



**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
FUNDAÇÃO ALFREDO DA MATTÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS APLICADAS À
DERMATOLOGIA**

**AVALIAÇÃO DO EXAME DE CONTATOS DE CASOS DE HANSENÍASE
ACOMPANHADOS NA FUNDAÇÃO ALFREDO DA MATTÁ, EM MANAUS.**

MAYSE DE JESUS NASCIMENTO MONTEIRO

MANAUS

2020

MAYSE DE JESUS NASCIMENTO MONTEIRO

**AVALIAÇÃO DO EXAME DE CONTATOS DE CASOS DE HANSENÍASE
ACOMPANHADOS NA FUNDAÇÃO ALFREDO DA MATTA, EM MANAUS.**

Projeto de Dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Dermatologia da Universidade do Estado do Amazonas em Convênio com a Fundação Alfredo da Matta, **para obter o Título de Mestre** no curso de *Mestrado Profissional*.

Orientadora: Dr^a Valderiza Lourenço Pedrosa

MANAUS

2020

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

M775a Monteiro, Mayse de Jesus Nascimento
Avaliação do exame de contatos de casos de hanseníase acompanhados na Fundação Alfredo da Matta, em Manaus / Mayse de Jesus Nascimento Monteiro. Manaus : [s.n], 2020.
65 f.: color.; 29 cm.

Dissertação - Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas à Dermatologia - Mestrado Profissional - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2019.
Inclui bibliografia
Orientadora: Pedrosa, Valderiza Lourenço

1. Hanseníase. 2. Crianças 3. Escola. I. Oliveira, Maria Leyde Wand Del Rey de (Orient.). II. Universidade do Estado do Amazonas. III. Título.

FOLHA DE JULGAMENTO**CIDADE DE MANAUS, AMAZONAS****MAYSE DE JESUS NASCIMENTO MONTEIRO**

“Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título de Mestre em Ciências Aplicadas a Dermatologia, aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências Aplicadas a Dermatologia da Universidade do Estado do Amazonas em convênio com a Fundação Alfredo da Matta.

Banca Julgadora:

Presidente

Membro

Membro

DEDICATÓRIA

Dedico esta Dissertação, a **Deus**, pela força e coragem que me proporcionou nos momentos difíceis, aos meus **Pais: Abel Monteiro e Esmelinda Nascimento Monteiro (In Memoriam)**, pelo legado deixado, que sempre nos motivaram com princípios éticos, e nos incentivaram à lutarmos pelos nossos ideais; **à minhas irmãs:** Marlise de Nazaré Monteiro Campos, Magali do Socorro Monteiro das Neves, Mara de Fátima Nascimento Monteiro e **ao meu sobrinho:** Leonardo Albuquerque Campos Júnior; **aos meus amigos (as):** Maria Célia Castro, Marilda Costa Sabarth, Maria Quitéria Valadares, Misma Angelim, Jossimar Farias, Maurício Vinhote, Thayse Vitoriano e Raimunda Nonata da Silva que me estimularam em todos os momentos, como também, **às minhas orientadoras:** Prof^a Dra Maria Leide Wand Del Rey de Oliveira e à Dra Valderiza Pedrosa, pela dedicação e incentivo para o meu crescimento profissional.

AGRADECIMENTOS

A Deus por me proporcionar a vida, saúde, fé e perseverança, para atingir os meus objetivos.

Aos meus Pais (In Memoriam): Abel Monteiro e Esmelinda Nascimento Monteiro (Que foram exemplos em nossas vidas: de trabalho, luta e dedicação).

Às minhas irmãs: Marlise de Nazaré Monteiro Campos, Magali do Socorro Monteiro das Neves e Mara de Fátima Nascimento Monteiro, que sempre me proporcionaram palavras de conforto, mesmo à distância.

Às minhas orientadoras: Prof^a Dra. Maria Leide Wand Del Rey de Oliveira, e à Dra. Valderiza Lourenço Pedrosa, pela paciência e dedicação à obtenção desse êxito.

À Prof^a Dra. Jacqueline Almeida Gonçalves Sachett, pela contribuição e enriquecimento ao trabalho na Banca de Qualificação.

A todos os Coordenadores do Mestrado, Prof^a Dra. Mônica Nunes de Souza Santos e Prof^a Dra. Carolina C. Talhar Cortêz, como também, a todos os docentes do Curso de Mestrado em Ciências Aplicadas à Dermatologia.

Aos colegas do Mestrado pelo incentivo e colaboração mútua, no decorrer do curso.

Aos meus colegas de trabalho da Fundação Centro de Controle em Oncologia e do Hospital de Pronto Socorro 28 de Agosto, pela compreensão, força e palavras de conforto, nas horas difíceis.

Aos funcionários da Fundação Alfredo da Matta, principalmente dos Setores do Same, Gerência de Epidemiologia, Departamento de Ensino e Pesquisa, Coordenação do Mestrado, Setor da Biblioteca, Serviço de Prevenção de Incapacidades, em especial, à Margareth Conceição Damasceno e à Damiana Silva de Oliveira, aos voluntários, e demais funcionários de outros Setores do hospital,

incluindo os funcionários terceirizados, dentre eles: os Agentes de Portaria, que não mediram esforços para auxiliar na conclusão desta Dissertação.

À Direção Da Fundação Alfredo da Matta, inicialmente representada pelo Dr. Francisco Hélder Cavalcante Sousa e atualmente, pelo Dr. Ronaldo Derzy Amazonas, que sempre forneceram incentivo à realização e manutenção deste curso, juntamente com a fundamental parceria, firmada com a Universidade Estadual do Amazonas.

Enfim, meu agradecimento especial: À minha orientadora: Valderiza Lourenço Pedrosa, ao Jamile Izan Lopes Palheta Junior, José Irani do Nascimento, Janete Queiroz Moraes, ao Júlio Sampaio, Cleocineide Messias da Silva, ao Jonh Ewerton de Souza Guimaraes, Ana Lúcia Alves de Mesquita, Maria Célia Pereira Cezário, aos estagiários do SAME, enfim, a todos os servidores desta Fundação, por todo esforço despendido, para obtenção deste fim.

RESUMO

• **Introdução:** A hanseníase é uma doença infecto contagiosa, de evolução lenta, potencialmente incapacitante, que se manifesta principalmente por meio de sinais e sintomas dermatoneurológicos: lesões na pele e nos nervos periféricos, tendo como agente causal o *Mycobacterium Leprae*. **Objetivo:** Avaliar os resultados do exame de contatos de casos de hanseníase, residentes na cidade de Manaus e acompanhados na Referência Alfredo da Matta. **Metodologia:** Trata-se de um estudo descritivo, transversal e avaliativo, baseados em dados secundários do Sistema de Informação de Agravos de Notificação, do Monitoramento da SEMSA e da Fundação Alfredo da Matta. As principais variáveis de interesse deste estudo foram: de sexo, raça, zona de residência, ocupação, forma de detecção, grau de escolaridade, classificação operacional, forma clínica e grau de incapacidade física. **Resultados:** O total de casos índices analisados foi de 105, com o predomínio do sexo masculino (58,1%), tendo a raça parda apresentado um percentual de (85,7%) e quanto à escolaridade, o ensino fundamental incompleto, destacou-se com (40%) do total de casos. Com relação à ocupação, os estudantes apresentaram um índice de (13,3%) e no que concerne à classificação operacional, a Multibacilar foi a mais incidente, com um índice de (61%) do total, e a forma clínica em destaque, foi a dimorfa com (78,1%) dos casos. Observou-se comportamento ascendente na cobertura de exames de contatos com as estratégias utilizadas, com exames de contatos, com incremento de 612,3% ao longo do período. Quando comparado a partir do ano 2012 anterior ao início das atividades em parceria e 2017 ano de avaliação, este incremento foi de 119,0%. O aumento na cobertura de exames de contatos na FUAM influenciou também na melhoria da cobertura do município de Manaus, onde houve um aumento de 157,9% e de 65,8% no estado no período de 2012 antes das estratégias a 2017 ano de avaliação, é importante ressaltar que no mesmo período o aumento da cobertura no Brasil foi 6,2%. **Conclusão:** Este estudo mostrou que estratégias de busca ativa em conjunto com a Secretaria Municipal de Saúde são necessárias para melhorar a cobertura e o registro de dados dos contatos;

Palavras-chave: Hanseníase. Contatos. Avaliação

ABSTRACT

Introduction: Leprosy is a contagious infection, show evolution, disease potentially disabling which manifests itself through signs dermatoneurological signs and symptoms: lesions on the skin and peripheral nerves, having as causal agent a *Mycobacterium Leprae*. **Objective:** This study aimed to evaluate the results of the examination of contacts of leprosy cases, resident in the city of Manaus and followed up at the Alfredo da Matta Reference Center, in the 2015-2017 Cohort. **Methodology:** This is a descriptive, transversal and evaluative study, based on secondary data (Notification of Grievances Information System), SEMSA Monitoring and Alfredo da Matta Foundation sheet). The main variables of interest in this study were: sex, race, area of residence, occupation, form of detection, educational level, clinical form, operational classification and degree of physical disability. **Results:** In this study, a total of 105 leprosy index cases were observed, with a predominance of males (58.1%), the brown race, presented a percentage of (85.7%) and regarding education, the incomplete elementary education, stood out with (40%) of the cases. Regarding occupation students, had an index of (13.3%) and with regard to operational classification, the multibacillary was the most incident, presenting (61%) of the total, and the clinical form highlighted, was the dimorphic , with (78.1%) of the cases. An upward behavior was observed in the coverage of contact exams with the strategies used, with contact exams, with an increase of 612.3% over the period. When compared from the year 2012 prior to the start of activities in partnership and 2017 year of evaluation, this increase was 119.0%. The increase in coverage of contact exams at FUAM also influenced the improvement of coverage in the municipality of Manaus, where there was an increase of 157.9% and 65.8% in the state in the period of 2012 before the strategies to 2017 year of evaluation , it is important to note that in the same period the increase in coverage in Brazil was 6.2%. **Conclusion:** This study showed that active search strategies in conjunction with the Municipal Health Secretariat are necessary to improve coverage and record contact data. **Conclusion:** This study showed that active search strategies in conjunction with the Municipal Health Secretariat are necessary to improve coverage and record contact data;

Keywords: Leprosy. Contacts. Evaluation

RESUMO LEIGO

A hanseníase é uma doença de pele, transmitida por uma bactéria, que afeta a pele e os nervos, podendo causar deformidades físicas, se não for diagnosticada precocemente. A doença é transmitida de uma pessoa doente para outra pela respiração e quem mora com o doente tem um risco maior de adoecer, por isso a importância de examinar todas as pessoas que moram juntas e que tem proximidade com o doente. O objetivo deste estudo foi avaliar se o trabalho de busca ativa aumentou o número de pessoas que moram juntas examinadas. Foram avaliados os dados de 105 casos de hanseníase, destes 61(58,1% eram do sexo masculino e 44(41,9%) do sexo feminino, a média de idade foi 45,6 anos. Dos casos notificados foram registrados 394 contatos domiciliares. Sendo que 63,5% eram contatos dos casos Multibacilares e 36,5% dos casos Paucibacilarsbacilares. Em relação a idade 90,4% eram contatos de adultos e 9,6% de crianças até 14 anos. Observou-se que a proporção de contatos examinados era de 37,3% em 2012 e como resultado deste trabalho que intensificou a busca na casa dos pacientes com apoio da Secretaria Municipal de Saúde de Manaus esta proporção aumentou para 81,2% em 2018. Podemos concluir que as ações em conjunto com a atenção primária e o distritos de saúde de Manaus incrementaram o aumento de contatos examinados e serviu para integrar e fortalecer ainda mais as ações de hanseníase na rede de Atenção Primária de Saúde.

Palavras-chave: Hanseníase. Contatos. Avaliação

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição Geográfica dos Casos Novos de Hanseníase no Mundo - 2018	2
Figura 2 - Taxa de Detecção Geral de Hanseníase segundo Regiões do Brasil - 2005 - 2018	3
Figura 3 - Taxa de Detecção de Hanseníase em Menores de 15 anos segundo Regiões do Brasil, 2005 - 2018	4
Figura 4 - Proporção de contatos examinados entre os registrados dos casos novos de hanseníase diagnosticados nos anos das coortes por Regiões - 2005 a 2018.....	5
Figura 5 – Taxa de Detecção Geral de Hanseníase de Manaus, Interior e Amazonas-1990 a 2018	6
Figura 6 - Taxa de Detecção de Hanseníase em Menores de 15 anos em Manaus, Interior e Amazonas-1990 a 2018	6
Figura 7 - Proporção de contatos examinados entre os registrados dos casos novos de hanseníase diagnosticados nos anos das coortes no Estado do Amazonas - 2008 a 2018	7
Figura 8 - Estratégia do Chequinho.....	14
Figura 9 - Fluxograma da estratégia de busca de contatos conjunta	15
Figura 10 - Fluxograma do estudo	16
Figura 11 – Cobertura de Contatos Examinados dos casos novos de Hanseníase das coortes de 2008 a 2018 na Fundação Alfredo da Matta e estratégias aplicadas	23
Figura 12 - Contatos Examinados dos casos novos de Hanseníase das coortes de 2008 a 2018 - Amazonas, Manaus e Fundação Alfredo da Matta.....	24
Figura 13 - Proporção de contatos examinados e proporção de incremento na cobertura de exames nas coortes de 2012 e 2017	25
Figura 14 - Proporção de Contatos registrados segundo vínculo parental e social das coortes de 2015 e 2016 – Fundação Alfredo da Matta.....	28
Figura 15 - Distribuição dos casos índices de hanseníase segundo local de residência.....	29
Figura 16 - Distribuição dos contatos e casos índices de hanseníase segundo bairro de residência.....	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Características demográficas dos casos de hanseníase detectados nos anos das coortes	20
Tabela 2 - Características clínicas e epidemiológicas dos casos de hanseníase detectados nos anos das coortes.....	21
Tabela 3 - Classificação operacional dos casos índices e contatos domiciliares	21
Tabela 4 - Classificação operacional dos casos índices por faixa etária e contatos domiciliares	22

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Indicadores operacionais da hanseníase	27
---	----

LISTA DE ABREVIATURAS

BCG	Bacilo de Calmette e Guérin
DEVAE	Departamento de Vigilância Ambiental e Epidemiológica
FUAM	Fundação Alfredo Matta
MB	Multibacilar
ML flow	(Teste imunocromatográfico)
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PB	Paucibacilarsbacilar
SEMSA	Secretaria Municipal de Saúde
SINAN	Sistema Nacional de Notificação de Agravos
VE	Vigilância Epidemiológica

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Aspectos Gerais da Hanseníase.....	1
1.2 Epidemiologia da Hanseníase	1
1.3 Vigilância Epidemiológica de Contatos	7
1.4 Justificativa	10
2 OBJETIVOS	11
2.1 Geral	11
2.2 Específicos.....	11
3 METODOLOGIA.....	12
3.1 Desenho de Estudo.....	12
3.2 Universo de Estudo.....	12
3.2.2 População de Estudo.....	12
3.3 Critérios de Inclusão	12
3.4 Critérios de Não Inclusão.....	13
3.5 Critérios de Exclusão	13
3.6 Procedimentos e Conceitos	13
3.6.2 Definições	15
3.6.3 Variáveis de interesse.....	16
3.6.4 Coleta de Dados	16
3.6.5 Fluxograma do Estudo.....	16
3.7 Plano Analítico	17
3.8 Aspectos Éticos.....	18
4 RESULTADOS	19
6 CONCLUSÕES	35
7 PRODUTO	36
7 REFERÊNCIAS.....	37
APÊNDICES.....	40

APÊNDICE I – Termo de Anuência da Chefia do Setor Envolvido na Pesquisa do CEP/FUAM	40
APÊNDICE II- Solicitação de Liberação do TCLE do CEP/FUAM	41
APÊNDICE III - Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD) do CEP/FUAM	42
APÊNDICE IV – Termo de Anuência do Pesquisador	43
APÊNDICE V - Tabela de distribuição dos casos novos notificados na coorte de 2017 FUAM.....	44
ANEXOS	45
ANEXO I - Fluxograma FUAM/SEMSA.....	45
ANEXO II - Planilha de Controle de Contatos FUAM	
ANEXO III - Planilha de Controle de Pacientes SEMSA	46
ANEXO III - Planilha de Controle de Pacientes SEMSA	47
ANEXO IV – Cupom para os Contatos	48
ANEXO V - Ficha de notificação de Hanseníase do SINAN	49

1 INTRODUÇÃO

1.1 Aspectos Gerais da Hanseníase

A hanseníase é uma doença infecciosa, crônica, cujo agente etiológico é o *Mycobacterium Leprae* (bacilo álcool-ácido-resistente), que afeta os nervos superficiais da pele e nervos periféricos. Se não for diagnosticada e tratada precocemente, pode levar à incapacidade física^{1,2}.

A hanseníase tem período de incubação prolongado, amplo espectro de manifestações clínicas e evolução crônica, afetando principalmente pele e nervos periféricos. A doença é transmitida pelo convívio com casos multibacilares (MB) sem tratamento, sendo que as vias aéreas superiores e mucosas são consideradas as principais fontes de transmissão. Admite-se que o tempo médio de incubação seja de 2 a 5 anos para pacientes paucibacilares (PB) e de 5 a 10 anos para os MB^{2,3,4,5,6}.

Em regiões com níveis endêmicos de hanseníase, a população em geral encontra-se sob risco de exposição à infecção e esse risco é ainda maior entre os contatos domiciliares dos casos de hanseníase⁸.

1.2 Epidemiologia da Hanseníase

Em 2018, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 159 países informaram 208.619 casos novos de hanseníase, o que representou uma taxa de detecção de 2,7/100.000 habitantes (figura 1). Foram notificados 16.013 casos em menores de 15 anos, o que representou uma taxa de detecção de 0,82/100.000 crianças. Sendo a Índia, Indonésia e Brasil os países com maior número de casos no mundo nessa faixa etária.

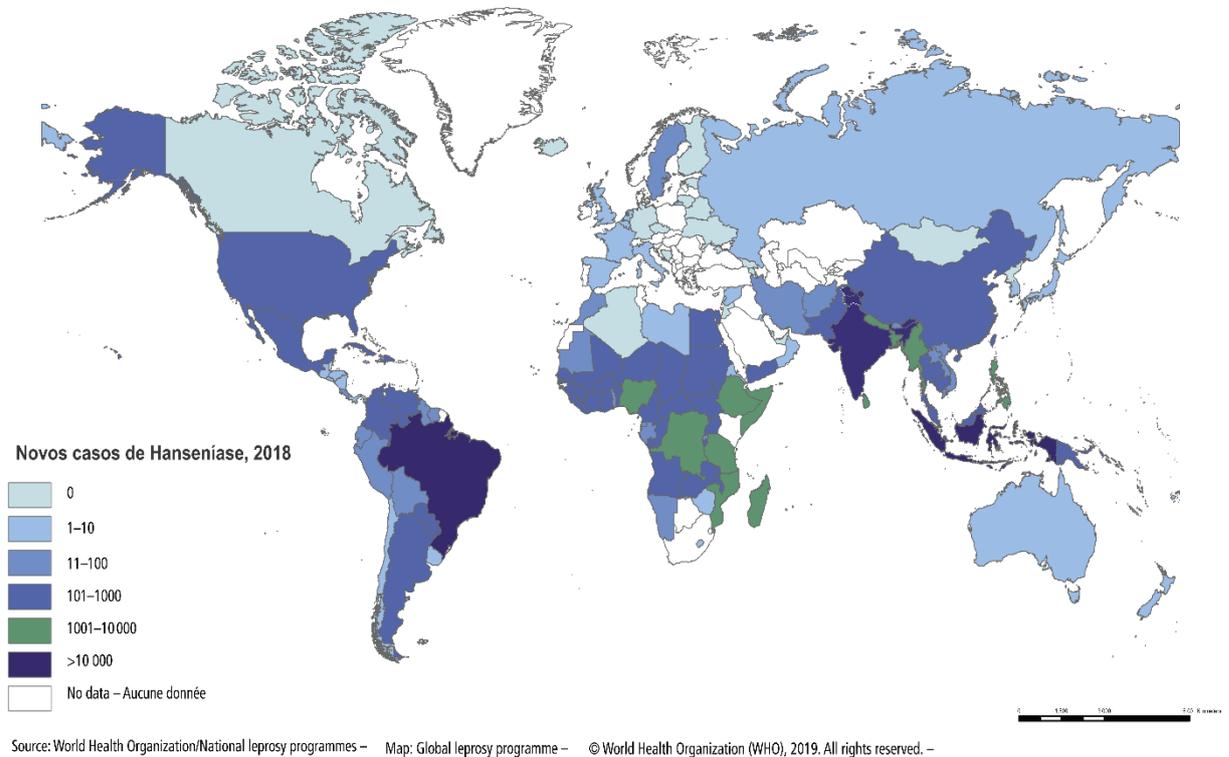


Figura 1 - Distribuição Geográfica dos Casos Novos de Hanseníase no Mundo - 2018

No Brasil, em 2018, foram notificados 28.660 casos novos, com uma taxa de detecção de 13,7/100.000 hab. Esses parâmetros classificaram o país como de alta endemicidade, sendo o segundo com o maior número de casos novos registrados no mundo^{9,10}. A Taxa de Detecção por mostrou um aumento nas Regiões Norte e Centro-Oeste. Estas Regiões acrescida da Nordeste apresentaram altas Taxas de Detecção. (figura 2)¹⁰.

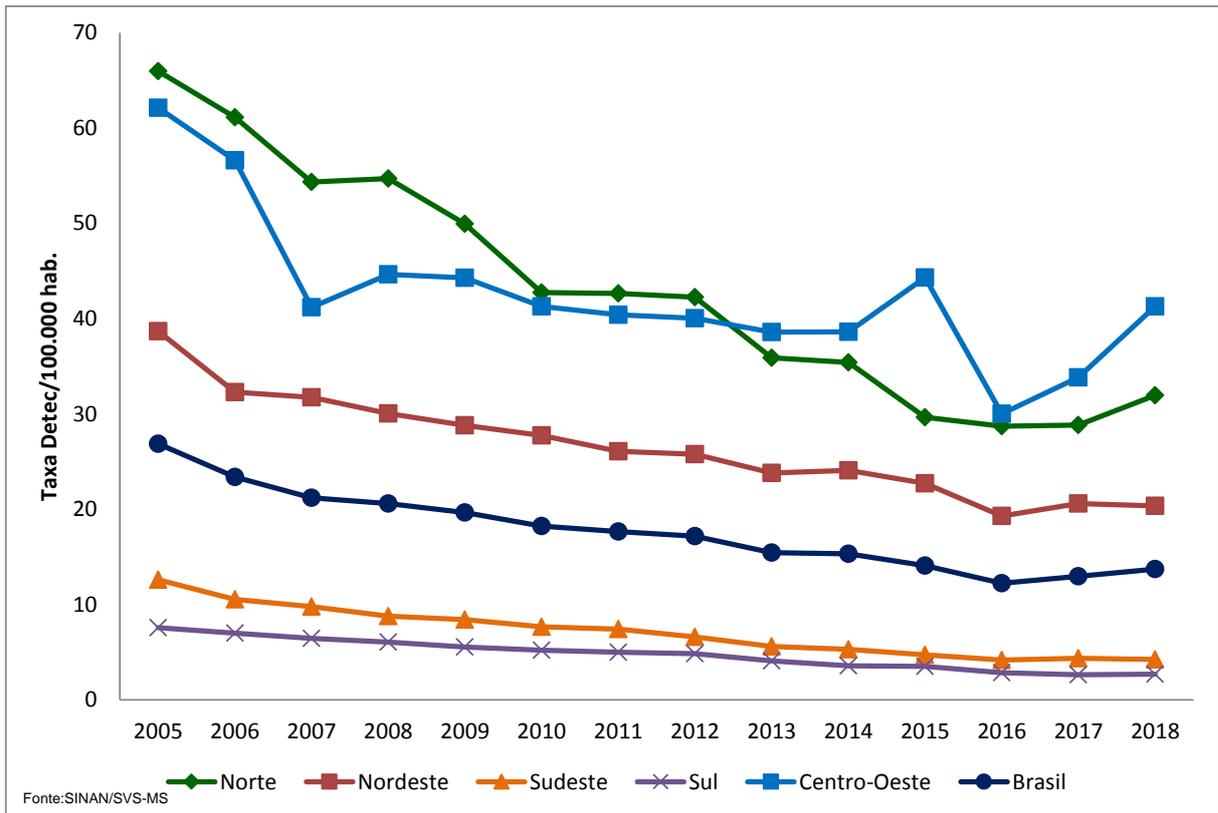


Figura 2 - Taxa de Detecção Geral de Hanseníase segundo Regiões do Brasil - 2005 - 2018

Em relação ao indicador de menores de 15 anos, o Brasil apresentou uma redução de 31%, passando de 5,43 em 2009 para 3,75/100.000 menores em 2018, com mudança do parâmetro de “muito alto” para “alto”. Essa redução foi observada em todas as Regiões, no entanto não apresentam um comportamento de tendência decrescente e sim de flutuação principalmente nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Este é um importante indicador da tendência da doença, pois demonstra focos de transmissão ativa. Chamando à atenção para a importância do exame de contatos (figura 3)¹⁰.

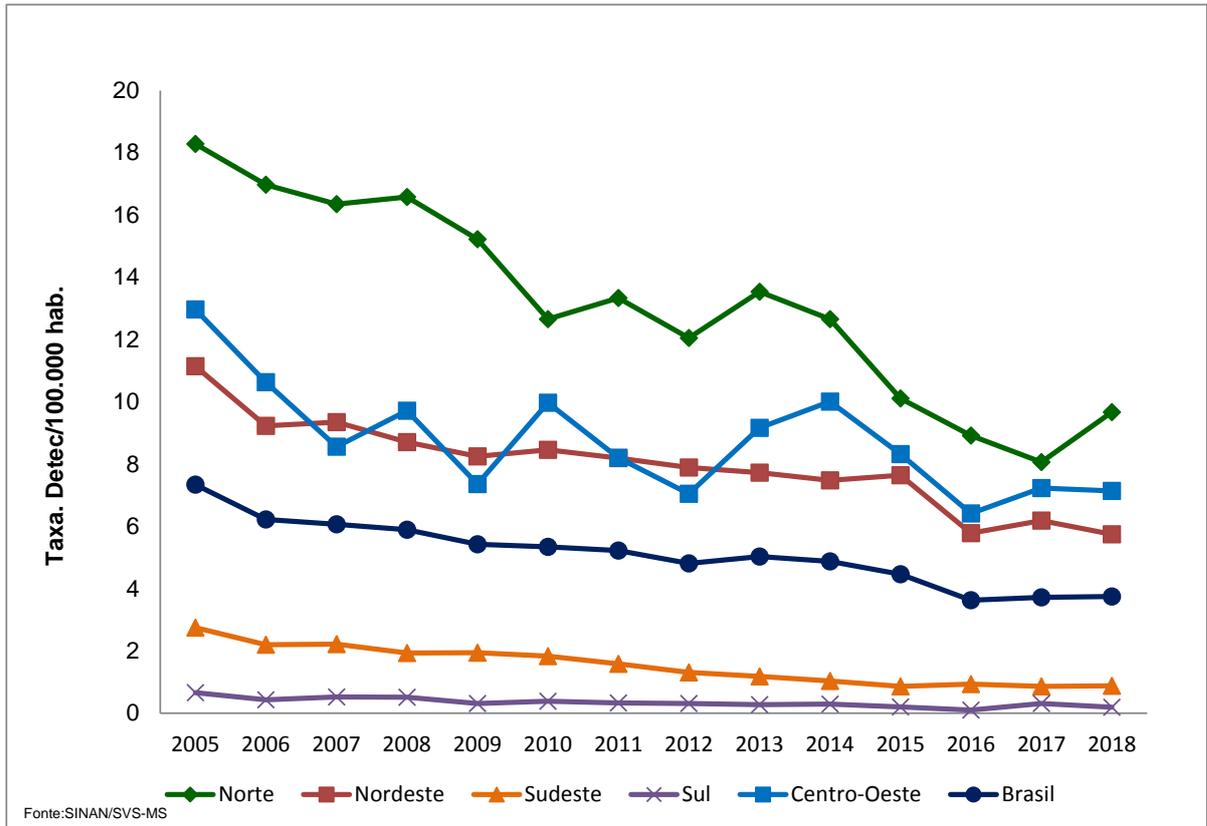


Figura 3 - Taxa de Detecção de Hanseníase em Menores de 15 anos segundo Regiões do Brasil, 2005 - 2018

Em relação ao indicador proporção de contatos examinados no Brasil e por Regiões observou-se que apesar do incremento ao longo dos anos ainda apresentam proporção abaixo do considerado bom, principalmente nas Regiões Norte e Centro-Oeste. É importante observar que todas as Regiões se encontram com parâmetro considerado regular, abaixo de 90% e que, ao longo dos últimos anos somente a Região Sul por um período de 3 anos conseguiu taxas acima de 90%(figura 4)¹⁰.

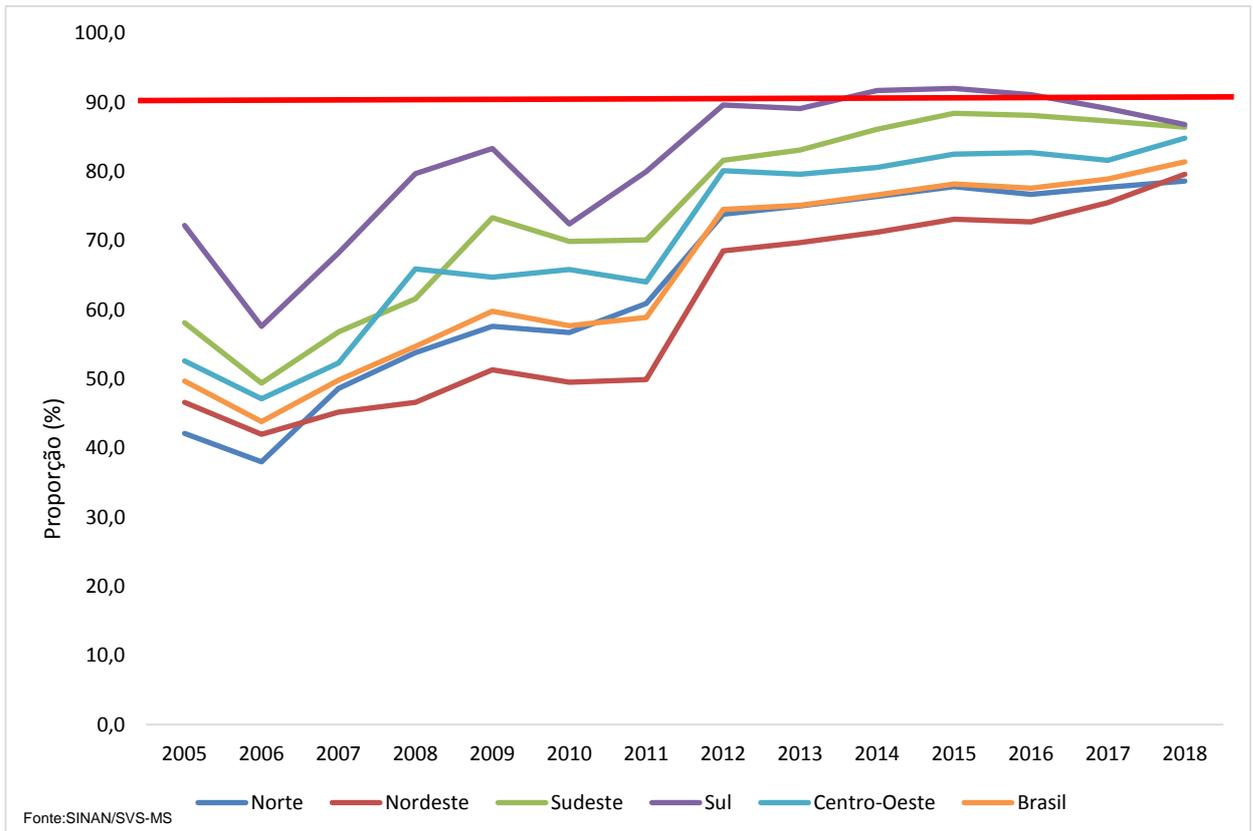


Figura 4 - Proporção de contatos examinados entre os registrados dos casos novos de hanseníase diagnosticados nos anos das coortes por Regiões - 2005 a 2018

No ano de 2018, foram notificados no Estado do Amazonas, 421 casos novos, com uma taxa de detecção de 10,30/100.000 hab e em Manaus, foram detectados 119 casos novos, com uma taxa de detecção de 5,6/100mil hab.¹¹ (figura 5). Ao longo dos últimos anos o Estado e Manaus veem apresentado tendência decrescente nas taxas de detecção, no entanto ainda apresentam taxas de alta e média endemicidade. Apesar desta tendência, é importante observar que o indicador menor de 15 anos, que também apresenta quedas significativas no Estado e em Manaus mantem-se com taxas consideradas muito alta e alta respectivamente, demonstrando que existe transmissão ativa recente na população, reforçando a necessidade de intensificar os exames de contatos principalmente nesta faixa etária (figura 6)¹¹.

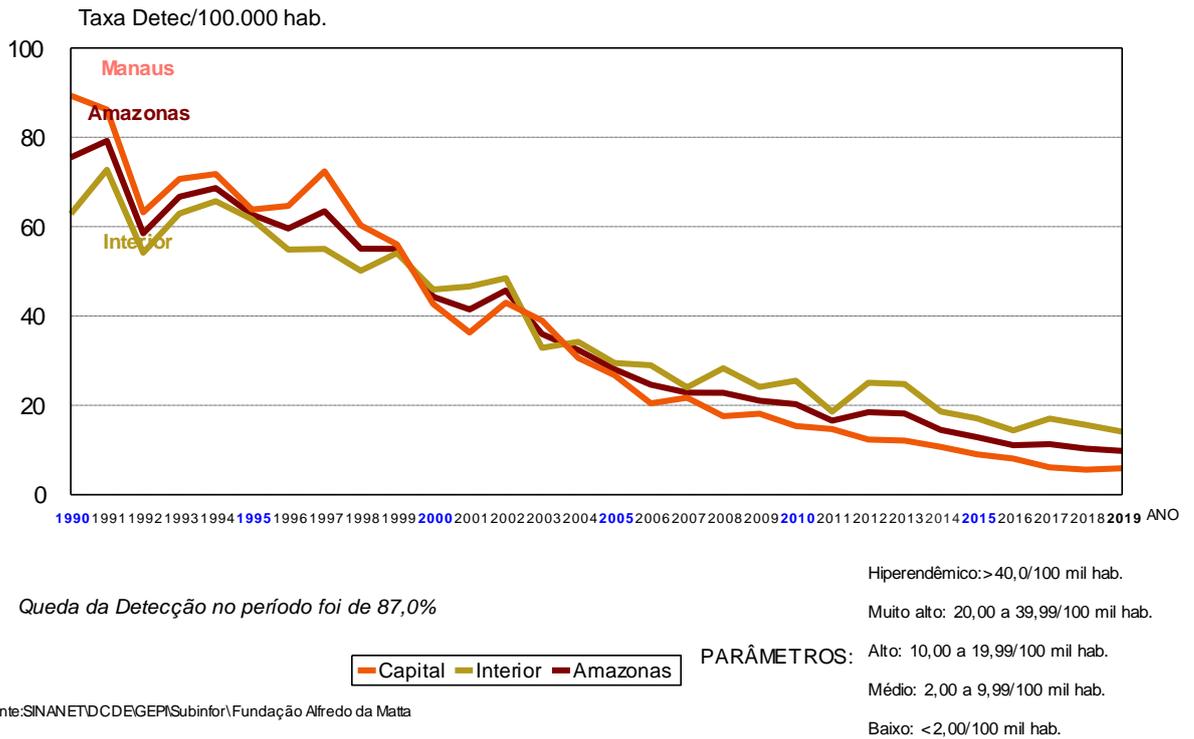


Figura 5 – Taxa de Detecção Geral de Hanseníase de Manaus, Interior e Amazonas-1990 a 2018

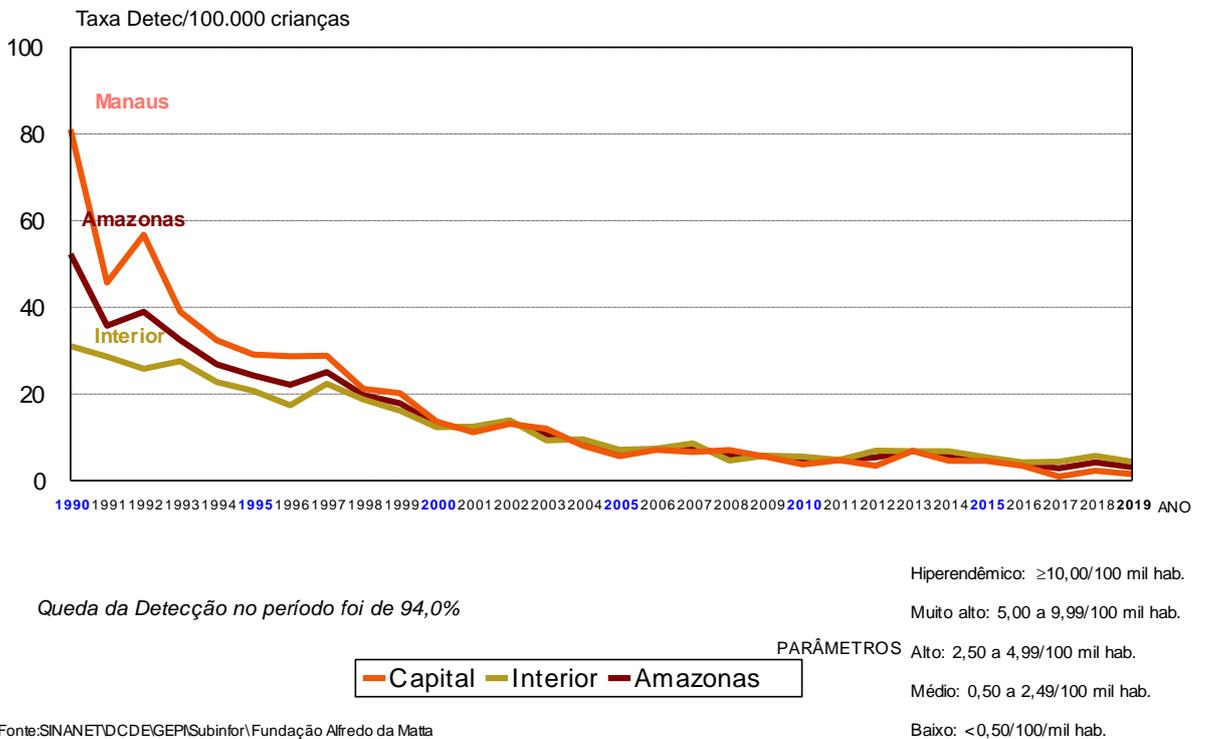


Figura 6 - Taxa de Detecção de Hanseníase em Menores de 15 anos em Manaus, Interior e Amazonas-1990 a 2018

O indicador de contatos para o Estado do Amazonas apresentou crescimento importante ao longo dos anos, pois já teve o pior resultado entre os Estados da Federação. A melhora nos resultados deve-se a todo o trabalho realizado buscando a integração e descentralização das atividades na Atenção Primária de Saúde – APS. O Estado apresentou um aumento de 67% no período de 2012 para 2018. Este é o período em foram utilizadas várias estratégias para melhoria da cobertura deste indicador (figura 7)¹¹.

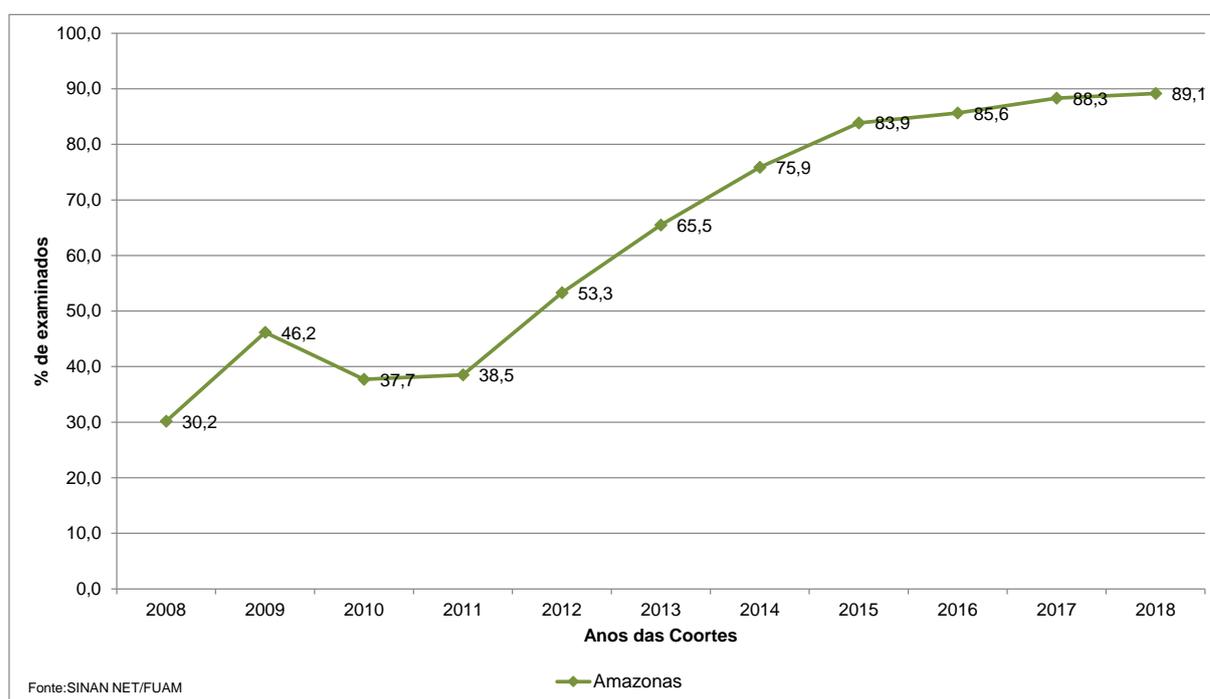


Figura 7 - Proporção de contatos examinados entre os registrados dos casos novos de hanseníase diagnosticados nos anos das coortes no Estado do Amazonas - 2008 a 2018

Na Fundação Alfredo da Matta (FUAM), no mesmo ano foram diagnosticados 154 casos, sendo que destes, 121 (78,5%) foram casos novos, 15 (9,7%) recidivas, 11 (7,4%) outros reingressos e 7 (4,5%) transferências¹¹.

1.3 Vigilância Epidemiológica de Contatos

Com o propósito de fortalecer: o controle, a coordenação, parceria dos governos, combate a hanseníase e suas complicações, combate à discriminação e promover a inclusão a Organização Mundial de Saúde- OMS lançou a Estratégia

Global para Hanseníase 2016-2020¹². Esta estratégia trabalha com pilares e um deles reforça a importância do exame de contatos.

O Ministério da Saúde (MS), nos últimos anos, vem desenvolvendo ações para aumentar a detecção de casos novos, prevenir as incapacidades e fortalecer o sistema de vigilância para a hanseníase. E frente aos desafios que ainda permanecem para o enfrentamento da doença e alicerçado na “Estratégia Global para a Hanseníase 2016-2020 da Organização Mundial da Saúde (OMS), o MS elaborou a “Estratégia Nacional para o Enfrentamento da Hanseníase: 2019-2022”, que tem por objetivo geral contribuir para a redução da carga da doença no Brasil. Um dos objetivos dessa estratégia conforme consta no pilar “Enfrentamento da hanseníase e suas complicações” é a detecção precoce da hanseníase sendo uma de suas ações a investigação dos contatos¹².

Nas Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública, o MS reforça que a vigilância de contatos tem por finalidade a descoberta de casos novos entre aqueles que convivem ou conviveram, de forma prolongada com o caso novo de hanseníase diagnosticado (caso índice). Além de descobrir suas possíveis fontes de infecção no domicílio (familiar) ou fora dele (social), independentemente de qual seja a classificação operacional do doente³.

A vigilância de contatos de casos diagnosticados é a principal estratégia para o diagnóstico precoce e redução das taxas de incidência da doença¹³. Os contatos domiciliares de pacientes multibacilares (MB), apresentam de 5 a 10 vezes maior risco de adoecerem, enquanto nos contatos de casos paucibacilares (PB), o risco é de 2 a 3 vezes, comparados ao grupo sem exposição domiciliar². Recentemente a OMS recomendou a quimioprofilaxia desses contatos com dose única de Rifampicina acima de 2 anos de idade¹⁴. Em estudo realizado na Indonésia, evidenciou-se alguns fatores que influenciaram no desenvolvimento da doença ou infecção, tais quais: a idade, estado nutricional, contatos com outra micobactéria e fatores genéticos¹⁵. Estudo realizado na Fundação Alfredo da Matta detectou a prevalência de 15% de anticorpo anti- PGL-1(glicolípido fenólico-1), utilizando-se o teste MI flow (teste imunocromatográfico de fita), nos 234 contatos domiciliares

avaliados. O PGL-1, é um antígeno específico para o *Mycobacterium Leprae*, o que sugere infecção pelo mesmo¹⁶. Alguns autores evidenciaram que nas áreas hiperendêmicas, o risco da doença é alto, nos contatos sociais^{17,18}. E de acordo com estudo realizado em Igarapé- Açú, município do Estado do Pará, dos 133 contatos registrados, 65 % foram de casos índices multibacilares e 35% de paucibacilares e destes, 3,76% evoluíram para casos secundários sendo um entre os contatos paucibacilares e quatro, entre os multibacilares. Observou-se também, que a maioria dos contatos registrados (63,16%) não foram avaliados pelos serviços de saúde¹⁹.

Estudo realizado no município de São Luís no Maranhão, apresentou a maior frequência de contatos intradomiciliares na faixa etária entre 0 a 20 anos de idade. Entre os 49 contatos suspeitos encaminhados para exame, 18 (36,73%) apresentaram resultado positivo para a doença e 26 contatos (53,06%), não apresentavam resultados em sua ficha de acompanhamento²⁰.

Segundo trabalho realizado na Bahia, a análise de coortes de contatos examinados entre os registrados, a proporção de cura, de abandono e de recidiva, permitiu avaliar a qualidade dos serviços de saúde, com a finalidade de realizar o planejamento das ações, para o controle da doença.²¹

Estudo recente com avaliação de escolares no município de Manaus, detectou uma alta prevalência de casos de hanseníase em menores de 15 anos, o que indica a necessidade de se examinar os contatos dos mesmos, a fim de reduzir a cadeia de transmissão da doença²².

Com o objetivo de melhorar a cobertura de exames de contatos várias estratégias foram sendo proposta pela FUAM: orientações ao paciente, utilização de cupons padronizados para serem entregues aos contatos que tem prioridade no atendimento, contatos telefônicos com os pacientes e parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Manaus (SEMSA).

1.4 Justificativa

Por ser a vigilância de contatos domiciliares de casos diagnosticados a principal estratégia para o diagnóstico oportuno, quebra da cadeia de transmissão da doença com consequente redução das taxas de detecção da doença, torna-se fundamental a realização de estudos como este que se propõe a analisar os resultados da parceria entre a SEMSA e a FUAM, quanto ao incremento na cobertura de exames de contatos na rotina dos serviços, inclusive no que concerne à aplicação das novas diretrizes e identificar os principais mecanismos que dificultam a avaliação dos exames de contatos.

Nesse sentido espera-se que a discussão dos resultados e dos fluxos estabelecidos, possam apontar nós críticos existentes neste período de transição da mudança das recomendações oficiais, bem como sugerir novas estratégias para implementação desta ação e obtenção das metas pactuadas em relação à vigilância de contatos.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar os resultados do exame de contatos de casos residentes em Manaus e tratados no Centro de Referência Alfredo da Matta (FUAM), nas coortes de tratamento MB/PB, avaliadas em 2017.

2.2 Específicos

2.2.1 Avaliar os resultados das ações recomendadas para a vigilância dos contatos na coorte de estudo;

2.2.2 Caracterizar os casos secundários diagnosticados nesta ação;

2.2.3 Avaliar os resultados da articulação da FUAM com a SEMSA para visita domiciliar nos casos em que os pacientes não trouxeram seus contatos para exame na unidade de referência;

2.2.4 Discutir os mecanismos que facilitam e dificultam a aplicação das recomendações atuais do Ministério da Saúde (MS) para a Vigilância Epidemiológica (VE).

3 METODOLOGIA

3.1 Desenho de Estudo

Trata-se de um estudo descritivo baseado em dados secundários (Ficha do SINAN, Ficha de Monitoramento da SEMSA, FUAM e prontuários dos pacientes índices).

3.2 Universo de Estudo

Contatos de casos novos de hanseníase diagnosticados e residentes na cidade de Manaus, no ano das coortes.

3.2.1 Local do Estudo

O local de estudo foi a Fundação de Dermatologia e Venereologia Alfredo da Matta (FUAM), Centro de Referência para doenças dermatológicas e sexualmente transmissíveis.

3.2.2 População de Estudo

A População do Estudo foi composta pelos 394 contatos registrados na Fundação Alfredo da Matta nos anos das coortes.

3.3 Critérios de Inclusão

Todos os contatos dos casos índices diagnosticados nos anos das coortes referidas, residentes no município de Manaus e acompanhados na Fundação Alfredo da Matta.

3.4 Critérios de Não Inclusão

Todos os contatos dos casos índices, residentes em outros municípios do Estado do Amazonas.

3.5 Critérios de Exclusão

Todos os contatos dos casos índices que apresentaram endereços incompletos e que não foram localizados.

3.6 Procedimentos e Conceitos

Foram consideradas as recomendações da FUAM para o exame de contatos como segue: orientação para todos os casos novos sobre a importância do exame dos contatos, posteriormente foi criado um modelo de cupom padronizado, cada caso índice recebia o quantitativo de cupons, dependendo do número de contatos existentes, e eram orientados a explicar a importância do exame dermatológico e entregar um cupom a cada um, os mesmos tinham um prazo para comparecerem à FUAM (figura 8). A outra estratégia foi a das visitas domiciliares, onde eram feitos contatos com os casos índices e perguntado se poderia ser realizada visita em sua residência, para que seus contatos pudessem ser examinados; caso eles concordassem, a visita era agendada por profissionais da FUAM e realizada com apoio da SEMSA. Outra estratégia foi a listagem dos casos com contatos não examinados, onde era feito contato telefônico com os pacientes e também perguntado se poderiam realizar a visita para exame de seus contatos, estas listagens eram repassadas as equipes distritais da SEMSA Manaus e a equipe realizava as visitas e o exame dermatológico no domicílio, e posteriormente encaminhavam a planilha de acompanhamento dos contatos examinados ou não, com dados da visita para FUAM, onde eram atualizados no SINAN e nos prontuários (figura 9).

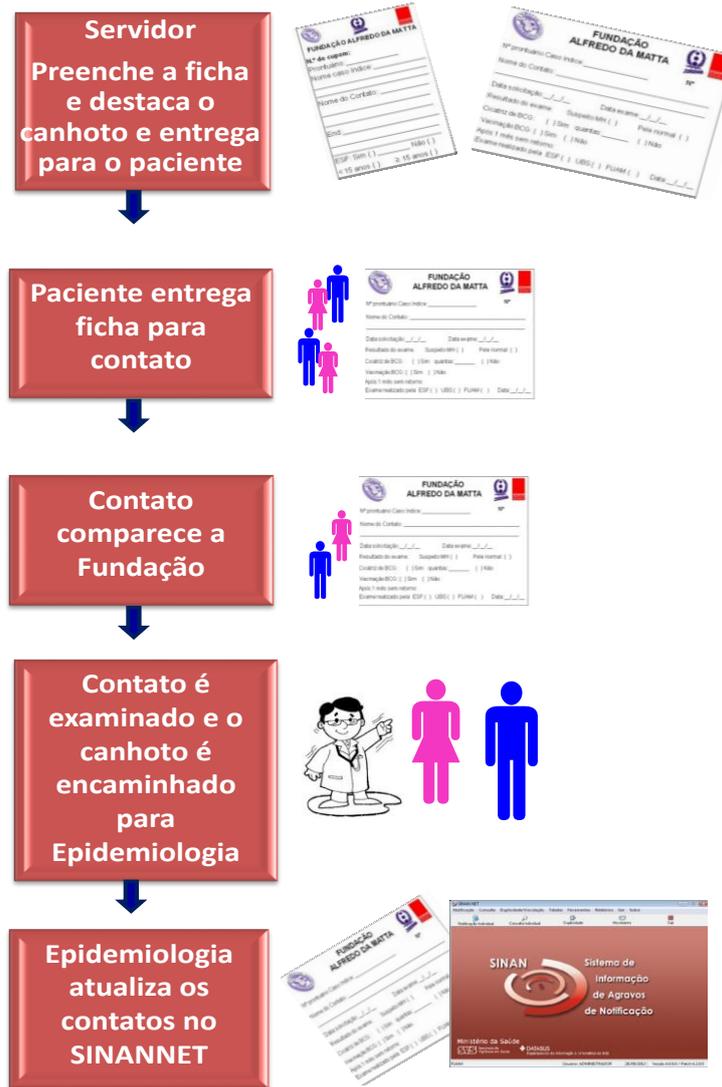


Figura 8 - Estratégia do Chequinho

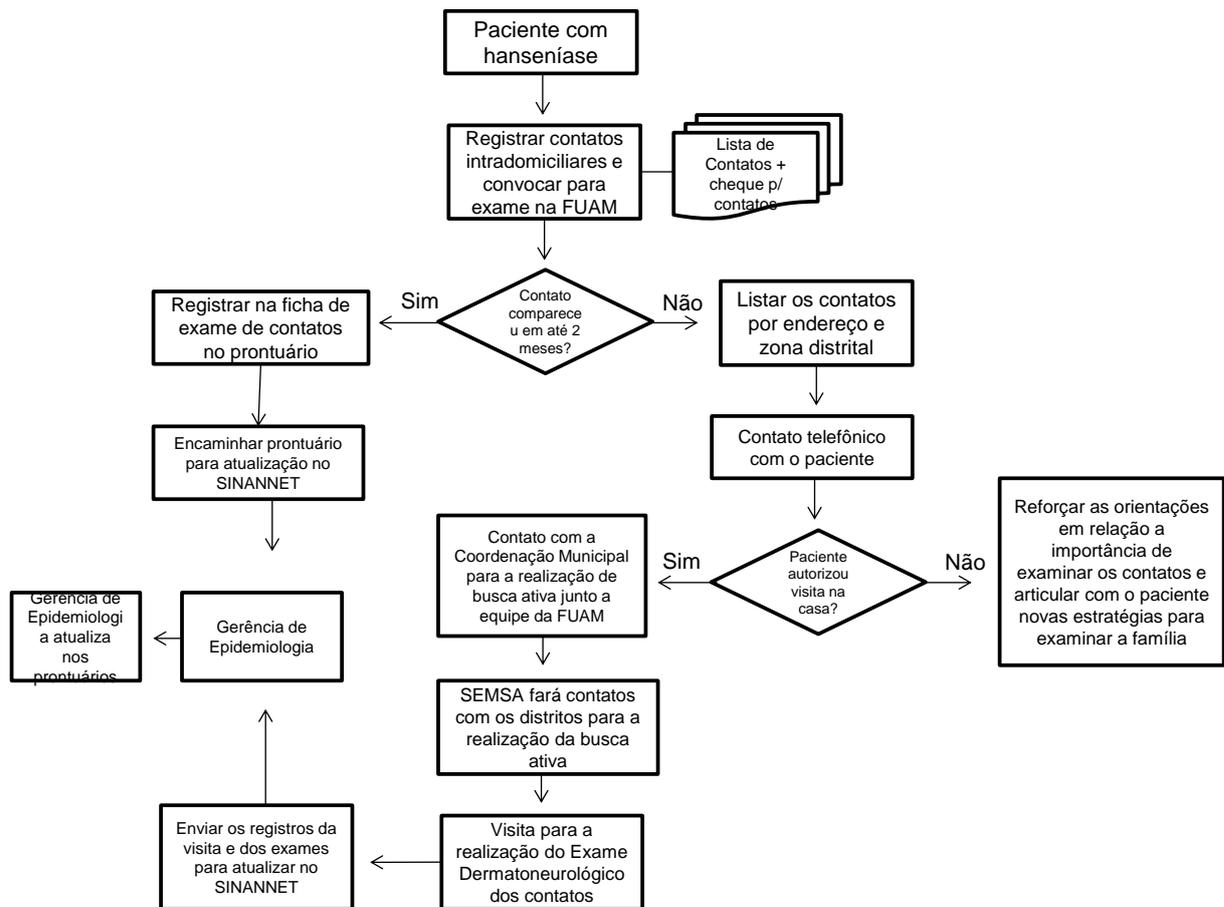


Figura 9 - Fluxograma da estratégia de busca de contatos conjunta

3.6.2 Definições

Caso Índice³: Caso primário de hanseníase, diagnosticado no Sistema Nacional de Informação e Notificação de Agravos (SINAN).

Contato Domiciliar³: Toda e qualquer pessoa que resida ou tenha residido com o doente de hanseníase.

Contato Social³: É qualquer pessoa que conviva ou tenha convivido em relações familiares ou não, de forma próxima e prolongada. Os contatos sociais, que incluem vizinhos, colegas de trabalhos e de escola, entre outros, devem ser investigados de acordo com o grau e tipo de convivência, ou seja, aqueles que tiveram contato muito próximo e prolongado com o paciente não tratado.

3.6.3 Variáveis de interesse

Foram utilizadas variáveis de: sexo, raça, zona de residência, profissão, forma de detecção, grau de escolaridade, grau de capacidade física, forma clínica, classificação operacional e aplicação da vacina BCG, incluindo as mesmas variáveis para os contatos suspeitos que foram diagnosticados à partir do caso índice.

3.6.4 Coleta de Dados

Os dados serão os mesmos da rotina do programa: casos novos de hanseníase notificados no ano da coorte de 2017, Fichas do SINAN (Sistema de Informação e Notificação de Agravos), as Planilhas de controle de contatos da Fundação Alfredo da Matta, as Planilhas de controle de pacientes da Secretaria Municipal de Saúde, e os prontuários dos casos índices, diagnosticados no ano da coorte, com o fim de identificar os contatos não avaliados, quanto ao exame clínico, exame dermatoneurológico e aplicação da vacina BCG.

3.6.5 Fluxograma do Estudo

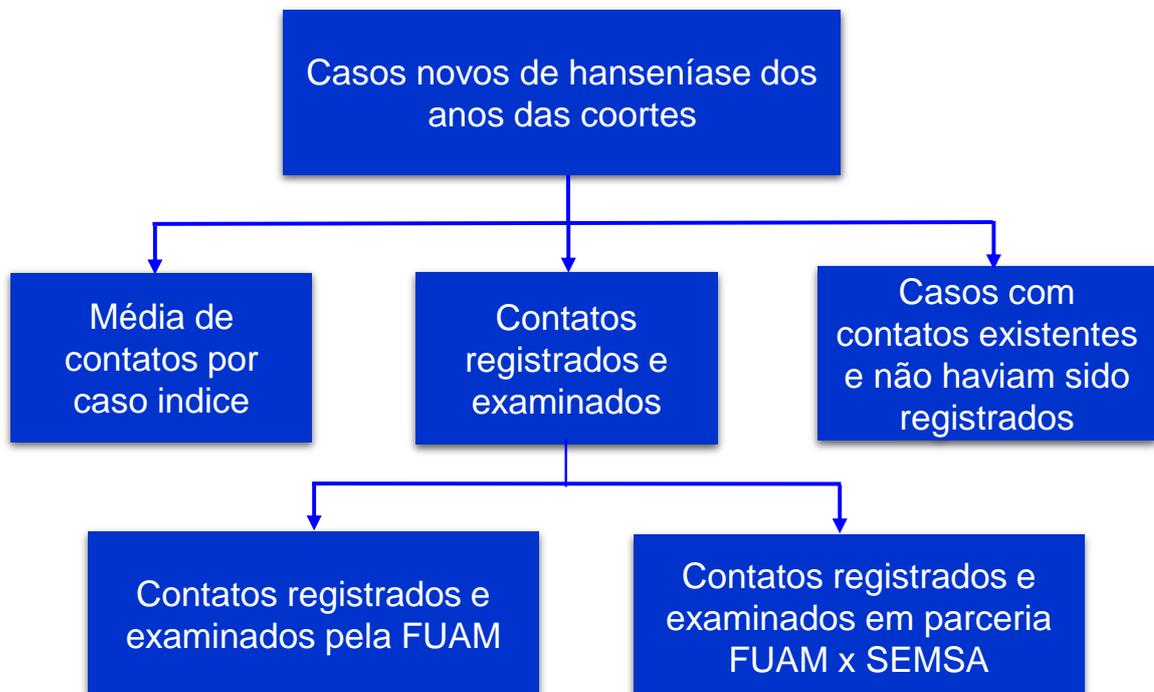


Figura 10 - Fluxograma do estudo

3.7 Plano Analítico

Para as análises foram propostos os principais indicadores epidemiológicos e operacionais oficiais do Ministério da Saúde, com o objetivo de avaliar os resultados dos exames de contatos, com as diversas estratégias propostas e seus resultados na melhoria da cobertura de exames de contatos na FUAM. A seguir os indicadores propostos:

- proporção de contatos examinados entre os registrados para os casos novos de hanseníase diagnosticados no ano da coorte;
- proporção de contatos examinados que evoluíram para caso, dentre o total de contatos registrados;
- proporção de contatos detectados como casos de hanseníase segundo sexo, idade e grau 2 de incapacidade física, no momento do diagnóstico, entre os casos novos diagnosticados e avaliados no ano;
- proporção de contatos examinados segundo classificação operacional dos casos índices;
- proporção de contatos detectados como casos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física no momento do diagnóstico entre os casos novos diagnosticados e avaliados no ano;
- N e % de contatos registrados por caso de hanseníase (Vínculo parental/social do contato com o caso);
- N e % de contatos examinados na FUAM;
- N e % de contatos que não vieram para exame na FUAM e foram examinados pela SEMSA;
- N e % de casos localizados e não examinados;
- N e % de contatos existentes e que não foram registrados (isso pode ser verificado na visita domiciliar ou no exame da SEMSA e também em uma verificação amostral com pacientes na FUAM).

Foi verificado se o fluxo estabelecido entre a SEMSA e FUAM foi aplicado a todos os casos novos, com a finalidade de acompanhar a abordagem e avaliação do exame dermatoneurológico, dos contatos.

As variáveis de interesse citadas anteriormente e os indicadores epidemiológicos, foram retirados do banco do SINAN e digitados e armazenadas em planilhas do Microsoft Excel, e posteriormente, construídas tabelas e gráficos.

3.8 Aspectos Éticos

Foi submetido à apreciação pelo CEP/FUAM, por meio da Plataforma Brasil, conforme preconizado pela Resolução CNS nº 466/2012 e aprovado através do CAAE nº 04762818.2.0000.0002.

4 RESULTADOS

Em Manaus cerca de 80% dos casos de hanseníase ainda são diagnosticados na Fundação Alfredo da Matta, referência estadual, o que gera um dos fatores que faz com que a cobertura de exames de contatos seja baixa na própria FUAM, influenciando no resultado de Manaus. A FUAM sempre utilizou como uma de suas estratégias o reforço das orientações ao paciente sobre a importância de levar seus contatos para realizar o exame dermatológico, o que nem sempre funcionava visto as dificuldades existentes por parte desses contatos. Para melhorar esta cobertura foram pensadas outras estratégias, que são alvo destes resultados.

Os dados analisados foram referentes as coortes de casos multibacilares diagnosticados em 2015 e paucibacilares diagnosticados em 2016 e avaliados em 2017. O número de pacientes dessas coortes foram de 105 casos novos de hanseníase, sendo 61 (58,1%) do sexo masculino e 44 (41,9%) do sexo feminino. A idade média foi de 45,6, encontrado resultado semelhante quanto a classificação.

Em relação a raça/cor a maior frequência foi parda com 90 (85,7%) dos casos seguida pela branca e para escolaridade o ensino fundamental incompleto foi o mais frequente com 42 (40,0%) do total seguido pelo ensino médio completo. Quando realizada análise da ocupação observou-se maior frequência para estudantes com 14 (13,3%) e do lar 13 (12,4%), com maior proporção entre os paucibacilares. A maior frequência ficou distribuída entre outras ocupações com 37 (35,2%) tais como domésticas, motoristas, montadores, comerciantes, carpinteiros, operadores, caminhoneiro conforme tabela 1.

Tabela 1 - Características demográficas dos casos de hanseníase detectados nos anos das coortes

Características	Paucibacilar (PB)		Multibacilar (MB)		Total	
	n=41	%	n=64	%	n=105	%
Sexo						
Masc	18	43,9	43	67,2	61	58,1
Fem	23	56,1	21	32,8	44	41,9
Idade: Média/DP	44,8/15,4		45,1/15,5		45,6/16,8	
Faixa Etária						
< 15 anos	3	7,3	1	1,6	4	3,8
≥ 15 anos	38	92,7	63	98,4	101	96,2
Raça/Cor						
Parda	34	82,9	56	87,5	90	85,7
Branca	5	12,2	4	6,3	9	8,6
Preta	1	2,4	4	6,3	5	4,8
Amarela	1	2,4	0	0,0	1	1,0
Escolaridade						
Ens. Superior	2	4,9	0	0,0	2	1,9
Ens. Superior inc	2	4,9	1	1,6	3	2,9
Ens. Médio	12	29,3	17	26,6	29	27,6
Ens. Médio inc	1	2,4	1	1,6	2	1,9
Ens. Fundamental	4	9,8	9	14,1	13	12,4
Ens. Fundamental inc	17	41,5	25	39,1	42	40,0
Analfabeto	0	0,0	5	7,8	5	4,8
Ocupação						
Agricultor	0	0,0	7	10,9	7	6,7
Autonomo	2	4,9	5	7,8	7	6,7
Aposentado	0	0,0	5	7,8	5	4,8
Const. Civil	2	4,9	3	4,7	5	4,8
Do Lar	7	17,1	6	9,4	13	12,4
Doméstica	2	4,9	2	3,1	4	3,8
Estudante	10	24,4	4	6,3	14	13,3
Serv. Gerais	2	4,9	4	6,3	6	5,7
Outras	13	31,7	24	37,5	37	35,2

Fonte: SINAN/FUAM

Em relação as características clínicas a classificação operacional ficou assim distribuída 64 (61,0%) eram multibacilares e 44 (39,0%) paucibacilares, para as formas clínicas dentre os paucibacilares foi a tuberculóide com 25 (61,0%) e entre os multibacilares a forma dimorfa com 50 (78,1%) (tabela 2).

Tabela 2 - Características clínicas e epidemiológicas dos casos de hanseníase detectados nos anos das coortes

Características	Paucibacilar (PB)		Multibacilar (MB)		Total
	n	%	n	%	
Grau Incapacidade					
Grau 0	37	90,2	26	40,6	63
Grau I	2	4,9	29	45,3	31
Grau II	2	4,9	9	14,1	11
Forma Clínica					
MHI	16	39,0	0	0,0	16
MHT	25	61,0	0	0,0	25
MHD	0	0,0	50	78,1	50
MHV	0	0,0	14	21,9	14

Fonte: SINAN/FUAM

Na análise dos registros dos 105 casos índices das coortes incluídos neste estudo foram identificados 394 contatos domiciliares. Sendo que 250 (63,5%) dos contatos eram de casos índices da forma multibacilar e 144 (36,5%) paucibacilares. Em relação a faixa etária 356 (90,4%) eram adultos e 38 (9,6%) eram contatos de menores de 15 anos. A maioria dos contatos registrados foi examinada (81,7%), uma proporção um pouco maior entre os paucibacilares (83,3%), a diferença não foi estatisticamente significativa ($p=0,2413$), (tabela 3).

Tabela 3 - Classificação operacional dos casos índices e contatos domiciliares

Características	Casos Índices		Contatos Registrados		Contatos Examinados	
	n=105	%	n=394	%	n=322	%
Classificação						
Paucibacilar	41	39,0	144	36,5	120	83,3
Multibacilar	64	61,0	250	63,5	202	80,8
Faixa etária						
< 15 anos	4	3,8	38	9,6	34	89,5
≥ 15 anos	101	96,2	356	90,4	288	80,9

Fonte: SINAN/FUAM

Na tabela 4 observa-se que na classificação paucibacilares os menores de 15 anos tiveram 18 (90,0%) de seus contatos examinados e nos multibacilares 16 (88,9%), este resultado não é estatisticamente significativo ($p=0,1746$). Na faixa dos adultos o resultado foi semelhante com 102 (82,3%) da forma paucibacilar e para os multibacilares 186 (80,2%), também não estatisticamente significativo ($p=0,1125$).

Tabela 4 - Classificação operacional dos casos índices por faixa etária e contatos domiciliares

Características	Faixa Etária				Total	
	< 15 anos		≥ 15 anos		n	%
	n	%	n	%		
Paucibacilar						
Contato Registrado	20	-	124	-	144	-
Contato Examinado	18	90,0	102	82,3	120	83,3
Multibacilar						
Contato Registrado	18	-	232	-	250	-
Contato Examinado	16	88,9	186	80,2	202	80,8

Fonte: SINAN/FUAM

Em série histórica das coortes da Fundação Alfredo da Matta referentes ao período de 2008 a 2018 observou-se comportamento ascendente na cobertura de exames de contatos, com incremento de 612,3% ao longo do período. Quando comparado a partir do ano 2012 anterior ao início das atividades em parceria e 2017 ano de avaliação, este incremento foi de 119,0%.

Esta série demonstra as atividades realizadas com o objetivo de melhorar a cobertura de exames de contatos, as estratégias propostas desde as orientações de rotina, uso do chequinho que foi uma ficha criada e distribuída ao paciente para que entregasse ao seus contatos e os mesmos teriam prioridade no atendimento. Depois foi incluído o contato telefônico e visitas e finalmente se formalizou parceria com a SEMSA Manaus envolvendo as equipes dos Distritos Sanitários nas visitas domiciliares, estes resultados são demonstrados na figura 11, com o aumento gradativo na cobertura dos exames dos contatos após a implementação desta parceria.

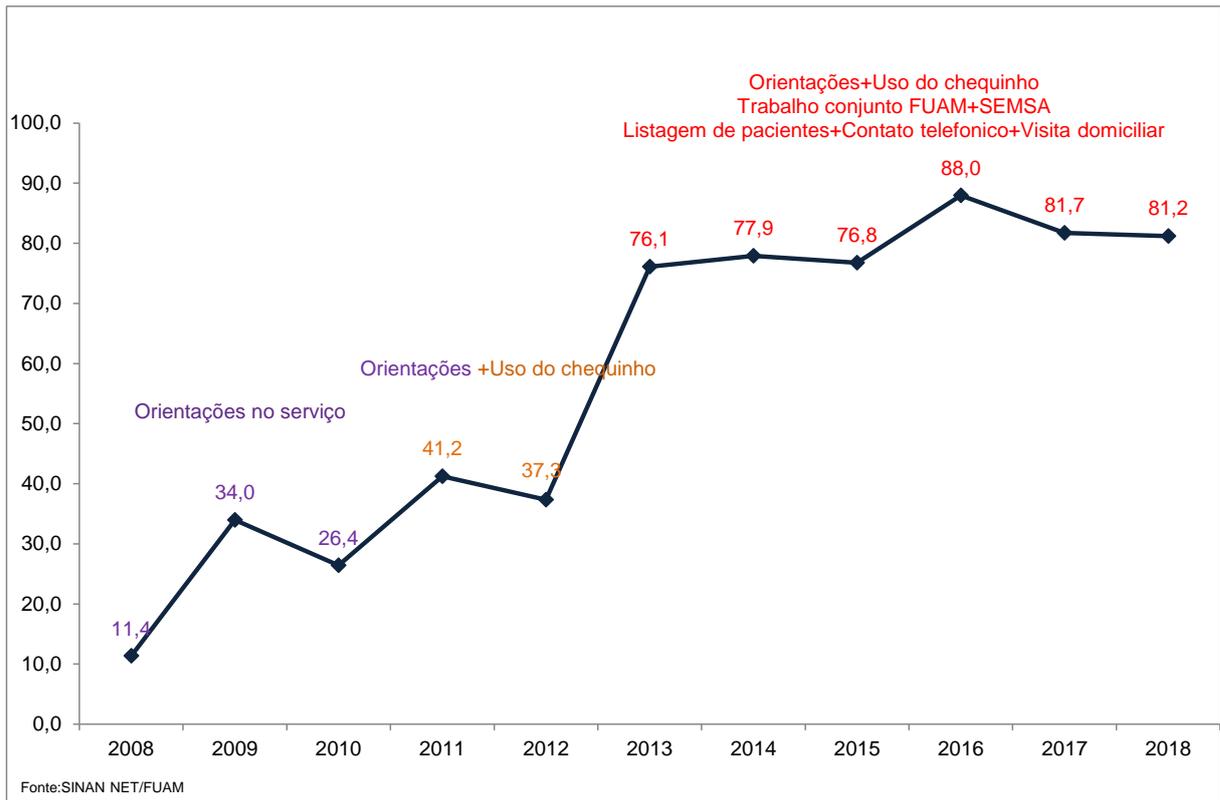


Figura 11 – Cobertura de Contatos Examinados dos casos novos de Hanseníase das coortes de 2008 a 2018 na Fundação Alfredo da Matta e estratégias aplicadas

Na figura 12 procurou-se demonstrar o quanto o aumento na cobertura de exames de contatos na FUAM influenciou também na melhoria da cobertura do município de Manaus. Pode-se observar o aumento ascendente na série histórica, com aumento de 157,9% em Manaus e de 65,8% no estado no período de 2012 antes das estratégias a 2017 ano de avaliação, é importante ressaltar que no mesmo período o aumento da cobertura no Brasil foi 6,2%.

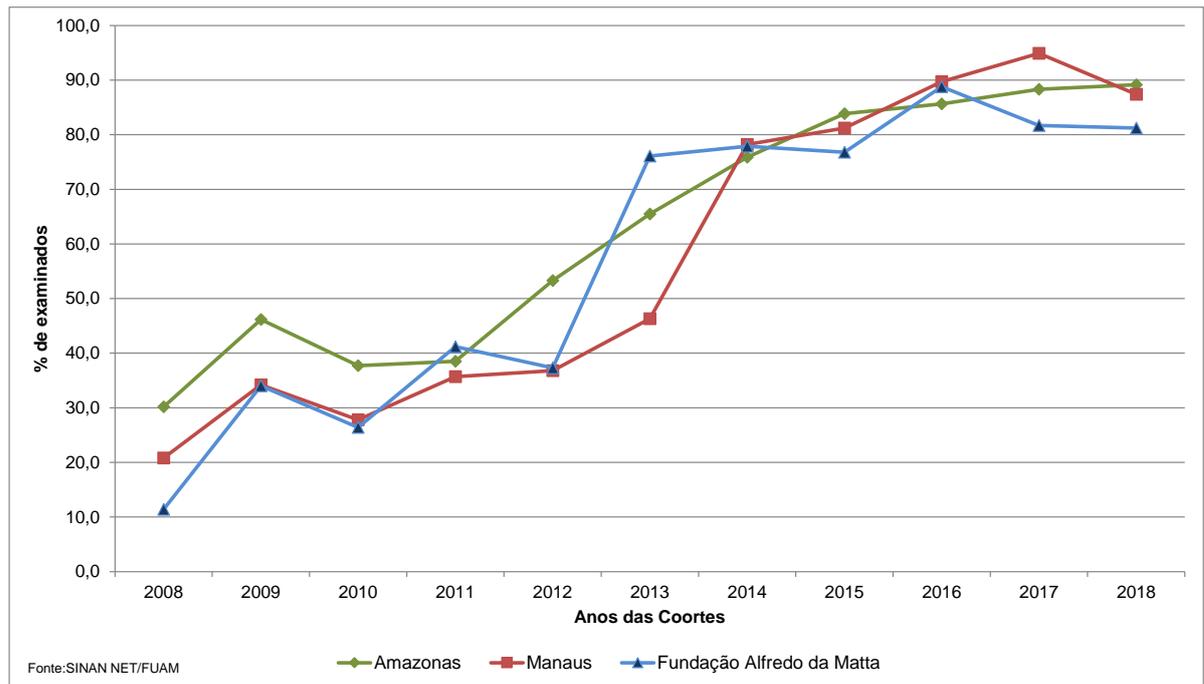


Figura 12 - Contatos Examinados dos casos novos de Hanseníase das coortes de 2008 a 2018 - Amazonas, Manaus e Fundação Alfredo da Matta

O reflexo dos resultados das estratégias implementadas ficou demonstrado de forma clara quando se analisou a distribuição por Zona Distrital e observou-se que em todas as Zonas ocorreu melhora com aumento da cobertura de exames de contatos conforme figura 13. A proporção de aumento ficou diferenciado por Zona as que tiveram uma melhoria maior foram as Sul, Leste e Norte. É importante informar que a Centro-Oeste apesar de menor proporção de melhora conseguiu obter um resultado excelente.

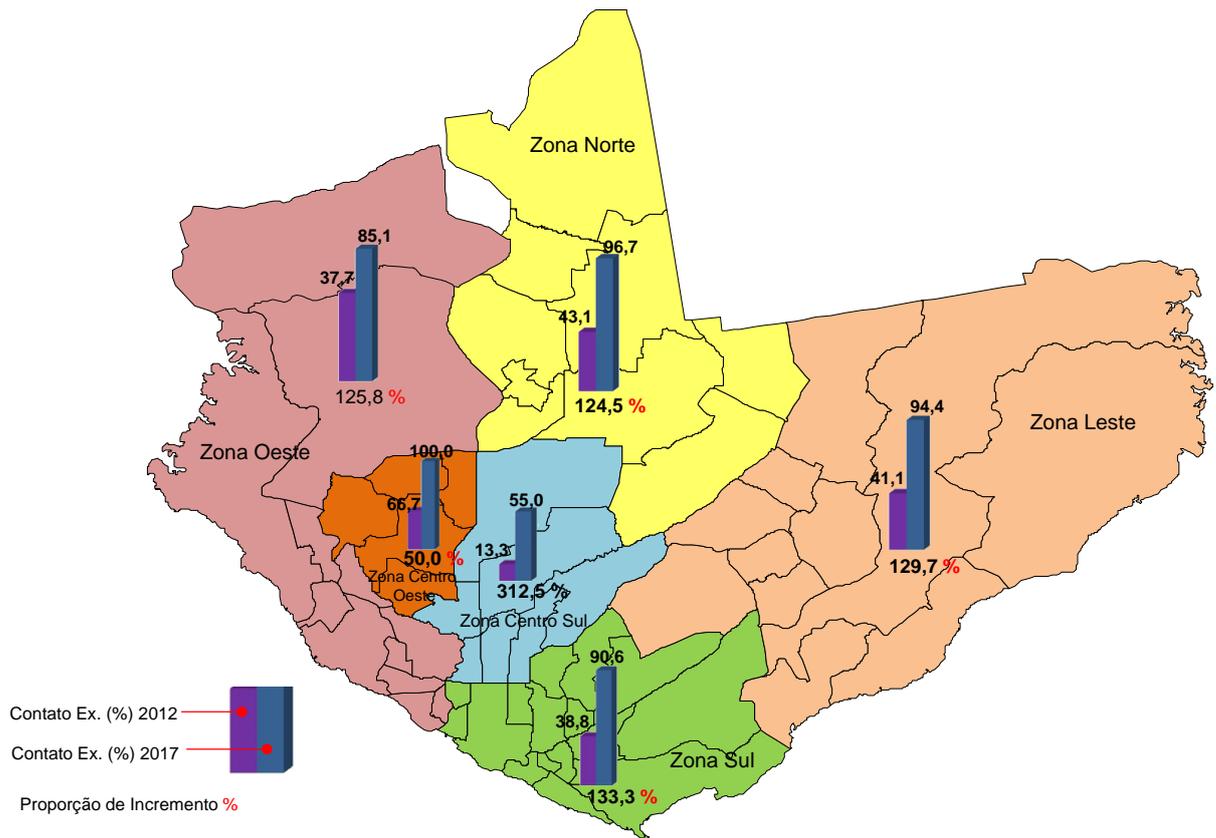


Figura 13 - Proporção de contatos examinados e proporção de incremento na cobertura de exames nas coortes de 2012 e 2017

Conforme proposto o quadro 1 apresenta os principais indicadores operacionais escolhidos e/ou criados para analisar os resultados do trabalho da parceria FUAM com a Secretaria Municipal de Saúde de Manaus.

A proporção de contatos examinados da última coorte foi de 81,7%, segundo a classificação operacional entre os casos índices paucibacilares a proporção de contatos examinados foi de 83,3% e entre os casos multibacilares foi de 80,8% multibacilares. A proporção de casos secundários a partir destes contatos foi de 2 casos (0,5%), ambos adultos, um do sexo masculino e a outro feminino, ambos com forma clínica mhd, um apresentou grau I e outro grau 0 de incapacidades físicas.

A proporção de contatos examinados pela FUAM utilizando as estratégias internas tais como: orientações aos pacientes, ligação telefônica, uso do chequinho foi de apenas 34,5%, demonstrando aqui a importância da parceria com SEMSA

Manaus, que examinou 47,2% dos contatos da FUAM com apoio de suas equipes dos Distritos de Saúde. Neste trabalho a proporção de casos localizados e que não aceitaram realizar o exame foi de 2,0% e dos casos em que não se localizou os endereços foi de 16,3%. Também foram avaliados os casos com contatos existentes e que não haviam sido registrados no início do tratamento e esta proporção foi de 6,3%.

Aproveitou-se o levantamento dos dados nessa coorte para avaliar se casos que haviam sido encaminhados a FUAM poderiam ser contatos, verificou-se que do total dos 34 casos que chegaram por meio de encaminhamentos 11,8% eram contatos de outro caso, demonstrando assim a importância de observar que estes casos podem ter vindo ao serviço por serem contatos e o encaminhamento foi só o método para chegarem a FUAM.

É importante citar que em relação a BCG não foram encontradas anotações nos prontuários, o que impossibilitou analisar a vacinação nos contatos.

Outro indicador analisado foi em relação ao vínculo parental dos casos índices com os contatos. Na figura 14 temos os resultados, onde a maior frequência foi para filhos com 71,3%, depois esposo (a) com 45,3% seguida de pais com 17,35% e irmãos com 15,4%. Importante ressaltar que houve relatos de convivência com contatos sociais.

Quadro 1 - Indicadores operacionais da hanseníase

INDICADORES	RESULTADOS	MEDE	PARÂMETROS
Proporção de contatos examinados entre os registrados para os casos novos de hanseníase diagnosticados no ano da coorte;	81,7%	Mede a capacidade dos serviços em realizar a vigilância de contatos de casos novos de hanseníase, aumentando a detecção oportuna de casos novos	Interpretação: Bom: ≥90,0% Regular: ≥75,0 a 89,9% Precário: <75,0%
Proporção de contatos examinados segundo classificação operacional dos casos índices;	PB= 83,3%		
	MB= 80,8%		
Proporção de contatos detectados como casos de hanseníase;	0,5%		
Proporção de contatos detectados como casos de hanseníase com grau 2 de incapacidade física no momento do diagnóstico;	0%		
Proporção de contatos registrados por caso de hanseníase (Vínculo parental/social do contato com o caso);	vide gráfico		
Proporção de contatos examinados na FUAM;	34,5%		
Proporção de contatos que não vieram para exame na FUAM e foram examinados pela equipe dos DISAS- SEMSA;	47,2%		
Proporção de casos localizados e não aceitaram o exame dos contatos;	2,0%		
Proporção de casos que não foram localizados e não examinados;	16,2%		
Proporção de contatos existentes e que não haviam sido registrados;	6,3%		
Proporção de casos das coortes que foram notificados como modo de detecção encaminhados e eram modo de detecção	11,80%		

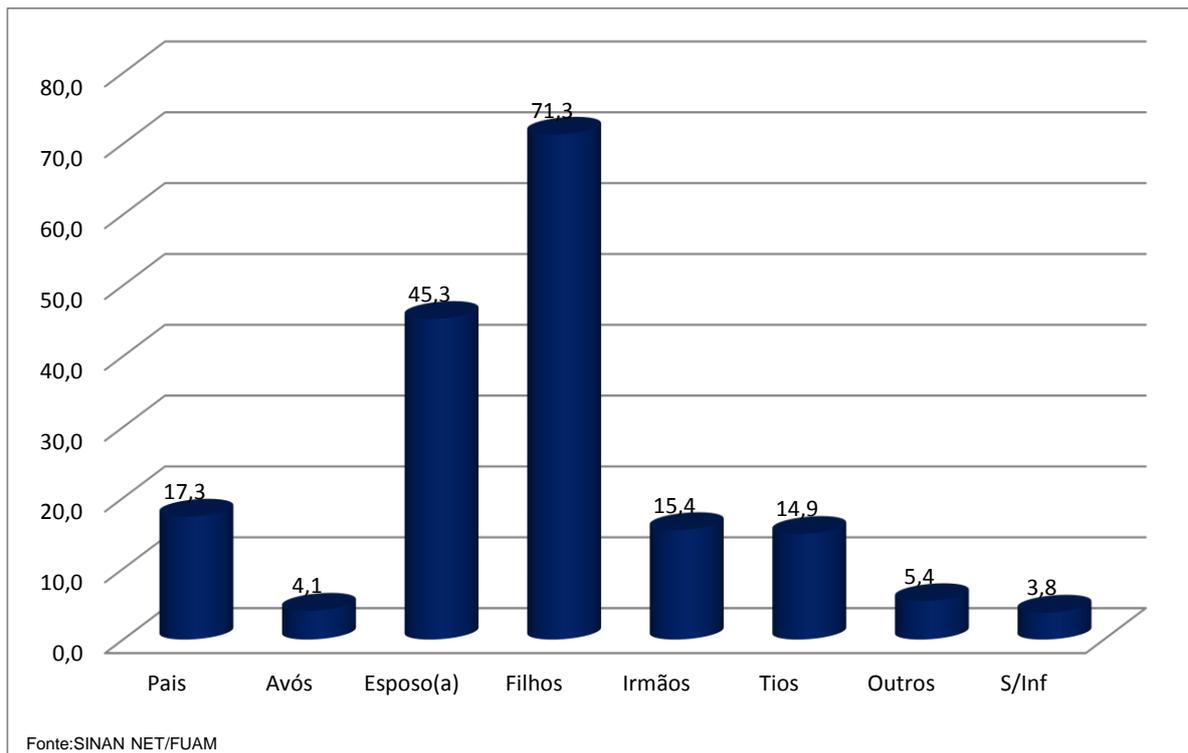


Figura 14 - Proporção de Contatos registrados segundo vínculo parental e social das coortes de 2015 e 2016 – Fundação Alfredo da Matta

A figura 15 mostra a distribuição dos casos índices atendidos na FUAM segundo local de residência, observa-se que as concentrações dos casos ficam nos distritos Leste e Norte, áreas em expansão na cidade, com crescimento desordenado, sem infraestrutura adequada, muitas áreas de invasão. Observou-se, portanto, nestas áreas um quantitativo maior de contatos registrados (figura 16). Este quadro reforça as dificuldades existentes e a necessidade e importância de ações cada vez mais integradas com a Secretaria Municipal de Saúde junto aos Distritos de Saúde.

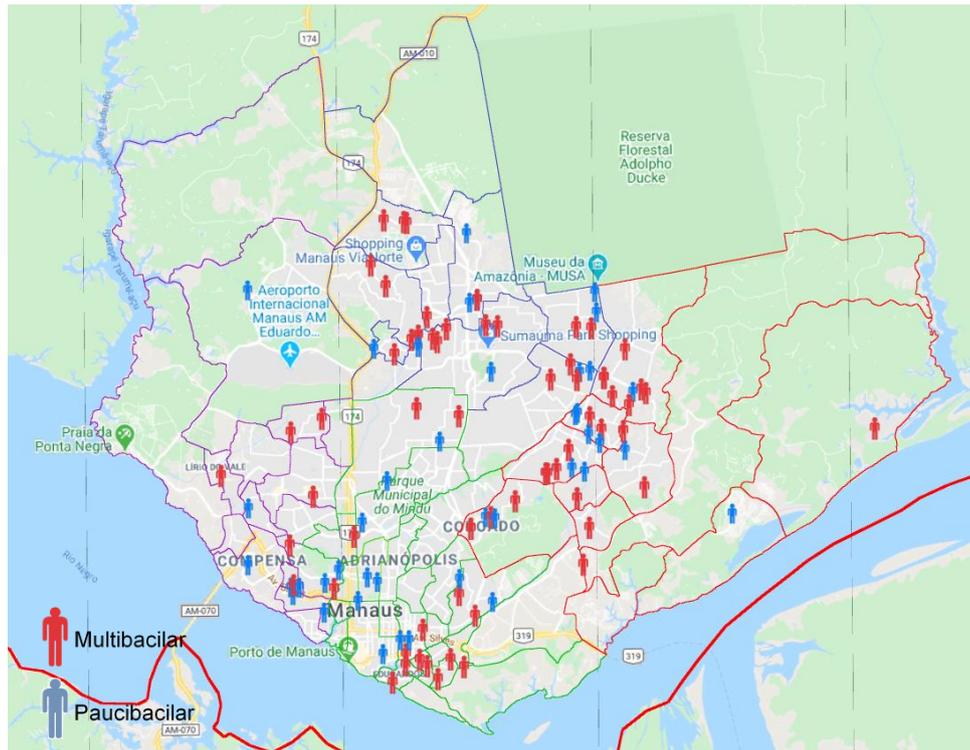


Figura 15 - Distribuição dos casos índices de hanseníase segundo local de residência

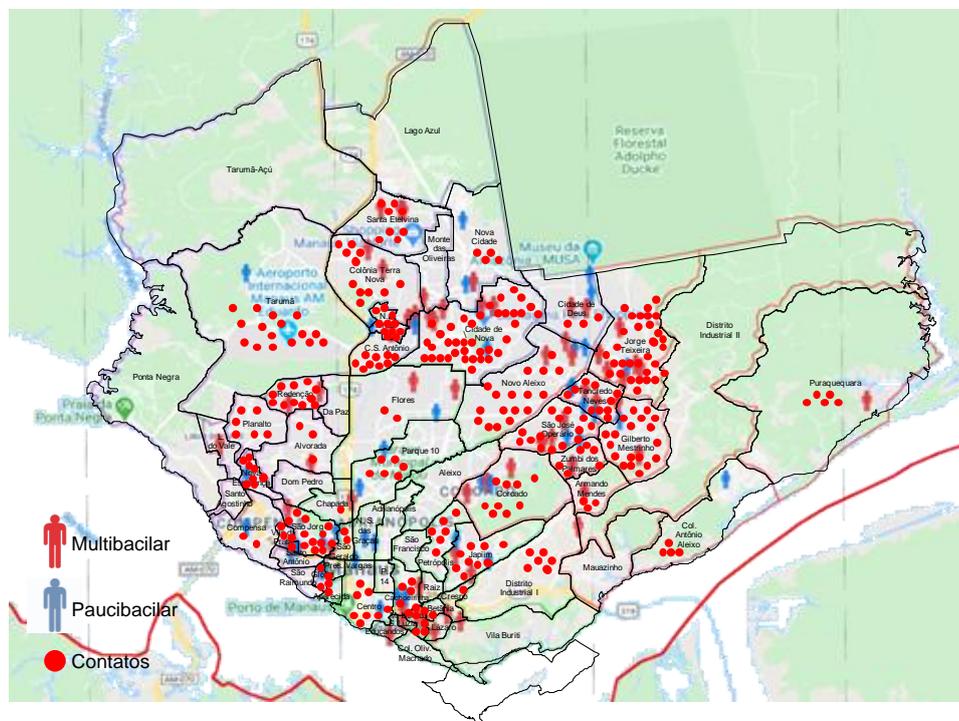


Figura 16 - Distribuição dos contatos e casos índices de hanseníase segundo bairro de residência

A parceria entre FUAM e SEMSA Manaus demonstrou ser uma importante estratégia para aumento da cobertura de exames de contatos, incluindo também melhoria em outros indicadores por conta de busca ativa de faltosos, como o consequente aumento de curados. Esta atividade também influenciou no envolvimento de todos os Distritos Sanitários com suas equipes de Estratégia de Saúde da Família, agentes comunitários de saúde, profissionais de saúde dos DISAS e Unidades Básicas no controle da hanseníase no município de Manaus, agregando conhecimento e integração das equipes.

É importante salientar as dificuldades encontradas na realização deste trabalho, algumas de cunho institucional tais como: transporte para desenvolver as ações e outras de cunho social, econômico e logístico: área de risco onde havia necessidade de pedir permissão para entrar, endereços incompletos impossibilitando encontrar o paciente, endereços não encontrados, mudou-se para outra área, recusa por parte dos contatos, locais considerados áreas vermelha por apresentarem altas taxas de criminalidade.

As recomendações do Ministério da Saúde referentes à investigação epidemiológica objetivam a descoberta de doentes e podem ser realizadas por meio de exame da demanda espontânea, pela busca ativa de casos e vigilância de contatos que tem por finalidade a descoberta oportuna de casos novos entre aqueles que convivem ou conviveram, de forma prolongada com o caso índice diagnosticado.

Essa conduta de examinar contatos visa também descobrir suas possíveis fontes de infecção no domicílio (familiar) ou fora dele (social), independentemente de qual seja a classificação operacional do doente – paucibacilar ou multibacilar. Para cumprimento destas recomendações é necessário examinar todos os contatos logo após o diagnóstico e anualmente durante 5 anos.

Este estudo demonstrou que por meio de estratégias diferenciadas é possível implementar a cobertura de exames de contatos, principalmente os mais recentes. No entanto existem fatores que podem dificultar a realização continuada dos exames pelos próximos 4 anos, entre eles o não retorno ao serviço, as mudanças de

endereços, endereços incompletos, endereços não atualizados pelo serviço quando da vinda dos pacientes as consultas e com a saída dos casos do registro ativo, os pacientes só aparecem se apresentarem algum sintoma novo. Se existem dificuldades em acompanhar os contatos domiciliares, esta dificuldade é maior ainda para os contatos sociais.

5 DISCUSSÃO

Nas regiões consideradas endêmicas para hanseníase, a população como todo encontra-se em risco de contrair a infecção, este risco é maior no grupo de contatos domiciliares. Este risco de adoecer entre os contatos de casos paucibacilares é 2 a 3 vezes maior que o da população geral e para os contatos de casos multibacilares este risco aumenta em 5 a 10 vezes^{2,4}, por isso são epidemiologicamente importantes na quebra da cadeia de transmissão da doença. Por esse motivo estratégias que visem melhorar a cobertura dos exames de contatos são extremamente importantes e necessárias.⁴

Neste estudo houve predomínio do gênero masculino (58,1%) nos casos índices, resultados semelhantes ao encontrados por Melo na Região Sul (57,9%)²³ e Lima no Distrito Federal (54,2%)²⁴, já no estudo de Lobato ela encontrou maior proporção no gênero feminino (68%)¹⁹.

Nos casos índices predominaram as formas multibacilares (61,0%), resultado semelhante ao encontrado por Lobato¹⁹ com 66% dos casos e diferente de outros estudos onde o predomínio foram os paucibacilares como foi no de Melo²³ (75,4%) e Queiroz²⁵ (50,2%)

Como foi observada, a cobertura do exame de contatos na FUAM será baixa se não for realizada a parceria com a SEMSA. Isso demonstra a importância da integração das ações com as equipes dos Distritos de Saúde, com Atenção Primária de Saúde, Estratégia de Saúde da Família e Agentes Comunitários de Saúde.

Este trabalho mostrou que as estratégias utilizadas ao longo do tempo foram ampliando a cobertura dos exames de contatos domiciliares. Estudo realizado por Alencar também mostrou resultado semelhante, quando se tem um programa de atenção integral às pessoas com hanseníase, com organização local e mais prioridade efetiva dada à vigilância por contato, aumentaram as taxas em alguns municípios brasileiros como Fortaleza-CE, onde, em um único ano, a cobertura do exame de contato aumentou para 76% como resultado da ação²⁶.

Em outro estudo realizado em Lagoa Grande-PE por Sá ele também demonstrou um aumento de 22% no exame de contatos por meio da busca ativa²⁷.

A importância do acompanhamento dos contatos domiciliares por um período de 5 anos é de fundamental importância para quebra na cadeia de transmissão isto é reforçado por estudos realizados como o de Santos que demonstrou que ter casos atuais de hanseníase na família aumenta em 2,9 vezes o risco de adoecer e para os casos antigos este risco aumenta a possibilidade de contrair a doença em 5,0 vezes²⁸.

Outro estudo de coorte que demonstra a importância desse acompanhamento, foi o de Matos, onde ela demonstrou que 14,3% dos contatos ficaram doentes durante o acompanhamento²⁹.

Em estudo realizado por Temoteo, ele demonstrou motivos pelos quais os contatos não procuram os serviços de saúde, dentre estes motivos estão: ausência de sinais, falta de interesse, falta de informação adequada, emprego, horário do serviço, vergonha.³⁰

Neste estudo vários dos motivos apresentados por Temoteo também foram observados tais como: emprego, horário do serviço, falta de interesse, endereços incompletos impossibilitando encontrar o paciente, não encontrado o endereço, mudou para outro canto, recusou-se. Resultados semelhantes também foram encontrados por Vieira em um estudo realizado em Taubaté³¹.

Em outro estudo realizado por Romanholo ela demonstrou que o fator motivador para realização do exame foi a mobilização família e entre as dificuldades destacaram-se falta de orientação e incompatibilidade com o tempo de funcionamento do serviço para realizar o exame³².

Neste trabalho a estratégia consistia em realizar visitas domiciliares de contatos que não puderam ir até à Fundação e assim era realizado o exame dermatoneurológico por profissionais capacitados, tanto da Fundação, quanto da Secretaria Municipal. Apesar do objetivo ser a avaliação dos contatos, houve uma otimização da ação, pois também buscavam casos que estivessem faltosos ao tratamento. E eram feitas de acordo com a necessidade do paciente transferências para unidades de saúde mais próximas para facilitar seu deslocamento.

Após as intervenções, observou-se um impacto ascendente na melhoria da cobertura de exames de contatos. Esta estratégia mostrou-se bastante eficaz não só para incrementar a cobertura de contatos examinados, mas, para consolidar o envolvimento das equipes da Atenção Primária de Saúde (APS) no controle da hanseníase no município de Manaus, permitiu o envolvimento desde gestores dos Distritos Sanitários de Saúde, profissionais da vigilância epidemiológica no acompanhamento dos dados e dos profissionais da APS.

Além de melhorar o indicador de proporção de contatos examinados, outro indicador operacional também teve melhora e sua proporção foi ampliada, a o de Cura que neste mesmo período passou de 83,2% para 88,7% em Manaus e de 85,1% para 89,0% no Amazonas.

A estratégia compartilhada com responsabilidades mútuas gera uma importante experiência para ambas instituições, corroborando com a importância da vigilância dos contatos de casos de Hanseníase, e com isso colaborando para a quebra da cadeia de transmissão.

É importante ressaltar que somente uma avaliação dermatológica não é suficiente para a vigilância dos contatos, por isso este trabalho demonstrou a necessidade de novas estratégias, para acompanhamento e monitoramento dos contatos ao longo de 5 anos conforme preconizado pelo Ministério da Saúde.

Outra aprendizagem adquirida foi a de que o acompanhamento individualizado é um forte aliado para a queda do abandono, pois gera aumento da confiança e segurança em relação ao tratamento ofertado e à equipe que o acompanha. É importante criar laços com o paciente e familiares para a continuidade do acompanhamento.

6 CONCLUSÕES

- Este estudo mostrou que estratégias de busca ativa são necessárias para melhorar a cobertura e o registro de dados dos contatos;
 - Há necessidade de melhorar o registro da utilização da BCG, que conforme observado não há anotação na maioria dos prontuários dos pacientes e a aplicação da BCG faz parte das Diretrizes do Ministério e tem sua comprovação de melhora na imunidade;
 - Há necessidade de preenchimento correto e completo das informações na ficha de acompanhamento dos contatos que constam dos prontuários dos pacientes, bem como
 - Há Importância das Referências estabelecerem parcerias com outros serviços de saúde do município, como as unidades de PSF, com outras unidades da Atenção Primária, com os Distritos de Saúde, no sentido de resgatar os contatos faltosos;
 - A FUAM como responsável pela Coordenação do Programa deve trabalhar para implementar a descentralização das atividades, visando a melhoria do exame de contatos, redução de faltosos e como aumento do diagnóstico precoce e de casos curados;
 - Existe a necessidade de focar e agilizar o exame dos contatos em menores de 15 anos e idosos, pois podem ser contatos de casos ainda não assistidos e não identificados pelo sistema de saúde. É importante ressaltar a importância de implementar a busca ativa nesta faixa etária, visando o diagnóstico precoce da doença;
 - Deve-se promover a educação continuada e capacitação da equipe multiprofissional da atenção básica visando a qualidade do exame dos contatos, o diagnóstico e tratamento precoce;
 - As ações educativas, utilizando a mídia, profissionais da saúde, da educação e representantes de associações de bairros, com o objetivo de orientar doente, família e comunidade em geral, sobre aspectos clínicos, epidemiológicos e terapêuticos; prevenção de incapacidades, redução do estigma e preconceito;
 - Criar uma ferramenta para acompanhamento dos casos de contatos durante os 5 anos previstos nas diretrizes do Ministério da Saúde.

7 PRODUTO

O produto é uma Nota Técnica visando chamar a tenção para alguns aspectos importantes na busca pela melhoria e aumento na cobertura de contatos e melhoria na qualidade das anotações e orientações aos pacientes

7 REFERÊNCIAS

1. Brasil.Ministério da Saúde, S. de V. em S. D. de V. e D. T. *Guia prático sobre a hanseníase. Editora Ministério da Saúde* (2017).
2. Talhari S, Penna, G. ., Gonçalves, H. S. & Oliveira, M. L. W. *Hanseníase.* (Dilivros, 2015).
3. Brasil.Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde & Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. *Diretrizes para a vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional. Ministério da Saúde* (Ministério da Saúde, 2016). doi:978-85-334-2348-0.
4. Sundar Rao, P. S. S., Jesudasan, K., Mani, K. & Christian, M. Impact of MDT on incidence rates of leprosy among household contacts. Part 1. Baseline data. *Int. J. Lepr.* **57**, 647–651 (1989).
5. Azulay, R. D., Azulay, D. R. & Azulay-Abulafia, L. *Dermatologia.* (Guanabara Koogan, 2011).
6. Hastings, R. C. Leprosy: medicine in the tropics. in (1989).
7. Sampaio, S. A. & Rivitti, E. A. *Dermatologia.* in 625–51 (Artes Médicas, 2007).
8. Fine, P. E. M. Reflections on the Elimination of Leprosy. *Int. J. Lepr.* **60**, 71–80 (1992).
9. Organização Mundial da Saúde. *Weekly epidemiological record.* vol. 94 (2019).
10. Brasil.Ministério da Saúde & Secretaria de Vigilância em Saúde.Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. *Boletim Epidemiológico.* (2020).
11. Fundação Alfredo da Matta. *Boletim Epidemiológico da Hanseníase na Fundação Alfredo da Matta.* (2018).
12. Organização Mundial da Saúde. *Estratégia Global para a Hanseníase 2016-2020.* <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208824/8/9789290225201-Portuguese.pdf> (2016).
13. Sarno, E. N. *et al.* Leprosy exposure, infection and disease: A 25-year surveillance study of leprosy patient contacts. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz* **107**, 1054–1059 (2012).
14. World Health Organization. Guidelines for the Diagnosis, Treatment and Prevention of Leprosy Executive Summary. (2017).
15. Bakker, M. I. *et al.* Genetic, household and spatial clustering of leprosy on an island of Indonesia: A population-based study. *BMC Med. Genet.* **6**, 1–10 (2005).
16. Cruz, R. C. S., Cunha, M. G. S. & Vásquez, F. G. Prevalência de Anticorpo Anti PGL-1 em Contatos Domiciliares de Pacientes com Hanseníase. *Cad. Saúde Coletiva* **17**, 261–271 (2009).
17. Moura, M. L. N. *et al.* Active Surveillance of Hansen’s Disease (Leprosy):

- Importance for Case Finding among Extra-domiciliary Contacts. *PLoS Negl. Trop. Dis.* **7**, 1–7 (2013).
18. Richardus, J., Dik, J., Habbema, F. & Richardus, J. H. The impact of leprosy control on the transmission of *M. leprae*: is elimination being attained? *Lepr. Rev.* **78**, 330–337 (2007).
 19. Lobato, D. da C., Neves, D. C. de O. & Xavier, M. B. Avaliação das ações da vigilância de contatos domiciliares de pacientes com hanseníase no Município de Igarapé-Açu, Estado do Pará, Brasil. *Rev. Pan-Amazônica Saúde* **7**, 45–53 (2016).
 20. Mendonça MA. Avaliação dos Contatos Intradomiciliares de Hanseníase em Capital Hiperendêmica no Brasil [TCC]. (Universidade Federal do Maranhão, 2017).
 21. Souza, E. A. de *et al.* Vulnerabilidade programática no controle da hanseníase: padrões na perspectiva de gênero no Estado da Bahia, Brasil. *Cad. Saude Publica* **34**, 1–14 (2018).
 22. Pedrosa, V. L. *et al.* Leprosy among schoolchildren in the Amazon region: A cross-sectional study of active search and possible source of infection by contact tracing. *PLoS Negl. Trop. Dis.* **12**, 1–12 (2018).
 23. Mello, RS. Popoaski MCP, Nunes, D. Perfil dos pacientes portadores de Hanseníase na Região Sul do Estado de Santa Catarina no período de 01 de janeiro de 1999 a 31 de dezembro de 2003. *Arq. Catarinenses Med.* **35**, 29–36 (2006).
 24. Lima MA, Prata MO, M. D. Com. Cienc. e Saúde: Perfil da hanseníase no Distrito Federal no período de 2000 a 2005. 163–70 (2008).
 25. Queiroz ML. [dissertação]. a Hanseníase No Estado De Mato Grosso. (2009).
 26. Alencar MJF, Mangueira JO, Novaes MC, Paiva RAC, Vasques GRS, Melo ILA, *et al.* 'INTEGRAHANS': potencialização de casos novos na atenção primária em Fortaleza/Ceará. (2008).
 27. Sá, A.S.G; Barboza, D.S; Bezerra, F.S; Amorim, I.C.B; Freitas, M. L. F. Resumos. **38**, 19825161 (2013).
 28. Santos AS, Castro DS, F. A. Fatores de risco para transmissão da Hanseníase. *Rev. Bras. Enferm.* **65**, 738–43 (2008).
 29. Matos, H. J. de *et al.* Epidemiologia da hanseníase em coorte de contatos intradomiciliares no Rio de Janeiro (1987-1991). *Cad. Saude Publica* **15**, 533–542 (1999).
 30. Temoteo RCA, Souza MM, Farias MCAD, Abreu LC, N. E. Hanseníase: avaliação em contatos intradomiciliares Leprosy: evaluation in household contacts. **38**, 133–141 (2013).
 31. Vieira CSCA, Soares MT, Ribeiro CTSX, S. L. Revista Brasileira de Enfermagem: Avaliação e controle de contatos faltosos de doentes com Hanseníase. **61**, 682–8 (2008).
 32. Romanholo, H. *et al.* Vigilância de contatos intradomiciliares de hanseníase:

perspectiva do usuário em município hiperendêmico. *Rev. Bras. Enferm.* **122**, 175–181 (2018).

APÊNDICES

APÊNDICE I – Termo de Anuência da Chefia do Setor Envolvido na Pesquisa do CEP/FUAM

TERMO DE ANUÊNCIA DA CHEFIA DO SETOR ENVOLVIDO NA PESQUISA

Eu, _____, chefe do Setor _____ da Instituição _____, tenho pleno conhecimento do Projeto de Pesquisa Coordenado pelo Pesquisador Principal: _____, intitulado “_____” e que envolve este setor com a(s) atividade(s) abaixo assinalada(s):

- () Coleta de dados epidemiológicos
- () Coleta de dados laboratoriais
- () Análise de prontuários
- () Entrevistas
- () Exames laboratoriais
- () Procedimentos clínicos
- () Procedimentos cirúrgicos
- () Coleta de amostras biológicas (especificar): _____
- () Outros (especificar): _____

Estou de acordo com a execução do referido projeto mediante comprovação de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

Manaus, ____/____/____

 Nome:
 Departamento:
 Instituição:

APÊNDICE II- Solicitação de Liberação do TCLE do CEP/FUAM**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA/FUNDAÇÃO ALFREDO DA MATTA
CEP/FUAM****SOLICITAÇÃO DE LIBERAÇÃO DO TCLE**

Solicito a dispensa da aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido do projeto intitulado “_____” considerando o que segue:

- Trata-se de um estudo retrospectivo onde serão coletados apenas dados de prontuários e/ou dados secundários dos pacientes atendidos na Fundação “Alfredo da Matta” no período de ___ / ___ / ___ a ___ / ___ / ___;
- Como a Fundação “Alfredo da Matta” é um Centro de Referência, muitos pacientes são procedentes do interior ou de outros Estados;
- É grande a possibilidade de muitos pacientes terem trocado de endereço, telefone, ou mesmo falecido, dificultando a coleta de um novo consentimento;

Contudo, assumo a responsabilidade pela confidencialidade das informações.

Atenciosamente,

Pesquisador Responsável

APÊNDICE III - Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD) do CEP/FUAM

Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

Eu, **(nome do pesquisador principal)**, comprometo-me com a coletar os dados contidos no **(nome do banco de dados)**, para obtenção dos objetivos previstos no Projeto de Pesquisa intitulado: “ _____”, somente após receber a aprovação do sistema CEP/CONEP.

Comprometo-me a manter a confidencialidade dos dados coletados nos **(arquivos/prontuários/banco de dados)**, bem como com a privacidade de seus conteúdos.

Esclareço que os dados a serem coletados se referem a **(descrever de forma geral)**, no período de ___/___/___ a ___/___/___.

Declaro entender que é minha a responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas. Também é minha a responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, às pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa. Por fim, comprometo-me com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos na pesquisa acima referida.

Manaus, ___ de _____ de _____.

Assinatura do Pesquisador Principal

APÊNDICE IV – Termo de Anuência do Pesquisador**TERMO DE ANUÊNCIA DE PESQUISADOR**

Nós, abaixo assinados, temos pleno conhecimento do projeto intitulado
“ _____ ”, sob a responsabilidade do
pesquisador _____ e concordamos em
participar com o mesmo, desempenhando as atividades previstas a cada
um citada no referido projeto.

Manaus (AM), ____ / ____ / ____

Nome

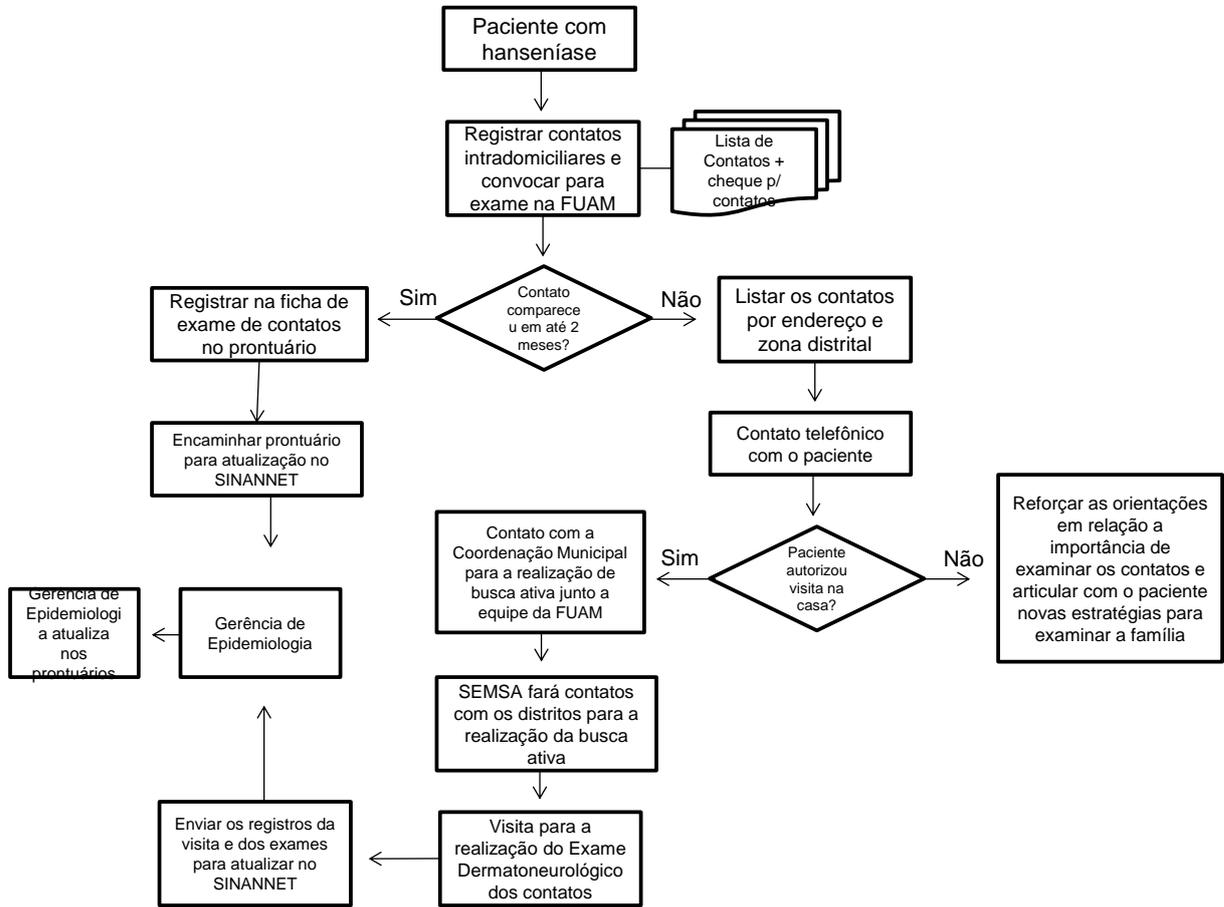
Nome

APÊNDICE V - Tabela de distribuição dos casos novos notificados na coorte de 2017 FUAM

Características	N	%
Sexo		
Masculino		
Feminino		
Raça		
Branca		
Parda		
Zona de residência		
Rural		
Urbana		
Profissão		
Agricultor		
Do Lar		
Estudante		
Outras		
Forma de detecção		
Encaminhamento		
Demanda espontânea		
Exame de coletividade		
Exame de contato		
Incapacidade Física		
Grau 0		
Grau I		
Grau II		
Grau III		
Classificação operacional:		
PB		
MB		
Forma Clínica		
I		
T		
D		
V		
Baciloscopia		
Positiva		
Negativa		

ANEXOS

ANEXO I - Fluxograma FUAM/SEMSA



ANEXO II - Planilha de Controle de Contatos FUAM



Govorno do Estado do Amazonas
FUNDAÇÃO "ALFREDO DA MATTA" - FUAM
 PROGRAMA DE HANSENÍASE
 FICHA DE CONTROLE DE CONTATOS

MUNICÍPIO:	
UNIDADE DE SAÚDE:	
Nº REGISTRO NO SINAN:	Nº DO PRONTUÁRIO:
NOME:	

Nome dos Contatos	Idade	Grau de Parentesco	Exame Dermatológico								Cicatriz BCG Quantas	Aplicação BCG DATA
			Ano	Resultado	Ano	Resultado	Ano	Resultado	Ano	Resultado		
1-												__/__/__
2-												__/__/__
3-												__/__/__
4-												__/__/__
5-												__/__/__
6-												__/__/__
7-												__/__/__
8-												__/__/__
9-												__/__/__
10-												__/__/__
11-												__/__/__
12-												__/__/__

PROFISSIONAL:

Obs: Deverão ser considerados contatos todas as pessoas que RESIDAM ou tenha RESIDIDO, CONVIVA OU tenha CONVIVIDO com o doente nos últimos cinco anos anteriores ao diagnóstico

Resultado: N - sem sinais/sintomas de hanseníase, S - suspeito de hanseníase, C - caso de hanseníase

BCG: Sem cicatriz ou com uma cicatriz de BCG prescrever uma dose. Com duas cicatrizes de BCG não prescrever nenhuma dose.

MOD.

FUAM-231

ANEXO IV – Cupom para os Contatos

   FUNDAÇÃO ALFREDO DA MATTA	 FUNDAÇÃO ALFREDO DA MATTA	 
N.º do cupom: Prontuário: _____ Nome caso índice: _____ _____ Nome do Contato: _____ _____ End: _____ _____ ESF: Sim () _____ Não () _____ < 15 anos () ≥ 15 anos ()	Nº prontuário Caso índice: _____ Nº Nome do Contato: _____ _____ Data solicitação: __/__/__ Data exame: __/__/__ Resultado do exame: Suspeito MH () Pele normal () Cicatriz de BCG: () Sim quantas: _____ () Não Vacinação BCG: () Sim () Não Após 1 mês sem retorno: Exame realizado pela ESF () UBS () FUAM () Data: __/__/__	

Faça seu exame de pele

Com este cupom você terá prioridade no seu atendimento

Não haverá necessidade de esperar em filas

Apresente este cupom ao chegar na

Fundação Alfredo da Matta

Rua Codajás, 24 - Cachoeirinha – Manaus/AM

Tel: 3632 - 5800

O atendimento é feito de 2ª a 6ª

O horário de atendimento é de 7:00 as 15:00 hs

Seja bem vindo(a) a nossa Fundação

ANEXO V - Ficha de notificação de Hanseníase do SINAN

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO		Nº		
FICHA DE NOTIFICAÇÃO/ INVESTIGAÇÃO HANSENÍASE						
Caso confirmado de Hanseníase: pessoa que apresenta uma ou mais das seguintes características e que requer poliquimioterapia: - lesão (ões) de pele com alteração de sensibilidade; acometimento de nervo (s) com espessamento neural; baciloscopia positiva.						
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2 - Individual		2 Agravo/doença HANSENÍASE		3 Data da Notificação	
	4 UF		5 Município de Notificação		Código (CID10) A 3 0. 9	
	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código		7 Data do Diagnóstico	
Notificação Individual	8 Nome do Paciente				9 Data de Nascimento	
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano		11 Sexo M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> 1 - Ignorado		12 Gestante 1-1º trimestre 2-2º trimestre 3-3º trimestre <input type="checkbox"/> 4 - Idade gestacional ignorada 5-Não 6- Não se aplica	
	14 Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-ignorado 10- Não se aplica				13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9- Ignorado	
	15 Número do Cartão SUS		16 Nome da mãe			
Dados de Residência	17 UF		18 Município de Residência		Código (IBGE)	
	20 Bairro		21 Logradouro (rua, avenida,...)		Código	
	22 Número		23 Complemento (apto., casa, ...)		19 Distrito	
	25 Geo campo 2		26 Ponto de Referência		24 Geo campo 1	
	28 (DDD) Telefone		29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural <input type="checkbox"/> 3 - Periurbana 9 - Ignorado		27 CEP	
	28 (DDD) Telefone		30 País (se residente fora do Brasil)			
Dados Complementares do Caso						
Dados Clínicos	31 Nº do Prontuário		32 Ocupação			
	33 Nº de Lesões Cutâneas		34 Forma Clínica 1 - I 2 - T 3 - D 4 - V 5 - Não classificado		35 Classificação Operacional 1 - PB 2 - MB	
Atendimento	37 Avaliação do Grau de Incapacidade Física no Diagnóstico 0 - Grau Zero 1 - Grau I 2 - Grau II 3 - Não Avaliado					
	38 Modo de Entrada 1 - Caso Novo 2 - Transferência do mesmo município (outra unidade) 3 - Transferência de Outro Município (mesma UF) 4 - Transferência de Outro Estado 5 - Transferência de Outro País 6 - Recidiva 7 -Outros Reingressos 9 - Ignorado					
Dados Lab.	39 Modo de Detecção do Caso Novo 1 - Encaminhamento 2 - Demanda Espontânea 3 - Exame de Coletividade 4 - Exame de Contatos 5 - Outros Modos 9 - Ignorado					
	40 Baciloscopia 1. Positiva 2. Negativa 3. Não realizada 9. Ignorado					
Tratamento	41 Data do Início do Tratamento		42 Esquema Terapêutico Inicial 1 - PQT/PB/ 6 doses 2 - PQT/MB/ 12 doses 3 - Outros Esquemas Substitutos			
	43 Número de Contatos Registrados					
Med. Contr.	Observações adicionais:					
Investigador	Município/Unidade de Saúde				Código da Unid. de Saúde	
	Nome		Função		Assinatura	
	Hanseníase		Sinan NET		SVS 30/10/2007	