrinsecamente relacionada às desigualdades socioeconômicas e às disparidades de acesso aos serviços de saúde (FERREIRA *et al.*, 2020).

As regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentam as maiores taxas de detecção de casos novos, destacando-se como áreas de alta endemicidade, onde fatores como condições precárias de habitação, saneamento básico inadequado e pouco acesso a serviços de saúde contribuem significativamente para a manutenção da cadeia de transmissão da doença (OLINI; DA SILVA; WEISS, 2023). O Programa Nacional de Controle da Hanseníase tem implementado estratégias para a detecção precoce e tratamento oportuno, porém, ainda enfrenta desafios consideráveis, especialmente no que tange à subnotificação e diagnóstico tardio (LIMA *et al.*, 2023).

O atual cenário epidemiológico brasileiro revela uma preocupante realidade descrita pela Sociedade Brasileira de Hansenologia (SBH) como uma “endemia oculta” - milhares de casos sem diagnóstico e tratamento adequados (SBH, 2024). Esta situação é corroborada pelo elevado percentual de diagnósticos tardios, evidenciados pela presença de pacientes já com sequelas incapacitantes e irreversíveis no momento do diagnóstico. Tal conjuntura evidencia falhas sistemáticas na rede de atenção à saúde, tanto na vigilância epidemiológica quanto na capacidade diagnóstica dos serviços de atenção primária, principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRANTES *et al.*, 2025).



A pandemia de COVID-19 impactou significativamente as ações de controle da hanseníase, resultando em uma diminuição substancial na detecção de casos novos em comparação ao período pré-pandêmico, quando se registravam aproximadamente 30 mil casos anuais (DOS SANTOS *et al.*, 2022). Este declínio nas notificações não reflete necessariamente uma redução na incidência da doença, mas provavelmente indica uma diminuição das atividades de busca ativa, diagnóstico e notificação, devido ao redirecionamento de recursos humanos e materiais para o enfrentamento da emergência sanitária causada pelo SARS-CoV-2 (DINIZ *et al.*, 2023).

O diagnóstico precoce da hanseníase representa um desafio multifacetado para o sistema de saúde brasileiro. Fatores como o longo período de incubação da doença, a sintomatologia inicial frequentemente sutil e inespecífica, o estigma social ainda associado à doença, e a limitada capacitação de profissionais de saúde para identificar manifestações clínicas iniciais contribuem para o diagnóstico tardio (DA SILVA PIMENTEL *et al.*, 2021).

Adicionalmente, o atual tratamento poliquimioterápico (PQT) padronizado pela OMS, embora eficaz para eliminar o bacilo, não é suficiente para reverter as sequelas neurológicas já estabelecidas, ressaltando a importância crucial da detecção precoce como estratégia fundamental para a prevenção de incapacidades (DA SILVA PEREIRA *et al.*, 2024; DUARTE; SANTOS; RORIZ, 2024).

Os profissionais de enfermagem, enquanto protagonistas na atenção primária à saúde, enfrentam desafios específicos relacionados ao manejo da hanseníase, incluindo a identificação de casos suspeitos em meio a demandas assistenciais diversas, a realização de exames dermatoneurológicos adequados, o acompanhamento do tratamento e a prevenção de incapacidades (DE SOUSA SANTOS *et al.*, 2021). A falta de educação continuada, a rotatividade profissional nas equipes de saúde da família e a fragmentação do cuidado são barreiras adicionais que comprometem a efetividade das ações de controle da hanseníase no contexto da atenção básica à saúde (BRANTES *et al.*, 2025).

Dessa forma, torna-se imprescindível investigar os fatores que contribuem para o diagnóstico tardio da hanseníase no Brasil e analisar o papel dos profissionais de enfermagem na promoção da saúde e no controle deste agravo (PAULA; DE CARVALHO; DE CASTRO ORNELLAS, 2023). Compreender as lacunas existentes na formação



profissional, nas práticas assistenciais e nas políticas públicas voltadas para o controle da hanseníase é fundamental para a proposição de estratégias mais efetivas que possam contribuir para a redução da carga da doença e para a melhoria da qualidade de vida das pessoas afetadas (DE LIMA FELINTO *et al.*, 2025).

Ademais, a análise das práticas exitosas de enfermagem na detecção precoce e no manejo da hanseníase pode oferecer subsídios valiosos para a qualificação da assistência e para o fortalecimento da rede de atenção à saúde (MENESES *et al.*, 2020). Visto isso, o estudo teve como objetivo investigar os desafios contemporâneos no diagnóstico precoce da hanseníase no Brasil e examinar o papel dos profissionais de enfermagem na promoção da saúde e no controle desta doença.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo caracterizou-se como uma pesquisa exploratória e qualitativo-descritiva, adotando o formato de revisão bibliográfica da literatura (MARCONI; LAKATOS, 2017). A revisão bibliográfica foi utilizada como método para sintetizar e analisar criticamente o conhecimento existente sobre os desafios no diagnóstico precoce da hanseníase e o papel da enfermagem no controle epidemiológico, permitindo a identificação de lacunas e tendências no período de 2020 a 2025.

Para a realização desta revisão, foram utilizadas três bases de dados principais: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PubMed e Google Scholar. A escolha dessas bases visa abranger a literatura científica nacional e internacional sobre hanseníase, enfermagem e vigilância epidemiológica. As buscas serão conduzidas com os seguintes descritores: *Hanseníase, Diagnóstico Precoce, Rastreamento, Enfermagem, Vigilância Epidemiológica, Atenção Primária à Saúde*, e seus equivalentes em inglês (*Leprosy, Early Diagnosis, Nursing, Epidemiological Surveillance, Primary Health Care*). Os operadores booleanos (AND, OR) serão empregados para refinar a estratégia de busca.

O processo de seleção dos estudos seguiu um protocolo rigoroso, considerando publicações em português, inglês e espanhol. Inicialmente, foi realizada uma triagem dos títulos e resumos dos artigos identificados, aplicando critérios de inclusão e exclusão pré-definidos. Posteriormente, os textos completos dos artigos selecionados foram analisados para confirmar sua relevância e elegibilidade.



A metodologia adotada foi baseada no modelo de revisão de literatura proposta por Gonçalves (2019), seguindo as etapas: 1) definição do tema e questão de pesquisa; 2) estabelecimento dos critérios de inclusão/exclusão; 3) extração e organização dos dados; 4) avaliação crítica dos estudos; 5) síntese da revisão.

Os critérios de inclusão abrangeram: artigos originais e revisões sistemáticas sobre diagnóstico precoce da hanseníase no Brasil; estudos que abordem a atuação da enfermagem no rastreamento, vigilância e controle da doença; publicações entre 2020 e 2025; e pesquisas que discutam estratégias para superar barreiras no diagnóstico. Serão excluídos: artigos de acesso restrito sem disponibilidade institucional; estudos não relacionados ao contexto brasileiro; editoriais, relatos de caso não sistematizados; e trabalhos que não abordem diretamente o papel da enfermagem.

Para a análise do conteúdo, foi empregada a técnica de análise temática conforme Bardin (2016), organizada em três etapas: pré-análise, exploração do material e interpretação dos resultados.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

### ***Contexto Histórico da Lepra a hanseníase***

A hanseníase, anteriormente conhecida como lepra, possui registros que remontam a 600 a.C., sendo uma das doenças mais antigas documentadas na história. Ao longo dos séculos, a doença foi envolta em estigmas, mitos e segregação social, resultando em políticas de isolamento compulsório dos doentes em colônias ou leprosários, prática adotada inclusive no Brasil até meados do século XX (LIMA *et al.*, 2023).

O termo "lepra" foi oficialmente substituído por "hanseníase" no Brasil em 1995, por meio da Lei Federal nº 9.010, como estratégia para reduzir o estigma associado à doença, adotando o nome em homenagem ao cientista norueguês Gerhard Armauer Hansen, que identificou o bacilo causador da doença em 1873 (BRASIL, 1995).

No contexto brasileiro, o modelo de isolamento compulsório foi intensificado na década de 1920, com a criação de diversos "leprosários" em diferentes regiões do país, onde os pacientes eram obrigados a viver segregados da sociedade, muitas vezes separados de suas famílias, incluindo a separação de filhos saudáveis que eram



encaminhados para preventórios (FARIA; SANTOS, 2015).

Conforme Gomes (2025), esta prática persistiu oficialmente até 1962, quando o isolamento compulsório foi abolido no Brasil, embora muitos pacientes tenham permanecido institucionalizados por décadas posteriores devido ao abandono familiar, sequelas físicas e dificuldades de reinserção social que enfrentavam ao tentar retornar à comunidade após longos períodos de confinamento.

Ademais, relatos históricos registram o sofrimento dos portadores de hanseníase, que além das manifestações físicas da doença, enfrentavam rejeição social, perda de vínculos familiares e negação de direitos fundamentais. Documentos de diferentes épocas descrevem o drama vivido por pessoas diagnosticadas com "lepra", incluindo a obrigatoriedade de usar vestimentas específicas, anunciar sua presença com sinetas e viver em áreas isoladas da comunidade (Porto, 2024).

Ainda conforme Porto (2024), mesmo após a descoberta da cura, através da sulfona em 1941 e posteriormente com a poliquimioterapia (PQT) na década de 1980, o estigma persistiu, demonstrando como elementos socioculturais podem representar barreiras significativas para o enfrentamento efetivo de uma doença, mesmo quando há recursos terapêuticos disponíveis.

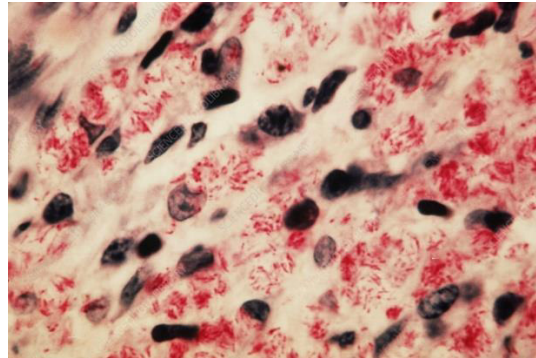
Os impactos psicológicos e sociais dessa história de segregação ainda reverberam na atualidade, influenciando a percepção pública sobre a doença e, conseqüentemente, os comportamentos relacionados à busca por diagnóstico e tratamento (JESUS *et al.*, 2023). Dessa forma, houve a perpetuação do medo da discriminação leva muitos pacientes a retardarem a procura por atendimento médico, contribuindo para o diagnóstico tardio e desenvolvimento de incapacidades físicas (GOMES, 2025).

Em suma, a compreensão desse contexto histórico é fundamental para o desenvolvimento de estratégias contemporâneas de enfrentamento da hanseníase que considerem não apenas os aspectos biológicos, mas também as dimensões sociais e psicológicas envolvidas, especialmente no que tange à desconstrução de estigmas que ainda persistem no imaginário coletivo (DE MAGALHÃES; DE MEDEIROS, 2024).

## O Agente Etiológico

O agente etiológico da hanseníase é o *Mycobacterium leprae* (Figura 1), também conhecido como bacilo de Hansen, um patógeno intracelular obrigatório que possui tropismo por células cutâneas e nervos periféricos, particularmente células de *Schwann*, responsáveis pela produção da bainha de mielina (DA SILVA et al., 2024).

**Figura 1.** Microscopia eletrônica de uma amostra com *Mycobacterium leprae*.



Fonte: Mungroo, Khan e Siddiqui (2020).

Destaca-se que este microrganismo apresenta características peculiares que dificultam seu estudo e cultivo laboratorial, como seu lento crescimento, com tempo de duplicação estimado em 12 a 14 dias, considerado um dos mais lentos entre as bactérias patogênicas conhecidas. Esta característica contribui para o longo período de incubação da doença, que pode variar de 2 a 10 anos, dificultando a associação entre o momento da infecção e o surgimento dos primeiros sintomas (MUNGROO; KHAN; SIDDIQUI, 2020).

O *M. leprae* foi o primeiro patógeno a ser associado a uma doença humana, quando descoberto por Gerhard Armauer Hansen em 1873, porém, até os dias atuais não foi possível cultivá-lo em meios de cultura artificiais convencionais (DA SILVA et al., 2024). As pesquisas com este bacilo dependem principalmente de modelos experimentais como o tatu-galinha (*DASYPUS NOVEMCINCTUS*) e camundongos geneticamente modificados, além de culturas de macrófagos e células de Schwann (SILVA et al., 2022).

Este bacilo possui alta infectividade, capacidade de infectar grande número de indivíduos, e baixa patogenicidade, já que apenas uma pequena parcela dos infectados desenvolve manifestações clínicas, estimando-se que cerca de 90 a 95% das pessoas possuam resistência natural à infecção (FROES JUNIOR; SOTTO; TRINDADE, 2022).

Conforme Silva et al., (2022), análises genômicas revelaram que o *M. leprae*



possui um genoma significativamente reduzido em comparação com outras micobactérias, com aproximadamente 3,3 milhões de pares de bases e um grande número de pseudogenes, genes que perderam sua funcionalidade durante o processo evolutivo. Esta redução genômica é consistente com sua adaptação evolutiva à vida intracelular obrigatória e explica, em parte, sua incapacidade de crescer em meios artificiais (ARMSTRONG; PARRISH, 2021).

A transmissão do *M. leprae* ocorre principalmente através do contato próximo e prolongado com pacientes multibacilares não tratados, sendo as vias aéreas superiores a principal porta de entrada e saída do bacilo (FERREIRA *et al.*, 2020). Estudos recentes sugerem a possibilidade de outras rotas de transmissão, incluindo o contato com secreções e através da pele lesionada, embora ainda não haja consenso científico sobre essas vias alternativas (MUNGROO; KHAN; SIDDIQUI, 2020; HAMBRIDGE *et al.*, 2021).

Por fim, também têm se investigado o papel de reservatórios ambientais e animais na manutenção do ciclo de transmissão do bacilo, com evidências emergentes de que armadilhas e primatas não-humanos podem ser infectados naturalmente e potencialmente servir como reservatórios, complicando ainda mais os esforços de controle epidemiológico (BATISTA *et al.*, 2022).

### ***Epidemiologia da Doença no Mundo e no Brasil***

A classificação da hanseníase sofreu diversas modificações ao longo do tempo, refletindo a evolução do conhecimento científico sobre a doença e buscando facilitar sua aplicabilidade em diversos contextos de atenção à saúde (ARMSTRONG; PARRISH, 2021).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) adotou em 1982 uma classificação operacional simplificada, baseada primariamente no número de lesões cutâneas e/ou troncos nervosos acometidos, dividindo os casos em paucibacilares (PB) e multibacilares (MB) (ARMSTRONG; PARRISH, 2021). São considerados paucibacilares os casos com até cinco lesões cutâneas e/ou apenas um tronco nervoso acometido, enquanto os multibacilares apresentam mais de cinco lesões cutâneas e/ou mais de um tronco nervoso comprometido, independentemente do resultado da baciloscopia (SUGAWARA-MIKAMI *et al.*, 2022).

Esta classificação operacional da OMS tem finalidade terapêutica, determinando



o esquema de poliquimioterapia a ser utilizado, com duração de seis meses para casos paucibacilares e 12 meses para multibacilares (ARMSTRONG; PARRISH, 2021). Além da classificação operacional, existe a classificação de Madri (1953), baseada em aspectos clínicos e bacteriológicos, que divide a hanseníase em dois polos estáveis (tuberculoide e virchowiano) e dois grupos instáveis (indeterminado e dimorfo) (DE MAGALHÃES; DE MEDEIROS, 2024).

Há ainda a classificação de Ridley e Jopling (1966), mais detalhada e utilizada principalmente em pesquisas, que considera aspectos clínicos, bacteriológicos, imunológicos e histopatológicos, estabelecendo um espectro contínuo com cinco formas: tuberculoide-tuberculoide (TT), tuberculoide-borderline (BT), borderline-borderline (BB), borderline-lepromatoso (BL) e lepromatoso-lepromatoso (LL) (ASMIN; AMIRUDDIN; MIRANTI, 2024).

Na Classificação Internacional de Doenças (CID), a hanseníase está categorizada no capítulo de doenças infecciosas e parasitárias. Na CID-10, utilizada até recentemente, a doença era classificada nos códigos A30.0 a A30.9, com subclassificações específicas para cada forma clínica: A30.0 (Hanseníase indeterminada), A30.1 (Hanseníase tuberculoide), A30.2 (Hanseníase tuberculoide borderline), A30.3 (Hanseníase borderline), A30.4 (Hanseníase lepromatosa borderline), A30.5 (Hanseníase lepromatosa), A30.8 (Outras formas de hanseníase) e A30.9 (Hanseníase não especificada) (Opromolla; Martelli, 2005). Na CID-11, implementada mais recentemente, a hanseníase mantém-se no capítulo de doenças infecciosas, com codificações atualizadas que refletem a compreensão contemporânea da doença (BRANTES *et al.*, 2025).

Por sua vez, globalmente, hanseníase é uma doença tropical negligenciada (DTN) que ainda ocorre em mais de 120 países, com cerca de 200.000 novos casos relatados a cada ano, representando um problema de saúde pública significativo, apesar dos avanços nas estratégias de controle implementadas nas últimas décadas. A maior concentração em países como Índia, Brasil e Indonésia, que juntos respondem por mais de 80% da carga global da doença (WHO, 2025).

A distribuição geográfica da hanseníase é irregular, apresentando focos de alta endemicidade em regiões específicas, geralmente associadas a condições socioeconômicas desfavoráveis, acesso limitado a serviços de saúde e fatores



ambientais ainda não completamente elucidados (WHO, 2025).

No contexto brasileiro, a hanseníase persiste como um desafio à saúde pública, apresentando diversos cenários de endemidade com perfis epidemiológicos distintos em função da extensão territorial do país e suas desigualdades socioeconômicas (FERREIRA *et al.*, 2020).

Dados do ministério da Saúde apontam que durante o período de 2014-2023, foram notificados 309.091 casos de hanseníase no Brasil, dos quais 80,0% (n=247.139) foram classificados como casos novos da doença. Ao longo desta série histórica, observou-se uma queda acentuada na detecção durante o período da pandemia de COVID-19, com posterior retomada nos anos seguintes, culminando em uma taxa de 10,68 casos por 100 mil habitantes em 2023, caracterizando um parâmetro de endemidade considerado "alto" segundo classificação do Ministério da Saúde (BRASIL, 2025).

Os dados epidemiológicos revelam marcantes disparidades regionais na distribuição da hanseníase no território brasileiro, com estados como Mato Grosso e Tocantins apresentando as maiores taxas de detecção em 2023, com 129,65 e 63,15 casos por 100 mil habitantes, respectivamente. Em contrapartida, o Rio Grande do Sul registrou a menor taxa do país, com 0,62 casos por 100 mil habitantes, configurando um cenário de baixa endemidade (BRASIL, 2025). Essas diferenças refletem não apenas aspectos relacionados à transmissão da doença, mas também às condições socioeconômicas, culturais e de acesso aos serviços de saúde em cada região, evidenciando a necessidade de estratégias de controle adaptadas às realidades locais (DINIZ *et al.*, 2023).

Análises dos indicadores epidemiológicos também demonstram preocupantes tendências relacionadas ao diagnóstico tardio da hanseníase no Brasil. Aproximadamente 30% dos casos novos detectados apresentam grau de incapacidade física no momento do diagnóstico, indicando atraso na identificação da doença e consequente progressão para formas mais avançadas.

Adicionalmente, a proporção de casos em menores de 15 anos permanece em torno de 6 a 8% do total, sugerindo transmissão ativa e recente do bacilo nas comunidades. Este cenário demanda estratégias robustas de vigilância epidemiológica, com foco no diagnóstico precoce e tratamento oportuno, especialmente em áreas de

maior vulnerabilidade social e econômica (BRASIL, 2025).

O enfrentamento da hanseníase no Brasil requer uma abordagem multifacetada que considere as desigualdades sociais, econômicas e regionais, além das especificidades epidemiológicas das diferentes localidades. Ações intersetoriais envolvendo redução da pobreza, diminuição de vulnerabilidades e aumento da proteção social são fundamentais para impactar positivamente o controle da doença (DE OLIVEIRA; DA PENHA ALVES, 2024).

A descentralização das ações de diagnóstico e tratamento para a atenção primária, a capacitação contínua dos profissionais de saúde, especialmente enfermeiros, para reconhecimento precoce dos sinais e sintomas, e a implementação de estratégias de busca ativa de casos são elementos essenciais para alcançar as metas de eliminação da hanseníase como problema de saúde pública no país (BATISTA *et al.*, 2022).

Em suma, a coexistência de diferentes sistemas classificatórios representa um desafio para a padronização de dados epidemiológicos e pesquisas, mas também demonstra a complexidade da doença e a necessidade de abordagens adaptadas a diferentes contextos de atenção à saúde. Para fins de vigilância epidemiológica e notificação no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) no Brasil, utiliza-se predominantemente a classificação operacional da OMS (paucibacilar e multibacilar), complementada pela classificação de Madri para descrição das formas clínicas (BRASIL, 2025).

## ***Sinais, Sintomas e Transmissão***

A hanseníase caracteriza-se por um amplo espectro de manifestações clínicas, determinadas pela relação entre o agente infeccioso e a resposta imunológica do hospedeiro. Os sinais e sintomas iniciais são frequentemente sutis e inespecíficos, o que contribui significativamente para o diagnóstico tardio (DA SILVA PIMENTEL *et al.*, 2021).

A manifestação mais precoce é geralmente uma lesão cutânea (Figura 2) única ou múltipla, com alteração de sensibilidade térmica, tátil e/ou dolorosa, podendo apresentar-se como manchas hipocrômicas, eritematosas ou acastanhadas, com bordas definidas ou difusas, e superfície seca ou discretamente descamativa, principalmente na forma indeterminada, considerada a fase inicial da doença.

**Figura 2.** Características da lesão cutânea em decorrência da hanseníase.



**Fonte:** de Oliveira; de Camargo (2020).

Por conseguinte, com a evolução da doença não tratada, surgem sintomas neurológicos decorrentes do tropismo do bacilo pelos nervos periféricos, manifestando-se como alterações sensitivas (parestesias, hipoestesia ou anestesia), motoras (fraqueza e paralisia) e autonômicas (ressecamento da pele e anexos) (MUNGROO; KHAN; SIDDIQUI, 2020).

O acometimento neural pode ocorrer em troncos nervosos específicos, sendo os mais frequentemente afetados o ulnar, mediano, radial, tibial posterior e fibular, resultando em mononeuropatias ou polineuropatias (SUGAWARA-MIKAMI *et al.*, 2022). Esta predileção pelo sistema nervoso periférico é uma característica distintiva da hanseníase entre as doenças infecciosas, sendo responsável pelo desenvolvimento de incapacidades físicas permanentes quando o diagnóstico e tratamento são retardados (MUNGROO; KHAN; SIDDIQUI, 2020; SUGAWARA-MIKAMI *et al.*, 2022).

Nas formas multibacilares (virchowianas e dimorfas), além do comprometimento cutâneo e neural, podem ocorrer manifestações sistêmicas, como infiltração difusa da pele (fácies leonina), madarose (queda de pelos das sobrancelhas), obstrução nasal, rinite e epistaxe por acometimento da mucosa nasal, além de linfonodomegalias, hepatomegalia e comprometimento testicular (SUGAWARA-MIKAMI *et al.*, 2022).

Segundo Froes Junior, Sotto e Trindade (2022), as lesões viscerais, oculares e articulares também são descritas nestas formas avançadas, demonstrando o caráter sistêmico que a infecção pode assumir. Durante o tratamento ou após sua conclusão,

alguns pacientes podem desenvolver reações hansênicas, que são fenômenos inflamatórios agudos relacionados à resposta imunológica contra antígenos bacilares, classificadas em tipo 1 (reação reversa) e tipo 2 (eritema nodoso hansênico).

Quanto à transmissão, o *M. leprae* é transmitido predominantemente por via respiratória, através da inalação de bacilos eliminados por pacientes multibacilares não tratados, principalmente pelo trato respiratório superior. O contato próximo e prolongado com pacientes bacilíferos constitui o principal fator de risco para a transmissão, sendo o ambiente domiciliar um importante cenário epidemiológico (SUGAWARA-MIKAMI *et al.*, 2022).

Estima-se que pacientes multibacilares não tratados possam eliminar diariamente até  $10^7$  bacilos através da mucosa nasal. Embora o contato cutâneo direto com lesões de pacientes não tratados também seja considerado uma possível via de transmissão, esta rota é menos eficiente e requer solução de continuidade da pele para permitir a entrada do bacilo (BRANTES *et al.*, 2025; RAHLWES *et al.*, 2023).

Ademais, fatores ambientais, socioeconômicos e individuais influenciam significativamente a transmissão e desenvolvimento da doença. Condições precárias de moradia, com superlotação e ventilação inadequada, baixo nível socioeconômico, desnutrição e deficiências imunológicas são reconhecidos como fatores que aumentam a vulnerabilidade à infecção e desenvolvimento clínico da hanseníase (HAMBRIDGE *et al.*, 2021).

Diante do exposto, compreender estes aspectos multifatoriais é essencial para desenvolver estratégias eficazes de prevenção e controle, especialmente em áreas endêmicas onde múltiplos fatores de risco frequentemente coexistem (DA SILVA *et al.*, 2024).

## **Diagnóstico e Tratamento**

O diagnóstico da hanseníase é essencialmente clínico e epidemiológico, baseado na identificação de sinais cardinais como lesões cutâneas com alteração de sensibilidade, espessamento de nervos periféricos e presença de bacilos em esfregaços de raspados intradérmicos (baciloscopia) (FROES JUNIOR; SOTTO; TRINDADE, 2022).

A avaliação dermatológica minuciosa, incluindo o teste de sensibilidade térmica,



dolorosa e tátil nas lesões cutâneas e áreas inervadas por troncos nervosos comumente afetados, constitui o pilar da abordagem diagnóstica inicial (MENESES *et al.*, 2020). A simplicidade destes métodos permite sua realização em unidades básicas de saúde, favorecendo a descentralização do diagnóstico, essencial para a detecção precoce e prevenção de incapacidades físicas (LIMA *et al.*, 2023).

Destaca-se que exames complementares podem auxiliar o diagnóstico em casos clinicamente sugestivos, mas com apresentações atípicas ou resultados conflitantes. A baciloscopia, embora apresente limitações de sensibilidade, especialmente em formas paucibacilares, permanece um importante recurso complementar, sendo positiva nas formas multibacilares (virchowianas e dimorfas) (MUNGROO; KHAN; SIDDIQUI, 2020).

O exame histopatológico de biópsia de lesão cutânea, quando disponível, fornece informações valiosas sobre o padrão de resposta tecidual e presença de bacilos, auxiliando na classificação da forma clínica conforme os critérios de Ridley e Jopling. Técnicas moleculares como a reação em cadeia da polimerase (PCR) têm demonstrado maior sensibilidade na detecção do DNA bacilar, porém ainda não estão amplamente disponíveis nos serviços de rotina (HAMBRIDGE *et al.*, 2021).

Conforme o ministério da saúde (BRASIL, 2022), o protocolo de O tratamento da hanseníase baseia-se na poliquimioterapia (PQT), instituída pela OMS em 1982, que combina múltiplos medicamentos para prevenir a resistência bacteriana e interromper a cadeia de transmissão.

Os esquemas terapêuticos variam conforme a classificação operacional: para casos paucibacilares, recomenda-se rifampicina (600mg) administrada mensalmente sob supervisão e dapsona (100mg) diariamente por autoadministração, durante seis meses; para casos multibacilares, adiciona-se clofazimina (300mg mensalmente supervisionada e 50mg diariamente autoadministrada) ao esquema, estendendo-se o tratamento para 12 meses. Este regime terapêutico demonstrou alta eficácia, com taxas de cura superiores a 95% quando adequadamente concluído (BRASIL, 2022).

Além do tratamento específico com PQT, o manejo da hanseníase inclui a prevenção e tratamento de incapacidades físicas, o acompanhamento e tratamento das reações hansênicas, e a abordagem psicossocial do paciente e familiares (SBH, 2024).

As reações hansênicas, fenômenos inflamatórios agudos que podem ocorrer antes, durante ou após o tratamento, requerem intervenção imediata, geralmente com



corticosteroides para as reações tipo 1 (reação reversa) e talidomida (com restrições de uso em mulheres em idade fértil) ou corticosteroides para as reações tipo 2 (eritema nodoso hansênico). A reabilitação física, incluindo técnicas de proteção, fisioterapia e, quando necessário, intervenções cirúrgicas reconstrutivas, é parte integral do cuidado para prevenir o agravamento de incapacidades existentes (BRASIL, 2022).

Os desafios no diagnóstico e tratamento da hanseníase no Brasil incluem a limitada capacitação dos profissionais de saúde para reconhecimento precoce dos sinais e sintomas, a centralização dos serviços especializados em áreas urbanas, dificultando o acesso de populações rurais e remotas, e a persistência do estigma associado à doença, que muitas vezes retarda a busca por atendimento pelos pacientes (BRASIL, 2022; DE MAGALHÃES; DE MEDEIROS, 2024).

Por fim, as estratégias para superar estes obstáculos incluem a intensificação da educação continuada dos profissionais da atenção primária, a implementação de ações de busca ativa de casos em áreas endêmicas, e o desenvolvimento de campanhas educativas para a população geral, visando desconstruir mitos e preconceitos que ainda cercam a doença (Gomes, 2025).

## ***O Impacto Físico e Psicológico da Pessoa com Hanseníase***

O impacto da hanseníase na vida dos indivíduos afetados transcende as manifestações físicas da doença, abrangendo profundas repercussões psicológicas e sociais que podem persistir mesmo após a cura bacteriológica (SARAIVA *et al.*, 2020).

No âmbito físico, o comprometimento neural periférico pode resultar em diversas incapacidades, incluindo perda sensitiva nas extremidades, com consequente vulnerabilidade a traumas e queimaduras inadvertidas; fraqueza e paralisias musculares, levando a deformidades como "mão em garra", "pé caído" e lagofthalmos (incapacidade de fechamento completo das pálpebras); além de alterações autonômicas que provocam ressecamento da pele e mucosas, favorecendo fissuras, infecções secundárias e desenvolvimento de úlceras tróficas, especialmente em pés insensíveis submetidos a pressão contínua durante a marcha (DA SILVA PIMENTEL *et al.*, 2021).

Estas alterações físicas frequentemente impactam a capacidade laborativa dos indivíduos, especialmente aqueles que desempenham atividades manuais ou que



requerem longos períodos em pé, como agricultores, trabalhadores da construção civil e artesãos, resultando em significativas perdas econômicas e deterioração da qualidade de vida (FROES JUNIOR; SOTTO; TRINDADE, 2022).

Na dimensão psicológica, o diagnóstico de hanseníase frequentemente desencadeia uma cascata de reações emocionais, incluindo negação, ansiedade, depressão, raiva, vergonha e medo da rejeição social (OLINI; DA SILVA; WEISS, 2023). Pesquisas qualitativas com pacientes brasileiros evidenciam que o impacto psicológico muitas vezes está mais relacionado ao estigma e ao medo das consequências sociais do diagnóstico do que às manifestações físicas da doença em si (DUARTE; SANTOS; RORIZ, 2024).

Segundo Gomes (2025) estigma social historicamente associado à hanseníase, foi enraizado em crenças religiosas, desinformação e práticas segregacionistas do passado, continua a influenciar a percepção social da doença e a autopercepção dos indivíduos afetados, resultando em comportamentos de autoestigmatização, isolamento social autoimposto e retardo na busca por diagnóstico e tratamento.

A saúde mental dos pacientes com hanseníase representa uma dimensão frequentemente negligenciada nas estratégias de controle da doença (PORTO, 2024). Estudos epidemiológicos indicam prevalência significativamente maior de transtornos mentais como depressão e ansiedade entre pessoas afetadas pela hanseníase, quando comparadas à população geral, especialmente naquelas com incapacidades físicas visíveis ou histórico de reações hansênicas graves (BARBOSA, 2021; CAMPOS *et al.*, 2024).

Por sua vez, este panorama demanda uma abordagem integral do cuidado, incorporando suporte psicológico desde o momento do diagnóstico, com atenção especial aos períodos de maior vulnerabilidade psicoemocional, como durante episódios reacionais ou desenvolvimento de incapacidades físicas (SOARES, 2023). A atuação de equipes multiprofissionais, incluindo psicólogos e assistentes sociais, é fundamental para minimizar o impacto psicossocial da doença e promover estratégias de enfrentamento saudáveis (DUARTE; SANTOS; RORIZ, 2024).

Adicionalmente, o envolvimento e educação familiar desempenham papel crucial na reabilitação física e psicossocial do paciente com hanseníase. Evidências demonstram que o suporte familiar adequado se associa a melhores desfechos



terapêuticos, melhor adesão ao tratamento, menor incidência de complicações e maior sucesso na reintegração social (DE SOUSA SANTOS *et al.*, 2021; CAMALIONTE; GASCÓN; TRINDADE, 2022).

Por fim, programas de reabilitação baseados na comunidade, que incluem não apenas intervenções técnicas para minimizar limitações físicas, mas também estratégias para reconstrução da identidade, empoderamento e geração de renda, têm demonstrado resultados promissores na promoção da resiliência e melhoria da qualidade de vida de pessoas afetadas pela hanseníase, mesmo aquelas com sequelas estabelecidas (CAMALIONTE; GASCÓN; TRINDADE, 2022).

### ***O Papel da Enfermagem no Rastreamento e Acompanhamento desde a Saúde Primária***

A enfermagem possui papel central no controle da hanseníase no Brasil, atuando principalmente na atenção primária, onde são realizadas ações de rastreamento, diagnóstico e acompanhamento (SARAIVA *et al.*, 2020). O enfermeiro, inserido na Estratégia Saúde da Família (ESF), é frequentemente o primeiro contato do paciente, permitindo a identificação precoce de sinais da doença. Sua posição exige constante atualização sobre manifestações clínicas, especialmente em áreas endêmicas. Além disso, a consulta de enfermagem é essencial para investigar sintomas dermatoneurológicos, como manchas com alteração de sensibilidade (DE SOUSA SANTOS *et al.*, 2021).

Durante a avaliação, o enfermeiro realiza exame dermatoneurológico sistematizado, incluindo inspeção da pele, palpação de nervos e testes de sensibilidade. A detecção precoce e o encaminhamento oportuno são cruciais para interromper a transmissão e prevenir incapacidades. Além do diagnóstico, o enfermeiro acompanha o tratamento, administrando a poliquimioterapia e monitorando reações adversas. Sua atuação inclui ainda educação em saúde, prevenção de incapacidades e busca ativa de contatos, exigindo formação especializada e educação permanente (BRASIL, 2022).

Na dimensão educativa, o enfermeiro atua como facilitador, promovendo conhecimento sobre a doença e autocuidado, considerando aspectos socioculturais. Estratégias como demonstrações práticas, materiais adaptados e grupos de apoio são eficazes no empoderamento dos pacientes (DINIZ *et al.*, 2023). Paralelamente, o enfermeiro contribui para a vigilância epidemiológica, notificando casos e planejando



intervenções baseadas em indicadores locais. A integração entre assistência individual e coletiva permite ações como campanhas de detecção e abordagens intersectoriais (DUARTE; SANTOS; RORIZ, 2024).

Entretanto, o controle da hanseníase enfrenta desafios, como a insuficiente implementação de ações programáticas nas unidades básicas de saúde. Sobrecarga de trabalho, rotatividade de profissionais e competição com outras demandas prejudicam a continuidade das ações (BRANTES *et al.*, 2025). Além disso, a formação inadequada de enfermeiros e médicos resulta em lacunas no reconhecimento e manejo da doença, agravando diagnósticos tardios. Barreiras geográficas e socioeconômicas também limitam o acesso, especialmente em áreas rurais e comunidades vulneráveis (GOMES, 2025).

O estigma associado à hanseníase persiste, dificultando o diagnóstico precoce e a adesão ao tratamento. Entre profissionais de saúde, atitudes discriminatórias podem comprometer a relação terapêutica (JESUS *et al.*, 2023). Adicionalmente, características da doença, como evolução insidiosa e métodos diagnósticos limitados, desafiam a identificação precoce. A evasão terapêutica, influenciada por fatores como efeitos adversos e dificuldades socioeconômicas, agrava o cenário, exigindo estratégias como busca ativa e descentralização do atendimento (OLINI; DA SILVA; WEISS, 2023).

Em síntese, para superar esses desafios, é necessário fortalecer a educação permanente, melhorar a capacidade diagnóstica da atenção primária e implementar sistemas de vigilância ativa. Tecnologias de informação podem auxiliar no acompanhamento de casos, enquanto horários flexíveis e abordagens centradas no paciente favorecem a adesão. O êxito dessas estratégias depende, contudo, de compromisso político e alocação de recursos adequados, assegurando que o controle da hanseníase permaneça como prioridade na saúde pública brasileira (DA SILVA PEREIRA *et al.*, 2024).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O diagnóstico precoce da hanseníase no Brasil é comprometido por diversos fatores, como a dificuldade de reconhecimento dos sinais clínicos iniciais pelos profissionais da atenção primária, a ausência de capacitação contínua, a rotatividade de



equipes nas unidades de saúde e a persistência do estigma social. Além disso, a sobrecarga dos serviços e a baixa cobertura de estratégias de busca ativa contribuem para a subnotificação e o diagnóstico tardio, resultando em altas taxas de incapacidades físicas no momento da detecção.

Nesse contexto, os profissionais de enfermagem possuem papel fundamental na vigilância e controle da hanseníase, destacando-se na realização de exames dermatoneurológicos, na educação em saúde, no acompanhamento terapêutico e na notificação dos casos. A efetividade dessas ações, entretanto, depende do fortalecimento da atenção primária, da implementação de programas de educação permanente em hansenologia e da valorização das práticas de cuidado integradas. Tais medidas são essenciais para interromper a cadeia de transmissão e reduzir os impactos individuais e sociais da doença.

Conclui-se que o diagnóstico precoce da hanseníase no Brasil é um desafio multifacetado, exigindo ações interdisciplinares e reestruturação do sistema de saúde. Para reduzir as incapacidades e a transmissão, é essencial aprimorar a capacitação dos profissionais da atenção primária, com foco em educação contínua sobre sinais clínicos e manejo adequado. Recomenda-se a implementação de estratégias de busca ativa, como campanhas de conscientização, triagem sistemática e uso de tecnologias para monitoramento de casos. O fortalecimento da vigilância e a redução do estigma social também são cruciais para o controle da doença.

## REFERÊNCIAS

ARMSTRONG, D. T.; PARRISH, N. Current updates on mycobacterial taxonomy, 2018 to 2019. **Journal of clinical microbiology**, v. 59, n. 7, p. 10–1128, 2021.

ASMIN, A.; AMIRUDDIN, M. D.; MIRANTI, A. Characteristics of Leprae Lesions Based on the Ridley Jopling Classification: Literature Review. **Jurnal EduHealth**, v. 15, n. 02, p. 829–844, 2024.

BARBOSA, T. A. Sentimento do paciente frente ao diagnóstico da Hanseníase: uma revisão da literatura. 2021.

BARDIN, L. Análise de conteúdo: edição revista e ampliada. **São Paulo: Edições**, v. 70, p. 280, 2016.

BATISTA, J. V. F. *et al.* Características epidemiológicas da hanseníase no Brasil entre os anos de 2015 e 2020. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 26, p. 102089, 2022.



BRANTES, B. L. V. et al. Manejo clínico de casos suspeitos de hanseníase pelo enfermeiro. **Revista Multidisciplinar**, v. 38, n. 1, p. 1–23, 2025.

BRASIL, M. da S. **Hanseníase 2025**. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, 2025. Disponível em: <https://aal.org.br/wp-content/uploads/2025/01/boletim-epidemiologico-de-hansenia-se-numero-especial-jan-2025.pdf>. Acesso em: 8 Mai. 2025.

BRASIL, P. da R. **LEI Nº 9.010, DE 29 DE MARÇO DE 1995**. Brasília: Casa Civil, 1995. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9010.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9010.htm). Acesso em: 8 Mai. 2025.

BRASIL, M. da S. **PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS DA HANSENÍASE**. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, 2022. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_clinico\\_diretrizes\\_terapeuticas\\_hansenia-se.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeuticas_hansenia-se.pdf). Acesso em: 8 Mai. 2025.

CAMALIONTE, L. G.; GASCÓN, M. R. P.; TRINDADE, M. Â. B. Convivendo com a Hanseníase: A percepção de pacientes sobre o estigma da doença. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, p. e59211831558–e59211831558, 2022.

CAMPOS, F. R. P. et al. HANSENÍASE: PRINCIPAIS ASPECTOS DA DOENÇA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 8, p. 2501–2508, 2024.

DA SILVA, M. R. et al. HANSENÍASE: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS E IMUNOPATOLÓGICAS. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 8, p. e5349–e5349, 2024.

DA SILVA PEREIRA, P. et al. A enfermagem no cuidado ao paciente portador de hanseníase multibacilar. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 5, p. 327–346, 2024.

DA SILVA PIMENTEL, R. R. et al. Hanseníase: as repercussões cotidianas nas trajetórias de vida. **Cultura de los cuidados**, p. 114–123, 2021.

DE LIMA FELINTO, R. et al. Atenção à Hanseníase durante a pandemia Covid-19: percepção de um grupo de gestores de saúde. **REVISTA DELOS**, v. 18, n. 63, p. e3528–e3528, 2025.

DE MAGALHÃES, N. R.; DE MEDEIROS, M. M. Uma história da hanseníase através da revista história, ciências, saúde–manguinhos. **AKRÓPOLIS-Revista de Ciências Humanas da UNIPAR**, v. 32, n. 2, p. 95–115, 2024.

DE OLIVEIRA, M. E. R.; DA PENHA ALVES, A. P. HANSENÍASE E NEUROINFLAMAÇÃO: MECANISMOS, IMPLICAÇÕES CLÍNICAS E INTERVENÇÕES DA ENFERMAGEM. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 12, p. e7073–e7073, 2024.

DE OLIVEIRA, A. G.; DE CAMARGO, C. C. Hanseníase: conhecimentos teóricos e práticos de profissionais de enfermagem que atuam na atenção básica. **Salusvita**, v. 39, n. 4, p. 979–996, 2020.

DE SOUSA SANTOS, A. B. A. et al. Assistência de enfermagem domiciliar ao portador de hanseníase: Um incentivo ao autocuidado. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 9, p. e16810918041–e16810918041, 2021.

DINIZ, S. P. M. C. D. et al. Impacto da COVID-19 na assistência às pessoas acometidas pela hanseníase. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 97, n. 2, p. e023078–e023078,



2023.

DOS SANTOS, A. R. *et al.* **Impactos da pandemia da COVID-19 nas notificações de casos de hanseníase.** Centro Universitário Barão de Mauá, 2022.

DUARTE, A. L. M.; SANTOS, C. T.; RORIZ, P. H. P. Avaliação dos impactos sociais e psicológicos no tratamento de hanseníase: Um estudo longitudinal. **Research, Society and Development**, v. 13, n. 6, p. e0113645658–e0113645658, 2024.

FARIA, L.; SANTOS, L. A. de C. **A hanseníase e sua história no Brasil: a história de um “flagelo nacional”.** SciELO Brasil, 2015.

FERREIRA, N. M. de A. *et al.* Tempo para o diagnóstico da hanseníase e sua relação com fatores sociodemográficos e clínicos. **Ciencia, Cuidado e Saude**, v. 19, 2020.

FROES JUNIOR, L. A. R.; SOTTO, M. N.; TRINDADE, M. A. B. Hanseníase: características clínicas e imunopatológicas. **Anais Brasileiros de Dermatologia (Portuguese)**, v. 97, n. 3, p. 338–347, 2022.

GOMES, S. O processo histórico do tratamento da hanseníase: uma abordagem sociológica. **Sertão História**, v. 4, n. 7, p. 124–142, 2025.

GONÇALVES, J. R. Como escrever um Artigo de Revisão de Literatura. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 2, n. 5, p. 29–55, 2019.

HAMBRIDGE, T. *et al.* Mycobacterium leprae transmission characteristics during the declining stages of leprosy incidence: A systematic review. **PLoS neglected tropical diseases**, v. 15, n. 5, p. e0009436, 2021.

JESUS, I. L. R. de *et al.* Hanseníase e vulnerabilidade: uma revisão de escopo. **Ciência & saúde coletiva**, v. 28, n. 01, p. 143–154, 2023.

LIMA, D. *et al.* Histórico do tratamento da hanseníase. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 6, p. e6912641969–e6912641969, 2023.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico.** 8ªed. Rio de Janeiro: Editora Atlas, 2017. v. 8

MENESES, L. S. L. *et al.* Atuação da enfermagem na prevenção, diagnóstico e tratamento da Hanseníase na atenção primária a saúde em Baião-PA: um relato de experiência. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 7, p. 48693–48698, 2020.

MUNGROO, M. R.; KHAN, N. A.; SIDDIQUI, R. Mycobacterium leprae: Pathogenesis, diagnosis, and treatment options. **Microbial Pathogenesis**, v. 149, p. 104475, 2020.

OLINI, S. C.; DA SILVA, Y. R. L.; WEISS, T. A importância da assistência de enfermagem no diagnóstico e tratamento da hanseníase na atenção básica. **Medicus**, v. 5, n. 2, p. 26–36, 2023.

OPROMOLLA, P. A.; MARTELLI, A. C. C. A terminologia relativa à hanseníase. **Anais brasileiros de dermatologia**, v. 80, p. 293–294, 2005.

PAULA, E. P. L.; DE CARVALHO, H. M.; DE CASTRO ORNELLAS, B. Perfil epidemiológico da hanseníase após a pandemia da Covid-19. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 11, p. 23630–23652, 2023.

PORTO, L. ENTRE LEPRO E HANSENÍASE: Narrativas E Significados Na História Da Saúde



Brasileira (1930–2023). **Anais do 21º Encontro de História da ANPUH-RIO**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 7, 2024. Disponível em: [https://www.encontro2024.rj.anpuh.org/resources/anais/15/anpuh-rjerh2024/1717608974\\_ARQUIVO\\_011ee55ba6723000fb478b1edf70e56a.pdf](https://www.encontro2024.rj.anpuh.org/resources/anais/15/anpuh-rjerh2024/1717608974_ARQUIVO_011ee55ba6723000fb478b1edf70e56a.pdf). Acesso em: 8 Mai. 2025.

RAHLWES, K. C. *et al.* Pathogenicity and virulence of *Mycobacterium tuberculosis*. **Virulence**, v. 14, n. 1, p. 2150449, 2023.

SARAIVA, E. R. *et al.* Aspectos relacionados ao diagnóstico e tratamento da hanseníase: uma revisão sistemática. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 12, p. e4681–e4681, 2020.

SBH, S. B. de H. **Diagnósticos de hanseníase aumentam em todo o mundo e Brasil registra mais de 20 mil casos no último boletim da OMS**. São Paulo: [s. n.], 2024. Disponível em: [https://www.sbhansenologia.org.br/release/diagnosticos-de-hanseníase-aumentam-em-todo-o-mundo-e-brasil-registra-mais-de-20-mil-casos-no-ultimo-boletim-da-oms#:~:text=22.773 novos doentes de hanseníase,4%25 em comparação com 2022](https://www.sbhansenologia.org.br/release/diagnosticos-de-hanseníase-aumentam-em-todo-o-mundo-e-brasil-registra-mais-de-20-mil-casos-no-ultimo-boletim-da-oms#:~:text=22.773%20novos%20doentes%20de%20hanseníase,4%25%20em%20comparação%20com%202022). Acesso em: 8 Mai. 2025.

SILVA, F. J. *et al.* Construction and analysis of the complete genome sequence of leprosy agent *Mycobacterium lepromatosis*. **Microbiology spectrum**, v. 10, n. 3, p. e01692-21, 2022.

SOARES, P. F. S. Hanseníase e seus impactos na saúde mental: uma revisão integrativa. 2023.

SUGAWARA-MIKAMI, M. *et al.* Pathogenicity and virulence of *Mycobacterium leprae*. **Virulence**, v. 13, n. 1, p. 1985–2011, 2022.

WHO, W. H. O. **Facts Sheets: Leprosy**. Geneva: Organização Mundial da Saúde, 2025. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leprosy>. Acesso em: 8 Mai. 2025.