Revista Perquirere, vol. 23, n. 1: 514-531, 2026
© Centro Universitário de Patos de Minas
https://revistas.unipam.edu.br/index.php/perquirere

Perfil epidemiológico dos casos de hanseníase no estado de Minas Gerais

Epidemiological profile of leprosy cases in the state of Minas Gerais

ADELINA FEITOSA SOUSA NETA
Discente de Medicina (UNIPAM)
adelinafeitosa1998@gmail.com

DÉBORA ROCHA LEMOS SILVA
Discente de Medicina (UNIPAM)
deboralemos@unipam.edu.br

MÔNICA SOARES DE ARAÚJO GUIMARÂES
Professora orientadora (UNIPAM)
monica@unipam.edu.br

CICERO AUGUSTO ZOLLI
Professor coorientador
zolli@actualhospital.com.br

Resumo: Este estudo descreve o perfil epidemiológico da hanseníase em Minas Gerais entre 2020 e 2024, utilizando dados secundários do SINAN/DATASUS. Foram analisadas variáveis sociodemográficas, clínicas e regionais, evidenciando maior concentração de casos na macrorregião Norte e predomínio entre pessoas pardas, do sexo masculino e com idade entre 20 e 59 anos. Observou-se aumento progressivo das notificações e predominância de formas multibacilares, sugerindo diagnóstico tardio e transmissão contínua. Os achados destacam a necessidade de ações intensificadas de vigilância, busca ativa de contatos e fortalecimento da atenção primária para reduzir incapacidades e controlar adequadamente a doença.
Palavras-chave: hanseníase; epidemiologia; saúde pública.

Abstract: This study describes the epidemiological profile of leprosy in Minas Gerais from 2020 to 2024 using secondary data from SINAN/DATASUS. Sociodemographic, clinical, and regional variables were analyzed, revealing a high concentration of cases in the Northern macro-region and a prevalence among brown-skinned individuals, males, and those aged between 20 and 59. A progressive increase in notifications and a predominance of multibacillary forms were observed, suggesting late diagnosis and ongoing transmission. The findings highlight the need for strengthened surveillance, active contact tracing, and improved primary care actions to reduce disabilities and enhance disease control.
Keywords: leprosy; epidemiology; public health.

1 INTRODUÇÃO

A hanseníase, ou lepra, é uma infecção crônica causada pelo *Mycobacterium leprae*, microrganismo que tem tropismo por células da pele e nervos periféricos, especialmente as Células de Schwann. A doença apresenta um espectro clínico que vai das formas Tuberculoides (Paucibacilares), mais localizadas, às Lepromatosas (Multibacilares), com lesões extensas e maior comprometimento imunológico (Araújo, 2003; Ministério da Saúde, 2017). Desde 1991, a OMS reconhece a hanseníase como um problema global de saúde pública, impulsionando ações de diagnóstico e tratamento precoces. Apesar disso, a doença persiste em países tropicais e subtropicais, e o Brasil ocupa o segundo lugar mundial em incidência, atrás apenas da Índia (Lopes *et al.,* 2021; Magalhães; Rojas, 2007; Ministério da Saúde, 2022a).

O país registrou cerca de 20 mil novos casos em 2021, número ainda elevado para uma doença considerada controlável. As regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste seguem como as mais afetadas, e Minas Gerais apresenta detecção significativa. Fatores sociais, como pobreza e fragilidade dos serviços de saúde, contribuem para a manutenção da endemia (Sousa Junior *et al*., 2024). A hanseníase atinge principalmente populações de baixa renda e adultos mais velhos, embora ocorram casos em crianças, indicando transmissão contínua (Lopes *et al.,* 2021).

A etiopatogenia envolve infecção dos nervos periféricos e da pele, geralmente transmitida por contato prolongado com gotículas respiratórias de indivíduos multibacilares não tratados. O período de incubação é longo, variando de 2 a 10 anos, o que dificulta a identificação da exposição. As formas clínicas dependem da resposta imunológica: desde a forma Tuberculoide, mais localizada, até a Lepromatosa, com lesões disseminadas e alta carga bacilar (Faria; Calábria, 2017). As classificações incluem as formas Indeterminada, Tuberculoide, Dimorfa e Virchowiana.

O diagnóstico é essencialmente clínico, baseado em avaliação dermatológica e neurológica detalhada. A distinção entre Paucibacilar e Multibacilar, junto com exames como baciloscopia e biópsia, orienta o tratamento (Ministério da Saúde, 2017; Ministério da Saúde, 2024a). O atraso no diagnóstico, muitas vezes, decorrente do desconhecimento, favorece sequelas (Leão *et al.,* 2020). A Caderneta de Saúde da Pessoa Acometida pela Hanseníase auxilia no acompanhamento terapêutico (Ministério da Saúde, 2024a). O SUS disponibiliza tratamento por poliquimioterapia (PQT), sem necessidade de internação, evitando resistência medicamentosa (Ministério da Saúde, 2024b). A investigação de contatos e a vacinação BCG também são pilares das ações preventivas (Ministério da Saúde, 2022a).

Nesse cenário, a notificação compulsória é fundamental para o monitoramento epidemiológico. Conforme a Portaria de Consolidação nº 4/2017, a inclusão no Sinan orienta políticas públicas e distribuição de recursos. Dados confiáveis e atualizados são essenciais para avaliar tendências e orientar intervenções. Pesquisas baseadas nesses registros contribuem para aprimorar o conhecimento sobre a doença e fortalecer as estratégias de controle. A precisão das informações epidemiológicas é decisiva para o sucesso das ações de saúde pública contra a hanseníase (Ministério da Saúde, 2022a).

2 REVISÃO TEÓRICA

2.1 CONCEITOS GERAIS E EPIDEMIOLOGIA DA HANSENÍASE

A hanseníase, também chamada de lepra, é causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*. Este bacilo intracelular prefere células da pele e nervos periféricos, especialmente as Células de Schwann. Por essa afinidade neurológica, podem ocorrer casos graves com sequelas permanentes, tornando a doença um problema de saúde mundial (Ministério da Saúde, 2017). O espectro clínico varia de formas Tuberculoides (Paucibacilares), com imunidade mais robusta e lesões localizadas, a formas Lepromatosas (Multibacilares), com imunidade comprometida e lesões disseminadas (Araújo, 2003).

Em 1991, a OMS declarou a hanseníase um problema de saúde pública, estimulando políticas e campanhas para acesso ao tratamento e eliminação da doença. Após essas medidas, houve aumento no diagnóstico e tratamento precoce em diversos países (Magalhães; Rojas, 2007; Ministério da Saúde, 2022a). Apesar disso, a doença ainda é relevante em regiões tropicais e subtropicais. O Brasil é o segundo país com maior incidência, atrás apenas da Índia (Lopes *et al.*, 2021).

Em 2021, o Brasil notificou cerca de 20 mil novos casos, mostrando que a doença não foi erradicada. As regiões mais afetadas são Norte, Nordeste e Centro-Oeste, com prevalência também no Sudeste, especialmente em Minas Gerais. A detecção é intermediária, mas com variações regionais: Norte de Minas e Vale do Jequitinhonha são os mais impactados por fatores socioeconômicos como pobreza e acesso limitado à saúde (Sousa Junior *et al.*, 2024).

A hanseníase afeta principalmente populações de baixa renda. Acomete ambos os sexos, com leve predominância masculina, e é mais comum em maiores de 60 anos. Contudo, também ocorre em crianças, indicando transmissão ativa (Ministério da Saúde, 2021).

2.2 HANSENÍASE E SUA ETIOPATOGENIA DIVERSA

O *Mycobacterium leprae* é um Bacilo Álcool-Ácido Resistente (BAAR) que, uma vez no corpo, infecta principalmente os nervos periféricos e a pele. A transmissão ocorre através de contato direto prolongado com gotículas respiratórias de indivíduos infectados, especialmente aqueles com formas multibacilares não tratadas. A hanseníase possui uma longa fase de incubação, que pode variar de 2 a 10 anos, tornando difícil o rastreamento da origem exata da infecção (Faria; Calábria, 2017).

Ademais, a hanseníase é uma doença crônica com baixa patogenicidade e alta infectividade, ou seja, a maioria das pessoas que entrarem em contato com a bactéria não ficarão doentes, pois a resposta imunológica específica do hospedeiro é crucial para determinar o curso clínico da doença. Indivíduos com uma resposta imune celular robusta tendem a desenvolver a forma Tuberculoide (Paucibacilar), com lesões mais restritas e melhor prognóstico. Por outro lado, aqueles com imunidade específica ineficaz apresentam a forma Lepromatosa (Multibacilar), que envolve maior número de bacilos e lesões mais disseminadas (Faria; Calábria, 2017).

Além disso, o comprometimento dos nervos periféricos leva à destruição progressiva da bainha de mielina e à perda de função nervosa, resultando nas características deformidades e incapacidades associadas à hanseníase não tratada. Esse neurotropismo e suas sequelas é uma das principais causas de estigmatização e impacto social da doença, pois as deformidades e incapacidades são frequentemente irreversíveis se não tratadas precocemente (Faria; Calábria, 2017).

2.3 A VARIABILIDADE CLÍNICA DA HANSENÍASE E SUAS CLASSIFICAÇÕES

A hanseníase pode se apresentar de várias formas clínicas que dependem da resposta imunológica do hospedeiro ao *M. leprae*. As manifestações incluem lesões cutâneas como máculas hipocrômicas ou placas eritematosas, associadas a perda sensorial incluindo anestesia térmica, dolorosa e tátil. Outrossim, como é umas das principais causas de neuropatia periférica, pode causar paralisia muscular, atrofia, perda de função e deformidades. Ainda sobre a sintomatologia, em alguns estágios mais avançados da doença, ocorre o comprometimento de outros órgãos como os olhos, causando uveíte e o trato respiratório superior resultando em obstrução e epistaxe (Ministério da Saúde, 2017).

A Organização Mundial da saúde classifica essa doença com base no número de lesões cutâneas e na presença ou ausência da baciloscopia positiva, dividindo a hanseníase em Paucibacilar (PB), que são aqueles pacientes com até cinco lesões e baciloscopia negativa e Multibacilar (MB), os quais aglomeram os enfermos com mais de cinco lesões e baciloscopia positiva. Essa classificação auxilia na escolha do tratamento e no manejo clínico, especialmente em áreas com recursos limitados (Ministério da Saúde, 2022b). Ademais, ainda existe a Classificação de Madri, que relaciona a apresentação clínica e a resposta imunológica do paciente, dividindo a doença em quatro formas: Hanseníase Indeterminada, Tuberculoide, Dimorfa e Virchowiana.

2.3.1 Hanseníase indeterminada

É a forma inicial da doença, com aparecimento leve de lesões sem relevo, hipocrômicas e com baixa alteração na sensibilidade. Nos estágios iniciais, é de difícil diagnóstico, apresentando poucos bacilos e lesões mais difíceis de serem identificadas (Froes Junior; Sotto; Trindade, 2022).

2.3.2 Hanseníase tuberculoide

Na Hanseníase Tuberculoide, as manifestações se apresentam com o comprometimento de pele e nervos. Ocorre o aparecimento de lesões hipocrômicas bem delimitadas e com bordas eritematosas (granulomas tuberculoides) que variam de uma a cinco, sendo assim uma doença Paucibacilar. Além disso, é comum a perda de sensibilidade no local das lesões e possível espessamento de nervos adjacentes e baciloscopia sempre negativa (Froes Junior; Sotto; Trindade, 2022).

2.3.3 Hanseníase dimorfa

A Hanseníase Dimorfa é uma forma da doença que se manifesta como um intermediário entre a Hanseníase Tuberculóide e a Hanseníase Lepromatosa. Essa forma é caracterizada por lesões cutâneas que podem ser maculopapulares e nodulares. O comprometimento dos nervos é evidente e frequentemente resulta em assimetria de espessamento, levando a um grau maior de incapacidade funcional devido ao alto processo inflamatório. Classificada como Multibacilar, a Hanseníase Dimorfa é associada a um aumento no número de lesões, geralmente mais de cinco, e a uma quantidade elevada de bacilos observados ao exame baciloscópico, podendo ser positiva ou negativa, conforme o estado imunológico da pessoa. (Ministério da Saúde, 2022b).

2.3.4 Hanseníase virchowiana

A Hanseníase Virchowiana ou Lepromatosa é a forma da hanseníase com maior infectividade e carga bacilar. Clinicamente, manifesta-se com lesões cutâneas disseminadas que podem ser avermelhadas, secas e altamente infiltradas. O *Mycobacterium leprae* tem uma predileção por áreas do corpo que são mais frias, resultando frequentemente em comprometimento de locais como joelhos, cotovelos e face, que podem se apresentar enrijecidos devido à infiltração.

Além das lesões cutâneas, podem aparecer alterações na sudorese, com hiperidrose nas áreas não afetadas. As alterações cutâneas incluem perda de pelos (madarose) em regiões como cílios e sobrancelhas. Em estágios mais avançados da doença, é possível observar nódulos firmes, conhecidos como hansenomas, e uma alteração ainda mais pronunciada na sudorese (Ministério da Saúde, 2017).

2.4 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA HANSENÍASE

O diagnóstico da hanseníase é essencialmente clínico, que inclui exames físicos gerais, dermatológicos e neurológicos, com o objetivo de identificar lesões cutâneas, alterações de sensibilidade e/ou comprometimento dos nervos periféricos (Ministério da Saúde, 2024a). A análise da evolução das lesões e a consideração do contexto epidemiológico são aspectos essenciais. O paciente deve ser classificado em duas categorias: Paucibacilar (Hanseníase Tuberculóide ou Indeterminada) ou Multibacilar (Hanseníase Dimorfa ou Virchowiana). Embora exames complementares, como baciloscopia e biópsia de pele, possam ser utilizados para auxiliar no diagnóstico, é crucial considerar as limitações desses testes. Um resultado positivo na baciloscopia indica a forma Multibacilar da doença, enquanto um resultado negativo não exclui a hanseníase nem classifica automaticamente o paciente como Paucibacilar (Ministério da Saúde, 2017).

A deficiência de conhecimento sobre a hanseníase tanto na população quanto entre os profissionais de saúde pode levar a um atraso no diagnóstico, frequentemente identificado apenas quando o paciente já apresenta algum grau de incapacidade física. Apesar da disponibilidade de tratamentos eficazes e da possibilidade de cura, o desconhecimento, o diagnóstico tardio e a inadequada estruturação da rede de

assistência resultam em uma quantidade significativa de indivíduos que permanecem com sequelas (Leão *et al.*, 2020). O diagnóstico de hanseníase deve ser tratado com a mesma seriedade que outras doenças curáveis. Caso o diagnóstico provoque sofrimento psicológico, é imperativo que a equipe de saúde adote uma abordagem apropriada para promover a adesão ao tratamento e manejar questões psicossociais. A Caderneta de Saúde da Pessoa Acometida pela Hanseníase é uma ferramenta essencial para o acompanhamento do tratamento, fornecendo orientações sobre a doença, direitos e autocuidado, e deve ser entregue ao paciente no momento do diagnóstico (Ministério da Saúde, 2024a).

O Sistema Único de Saúde (SUS) disponibiliza tratamento e acompanhamento em unidades básicas e de referência, sem necessidade de internação (Ministério da Saúde, 2024b). O tratamento é realizado com poliquimioterapia (PQT), que combina Rifampicina, Dapsona e Clofazimina, com o objetivo de evitar a resistência medicamentosa (Ministério da Saúde, 2017). O início do tratamento deve ocorrer na primeira consulta após o diagnóstico, desde que não haja contraindicações. Pacientes com hanseníase Multibacilar (MB) recebem 600 mg de Rifampicina, 100 mg de Dapsona e 300 mg de Clofazimina mensalmente, e tomam 100 mg de Dapsona e 50 mg de Clofazimina diariamente por 12 meses (12 cartelas) (Ministério da Saúde, 2017). Pacientes com hanseníase Paucibacilar (PB) recebem as mesmas medicações que os multibacilares, só que por 6 meses. A eficácia e segurança dos medicamentos são bem estabelecidas, e a doença deixa de ser transmissível no início do tratamento. É também fundamental que familiares e amigos do paciente sejam examinados e apoiem o tratamento (Ministério da Saúde, 2024b).

A investigação detalhada dos contatos do paciente é uma medida estratégica obrigatória e crucial para detectar a doença em sua fase inicial, interromper a cadeia de transmissão e evitar sequelas associadas ao diagnóstico tardio e ao acompanhamento inadequado (Ministério da Saúde, 2017). A investigação de contatos é a metodologia mais respaldada por evidências para a detecção de hanseníase. São considerados contatos quaisquer pessoas que tenham residido ou convivido com o paciente nos últimos cinco anos, seja no contexto domiciliar ou não. Recomenda-se oferecer imunoprofilaxia, com BCG, aos contatos maiores de um ano que não tenham sido vacinados ou que tenham recebido apenas uma dose da vacina, com a comprovação da imunização através do cartão de vacina ou cicatriz vacinal. Esses contatos devem ser orientados sobre o automonitoramento e incentivados a relatar imediatamente quaisquer sinais sugestivos de atividade da doença (Ministério da Saúde, 2022a).

2.5 A IMPORTÂNCIA DA NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA

De acordo com a Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017, a hanseníase é classificada como uma doença de notificação compulsória, o que implica sua inclusão obrigatória no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). A importância da notificação compulsória reside na sua capacidade de promover um monitoramento eficaz da incidência e prevalência da doença, do abandono ao tratamento, das reações indesejadas, dos quadros reacionais e das falhas terapêuticas, o que é crucial para a formulação de políticas públicas e para a alocação de recursos de

saúde de forma mais eficiente. A utilização de sistemas informatizados para o registro e acompanhamento dos casos é altamente recomendada, pois facilita a gestão das terapias e diagnósticos, além de assegurar uma vigilância contínua da saúde dos pacientes (Ministério da Saúde, 2022a).

A Atenção Primária à Saúde (APS) deve servir como o principal ponto de atendimento para os casos de hanseníase, empregando os mecanismos de referência e contrarreferência sempre que apropriado. A notificação compulsória permite que gestores locais e profissionais de saúde sigam os protocolos estabelecidos pelo Ministério da Saúde, que orientam diagnóstico, tratamento e monitoramento da hanseníase. Essa prática não só garante a uniformidade e qualidade dos cuidados prestados dentro do Sistema Único de Saúde (SUS), mas também contribui para a prevenção e controle da doença, facilitando a identificação precoce de novos casos e a implementação de medidas de saúde pública adequadas (Ministério da Saúde, 2022a).

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Este estudo é uma pesquisa epidemiológica descritiva, de natureza retrospectiva e abordagem quantitativa. O estudo analisou dados secundários extraídos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponível no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). A pesquisa se concentrou nos dados sobre hanseníase notificados no estado de Minas Gerais no período de 2020 a 2024.

3.2 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi conduzida em Minas Gerais, utilizando dados do SINAN disponíveis online através do DATASUS. A análise abrangeu todos os registros de hanseníase notificados no estado durante o período especificado.

3.3 PARTICIPANTES, CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO

A população de interesse para este estudo foram os indivíduos com casos de hanseníase diagnosticados e registrados no SINAN no estado de Minas Gerais, no período de 2020 a 2024. Os critérios de inclusão foram todos os casos de hanseníase notificados no período descrito. Foram excluídos casos que não possuíam informações completas e que não foram atualizados até o final da análise.

3.4 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

A coleta de dados foi realizada através da análise de registros existentes no SINAN, acessados via plataforma DATASUS. As variáveis analisadas incluíram faixa etária, sexo, raça, macrorregião de saúde de residência, forma clínica da hanseníase, evolução dos casos e ano de ocorrência dos casos. Os dados foram tabulados e analisados

utilizando o Microsoft Office Excel® e o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 29.0.2.0.

3.5 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada no período de 1º de abril de 2025 a 31 de maio de 2025. Os dados foram extraídos do banco de dados do SINAN, acessado através do DATASUS. Para garantir a precisão e evitar erros de retardo de notificação, a análise se concentrou nos dados disponíveis até o final do ano de 2024, quando o banco estava completo.

3.6 PROCEDIMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Os dados foram extraídos do SINAN e organizados em planilhas no Microsoft Office Excel®. A análise foi conduzida em termos de média, correlações e números absolutos usando o SPSS versão 29.0.2.0. O acesso aos dados foi feito através de um banco de dados público, portanto, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

3.7 ANÁLISE DE DADOS

Os dados foram analisados descritivamente, com apresentação dos resultados em forma de texto e tabelas. A análise incluiu a distribuição dos casos por faixa etária, sexo, macrorregião de saúde, forma clínica da hanseníase, e evolução dos casos ao longo do período estudado.

3.8 ASPECTOS ÉTICOS

Como os dados utilizados são de um banco de dados público e o estudo é baseado em dados secundários, não foi necessário submeter o projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa. A pesquisa seguiu a legislação nacional vigente para a utilização de dados públicos e respeitou os princípios éticos relacionados ao uso de informações secundárias.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/DATASUS), de 2020 a 2024, permitem analisar a distribuição da hanseníase em Minas Gerais, sendo que foram avaliadas as variáveis sociodemográficas, clínicas, temporais e regionais, oferecendo um panorama do perfil dos casos e apontando padrões importantes para vigilância e estratégias de controle.

Foram considerados raça/cor autodeclarada, sexo, idade, macrorregião, ano de notificação, forma clínica e tipo de tratamento. A distribuição espacial evidencia desigualdades entre regiões, possivelmente relacionadas a determinantes sociais e à capacidade de detecção dos serviços de saúde.

Tabela 1: Frequência dos casos de hanseníase por Macrorregião de Saúde de notificação e Raça, em MG, entre 2020 e 2024.

Macrorregião de saúde	Ignorado	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	Total
Sul	2	50	25	-	27	-	104
Centro Sul	1	18	1	-	11	-	31
Centro	72	195	116	2	480	2	867
Jequitinhonha	1	23	17	-	78	-	119
Oeste	6	59	29	1	76	1	172
Leste	2	123	101	2	313	-	541
Sudeste	2	78	36	3	80	-	199
Norte	76	338	276	21	1455	4	2170
Noroeste	4	54	54	4	227	1	344
Leste do Sul	3	20	13	-	53	-	89
Nordeste	3	85	95	1	354	-	538
Triângulo do Sul	2	54	23	2	62	2	145
Triângulo do Norte	18	350	121	2	409	-	900
Vale do Aço	8	58	50	2	109	-	227
Extremo Sul	5	46	11	3	16	-	81
Sudoeste	3	121	11	-	45	-	180
Total	208	1672	979	43	3795	10	6707

Fonte: Ministério Da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos De Notificação - Sinan Net, 2025.

A tabela mostra casos por raça/cor e macrorregião (2020 - 2024). Pardos representam a maioria (3.795; 56,6%), seguidos por brancos (1.672; 24,9%) e pretos (979; 14,6%). indígenas (10; 0,15%) e amarelos (43; 0,64%) têm números muito baixos.

A macrorregião Norte concentra mais casos (2.170), com 67% pardos. No Centro (867) e Triângulo do Norte (900) também predominam pardos. Centro Sul (31) e Extremo Sul (81) têm menor volume, refletindo diferenças na incidência ou detecção. Esse padrão indica relação com vulnerabilidade socioeconômica e desigualdade no acesso à saúde.

Estudos populacionais com grandes coortes brasileiras mostram que a raça está associada a maior risco de hanseníase, independentemente de outros fatores socioeconômicos. Pessoas que se autodeclararam "pretas" ou "pardas" apresentaram risco mais elevado em comparação às brancas. Essa associação está ligada a maiores níveis de privação social no país (Nery *et al.*, 2019).

Esses dados reforçam que a vulnerabilidade socioeconômica é um importante fator da endemia, refletindo, por exemplo, na dificuldade de completar o tratamento. Indivíduos negros apresentam maior probabilidade de abandono do tratamento, especialmente quando associados a baixa renda, alta densidade domiciliar e falta de recursos básicos (Nery *et al.*, 2019).

Em Minas Gerais, observa-se disparidade territorial: a macrorregião Norte concentra mais casos absolutos, com predominância de pardos, sugerindo maior transmissão e lacunas nos serviços de saúde. Esse padrão segue o perfil nacional, em que regiões socialmente vulneráveis apresentam mais casos de hanseníase (Leite *et al.*, 2024). Assim, o maior acometimento entre pardos e na macrorregião Norte reflete a interação

entre raça e vulnerabilidade social, em que desigualdades em saúde, educação e renda dificultam o controle da doença.

Tabela 2: Frequência dos casos de hanseníase por Macrorregião de Saúde de notificação e Sexo, em MG, entre 2020 e 2024.

Macrorregião de saúde	Masculino	Feminino	Total
Sul	59	47	106
Centro Sul	21	10	31
Centro	539	361	900
Jequitinhonha	79	42	121
Oeste	110	65	175
Leste	320	225	545
Sudeste	128	73	201
Norte	910	1274	2184
Noroeste	227	125	352
Leste do Sul	63	29	92
Nordeste	326	219	545
Triângulo do Sul	105	42	147
Triângulo do Norte	551	366	917
Vale do Aço	137	92	229
Extremo Sul	55	26	81
Sudoeste	101	81	182
Total	3731	3077	6808

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

Os casos em homens predominam (3.731; 54,8%) sobre os em mulheres (3.077; 45,2%), tendência mantida na maioria das macrorregiões, possivelmente por maior exposição ou atraso no diagnóstico masculino; exceção no Norte, em que mulheres superam homens (1.274 vs. 910), possivelmente devido a fatores sociais ou atenção primária voltada à saúde feminina. Centro (539 homens/361 mulheres) e Triângulo do Norte (551/366) também apresentam números expressivos.

A predominância de casos em homens em Minas Gerais segue o padrão nacional, com maior incidência entre indivíduos do sexo masculino (Leite *et al.*, 2024). Isso pode ser explicado por maior exposição ocupacional e comportamentos que atrasam a busca por atendimento médico (Martoreli Júnior et *al.*, 2021).

Tabela 3: Frequência dos casos de hanseníase por Macrorregião de Saúde de notificação e Faixa Etária, em MG, entre 2020 e 2024.

Macrorregião de saúde	1 a 19 anos	20 a 59 anos	60 anos e mais	Total
Sul	2	73	31	106
Centro Sul	-	15	16	31
Centro	47	557	296	900
Jequitinhonha	2	73	46	121
Oeste	14	96	65	175
Leste	33	290	222	545
Sudeste	10	122	69	201

Norte	157	1349	678	2184
Noroeste	16	229	107	352
Leste do Sul	4	62	26	92
Nordeste	48	290	207	545
Triângulo do Sul	10	94	43	147
Triângulo do Norte	47	619	251	917
Vale do Aço	8	145	76	229
Extremo Sul	3	57	21	81
Sudoeste	11	103	68	182
Total	412	4174	2222	6808

Fonte: Ministério da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

Adultos de 20 a 59 anos concentram cerca de dois terços dos casos, refletindo maior exposição social e ocupacional. Idosos (60+) representam 30%, indicando infecções antigas ou diagnóstico tardio. Menores de 20 anos (412 casos) evidenciam transmissão ativa recente, marcando falhas no controle. Norte e Centro lideram em todas as idades, destacando o Norte com 1.349 casos (20 - 59 anos) e 678 (60+), indicando elevada carga de transmissão e necessidade de ações direcionadas.

A faixa etária de 20 a 59 anos concentra a maioria dos casos em todas as macrorregiões, refletindo o perfil epidemiológico descrito na literatura. Essa faixa é economicamente ativa, com maior interação social e ocupacional, favorecendo transmissão e diagnóstico da doença (Martoreli Júnior *et al.,* 2021).

Casos em pessoas com 60 anos ou mais sugerem persistência da hanseníase em idades mais avançadas. Diagnósticos tardios em idosos podem refletir infecções antigas ou atrasos na identificação devido a comorbidades ou a sinais atribuídos a outras condições (Martoreli Júnior *et al.,* 2021).

A detecção em menores de 20 anos indica transmissão recente e falhas no controle, especialmente quando convivem com casos multibacilares não tratados e condições socioeconômicas desfavoráveis. Em Minas Gerais, esse fenômeno é notável na macrorregião Norte, reforçando a necessidade de vigilância ativa, busca de contatos e diagnóstico precoce para reduzir incapacidade, estigma e impacto social (Martoreli Junior *et al.,* 2021).

O padrão nas macrorregiões Norte e Centro indica maior carga histórica da doença e transmissão sustentada, sendo necessário intensificar a busca ativa, rastrear contatos e fortalecer serviços de dermatologia sanitária (Leite *et al.,* 2024).

Tabela 4: Frequência dos casos de hanseníase por Macrorregião de Saúde de notificação e Ano do Diagnóstico, em MG, entre 2020 e 2024.

Macrorregião de saúde	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Sul	13	10	17	23	41	104
Centro Sul	6	7	4	10	4	31
Centro	170	172	174	177	174	867
Jequitinhonha	26	22	19	19	33	119
Oeste	30	42	41	33	26	172
Leste	99	105	107	133	97	541

Sudeste	21	45	31	46	56	199
Norte	196	293	435	544	702	2170
Noroeste	74	79	62	63	66	344
Leste do Sul	15	24	19	16	15	89
Nordeste	94	109	97	127	111	538
Triângulo do Sul	26	22	42	29	26	145
Triângulo do Norte	153	159	214	205	169	900
Vale do Aço	49	49	50	41	38	227
Extremo Sul	20	14	20	15	12	81
Sudoeste	33	31	27	36	53	180
Total	1025	1183	1359	1517	1623	6707

Fonte: Ministério Da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

O total anual de casos subiu de 1.025 (2020) para 1.623 (2024), aumento de 58,3%. Esse crescimento sugere melhora na detecção, ampliação da busca ativa ou aumento real da incidência. O Norte foi a região com maior crescimento absoluto (196 → 702), mantendo-se o epicentro. O Centro registrou números estáveis (~170/ano), enquanto as regiões Centro Sul e Extremo Sul permanecem baixos, possivelmente por subnotificação ou menor incidência.

O crescimento anual de casos pode refletir tanto aumento real da transmissão quanto melhoria na detecção. Esse aumento sugere fortalecimento da vigilância epidemiológica e da atenção primária para capturar casos antes não identificados (Brasil, 2025). Boletins recentes indicam retomada da detecção após períodos mais baixos, sugerindo que parte do aumento em Minas Gerais está ligada à melhora na notificação, e não apenas novos casos (Brasil, 2024).

A alta notificação na macrorregião Norte confirma sua relevância como epicentro da hanseníase no estado, compatível com clusters de risco nas regiões Norte e Centro-Oeste do Brasil (Paz, 2025). O aumento constante de casos, mesmo com políticas nacionais ativas, reforça alertas sobre a "endemia oculta" e casos diagnosticados tardiamente (SBH, 2024).

Tabela 5: Frequência dos casos de hanseníase por Forma Clínica de notificação e Ano do Diagnóstico, em MG, entre 2020 e 2024.

Forma clínica	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**Total**
Ignorado	28	23	38	27	53	169
Indeterminada	112	117	149	186	152	716
Tuberculoide	129	117	114	137	115	612
Dimorfa	433	544	689	749	966	3381
Virchowiana	288	341	311	334	259	1533
Não Classificada	38	50	70	93	82	333
Total	1028	1192	1371	1526	1627	6744

Fonte: Ministério Da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

A forma dimorfa foi mais frequente (3.381; 50,1%), seguida da virchowiana (1.533; 22,7%), ambas multibacilares e mais infecciosas, evidenciando diagnósticos tardios. A dimorfa aumentou de 433 (2020) para 966 (2024), enquanto a virchowiana permaneceu estável. A Indeterminada (716; 10,6%) indica casos iniciais, mostrando alguma eficácia na detecção precoce, mas ainda insuficiente.

As formas dimorfa e virchowiana são multibacilares e altamente infecciosas, indicando diagnósticos tardios (Silva *et al.,* 2024). Esse padrão coincide com estudos que associam detecção tardia à maior transmissão e incapacidades físicas e sociais relacionadas à doença (Traúzola *et al.,* 2022). O aumento da forma dimorfa sugere melhor detecção em áreas endêmicas, enquanto a virchowiana manteve estabilidade (Leite *et al.,* 2024). A forma indeterminada representou 716 casos (10,6%), indicando diagnósticos precoces, embora ainda insuficientes frente ao número de casos multibacilares, especialmente no Norte e Centro de Minas Gerais (Leite *et al.,* 2024).

Tabela 6: Frequência dos casos de hanseníase por Macrorregião de Saúde de notificação e Forma Clínica de notificação, em MG, entre 2020 e 2024.

Macrorregião de saúde	Ign/Indet	Tuberculóide	Dimorfa	Virchowiana	Não classificada	Total
Sul	14	11	50	24	7	106
Centro Sul	5	5	6	9	6	31
Centro	118	107	300	269	106	900
Jequitinhonha	19	17	53	29	3	121
Oeste	37	15	50	52	21	175
Leste	50	123	262	98	12	545
Sudeste	12	19	105	60	5	201
Norte	382	125	1308	294	75	2184
Noroeste	38	23	182	91	18	352
Leste do Sul	11	7	41	24	9	92
Nordeste	58	69	274	128	16	545
Triângulo do Sul	16	8	76	40	7	147
Triângulo do Norte	50	22	529	309	7	917
Vale do Aço	41	38	58	63	29	229
Extremo Sul	21	10	19	25	6	81
Sudoeste	23	19	86	45	9	182
Total	895	618	3399	1560	336	6808

Fonte: Ministério Da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

A forma dimorfa predominou em todas as regiões, especialmente Norte (1.308) e Triângulo do Norte (529). A Virchowiana também foi expressiva no Norte (294) e Centro (269). Paucibacilares (indeterminada e tuberculoide) tiveram maior proporção no Centro, sugerindo diagnóstico precoce, mas as multibacilares ainda predominam, indicando detecção tardia.

A forma dimorfa predominou em todas as macrorregiões, com destaque para Norte e Triângulo do Norte, enquanto a virchowiana se destacou no Norte e Centro. Isso mostra que a maioria dos diagnósticos ocorre em formas multibacilares, reforçando a

necessidade de vigilância e prevenção em regiões endêmicas (Silva *et al.,* 2024). Formas paucibacilares (indeterminada e tuberculoide) foram mais frequentes no Centro, sugerindo diagnóstico precoce e melhor atuação da atenção primária (Leite *et al.,* 2024).

Tabela 7: Frequência dos casos de hanseníase por Forma Clínica de notificação e Esquema Terapêutico de Notificação, em MG, entre 2020 e 2024.

Forma clínica	Ignorado	PQT/PB/6 Doses	PQT/MB/12 Doses	Outros Esquemas	Total
Ign/Branco	13	40	109	7	169
Indeterminada	11	518	142	45	716
Tuberculoide	4	434	157	17	612
Dimorfa	6	55	2937	383	3381
Virchowiana	3	10	1217	303	1533
Não Classificada	4	66	247	16	333
Total	41	1123	4809	771	6744

Fonte: Ministério Da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

O esquema PQT/MB/12 doses foi usado em 4.809 casos (71,3%), refletindo predominância das formas dimorfa e virchowiana. PQT/PB/6 doses em 1.123 casos (16,6%) e outros esquemas em 771 (11,4%) indicam ajustes clínicos ou reações adversas, conforme diretrizes do SUS. A elevada proporção de multibacilares reforça a persistência de diagnósticos tardios e maior potencial de transmissão.

O uso de PQT/PB (6 doses) em 1.123 casos (16,6%) indica adesão ao esquema curto recomendado pelo SUS para hanseníase paucibacilar (Brasil, 2021). Esquemas alternativos podem ocorrer por reações adversas, resistência ou ajustes clínicos, conforme previsto no PCDT (Brasil, 2021). A alta proporção de multibacilares tratados com PQT/MB reforça a preocupação com diagnósticos tardios e maior transmissão, destacando a necessidade de detecção precoce (Leite *et al.,* 2024).

Tabela 8: Frequência dos casos de hanseníase por Macrorregião de Saúde de notificação e Esquema Terapêutico de Notificação, em MG, entre 2020 e 2024.

Macrorregião de saúde	Ignorado	PQT/PB/6 Doses	PQT/MB/12 Doses	Outros esquemas	Total
Sul	1	20	83	2	106
Centro Sul	2	7	21	1	31
Centro	9	164	653	74	900
Jequitinhonha	1	26	92	2	121
Oeste	-	25	143	7	175
Leste	1	162	368	14	545
Sudeste	3	23	171	4	201
Norte	11	404	1686	83	2184
Noroeste	4	39	287	22	352
Leste do Sul	-	16	75	1	92
Nordeste	1	102	430	12	545
Triângulo do Sul	-	14	129	4	147
Triângulo do Norte	1	25	339	552	917

Vale do Aço	3	56	165	5	229
Extremo Sul	1	20	58	2	81
Sudoeste	4	25	153	-	182
Total	42	1128	4853	785	6808

Fonte: Ministério Da Saúde/SVSA - Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan Net, 2025.

O Norte lidera nos tratamentos MB (1.686) e total de casos tratados (2.184). O Centro (653 MB) e Triângulo do Norte (339 MB) aparecem, em seguida, com número elevado também em tratamentos e total de casos. Mesmo em áreas de baixa incidência, como Extremo Sul e Centro Sul, predomina o padrão multibacilar, evidenciando diagnóstico tardio persistente.

A macrorregião Norte segue como principal polo de hanseníase em Minas Gerais, confirmando concentração em áreas vulneráveis e com diagnóstico tardio (Leite *et al*., 2024). Mesmo em regiões de baixa incidência, como Extremo Sul e Centro Sul, predomina o esquema PQT/MB/12 doses, mostrando que a maioria dos casos ainda é multibacilar, o que reflete falhas na detecção precoce (OPAS, 2018).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hanseníase em Minas Gerais, entre 2020 e 2024, mostra forte concentração de casos no Norte, seguida pelas regiões Centro e Triângulo do Norte. O predomínio entre pessoas pardas, homens e adultos de 20 a 59 anos reforça a influência de fatores sociais e de exposição ocupacional. O aumento anual dos registros, somado à alta proporção de formas multibacilares e à presença de casos em menores de 15 anos, indica transmissão ativa e diagnóstico ainda tardio, o que vai ao encontro das informações da literatura atual que analisa o panorama brasileiro.

Esses resultados evidenciam a necessidade de fortalecer a busca ativa, investigar contatos e aprimorar a detecção precoce. A persistência das formas multibacilares e o crescimento de casos apontam para falhas na vigilância e maior vulnerabilidade em regiões específicas, especialmente no Norte. Investir em educação em saúde, capacitação e melhor organização da atenção primária é essencial para reduzir a transmissão e prevenir incapacidades.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Marcelo Grossi. Hanseníase no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 36, p. 373-382, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias e Inovação em Saúde. Coordenação de Gestão de Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://telessaude.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2022/04/4.-Protocolo-Clinico-e-Diretrizes-Terapeuticas-da-Hanseniase.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Boletim Epidemiológico: Hanseníase**, número especial, Jan. 2025. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Versão eletrônica. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2025/boletim-epidemiologico-de-hanseniase-numero-especial-jan-2025.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. **Estratégia Nacional para Enfrentamento à Hanseníase 2024-2030**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2024. 62 p. Versão eletrônica. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_nacional_ enfrentamento_hanseniase_2024-2030.pdf.

FARIA, Lina; CALÁBRIA, Luciana Karen. Aspectos históricos e epidemiológicos da hanseníase em Minas Gerais. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, v. 6, n. 3, 2017.

FROES JUNIOR, Luis Alberto Ribeiro; SOTTO, Mirian Nacagami; TRINDADE, Maria Angela Bianconcini. Hanseníase: características clínicas e imunopatológicas. **Anais Brasileiros de Dermatologia (Portuguese)**, v. 97, n. 3, p. 338-347, 2022.

LEÃO, Leonardo Oliveira *et al*. Representações sociais do processo de diagnóstico e cura da hanseníase. **Revista Psicologia e Saúde**, 2020.

LEITE, Jadson Douglas Lopes *et al*. Perfil epidemiológico da hanseníase no Brasil de 2013 a 2023. **Ciências da Saúde**, v. 29, n. 140, 2024. DOI: 10.69849/revistaft/cl10202411301428.

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, n. 5, p. 1805-1816, 2021.

MAGALHÃES, Maria da Conceição Cavalcanti; ROJAS, Luisa Iñiguez. Diferenciação territorial da hanseníase no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 16, n. 2, p. 75-84, 2007.

MARTORELI JÚNIOR, José Francisco *et al*. Inequality of gender, age and disabilities due to leprosy and trends in a hyperendemic metropolis: evidence from an eleven-year time series study in Central-West Brazil. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 15, n. 11, p. e0009941, 2021.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Boletim epidemiológico de hanseníase – 25/01/2021**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2021/boletim-hanseniase-_-25-01.pdf.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Guia prático sobre a hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_hanseniase.pdf.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Hanseníase**. 2024a. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseniase.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeuticas_hanseniase.pdf.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Tratamento da hanseníase.** 2024b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseniase/tratamento.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria SCTIE/MS nº 67, de 7 de julho de 2022**. Torna pública a decisão de aprovar, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS, o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase. Brasília, 2022b. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/protocolos/20220818_pcdt_hanseniase.pdf.

NERY, Joilda Silva *et al*. Socioeconomic determinants of leprosy new case detection in the 100 Million Brazilian Cohort: a population-based linkage study. **The Lancet Global Health**, v. 7, n. 9, p. e1226-e1236, 2019.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE – OPAS. **Diretrizes para o diagnóstico, tratamento e prevenção da hanseníase**. 7 jan. 2018. Disponível em: https://www.paho.org/pt/documents/guidelines-diagnosis-treatment-and-prevention-leprosy.

PAZ, Wandklebson Silva da. **Perfil epidemiológico e modelagem temporal e espacial da carga da hanseníase no Brasil**: um estudo ecológico de 21 anos. 2025. Tese

(Doutorado em Medicina Tropical) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2025. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/65925.

SILVA, Marcos Rossi da *et al*. Hanseníase: características clínicas e imunopatológicas. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 8, p. e5349-e5349, 2024.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HANSENOLOGIA – SBH. **Diagnósticos de hanseníase aumentam em todo o mundo e Brasil registra mais de 20 mil casos no último boletim da OMS**. Publicado em 05 nov. 2024. Disponível em: https://sbhansenologia.org.br/release/diagnosticos-de-hanseniase-aumentam-em-todo-o-mundo-e-brasil-registra-mais-de-20-mil-casos-no-ultimo-boletim-da-oms.

SOUSA JUNIOR, Nestor *et al*. Perfil epidemiológico dos casos de hanseníase em Minas Gerais: estudo ecológico de série temporal. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 1, p. 3281-3291, 2024.

TRAÚZOLA, Thaíssa Regagnin *et al*. Panorama geral da hanseníase no Brasil: uma análise epidemiológica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 6, p. e10223, 2022.