# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE HANSENÍASE NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS-SP, BRASIL, ENTRE 2020 E 2026

**Rafael Oliveira Rodrigues dos Santos, Marcus Vinícius Teixeira Bresser Ribeiro, Matheus Salgado de Oliveira.**

Universidade do Vale do Paraíba, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, rafaeloliveira.santosbio@gmail.com, marcusbresser@univap.br, matheus.salgado@univap.br

**Resumo**
Estudo observacional e retrospectivo que analisou o perfil epidemiológico de 58 casos de hanseníase notificados em São José dos Campos-SP, entre 2020 e 2026, utilizando dados do SINAN/DATASUS. Observou-se predominância do sexo masculino (65,5%), de idosos ≥60 anos (44,8%) e de indivíduos brancos (60,3%). A escolaridade apresentou 43,1% dos registros em branco. As formas clínicas dimorfa e virchowiana representaram 89,7% dos casos, com 100% classificados como multibacilares. O grau de incapacidade física no diagnóstico revelou que 60,3% apresentaram algum comprometimento (graus I e II), sendo 32,8% grau II. O modo de detecção predominante foi o encaminhamento (72,4%), com baixa detecção por exame de contatos (1,7%). Os resultados sugerem ocorrência de diagnóstico tardio e indicam a necessidade de ampliar as ações de vigilância e controle da doença no município.

**Palavras-chave**: Hanseníase. Perfil epidemiológico. Saúde Pública.

**Área do Conhecimento:** Saúde Coletiva

## Introdução

A hanseníase é uma doença infecciosa crônica e granulomatosa, de alta infectividade e baixa patogenicidade, com período de incubação prolongado, causada pelos agentes *Mycobacterium leprae* e *Mycobacterium lepromatosis*. Esses bacilos intracelulares obrigatórios apresentam acentuado tropismo por histiócitos dérmicos e células de Schwann, acometendo a pele e o sistema nervoso periférico (Sugawara-Mikami *et al*., 2022; Silva *et al*., 2024). A transmissão ocorre predominantemente pelas vias aéreas superiores, após contato prolongado com indivíduos bacilíferos não tratados (Brito Gonçalves *et al*., 2024).

Clinicamente, possui amplo espectro de manifestações, determinadas pelos diferentes níveis de resposta imune celular do hospedeiro (Sugawara-Mikami *et al*., 2022). Nesse sentido, a Organização Mundial da Saúde (OMS) classifica os pacientes em paucibacilares (PB), quando apresentam até cinco lesões cutâneas e baciloscopia de raspado intradérmico negativa, e multibacilares (MB), quando apresentam seis ou mais lesões cutâneas ou baciloscopia de raspado intradérmico positiva (Ramos *et al*., 2022; Chen *et al*., 2022). Adicionalmente, a Classificação de Madri reconhece as formas indeterminada (I), tuberculoide (T), dimorfa (D) e virchowiana (V) (Brito Gonçalves *et al*., 2024).

De forma geral, o diagnóstico da hanseníase é estabelecido conforme critérios do Ministério da Saúde, considerando a presença de um ou mais sinais cardinais, como alterações de sensibilidade dérmica, acometimento neural ou baciloscopia positiva (Silva *et al*., 2024). Quanto ao tratamento, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda a poliquimioterapia (PQT) (Lazo-Porras *et al*., 2020; Chen *et al*., 2022). A implementação deste esquema terapêutico em 1981 contribuiu para uma mudança na história natural da doença, com aumento das taxas de cura e redução expressiva da prevalência global (Froes Junior; Sotto; Trindade, 2022).

No entanto, apesar dos avanços significativos em sua identificação e controle, a hanseníase permanece como um importante problema de saúde pública, sobretudo em áreas de elevada vulnerabilidade social (Froes Junior; Sotto; Trindade, 2022; Bentes *et al*., 2024). Classificada como uma Doença Tropical Negligenciada (DTN), apresenta maior ocorrência em regiões tropicais e subtropicais, afetando especialmente populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica, frequentemente expostas a condições precárias de moradia e alimentação, além de enfrentarem dificuldades de acesso aos serviços de saúde e à educação (Ramos *et al*., 2022). Segundo Brito Gonçalves *et al*., (2024), a

persistência da doença nessas localidades está relacionada ao diagnóstico tardio e ao tratamento inadequado, visto que esses fatores podem favorecer a manutenção da transmissão e a progressão do quadro clínico, resultando no desenvolvimento de neuropatias e incapacidades físicas permanentes, bem como na estigmatização dos indivíduos acometidos (Froes Junior; Sotto; Trindade, 2022).

No cenário mundial, entre os anos de 2016 e 2022, o Brasil ocupou a segunda posição entre os países com maior número de casos novos de hanseníase, atrás apenas da Índia e à frente da Indonésia (Ramos *et al*., 2022). Em 2020, esses três países concentraram 80% dos casos novos registrados globalmente, evidenciando-os como áreas endêmicas para a doença (Sugawara-Mikami *et al*., 2022).

Apesar da elevada endemicidade, o Brasil apresentou avanços no controle da hanseníase desde o início dos anos 2000, com redução da taxa de detecção de casos novos de 26,2 por 100 mil habitantes, em 2001, para 10,73 por 100 mil habitantes, em 2025 (Ramos *et al*., 2022; Brasil, 2026). Entretanto, a distribuição da doença no território nacional permanece heterogênea entre macrorregiões, estados e municípios (Ramos *et al*., 2022). Em 2025, os maiores coeficientes de detecção foram registrados nas regiões Centro-Oeste e Norte, enquanto as menores taxas foram observadas nas regiões Sudeste e Sul (Brasil, 2026).

Embora as maiores taxas de detecção da hanseníase no Brasil concentrem-se nas regiões Centro-Oeste e Norte, Ramos *et al*., (2022) destacam que menores magnitudes epidemiológicas não implicam necessariamente ausência de transmissão. Assim, estudos conduzidos em áreas de média ou baixa endemicidade podem revelar focos de endemia oculta e transmissão ativa dos agentes etiológicos. Além disso, grande parte da literatura científica acerca do perfil epidemiológico da hanseníase no Brasil concentra-se em áreas de alta endemicidade, enquanto regiões com menores taxas de detecção permanecem pouco investigadas (Ramos *et al*., 2022). Dessa forma, estudos nesses locais podem contribuir para a compreensão da dinâmica da doença, fornecendo subsídios para as ações de vigilância, prevenção e controle.

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos casos de hanseníase notificados no município de São José dos Campos, localizado em uma região de baixa endemicidade da doença (Ramos *et al*., 2022), no período de 2020 a 2026, segundo características demográficas e clínicas.

## Metodologia

Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo e descritivo de abordagem quantitativa, que analisou o perfil epidemiológico dos casos de hanseníase notificados no município de São José dos Campos, São Paulo, entre 2020 e agosto de 2026. Foram utilizados dados secundários provenientes do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e consultados por meio da plataforma *TabNet*, em agosto de 2026. Considerando que o ano de 2026 ainda estava em curso no período da coleta, os dados referentes a esse ano foram considerados parciais e registrados até o mês de agosto.

Para a consulta dos dados, estabeleceram-se como parâmetros-base o ano de notificação e a frequência de casos, considerando apenas indivíduos residentes no município de São José dos Campos e com casos notificados no próprio município. Os demais campos de busca foram ajustados conforme cada variável de interesse. As variáveis avaliadas no estudo foram agrupadas em: (a) sociodemográficas, que incluíram sexo, raça/cor, faixa etária e escolaridade; e (b) clínicas e epidemiológicas, referentes à forma clínica, classificação operacional, grau de incapacidade física (GIF) no diagnóstico e modo de detecção. Além disso, consideraram-se os registros classificados como “Ignorado/em branco” ou “não avaliado”, quando disponíveis para as variáveis investigadas.

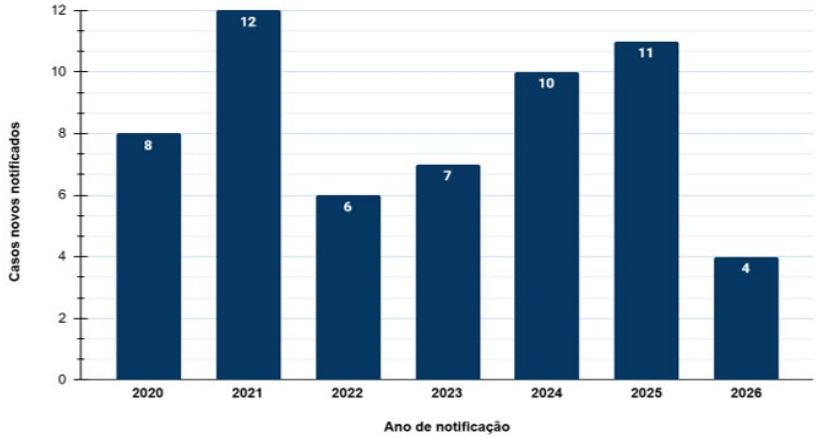
Os dados foram tabulados e organizados no software *Microsoft Excel*® e, posteriormente, analisados por meio de estatística descritiva, com base em frequências absolutas e relativas. Por fim, os resultados foram apresentados em tabelas e gráficos.

Por se tratar de dados secundários, de domínio público e sem informações que permitissem a identificação nominal dos indivíduos, não houve necessidade de submissão do estudo ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

## Resultados

No período de 2020 a agosto de 2026, foram notificados 58 casos de hanseníase no município de São José dos Campos, São Paulo (Gráfico 1), sendo 38 (65,5%) em indivíduos do sexo masculino e 20 (34,5%) em indivíduos do sexo feminino. A análise temporal evidenciou um pico de notificações em 2021, com 12 casos notificados (20,7%), seguido por 2025, com 11 casos (19,0%), enquanto o menor número de notificações ocorreu em 2026, com quatro casos até agosto de 2026 (6,9%).

Gráfico 1 - Distribuição anual dos casos de hanseníase notificados no município de São José dos Campos, São Paulo, entre 2020 e agosto de 2026.




Fonte: Datasus (2020-agosto de 2026).

Quanto às características sociodemográficas, observou-se maior frequência de casos em indivíduos classificados como brancos (35; 60,3%) e no grupo etário de 60 anos ou mais (26; 44,8%), seguida pelas faixas etárias de 15 a 39 anos (16; 27,6%) e de 40 a 59 anos (15; 25,9%). Foi registrado apenas um caso (1,7%) em indivíduo menor de 15 anos. Em relação à escolaridade, verificou-se elevada proporção de registros ignorados/em branco (25; 43,1%), limitando a análise dessa variável. Entre as categorias com informação registrada, destacaram-se a 1ª a 4ª série incompleta do ensino fundamental e o ensino médio completo, com sete casos cada (12,1% do total de notificações).

Entre as características clínicas e epidemiológicas, todos os casos foram classificados como multibacilares (58; 100%). Predominaram as formas clínicas dimorfa (27; 46,6%) e virchowiana (25; 43,1%) (Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição dos casos de hanseníase segundo as formas clínicas, no município de São José dos Campos, São Paulo, entre 2020 e 2026

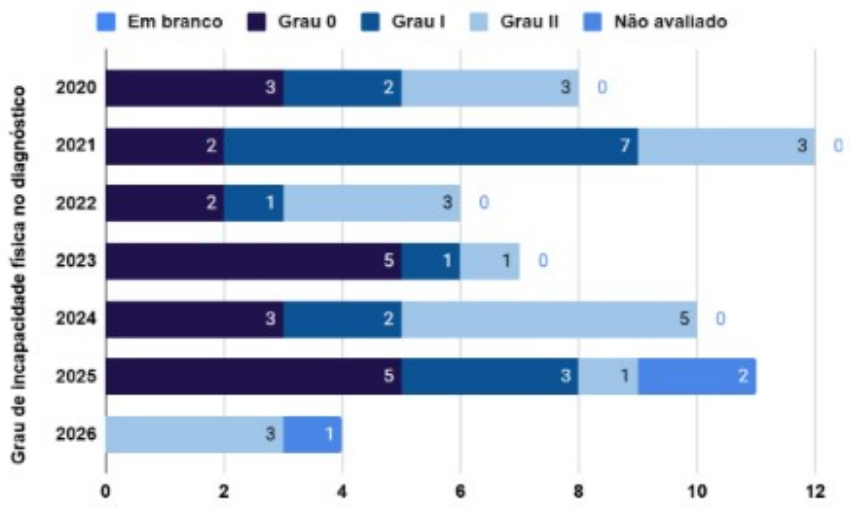
| Forma clínica | n | % |
|---|---|---|
| Ignorado/Branco | 2 | 3,4 |
| Indeterminada | 2 | 3,4 |
| Tuberculóide | 1 | 1,7 |
| Dimorfa | 27 | 46,6 |
| Virchowiana | 25 | 43,1 |
| Não classificada | 1 | 1,7 |

Fonte: Datasus (2020-agosto de 2026)

Quanto ao grau de incapacidade física no diagnóstico, houve maior frequência do grau zero (20; 34,5%), seguido pelos graus II (19; 32,8%) e I (16; 27,6%). Três casos (5,2%) corresponderam à categoria “não avaliados” (Gráfico 2).

O encaminhamento foi o principal modo de detecção, correspondendo a 42 casos (72,4%), seguido pelos registros classificados como ignorados/em branco, com 13 casos (22,4%). A demanda espontânea, o exame de contatos e outros modos de detecção corresponderam a um caso cada, representando 1,7% das notificações por categoria. Não foram registrados casos identificados por exame de coletividade.

Gráfico 2 - Distribuição dos casos de hanseníase segundo o grau de incapacidade física no diagnóstico, no município de São José dos Campos, São Paulo, entre 2020 e agosto de 2026.




Fonte: Datasus (2020-agosto de 2026)

## Discussão

Entre 2020 e agosto de 2026, foram notificados 58 casos de hanseníase em São José dos Campos, com maior frequência em 2021 e 2025. Quanto à tendência temporal, observaram-se oscilações no número de casos ao longo do período, com aumento em 2021 e redução em 2022 e leve elevação em 2023. Esse padrão também foi identificado por Maretti *et al*., (2026) e pode estar relacionado a alterações nas ações de vigilância e na detecção de casos durante a pandemia de COVID-19. Nesse contexto, em âmbito nacional, o Ministério da Saúde registrou uma redução de 35,5% no número de casos novos diagnosticados em 2020, em comparação com 2019 (Brasil, 2026).

A predominância do sexo masculino (65,5%) observada corrobora os estudos de Ramos *et al*., 2022, e de Maretti *et al*., 2026, que associaram a elevada ocorrência deste público ao maior contato inter-humano nos espaços laborais e à menor procura pelos serviços de saúde, o que ocasiona diagnóstico tardio e maior risco de incapacidades.

Quanto à faixa etária, os indivíduos com 60 anos ou mais foram os mais afetados, correspondendo a 44,8% dos casos. Esse resultado pode estar relacionado à maior vulnerabilidade de idosos ao adoecimento e à exposição cumulativa aos agentes etiológicos da hanseníase, associada ao longo período de incubação da doença e ao declínio natural da imunidade decorrente do envelhecimento, conforme discutido por Maretti *et al*., (2026). Além disso, os indivíduos de 15 a 59 anos representaram 53,4% das notificações, sendo 27,6% na faixa de 15 a 39 anos e 25,9% na faixa de 40 a 59 anos. Esse achado é semelhante aos dados obtidos por Ramos *et al*., (2022) e merece atenção por abranger uma parcela da população economicamente ativa, podendo comprometer a capacidade laboral e a qualidade de vida.

Em relação à raça/cor, observou-se predominância de indivíduos classificados como brancos (60,3%), resultado que pode estar relacionado à composição demográfica de São José dos Campos, cuja população era majoritariamente branca no Censo Demográfico de 2022 (66,37%) (IBGE, 2026). No entanto, essa diferença deve ser interpretada em análises mais robustas, uma vez que o presente estudo não avaliou medidas de risco segundo raça/cor.

A análise do perfil de escolaridade foi limitada pela elevada incompletude dos registros, com 43,1% classificados como ignorados/em branco, o que dificultou a interpretação da relação entre o nível educacional e a vulnerabilidade à hanseníase. Nesse sentido, Bentes *et al*., (2024) destacam a importância de considerar índices educacionais na elaboração de estratégias de prevenção de doenças, de modo a adequar as ações e garantir a compreensão das informações transmitidas. Assim, os resultados encontrados reforçam a necessidade de qualificar as notificações epidemiológicas no município.

O predomínio das formas clínicas dimorfa (46,6%) e virchowiana (43,1%), associado à classificação multibacilar de todos os casos, pode sugerir diagnóstico tardio e persistência da transmissão na comunidade, uma vez que essas formas estão relacionadas à maior carga bacilar, ao potencial de transmissão e ao risco de lesões neurais (Maretti *et al*., 2026; Sugawara-Mikami *et al*., 2022). Nesse sentido, reforça-se a necessidade de ampliar a suspeição clínica na Atenção Básica, favorecendo a identificação precoce de formas iniciais e paucibacilares da doença (Brito Gonçalves *et al*., 2024).

A distribuição do grau de incapacidade física no diagnóstico evidenciou que 34,5% das notificações correspondiam ao grau zero, enquanto os graus I e II somaram 60,3% do total, indicando que mais da metade dos indivíduos apresentava algum grau de incapacidade física no momento do diagnóstico. Além disso, três casos (5,2%) não foram avaliados, o que evidencia uma limitação adicional na caracterização desse indicador. Esse resultado é semelhante aos achados de Ramos *et al*., (2022), que também identificaram elevada proporção de casos com graus I e II de incapacidade. Destaca-se ainda a frequência do grau II (32,8%) em São José dos Campos, condição associada a deformidades visíveis, limitações funcionais e estigma social (Oke *et al*., 2024). Assim, os dados obtidos indicam a importância da detecção precoce, da avaliação neurológica e do acompanhamento adequado dos indivíduos acometidos (Brito Gonçalves *et al*., 2024).

Quanto ao modo de detecção, predominou o encaminhamento (72,4%), sugerindo concentração dos diagnósticos em serviços de referência e possíveis limitações na detecção precoce pela Atenção Básica. Em contrapartida, a elevada proporção de registros classificados como ignorados/em branco (22,4%) limita a avaliação das ações locais (Bentes *et al*., 2024). A demanda espontânea e outros modos de detecção corresponderam a um caso cada (1,7% cada). Por sua vez, a baixa proporção de casos identificados por exame de contatos (1,7%) e a ausência de registros de detecção por exame de coletividade podem indicar oportunidades de aprimoramento das estratégias de vigilância.

Diante disso, embora São José dos Campos esteja inserido em uma região caracterizada por menor endemicidade em comparação ao panorama nacional (Ramos *et al*., 2022), os achados observados no município dialogam com os desafios ainda presentes no controle da hanseníase no Brasil. Embora o país tenha apresentado redução no número de casos e nos indicadores de detecção ao longo das últimas décadas (Brasil, 2026), além dos avanços relacionados à ampliação da Atenção Primária à Saúde e à disponibilidade gratuita da poliquimioterapia (Maretti *et al*., 2026), o município apresenta predominância de casos multibacilares, das formas clínicas dimorfa e virchowiana e de incapacidades físicas no momento do diagnóstico. Esses achados, associados à baixa frequência de detecção por exame de contatos e à predominância de encaminhamentos, sugerem desafios estruturais relacionados à vigilância e à detecção oportuna da doença.

## Conclusão

A análise epidemiológica dos casos de hanseníase notificados em São José dos Campos, São Paulo, entre 2020 e agosto de 2026, evidenciou predominância de casos no sexo masculino, em indivíduos com 60 anos ou mais e das formas clínicas dimorfa e virchowiana. Todos os casos foram classificados como multibacilares, e a elevada proporção de indivíduos com graus I ou II de incapacidade física no diagnóstico sugere desafios relacionados à detecção oportuna da doença. As oscilações no número de notificações ao longo do período também evidenciam a importância da manutenção das ações de vigilância epidemiológica.

Embora o município esteja inserido em uma região de baixa endemicidade, os resultados demonstram a necessidade de atenção contínua à hanseníase. Assim, a realização de análises epidemiológicas em escala municipal contribui para uma compreensão mais específica da distribuição e da dinâmica local da doença, possibilitando identificar desafios que podem não ser evidenciados em análises regionais ou nacionais.

Portanto, o enfrentamento da hanseníase requer o fortalecimento da vigilância, da detecção precoce, da avaliação de contatos e da capacitação das equipes de saúde, visando à redução da ocorrência de incapacidades e ao controle da doença.

**Referências**

BENTES, Andrezza Açucena Dos Santos *et al.* PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO ESTADO DO AMAZONAS (2018-2023). **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 5, p. 2081–2096, 27 de maio de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. **Boletim Epidemiológico de Hanseníase: número especial, jan. 2026**. Brasília: Ministério da Saúde; 2026. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2026/boletim-epidemiologico-de-hanseniase-numero-especial-jan-2026.pdf. Acesso em: 31 ago. 2026.

BRITO GONÇALVES, Bruna Eduarda *et al.* Prevalence of paucibacillary cases of leprosy in Brazil: a 20-year systematic review and meta-analysis. **Frontiers in Medicine**, v. 11, p. 1401685, 2024.

CHEN, Kou-Huang *et al.* Leprosy: A Review of Epidemiology, Clinical Diagnosis, and Management. **Journal of Tropical Medicine**, v. 2022, p. 1–13, 4 jul. 2022.

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.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **São José dos Campos (SP) | Cidades e Estados**. 2026. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/sao-jose-dos-campos.html. Acesso em: 31 ago. 2026.

LAZO-PORRAS, Maria *et al.* World Health Organization (WHO) antibiotic regimen against other regimens for the treatment of leprosy: a systematic review and meta-analysis. **BMC Infectious Diseases**, v. 20, n. 1, p. 62, dez. 2020.

MARETTI, Julia Guedes *et al*. Análise epidemiológica da hanseníase no município de Araras, estado de São Paulo, Brasil, no período de 2020 a 2024. **BEPA. Boletim Epidemiológico Paulista**, v. 23, n. 224, p. e42162-e42162, 2026.

OKE, Gabriel Ilerioluwa *et al.* Experience of people living with leprosy at leprosy settlements in Nigeria. **Public Health Challenges**, v. 3, n. 2, p. e171, jun. 2024.

RAMOS, Antônio Carlos Vieira *et al*. Evolución temporal y distribución espacial de la lepra en una ciudad de baja endemia en el estado de São Paulo, Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, p. e2021951, 2022.

SILVA, Marcos Jessé Abrahão *et al.* An update on leprosy immunopathogenesis: systematic review. **Frontiers in Immunology**, v. 15, p. 1416177, 6 set. 2024.

SUGAWARA-MIKAMI, Mariko *et al.* Pathogenicity and virulence of *Mycobacterium leprae*. **Virulence**, v. 13, n. 1, p. 1985–2011, 31 dez. 2022.