



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
FUNDAÇÃO HOSPITALAR ALFREDO DA MATTA
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM
CIÊNCIAS APLICADAS À DERMATOLOGIA**



**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO, SOBRE HANSENÍASE, DOS
PROFISSIONAIS DA SAÚDE DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DA ZONA
LESTE DE MANAUS**

CLAUDIA DOS PASSOS FARIAS

MANAUS

2026

CLAUDIA DOS PASSOS FARIAS

**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO, SOBRE HANSENÍASE, DOS
PROFISSIONAIS DA SAÚDE DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DA ZONA
LESTE DE MANAUS**

Dissertação apresentado ao Programa de Mestrado profissional em Ciências Aplicadas à Dermatologia da Universidade do Estado do Amazonas em Convênio com a Fundação Hospitalar Alfredo da Matta, para obter o título de mestre no curso de Mestrado Profissional.

Orientadora: Prof^a Dr^a Carolina Chrusciak Talhari Cortez

Professor visitante: Dr. Hélio Amante Miot

MANAUS

2026

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.

F224a	Farias, Claudia dos Passos Avaliação do nível de conhecimento, sobre hanseníase, dos profissionais da saúde das unidades básicas de saúde da zona leste de Manaus / Claudia dos Passos Farias. Manaus : [s.n], 2026. 98 f.: color.; 21.0 cm. Dissertação - Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Dermatologia-PPGDE- Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2026. Inclui Bibliografia. Inclui Apêndice. Inclui Anexo. Orientador: Cortez, Carolina Chrusciak Talhari. Coorientador: Miot, Hélio Amante. 1. Hanseníase. 2. Mycobacterium leprae. 3. Atenção primária à saúde. 4. Diagnóstico tardio. I. Cortez, Carolina Chrusciak Talhari (Orient.) II . Miot, Hélio Amante (Coorient.) III. Universidade do Estado do Amazonas. IV. Título CDU(1997)616.5(043.3)
-------	---

FOLHA DE APROVAÇÃO**CLAUDIA DOS PASSOS FARIAS**

“Esta dissertação foi avaliada para a obtenção do Título de Mestre em Ciências Aplicada à Dermatologia, pelo Programa de Mestrado profissional em Ciências Aplicada à Dermatologia da Universidade do Estado do Amazonas em Convênio com a Fundação Hospitalar Alfredo da Matta”.

Banca Avaliadora:

Presidente

Membro

Membro

DEDICATÓRIA

Dedico a minha mãe, Lenizete, pelo apoio constante e pelo amor incondicional. Ao meu pai, Francisco, pelo incentivo e por me ensinar que o estudo é o melhor caminho. Ao Adilson, que fez parte da minha história, com quem aprendi grandes lições importantes ao longo do caminho. Aos meus pets, Paula e Bruce, pelo carinho e companhia todos os dias.

AGRADECIMENTO

À Deus, pois sem Ele nada disso seria possível. A Ele dedico minha gratidão e minha vida.

À Fundação Hospitalar Alfredo da Matta, pela valiosa oportunidade de realizar este Mestrado, que representou um marco transformador em minha trajetória acadêmica e profissional.

À Universidade do Estado do Amazonas, por possibilitar a conquista de mais um importante degrau em minha formação acadêmica e profissional.

À minha orientadora, Prof.^a Dra. Carolina Talhari, por fazer parte deste momento tão significativo da minha vida profissional e por sua contribuição ao longo dessa caminhada.

Ao professor visitante nacional, Prof. Dr. Hélio Miot, por me orientar na construção desta pesquisa, pela dedicação, entusiasmo e por todo o apoio oferecido durante o desenvolvimento deste trabalho.

À servidora Maria da Esperança Lima, por toda a dedicação, apoio e atenção dispensados a mim e aos demais colegas mestrandos ao longo da trajetória vivenciada na FUHAM.

RESUMO

Introdução: A hanseníase é infecção causada pelo *Mycobacterium leprae* e *Mycobacterium lepromatosis*, com comprometimento cutâneo e neural periférico. A demora no diagnóstico, aliada à limitação do conhecimento técnico para identificá-la, resulta em prejuízos aos indivíduos afetados. A prevenção de incapacidades relaciona-se ao diagnóstico precoce, e as equipes que atuam na Atenção Primária à Saúde precisam identificar sinais e sintomas de forma antecipada. Entre os problemas presentes no contexto assistencial encontram-se o atraso na detecção, a limitação na capacidade diagnóstica, programas de busca e avaliação de contatos com baixa efetividade, reduzida conscientização da comunidade e persistência do estigma vinculado à doença. **Objetivo:** Identificar o nível de conhecimento, sobre hanseníase, dos profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e agentes comunitários de saúde) das Unidades Básicas de Saúde da Zona Leste de Manaus. **Material e métodos:** Trata-se de estudo observacional, transversal, prospectivo e descritivo do nível de conhecimento sobre hanseníase, dos profissionais de saúde da atenção primária das Unidades Básicas de Saúde da Zona Leste de Manaus. Foi aplicado questionário com perguntas objetivas sobre a doença para avaliar o nível de conhecimento, no período de junho de 2024 a fevereiro de 2025. **Resultados:** O estudo indicou nível reduzido de conhecimento sobre hanseníase entre profissionais da Atenção Primária à Saúde, com lacunas relacionadas ao diagnóstico e ao tratamento, agravadas pela baixa frequência de capacitação. A maior parte dos profissionais não acompanhou caso da doença na prática. O instrumento utilizado para avaliação mostrou limitação para aplicação junto à equipe de nível médio. **Considerações finais:** Há necessidade de estabelecer programas de educação permanente, diferenciados por categoria profissional, com finalidade de qualificar o cuidado e interromper a cadeia de transmissão da doença.

Palavras-chave: Hanseníase; *Mycobacterium leprae*; Atenção primária à saúde; Diagnóstico tardio.

ABSTRACT

Introduction: Leprosy is an infection caused by *Mycobacterium leprae* and *Mycobacterium lepromatosis*, with peripheral skin and neural involvement. The delay in diagnosis, combined with the limited technical knowledge to identify it, results in harm to affected individuals. The prevention of disabilities is related to early diagnosis, and the teams that work in Primary Health Care need to identify signs and symptoms in advance. Among the problems present in the care context are the delay in detection, the limitation of diagnostic capacity, programs for tracing and evaluating contacts with low effectiveness, reduced community awareness and persistence of stigma linked to the disease. **Objective:** To identify the level of knowledge about leprosy of health professionals (physicians, nurses, nursing technicians and community health agents) of the Basic Health Units of the East Zone of Manaus. **Material and methods:** This is an observational, cross-sectional, prospective and descriptive study of the level of knowledge about leprosy of primary care health professionals in the Basic Health Units of the East Zone of Manaus. A questionnaire with objective questions about the disease was applied to assess the level of knowledge, from June 2024 to February 2025. **Results:** The study indicated a reduced level of knowledge about leprosy among Primary Health Care professionals, with gaps related to diagnosis and treatment, aggravated by the low frequency of training. Most professionals did not follow the case of the disease in practice. The instrument used for evaluation showed limitation for application with the mid-level team. **Final considerations:** There is a need to establish permanent education programs, differentiated by professional category, with the purpose of qualifying care and interrupting the chain of transmission of the disease.

Keywords: Leprosy; *Mycobacterium leprae*; Primary health care; Late diagnosis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Percentual de casos detectados de hanseníase segundo Classificação Operacional na Fundação Hospitalar Alfredo da Matta, 2000 – 2024.	3
Figura 2 - Placa eritematosa localizada no abdômen - hanseníase tuberculoide.....	5
Figura 3 - Infiltração do pavilhão auricular em paciente com hanseníase na forma virchowiana.	6
Figura 4 - Placa cutânea infiltrada e eritemato-hipocrômica em paciente com hanseníase na forma borderline.	7
Figura 5 - Mancha hipocrômica discreta em paciente com hanseníase na forma indeterminada.....	8
Figura 6 - Distribuição espacial das Unidades Básicas de Saúde na Zona Leste de Manaus, Amazonas.....	18
Figura 7 - Capacitação teórico-prática em hanseníase para profissionais da Atenção Primária à Saúde promovida pela SEMSA em parceria com a FUHAM...20	
Figura 8 - Matriciamento para diagnóstico de hanseníase realizado pelo Núcleo de Hanseníase em articulação com a Atenção Primária à Saúde.....	21
Figura 9 - Janeiro Roxo, Equipe SEMSA	22
Figura 10 - Desempenho comparativo entre profissionais capacitados e não capacitados em hanseníase.....	42
Figura 11 - Desempenho dos itens nível médio	45
Figura 12 - Desempenho dos itens nível superior	46
Figura 13 - Tempo de Atuação na atenção primária de saúde.....	46
Figura 14 - Casos de pacientes com hanseníase acompanhados pelos profissionais de nível superior e médio	47
Figura 15 - Porcentagem de profissionais de realizaram capacitação em hanseníase.	47
Figura 16 - Conhecimento dos profissionais de saúde sobre o “kit hanseníase”.	51
Figura 17 - Visão da meta hanseníase zero.....	52

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Casos de hanseníase MB em Manaus.....	24
Tabela 2 - Hanseníase - casos de recidiva em Manaus.....	24
Tabela 3 - Hanseníase - casos de reingresso em Manaus	25
Tabela 4 - Dados demográficos da amostra de profissionais da saúde entrevistados.	39
Tabela 5 - Distribuição percentual de acertos das questões por categoria profissional (nível médio e nível superior)	40
Tabela 6 - Fatores associados ao escore dos profissionais, segundo a escolaridade.	42
Tabela 7 - Análise do desempenho dos itens do questionário de nível médio	43
Tabela 8 - Análise do desempenho dos itens do questionário de nível superior	44

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Sugestões dos profissionais de nível superior para aprimoramento dos cursos de capacitação em hanseníase	48
Quadro 2 - Sugestões dos profissionais de nível médio para aprimoramento dos cursos de capacitação em hanseníase	48
Quadro 3 - Principais dificuldades no diagnóstico de hanseníase dos profissionais de saúde do nível superior	49
Quadro 4 - Principais dificuldades no diagnóstico de hanseníase dos profissionais do nível médio.	50
Quadro 5 - Sugestão dos profissionais de saúde do nível superior e do nível médio para melhorar o diagnóstico precoce de hanseníase	51

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURA

ACS	Agente Comunitário de Saúde
ANS	Avaliação Neurológica Simplificada
APS	Atenção Primária à Saúde
CSF	Centro de Saúde da Família
DISA	Distrito de Saúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
FUHAM	Fundação Hospitalar Alfredo da Matta
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MB	Multibacilar
OMS	Organização Mundial da Saúde
PB	Paucibacilar
PCR	Reação em Cadeia da Polimerase
PQT	Poliquimioterapia
SEMSA	Secretaria Municipal de Saúde
SISREG	Sistema de Regulação
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
USF	Unidade de Saúde da Família

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Hanseníase	1
1.2	Transmissão.....	1
1.3	Epidemiologia.....	1
1.4	Formas clínicas	4
1.5	Classificação operacional e Ridley e Jopling.....	8
1.6	Diagnóstico.....	9
1.7	Tratamento	11
1.8	Exame de contatos.....	12
1.9	Estratégia de Saúde da Família	12
1.10	Secretaria Municipal de Saúde.....	17
1.11	Capacitação em Hanseníase	19
1.12	Manaus e zona leste	23
1.13	Colônia Antônio Aleixo – antigo leprosário	25
1.14	Nível de conhecimento sobre hanseníase dos profissionais de saúde da APS	26
2	JUSTIFICATIVA	30
3	OBJETIVOS	33
3.1	Geral.....	33
3.2	Específicos	33
4	MÉTODOS	34
4.1	Delineamento de Estudo	34
4.2	Local de Estudo.....	34
4.3	População de Referência	34
4.4	Critérios de Inclusão.....	34
4.5	Critérios de Exclusão.....	35
4.6	Método de coleta.....	35
4.7	Aspectos éticos	36
4.8	Plano de Análise	37
4.9	Produto.....	38
5	RESULTADOS	39
6	DISCUSSÃO	53
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	58

PRODUTO – QUESTIONÁRIO CONHECIMENTO EM HANSENÍASE PARA O NÍVEL MÉDIO: TÉCNICO EM ENFERMAGEM E AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE	61
ARTIGO SUBMETIDO À REVISTA INDIANA DE DERMATOLOGIA, VENERELOGIA E HANSENOLOGIA.....	62
REFERENCIAS.....	66
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (CONTINUA).....	73
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE HANSENÍASE (CONTINUA)	79
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CONTINUA).....	88
ANEXO B SUBMISSÃO DE CARTA (CONTINUA)	92
ANEXO C - EQUIPE	98

1 INTRODUÇÃO

1.1 Hanseníase

A hanseníase é uma enfermidade descrita desde as civilizações antigas, sendo amplamente registrada na literatura histórica (1). É causada pelo *Mycobacterium leprae* e *Mycobacterium lepromatosis*, bactérias que acometem a pele e os nervos periféricos, provocando diversas manifestações clínicas (1,2).

A doença recebeu denominação em referência a Gerhard-Henrik Armauer Hansen, pesquisador norueguês responsável pela identificação do *M. leprae*, em 1873 (3). Apresenta evolução crônica com períodos intercalados de episódios agudos conhecidos como reações. Pode resultar em incapacidades físicas e sociais e, apesar de apresentar possibilidade de cura, o diagnóstico ainda provoca impacto psicossocial devido aos potenciais deformidades físicas e ao estigma vinculado à condição (4).

1.2 Transmissão

A transmissão da bactéria ocorre por contato próximo e prolongado entre um indivíduo suscetível e outro com hanseníase multibacilar (MB), não tratado. As vias respiratórias representam a principal forma de contágio. A maior parte da população apresenta defesa natural contra o *M. leprae*. O desenvolvimento, agravamento ou regressão do quadro clínico mantém relação direta com o perfil imunogenético de cada paciente, influenciando a resposta individual à infecção (5,6).

1.3 Epidemiologia

Em 2024, a hanseníase manteve-se como importante problema de saúde pública em escala global, com a notificação de 172.717 novos casos, correspondendo a uma taxa de detecção de 21,1 casos por milhão de habitantes, distribuídos em todos os continentes (1). Embora se observe uma redução de 5,5% em relação a 2023, a carga da doença permanece fortemente concentrada em países de alta endemicidade, especialmente na Região do Sudeste Asiático e nas

Américas (7). Índia, Brasil e Indonésia continuam liderando o número absoluto de casos, respondendo conjuntamente por aproximadamente 80% das novas notificações mundiais (7). No Brasil, foram registrados 22.129 casos novos em 2024, mantendo o país entre os principais contribuintes globais, apesar de discreta redução em relação ao ano anterior (8). Destaca-se, ainda, a persistência de indicadores que refletem diagnóstico tardio, como o elevado número de casos com grau 2 de incapacidade física, tanto globalmente quanto no contexto brasileiro, evidenciando desafios na detecção precoce e no fortalecimento das ações de vigilância e da atenção primária à saúde (7,8).

No contexto brasileiro, a hanseníase permanece como agravo de elevada relevância epidemiológica, com 22.773 casos novos notificados em 2023, correspondendo a uma taxa de detecção de 10,68 por 100 mil habitantes, classificada como parâmetro alto (8). A ocorrência de casos em menores de 15 anos representou 4,2% das notificações, evidenciando transmissão ativa da doença (8). Observa-se, ainda, progressivo aumento da proporção de casos diagnosticados com incapacidades físicas, com destaque para o incremento de 69,7% nos casos com grau 2 de incapacidade física no momento do diagnóstico em 2023, quando comparado a 2014, sugerindo persistência de diagnóstico tardio (8). Em relação às ações de vigilância, houve ampliação da detecção por exame de contatos, que passou de 7,3% em 2014 para 11,7% em 2023, embora ainda aquém do parâmetro considerado adequado (8). Do ponto de vista regional, as regiões Norte e Centro-Oeste mantiveram as maiores taxas de detecção ao longo da série histórica, com destaque para o Amazonas, que figurou entre as unidades da Federação com maior proporção de casos novos com grau 2 de incapacidade física, reforçando desigualdades regionais e fragilidades na capacidade de detecção precoce dos serviços de saúde (8).

Apesar da tendência histórica de redução da taxa de detecção da hanseníase no estado do Amazonas nas últimas décadas, a doença permanece como importante problema de saúde pública, com 326 casos notificados em 2024, dos quais 262 (80,4%) corresponderam a casos novos (9,10). Observa-se distribuição heterogênea no território estadual, com 34,4% dos casos novos concentrados em Manaus e 65,6% registrados em municípios do interior, evidenciando desigualdades no acesso aos serviços de saúde e na capacidade de detecção precoce (9). A

persistência da detecção de casos em menores de 15 anos, que representaram 3,4% dos casos novos no estado em 2024, indica manutenção da transmissão ativa da doença (9,10). Adicionalmente, destaca-se a elevada proporção de casos MB, responsáveis por 63,3% dos casos novos diagnosticados, bem como o aumento progressivo de casos com graus 1 e 2 de incapacidade física, achados compatíveis com diagnóstico tardio (9). Esse cenário é corroborado pela Figura 1, que evidencia, ao longo da série histórica de 2000 a 2024, predomínio consistente de casos MB em relação aos paucibacilares (PB), com tendência de crescimento a partir da década de 2010, reforçando a persistência de falhas na detecção precoce e a manutenção da cadeia de transmissão nos territórios (9). Esses indicadores reforçam fragilidades na vigilância e no manejo da hanseníase, especialmente no âmbito da atenção primária à saúde, e justificam a necessidade de fortalecimento das ações de capacitação e qualificação dos profissionais de saúde no estado (10).

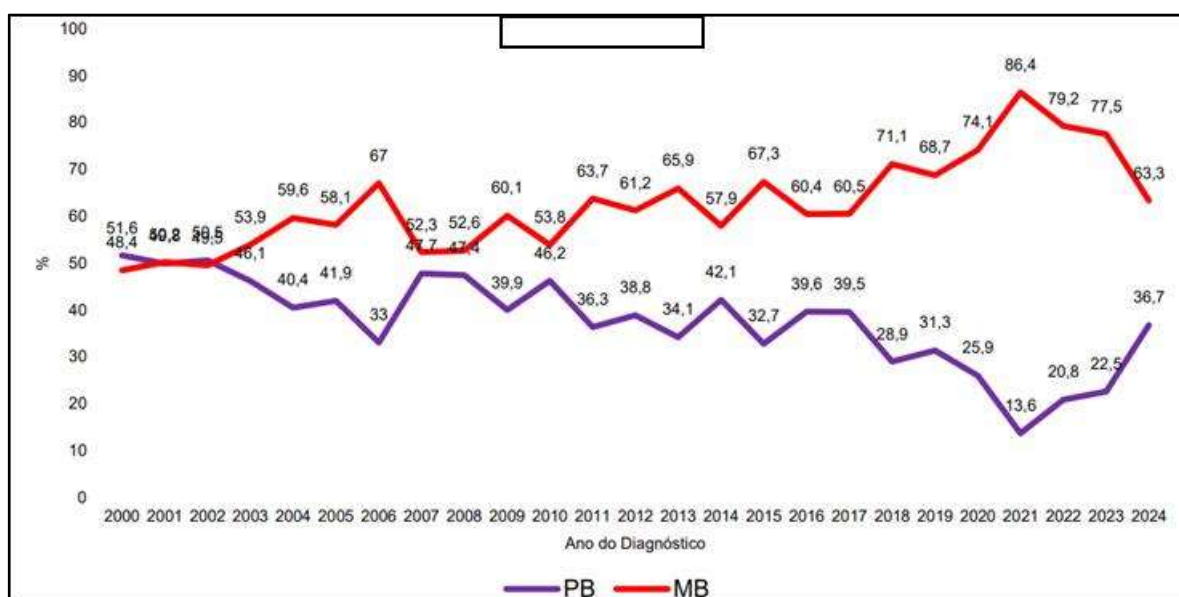


Figura 1 - Percentual de casos detectados de hanseníase segundo Classificação Operacional na Fundação Hospitalar Alfredo da Matta, 2000 – 2024.

Fonte: SINAN/FUHAM, 2024

Os parâmetros do nível de endemidade foram aqueles recomendados pela OMS e adotados pelo Ministério da Saúde (MS) do Brasil, devendo ser considerando para a prevalência da hanseníase: hiperendêmico: $\geq 40,0$ casos por 100 mil hab.; muito alto: 20,00 a 39,99 casos por 100 mil hab.; alto: 10,00 a 19,99 casos por 100 mil hab.; médio: 2,00 a 9,99 casos por 100 mil hab.; baixo: $< 2,00$ casos por 100 mil hab. Para a detecção de casos de hanseníase em menores de 15 anos de idade: hiperendêmico: $\geq 10,00$ casos por 100 mil hab.; muito alto: 5,00 a 9,99 casos por 100

mil hab.; alto: 2,50 a 4,99 casos por 100 mil hab.; médio: 0,50 a 2,49 casos por 100 mil hab.; baixo: <0,50 casos por 100 mil habitantes. Para a proporção de casos novos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física no momento do diagnóstico: Baixo: $\leq 5,0\%$; Médio: 5,0 a 9,9%; Alto: $\geq 10,0\%$ (8)

Ao longo do tempo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) desenvolveu diversas estratégias para o enfrentamento da hanseníase. A estratégia global para o período de 2016-2020 teve como objetivo promover a detecção precoce da doença e o início imediato do tratamento, visando prevenir incapacidades e reduzir a transmissão da infecção nas comunidades. Entre as metas estabelecidas estavam a eliminação do grau de incapacidade 2 (GI2) em pacientes pediátricos com hanseníase, a redução de novos casos com GI2 para menos de um por milhão de habitantes e a revogação de leis que permitissem discriminação associada à hanseníase (8).

As estratégias anteriores focavam na "eliminação da hanseníase como problema de saúde pública", definida pela meta de menos de um caso em tratamento para cada 10.000 habitantes. A estratégia da OMS para o período de 2021-2030 direciona esforços para interromper a transmissão e alcançar a meta de zero casos autóctones (8).

Os pilares da nova estratégia incluem a implementação do roteiro "zero hanseníase" em todos os países endêmicos, a ampliação das atividades de prevenção, a promoção da detecção ativa de casos, o controle da hanseníase das complicações, a prevenção de novas incapacidades, o combate ao estigma e a garantia do respeito aos direitos humanos. A pesquisa tem como objetivo identificar métodos eficazes para a detecção ativa de casos em diferentes contextos e níveis de endemicidade. Inovações voltadas para a capacitação de profissionais de saúde e outras ações fazem parte das estratégias planejadas (11,12).

1.4 Formas clínicas

A Classificação de Madri baseia-se nos resultados do exame físico e dos exames complementares e adota, como critério principal, a avaliação clínica, a qual considera a morfologia das lesões cutâneas e as manifestações neurológicas. A classificação estabelece dois polos estáveis e opostos da hanseníase, denominados

formas tuberculoide e *virchowiana*, além de formas clínicas interpolares e instáveis, conhecidas como “borderlines”, e uma forma inicial, caracterizada por manifestações clínicas discretas, denominada “indeterminada” (13).

Na forma tuberculoide (Figura 2), ocorre comprometimento restrito à pele e aos nervos, manifestado como lesão cutânea única e bem delimitada, com hipoestesia ou anestesia nas áreas afetadas, demonstrada pelos testes de sensibilidade térmica, tátil e dolorosa. O comprometimento da função das glândulas sudoríparas resulta em hipoidrose ou anidrose, acompanhado da redução de pelos nos folículos pilosos das áreas afetadas (13). Pode-se observar espessamento dos filetes nervosos superficiais da pele adjacente às placas, formando semiologicamente o que se denomina como “sinal da raquete” (13).



Figura 2 - Placa eritematosa localizada no abdômen - hanseníase tuberculoide.

Fonte: Acervo Carolina Talhari

Os nervos periféricos podem permanecer intactos ou apresentar espessamento localizado e assimétrico, o que pode resultar em comprometimento significativo das funções sensitivas e motoras na área inervada. Podem surgir áreas da pele com comprometimento sensitivo, mesmo sem a presença de lesões cutâneas visíveis (11).

Na forma *virchowiana*, o comprometimento cutâneo ocorre de maneira insidiosa, caracterizando-se por infiltração difusa e progressiva, particularmente

evidente na face, com acentuação dos sulcos cutâneos, perda dos pelos dos cílios e supercílios (madarose), congestão nasal e infiltração das mucosas. O aumento e a infiltração dos pavilhões auriculares, achado clássico dessa forma clínica, estão ilustrados na Figura 3, refletindo a elevada carga bacilar e a predileção do *Mycobacterium leprae* por áreas de menor temperatura corporal. Observa-se ainda infiltração difusa das extremidades, sobretudo mãos e pés, levando à perda da conformação habitual dos dedos, que passam a apresentar aspecto denominado “salsichóide”. Na ausência de tratamento oportuno, podem surgir pápulas e nódulos cutâneos assintomáticos, firmes, conhecidos como hansenomas, geralmente de coloração acastanhada ou ferruginosa (13).



Figura 3 - Infiltração do pavilhão auricular em paciente com hanseníase na forma virchowiana.
Fonte: Acervo Carolina Talhari.

Na hanseníase borderline, as lesões cutâneas apresentam-se em número variável, acometendo diferentes regiões do corpo e exibindo marcada variabilidade morfológica, característica dessa forma clínica instável do espectro da doença. Observam-se manchas e placas hipocrômicas, acastanhadas ou violáceas, frequentemente com bordas irregulares e aspecto infiltrativo, achados ilustrados na Figura 4, que refletem resposta imunológica intermediária ao *Mycobacterium leprae*.

O comprometimento dos nervos periféricos ocorre de forma múltipla e assimétrica, manifestando-se por espessamento neural, dor e sensação de choque à palpação, associados à redução da força muscular e à hipoestesia no território innervado, sinais clínicos que contribuem para o risco de incapacidades físicas quando o diagnóstico e o tratamento não são instituídos precocemente (13).



Figura 4 - Placa cutânea infiltrada e eritemato-hipocrômica em paciente com hanseníase na forma borderline.

Fonte: Acervo Carolina Talhari

A forma indeterminada da hanseníase representa a manifestação inicial da doença e caracteriza-se pela presença de manchas hipocrômicas pouco numerosas, mais claras que a pele adjacente, sem infiltração, elevação ou alteração da textura cutânea, aspecto ilustrado na Figura 5. Essas lesões costumam apresentar limites imprecisos e evolução insidiosa, refletindo resposta imunológica ainda não definida frente ao *Mycobacterium leprae*. O comprometimento sensitivo é geralmente discreto, predominando a hipoestesia térmica, enquanto a sensibilidade dolorosa pode estar levemente reduzida e a sensibilidade tátil permanece preservada, o que frequentemente dificulta o reconhecimento clínico precoce da doença (14).



Figura 5 - Mancha hipocrômica discreta em paciente com hanseníase na forma indeterminada.
Fonte: Acervo Carolina Talhari

1.5 Classificação operacional e Ridley e Jopling

A classificação da hanseníase no Brasil baseia-se em dois sistemas principais: a classificação operacional e a classificação de *Ridley* e *Jopling* (15). A classificação operacional, desenvolvida pela OMS para fins de tratamento, considera como PB o paciente que apresenta de uma a cinco lesões cutâneas e baciloscopia obrigatoriamente negativa, enquanto é classificado como MB aquele que apresenta mais de cinco lesões cutâneas e/ou baciloscopia positiva (11,15).

A classificação desenvolvida por *Ridley* DS e *Jopling* WH em 1966, é mais complexa considerando aspectos clínicos, bacteriológicos, imunológicos e histopatológicos. Considera-se a imunidade em um espectro de resistência do hospedeiro, no qual as formas tuberculóide e virchowiana refletem o estado imunológico do indivíduo (16). A classificação descreve a forma tuberculóide, os casos dimorfos ou borderline, subdivididos em borderline-tuberculóide, borderline-virchowiano e borderline-borderline, além das formas virchowiana e virchowiana-subpolar (17).

A classificação relaciona a resistência do indivíduo com o número de bacilos, em que uma menor concentração de bacilos reflete maior resistência, enquanto uma

maior concentração indica menor resistência. A forma tuberculóide corresponde a elevado nível de resistência, enquanto a forma virchowiana indica menor resistência. As formas borderline representam condição intermediária, sendo classificadas conforme a tendência em direção aos extremos tuberculóide ou virchowiana (18).

A classificação pode ser realizada durante o exame físico por meio de avaliação dermatoneurológica, com a identificação de sinais clínicos da doença e a associação dos achados da anamnese, permitindo a obtenção do diagnóstico correto da hanseníase (16).

1.6 Diagnóstico

A hanseníase manifesta-se, comumente, por meio da presença de lesões cutâneas associadas ao comprometimento de nervos periféricos (1). Segundo a Organização Mundial da Saúde, o diagnóstico da doença baseia-se na identificação de pelo menos um dos sinais cardinais, que incluem a perda definitiva de sensibilidade em mancha cutânea hipopigmentada ou avermelhada, a detecção microscópica de bacilos em esfregaço cutâneo e o espessamento ou aumento de nervo periférico, acompanhado de perda sensitiva e/ou fraqueza muscular no território por ele innervado (5).

A Avaliação Neurológica Simplificada (ANS) é um exame de realização obrigatória, destinado a monitorar a função neural de pacientes com hanseníase, verificando a presença de alterações autonômicas, comprometimento da sensibilidade ou redução da força muscular decorrente de dano neural (13).

Durante o exame, deve-se inspecionar toda a superfície corporal, no sentido craniocaudal, avaliando seguimento por seguimento, com o objetivo de identificar áreas afetadas por lesões cutâneas. As áreas mais frequentemente acometidas incluem face, orelhas, nádegas, braços, pernas e costas, podendo também envolver a mucosa nasal. As pesquisas de sensibilidade que devem ser realizadas nas lesões cutâneas incluem sensibilidade térmica, dolorosa e tátil, complementando-se mutuamente (14).

A avaliação da sensibilidade térmica, em lesões e áreas suspeitas, deve ser realizada, sempre que possível, com o uso de dois tubos de vidro, um contendo água fria e outro água aquecida. As extremidades dos tubos frio e quente devem ser

aplicadas alternadamente na pele íntegra e na área suspeita, solicitando ao indivíduo que identifique as sensações de frio e calor. Respostas como "menos frio" ou "menos quente" devem ser consideradas durante a avaliação. Para a sensibilidade tátil, utiliza-se mecha fina de algodão seco, que deve tocar alternadamente a pele íntegra e a área suspeita. Durante o procedimento, pergunta-se ao indivíduo examinado se o mesmo percebe o toque (14).

A pesquisa da sensibilidade dolorosa é realizada nas lesões e nos membros inferiores e superiores, utilizando a ponta de uma caneta esferográfica. A avaliação é fundamental para a prevenção de incapacidades, pois permite detectar precocemente a diminuição ou ausência de sensibilidade dolorosa no paciente (20).

A avaliação neurológica deve ser realizada no momento do diagnóstico, semestralmente, na alta do tratamento, na ocorrência de neurites e reações, ou sempre que houver suspeita dessas condições, durante ou após o tratamento com poliquimioterapia (PQT), além de ser indicada sempre que surgirem queixas (20).

A identificação de lesões neurológicas é realizada por meio de avaliação neurológica, que compreende a inspeção dos olhos, nariz, mãos e pés, a palpação dos troncos nervosos periféricos, a avaliação da força muscular e a análise da sensibilidade nos olhos, membros superiores e inferiores. A palpação do nervo é feita com as polpas digitais do segundo e terceiro dedos, deslizando-as sobre a superfície óssea ao longo do trajeto do nervo, no sentido craniocaudal. Entre os principais nervos periféricos frequentemente acometidos na hanseníase estão o trigêmeo, facial, radial, ulnar, mediano, fibular comum e tibial posterior (20,21).

Os testes cutâneos, sorológicos, baciloscopia e exame histopatológico são ferramentas que auxiliam no diagnóstico da hanseníase (6). A leitura da reação de Mitsuda pode ser realizada em 48 horas, caracterizando a reação precoce (reação de Fernandez), e entre 21 e 28 dias, caracterizando a reação tardia. Nessas leituras, mede-se a pápula ou tubérculo formado no local da aplicação. Uma reação é considerada negativa quando apresenta enduração local menor que 5 mm de diâmetro (6).

A baciloscopia, por sua vez, é exame laboratorial complementar ao diagnóstico clínico, sendo utilizada para detectar a presença do *Mycobacterium leprae* em esfregaços de raspado intradérmico, além de permitir a estimativa da carga bacilar apresentada pelo paciente (15).

O exame histopatológico é indicado para os casos em que o diagnóstico permanece indefinido, mesmo após a avaliação clínica e baciloscópica. O exame é útil na confirmação da classificação da doença (15). É empregado especialmente no diagnóstico diferencial da hanseníase em relação a outras doenças dermatológicas e em casos de acometimento neural sem lesões cutâneas, nos quais os fragmentos são obtidos do tecido nervoso. A especificidade diagnóstica do exame histopatológico para hanseníase varia entre 70% e 72%; entretanto, a sensibilidade é mais baixa, variando entre 49% e 70%, dependendo da forma clínica apresentada pelo paciente (14).

A Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) é uma técnica laboratorial utilizada para amplificar fragmentos específicos de DNA, permitindo a identificação em amostras biológicas. No âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), o teste molecular para detecção do *Mycobacterium leprae* (qPCR), realizado em biópsias de pele ou nervo, está aprovado exclusivamente para a investigação de contatos de casos confirmados de hanseníase (22).

1.7 Tratamento

A hanseníase é curável. O esquema terapêutico atualmente recomendado pelo Ministério da Saúde baseia-se na administração de três medicamentos: dapsona, rifampicina e clofazimina, sendo denominado poliquimioterapia unificada (PQT-U). A duração do tratamento é seis meses para casos PB e 12 meses para casos MB (1). A PQT-U é disponibilizada gratuitamente em todas as unidades de saúde. O tratamento interrompe a transmissão da doença em poucos dias e promove a cura (6).

As reações adversas mais comuns, associadas PQT-U, no tratamento da hanseníase são: mialgia, associada à dapsona, hiperpigmentação cutânea causada pela clofazimina e enjoo relacionado à rifampicina (18). Os efeitos adversos incluem ainda anemia hemolítica, síndrome de hipersensibilidade à dapsona, metemoglobinemia e alterações gastrointestinais, como náuseas e diarreia (19). As reações podem comprometer a adesão ao tratamento. A detecção precoce e o manejo eficaz são fundamentais para assegurar a continuidade do tratamento e interromper a transmissão da hanseníase (18).

1.8 Exame de contatos

A vigilância de contatos tem como finalidade identificar novos casos entre indivíduos que convivem ou tenham convivido de forma prolongada com um caso recentemente diagnosticado. Essa estratégia mede a capacidade dos serviços de saúde em realizar a vigilância, promovendo a detecção oportuna e contribuindo para a redução da cadeia de transmissão (23).

Considera-se “contato domiciliar” qualquer pessoa que resida ou tenha residido com o paciente diagnosticado com hanseníase. Por outro lado, “contato social” refere-se a qualquer indivíduo que conviva ou tenha convivido de maneira próxima e prolongada, seja em relações familiares ou não (23).

1.9 Estratégia de Saúde da Família

A Estratégia de Saúde da Família (ESF) tem como objetivo reorganizar a atenção básica no Brasil e, conforme os preceitos do Sistema Único de Saúde (SUS), é reconhecida pelo Ministério da Saúde e pelos gestores estaduais e municipais como uma estratégia fundamental para expandir, qualificar e consolidar a atenção básica. Sua implementação possibilita a reorientação do processo de trabalho das equipes, ampliando o potencial para o fortalecimento dos princípios, diretrizes e fundamentos da atenção básica, o aumento da resolutividade dos serviços e a geração de impacto positivo na saúde de indivíduos e comunidades, além de apresentar relação custo-efetividade favorável (24). A equipe de Saúde da Família é composta, no mínimo, por médico generalista ou especialista em Saúde da Família ou em Medicina de Família e Comunidade, enfermeiro generalista ou especialista em Saúde da Família, auxiliar ou técnico de enfermagem e agentes comunitários de saúde. Nesse contexto, o médico da atenção básica é responsável pela realização de consultas clínicas, pequenos procedimentos cirúrgicos e atividades em grupo na Unidade Básica de Saúde (UBS), bem como por atendimentos em domicílios ou em outros espaços comunitários, como escolas e associações, quando necessário, devendo tais atividades seguir protocolos, diretrizes clínicas e terapêuticas e normativas técnicas estabelecidas pelos gestores

nas esferas federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, respeitadas as disposições legais que regulamentam o exercício profissional (24).

O profissional médico deve reconhecer os sinais e sintomas da hanseníase, como lesões cutâneas, dormência e alterações na sensibilidade. Exames complementares confirmam o diagnóstico. Após a confirmação, inicia-se PQT-U, protocolo preconizado pelo SUS. Em casos de reações hansênicas, incluem-se medicamentos específicos, como prednisona e talidomida (25). O monitoramento da evolução clínica exige avaliação contínua da resposta ao tratamento, observação de possíveis efeitos adversos dos medicamentos e exames periódicos da função dos nervos periféricos. Na prevenção de incapacidades físicas decorrentes da neuropatia relacionada à hanseníase, recomendam-se medidas de cuidado com a pele e intervenções fisioterapêuticas (25).

O apoio psicossocial deve contemplar suporte emocional e encaminhamentos para acompanhamento especializado, com foco na redução do impacto social relacionado à hanseníase. As ações de educação em saúde incluem orientação aos pacientes e à comunidade, com o objetivo de esclarecer informações sobre a doença, reforçar a adesão ao tratamento e incentivar práticas de prevenção (25).

O enfermeiro realiza consultas de enfermagem, procedimentos, solicita exames complementares, prescreve medicações seguindo protocolos, diretrizes clínicas e terapêuticas ou normativas técnicas definidas pelos gestores federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, respeitando as disposições legais da profissão. Também planeja, gerencia e avalia as ações desenvolvidas por técnicos e auxiliares de enfermagem, além de Agentes Comunitários de Saúde (ACS), em colaboração com outros membros da equipe (24).

Cabe ainda ao enfermeiro manter atenção diante da chegada de pacientes que apresentem sinais e sintomas compatíveis com hanseníase, assim como identificar as necessidades relacionadas ao diagnóstico e ao tratamento. Para consolidar o vínculo entre profissional de enfermagem e paciente, torna-se necessário o contínuo aprimoramento do conhecimento sobre a doença, as formas de tratamento e a prevenção de incapacidades. Tal preparo possibilita incentivar o paciente a atuar como agente multiplicador de informações junto à família e à comunidade (26).

A enfermagem integra processo coletivo de trabalho composto por áreas técnicas específicas no âmbito do programa de controle da hanseníase. A atuação deve ocorrer em conjunto com a equipe multiprofissional, por meio da articulação de diferentes funções, com o objetivo de promover a integralidade da assistência em saúde (27).

O profissional de enfermagem dispõe de recursos para realizar o diagnóstico por meio da entrevista com o paciente, exame físico, exames periódicos e avaliação do grau de incapacidade conforme o modelo estabelecido pelo Ministério da Saúde. A consulta de enfermagem constitui um momento de interação entre o indivíduo e o profissional de saúde. A escuta atenta possibilita a identificação de diversas condições que integram a realidade do paciente e influenciam diretamente os perfis de saúde e doença (28).

O enfermeiro que atua na Unidade Básica de Saúde (UBS) e na ESF contribui para a identificação de indivíduos com perfil de risco para hanseníase, considerando a vinculação do programa com a comunidade e os sujeitos atendidos. Há autonomia para elaborar ações voltadas à intervenção no ambiente e nos fatores modificáveis. As atividades educativas ganham relevância diante do desconhecimento da população sobre as formas de prevenção da doença (29).

Os integrantes da equipe devem estar aptos a indicar o tratamento adequado conforme as necessidades de cada paciente, reconhecer os próprios limites e realizar os encaminhamentos necessários para outros profissionais. O cuidado ao paciente requer preparo técnico, e profissionais devidamente treinados e qualificados apresentam melhores resultados no processo terapêutico (30).

O técnico em enfermagem é responsável pela realização de procedimentos de enfermagem, incluindo curativos, administração de medicamentos, aplicação de vacinas, coleta de material para exames, lavagem, preparação e esterilização de materiais, entre outras atividades delegadas pelo enfermeiro, respeitando a área de atuação e as regulamentações vigentes (24).

O técnico de enfermagem realiza cuidados diários aos pacientes, como administração de medicamentos prescritos, curativos em lesões cutâneas e monitoramento de sinais vitais. A avaliação inicial pode incluir a observação de sinais e sintomas compatíveis com hanseníase, embora o diagnóstico seja atribuído ao enfermeiro ou ao médico (31).

Na área de educação em saúde, o técnico orienta os pacientes quanto à doença, à adesão ao tratamento, aos cuidados pessoais e à prevenção de complicações. O apoio psicossocial envolve oferecer suporte emocional, escutar preocupações e contribuir para a redução do impacto emocional relacionado à hanseníase (25).

A implementação de cuidados preventivos exige orientação quanto à proteção da pele e das extremidades, assim como à prática de exercícios físicos voltados à prevenção de incapacidades. No monitoramento da adesão ao tratamento, o técnico registra e acompanha o cumprimento do regime terapêutico, comunicando eventuais dificuldades à equipe responsável para viabilizar as intervenções necessárias (31). A documentação deve incluir registros precisos sobre o estado clínico, as condutas adotadas e a evolução do tratamento. A colaboração com a equipe multiprofissional requer comunicação eficiente com enfermeiros, médicos e demais profissionais, assegurando atenção integral ao paciente (25).

A farmacoterapia é conduzida com o uso da PQT-U. O início do tratamento interrompe a transmissão da doença, no entanto, a conclusão do esquema terapêutico é essencial para a efetividade do tratamento (32).

Devido ao período prolongado de recuperação, o acompanhamento por profissional farmacêutico é necessário para oferecer orientação e conduzir eventuais intercorrências durante o tratamento. O farmacêutico também contribui para a redução do estigma social por meio da desmistificação de concepções negativas associadas à doença (33).

O ACS no contexto da integração entre Atenção Básica e Vigilância em Saúde, atua na identificação de problemas de saúde nos territórios e no planejamento de estratégias de intervenção clínica e sanitária com maior eficácia. As atribuições incluem orientar a comunidade sobre sintomas, fatores de risco, agentes transmissores de doenças e medidas de prevenção individual e coletiva. Compete ao ACS identificar casos suspeitos de doenças e agravos, encaminhar os usuários para a unidade de saúde de referência, registrar as informações obtidas e informar a autoridade de saúde responsável pelo território (34).

Entre as atribuições dos ACS no controle da transmissão da hanseníase, incluem-se as ações de busca ativa realizadas por meio de visitas domiciliares. Nessas ocasiões, é possível identificar precocemente casos da doença e promover

a conscientização da população. Para a execução dessas atividades, torna-se necessária a capacitação e a qualificação contínua dos profissionais (35).

A atribuição da equipe de atenção básica consiste em realizar busca ativa e notificar doenças e agravos de notificação compulsória, assim como agravos e situações de relevância local (36).

As equipes da Atenção Primária à Saúde (APS) devem manter qualificação para reconhecer de forma precoce sinais e sintomas da hanseníase, assim como identificar sinais de reações hansênicas, presentes desde o momento do diagnóstico. Essas equipes devem ainda possuir preparo para definir com precisão a classificação operacional do caso, indicar esquema terapêutico adequado, avaliar e monitorar a função de nervos periféricos, orientar ações de prevenção de incapacidades físicas e acompanhar de forma adequada a resposta ao tratamento, além de gerenciar efeitos colaterais da PQT-U e dos medicamentos específicos para o tratamento das reações hansênicas (12).

A integração das ações de prevenção e controle da hanseníase na APS constitui a estratégia mais eficaz para alcançar o controle da doença em áreas endêmicas, pois o processo está fundamentado nos princípios de equidade e acessibilidade (36).

Em Manaus, a rede pública municipal possui estrutura para realizar exames dermatológicos voltados à suspeição de hanseníase, e todas as UBS estão capacitadas para realizar o tratamento. As principais unidades que oferecem o teste rápido para detecção de anticorpos *M. leprae* incluem o distrito norte (Centro de Saúde da Família – CSF - Carmem Nicolau e CSF Carlson Gracie), distrito sul (UBS Lúcio Flávio), distrito leste (CSF Severiano Nunes e Unidade de Saúde da Família (USF) Lago do Aleixo) e distrito oeste (USF Leonor de Freitas e Unidade Básica de Saúde Lindalva Damasceno) (37).

O Ministério da Saúde determina que o atendimento ocorra por meio de equipe multiprofissional. A capacitação voltada à avaliação do grau de incapacidade deve ser direcionada aos profissionais da rede básica de saúde. A proposta consiste em ampliar o acesso e descentralizar as ações de diagnóstico e tratamento para os serviços da APS (25).

1.10 Secretaria Municipal de Saúde

A Secretaria Municipal de Saúde (SEMSA) de Manaus foi instituída em 20 de novembro de 1975, por meio da Lei nº 1240, com a responsabilidade de gerir o sistema municipal de saúde. As ações seguem os princípios e diretrizes do SUS e incluem atividades de vigilância e atenção à saúde da população no município de Manaus (38).

Os serviços e ações de saúde seguem as diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), com foco na promoção da saúde, na prevenção de doenças e agravos, no diagnóstico, no tratamento, na reabilitação e na redução de danos. A gestão coordena o cuidado e organiza as redes de atenção à saúde, funcionando como a principal porta de entrada do SUS (38). A rede municipal de saúde de Manaus conta com 270 UBSs, incluindo dez com horário ampliado de atendimento, uma com plantão de 12 horas de segunda a domingo, e duas Unidades de Saúde da Família Fluviais (38).

A estrutura inclui 11 unidades de apoio rural, quatro policlínicas, quatro Centros de Especialidades Odontológicas, um laboratório de prótese dentária, cinco Centros de Atenção Psicossocial e um Centro Especializado de Reabilitação (38).

O Serviço de Atendimento Móvel de Urgência opera com 48 unidades, sendo sete de suporte avançado, duas unidades de suporte avançado fluvial, conhecidas como ambulanchas, 34 de suporte básico e cinco embarcações fluviais de apoio. O município dispõe ainda de seis laboratórios, distribuídos entre quatro distritais de análises clínicas, um de citologia e um de vigilância, além de duas Centrais de Atendimento do Programa Leite do Meu Filho (38).

O sistema de saúde em Manaus é organizado, estruturalmente, em distritalização sanitária. A organização por zona distrital no contexto manauara é vista como modelo assistencial de cuidados à saúde pela via de distritos sanitários, considerando critérios geográficos e demográficos (29). O território de Manaus está dividido em sete zonas geográficas: Norte, Sul, Leste, Oeste, Centro-Sul, Centro-Oeste e Rural, e organizado em cinco Distritos de Saúde (DISAs): DISA Leste, DISA Norte, DISA Oeste, DISA Sul e DISA Rural. A divisão distrital ocorre para planejamento, desconcentração urbana, agilidade administrativa e descentralização

das ações de saúde, permitindo atendimento adequado às unidades de saúde e à comunidade (39).

Nesse contexto de organização territorial por distritos sanitários, a Zona Leste de Manaus apresenta ampla rede de serviços de atenção primária à saúde, composta por 14 Unidades Básicas de Saúde, distribuídas estrategicamente para atender à população adscrita. Essa rede é formada por Clínicas de Saúde da Família (CSF) e Unidades de Saúde da Família (USF), conforme ilustrado na Figura 6, que evidencia a dispersão geográfica das unidades no território. A distribuição espacial dessas UBS visa ampliar o acesso da população aos serviços de saúde, favorecer a adscrição de famílias e fortalecer as ações de promoção, prevenção, diagnóstico e acompanhamento de agravos prioritários, no âmbito da atenção básica, incluindo a hanseníase (40).

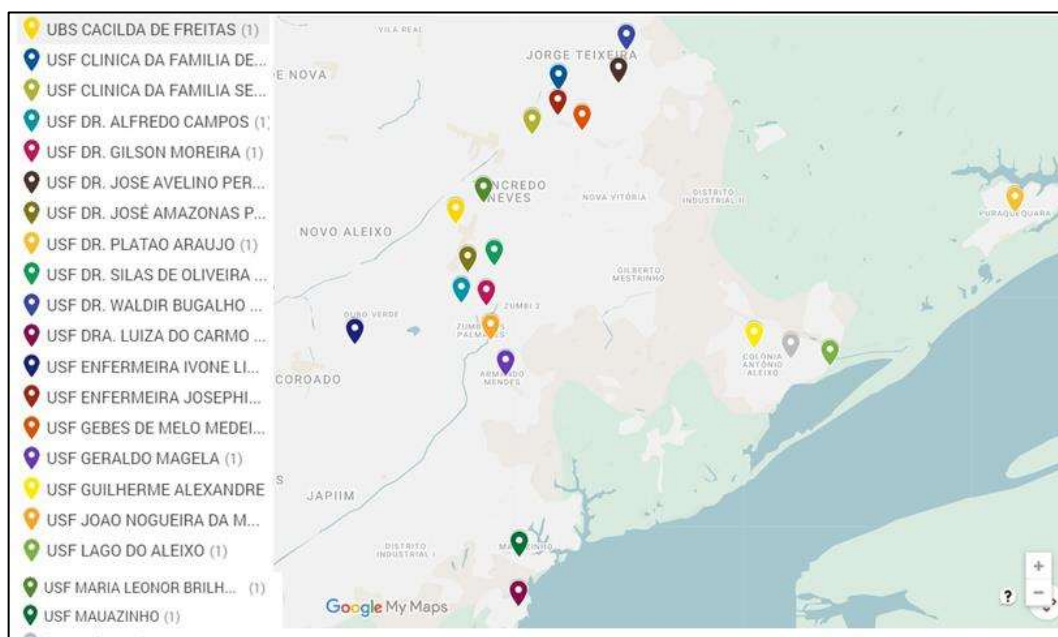


Figura 6 - Distribuição espacial das Unidades Básicas de Saúde na Zona Leste de Manaus, Amazonas

Fonte: Setor de epidemiologia FUHAM, 2025

Outras unidades incluem a UBS Cacilda de Freitas, a UBS da Família Geraldo Magela e a UBS da Família Maria Leonor Brilhante. Também fazem parte da rede unidades identificadas por numeração, como USF L 01, USF L 03, USF L 04, USF L 05, USF L 06, USF L 07, USF L 08, USF L 09, USF L 10, USF L 13, USF L 14, USF L 15, USF L 16, USF L 18, USF L 19, USF L 24, USF L 29, USF L 30, USF L 31, USF L 32, USF L 34, USF L 36, USF L 37, USF L 42, USF L 44, USF L 45, USF L 46

e USF L 47. A estrutura de atenção básica inclui ainda as unidades Lago do Aleixo, Mauazinho, Nova Esperança, Platão Araújo, Silas Santos e Waldir Bugalho (40).

A UBS da DISA leste segue o padrão municipal de funcionamento com atendimento de segunda a sexta-feira, das 7h às 17h. O acesso aos serviços ocorre por agendamento feito diretamente na unidade. As atividades incluem consultas médicas em clínica geral, ginecologia e pediatria, além de consultas de enfermagem e odontologia (40).

A unidade oferece planejamento reprodutivo, pré-natal para gestantes e parceiros, atenção à saúde da criança, adolescente, adulto e idoso, imunização, controle da hipertensão e diabetes, automonitoramento da glicemia capilar, dispensação de medicamentos e curativos. Também são disponibilizados o Programa da Tuberculose, o Programa da Hanseníase e o acompanhamento das condicionalidades de saúde dos Programas Sociais. Os exames incluem preventivo do câncer do colo do útero, teste do pezinho, testes rápidos para diagnóstico de sífilis, HIV e hepatites, além de teste de gravidez (40).

1.11 Capacitação em Hanseníase

A SEMSA é responsável pela capacitação de médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e técnicos dos cinco Distritos de Saúde (DISA) da APS, em parceria com a Fundação Hospitalar Alfredo da Matta (FUHAM). Os profissionais participam de aulas teóricas e práticas que englobam desde a identificação inicial até o manejo clínico da hanseníase na rede municipal de saúde (Figura 7). A capacitação possui uma carga horária de 20 horas, distribuídas ao longo de cinco dias.



Figura 7 - Capacitação teórico-prática em hanseníase para profissionais da Atenção Primária à Saúde promovida pela SEMSA em parceria com a FUHAM.

Fonte: Acervo institucional da Secretaria Municipal de Saúde de Manaus (SEMSA).

Os profissionais concluem o curso capacitados com conhecimentos que os habilitam a acolher e identificar pacientes, além de compreender de maneira mais clara a rede e os fluxos de atendimento estabelecidos. Pacientes com hanseníase seguem um fluxo diferenciado no Sistema de Regulação (SISREG). Quando um caso suspeito é identificado, o profissional de saúde capacitado entra em contato com o Núcleo de Hanseníase. Com o apoio de enfermeiros e de um médico dermatologista do núcleo, realiza-se o diagnóstico, etapa esta conhecida como matriciamento (Figura 8). Em situações específicas, o paciente é encaminhado para policlínicas da rede para continuidade do atendimento (37).



Figura 8 - Matriciamento para diagnóstico de hanseníase realizado pelo Núcleo de Hanseníase em articulação com a Atenção Primária à Saúde.
Fonte: SEMSA, 2023

O curso básico em hanseníase para a APS abrange conteúdos sobre a história da doença, o cenário epidemiológico e a atuação na APS, com ênfase em temas como transmissão, classificação clínica, diagnóstico e tratamento. O programa também inclui atualização e revisão sobre exame dermatoneurológico, teste de sensibilidade e medidas de prevenção de incapacidades, com atividades práticas. Ao término, as equipes recebem notas técnicas implantadas e material didático como apoio (37).

A SEMSA destaca a necessidade da continuidade do tratamento contra a hanseníase, durante a campanha anual de combate à hanseníase, “Janeiro Roxo” (Figura 9).



Figura 9 - Janeiro Roxo, Equipe SEMSA
Fonte: Arquivo pessoal

O tratamento da hanseníase é gratuito e realizado nas unidades de saúde da SEMSA. A equipe interdisciplinar, formada por enfermeiros, médicos, psicólogos e outros profissionais, atua no diagnóstico precoce e na promoção da adesão ao tratamento (41).

A capacitação dos profissionais da Atenção Básica fortalece a rede de atendimento. A qualificação dos profissionais para o atendimento inicial amplia a capacidade de resolução e proporciona um cuidado adequado às pessoas que necessitam de atenção especializada (42).

A Prefeitura de Manaus, por intermédio da SEMSA, em cooperação com a Fundação Hospitalar Alfredo da Matta (FUHAM), capacitou, em 2023, 100 profissionais vinculados aos cinco DISA da SEMSA. Essa atividade teve como objetivo preparar as equipes para o enfrentamento da hanseníase. A primeira turma do curso contou com a presença de 25 participantes, entre médicos, enfermeiros, fisioterapeutas e técnicos de saúde, provenientes dos Distritos Oeste, Rural e Leste. A capacitação teve carga horária de 20 horas, durante cinco dias, nas instalações da Diretoria de Vigilância Epidemiológica, Ambiental, Zoonoses e da Saúde do Trabalhador (Dvae/Semsa), localizada no bairro da Paz, zona Centro-Oeste (43).

Foram tratados temas como formas de transmissão, sinais clínicos, definição e classificação da hanseníase, diagnóstico, condutas terapêuticas, exame físico, teste de sensibilidade, investigação de contatos, fluxos de atendimento, avaliação da função neural e uso de sistemas de notificação. O tratamento, vinculado ao encaminhamento do paciente para diferentes níveis de atenção, integrou a estratégia adotada pela rede municipal. A SEMSA estruturou fluxo assistencial que incluiu o acompanhamento por profissionais de distintas áreas, sem restrição aos serviços de fisioterapia (43)

A priorização das ações assistenciais por meio da capacitação em serviço dos profissionais diretamente envolvidos no cuidado aos pacientes, como médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, farmacêuticos bioquímicos e técnicos de nível médio, contribui para a qualificação da atenção prestada. A formação deve abranger a abordagem de casos confirmados, suspeitos e contatos, com foco na avaliação da incapacidade física, prescrição da PQT-U, manejo de surtos reacionais, neurites e dores neuropáticas. Tal iniciativa possibilita o preparo da equipe para atender de forma integral às demandas dessa população (44).

As ações voltadas à detecção precoce e ao tratamento de todos os casos presentes na comunidade incluem a vigilância de contatos, tendo em vista que a hanseníase apresenta evolução lenta e assintomática em seus estágios iniciais. No estado, os registros do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) indicavam cobertura satisfatória dos exames de contatos; contudo, a confiabilidade dos dados passou a ser questionada face ao elevado percentual de incapacidade física entre os pacientes diagnosticados (11%), valor superior ao limite aceitável (5%), o que aponta para o diagnóstico em estágio avançado (44).

1.12 Manaus e zona leste

Manaus, capital do estado do Amazonas, apresentava, em 2022, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), população de 2.063.689 habitantes e densidade demográfica de 181,01 habitantes/Km². O município é dividido em cinco zonas; a zona leste de Manaus, região administrativa estabelecida pela prefeitura, destaca-se como a maior em extensão e população (45).

A zona leste, segundo dados do IBGE, em 2020, tinha população de 551.745 habitantes. Esta zona é composta por 11 bairros: Armando Mendes, Colônia Antônio Aleixo, Coroadó, Distrito Industrial II, Jorge Teixeira, Mauazinho, Puraquequara, São José, Tancredo Neves e Zumbi dos Palmares. Os bairros Jorge Teixeira e São José Operário (I, II, III e IV) concentram o maior número de moradores (45)

A zona leste de Manaus é a região com o maior número de casos de hanseníase MB notificados, conforme os dados obtidos no site da FUHAM (Tabela 1).

Tabela 1 - Casos de hanseníase MB em Manaus

CASOS DE HANSENÍASE MULTIBACILAR EM MANAUS			
DISTRIT RESID	2020	2021	2022
TOTAL	53	79	94
195 –DISA LESTE	10	15	35
196–DISA OESTE	12	15	10
105 – DISA SUL	11	12	13
106–DISA NORTE	18	35	32
465–DISA RURAL	2	2	4

Fonte: Panorama FUHAM,2023

Além disso, esta zona registrou o maior número de casos de recidiva (Tabela 2) e de reingresso (Tabela 3) (46).

Tabela 2 - Hanseníase - casos de recidiva em Manaus

HANSENÍASE - CASOS DE RECIDIVA EM MANAUS							
DISTRIT RESID	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
TOTAL	11	16	21	14	11	15	88
195–DISA LESTE	7	5	9	7	5	3	36
196– DISA OESTE	0	3	4	1	2	3	13
105 – DISA SUL	3	3	2	4	2	4	18
106–DISA NORTE	1	5	6	1	2	5	20
465–DISA RURAL	0	0	0	1	0	0	1

Fonte: Panorama FUHAM,2023

Tabela 3 - Hanseníase - casos de reingresso em Manaus

HANSENÍASE - CASOS DE REINGRESSO EM MANAUS							
DISTRIT RESID	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
TOTAL	12	15	12	11	26	16	92
195-DISA LESTE	5	5	4	6	6	8	34
196-DISA OESTE	1	5	1	1	5	1	14
105 - DISA SUL	2	3	4	0	5	0	14
106-DISA NORTE	3	2	3	3	8	6	25
465 - DISA RURAL	1	0	0	1	2	1	5

Fonte: Panorama FUHAM,2023

1.13 Colônia Antônio Aleixo – antigo leprosário

A Colônia Antônio Aleixo, antigo leprosário de Manaus, foi inaugurada em 1942 com o objetivo de proporcionar melhores condições de vida comunitária para pessoas com hanseníase. Localizava-se na área que atualmente corresponde ao bairro Colônia Antônio Aleixo, situado na zona leste de Manaus (47).

A estrutura do antigo leprosário seguia o modelo adotado pelos hospitais-colônia no Brasil, com pavilhões destinados a mulheres, homens, crianças e jovens. Os pacientes eram procedentes de Manaus, de municípios do interior do estado do Amazonas e também dos estados de Rondônia, Roraima e Acre. Ao chegarem a Manaus, passavam por triagem realizada no Dispensário Alfredo da Matta, conhecido, na época, como “Casa Amarela” (47).

Segundo Tavares (48), a história da Colônia Antônio Aleixo pode ser compreendida em quatro etapas distintas, iniciando-se no período de 1942 a 1966, marcado pelo isolamento completo dos doentes, seguido pela fase de 1967 a 1972, quando passaram a ser permitidas visitas de parentes e houve a formação de núcleos familiares. Entre 1973 e 1977, a instituição foi transformada em hospital-colônia, com a realização de avaliações dos pacientes e a abertura de possibilidades de alta, culminando, no período de 1978 a 1979, com o processo de desativação. No âmbito legal, a política de isolamento compulsório foi oficialmente extinta a partir da Lei n.º 3.542, de 1959, cuja efetivação ocorreu com o Decreto n.º 968, de 7 de maio de 1962. A desativação da Colônia Antônio Aleixo foi posteriormente formalizada pelo Decreto n.º 4.464, de 18 de dezembro de 1978, assinado pelo então governador Henocho da Silva Reis (48).

Com a transformação do antigo leprosário em bairro, muitas famílias estabeleceram residência no local, incluindo internos, parentes de internos e novos moradores sem qualquer vínculo com a hanseníase. Atualmente, o bairro Antônio Aleixo dispõe de todos os serviços de infraestrutura típicos de área urbana. Ainda permanecem algumas estruturas da antiga colônia, como pavilhões, as casas do Conjunto Guilherme Alexandre, o clube de mães, o cinema e a caixa beneficente (48).

1.14 Nível de conhecimento sobre hanseníase dos profissionais de saúde da APS

A APS desempenha papel estratégico nas ações de diagnóstico e tratamento da hanseníase (49). Estudo realizado no estado do Ceará identificou conhecimento satisfatório sobre hanseníase, atribuições dos ACS, tratamento e incapacidades físicas. Contudo, assuntos como transmissão, diagnóstico e busca ativa apresentaram avaliações negativas, evidenciando a necessidade de melhorar o preparo e a instrução dos ACS (50).

Na Índia e Indonésia, foi identificado que os profissionais de saúde apresentavam conhecimento inadequado sobre o modo de transmissão e a transmissibilidade após o tratamento, mas demonstravam conhecimento adequado em relação ao tratamento (50).

Estudo realizado com cuidadores de saúde primária, em Bangladesh, demonstrou que atividades de fortalecimento do sistema de saúde local, como treinamento e capacitação dos profissionais, resultaram em aumento do conhecimento sobre diagnóstico e tipos de tratamento (PB e MB) (51).

Em Minia, Egito, 165 profissionais de saúde que atuam no contexto familiar de pacientes com hanseníase foram investigados. Os resultados indicaram que 84,8% dos participantes apresentavam conhecimento insuficiente sobre a doença. Apenas 4,3% identificaram corretamente a forma de transmissão e 26% reconheceram a hanseníase como condição tratável. Além disso, foi observado que 10% dos profissionais conheciam os sinais e sintomas iniciais da enfermidade (52).

Pesquisa realizada com 265 profissionais de saúde na cidade de Pasig, região metropolitana de Manila, nas Filipinas, investigou o nível de conhecimento

sobre hanseníase. Os resultados revelaram que 36,2% apresentaram nível de conhecimento classificado como alto, enquanto 35,5% demonstraram nível médio, embora houvesse concepções errôneas sobre a transmissão. Somente 18,5% dos profissionais reconheceram a inalação como a forma correta de contágio, enquanto 52,8% atribuíram a transmissão a fluidos corporais e 27,5% a feridas abertas. Aproximadamente metade dos participantes compreendia que pacientes em tratamento não transmitem a doença e não necessitam de isolamento (53).

Em South Wollo, região de alta endemicidade na Etiópia, pesquisa realizada com 181 trabalhadores de saúde, evidenciou que 86,3% desses profissionais apresentavam conhecimento inadequado sobre o diagnóstico da hanseníase. Apenas 18% dos participantes foram capazes de diagnosticar corretamente a doença (54).

A limitada taxa de capacitação profissional, no município de Canaã dos Carajás, representa importante desafio para o enfrentamento da hanseníase. No último ano, foram promovidos treinamentos apenas para profissionais de nível superior, deixando de atender às necessidades de capacitação de outros profissionais, como técnicos e auxiliares de enfermagem, além de ACS (55).

Em Icó, região Centro-Sul do estado do Ceará, pesquisa com 11 profissionais de saúde (enfermeiros, médicos, técnicos de enfermagem e ACS), que atuam nas ESF, demonstrou que 88,8% dos entrevistados possuíam algum curso ou conhecimento prévio sobre a hanseníase. Apesar disso, o estudo revelou falhas na educação e na prática relacionada à hanseníase, indicando a necessidade de melhorias na formação contínua dos profissionais (56).

Estudo realizado no município de São Luís, Maranhão, com 21 ACS de cinco USF da região, indicou que, apesar do conhecimento dos participantes sobre a hanseníase, a população em geral apresentava desinformação. Os ACS relataram persistência de estigma associado aos pacientes com hanseníase, destacando a necessidade de implementar estratégias educativas contínuas para aprimorar a compreensão e o acolhimento das pessoas afetadas pela doença (57).

Outro estudo, realizado no município de Iguatu, Ceará, com 72 ACS, vinculados a 19 equipes de saúde da família na zona urbana, revelaram nível de conhecimento geral satisfatório sobre a hanseníase. Especificamente, 94,4% dos ACS reconheceram que a doença afeta a pele e os nervos periféricos, e todos os

participantes afirmaram que a hanseníase é uma doença curável. No entanto, a avaliação do conhecimento sobre aspectos críticos, como transmissão, diagnóstico e busca ativa, apresentou resultados insatisfatórios. A transmissão foi reconhecida corretamente por 76,3% dos ACS, mas apenas 75% acreditavam que o paciente não configura mais fonte de transmissão após os primeiros quinze dias de tratamento (58).

Pesquisa realizada em Palmas, Tocantins, com 301 ACS, revelou conhecimento insuficiente sobre a doença e presença de estigma, principalmente entre os mais jovens e aqueles sem capacitação específica. A falta de conhecimento contribuiu para a manutenção do estigma, dificultando o controle e a prevenção da hanseníase na comunidade (59).

Em dez unidades de saúde do município Canaã dos Carajás, Pará, profissionais de saúde (enfermeiros e ACS) que atuam no atendimento a pacientes com hanseníase foram investigados acerca seu conhecimento sobre a hanseníase. Esse mostrou-se limitado, refletindo baixa taxa de capacitação e treinamento. Os profissionais demonstraram dificuldades em identificar os sinais e sintomas da doença, o que compromete o diagnóstico precoce e o manejo adequado dos casos (60).

Estudo realizado em cinco USF da área do Itaqui-Bacanga, em São Luís, Maranhão, evidenciou que, embora os ACS possuíssem um conhecimento satisfatório sobre o agente etiológico, transmissão, sinais e sintomas da hanseníase, ainda havia lacunas na compreensão da hanseníase. Muitos ACS demonstraram conhecimento sobre informações científicas da doença, em linguagem acessível, mas também evidenciaram a necessidade de estratégias de educação permanente para aprimorar as habilidades na abordagem da doença (61).

Em pesquisa conduzida com 60 ACS que atuavam nas 14 equipes da ESF no município de Cocal, Piauí, o nível de conhecimento desses profissionais sobre os principais aspectos da hanseníase foi classificado como "regular". Após a realização de palestra de 30 minutos sobre o tema, o conhecimento dos ACS melhorou significativamente, passando a ser classificado como "bom" (62).

De acordo com estudo realizado com 42 profissionais de enfermagem, em Bauru, São Paulo, 83,33% desses profissionais foram capazes de identificar as formas clínicas da hanseníase, enquanto 40,47% demonstraram conhecimento

sobre as formas e o diagnóstico, e apenas 14,28% apresentavam domínio simultâneo sobre formas, diagnóstico e tratamento. Observou-se que 71,42% dos profissionais não dispunham de informações suficientes para realizar avaliações clínicas adequadas de lesões e nervos periféricos acometidos, evidenciando lacunas no conhecimento técnico da equipe de enfermagem (63).

Pesquisa realizada com 28 profissionais de saúde (14 médicos e 14 enfermeiros) revelou que os enfermeiros apresentaram conhecimento superior, em várias áreas relacionadas à hanseníase, como estruturas acometidas, interrupção do tratamento e a relação da imunidade com a doença, em relação aos médicos. Em contrapartida, os médicos demonstraram melhores resultados em questões sobre a PQT. Ambos os grupos mostraram desempenho semelhante em tópicos como recidiva da doença e transmissão do bacilo (64).

Em estudo conduzido com 19 médicos residentes de áreas clínicas da PUC-SP, Sorocaba, 68,4% dos participantes não tinham recebido conteúdos relacionados à hanseníase durante a residência, evidenciando importante lacuna na formação profissional (66).

Dentre 84 enfermeiros e 38 médicos da Atenção Básica em João Pessoa, Paraíba, 86,4% tinham conhecimento inadequado sobre transmissão, diagnóstico e manejo da hanseníase. Ainda, 98,8% demonstraram atitudes inadequadas no cuidado aos pacientes, evidenciando desafios persistentes na formação e sensibilização sobre hanseníase no Brasil (67).

Um estudo realizado em seis distritos de Pahang, Malásia, evidenciou lacunas significativas no conhecimento e nas habilidades dos profissionais de saúde da Atenção Primária em relação à hanseníase, destacando que a capacitação atualmente oferecida pode ser insuficiente para abordar a complexidade da doença. Essa deficiência pode comprometer o diagnóstico precoce e a qualidade da assistência prestada aos pacientes. Os autores ressaltam a necessidade de fortalecer programas de treinamento voltados ao diagnóstico, prevenção e controle da hanseníase, bem como ampliar a abordagem do tema nos currículos de formação em saúde. Além disso, recomendam a realização de pesquisas que avaliem a efetividade dessas estratégias educacionais para aprimorar as ações de controle da doença e melhorar os desfechos clínicos dos pacientes (82).

2 JUSTIFICATIVA

A hanseníase é classificada pela OMS como uma das 20 doenças tropicais negligenciadas, grupo de enfermidades infecciosas ou parasitárias que acometem de forma desproporcional populações em situação de vulnerabilidade socioeconômica e que recebem investimentos historicamente insuficientes em pesquisa, inovação tecnológica, produção de medicamentos e ações de controle.

Embora seja curável e com tratamento padronizado, a hanseníase mantém-se como importante problema de saúde pública no Brasil, particularmente na Região Norte, onde persistem coeficientes elevados de detecção e proporção expressiva de casos diagnosticados com incapacidades físicas estabelecidas.

No estado do Amazonas, a hanseníase permanece endêmica, com detecção de casos novos em menores de 15 anos e elevada proporção de formas MB, o que indica transmissão recente e cadeia de infecção ativa. Em Manaus, a zona leste destaca-se como a região administrativa com maior número de casos de hanseníase MB notificados, além de concentrar as maiores frequências de recidiva e de reingresso por abandono ou necessidade de retratamento. Esses indicadores sugerem atraso diagnóstico, falhas na vigilância de contatos, dificuldades na adesão terapêutica e possíveis fragilidades na organização do cuidado na APS.

A APS é reconhecida como porta de entrada preferencial do SUS e como eixo estratégico para o controle da hanseníase, por estar territorializada, próxima às comunidades e apta a realizar detecção precoce, notificação, tratamento supervisionado, vigilância de contatos e ações de educação em saúde.

Entretanto, o atraso na detecção permanece como um dos principais desafios para o controle da doença, frequentemente associado à limitada capacidade técnica das equipes para reconhecer precocemente sinais e sintomas, à baixa efetividade das ações de busca ativa e de exame de contatos, à rotatividade de profissionais, à insuficiência de educação permanente e à persistência do estigma na comunidade. Em cenários de alta carga, como a zona leste de Manaus, esses fatores tendem a se somar, resultando em maior proporção de casos com GI2 física no momento do diagnóstico e em manutenção da transmissão.

Diversos estudos nacionais e internacionais apontam lacunas importantes no conhecimento de profissionais da APS sobre hanseníase, especialmente em temas

como transmissão, diagnóstico clínico, classificação operacional, vigilância de contatos e prevenção de incapacidades, evidenciando a necessidade de capacitação continuada estruturada por categoria profissional. Contudo, apesar da relevância epidemiológica da hanseníase em Manaus e da oferta de cursos de capacitação em parceria entre a SEMSA e a FUHAM, ainda não há, na zona leste, avaliação sistemática do nível de conhecimento dos profissionais das UBS que compõem a linha de frente do cuidado.

Nesse contexto, compreender o nível de conhecimento sobre hanseníase de médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e agentes comunitários de saúde das UBS da zona leste de Manaus, bem como as principais dificuldades autorreferidas no diagnóstico precoce, no acompanhamento dos casos e na vigilância de contatos, é fundamental para identificar entraves assistenciais e pedagógicos. A análise desses achados, articulada a variáveis demográficas, ao perfil profissional, ao tempo de atuação na APS, ao contato prévio com casos de hanseníase e à participação em capacitações, permitirá subsidiar estratégias mais específicas e efetivas de educação permanente, alinhadas às necessidades reais das equipes.

Além disso, ao descrever a frequência de casos PB e MB, o grau de incapacidade física no momento do diagnóstico e o acompanhamento dos contatos nas UBS da zona leste, o estudo estabelece vínculo direto entre o desempenho da rede básica e os desfechos clínicos e operacionais em hanseníase. Esta aproximação entre indicadores epidemiológicos, organização dos serviços e nível de conhecimento dos profissionais oferece base empírica para reorientar fluxos assistenciais, fortalecer a articulação com serviços de referência e aperfeiçoar os processos de trabalho nas equipes de APS.

Desta forma, a qualificação do conhecimento dos profissionais da APS sobre hanseníase, em território de alta carga como a zona leste de Manaus, não apenas contribui para a detecção mais precoce e para a redução de incapacidades físicas, como também dialoga diretamente com as metas nacionais e internacionais de controle da doença, incluindo a interrupção da transmissão e a promoção do cuidado integral das pessoas acometidas. O presente estudo busca, portanto, gerar evidências aplicadas que possam orientar a formulação e o aprimoramento de

políticas públicas e programas de educação permanente em hanseníase no âmbito da APS, apoiar a tomada de decisão das gestões municipal e estadual.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Identificar o nível de conhecimento, sobre hanseníase, dos profissionais de saúde das UBS da zona leste de Manaus.

3.2 Específicos

- Estimar o nível de conhecimento sobre hanseníase dos profissionais de saúde da APS da zona leste de Manaus, segundo a categoria profissional e o nível de formação (nível superior e nível médio)
- Demonstrar o número de profissionais com capacitação em hanseníase das UBS
- Descrever a frequência de capacitação em hanseníase dos profissionais de saúde
- Descrever as principais dificuldades encontradas pelos profissionais de saúde no diagnóstico precoce de hanseníase
- Identificar o percentual de casos de hanseníase acompanhados pelos profissionais de saúde das unidades básicas de saúde da zona leste de Manaus
- Realizar uma associação entre nível de conhecimento e variáveis demográficas (escolaridade, idade, gênero)
- Avaliar o desempenho dos itens do questionário utilizados para profissionais do ensino superior e médio

4 MÉTODOS

4.1 Delineamento de Estudo

Trata-se de estudo observacional, individual, transversal e descritivo para identificar o nível de conhecimento sobre hanseníase dos profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e ACS) das UBS da zona leste de Manaus, no período de junho de 2024 a fevereiro de 2025.

4.2 Local de Estudo

A pesquisa foi desenvolvida nas 21 UBS da zona leste de Manaus: UBS Cacilda de Freitas, USF Clínica da Família Desembargador Fábio do Couto Valle, USF Clínica da Família Senador Severiano Nunes, USF Dr. Alfredo Campos, USF Dr. Gilson Moreira, USF Dr. José Amazonas Palhano, USF Dr. José Avelino Pereira, USF Dr. Platão Araújo, USF Dr. Silas de Oliveira Santos, USF Dr. Waldir Bugalho de Medeiros, USF Dra. Luiza do Carmo Ribeiro Fernandes, USF Enfermeira Ivone Lima dos Santos, USF Enfermeira Josephina de Mello, USF Gebes de Melo Medeiros Filho, USF Geraldo Magela, USF Guilherme Alexandre, USF João Nogueira da Matta, USF Lago do Aleixo, USF Maria Leonor Brilhante, USF Mauazinho e USF Nova Esperança.

4.3 População de Referência

Equipes da APS das 21 UBS da zona leste de Manaus, composta por 715 profissionais de saúde (médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e agentes comunitários de saúde).

4.4 Critérios de Inclusão

Foram considerados elegíveis para o estudo os profissionais que atenderam simultaneamente aos seguintes critérios:

- ser profissional de saúde atuante em uma das 21 Unidades Básicas de Saúde da zona leste de Manaus, compondo equipes da APS (médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem ou agentes comunitários de saúde);
- estar em exercício profissional na unidade no período de coleta de dados (junho de 2024 a fevereiro de 2025);
- possuir tempo mínimo de atuação de três meses na APS da respectiva UBS;
- aceitar participar voluntariamente da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

4.5 Critérios de Exclusão

Profissionais de saúde que solicitaram retirar o TCLE.

4.6 Método de coleta

O contato inicial com as UBS foi realizado por meio de contato telefônico para agendamento de reuniões com as equipes das unidades. Durante as reuniões presenciais, o estudo foi apresentado a todos os profissionais, e o TCLE foi disponibilizado para aqueles que concordaram em participar do estudo.

As UBS foram visitadas três vezes ao longo do projeto, com intervalos de 15 dias entre as visitas, e os dados serão analisados considerando as informações coletadas em cada visita.

As entrevistas ocorreram presencialmente nas UBS, durante o horário de expediente dos profissionais. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário físico e anônimo.

Os participantes tiveram 30 minutos para responder às perguntas em uma sala reservada, na presença da pesquisadora. Durante o preenchimento do questionário, os entrevistados foram orientados a não utilizar meios de comunicação ou outras fontes de consulta.

Os questionários utilizados pelos pesquisadores foram baseados em inquéritos, previamente aplicados em cursos de capacitação para profissionais da rede de saúde, conduzidos por especialistas em hanseníase da FUHAM, elaborados

com base nos manuais do Ministério da Saúde. Dois questionários distintos foram utilizados durante a realização do estudo, um para nível superior e outro para nível médio. Ambos os questionários foram compostos por questões sociodemográficas e profissionais dos participantes, como sexo, faixa etária, escolaridade, tempo de serviço, número e frequência de capacitações. Foram contempladas variáveis organizadas em blocos constituídos por perguntas sobre aspectos gerais da hanseníase, transmissão, diagnóstico, busca, tratamento, incapacidades físicas e atribuições da equipe de saúde (APÊNDICES A e B).

No bloco referente ao diagnóstico da hanseníase, foram incluídas questões específicas sobre o conhecimento dos profissionais acerca do kit de avaliação neurológica simplificada, popularmente denominado “kit hanseníase”, conforme descrito nas diretrizes do Ministério da Saúde. O material fica disponível em cada unidade de saúde, contém 02 tubos de ensaio, estesiômetro, diapasão, fio dental e agulha de insulina, além disso, é disponibilizado uma ficha de avaliação do suspeito de hanseníase para preenchimento e posterior matriciamento com o DISA responsável pela unidade.

4.7 Aspectos éticos

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FUHAM sob o nº Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 80344624.8.0000.0002 e em conformidade com as diretrizes e normas regulamentadoras para pesquisas envolvendo seres humanos (ANEXO A).

A aplicação dos questionários foi iniciada após a aprovação no CEP e da Escola de Saúde Pública de Manaus, bem como assinatura do termo de autorização e compromisso do pesquisador.

A participação dos voluntários ocorreu de forma voluntária, mediante convite para assinatura do TCLE, garantindo o direito à informação clara sobre os objetivos, procedimentos e possíveis riscos do estudo. O anonimato e a confidencialidade dos dados coletados foram assegurados, respeitando os princípios éticos de autonomia, beneficência, não maleficência e justiça. Foi assegurado a liberdade de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo.

4.8 Plano de Análise

Os dados foram digitados em planilha do Microsoft Excel 2013 e analisados nos softwares IBM SPSS versão 31 e EIRT. Inicialmente, procedeu-se à análise descritiva das variáveis sociodemográficas e profissionais, bem como dos itens do questionário de conhecimento, apresentando-se frequências absolutas, relativas, medidas de tendência central e dispersão. Para cada questão, foram descritos os percentuais de acertos e erros, com o objetivo de identificar itens com maior déficit de compreensão, orientando futuras ações de capacitação.

O nível de conhecimento sobre hanseníase foi mensurado pelo número de respostas corretas no questionário, expresso em percentual de acertos. A partir desse escore, o desempenho foi categorizado em: ótimo (90–100%), muito bom (80–89%), bom (70–79%), regular (60–69%), ruim (50–59%) e muito ruim (<50%).

O cálculo do tamanho da amostra considerou como desfecho principal a média de acertos no questionário, admitindo erro máximo de 5% para a estimativa e aplicando correção para população finita em cada estrato profissional (médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e agentes comunitários de saúde), conforme orientações metodológicas do artigo “Tamanho da amostra em estudos clínicos experimentais” (71). Definiu-se, assim, a necessidade mínima de 60 médicos, 50 enfermeiros, 110 técnicos em enfermagem e 170 agentes comunitários de saúde, totalizando 390 participantes.

Para avaliar a associação entre nível de conhecimento e categoria profissional, bem como outras variáveis demográficas e profissionais, foram ajustados modelos lineares generalizados, adotando-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Os resultados foram apresentados por meio de estimativas pontuais e intervalos de confiança de 95%.

A proporção de profissionais com capacitação prévia em hanseníase em cada UBS foi apresentada por meio de gráficos de barras, utilizando as variáveis categoria profissional, realização de capacitação, ano e frequência. As dificuldades relatadas no diagnóstico precoce de hanseníase foram analisadas de forma descritiva, por meio da categorização temática das respostas subjetivas. Também foi estimado o percentual de casos de hanseníase acompanhados pelos profissionais das unidades da zona leste de Manaus.

Foram registradas como perdas amostrais as UBS em que não foi possível aplicar o questionário: UBS Josephina de Mello e UBS Platão Araújo, nas quais não se obteve retorno da gestão após duas visitas presenciais e três contatos telefônicos, e a USF Gebes de Medeiros, que encontrava-se em reforma e sem previsão de retomada das atividades no período da coleta.

4.9 Produto

Como produto técnico científico derivado do presente estudo foi elaborado nova versão de questionário para avaliação de conhecimento sobre hanseníase. Baseado nos resultados, foi também produzido e artigo científico para submissão no periódico indexado “Revista Indiana de Dermatologia, Venereologia e Hansenologia”.

5 RESULTADOS

Foram analisados 350 questionários válidos de profissionais de saúde atuantes nas UBS da zona leste de Manaus, distribuídos em 60 médicos, 50 enfermeiros, 106 técnicos em enfermagem e 134 agentes comunitários de saúde. Um participante, que havia inicialmente consentido, foi excluído a pedido, com retirada do TCLE. Além disso, registraram-se recusas à participação, principalmente por receio de repercussões trabalhistas (medo de demissão ou redução salarial) e por falta de tempo face à alta demanda assistencial, mesmo com a estratégia de aplicação dos questionários em dias de reunião de equipe.

Foram observadas dificuldades operacionais na aplicação do instrumento, sobretudo entre profissionais de nível médio, que, em parte, demonstraram resistência à participação e menor engajamento no preenchimento do questionário, o que pode ter contribuído para a baixa consistência das respostas nesse estrato.

Em relação ao perfil sociodemográfico, observou-se predominância do sexo feminino (60% dos participantes). Profissionais de nível superior concentraram-se principalmente na faixa etária de 30 a 40 anos, enquanto, entre os de nível médio, predominou idade acima de 50 anos. Entre os médicos, verificou-se maior proporção de generalistas (45; 41%) em relação àqueles com especialidade, conforme apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 - Dados demográficos da amostra de profissionais da saúde entrevistados.

Variável	Ensino médio	Ensino Superior
N	240	110
Sexo, n (%)		
Feminino	173 (72%)	63 (57%)
Masculino	49 (20%)	44 (40%)
NR	18 (8%)	3 (3%)
Faixa etária (em anos), n (%)		
20 a 30	26 (11%)	14 (13%)
30 a 40	55 (23%)	53 (48%)
40 a 50	69 (29%)	18 (16%)
>50	82 (34%)	23 (21%)
NR	8 (3%)	2 (2%)
Formação / atividade, n (%)		
Generalista		45 (41%)
Médico de família		13 (12%)
Pediatra		2 (2%)
Enfermagem		50 (45%)
Técnica de enfermagem	106 (44%)	
Agente comunitário de saúde	134 (56%)	
Treinamento em hanseníase, n (%)	53 (22%)	31 (28%)
Atendeu pacientes com hanseníase, n (%)	91 (40%)	48 (44%)

NR: Não respondeu

A Tabela 4 também evidencia baixa proporção de profissionais que tinham recebido treinamento formal em hanseníase, apesar de atuarem em área endêmica. Entre os profissionais de nível médio, 22% referiram capacitação prévia, enquanto entre os de nível superior esse percentual foi de 28%. Menos da metade dos participantes relatou ter participado diretamente do atendimento a pacientes com hanseníase ao longo da carreira.

A Tabela 5 apresenta a distribuição percentual de acertos nas questões do questionário, comparando profissionais de nível superior e de nível médio, em sete blocos temáticos: (A) aspectos gerais da doença; (B) transmissão; (C) diagnóstico; (D) tratamento; (E) incapacidades físicas; (F) atribuições dos profissionais de saúde no cuidado ao paciente com hanseníase; e (G) características da formação profissional.

Tabela 5 - Distribuição percentual de acertos das questões por categoria profissional (nível médio e nível superior) (continua)

Variável	Ensino médio	Ensino Superior
N	240	110
Acertos dos itens, n (%)		
Bloco A		
Agente etiológico	113 (47%)	67 (61%)
Notificação compulsória	190 (79%)	99 (90%)
Tempo de incubação	71 (30%)	79 (72%)
Doença negligenciada	128 (53%)	80 (73%)
Posição do Brasil em casos novos	51 (21%)	21 (19%)
Manifestação clínica PB	1 (0%)	11 (10%)
Manifestação clínica MB	1 (0%)	15 (14%)
Bloco B		
Via de transmissão	156 (65%)	73 (66%)
Formas infectantes	48 (20%)	17 (16%)
Susceptibilidade de crianças e idosos	145 (60%)	84 (76%)
Local de infecção	90 (38%)	74 (67%)
Bloco C		
Definição de caso	19 (8%)	59 (54%)
Perda de sensibilidade	63 (26%)	53 (48%)
Exames laboratoriais para confirmação	69 (29%)	65 (59%)
Classificação operacional	94 (39%)	70 (64%)
Confiante para o exame físico	146 (61%)	48 (44%)
Teste rápido	117 (49%)	53 (48%)
Bloco D		
Tratamento paucibacilar	69 (29%)	63 (57%)
Dose para paucibacilar	33 (14%)	35 (32%)
Cura	222 (93%)	104 (95%)
Recidiva	146 (61%)	86 (78%)
Bloco E		
Existe incapacidade	81 (34%)	33 (30%)
Graus de incapacidade	46 (19%)	43 (39%)
Partes do corpo avaliadas	99 (41%)	50 (46%)

Tabela 5 - Distribuição percentual de acertos das questões por categoria profissional (nível médio e nível superior) (conclusão)

Variável	Ensino médio	Ensino Superior
N	240	110
Acertos dos itens, n (%)		
Bloco F		
Seguimento de contatos	45 (19%)	27 (25%)
Diagnóstico exclusivo de médico	191 (80%)	106 (96%)
Diagnóstico exclusivo de dermatologista	169 (70%)	96 (87%)
Caso clínico: tratamento da reação tipo 2	-	20 (18%)
Desempenho global (em %), média (DP)	40% (14%)	53% (16%)

DP: desvio-padrão

Com base na escala de desempenho construída a partir do percentual de acertos, os profissionais de nível superior situaram-se predominantemente na faixa de 50–59% de respostas corretas, classificando-se como desempenho “ruim”, enquanto os profissionais de nível médio apresentaram desempenho global inferior a 50%, classificado como “muito ruim”. Esses achados reforçam a presença de lacunas importantes de conhecimento sobre hanseníase, sobretudo entre trabalhadores de nível médio.

A Tabela 6 apresenta a análise dos fatores associados ao escore de conhecimento, segundo escolaridade e variáveis demográficas e profissionais. Os escores totais foram ponderados dentro de cada subgrupo (nível médio/nível superior, sexo, faixa etária e categoria profissional: ACS e técnico em enfermagem; médico e enfermeiro), capacitação prévia em hanseníase e experiência no atendimento a casos) e avaliados por meio de modelo linear generalizado, adotando-se $p < 0,05$. A única variável associada de forma estatisticamente significativa a maior escore de conhecimento foi a realização de treinamento em hanseníase entre profissionais de nível superior. O desempenho comparativo entre profissionais capacitados e não capacitados é apresentado na Figura 10, evidenciando incremento nos escores entre aqueles que participaram de capacitação.

Tabela 6 - Fatores associados ao escore dos profissionais, segundo a escolaridade.

Variável	Ensino médio		Ensino Superior	
	Coef. B	P-valor*	Coef. B	P valor*
<i>Sexo Feminino</i>	3,3 (-0,9 a 7,4)	0,125	2,6 (-3,4 a 8,7)	0,395
<i>Idade+0</i>	0,0 (-0,1 a 0,2)	0,830	0,0 (-0,1 a 0,1)	0,670
<i>Capacitação em hanseníase</i>	-3,1 (-7,2 a 1,0)	0,135	6,9 (-0,7 a 13,7)	0,029
<i>Formação / atividade**</i>	0,3 (-3,4 a 3,9)	0,878	0,3 (-5,5 a 6,2)	0,911
<i>Atende pacientes com hanseníase</i>	0,4 (-2,9 a 3,7)	0,819	-0,1 (-6,0 a 5,9)	0,989

*análise bivariada; ** No ensino médio, dados referentes aos técnicos de enfermagem. No ensino superior, dados referentes aos médicos.

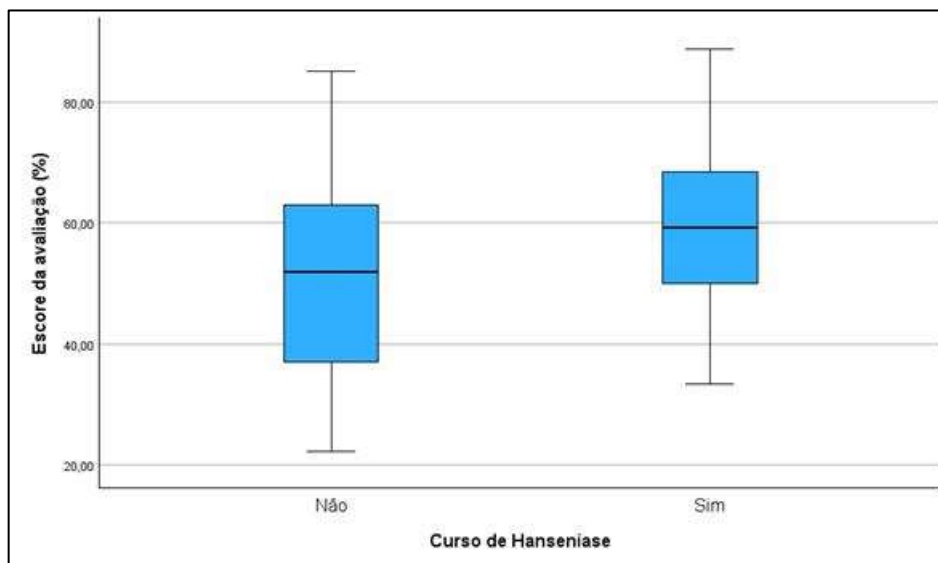


Figura 10 - Desempenho comparativo entre profissionais capacitados e não capacitados em hanseníase

A avaliação psicométrica do instrumento, realizada por meio da Teoria de Resposta ao Item (TRI) com modelo de três parâmetros (discriminação, dificuldade e acerto ao acaso), é apresentada nas Tabelas 7 e 8. Para o grupo de nível médio (Tabela 7), a consistência interna, medida pelo alfa de Cronbach, foi considerada insuficiente para a finalidade proposta. Nove itens apresentaram discriminação adequada, enquanto seis itens mostraram elevada dificuldade, sem evidência de aumento relevante de acertos ao acaso. A análise conjunta indicou que o instrumento, no formato utilizado, não se mostrou adequado para avaliação de conhecimento sobre hanseníase em profissionais de nível médio.

Tabela 7 - Análise do desempenho dos itens do questionário de nível médio

Item	Slope (a) discriminação	Threshold (b) Dificuldade	Asymptote (c) Aleatorio
1	0,141	3,811	0,197
2	2,652	-1,754	0,171
3	0,631	1,625	0,158
4	0,244	0,006	0,176
5	0,833	1,885	0,140
6 ^a	1,702	0,000	0,200
6B	1,702	0,000	0,200
7	5,529	-0,896	0,374
8	0,903	4,410	0,189
9	0,292	-1,441	0,169
10	2,468	-0,604	0,101
11	1,702	0,000	0,200
12	6,292	-0,313	0,134
13	3,747	-0,204	0,168
14	2,481	-0,579	0,133
15	0,184	-1,651	0,175
16	0,164	2,201	0,187
17	9,373	-0,395	0,147
18	1,702	0,000	0,200
19	0,897	-3,889	0,167
20	0,305	-1,509	0,167
21	0,282	6,258	0,247
22	1,329	0,451	0,066
23	3,694	-0,787	0,085
24	1,702	0,000	0,200
25	2,238	-1,864	0,142
26	1,975	-1,570	0,131

*Alfa de Cronbach: 0,647 ** A consistência interna dos instrumentos foi avaliada pelo coeficiente Alfa de Cronbach.

Para o grupo de nível superior (Tabela 8), a consistência interna, aferida pelo alfa de Cronbach, foi considerada apropriada. Seis itens apresentaram alta capacidade de discriminação entre níveis de conhecimento, e doze itens se caracterizaram por maior dificuldade, também sem indicação de aumento expressivo de acertos ao acaso. Em conjunto, esses achados sustentam a validade do instrumento para avaliação de conhecimento sobre hanseníase em profissionais de nível superior.

Tabela 8 - Análise do desempenho dos itens do questionário de nível superior

Item	Slope (a) discriminação	Threshold (b)	Asymptote (c)
		Dificuldade	Aleatorio
1	2,386	-0,883	0,117
2	0,384	-6,021	0,168
3	0,281	-3,092	0,173
4	1,95	-1,345	0,122
5	1,702	0	0,2
6 ^a	0,862	3,919	0,092
6B	0,847	2,696	0,091
7	3,881	-1,018	0,1
8	1,074	1,899	0,097
9	0,22	-4,92	0,171
10	0,226	-2,574	0,175
11	0,203	0,731	0,186
12	2,006	-0,5	0,106
13	0,234	-0,705	0,18
14	2,668	-0,991	0,097
15	1,197	-0,18	0,119
16	1,547	-0,469	0,109
17	3,26	-0,804	0,085
18	0,897	0,643	0,104
19	0,381	-7,83	0,167
20	0,227	-5,287	0,171
21	1,702	0	0,2
22	1,717	0,256	0,109
23	1,773	-0,196	0,093
24	2,266	-0,335	0,141
25	1,702	0	0,2
26	0,396	-8,664	0,167
27	0,525	-4,113	0,168

Alfa de Cronbach: 0,759

A análise gráfica do desempenho dos itens do instrumento aplicado aos profissionais de nível médio é apresentada na Figura 11. Observou-se que a maioria das curvas de probabilidade de acerto apresentou baixa capacidade discriminativa ao longo do continuum de habilidade latente, com pouca separação entre os itens e probabilidade reduzida de resposta correta na maior parte do espectro de conhecimento. Esse padrão gráfico é consistente com o coeficiente alfa de

Cronbach considerado insuficiente e reforça a limitação do instrumento em discriminar adequadamente diferentes níveis de conhecimento sobre hanseníase entre os profissionais de nível médio.

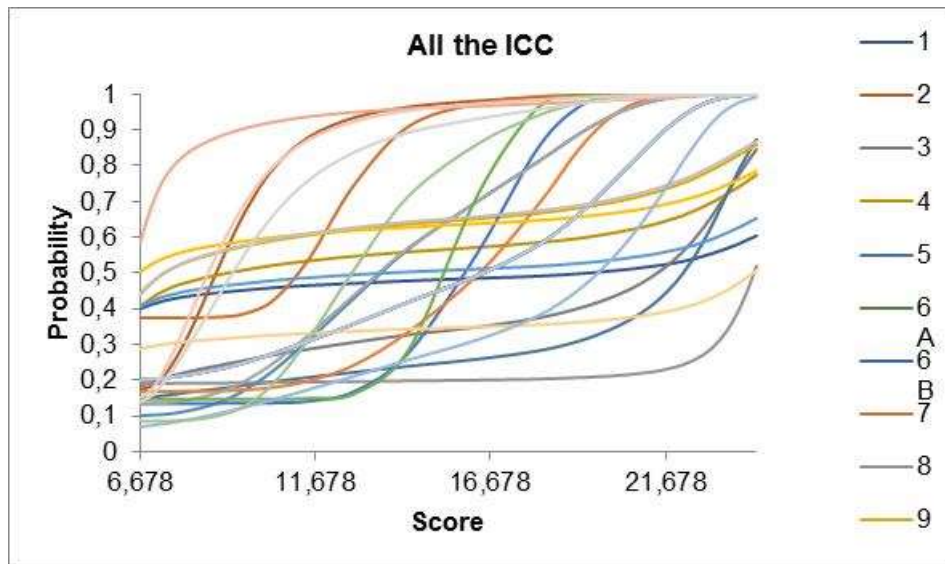


Figura 11 - Desempenho dos itens nível médio

A Figura 12 ilustra o desempenho dos itens do instrumento entre os profissionais de nível superior. Diferentemente do observado para o nível médio, as curvas características apresentaram maior capacidade discriminativa ao longo do espectro de habilidade latente, com maior separação entre os itens e aumento progressivo da probabilidade de acerto à medida que se eleva a habilidade latente. Esse comportamento gráfico está em consonância com o coeficiente alfa de Cronbach adequado para esse estrato e sustenta a validade do instrumento para avaliar o conhecimento sobre hanseníase entre profissionais de nível superior.

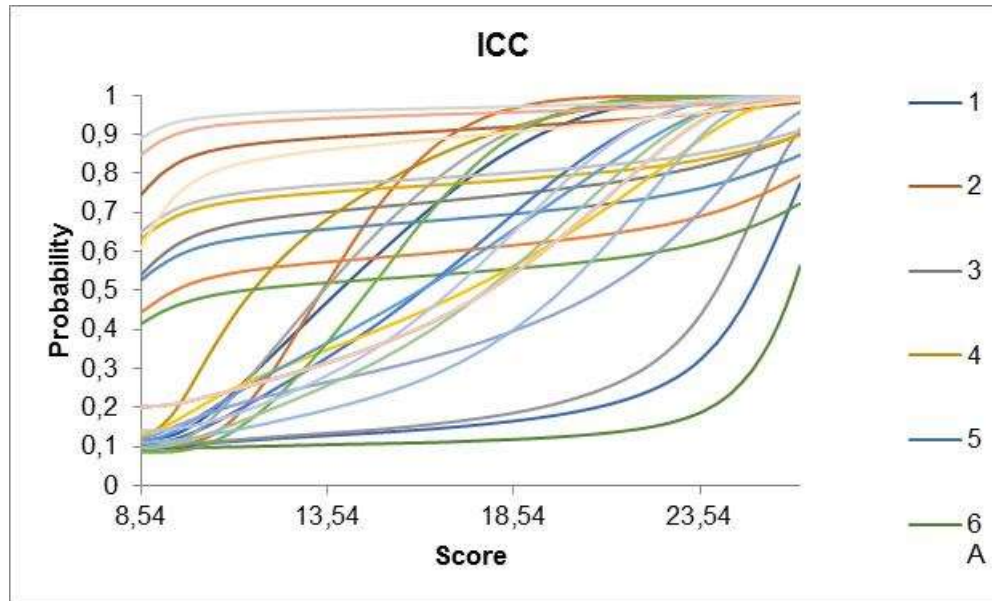


Figura 12 - Desempenho dos itens nível superior

Na análise das questões subjetivas, investigou-se inicialmente o tempo de atuação na APS. A Figura 13 mostra que a maioria dos profissionais, tanto de nível médio quanto de nível superior, referiu entre dois e cinco anos de experiência na APS.

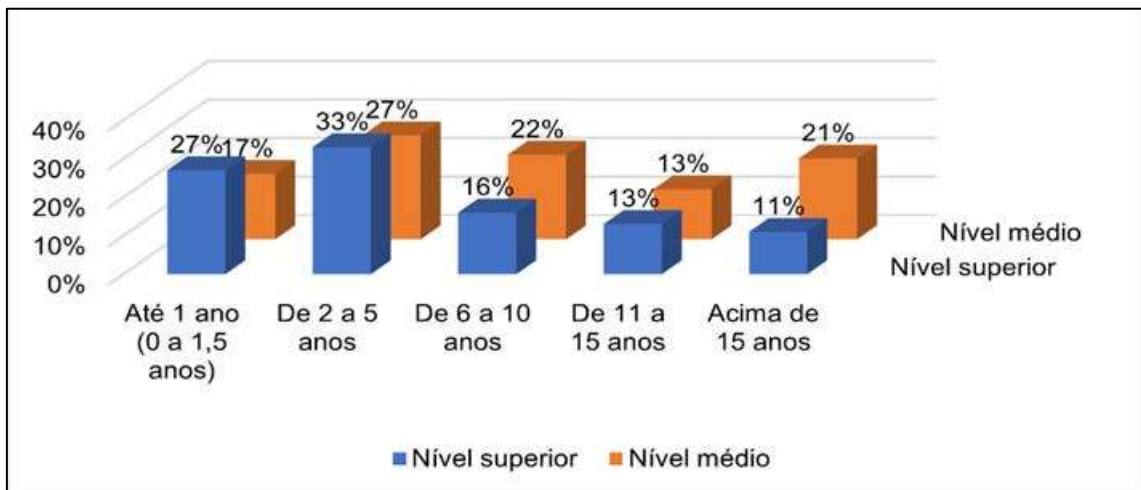


Figura 13 - Tempo de Atuação na atenção primária de saúde

Na sequência, questionou-se o número de casos de hanseníase já acompanhados ao longo da prática profissional. Conforme apresentado na Figura 14, a maior parte dos participantes relatou nunca ter acompanhado casos da doença ou ter acompanhado poucos casos, evidenciando experiência prática limitada com o manejo de hanseníase na rede básica.

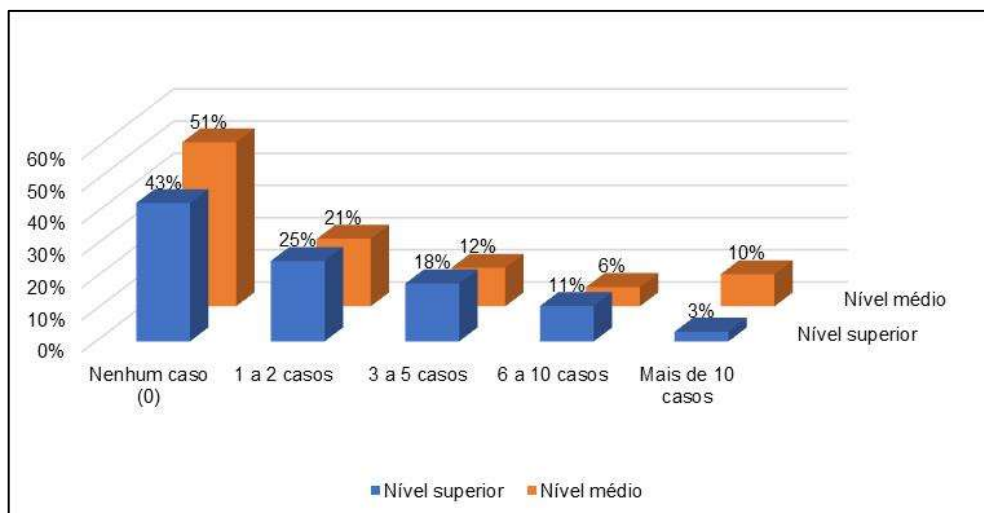


Figura 14 - Casos de pacientes com hanseníase acompanhados pelos profissionais de nível superior e médio

A Figura 15 apresenta a proporção de profissionais que relataram ter participado de capacitações em hanseníase ao longo da trajetória profissional, confirmando a baixa cobertura de treinamento prévio identificada nas tabelas descritivas.

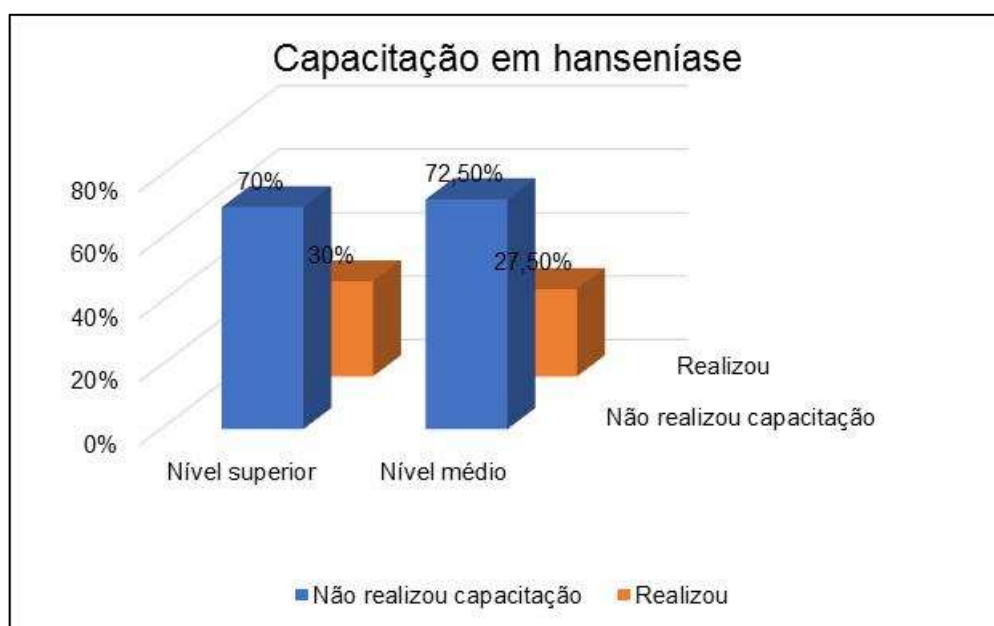


Figura 15 - Porcentagem de profissionais de realizaram capacitação em hanseníase.

As respostas abertas relativas às sugestões para aprimorar os cursos de capacitação em hanseníase foram submetidas à análise de conteúdo temática, conforme referência metodológica (72). O Quadro 1 sintetiza as respostas predominantes entre profissionais de nível superior, que enfatizaram a necessidade

de maior carga horária prática, ênfase no exame dermatoneurológico, discussão de casos reais e atualização de fluxos assistenciais na APS.

Quadro 1 - Sugestões dos profissionais de nível superior para aprimoramento dos cursos de capacitação em hanseníase

Categoria temática	Descrição	Exemplos de falas dos participantes
Frequência e acesso aos cursos	Desejo de oferta contínua e regular de capacitações.	“repetir mais vezes”, “anualmente seria ideal”, “mais vagas”, “curso mais frequente”
Aspecto prático	Necessidade de abordagem mais aplicada e menos teórica.	“mais prática”, “com pacientes”, “avaliação física”, “simulações”, “parte prática”, “diagnóstico e manejo clínico”
Abrangência e inclusão	Pedido por igualdade de acesso e democratização das vagas.	“para todos os profissionais”, “capacitar todas as equipes”, “não escolher sempre os mesmos”
Carga horária e profundidade	Profissionais desejam tempo adequado para fixar o aprendizado.	“aumentar a carga horária”, “curso mais completo”, “aprofundar conteúdo”
Didática e formato	Solicitação de melhor estruturação pedagógica, com foco prático e linguagem acessível.	“curso didático com estudo de caso”, “mais objetivo”, “conteúdo mais simplificado”

O Quadro 2 apresenta as respostas de profissionais de nível médio, que apontaram, com maior frequência, demandas por conteúdos básicos sobre sinais e sintomas, condutas na atenção primária, esclarecimento sobre encaminhamento e retorno, além de materiais didáticos simples e de fácil aplicação no cotidiano.

Quadro 2 - Sugestões dos profissionais de nível médio para aprimoramento dos cursos de capacitação em hanseníase (continua)

Categoria temática	Descrição	Exemplos de falas dos participantes
1. Necessidade de maior oferta e frequência dos cursos	Relatos de escassez de capacitações, ausência de convites e desejo de que os cursos sejam ofertados de forma contínua e acessível.	“Nunca participei de curso de hanseníase.” / “Deveria ser ofertado com mais frequência.” / “Tem que fazer com quem ainda não fez.”
2. Inclusão de todos os profissionais da equipe de saúde	Solicitação para que os cursos abranjam todos os profissionais da atenção básica (ACS, técnicos, enfermeiros e médicos).	“Todos os profissionais da unidade deveriam realizar pelo menos uma vez ao ano.” / “A capacitação precisa englobar todos os profissionais.” / “Deveriam capacitar os novos ACS e técnicos.”
3. Ênfase na prática e aplicabilidade	Reivindicação por cursos mais práticos, com demonstrações de casos, exames clínicos e treinamentos de campo.	“Mais aulas práticas de como examinar o paciente.” / “Trazer pessoas doentes para serem analisadas.” / “Mostrar como realizar curativos e acompanhar os pacientes.”

Quadro 2 - Sugestões dos profissionais de nível médio para aprimoramento dos cursos de capacitação em hanseníase (conclusão)

Categoria temática	Descrição	Exemplos de falas dos participantes
4. Melhoria da metodologia e dos recursos pedagógicos	Necessidade de cursos mais didáticos, com uso de recursos audiovisuais, materiais de apoio e linguagem acessível.	"Precisamos de mais material didático." / "Disponibilidade de recursos audiovisuais." / "A parte teórica deveria ser mais didática e clara."
5. Carga horária e aprofundamento do conteúdo	Sugestões de ampliação da carga horária e aprofundamento teórico, abordando diagnóstico, tratamento e reações hanseníase.	"Os cursos deveriam ter uma carga horária maior." / "Que seja com mais tempo." / "Mais aprofundamento nos estudos."
6. Falta de oportunidade e desconhecimento	Relatos de profissionais que nunca participaram ou desconhecem a existência de cursos sobre hanseníase	"Nunca fiz, então não sei opinar." / "Não conheço nenhum curso." / "Não faço a mínima ideia porque nunca fiz um curso desse."

As principais dificuldades no diagnóstico de hanseníase, segundo profissionais de nível superior, estão sistematizadas no Quadro 3, e, para profissionais de nível médio, no Quadro 4. A análise qualitativa destas respostas indicou predominância de relatos sobre ausência ou insuficiência de capacitação estruturada, insegurança para reconhecer lesões cutâneas sugestivas e comprometimento neural, dificuldades para diferenciar hanseníase de outras dermatoses e falta de contato prático com casos confirmados. Esses fatores foram frequentemente associados pelos participantes à detecção tardia da doença.

Quadro 3 - Principais dificuldades no diagnóstico de hanseníase dos profissionais de saúde do nível superior (continua)

Categoria temática	Descrição	Exemplos de falas dos participantes
1. Diagnóstico diferencial	É a principal dificuldade relatada. Muitos profissionais têm insegurança em diferenciar hanseníase de outras dermatoses, especialmente nas formas iniciais e indeterminadas.	"diagnóstico diferencial", "lesões semelhantes a outras doenças", "patologias parecidas", "fase inicial difícil"
2. Falta de capacitação teórico-prática	Há déficit de treinamento continuado e pouca prática supervisionada, o que compromete o raciocínio clínico e a confiança diagnóstica.	"falta de conhecimento", "não fiz o curso", "preciso de capacitação", "sem prática acabo esquecendo"
3. Exame físico e avaliação clínica	Muitos profissionais relatam dificuldade técnica na realização e interpretação dos testes físicos específicos da hanseníase.	"dificuldade com exame físico", "palpar nervos", "teste de monofilamento", "tempo para avaliação térmica"

Quadro 3 - Principais dificuldades no diagnóstico de hanseníase dos profissionais de saúde do nível superior (conclusão)

Categoria temática	Descrição	Exemplos de falas dos participantes
4. Falta de tempo e condições de trabalho	Problemas estruturais e de organização do serviço dificultam o diagnóstico adequado, principalmente na atenção básica.	“falta de tempo no atendimento”, “consultório sem privacidade”, “tempo insuficiente para exame físico”
5. Falta de insumos e recursos materiais	Indica fragilidade da rede assistencial, prejudicando a avaliação completa do paciente.	“falta de material”, “sem insumos para teste físico”, “sem tubo de ensaio”, “problemas para diagnóstico”
6. Aspectos psicossociais e estigma	O estigma associado à hanseníase ainda interfere no diagnóstico precoce e no vínculo profissional-paciente.	“preconceito”, “medo do paciente”, “aceitação do paciente”, “perda de seguimento”

Quadro 4 - Principais dificuldades no diagnóstico de hanseníase dos profissionais do nível médio.

Categoria temática	Descrição	Exemplos de falas dos participantes
1. Falta de capacitação e conhecimento técnico	É o tema mais recorrente. A ausência de cursos e treinamentos práticos faz com que esses profissionais se sintam despreparados para identificar casos suspeitos e compreender os critérios diagnósticos.	“falta de conhecimento”, “não ter capacitação”, “preciso de treinamento”, “nunca vi um caso”, “não sei”
2. Dificuldade em reconhecer sinais e sintomas	Demonstra insegurança clínica e visual, especialmente na diferenciação de lesões hipocrômicas, anestésicas e outras dermatoses. Essa dificuldade compromete o papel do nível médio na detecção precoce.	“reconhecer a doença”, “verificar manchas”, “diferenciar de outras doenças de pele”, “saber identificar”
3. Falta de prática e experiência	A ausência de contato com casos reais reduz a aprendizagem significativa e reforça a percepção de insegurança profissional.	“sem experiência é impossível fechar diagnóstico”, “nunca avaliei”, “não sei identificar”

O Quadro 5 reúne as sugestões de profissionais de nível superior e médio para melhorar o diagnóstico precoce de hanseníase. As categorias temáticas mais frequentes concentraram-se no fortalecimento da educação permanente em serviço, com oferta regular de capacitações teórico-práticas, no aprimoramento da busca ativa e do engajamento comunitário por meio de ações educativas, na implementação e difusão de protocolos assistenciais claros na APS e na melhoria das condições de trabalho, especialmente no que diz respeito à disponibilidade de tempo para avaliação clínica adequada.

Quadro 5 - Sugestão dos profissionais de saúde do nível superior e do nível médio para melhorar o diagnóstico precoce de hanseníase

Categoria temática	Exemplos de falas dos participantes
Capacitação e educação permanente	“Capacitar mais os profissionais de saúde.”
Busca ativa e rastreamento	“Realizar busca ativa com agentes comunitários.”
Conscientização da população	“Campanhas e palestras para população.”
Estruturação de programas/protocolos	“Criar programa de hanseníase como o da tuberculose.”
Condições de trabalho e tempo	“Mais tempo para examinar os pacientes.”
Envolvimento comunitário	“Rodas de conversa e mutirões.”

Em relação ao conhecimento específico sobre o “kit hanseníase”, a Figura 16 apresenta a distribuição das respostas dos profissionais de saúde quanto à familiaridade com esse recurso, conforme as alternativas contempladas no questionário. A representação gráfica permite visualizar a proporção de participantes que referiram conhecer o “kit”, tê-lo disponível na unidade e/ou utilizá-lo na prática clínica, bem como aqueles que declararam desconhecimento. Esses achados complementam os resultados referentes ao nível geral de conhecimento e à baixa frequência de capacitações, sugerindo que o “kit hanseníase” ainda não está plenamente incorporado, de forma uniforme, à rotina assistencial das equipes da APS na zona leste de Manaus.

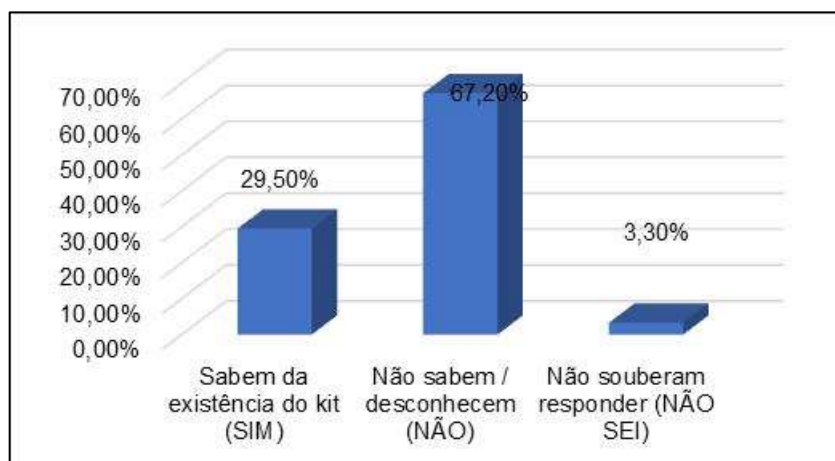


Figura 16 - Conhecimento dos profissionais de saúde sobre o “kit hanseníase”.

Por fim, avaliou-se a percepção dos profissionais em relação à meta “hanseníase zero”, proposta pela OMS. De acordo com a Figura 17, a maioria dos participantes manifestou posição favorável, considerando a meta desejável e potencialmente alcançável desde que associada à expansão de ações de controle, diagnóstico precoce e tratamento adequado. Um grupo menor declarou desconhecer

a proposta, o que evidencia lacunas informacionais mesmo entre profissionais atuantes em área endêmica. Outro subconjunto relacionou explicitamente a viabilidade da meta à necessidade de investimentos sustentados em capacitação, vigilância, melhoria da estrutura dos serviços e fortalecimento das políticas públicas voltadas ao controle da doença.

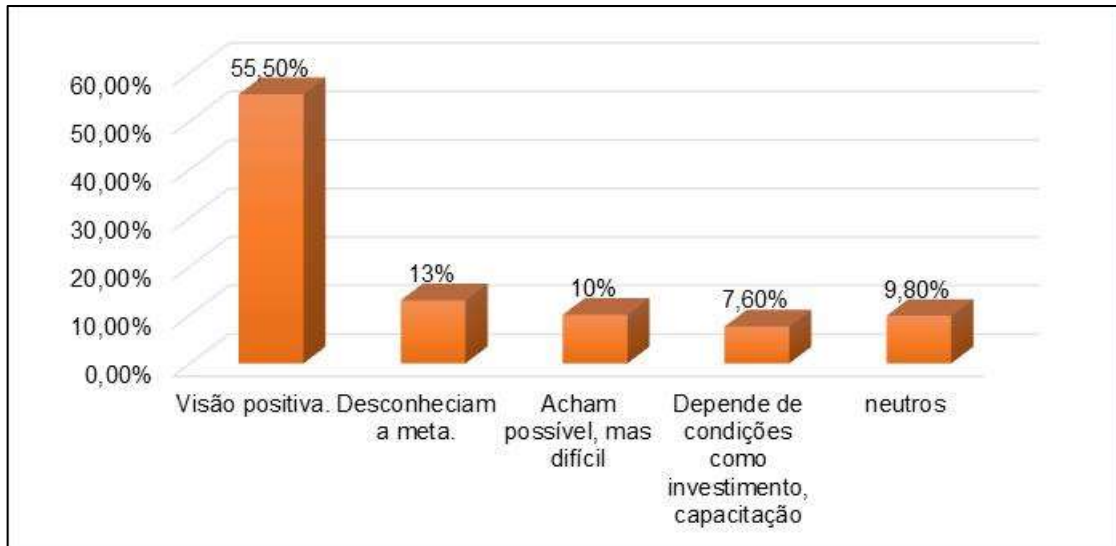


Figura 17 - Visão da meta hanseníase zero

6 DISCUSSÃO

A presente pesquisa, que avaliou 350 profissionais de saúde da APS da zona leste de Manaus (médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e ACS), evidenciou nível reduzido de conhecimento sobre hanseníase, com predomínio de lacunas nas dimensões diagnóstico clínico, classificação operacional e manejo terapêutico. Esses achados são particularmente preocupantes em um contexto hiperendêmico, em que as equipes da APS deveriam ser capazes de reconhecer precocemente sinais e sintomas, definir corretamente a classificação operacional, indicar o tratamento adequado e conduzir ações de vigilância de contatos, conforme preconizado pela OMS e pelo Ministério da Saúde (12,25,36).

O perfil sociodemográfico da amostra, com predominância do sexo feminino (60%) e distribuição etária na faixa de 30–40 anos, para profissionais de nível superior, e acima de 50 anos para o nível médio, é semelhante ao descrito em outros cenários da ESF no Brasil (73–75). Em Cocal (PI), Oliveira e colaboradores (73) descreveram quadro composto por 23 profissionais da ESF, majoritariamente enfermeiros e técnicos em enfermagem, com predominância do sexo feminino e tempo de formação relativamente recente, cenário que favorece rotatividade e descontinuidade das ações de vigilância. Em Iguatu (CE), estudo com 72 ACS mostrou média de idade aproximadamente de 40 anos e tempo médio de atuação de 11 anos, indicando vínculo consolidado com o território (74). Em Anápolis (GO), Resende e colaboradores (75) observaram, entre médicos e enfermeiros, percepção majoritária de necessidade de capacitação continuada e ausência de ações educativas comunitárias, quadro que guarda paralelos com a realidade encontrada na zona leste de Manaus.

No presente estudo, a maioria dos profissionais não havia acompanhado caso de hanseníase na prática, apesar de atuar em área com transmissão ativa da doença. Esse distanciamento entre o contexto epidemiológico e a experiência clínica cotidiana sugere subdiagnóstico e atraso na detecção, em consonância com relatos nacionais de manutenção de cadeias de transmissão e presença de casos em menores de 15 anos, mesmo após décadas de políticas de controle (8,9,69,70). A baixa exposição a casos reais compromete a familiaridade com os sinais cardinais da hanseníase, com a avaliação neurológica e com a condução terapêutica,

dificultando a consolidação de competências que deveriam ser rotineiras na APS (12,25).

A análise dos escores de conhecimento mostrou desempenho global insatisfatório, com porcentagens de acertos de aproximadamente 40%, entre profissionais de nível médio, e 53%, entre aqueles com nível superior, indicando que, mesmo entre médicos e enfermeiros, o domínio conceitual está abaixo do esperado para o exercício das atribuições previstas na PNAB e nas diretrizes do programa de controle da hanseníase (12,24,25). Estudos realizados em diferentes segmentos da rede apontam cenário semelhante. Em Bauru (SP), Oliveira e Camargo (76) identificaram que apenas 9,52% dos enfermeiros da APS acertaram todas as questões teóricas sobre hanseníase; embora a maioria reconhecesse as formas clínicas, quase metade não identificava corretamente o diagnóstico clínico, e grande proporção não diferenciava o tratamento de casos PB e MB. Em Cocal (PI), ACS apresentaram desempenho apenas regular nos aspectos gerais e tratamento e pior desempenho no bloco diagnóstico (77), reforçando que os entraves críticos concentram-se justamente nas etapas que condicionam a detecção precoce e a interrupção da transmissão.

Os resultados do presente estudo também demonstraram diferença consistente entre profissionais de nível médio e superior, com menor desempenho entre técnicos de enfermagem e ACS. Essa assimetria é compatível com achados de estudo realizado em Icó (CE), que observou maior consistência conceitual entre enfermeiros e médicos e menor profundidade entre técnicos e ACS, sobretudo em temas como avaliação neurológica, orientação de autocuidado e acompanhamento de pacientes (78). De forma complementar, Viana e colaboradores evidenciaram que mesmo entre estudantes de Medicina, futuros profissionais de nível superior, o conhecimento sobre hanseníase mantém-se majoritariamente em faixa regular ou insuficiente, com importantes lacunas em diagnóstico, formas clínicas e identificação de contatos, indicando que fragilidades formativas antecedem a inserção na APS (79). Tais disparidades são particularmente relevantes no modelo da ESF, em que técnicos de enfermagem e ACS desempenham papel central na identificação de suspeitos, na busca ativa de contatos e na educação em saúde (24,34,35).

A limitação do instrumento aplicado junto ao nível médio, identificada nesse estudo, reforça a necessidade de construir estratégias avaliativas e formativas

adaptadas ao grau de escolaridade e às atribuições específicas desses trabalhadores, sem perder de vista a complexidade dos conteúdos essenciais à detecção precoce (25,30,31).

De forma convergente com investigações brasileiras e internacionais, a capacitação prévia em hanseníase emergiu como o único fator associado à melhora dos escores de conhecimento na amostra estudada. Profissionais que relataram participação em treinamentos apresentaram desempenho superior em itens relacionados a aspectos gerais da doença, diagnóstico e tratamento, quando comparados àqueles sem capacitação (73,77). Em Cocal (PI), foi observado que a participação em processos de educação permanente associou-se a maior segurança técnica para reconhecer e conduzir casos (73). Silva e colaboradores também demonstraram que a ausência de capacitação continuada e o aprendizado restrito ao período de formação inicial contribuíram para dificuldades na identificação de sinais clínicos, na condução terapêutica e na orientação aos usuários (77). Angelim e colaboradores reforçam que lacunas na atualização profissional limitam a capacidade das equipes em apoiar o autocuidado e prevenir incapacidades (78).

Na pesquisa, identificou-se que grande parte dos profissionais relatou não ter acompanhado casos de hanseníase na prática, o que limita a familiaridade com sinais clínicos, exame neurológico e condução terapêutica.

De acordo com Silva, Ribeiro & Oliveira, o nível de conhecimento entre profissionais que atuam na atenção básica apresentou variação entre compreensão satisfatória e limitações em pontos centrais da prática, com maior segurança em questões relacionadas ao processo de transmissão e fragilidade no reconhecimento de sinais, sintomas e procedimentos vinculados ao diagnóstico. A configuração indica que, mesmo atuando no acompanhamento de pacientes, parte dos profissionais não domina elementos necessários para identificação precoce e condução adequada do cuidado (77).

Dados de outros países reforçam esse achado. Em Bangladesh, foi demonstrado que treinamentos estruturados em hanseníase, ofertados a profissionais da atenção primária e agentes comunitários, aumentaram substancialmente o conhecimento sobre sinais cardinais, classificação clínica e esquemas de PQT, com repercussão positiva na identificação e no manejo dos casos (80). Na África do Sul, documentou-se que o conhecimento limitado e a baixa

experiência prática em hanseníase reduziram a segurança dos profissionais na avaliação e condução dos pacientes, ao passo que a disposição em receber capacitação foi identificada como oportunidade estratégica para qualificar a rede de atenção (81). Esses resultados dialogam diretamente com os achados da zona leste de Manaus, nos quais a baixa proporção de profissionais previamente treinados e a associação positiva entre capacitação e escore de conhecimento apontam a educação permanente como eixo estruturante para o fortalecimento da APS no controle da hanseníase.

Outro aspecto relevante é a constatação de que as lacunas de conhecimento concentram-se em etapas-chave do cuidado: reconhecimento clínico, classificação operacional, definição do esquema terapêutico e vigilância de contatos. Tais fragilidades se contrapõem às recomendações do Ministério da Saúde, que atribuem às equipes da APS a responsabilidade de realizar diagnóstico, tratamento, avaliação do grau de incapacidade, acompanhamento de reações e vigilância ativa de contatos (12,23,25,36). A incoerência entre as atribuições normativas e o nível real de conhecimento dos profissionais contribui para o atraso diagnóstico, para a manutenção de cadeias de transmissão e para a persistência de incapacidades físicas e estigma social, em desacordo com as metas da estratégia global “zero hanseníase” (8,11,12).

Do ponto de vista metodológico, destaca-se como ponto forte deste estudo o tamanho amostral expressivo, envolvendo 350 profissionais de diferentes categorias da APS, em área urbana hiperendêmica, o que amplia a representatividade dos achados e permite análises estratificadas por nível de escolaridade. Além disso, a utilização de questionário abrangente, com avaliação detalhada de itens relacionados a aspectos gerais, diagnóstico, tratamento, vigilância e organização do cuidado, possibilitou identificar com maior precisão os segmentos de conteúdo mais críticos, tanto para nível médio quanto para nível superior.

Entre as limitações, destaca-se o desenho transversal, que não permite estabelecer relação causal entre capacitação e desempenho, embora a direção da associação seja plausível e coerente com a literatura (73,77,80,81). A aplicação de um mesmo instrumento para diferentes níveis de escolaridade evidenciou limitações na sensibilidade para captar nuances do conhecimento entre técnicos de enfermagem e ACS, o que sugere necessidade de desenvolver ferramentas

específicas, com linguagem e complexidade adequadas a esse grupo, sem reduzir conteúdos essenciais ao diagnóstico e à prevenção de incapacidades. Adicionalmente, o estudo foi conduzido em um único distrito sanitário urbano de Manaus, o que pode limitar a generalização direta dos resultados para outros contextos rurais ou urbanos da região Norte; ainda assim, a convergência com achados de múltiplos cenários brasileiros e internacionais indica que as fragilidades identificadas não são pontuais, mas refletem um padrão mais amplo de insuficiência na formação e na educação permanente em hanseníase.

Nesse contexto, os achados do presente estudo reforçam que a qualificação das equipes da APS é componente indispensável das estratégias para interrupção da transmissão da hanseníase e redução de incapacidades, conforme preconizado pela OMS e pelo Ministério da Saúde (8,11,12,25,36). Investimentos estruturados em educação permanente, com conteúdos diferenciados por categoria profissional, inserção de casos clínicos reais, ênfase em exame dermatoneurológico, classificação operacional e vigilância de contatos, além de monitoramento sistemático do impacto das capacitações sobre o desempenho dos profissionais, constituem caminhos prioritários para aproximar as atribuições formais da APS da prática cotidiana nos territórios hiperendêmicos, como a zona leste de Manaus.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados desta pesquisa evidenciam cenário preocupante no que se refere à preparação dos profissionais da APS da zona leste de Manaus para o enfrentamento da hanseníase. O nível de conhecimento identificado, com média de acertos em torno de 40% entre profissionais de nível médio e 53% entre profissionais de nível superior, revela desempenho abaixo do esperado para equipes que atuam em território hiperendêmico e que deveriam desempenhar papel central na detecção precoce, no tratamento oportuno e na vigilância de contatos.

Embora o maior nível de escolaridade tenha se associado a melhor desempenho nos escores de conhecimento, tal relação não se traduziu em domínio satisfatório da temática entre médicos e enfermeiros. Persistiram lacunas em pontos críticos do controle da hanseníase, como classificação operacional, manejo de reações e acompanhamento sistemático de contatos. Entre os profissionais de nível médio, observou-se desconhecimento amplo sobre formas clínicas e baixa proficiência diagnóstica, situação que se relaciona diretamente à reduzida frequência de capacitações, com apenas aproximadamente um terço dos profissionais previamente treinados, e ao fato de a maioria nunca ter acompanhado caso da doença na prática. Esse conjunto de fatores indica descompasso entre a realidade epidemiológica da região, o perfil formativo das equipes e as atribuições preconizadas para a APS.

As dificuldades relatadas pelos participantes, insegurança face aos sinais clínicos, limitações na realização do exame neurológico e incerteza na diferenciação entre hanseníase e outras dermatoses, refletem de forma direta as lacunas de conhecimento identificadas nos questionários. Configura-se, assim, círculo vicioso no qual a ausência de capacitação estruturada alimenta o desconhecimento técnico; esse, por sua vez, gera insegurança, reduz a suspeição clínica e contribui para o diagnóstico tardio e para a manutenção da transmissão, com impacto sobre a ocorrência de incapacidades físicas e sobre a perpetuação do estigma social associado à doença.

As implicações desses resultados têm caráter urgente. O conhecimento insuficiente entre diferentes categorias da equipe multiprofissional pode favorecer subnotificação, atraso diagnóstico, aumento de incapacidades físicas, abandono

terapêutico e baixa efetividade das ações de vigilância de contatos, comprometendo diretamente as metas de controle da hanseníase no município. Em território onde se concentram formas MB, casos em menores de 15 anos e episódios de recidiva e reingresso, como a zona leste de Manaus, tais fragilidades tendem a ampliar o impacto clínico e social da doença.

Nesse contexto, o estudo configura um chamado à ação para gestores, serviços de saúde e instituições formadoras. Os resultados apontam a necessidade de implantação e fortalecimento de programas permanentes de educação em hanseníase na APS, estruturados de maneira contínua, articulados à prática clínica cotidiana e diferenciados por categoria profissional. Esses programas devem priorizar as lacunas identificadas, com ênfase prática em diagnóstico clínico, exame dermatoneurológico, classificação operacional, manejo de reações hansênicas, vigilância e acompanhamento de contatos, além de incorporar estratégias de sensibilização e redução do estigma, de modo a qualificar o acolhimento e o vínculo com usuários e famílias.

É importante reconhecer que os resultados desta dissertação estão circunscritos ao contexto específico da zona leste de Manaus, cuja dinâmica epidemiológica, organização dos serviços e perfil das equipes podem diferir de outros cenários do estado e do país. Soma-se a isso a limitação do instrumento utilizado para avaliar profissionais de nível médio, que se mostrou pouco sensível para captar nuances do conhecimento nesse grupo, exigindo cautela na comparação direta entre categorias profissionais e reforçando a necessidade de desenvolvimento e validação de instrumentos mais adequados a diferentes níveis de formação.

Ainda assim, ao atingir os objetivos propostos e demonstrar, de forma sistemática, o baixo nível de conhecimento sobre hanseníase entre profissionais de saúde da APS, bem como a associação positiva entre capacitação prévia e melhor desempenho, este estudo oferece evidências aplicadas para o planejamento de intervenções educacionais e para a reorganização de processos de trabalho. Recomenda-se que pesquisas futuras incluam estudos de intervenção e acompanhamento longitudinal para avaliar o impacto de programas de educação permanente sobre o desempenho diagnóstico e a qualidade do cuidado em hanseníase, bem como investigações qualitativas com profissionais, usuários e familiares, voltadas à compreensão de barreiras e facilitadores no cotidiano

assistencial. O aprimoramento do conhecimento das equipes da APS constitui, em última instância, um dos pilares para qualificar a assistência, interromper a cadeia de transmissão e aproximar o município das metas nacionais e internacionais de eliminação da hanseníase como problema de saúde pública.

PRODUTO – QUESTIONÁRIO CONHECIMENTO EM HANSENÍASE PARA O NÍVEL MÉDIO: TÉCNICO EM ENFERMAGEM E AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE

10) O esquema padrão preconizado pelo Ministério da Saúde para pacientes que farão o tratamento <u>paucibacilar</u> (PB) inclui os seguintes medicamentos? a) Rifampicina, Dapsona e Clofazimina b) Clofazimina, Etambutol e Isoniazida c) Rifampicina, Isoniazida e Etambutol d) Clofazimina, Fluconazol e Dapsona e) Não sei 11) Quantas doses de poliquimioterapia requer um paciente com hanseníase <u>paucibacilar</u>? a) 6 doses em até 12 meses b) 6 doses em até 9 meses c) 12 doses em até 18 meses d) 6 doses em até 6 meses e) Não sei 12) Caso um paciente <u>multibacilar</u> realize o tratamento por apenas 09 meses e abandonar, podemos considerá-lo curado? a) Sim. Após 9 meses de tratamento o paciente já está curado, mesmo que abandone o acompanhamento. b) Sim. O paciente pode ser considerado curado se não apresentar mais sintomas após 9 meses de tratamento. c) Não. O paciente só é considerado curado após completar todo o tempo recomendado de tratamento para hanseníase <u>multibacilar</u>. d) Não. A hanseníase <u>multibacilar</u> não tem cura, apenas controle dos sintomas. Bloco E – incapacidades físicas 13) Em quantos graus é feita a <u>classificação de incapacidade</u> em hanseníase? a) grau leve, grau moderado e grau avançado. b) grau 1, grau 2, grau 3, grau 4 e grau 5 c) grau 0, grau 1, grau 2 d) grau 1, grau 2 (<u>grau 2ª</u> e grau 2b) e grau 3 e) Não sei 14) Quais são as <u>partes do corpo avaliadas</u> na classificação de incapacidade? a) olhos, mãos e pés b) tronco, couro cabeludo e pés c) face, tronco e dedos das mãos d) nariz, olho e boca e) Não sei Bloco F – atribuições dos profissionais de saúde no cuidado ao paciente com hanseníase. 15) Durante quanto <u>tempo em contato</u> de paciente com hanseníase deve ser acompanhado/avaliado? a) 02 meses	b) 06 meses c) 05 anos d) 02 anos e) Não sei 16) <u>Somente o médico</u> pode realizar a suspeita de um caso de hanseníase? a) Sim. A suspeita de hanseníase é atribuição exclusiva do médico. b) Sim. Apenas o médico pode identificar sinais e sintomas da hanseníase. c) Não. Somente o enfermeiro pode realizar a suspeita do caso. d) Não. Qualquer profissional de saúde capacitado, como o ACS e o técnico em enfermagem, pode suspeitar de hanseníase e encaminhar o paciente para avaliação médica. e) Não sei. 17) <u>Somente o médico dermatologista</u> pode realizar o diagnóstico? a) Não sei b) Sim. Apenas o médico dermatologista está legalmente habilitado para diagnosticar a hanseníase. c) Sim. O diagnóstico só é válido quando confirmado por especialista e exames laboratoriais. d) Não. O diagnóstico depende exclusivamente de encaminhamento para serviços de referência e) Não. O diagnóstico da hanseníase pode ser realizado por qualquer profissional médico capacitado, especialmente na atenção primária, com base na avaliação clínica. Gabarito: 1) Sim 2) c 3) a 4) a 5) c 6) d 7) a 8) a 9) b 10) a 11) b 12) c 13) c 14) a 15) c 16) d 17) e
---	--

Questionário conhecimento em hanseníase para o nível médio (Técnico em enfermagem e Agente comunitário de saúde)		Ano de nascimento: _____ ☐ Técnico em enfermagem	Sexo F ☐ M ☐ ☐ Agente comunitário de saúde
Iniciais do nome: _____			
Bloco A – aspectos gerais da doença			
1) É uma doença de <u>notificação compulsória</u> ? ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei			
2) Como se manifesta a hanseníase <u>paucibacilar</u> ? a) Apresenta-se apenas com sintomas sistêmicos, como febre e mal-estar, sem alterações na pele. b) Caracteriza-se por múltiplas lesões difusas, nódulos e grande quantidade de bacilos, com alta transmissibilidade. c) Manifesta-se por até 5 lesões de pele, geralmente manchas claras ou avermelhadas, com perda de sensibilidade ao calor, dor e tato, podendo haver espessamento de nervos. d) Manifesta-se por lesões cutâneas localizadas, poucas em número, com comprometimento neural precoce e baixa carga bacilar. e) Não sei			
3) Como se manifesta a hanseníase <u>multibacilar</u> ? a) Manifesta-se por mais de 5 lesões de pele, geralmente múltiplas e difusas, podendo incluir manchas, placas, nódulos e infiltrações, com alta carga bacilar e maior potencial de transmissão. b) Caracteriza-se por até 5 lesões cutâneas, bem delimitadas, com perda localizada de sensibilidade e baixa carga bacilar. c) Apresenta-se exclusivamente com comprometimento neural, sem lesões de pele visíveis. d) Manifesta-se apenas por lesões únicas, autolimitadas, que regredem espontaneamente sem tratamento. e) Não sei			
Bloco B – transmissão			
4) Qual a <u>principal</u> via de transmissão da hanseníase? a) Os doentes não tratados eliminam os bacilos através das vias aéreas e assim contaminam pacientes suscetíveis. b) A via de transmissão é percutânea, por meio do contato com pacientes <u>bacilíferos</u> . c) Através do indivíduo em tratamento que eliminam os bacilos através do aparelho circulatório. d) Ocorre a partir do compartilhamento de toalhas, roupas e talheres e) Não sei			
05) O <u>local mais provável</u> de infecção é? a) O domicílio, pois é mais provável o contato com fluidos corporais (o sangue), via de transmissão da hanseníase. b) Locais públicos com grande número de pessoas, pois é mais provável de ter contato com maior número de doentes nesses locais.			
c) O domicílio, pois o tempo de convivência é fundamental para que o indivíduo adoça. d) Na prática de esportes, pelo contato com suor de doentes e) Não sei			
Bloco C – diagnóstico			
06) Segundo o Ministério da Saúde, a <u>definição de um caso</u> de hanseníase é <u>aquele</u> que possui uma ou mais das seguintes características, <u>exceto</u> : a) Lesão ou lesões de pele com alteração de sensibilidade b) Baciloscopia <u>positiva</u> . c) Espessamento neural d) Lesões pruriginosas e) Não sei			
07) Qual a <u>primeira sensibilidade</u> que o paciente perde? a) Térmica b) Dolorosa c) Tátil d) Perde todas (térmica, dolorosa, tátil) juntas. e) Não sei			
08) O diagnóstico da hanseníase depende da confirmação a partir de exames laboratoriais? a) Não. O diagnóstico da hanseníase é essencialmente clínico, baseado em sinais e sintomas, como lesões de pele com alteração de sensibilidade e espessamento de nervos, sendo os exames laboratoriais complementares. b) Sim. O diagnóstico só pode ser confirmado por exames laboratoriais, como baciloscopia ou biópsia. c) Sim. A hanseníase é diagnosticada exclusivamente por exames sorológicos específicos. d) Não. A hanseníase depende apenas da resposta ao tratamento para confirmação diagnóstica. e) Não sei.			
09) Segundo a <u>classificação operacional</u> da Hanseníase, um paciente <u>multibacilar</u> é aquele que possui: a) Menos de 5 lesões b) Mais de 5 lesões c) Pelo menos duas lesões d) Mais de 15 lesões e) Não sei			
Bloco D – tratamento			

ARTIGO SUBMETIDO À REVISTA INDIANA DE DERMATOLOGIA, VENEREOLOGIA E HANSENOLOGIA

Title: Knowledge gaps in leprosy diagnosis and control among primary healthcare professionals in a hyperendemic Amazon region: a cross-sectional study

Main Text

Leprosy remains endemic in Brazil, particularly in the North and Central-West regions. The state of Amazonas represents a concerning scenario, characterized by sustained detection rates and a substantial proportion of patients presenting physical disabilities at diagnosis. Manaus accounts for a large share of these cases, making it a strategic setting for interventions aimed at improving early detection and interrupting transmission.(1,2)

Primary healthcare (PHC) plays a central role in the Brazilian health system as the main entry point for care. Within the Family Health Strategy, PHC teams are responsible for identifying suspected cases, performing dermatoneurological examinations, initiating multidrug therapy, monitoring patients during treatment, and conducting surveillance of household contacts.(3) These activities are fundamental for achieving the goals of the World Health Organization strategy “Towards Zero Leprosy 2021–2030,” which prioritizes early diagnosis, disability prevention, stigma reduction, and strengthening health system capacity.(4)

The effectiveness of these actions depends largely on the technical knowledge of healthcare professionals. Recognition of the cardinal signs of leprosy, including characteristic skin lesions and peripheral nerve involvement, is fundamental for clinical diagnosis. Correct operational classification into paucibacillary or multibacillary disease is also essential, as errors may result in inadequate treatment, increased risk of relapse, continued transmission, and greater likelihood of disability.(6) Furthermore, contact surveillance is one of the most effective strategies for interrupting transmission.(4) However, previous studies have reported heterogeneous levels of knowledge among PHC professionals, particularly regarding clinical recognition, diagnostic procedures, and epidemiological surveillance. (7–9)

This study aimed to evaluate knowledge related to leprosy diagnosis and control among PHC professionals in a hyperendemic urban area of Manaus, Amazonas.

A cross-sectional study was conducted between June 2024 and February 2025 among professionals working in PHC units in the eastern district of Manaus. Eligible participants included physicians, nurses, nursing technicians, and community health workers with at least three months of

experience in PHC services. Structured questionnaires were applied to assess knowledge about epidemiology, transmission, clinical diagnosis, treatment, disability prevention, and contact surveillance (Supplementary material). The instruments were based on national leprosy control guidelines and training materials used in capacity-building programs. Descriptive analyses and generalized linear models were used to evaluate associated factors with the knowledge scores. The internal consistency of the questionnaires was assessed by Cronbach's α . Significance was set as $p < 0.05$.

The sample size was estimated assuming an expected mean score of 50% (SD=15), considering a finite population of 715 healthcare professionals and a standard error of 5%, resulting in a minimum sample of 110 PHC professionals per *stratum*.

A total of 350 valid questionnaires from professionals working in PHC units in the eastern district of Manaus were analyzed, including 60 physicians, 50 nurses, 106 nursing technicians, and 134 community health workers. One participant was excluded after requesting withdrawal of the informed consent form. Some professionals declined to participate, mainly due to concerns about potential workplace repercussions or lack of time because of clinical workload.

Previous training in leprosy was relatively uncommon, and fewer than half of the respondents reported previous experience managing patients with the disease (Table 1).

The mean proportion of correct responses was 53% among professionals with higher education and 40% among mid-level professionals. Major gaps were identified in key domains of disease control, particularly clinical diagnosis, operational classification, and contact surveillance. Among mid-level professionals, the lowest proportions of correct responses were observed in questions related to case definition, treatment dosage for paucibacillary disease, disability grading, and contact monitoring. Even among higher-education professionals, important limitations persisted in the recognition of clinical manifestations, identification of infectious forms, and management of contacts (Table 2).

Psychometric analysis showed moderate internal consistency for the questionnaire applied to higher-education professionals ($\alpha = 0.76$), but lower reliability for the instrument used with mid-level professionals ($\alpha = 0.65$). Nevertheless, the overall pattern of results indicates relevant weaknesses in the technical preparation of PHC teams.

Among higher-education professionals, previous training in leprosy was associated with higher knowledge scores, whereas this association was not observed among mid-level professionals (Table 3 and Figure 1).

The long incubation period and subtle dermatoneurological manifestations of leprosy make early diagnosis challenging and require a high degree of clinical suspicion among PHC professionals, particularly in endemic settings. Our findings are consistent with previous studies reporting gaps in

healthcare professionals' knowledge of key aspects of leprosy control. While basic concepts are generally recognized, important deficiencies persist in clinical diagnosis, operational classification, and surveillance activities.(7-9) Such deficiencies may contribute to delayed case detection and continued transmission within communities.

The low frequency of previous training likely contributed to the gaps identified. Although educational activities are periodically offered, they often rely heavily on theoretical content and provide limited opportunities for practical training. Evidence suggests that continuing education programs are more effective when they include supervised dermatoneurological examination, case discussions, and integration with routine clinical practice.(10)

Limited clinical exposure may also contribute to the findings. Even in hyperendemic regions, professionals may encounter relatively few cases in daily practice due to the concentration of diagnosis in specialized reference centers, which may reduce familiarity with clinical presentations.

Finally, structural challenges within the healthcare system may also influence professional preparedness. Participants reported difficulties related to a lack of time, limited training opportunities, and restricted access to diagnostic resources, suggesting that knowledge gaps may reflect not only individual limitations but also organizational constraints affecting PHC services.(4,7)

This study has some limitations. It was based on a non-randomized survey with a participation rate of 49%, which may introduce selection bias. The cross-sectional design does not allow causal inferences regarding the association between training and knowledge levels. The study was conducted in a single health district of Manaus, which may limit the generalizability of the findings to other regions with different epidemiological or health system contexts. Finally, knowledge was assessed using self-administered questionnaires rather than direct observation of clinical practice, which may not fully reflect real-world diagnostic performance. These results should be confirmed in other sceneries.

In conclusion, PHC professionals working in a hyperendemic urban area demonstrated limited knowledge regarding leprosy diagnosis and control. Strengthening professional training and practical clinical capacity within PHC teams is essential for improving early diagnosis, preventing disability, and reducing transmission in endemic settings.

References

1. Sczmanski AS, Pazin L, Sakae TM, Mazon J. Analysis of the clinical and epidemiological profile of leprosy in Brazil and major regions. *An Bras Dermatol*. 2025;100:501127. doi: 10.1016/j.abd.2025.501127.

2. Fundação Hospitalar de Dermatologia Tropical e Venereologia “Alfredo da Matta”. Panorama da hanseníase no Amazonas. Manaus: Fundação Hospitalar de Dermatologia Tropical e Venereologia “Alfredo da Matta”; 2025 [cited 2026 Mar 13]. Available from: <https://www.fuham.am.gov.br/wp-content/uploads/2024/07/Panorama-da-Hanseníase-no-Amazonas.pdf>.
3. Política Nacional de Atenção Básica: Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [cited 2026 Mar 13]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html
4. World Health Organization. Towards zero leprosy: global leprosy strategy 2021–2030. Geneva: World Health Organization; 2021 [cited 2026 Mar 13]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789290228509>.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde; 2022 [cited 2026 Mar 13]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseníase/publicacoes>.
6. Global leprosy (Hansen disease) update, 2024: beyond zero cases – what elimination of leprosy really means. *Weekly Epidemiological Record*. 2025;100:365–384.
7. Oliveira AG, Camargo CC. Hanseníase: conhecimentos teóricos e práticos de profissionais de enfermagem que atuam na atenção básica. *Salusvita*. 2020;39: 979-996.
8. Kabir H, Hossain S. Knowledge on leprosy and its management among primary healthcare providers in two districts of Bangladesh. *BMC Health Serv Res*. 2019;19:787. doi: 10.1186/s12913-019-4525-z.
9. Ferreira GRON, Miranda ALC, Farias VA, Martins MB, Neri DT, Borges WD, et al. Leprosy and tuberculosis control scenario of the national program for the improvement of access and quality of primary care in Brazil. *BMC Health Serv Res*. 2023;23:825. doi: 10.1186/s12913-023-09842-5.
10. Mamo E, Tsehay D, Hassen S, Getahun S, Mengiste A, Tadesse B, et al. Training and Active Case Detection to Prevent Leprosy: Effect on Knowledge, Attitude and Skills of Health Workers on Early Diagnosis of Leprosy in a Leprosy Hotspot District in Ethiopia. *Trop Med Infect Dis*. 2024;9:51. doi: 10.3390/tropicalmed9030051.

REFERENCIAS

- 1 World Health Organization. Global leprosy (Hansen disease) update, 2022: new paradigm – control to elimination. *Weekly Epidemiological Record*. 2023 Sep 15;98(37):409–430.
- 2 Ferreira GRON, Miranda ALC, Farias VA, Martins MB, Neri DT, Borges WD, et al. Leprosy and tuberculosis control scenario of the national program for the improvement of access and quality of primary care in Brazil. *BMC Health Serv Res*. 2023;23(1):825.
- 3 Sarode G, Sarode S, Anand R, Patil S, Jafer M, Baeshen H, Awan KH. Epidemiological aspects of leprosy. *Dis Mon*. 2020;66(7):100899.
- 4 Azulay RD. *Dermatologia*. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2022. 4459 p.
- 5 Brasil. Ministério da Saúde. Guia prático sobre a hanseníase [Internet]. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância e Doenças Transmissíveis; 2017. 70 p.
- 6 Talhari, Sinésio; Neves R. *Hanseníase: dermatologia tropical*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 1997. 362 p.
- 7 World Health Organization. Global leprosy (Hansen disease) update, 2024: beyond zero cases – what elimination of leprosy really means. *Wkly Epidemiol Rec*. 2025;100(37):365–384.
- 8 Brasil. Ministério da Saúde. *Boletim Epidemiológico de Hanseníase*. Secretaria de Vigilância em Saúde; 2025.
- 9 Fundação Hospitalar de Dermatologia Tropical e Venereologia Alfredo da Matta. *Boletim Epidemiológico 2024*. Manaus: FUHAM; 2025.
- 10 Fundação Hospitalar de Dermatologia Tropical e Venereologia Alfredo da Matta. *Panorama da hanseníase no Amazonas*. Manaus: FUHAM; 2025.
- 11 Organização Mundial da Saúde (OMS). *Rumo à zero hanseníase: estratégia global de hanseníase 2021–2030*. World Health Organization; 2021.
- 12 Organização Mundial da Saúde (OMS). *Estratégia Global para Hanseníase 2016–2020: aceleração rumo a um mundo sem hanseníase*.
- 13 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. *Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase 2022*.
- 14 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde, Departamento de Atenção Básica. *Guia para o Controle da Hanseníase*. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.

- 15 Lockwood DNJ. Leprosy. *BMJ Clin Evid*. 2007;2007:0915. PMID: 19454067; PMCID: PMC2943824.
- 16 Silva JV, de Oliveira Neto AD, Silva DS, Ferreira GCSC, Gomes JMS, de Lucena BD. Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase em uma Unidade Básica de Saúde Maranhense. *Rev Eletrônica Acervo Saúde*. 2023;23(5):e11892-e11892.
- 17 Massone C, Brunasso AMG. Classification of Leprosy. In: *Leprosy and Buruli Ulcer: A Practical Guide*. Cham: Springer International Publishing; 2022. p. 49–53.
- 18 Bouth RC, Gobbo AR, Barreto JG, do Carmo Pinto PD, Bittencourt MS, Frade MAC, Salgado CG. Specialized active leprosy search strategies in an endemic area of the Brazilian Amazon identifies a hypermutated *Mycobacterium leprae* strain causing primary drug resistance. *Front Med*. 2023;10:1243571.
- 19 Tortelly VD, Xavier MB, Monteiro LD, Mendes LC, Ramos IC, Brito DG. Adverse effects of polychemotherapy for leprosy in 13 years of follow-up at a university hospital. *An Bras Dermatol*. 2021;96(2):224-7.
- 20 Secretaria de Políticas de Saúde. Guia para o Controle da Hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
- 21 David S, Barbara S, Mara D. Hanseníase: epidemiologia, microbiologia, manifestações clínicas e diagnóstico. *UptoDate*; 2023.
- 22 Brasil. Ministério da Saúde. Relatório de recomendação procedimento nº 689: teste rápido imunocromatográfico para determinação qualitativa de anticorpos IgM anti-*Mycobacterium leprae* para diagnóstico complementar de hanseníase. 2021.
- 23 Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017.
- 24 Brasil. Abordagem da hanseníase na atenção básica. 2019.
- 25 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde; Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. 152 p. il.
- 26 Oliveira MD, Silva VM, Santos MA, Nóbrega MML, Oliveira CJ. Diagnósticos de enfermagem em pessoas com hanseníase: aproximação entre teoria de Orem e a CIPE®. *Rev Eletr Enferm*. 2020;22:63602.
- 27 Oliveira AG, Camargo CC. Hanseníase: conhecimentos teóricos e práticos de profissionais de enfermagem que atuam na atenção básica. *Salusvita*. 2020;39(4):979-996.
- 28 Januário PR, Oliveira CC, Silva LP, Souza RMC, Nascimento JCP. O cuidado na hanseníase e os impactos na formação em Enfermagem: relato de experiência. *Res Soc Dev*. 2021;10(6):e52210616099.

- 29 Souza AC, Souza AC, Zukowsky-Tavares C. Formação e prática de enfermeiros na assistência à pessoa com hanseníase. *Rev Recien*. 2022;12(40):63-76.
- 30 Lima MES, Santos VS, Oliveira LC, Almeida MM, Rocha SV. Avaliação das ações de controle da hanseníase em município brasileiro hiperendêmico. *Enferm Bras*. 2022;21(5):569-582.
- 31 Leite TRC, Nogueira LMV, Oliveira KSV, Santana IO, Sena ELS, Soares RS. Ações de controle da hanseníase na atenção primária à saúde: uma revisão integrativa. *Vittalle Rev Cienc Saúde*. 2020;32(3):175-186.
- 32 Soares CF, Costa BA. A importância da assistência farmacêutica no Brasil em pacientes portadores de hanseníase. *Rev Saúde AJES*. 2021;7(14).
- 33 Nicoletti MA, Takahashi TMC. Cuidado farmacêutico na hanseníase e sua importância para a Saúde Pública no Brasil. *Infarma Ciências Farmacêuticas*. 2020;32(3):192-203.
- 34 Brasil. Política Nacional de Atenção Básica. 1ª ed. 2012. 114 p.
- 35 Souza RS, Almeida RMM, Castro DS, Rocha LSP, Silva DC, Jorge MSB. Treinamento em hanseníase por simulação: construção e validação de cenário a agentes comunitários de saúde. *Rev Bras Enferm*. 2023;76:e20230114.
- 36 Lanza FM, Lana FCF, Almenara D, Gerais M, Lanza FM, Carlos F, et al. Descentralização das ações de controle da hanseníase na microrregião de Almenara, Minas Gerais. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2011;19(1):187–94.
- 37 Manaus. Secretaria Municipal de Saúde de Manaus (SEMSA). Dados epidemiológicos da hanseníase – 2023.
- 38 Prefeitura de Manaus. Secretaria Municipal de Saúde (Semsu).
- 39 Santos GV, Pinheiro HA. Atenção básica em Manaus: o trabalho do/a assistente social na saúde sob análise.
- 40 Prefeitura de Manaus. Secretaria Municipal de Saúde. Unidades Básicas de Saúde da Zona Leste de Manaus.
- 41 Prefeitura de Manaus. Prefeitura destaca importância da continuidade do tratamento contra a hanseníase. Secretaria Municipal de Saúde - SEMSA, Manaus, Fev.2025.
- 42 Fundação de Dermatologia Tropical Alfredo da Matta (FUHAM). Médicos da rede municipal de saúde participam de capacitação na Fuham, 2025.
- 43 Redação Oajuricaba. CAPACITAÇÃO: Curso Básico em Hanseníase promovido pela Prefeitura de Manaus forma primeira turma. Oajuricaba; 2023.
- 44 Marques M, Totumi EA, Barreto JA, Andrade SMO. Nova estratégia de treinamento em hanseníase para profissionais de saúde de Mato Grosso do Sul.

Apresentado em: Congresso Nacional; 2013 abr 16-18; Centro de Convenções Ulysses Guimarães, Brasília, DF. Painel 39/147.

45 Manaus (AM). Prefeitura Municipal. Dados Epidemiológicos. Disponível em: <http://www.manaus.am.gov.br>. Acesso em: novembro de 2023.

46 Fundação Alfredo da Matta (FUHAM). Dados epidemiológicos de hanseníase - Brasil 2023 [Internet]. Disponível em: SINANNET/DCDE/GEPI/Fundação Alfredo da Matta.

47 Ribeiro MNS. De leprosário a bairro: reprodução social em espaços de segregação na Colônia Antônio Aleixo (Manaus-AM) [tese de doutorado]. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas; 2011. 283 p.

48 Tavares T. Antônio Aleixo: de leprosário a bairro de Manaus. Manaus: Edição do autor; 2011.

49 Ferreira GRON, Miranda ALC, Farias VA, Martins MB, Neri DT, Borges WD, et al. Leprosy and tuberculosis control scenario of the national program for the improvement of access and quality of primary care in Brazil. BMC Health Serv Res. 2023;23(1):825.

50 Batista Melo N, Vieira Nobre S, Oliveira Souza BL, Soares Machado LD, Caldas Leite TR. Avaliação do conhecimento de agentes comunitários de saúde acerca da hanseníase em um município hiperendêmico. Vittal. Rev Ciênc Saúde. 2021;33(2):48–58.

51 Van't Noordende AT, Lisam S, Ruthindartri P, Sadiq A, Singh V, Arifin M, van Brakel WH, Korfage IJ. Leprosy perceptions and knowledge in endemic districts in India and Indonesia: Differences and commonalities. PLoS Negl Trop Dis. 2021;15(1):e0009031.

52 Kabir H, Hossain S. Knowledge on leprosy and its management among primary healthcare providers in two districts of Bangladesh. BMC Health Serv Res. 2019;19(1):787.

53 Chavez CP, Lopez MHP, de Guia CE, Tapales MJB, Venida-Tablizo AA. Knowledge and attitudes on leprosy of healthcare workers in a tertiary government hospital in the Philippines. Lepr Rev. 2022;93(1):26-37.

54 Mamo E, Tsehay D, Hassen S, Getahun S, Mengiste A, Tadesse B, et al. Training and active case detection to prevent Leprosy: Effect on knowledge, attitude and skills of health workers on early diagnosis of leprosy in a leprosy hotspot district in Ethiopia. Trop Med Infect Dis. 2024;9(3):51.

55 Gutembergue S, Rodrigo S, Marília X. Leprosy and Primary Health Care: program structure assessment. Saúde Debate. 2017;41(112):230–42.

- 56 Angelim DF, Cavalcante JR, Soares BHB, Santos SS, Rodrigues LB, Oliveira LB. Conhecimento dos profissionais da saúde sobre o autocuidado em hanseníase. *Research, Society and Development*. 2021;10(13):e556101321427.
- 57 Aquino DMC, Gonçalves AFS, Ferreira SMA, Silva RSS, Barreto JG. Círculo de cultura com agentes comunitários de saúde sobre (des)conhecimentos e estigma da hanseníase. *Rev Gaúcha Enferm*. 2023;44:e20220083.
- 58 Melo NB, Nobre SV, Souza BLO, Machado LDS, Leite TRC. Avaliação do conhecimento de agentes comunitários de saúde acerca da hanseníase em um município hiperendêmico. *Vitalle - Rev Ciênc Saúde*. 2021;33(2):48–58.
- 59 Batista SO, Oliveira JF, Lima DM, Costa AS, Ferreira AG, Almeida CP. Estigma da hanseníase por agentes comunitários de saúde: fatores associados. *Hansenol Int*. 2022;47:1–17.
- 60 Sousa GS, Silva RLF, Xavier MB. Hanseníase e Atenção Primária à Saúde: uma avaliação de estrutura do programa. *Saúde Debate*. 2017;41(112):230-42.
- 61 Moura MES, Silva BA, Santos FB, Ross JR, Moraes HPN. Ações de vigilância, prevenção e controle da Hanseníase no município de Aldeias Altas-MA. *Rev Práticas Extensão*. 2018;2(1):43-51.
- 62 Silva JCA, et al. Agentes comunitários de saúde e conhecimentos acerca da hanseníase: possibilidades de melhoria do trabalho a partir de atividade educativa. *Rev Bras Pesqui Saúde*. 2021;23(1):40-47.
- 63 Oliveira AG, Camargo CC. Hanseníase: conhecimentos teóricos e práticos de profissionais de enfermagem que atuam na atenção básica. *Salusvita*. 2020;39(4):979-996.
- 64 Gemelli JMF, Costa L, Almeida MC, Souza EJ. Conhecimento de profissionais da saúde diante da hanseníase – um estudo transversal. *Unoesc Ciênc ACBS*. 2019;10(1):45-50.
- 65 Mohamed AO, Ahmed ER, Mohamed MD. Knowledge, attitude and practices of caregivers for patients with leprosy. *Minia Sci Nurs J*. 2021;9(1):17-25.
- 66 Corrêa KC, Sampaio Neto SLF, Rodrigues CIS. Educação em hanseníase para médicos residentes. *Temas em Saúde*. 2021;21(1):63-83.
- 67 Santana EMF. Conhecimento e atitude sobre o grau de incapacidade física na hanseníase: estudo de intervenção na atenção básica de saúde. Tese (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Federal da Paraíba; 2021. 147
- 68 Santos Veiga G, Marquetti CP, Silveira EF, Sommer JAP. Hanseníase no Maranhão: distribuição espacial de 2013 a 2017. *Rev Iniciação Científica Ulbra*. 2021;1(19).

- 69 Tortelly VD, Daxbacher EL, Brotas AM, Carneiro S. Adverse effects of polychemotherapy for leprosy in 13 years of follow-up at a university hospital. *An Bras Dermatol*. 2021;96(2):224-7.
- 70 Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Hanseníase. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2021.
- 71 MIOT, Hélio Amante. Tamanho da amostra em estudos clínicos e experimentais. *Jornal vascular brasileiro*, Botucatu, v.10n.4,p. 275-278, dez. 2011.
- 72 Bardin L. Análise de conteúdo. Reto LA, Pinheiro A, trad. São Paulo: Edições 70; 2016.
- 73 Oliveira SB, Ribeiro MDA, Silva JCA, Silva LN. Avaliação do nível de informação sobre hanseníase de profissionais da Estratégia Saúde da Família. *Rev Pesq Saúde*. 2017;8(3):139-143.
- 74 Melo NB, Nobre SV, Souza BLO, Machado LDS, Leite TRC. Avaliação do conhecimento de agentes comunitários de saúde acerca da hanseníase em um município hiperendêmico. *Vitalle*. 2021;33(2):48-58.
- 75 Resende DM, Souza MR, Santana CF. Hanseníase na Atenção Básica de Saúde: principais causas da alta prevalência de hanseníase na cidade de Anápolis-GO. *Hansen Int*. 2009;34(1):27-36.
- 76 Oliveira AG, Camargo CC. Hanseníase: conhecimentos teóricos e práticos de profissionais de enfermagem que atuam na atenção básica. *Salusvita*. 2020;39(4):979-996.
- 77 Silva JCA, Ribeiro MDA, Oliveira SB. Avaliação do nível de informação sobre hanseníase dos agentes comunitários de saúde. *Rev Bras Promoç Saúde*. 2016;29(3):364-370.
- 78 Angelim DF, Duarte RB, Tavares MRS, Venceslau JSP. Conhecimento dos profissionais da saúde sobre o autocuidado em hanseníase. *Research, Society and Development*. 2021;10(13):e556101321427.
- 79 Viana ACB, Araújo FC, Pires CAA. Conhecimento de estudantes de medicina sobre hanseníase em uma região endêmica do Brasil. *Rev Baiana Saúde Pública*. 2016;40(1):24-37.
- 80 Kabir H, Hossain S. Knowledge on leprosy and its management among primary healthcare providers in two districts of Bangladesh. *BMC Health Serv Res*. 2019;19:787.
- 81 Ukpe IS. A study of health workers' knowledge and practices regarding leprosy care and control at primary care clinics in the Eerstehoek area of Gert Sibande district in Mpumalanga Province, South Africa. *South African Family Practice*. 2006;48(5):1.

82 Zafirah TN, Ahmad Zaki R, Lim SH, Baharudin R, Nur Aiza Z. Conhecimento e Habilidades da Lepra Entre Profissionais de Saúde e Seus Fatores Associados na Saúde Primária. Inquérito. 2025 Jan-Dez;62:469580241312059. doi: 10.1177/00469580241312059. Epub 2025 9 de julho. PMID: 40629840; PMCID: PMC12254542.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (CONTINUA)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE (Resolução 466/2012 CNS/CONEP)

Via do () PESQUISADOR
Via do () PARTICIPANTE (NÍVEL SUPERIOR)

Convidamos você a participar voluntariamente do estudo “**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO, SOBRE HANSENÍASE, DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DA ZONA LESTE DE MANAUS**” do Programa de Pós-graduação em Ciências aplicadas à Dermatologia da Fundação Alfredo da Matta, sob a responsabilidade dos pesquisadores Claudia dos Passos Farias (Aluna de Mestrado) e Dra. Carolina Chrusciak Talhari Cortez (Orientadora).

O nosso objetivo geral é identificar o nível de conhecimento sobre hanseníase dos profissionais de saúde das Unidades Básicas de Saúde da Zona Leste de Manaus.

MOTIVO DO CONVITE

Estamos lhe convidando por que você é um destes profissionais da saúde que lida com hanseníase e está ligado profissionalmente a uma das Unidades Básicas de Saúde da Zona Leste de Manaus.

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO

Sua participação no estudo será em responder presencialmente a um questionário que lhe será entregue contendo 30 perguntas que levarão cerca de 30 minutos para ser respondido. Ao término, o questionário deverá ser devolvido ao pesquisador.

RISCOS

Perda acidental dos dados

As suas respostas ao questionário não serão acessada por ninguém que não esteja relacionada com esta pesquisa. Mesmo assim, é possível que haja a perda acidental dos seus dados. No entanto, em nenhum momento usaremos o seu nome completo. Em vez disso, utilizaremos abreviaturas ou códigos que impedirão que você seja identificado(a) ou relacionado(a) com o arquivo do questionário.

Além disso, é possível que você sinta certo desconforto durante a entrevista devido ao fornecimento de informações acerca de sua rotina e o tempo gasto para a coleta das respostas. Mesmo assim, faremos a entrevista em sala reservada. Ainda assim, caso você se sinta desconfortável, fique à vontade para nos dizer afim de que possamos dar um tempo ou interrompamos o registro fotográfico.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (CONTINUAÇÃO)

Benefícios do Estudo

Contribuir para o desenvolvimento de novas estratégias e/ou melhorar as existentes para o melhor desempenho dos profissionais da atenção primária na detecção ativa da hanseníase e no exame de contatos de pacientes com hanseníase.

LIBERDADE DE RECUSA EM PARTICIPAR DO ESTUDO

Você tem plena liberdade de se recusar a entrar e participar do estudo, sem punição alguma por parte dos pesquisadores ou relacionadas com seu tratamento na FUHAM.

LIBERDADE DE RETIRADA DO CONSENTIMENTO

Você tem toda liberdade para retirar o seu consentimento em qualquer momento da execução da pesquisa sem precisar se manifestar por escrito. Basta dizer ao pesquisador que você não quer mais participar e pronto. Neste caso, a equipe de pesquisa não entrará mais em contato com você; seus dados já coletados serão descartados e daremos por encerrada a sua participação.

ISENÇÃO E RESSARCIMENTO DE DESPESAS

Você confirma ciência/ consentimento que a sua participação neste estudo é SEM ÔNUS E/OU CUSTOS. NÃO HAVERÁ despesas e ressarcimentos na aplicação do questionário. A aplicação do instrumento será realizada em no seu horário de trabalho, por isso os custos com locomoção e alimentação não se aplicam aqui.

Garantimos a você, quando necessário, a devolução dos gastos diretos e indiretos da sua participação na pesquisa, ainda que não previstos inicialmente. Os gastos deverão ser confirmados e devolvidos por meio de transferência eletrônica entre contas.

Da mesma forma, garantimos a você o direito a pedir indenizações e a pedir cobertura material para conserto do prejuízo causado pela pesquisa a você.

Garantimos a você o direito de apoio total gratuito devido a danos diretos/indiretos e imediatos que ocorrerem depois, desde que decorrentes da sua participação no estudo e pelo tempo que for necessário.

MEIOS DE CONTATO COM O PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Caso precise de orientações, esclarecimento de dúvidas, você poderá entrar em contato 24 horas por dia, 7 dias por semana com os pesquisadores envolvidos com este projeto:

Profa Dra Carolina Chrusciak Talhari Cortez no telefone (92) 9 9152-3280, e-mail carolinatalhari@gmail.com

Claudia dos Passos Farias, no Endereço: Av. Codajás, nº 24, Mestrado, Fundação Hospitalar “Alfredo da Matta” Contato telefônico: (92) 9 8104-9655 ou pelo e-mail fariasp.claudia@gmail.com.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (CONTINUAÇÃO)

Informamos que este projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da **Fundação de Dermatologia Tropical e Venereologia “Alfredo da Matta”**. E, caso precise, você poderá entrar em contato também com o CEP/FUHAM na Fundação Hospitalar de Dermatologia Tropical e Venereologia “Alfredo da Matta” (FUHAM) - Sala 17, Av. Codajás, nº 24, Cachoeirinha – Manaus – AM, Fone: (92) 3632-5872 ou pelo e-mail: cep@fuam.am.gov.br.

Outras informações

Após ler estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa.

Se achar necessário, você terá tempo para pensar em aceitar ou não o convite, perguntando, caso queira, a seus amigos ou familiares ou outras pessoas que possam ajudá-lo(a) na sua decisão.

Declaro que obtive todas as informações necessárias e esclarecimento quanto às dúvidas por mim apresentadas e, por estar de acordo, assino o presente documento em **DUAS VIAS**, que deverão ser rubricadas/assinadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo(a) senhor(a), ou por seu representante legal, e pelo pesquisador responsável, ficando uma em minha posse.

É MUITO IMPORTANTE QUE O(A) SENHOR(A) GUARDE UMA CÓPIA DESTE TERMO CONSENTIMENTO (AUTORIZAÇÃO) PÓS-INFORMAÇÃO

Li e concordo em participar da pesquisa.

Manaus, ____/____/____

Assinatura do(a) Participante

Assinatura do(a) Pesquisador(a)

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (CONTINUAÇÃO)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE (Resolução 466/2012 CNS/CONEP)

Via do () PESQUISADOR
Via do () PARTICIPANTE (NÍVEL MÉDIO)

Convidamos você a participar voluntariamente do estudo “**AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO, SOBRE HANSENÍASE, DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DA ZONA LESTE DE MANAUS**” do Programa de Pós-graduação em Ciências aplicadas à Dermatologia da Fundação Alfredo da Matta, sob a responsabilidade dos pesquisadores Claudia dos Passos Farias (Aluna de Mestrado) e Dra. Carolina Chrusciak Talhari Cortez (Orientadora).

O nosso objetivo geral é identificar o nível de conhecimento sobre hanseníase dos profissionais de saúde das Unidades Básicas de Saúde da Zona Leste de Manaus.

MOTIVO DO CONVITE

Estamos lhe convidando por que você é um destes profissionais da saúde que lida com hanseníase e está ligado profissionalmente a uma das Unidades Básicas de Saúde da Zona Leste de Manaus.

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO

Sua participação no estudo será em responder presencialmente a um questionário que lhe será entregue contendo 30 perguntas que levarão cerca de 20 minutos para ser respondido. Ao término, o questionário deverá ser devolvido ao pesquisador.

RISCOS

Perda acidental dos dados

As suas respostas ao questionário não serão acessada por ninguém que não esteja relacionada com esta pesquisa. Mesmo assim, é possível que haja a perda acidental dos seus dados. No entanto, em nenhum momento usaremos o seu nome completo. Em vez disso, utilizaremos abreviaturas ou códigos que impedirão que você seja identificado(a) ou relacionado(a) com o arquivo do questionário.

Além disso, é possível que você sinta certo desconforto durante a entrevista devido ao fornecimento de informações acerca de sua rotina e o tempo gasto para a coleta das respostas. Mesmo assim, faremos a entrevista em sala reservada. Ainda assim, caso você se sinta desconfortável, fique à vontade para nos dizer afim de que possamos dar um tempo ou interrompamos o registro fotográfico.

Benefícios do Estudo

Contribuir para o desenvolvimento de novas estratégias e/ou melhorar as existentes para o melhor desempenho dos profissionais da atenção primária na detecção ativa da hanseníase e no exame de contatos de pacientes com hanseníase.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (CONTINUAÇÃO)

LIBERDADE DE RECUSA EM PARTICIPAR DO ESTUDO

Você tem plena liberdade de se recusar a entrar e participar do estudo, sem punição alguma por parte dos pesquisadores ou relacionadas com seu tratamento na FUHAM.

LIBERDADE DE RETIRADA DO CONSENTIMENTO

Você tem toda liberdade para retirar o seu consentimento em qualquer momento da execução da pesquisa sem precisar se manifestar por escrito. Basta dizer ao pesquisador que você não quer mais participar e pronto. Neste caso, a equipe de pesquisa não entrará mais em contato com você; seus dados já coletados serão descartados e daremos por encerrada a sua participação.

ISENÇÃO E RESSARCIMENTO DE DESPESAS

Você confirma ciência/ consentimento que a sua participação neste estudo é SEM ÔNUS E/OU CUSTOS. NÃO HAVERÁ despesas e ressarcimentos na aplicação do questionário. A aplicação do instrumento será realizada em no seu horário de trabalho, por isso os custos com locomoção e alimentação não se aplicam aqui.

Garantimos a você, quando necessário, a devolução dos gastos diretos e indiretos da sua participação na pesquisa, ainda que não previstos inicialmente. Os gastos deverão ser confirmados e devolvidos por meio de transferência eletrônica entre contas.

Da mesma forma, garantimos a você o direito a pedir indenizações e a pedir cobertura material para conserto do prejuízo causado pela pesquisa a você.

Garantimos a você o direito de apoio total gratuito devido a danos diretos/indiretos e imediatos que ocorrerem depois, desde que decorrentes da sua participação no estudo e pelo tempo que for necessário.

MEIOS DE CONTATO COM O PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Caso precise de orientações, esclarecimento de dúvidas, você poderá entrar em contato 24 horas por dia, 7 dias por semana com os pesquisadores envolvidos com este projeto:

Profa Dra Carolina Chrusciak Talhari Cortez no telefone (92) 9 9152-3280, e-mail carolinatalhari@gmail.com

Claudia dos Passos Farias, no Endereço: Av. Codajás, nº 24, Mestrado, Fundação Hospitalar “Alfredo da Matta” Contato telefônico: (92) 9 8104-9655 ou pelo e-mail fariasp.claudia@gmail.com.

Informamos que este projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da **Fundação de Dermatologia Tropical e Venereologia “Alfredo da Matta”**. E, caso precise, você poderá entrar em contato também com o CEP/FUHAM na Fundação Hospitalar de Dermatologia Tropical e Venereologia “Alfredo da Matta” (FUHAM) - Sala 17, Av. Codajás, nº 24, Cachoeirinha – Manaus – AM, Fone: (92) 3632-5872 ou pelo e-mail: cep@fuam.am.gov.br.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (CONCLUSÃO)

Outras informações

Após ler estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa.

Se achar necessário, você terá tempo para pensar em aceitar ou não o convite, perguntando, caso queira, a seus amigos ou familiares ou outras pessoas que possam ajudá-lo(a) na sua decisão.

Declaro que obtive todas as informações necessárias e esclarecimento quanto às dúvidas por mim apresentadas e, por estar de acordo, assino o presente documento em **DUAS VIAS**, que deverão ser rubricadas/assinadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo(a) senhor(a), ou por seu representante legal, e pelo pesquisador responsável, ficando uma em minha posse.

É MUITO IMPORTANTE QUE O(A) SENHOR(A) GUARDE UMA CÓPIA DESTE TERMO CONSENTIMENTO (AUTORIZAÇÃO) PÓS-INFORMAÇÃO

Li e concordo em participar da pesquisa.

Manaus, ____/____/____

Assinatura do(a) Participante

Assinatura do(a) Pesquisador(a)

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE HANSENÍASE (CONTINUA)

Questionário 1 – NÍVEL SUPERIOR

Iniciais do nome: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Sexo F () M ()

() Médico(a) () Enfermeiro(a)

Bloco A –aspectos gerais da doença

1) Assinale a resposta que corresponde ao agente etiológico da Hanseníase:

- a) *Mycobacterium tuberculosis*.
- b) *Mycobacterium hansen*
- c) *Corynebacterium diphtheriae*.
- d) *Mycobacterium leprae*.
- e) Não sei

2) É uma doença de notificação compulsória?

() Sim () Não () Não sei

3) Qual o tempo médio de incubação da doença?

- a) 07 dias
- b) 14 dias
- c) 03-06 meses
- d) 2-7 anos
- e) Não sei

4)A hanseníase faz parte das doenças negligenciadas no Brasil?

() Sim () Não () Não sei

5) Qual posição o Brasil ocupa no mundo entre os países que registram maior número de casos novos de Hanseníase?

- a) 1º lugar
- b) 15º lugar
- c) 2º lugar
- d) 12º lugar
- e) Não sei

6) Responda, por extenso, as perguntas abaixo:

a) Como se manifesta a hanseníase paucibacilar?

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE HANSENÍASE (CONTINUAÇÃO)

b) Como se manifesta a Hanseníase multibacilar?

Bloco B –transmissão

6) Como ocorre principal via de transmissão da hanseníase?

- a) Os doentes não tratados eliminam os bacilos através das vias aéreas.
- b) A via de transmissão é percutânea, por meio do contato com pacientes bacilíferos.
- c) Através do indivíduo em tratamento que eliminam os bacilos através do aparelho circulatório.
- d) Ocorre a partir do compartilhamento de toalhas, roupas, e talheres
- e) Não sei

7) Assinale as formas infectantes da Hanseníase?

- a) ☐ Paucibacilar (PB) denominadas: Indeterminada e Tuberculoide
- b) ☐ Todas as formas são infectantes
- c) ☐ Multibacilar (MB) denominadas: Indeterminada e Virchowiana
- d) ☐ Multibacilar (MB) denominadas: Dimorfa e Virchowiana
- e) Não sei

8) Crianças e idosos também são suscetíveis à hanseníase?

- ☐ Verdade ☐ Falso ☐ Não sei

9) O local mais provável de infecção é?

- a) O domicílio, pois é mais provável o contato com fluidos corporais (o sangue), via de transmissão da hanseníase.
- b) Locais públicos com grande número de pessoas, pois é mais provável de ter contato com maior número de doentes nesses locais.
- c) O domicílio, pois o tempo de convivência é fundamental para que o indivíduo adoça.
- d) Na prática de esportes, pelo contato com suor de doentes
- e) No trabalho em áreas abertas, pelo vento que conduz os bacilos dos doentes
- f) Não sei

Bloco C –diagnóstico

10) Segundo o Ministério da Saúde, a definição de um caso de hanseníase é aquele que possui uma ou mais das seguintes características, exceto:

- a) Lesão ou lesões de pele com alteração de sensibilidade
- b) Baciloscopia positiva
- c) Espessamento neural
- d) Lesões pruriginosas
- e) Caso confirmado com biópsia da pele
- f) Não sei

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE HANSENÍASE (CONTINUAÇÃO)

- 11) Qual a primeira sensibilidade que o paciente perde?
- a) Térmica
 - b) Dolorosa
 - c) Tátil
 - d) Perde todas (térmica, dolorosa, tátil) juntas.
 - e) Não sei
- 12) O diagnóstico depende da confirmação a partir de exames laboratoriais?
- () Sim () Não () Não sei
- 13) Segundo a classificação operacional da Hanseníase, um paciente multibacilar é aquele que possui:
- a) Menos de 5 lesões
 - b) Mais de 5 lesões
 - c) Pelo menos duas lesões
 - d) Mais de 15 lesões
 - e) Não sei
- 14) Você se sente capacitado para realizar o exame físico de pacientes com suspeita de hanseníase?
- () Sim () Não
- 15) Em relação ao emprego do teste rápido na hanseníase, assinalar a assertiva correta:
- a) Deve ser usado em todos os pacientes
 - b) Deve ser realizado nos contatos de casos confirmados com hanseníase
 - c) Quando reagente indica que o contato deve ser tratado com PQT-MB
 - d) Somente farmacêuticos podem realizar o teste rápido

Bloco D –tratamento

- 16) O esquema padrão preconizado pelo Ministério da Saúde para pacientes que farão o tratamento paucibacilar (PB) inclui os seguintes medicamentos?
- a) Rifampicina, Dapsona e Clofazimina
 - b) Clofazimina, Pirazinamida e Isoniazida
 - c) Rifampicina, Isoniazida e Etambutol
 - d) Clofazimina, Fluconazol e Dapsona
 - e) Não sei
- 17) Quantas doses de poliquimioterapia requer um paciente com hanseníase paucibacilar:
- a) 6 doses em até 12 meses
 - b) 6 doses em até 9 meses
 - c) 12 doses em até 18 meses
 - d) 6 doses em até 6 meses
 - e) Não sei
- 18) Hanseníase tem cura?
- () Sim () Não () Não sei

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE HANSENÍASE (CONTINUAÇÃO)

19) Existe casos de recidiva em hanseníase?

() Sim () Não () Não sei

20) Menina de 12 anos, portadora de MHV, apresentando febre, mal estar geral, com nódulos eritematosos e dolorosos em membros inferiores. Qual é o diagnóstico mais provável? Qual o tratamento mais adequado?

- a) () Reação Tipo 1, deve ser tratada com Talidomida;
- b) () Reação Tipo 2, deve ser tratada com Prednisona;
- c) () Reação Tipo 2, deve ser tratada com Talidomida;
- d) () Reação Tipo 1, deve ser tratada com Prednisona;
- e) Não sei

Bloco E – incapacidades físicas

21) Atualmente não existe mais casos de pacientes com incapacidade física (grau 2) devido a hanseníase?

() Sim () Não () Não sei

22) Em quantos graus é feito a classificação de incapacidade em hanseníase?

- a) grau leve, grau moderado e grau avançado.
- b) grau 1, grau 2, grau 3, grau 4 e grau 5
- c) grau 0, grau 1, grau 2
- d) grau 1, grau 2 (grau 2^a e grau 2b) e grau 3
- e) Não sei

23) Quais são as partes do corpo avaliadas na classificação de incapacidade?

- a) olhos, mãos e pés
- b) tronco, couro cabeludo e pés
- c) face, tronco e dedos das mãos
- d) nariz, olho e boca
- e) Não sei

Bloco F –atribuições dos profissionais de saúde no cuidado ao paciente com hanseníase.

24) Durante quanto tempo um contato deve ser acompanhado/avaliado?

- a) 02 meses
- b) 06 meses
- c) 05 anos
- d) 02 anos
- e) Não sei

25) Somente o médico pode realizar a suspeita de um caso de hanseníase?

() Sim () Não () Não sei

26) Somente o dermatologista pode realizar o diagnóstico?

() Sim () Não () Não sei

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE HANSENÍASE (CONTINUAÇÃO)

Quanto tempo de atuação na atenção primária?

Número de casos de hanseníase acompanhados _____

Já realizou capacitação em Hanseníase, se sim, quantas vezes? Em quais anos? _____

O que você acha que precisa melhorar nos cursos de capacitação em Hanseníase?

Principais dificuldades no diagnóstico de hanseníase: _____

Qual seria sua estratégia para melhorar a questão do diagnóstico precoce de hanseníase?

Questionário 2 – NÍVEL MÉDIO

Iniciais do nome: _____

Data de nascimento: ____/____/____ Sexo F () M ()

() Técnico em enfermagem () Agente comunitário de saúde

Bloco A – aspectos gerais da doença

1) Assinale a resposta que corresponde ao agente etiológico da Hanseníase:

- a) *Mycobacterium tuberculosis*.
- b) *Mycobacterium hansen*
- c) *Corynebacterium diphtheriae*.
- d) *Mycobacterium leprae*.
- e) Não sei

2) É uma doença de notificação compulsória?

() Sim () Não () Não sei

3) Qual o tempo médio de incubação da doença?

- a) 07 dias
- b) 14 dias
- c) 03-06 meses
- d) 2-7 anos
- e) Não sei

4) A hanseníase faz parte das doenças negligenciadas no Brasil?

() Sim () Não () Não sei

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE HANSENÍASE (CONTINUAÇÃO)

5) Qual posição o Brasil ocupa no mundo entre os países que registram maior número de casos novos de Hanseníase?

- a) 1º lugar
- b) 15º lugar
- c) 2º lugar
- d) 12º lugar
- e) Não sei

6) Responda, por extenso, as perguntas abaixo:

a) Como se manifesta a hanseníase paucibacilar?

b) Como se manifesta a Hanseníase multibacilar?

Bloco B –transmissão

6) Como ocorre principal via de transmissão da hanseníase?

- a) Os doentes não tratados eliminam os bacilos através das vias aéreas.
- b) A via de transmissão é percutânea, por meio do contato com pacientes bacilíferos.
- c) Através do indivíduo em tratamento que eliminam os bacilos através do aparelho circulatório.
- d) Ocorre a partir do compartilhamento de toalhas, roupas e talheres
- e) Não sei

7) Assinale as formas infectantes da Hanseníase?

- a) () Paucibacilar (PB) denominadas: Indeterminada e Tuberculoide
- b) () Paucibacilar (PB) denominadas: Indeterminada e dimorfa
- c) () Multibacilar (MB) denominadas: Indeterminada e Virchowiana
- d) () Multibacilar (MB) denominadas: Dimorfa e Virchowiana
- e) Não sei

8) Crianças e idosos também são suscetíveis?

() Verdade () Falso () Não sei

9) O local mais provável de infecção é?

a) O domicílio, pois é mais provável o contato com fluidos corporais (o sangue), via de transmissão da hanseníase.

b) Locais públicos com grande número de pessoas, pois é mais provável de ter contato com maior número de doentes nesses locais.

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE HANSENÍASE (CONTINUAÇÃO)

- c) O domicílio, pois o tempo de convivência é fundamental para que o indivíduo adoeça.
- d) Na prática de esportes, pelo contato com suor de doentes
- e) No trabalho em áreas abertas, pelo vento que conduz os bacilos dos doentes
- f) Não sei

Bloco C –diagnóstico

10) Segundo o Ministério da Saúde, a definição de um caso de hanseníase é aquele que possui uma ou mais das seguintes características, exceto:

- a) Lesão ou lesões de pele com alteração de sensibilidade
- b) Baciloscopia positiva
- c) Espessamento neural
- d) Lesões pruriginosas
- e) Não sei

11) Qual a primeira sensibilidade que o paciente perde?

- a) Térmica
- b) Dolorosa
- c) Tátil
- d) Perde todas (térmica, dolorosa, tátil) juntas.
- e) Não sei

12) O diagnóstico deve ser confirmado com exames laboratoriais?

- () Sim () Não () Não sei

13) Segundo a classificação operacional da Hanseníase, um paciente multibacilar é aquele que possui:

- a) Menos de 5 lesões
- b) Mais de 5 lesões
- c) Pelo menos duas lesões
- d) Mais de 15 lesões
- e) Não sei

14) Você se sente capacitado para realizar o exame físico de pacientes com suspeita de hanseníase?

- () Sim () Não () Não sei

15) Em relação ao emprego do teste rápido na hanseníase, assinalar a assertiva correta:

- a) Deve ser usado em todos os pacientes
- b) Deve ser realizado nos contatos de casos confirmados com hanseníase
- c) Quando reagente indica que o contato deve ser tratado com PQT-MB
- d) Somente farmacêuticos podem realizar o teste rápido

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE HANSENÍASE (CONTINUAÇÃO)

Bloco D –tratamento

16)O esquema padrão preconizado pelo Ministério da Saúde para pacientes que farão o tratamento paucibacilar (PB) inclui os seguintes medicamentos?

- a) Rifampicina, Dapsona e Clofazimina
- b) Clofazimina, Pirazinamida e Isoniazida
- c) Rifampicina, Isoniazida e Etambutol
- d) Clofazimina, Fluconazol e Dapsona
- e) Não sei

17) Quantas doses de poliquimioterapia requer um paciente com hanseníase paucibacilar:

- a) 6 doses em até 12 meses
- b) 6 doses em até 9 meses
- c) 12 doses em até 18 meses
- d) 6 doses em até 6 meses
- e) Não sei

18)Hanseníase tem cura?

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

19)Existe casos de recidiva em hanseníase?

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

Bloco E – incapacidades físicas

20) Atualmente não existe mais casos de pacientes com incapacidade física (grau 2) devido a hanseníase?

- ☐ Sim ☐ Não ☐ Não sei

21) Em quantos graus é feito a classificação de incapacidade em hanseníase?

- a) grau leve, grau moderado e grau avançado.
- b) grau 1, grau 2, grau 3, grau 4 e grau 5
- c) grau 0, grau 1, grau 2
- d) grau 1, grau 2 (grau 2^a e grau 2b) e grau 3
- e) Não sei

22)Quais são as partes do corpo avaliadas na classificação de incapacidade?

- a) olhos, mãos e pés
- b) tronco, couro cabeludo e pés
- c) face, tronco e dedos das mãos
- d) nariz, olho e boca
- e) Não sei

Bloco G –atribuições dos profissionais de saúde no cuidado ao paciente com hanseníase.

23) Durante quanto tempo um contato deve ser acompanhado/avaliado?

- a) 02 meses

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO SOBRE HANSENÍASE (CONTINUAÇÃO)

- b) 06 meses
- c) 05 anos
- d) 02 anos
- e) Não sei

24) Somente o médico pode realizar a suspeita de um caso de hanseníase?

() Sim () Não () Não sei

25) Somente o dermatologista pode realizar o diagnóstico?

() Sim () Não () Não sei

Quanto tempo de atuação na atenção primária?

Número de casos de hanseníase acompanhados _____

Já realizou capacitação em Hanseníase, se sim, quantas vezes? Em quais anos? _____

O que você acha que precisa melhorar nos cursos de capacitação em Hanseníase?

Principais dificuldades no diagnóstico de hanseníase: _____

Qual seria sua estratégia para melhorar a questão do diagnóstico precoce de hanseníase?

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CONTINUA)

FUNDAÇÃO ALFREDO DA
MATTA - FUAM



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE CONHECIMENTO, SOBRE HANSENIASE, DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DA ZONA LESTE DE MANAUS.

Pesquisador: CLAUDIA DOS PASSOS FARIAS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 80344624.8.0000.0002

Instituição Proponente: Fundação Alfredo da Matta

Patrocinador Principal: Fundação Alfredo da Matta

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.930.291

Apresentação do Projeto:

É um estudo relacionado ao Programa de Mestrado da UEA/FUHAM. Trata-se de estudo observacional, individual, transversal, prospectivo, descritivo para identificar o nível de conhecimento, sobre hanseníase, dos profissionais de saúde (médico, enfermeiro, técnico em enfermagem e agente comunitário de saúde) das Unidades Básicas de Saúde da Zona Leste de Manaus, no período de junho a fevereiro de 2025.

O estudo foi analisado em 24 de junho de 2024 e considerado pendente por este colegiado. Portanto, esta relatoria tratará da análise das respostas enviadas pela pesquisadora em relação às três pendências (TCLE, TCUD, Cronograma e Objetivos) descritas no campo *Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações* do Parecer nº 6.904.887 de 24 de junho de 2024.

A pendência relativa aos Objetivos será tratada no campo específico *Objetivo da Pesquisa*, bem como o resultado da análise será inserido no campo *Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória*, onde serão também incluídas as análises das outras duas pendências.

Endereço: Rua Codajás, nº 24, Sala 14, 1º Andar

Bairro: Cachoeirinha

CEP: 69.065-130

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3632-5872

Fax: (92)3632-5802

E-mail: cep@fuam.am.gov.br

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CONTINUAÇÃO)

FUNDAÇÃO ALFREDO DA
MATTA - FUAM



Continuação do Parecer: 6.930.291

Objetivo da Pesquisa:

A relatoria identificou que dos oito objetivos específicos, três sugeriam a consulta aos prontuários dos pacientes que não foi prevista, tampouco se apresentou documentos que autorizassem o uso desta fonte de informação.

Os objetivos que sugeriam consulta aos dados secundários (prontuários dos pacientes) eram:

- a) Descrever a frequência de casos de hanseníase PB e MB, assim como, o grau de incapacidade dos casos diagnosticados nas UBS da Zona Leste;
- b) Identificar o percentual de contatos de pacientes com hanseníase acompanhados pelos profissionais de saúde das unidades básicas de saúde da zona leste de Manaus;
- c) Correlacionar o número de pacientes com a doença diagnosticados nesses serviços, bem como o grau de incapacidade apresentado por esses doentes no momento do diagnóstico;

Assim, restou ao colegiado emitir a seguinte pendência: ¿[...] indica utilização de dados de pacientes no entanto não é comentado ao longo do texto do projeto completo a utilização de dado de paciente, bem como os documentos necessários para essa finalidade. ¿ Necessário adequações.¿

Em resposta, os pesquisadores fizeram adequações no Projeto Detalhado retirando os três objetivos específicos que motivaram a pendência, restando apenas cinco objetivos secundários, sendo:

1. Estimar o nível de conhecimento, sobre hanseníase, dos profissionais de saúde da atenção primária da Zona Leste de Manaus;
2. Demonstrar o número de profissionais com capacitação em hanseníase em cada unidade básica de saúde;
3. Descrever a frequência de capacitação em hanseníase dos profissionais de saúde;
4. Descrever as principais dificuldades encontradas pelos profissionais de saúde no diagnóstico precoce de hanseníase;
5. Realizar uma associação entre nível de conhecimento e variáveis demográficas (escolaridade, idade, gênero).

Endereço: Rua Codajás, nº 24, Sala 14, 1º Andar

Bairro: Cachoeirinha

CEP: 69.065-130

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3632-5872

Fax: (92)3632-5802

E-mail: cep@fuam.am.gov.br

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CONTINUAÇÃO)

FUNDAÇÃO ALFREDO DA
MATTA - FUAM



Continuação do Parecer: 6.930.291

Conclusão da análise: vide campo *Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória*.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Vide campo *Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações*.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Analisado e aprovado no parecer anterior.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os novos documentos apresentados pelos pesquisadores foram:

a) Projeto Detalhado (Objetivos Específicos): Retirado do Projeto detalhado os itens relacionados aos dados dos pacientes submetidos ao tratamento para hanseníase, portanto, os objetivos secundários foram ajustados *adequado e com clareza*;

b) Termo de consentimento livre e esclarecido *TCLE*: O texto do TCLE citava a utilização de registro fotográfico, mas em nenhum momento o Projeto Detalhado previa este registro. O colegiado então solicitou a adequação.

Os pesquisadores reapresentaram o TCLE retirando a necessidade do registro fotográfico. Assim considera-se esta pendência resolvida.

c) Termo de compromisso de utilização de dados TCUD: foi pedido que este fosse reapresentado com a assinatura do Dr. Sinésio Talhari. Ajustado e adequado;

d) Cronograma: Ajuste no cronograma para início após a aprovação do CEP, nova data apresentada: para iniciar a partir de 01/08/2024 *adequado*.

Recomendações:

Vide campo *Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações*.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Nesta relatoria, não foram encontrados problemas que impeçam a aprovação do estudo.

Considerações Finais a critério do CEP:

O colegiado acompanha o parecer da relatoria pela aprovação. Solicita-se que o pesquisador envie os relatórios parcial (seis meses após a aprovação) e final.

Endereço: Rua Codajás, nº 24, Sala 14, 1º Andar

Bairro: Cachoeirinha

CEP: 69.065-130

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3632-5872

Fax: (92)3632-5802

E-mail: cep@fuam.am.gov.br

ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CONCLUSÃO)

FUNDAÇÃO ALFREDO DA
MATTA - FUAM



Continuação do Parecer: 6.930.291

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2354873.pdf	01/07/2024 12:54:27		Aceito
Outros	TCUD.pdf	01/07/2024 12:53:16	CLAUDIA DOS PASSOS FARIAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	01/07/2024 12:52:27	CLAUDIA DOS PASSOS FARIAS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_detalhado.pdf	01/07/2024 12:51:51	CLAUDIA DOS PASSOS FARIAS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMO_DE_ANUENCIA_DA_CHEFIA_DO_SETOR_ENVOLVIDO_NA_PESQUISA.pdf	05/06/2024 20:06:39	CLAUDIA DOS PASSOS FARIAS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_DE_PESQUISADORES.pdf	05/06/2024 19:46:02	CLAUDIA DOS PASSOS FARIAS	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	05/06/2024 19:28:40	CLAUDIA DOS PASSOS FARIAS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 04 de Julho de 2024

Assinado por:
JULIO CESAR LIMA SAMPAIO
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Codajás, nº 24, Sala 14, 1º Andar
Bairro: Cachoeirinha CEP: 69.065-130
UF: AM Município: MANAUS
Telefone: (92)3632-5872 Fax: (92)3632-5802 E-mail: cep@fuam.am.gov.br

ANEXO B - SUBMISSÃO DE CARTA (CONTINUA)

Anais Brasileiros de Dermatologia Seção: Carta - Pesquisa --Manuscript Draft--	
Manuscript Number:	
Full Title:	Seção: Carta - Pesquisa
Article Type:	Letter - Research
Corresponding Author:	Carolina Talhari Alfredo da Matta Foundation Manaus, Amazonas BRAZIL
Corresponding Author Secondary Information:	
Corresponding Author's Institution:	Alfredo da Matta Foundation
Corresponding Author's Secondary Institution:	
First Author:	Carolina Talhari
First Author Secondary Information:	
Order of Authors:	Carolina Talhari Claudia dos Passos Farias Valderiza Lourenço Pedrosa Sinésio Talhari Hélio Amante Miot
Order of Authors Secondary Information:	
Abstract:	Não é necessário para cartas.
Opposed Reviewers:	
Additional Information:	
Question	Response

ANEXO B – SUBMISSÃO DE CARTA (CONTINUAÇÃO)

Main Text

Leprosy remains endemic in Brazil, particularly in the North and Central-West regions. The state of "xx" represents a concerning scenario, characterized by sustained detection rates and a substantial proportion of patients presenting physical disabilities at diagnosis. "xx" accounts for a large share of these cases, making it a strategic setting for interventions aimed at improving early detection and interrupting transmission.(1,2)

Primary healthcare (PHC) plays a central role in the Brazilian health system as the main entry point for care. Within the Family Health Strategy, PHC teams are responsible for identifying suspected cases, performing dermatoneurological examinations, initiating multidrug therapy, monitoring patients during treatment, and conducting surveillance of household contacts.(3) These activities are fundamental for achieving the goals of the World Health Organization strategy "Towards Zero Leprosy 2021–2030," which prioritizes early diagnosis, disability prevention, stigma reduction, and strengthening health system capacity.(4)

The effectiveness of these actions depends largely on the technical knowledge of healthcare professionals. Recognition of the cardinal signs of leprosy, including characteristic skin lesions and peripheral nerve involvement, is fundamental for clinical diagnosis. Correct operational classification into paucibacillary or multibacillary disease is also essential, as errors may result in inadequate treatment, increased risk of relapse, continued transmission, and greater likelihood of disability.(6) Furthermore, contact surveillance is one of the most effective strategies for interrupting transmission.(4) However, previous studies have reported heterogeneous levels of knowledge among PHC professionals, particularly regarding clinical

recognition, diagnostic procedures, and epidemiological surveillance. (7–9)

This study aimed to evaluate knowledge related to leprosy diagnosis and control among PHC professionals in a hyperendemic urban area of "xx", Amazonas.

A cross-sectional study was conducted between June 2024 and February 2025 among professionals working in PHC units in the eastern district of "xx". Eligible participants included physicians, nurses, nursing technicians, and community health workers with at least three months of experience in PHC services. Structured questionnaires were applied to assess knowledge about epidemiology, transmission, clinical diagnosis, treatment, disability prevention, and contact surveillance (Supplementary material). The instruments were based on national leprosy control guidelines and training materials used in capacity-building programs. Descriptive analyses and

ANEXO B – SUBMISSÃO DE CARTA (CONTINUAÇÃO)

generalized linear models were used to evaluate associated factors with the knowledge scores. The internal consistency of the questionnaires was assessed by Cronbach's α . Significance was set as $p < 0.05$.

The sample size was estimated assuming an expected mean score of 50% (SD=15), considering a finite population of 715 healthcare professionals and a standard error of 5%, resulting in a minimum sample of 110 PHC professionals per *stratum*.

A total of 350 valid questionnaires from professionals working in PHC units in the eastern district of "xx" were analyzed, including 60 physicians, 50 nurses, 106 nursing technicians, and 134 community health workers. One participant was excluded after requesting withdrawal of the informed consent form. Some professionals declined to participate, mainly due to concerns about potential workplace repercussions or lack of time because of clinical workload.

Previous training in leprosy was relatively uncommon, and fewer than half of the respondents reported previous experience managing patients with the disease (Table 1).

The mean proportion of correct responses was 53% among professionals with higher education and 40% among mid-level professionals. Major gaps were identified in key domains of disease control, particularly clinical diagnosis, operational classification, and contact surveillance. Among mid-level professionals, the lowest proportions of correct responses were observed in questions related to case definition, treatment dosage for paucibacillary disease, disability grading, and contact monitoring. Even among higher-education professionals, important limitations persisted in the recognition of clinical manifestations, identification of infectious forms, and management of contacts (Table 2).

Psychometric analysis showed moderate internal consistency for the questionnaire applied to higher-education professionals ($\alpha=0.76$), but lower reliability for the instrument used with mid-level professionals ($\alpha=0.65$). Nevertheless, the overall pattern of results indicates relevant weaknesses in the technical preparation of PHC teams.

Among higher-education professionals, previous training in leprosy was associated with higher knowledge scores, whereas this association was not observed among mid-level professionals (Table 3 and Figure 1).

The long incubation period and subtle dermatoneurological manifestations of leprosy make early diagnosis challenging and require a high degree of clinical suspicion among PHC professionals, particularly in endemic settings. Our findings are consistent with previous studies

ANEXO B – SUBMISSÃO DE CARTA (CONTINUAÇÃO)

reporting gaps in healthcare professionals' knowledge of key aspects of leprosy control. While basic concepts are generally recognized, important deficiencies persist in clinical diagnosis, operational classification, and surveillance activities.(7-9) Such deficiencies may contribute to delayed case detection and continued transmission within communities.

The low frequency of previous training likely contributed to the gaps identified. Although educational activities are periodically offered, they often rely heavily on theoretical content and provide limited opportunities for practical training. Evidence suggests that continuing education programs are more effective when they include supervised dermatoneurological examination, case discussions, and integration with routine clinical practice.(10)

Limited clinical exposure may also contribute to the findings. Even in hyperendemic regions, professionals may encounter relatively few cases in daily practice due to the concentration of diagnosis in specialized reference centers, which may reduce familiarity with clinical presentations.

Finally, structural challenges within the healthcare system may also influence professional preparedness. Participants reported difficulties related to a lack of time, limited training opportunities, and restricted access to diagnostic resources, suggesting that knowledge gaps may reflect not only individual limitations but also organizational constraints affecting PHC services.(4,7)

This study has some limitations. It was based on a non-randomized survey with a participation rate of 49%, which may introduce selection bias. The cross-sectional design does not allow causal inferences regarding the association between training and knowledge levels. The study was conducted in a single health district of "xx", which may limit the generalizability of the findings to other regions with different epidemiological or health system contexts. Finally, knowledge was assessed using self-administered questionnaires rather than direct observation of clinical practice, which may not fully reflect real-world diagnostic performance. These results should be confirmed in other sceneries.

In conclusion, PHC professionals working in a hyperendemic urban area demonstrated limited knowledge regarding leprosy diagnosis and control. Strengthening professional training and practical clinical capacity within PHC teams is essential for improving early diagnosis, preventing disability, and reducing transmission in endemic settings.

ANEXO B – SUBMISSÃO DE CARTA (CONTINUAÇÃO)

References

1. Sczmanski AS, Pazin L, Sakae TM, Mazon J. Analysis of the clinical and epidemiological profile of leprosy in Brazil and major regions. *An Bras Dermatol*. 2025;100:501127. doi: 10.1016/j.abd.2025.501127.
2. Fundação Hospitalar de Dermatologia Tropical e Venereologia "Alfredo da Matta". Panorama da hanseníase no Amazonas. Manaus: Fundação Hospitalar de Dermatologia Tropical e Venereologia "Alfredo da Matta"; 2025 [cited 2026 Mar 13]. Available from: <https://www.fuham.am.gov.br/wp-content/uploads/2024/07/Panorama-da-Hanseníase-no-Amazonas.pdf>.
3. Política Nacional de Atenção Básica: Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [cited 2026 Mar 13]. Available from: https://bvsm.sau.gov.br/bvsm/sau/legis/gm/2017/pt2436_22_09_2017.html
4. World Health Organization. Towards zero leprosy: global leprosy strategy 2021–2030. Geneva: World Health Organization; 2021 [cited 2026 Mar 13]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789290228509>.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas da hanseníase. Brasília: Ministério da Saúde; 2022 [cited 2026 Mar 13]. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-z/h/hanseníase/publicacoes>.
6. Global leprosy (Hansen disease) update, 2024: beyond zero cases – what elimination of leprosy really means. *Weekly Epidemiological Record*. 2025;100:365–384.
7. Oliveira AG, Camargo CC. Hanseníase: conhecimentos teóricos e práticos de profissionais de enfermagem que atuam na atenção básica. *Salusvita*. 2020;39: 979-996.
8. Kabir H, Hossain S. Knowledge on leprosy and its management among primary healthcare providers in two districts of Bangladesh. *BMC Health Serv Res*. 2019;19:787. doi: 10.1186/s12913-019-4525-z.
9. Ferreira GRON, Miranda ALC, Farias VA, Martins MB, Neri DT, Borges WD, et al. Leprosy and tuberculosis control scenario of the national program for the improvement of access and quality of primary care in Brazil. *BMC Health Serv Res*. 2023;23:825. doi: 10.1186/s12913-023-09842-5.

ANEXO B – SUBMISSÃO DE CARTA (CONCLUSÃO)

10. Mamo E, Tsehay D, Hassen S, Getahun S, Mengiste A, Tadesse B, et al. Training and Active Case Detection to Prevent Leprosy: Effect on Knowledge, Attitude and Skills of Health Workers on Early Diagnosis of Leprosy in a Leprosy Hotspot District in Ethiopia. *Trop Med Infect Dis.* 2024;9:51. doi: 10.3390/tropicalmed9030051.

ANEXO C - EQUIPE

Nome	Formação	Instituição	Atividade	Link Lattes
Claudia dos Passos Farias	Médica	UEA	Mestranda – Coletar e analisar dados	http://lattes.cnpq.br/1804604365091045
Carolina Chrusciak Talhari Cortez	Médica	UEA/FUHAM	Orientadora- Analisar dados	http://lattes.cnpq.br/4041028384017266
Hélio Amante Miot	Médico	Faculdade de medicina de Botucatu	Professor visitante nacional – Análise dos dados	http://lattes.cnpq.br/2543633050941005