



UNIVERSIDADE DE SALVADOR  
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

BRENDA ELEN MACIEL SANTOS  
KESIA DE SANTANA PEREIRA  
LORENA MELO BASTOS  
LUARA FERNANDA SOUZA MASCARENHAS  
SUELEN GRAZIELE DA SILVA SANTOS

PERFIL DE MORBIMORTALIDADE POR HANSENÍASE NA REGIÃO  
METROPOLITANA DE SALVADOR

SALVADOR  
2023

BRENDA ELEN MACIEL SANTOS  
KESIA DE SANTANA PEREIRA  
LORENA MELO BASTOS  
LUARA FERNANDA SOUZA MASCARENHAS  
SUELEN GRAZIELE DA SILVA SANTOS

PERFIL DE MORBIMORTALIDADE POR HANSENÍASE NA REGIÃO  
METROPOLITANA DE SALVADOR

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de graduação em enfermagem da Universidade Salvador, como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Enfermagem

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Ma. Milena Cerqueira Pitanga

SALVADOR  
2023

BRENDA ELEN MACIEL SANTOS  
KESIA DE SANTANA PEREIRA  
LORENA MELO BASTOS  
LUARA FERNANDA SOUZA MASCARENHAS  
SUELEN GRAZIELE DA SILVA SANTOS

PERFIL DE MORBIMORTALIDADE POR HANSENÍASE NA REGIÃO  
METROPOLITANA DE SALVADOR

Trabalho de conclusão de curso apresentada  
ao curso de graduação em enfermagem da  
Universidade Salvador, como requisito parcial  
para a obtenção do título de bacharel em  
enfermagem

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Ma. Milena Cerqueira Pitanga

Aprovado dia: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>a</sup>. Ma. Milena Cerqueira Pitanga  
Orientadora – UNIFACS

---

Prof<sup>a</sup>. Ma. Leticia Cardoso Braz  
Examinadora – UNIFACS

---

Enf<sup>a</sup>. Jemima Aline Ferreira de Pina  
Examinadora– UNIFACS

SALVADOR  
2023

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos primeiramente à Deus, por tudo e tanto em nossas vidas, por fazer os caminhos certos nos colocarem na Enfermagem e por ter dado a nós a oportunidade de concluir essa graduação. Toda honra e toda glória sejam dadas a Ti.

À nossas famílias, por serem essenciais nas nossas vidas, nossa base de amor, apoio e incentivo. Por serem nossos exemplos, não apenas como pais, mas, também, como seres humanos.

À nossa orientadora e professora Ma. Milena Cerqueira Pitanga, pelo acolhimento, dedicação e paciência. Obrigada não só pela orientação, mas pelo aprendizado adquirido durante essa caminhada, conhecimentos que levaremos por toda nossa vida profissional.

“O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis. ”

José de Alencar

## RESUMO

**Introdução:** A hanseníase é uma doença crônica causada pelo agente etiológico *Mycobacterium leprae*, de caráter infecto-contagiosa, de evolução lenta e progressiva e passível de cura. **Objetivo:** Identificar o perfil de morbimortalidade por Hanseníase na Região Metropolitana de Salvador entre 2018 a 2022. **Metodologia:** Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, descritivo e de abordagem quantitativa com a coleta dos dados foi realizada através do Sistema de Informações de Agravos e Notificação e Sistema de Informação sobre Mortalidade, disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). **Resultados e Discussão:** No período analisado foi registrada a evolução do coeficiente de detecção de casos novos na Região Metropolitana de Salvador. Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas se destacaram por apresentarem os maiores números de casos. Utilizando de variáveis categóricas foram encontradas prevalência de indivíduos de 40 a 59 anos, homens, com nível de escolaridade de ensino fundamental incompleto, na cor parda, classe operacional multibacilar e forma clínica dimorfa, dados significativos para traçar o perfil epidemiológico. **Conclusão:** Conclui-se que é necessário desenvolver ações fortalecidas em saúde da família envolvendo os profissionais de saúde e os indivíduos acerca do contágio, prevenção e detecção precoce da doença.

**Palavras-chaves:** Hanseníase; Morbimortalidade; Região Metropolitana de Salvador; Perfil epidemiológico.

## ABSTRACT

**Introduction:** Leprosy is a cronical infection disease caused by a etiological agente Mycobacterium leprae, of an infectious desease quality, of slow and progressive evolution and susceptible to cure. **Objective:** Identify the characteristic of leprosy in the metropolitan region of Salvador morbimortality between 2018 and 2022. **Metodology:** It is a epidemiological cross-sectional study, descriptive and qualitative approach of the data collected was acomplish by national disease notification system and mortality information system, available for SUS Department of Informatics (DATASUS). **Resusts and Arguments:** In the analyzed period was registered the evolution of the detection rate of new cases in the metropolitan region of Salvador. Salvador, Camaçari and Lauro de Freitas was highlighted for presenting the highest data cases. Using the categorical variable have been found prevalence in peoples of 40 to 59 years old, mans, with a lack of education, mixed race, multibacillary operation group and dimorphic clinical variant, relevant data to delineate a epidemiological profile. **Result:** It follow that is necessary to progress reinforced actions to family healthy get involved the health professional and peoples about the contagion, prevention and early detection of leprosy.

**Keywords:** Leprosy; Morbimortality; Metropolitan region of Salvador; Epidemiological profile.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Casos Novos de Hanseníase na População Geral na RMS, 2018-2022.....	15
Gráfico 2 - Taxa de incidência de novos casos na RMS, 2021.....	16
Gráfico 3 - Casos notificados de Hanseníase por gênero na RMS, 2018-2022.....	17
Gráfico 4 - Casos notificados de óbitos por gênero na RMS, 2018-2022.....	18
Gráfico 5 - Cidades que notificaram óbitos na RMS, 2018-2022.....	18
Gráfico 6 - Casos notificados por raça/cor na RMS, 2018-2022.....	20
Gráfico 7 - Classe Operacional de diagnóstico na RMS, 2018-2022.....	22
Gráfico 8 - Formas clínicas notificadas na RMS, 2018-2022.....	23

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Média de casos anuais na RMS, 2018-2022.....	15
Tabela 2 -	Taxa de Incidência de hanseníase na RMS em 2021.....	16
Tabela 3 -	Escolaridade na RMS, 2018-2022.....	19
Tabela 4 -	Casos notificados por faixa etária na RMS, 2018-2022.....	21

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Art.	Artigo
DATASUS	Departamento de Informações do Sistema Único de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MB	Multibacilar
M. leprae.	Mycobacterium leprae
OMS	Organização Mundial da Saúde
RMS	Região Metropolitana de Salvador
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade
SINAN	Sistema de Informações de Agravos e Notificação
SUS	Sistema único de Saúde

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO</b>	11
2	<b>METODOLOGIA</b>	13
2.1	TIPO DE ESTUDO	13
2.2	POPULAÇÃO E AMOSTRA	13
2.3	COLETA E ANÁLISE DE DADOS	13
2.4	ASPECTOS ÉTICOS	14
3	<b>RESULTADOS</b>	14
4	<b>DISCUSSÃO</b>	23
5	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	27
	<b>REFERÊNCIAS</b>	29

## 1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença crônica causada pelo agente etiológico *Mycobacterium leprae*, de caráter infecto-contagiosa, de evolução lenta e progressiva e passível de cura (BRASIL, 2021).

O bacilo de Hansen ou actinobactéria *Mycobacterium leprae*, é o patógeno da Hanseníase, segundo estudo brasileiro, atinge pessoas de ambos os sexos e de todas as faixas etárias. Quando não tratada pode causar deformidades e incapacidades físicas, muitas vezes irreversíveis (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022). É fato que esses parasitas possuem alta taxa de infectividade, ou seja, a capacidade que o bacilo tem de se alojar e multiplicar no organismo de um hospedeiro, apesar da baixa patogenicidade, levando assim a poucos adoecimentos entre as pessoas expostas. Se manifesta principalmente através de sinais e sintomas dermatoneurológicos: lesões na pele e nervos periféricos, mucosas e olhos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

No aspecto histórico, essa doença crônica era conhecida como lepra, sendo mencionada em literaturas desde a antiguidade, como na bíblia, relacionada sempre ao castigo divino aos pecadores e motivo de abandono social. Dessa forma, a segregação dos acometidos deu-se início à criação de hospitais colônias ou leprosários, política de internação obrigatória e a separação por gênero para evitar a reprodução dos leprosos. Esses fatos corroboraram para a exclusão e impactos na saúde do indivíduo diagnosticado, ratificando a importância de um cuidado de maneira integrada, como pauta um dos quatro pilares da Estratégia Global para enfrentamento da hanseníase, que é promover a inclusão e desvincular o estigma social (OMS, 2021).

Ademais, ainda incidente na atualidade, o Brasil foi um dos primeiros países a determinar uma lei como forma de ressignificar através do Art. 1º da Lei nº9.010, de 29 de março de 1995, "O termo Lepra e seus derivados não poderão ser utilizados na linguagem empregada nos documentos oficiais da Administração centralizada e descentralizada da União e dos Estados-membros" (BRASIL, 1995).

Em dados divulgados na Estratégia Global da Hanseníase pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 2021), o Brasil ocupa o segundo lugar entre os países com maior número de casos no mundo, atrás apenas da Índia, com mais de 10.000 novos casos só no ano de 2019. Entretanto, com o diagnóstico tardio em todo o país, o

enfrentamento para detecção e eliminação de novos casos torna-se um obstáculo para a saúde pública e para a saída da 2ª colocação no ranking mundial.

A partir dessa premissa, o diagnóstico, acompanhamento e tratamento da hanseníase no Brasil são ofertados através do Sistema Único de Saúde (SUS), nas unidades de saúde. Apresenta distribuição heterogênea no território federal, com registro de casos novos em todas as Unidades Federadas, e sua alta endemicidade compromete a interrupção da cadeia de transmissão. O enfrentamento da hanseníase baseia-se na busca ativa de casos novos para o diagnóstico precoce, tratamento oportuno, cura, prevenção das incapacidades e na busca de indivíduos que tiveram contato para eliminar fontes de infecção, interrompendo a transmissão da doença (BRASIL, 2017).

Conforme o estudo realizado por De Souza et al. (2018), o Estado da Bahia mesmo com uma ampliação da cobertura da atenção básica apresentou um padrão insatisfatório de avaliação no que se refere a detecção de novos casos com base no exame dos contatos registrados, o que revela a existência de embates nos serviços de saúde, citados pelos autores como a ausência de atividades educativas e falta de sistematização no agendamento da consulta, ou seja, interferências no desenvolvimento de ações efetivas de vigilância em territórios hiperendêmicos.

Consoante aos dados apresentados no Boletim Epidemiológico de Hanseníase Brasil (2018), a Bahia ocupa o 5º lugar com maior taxa de novos casos de hanseníase da Região Nordeste, a qual lidera junto a Região Norte os maiores números de casos no Brasil. Além disso, o Estado da Bahia, juntamente com Maranhão e Pernambuco se destacam negativamente por integrar o grupo dos três Estados nordestinos que não atingiram as metas previstas para redução na detecção de novos casos gerais, conforme previsto na Estratégia Global para Hanseníase 2016-2020 (MARQUETTI et al., 2022).

Assim, esse estudo propõe questionar qual o perfil de morbimortalidade por Hanseníase na Região Metropolitana de Salvador entre 2018 e 2022? Desse modo, o objetivo é identificar o perfil de morbimortalidade por hanseníase na Região Metropolitana de Salvador no mesmo período.

## 2 METODOLOGIA

### 2.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo epidemiológico transversal, descritivo e de abordagem quantitativa. Por compreender a necessidade de mais pesquisas e estudos voltados à Bahia, para uma melhor análise da sua endemicidade e relevante problema de saúde pública justifica-se a presente amostra (ROCHA et al., 2021). A presente pesquisa foi pautada na possibilidade de analisar dados obtidos em intervalos de tempo em um período específico, no intuito de encontrar o perfil epidemiológico do grupo desejado.

### 2.2 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Constituída a partir da análise de dados secundários sobre a hanseníase da Região Metropolitana (RMS) que apresenta 13 municípios (Salvador, Camaçari, Lauro de Freitas, Simões Filho, Candeias, Dias D'ávila, Mata de São João, São Sebastião do Passé, Vera Cruz, São Francisco do Conde, Pojuca, Itaparica e Madre de Deus), entre os anos de 2018 a 2022.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística na Região Metropolitana de Salvador, no último censo em 2021, a capital Salvador possui uma população estimada em 2.900.319 habitantes, cuja área de extensão territorial é de 693,442 km<sup>2</sup> e densidade demográfica de 3.859,44 hab./km<sup>2</sup> (IBGE, 2021).

### 2.3 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

A coleta dos dados foi realizada através dos bancos de dados SINAN (Sistema de Informações de Agravos e Notificação) e SIM (Sistema de Informação sobre Mortalidade) disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Para traçar o perfil epidemiológico da hanseníase na região metropolitana de Salvador foi identificado o número de casos novos, óbitos, classe operacional e forma clínica no período de 2018 a 2022.

Além disso, as variáveis categóricas analisadas foram: gênero, faixa etária, escolaridade e raça/cor. Para os coeficientes de morbimortalidade foram utilizados os

indicadores de taxa de incidência, a média anual de casos e óbitos pela doença no recorte temporal de 2018 a 2022. Estes, estimam o risco de novos casos da doença, e a taxa de mortalidade da hanseníase nos municípios da RMS. Quanto mais elevado os resultados destes coeficientes, piores as condições de vida da população.

Foram selecionados os dados que traçassem o perfil dos casos novos de hanseníase dos residentes dos municípios da RMS, notificados no período que abrange 2018 a 2022. Os dados foram representados em gráficos e tabelas construídas através dos programas Infogram, Visme e Xchart.

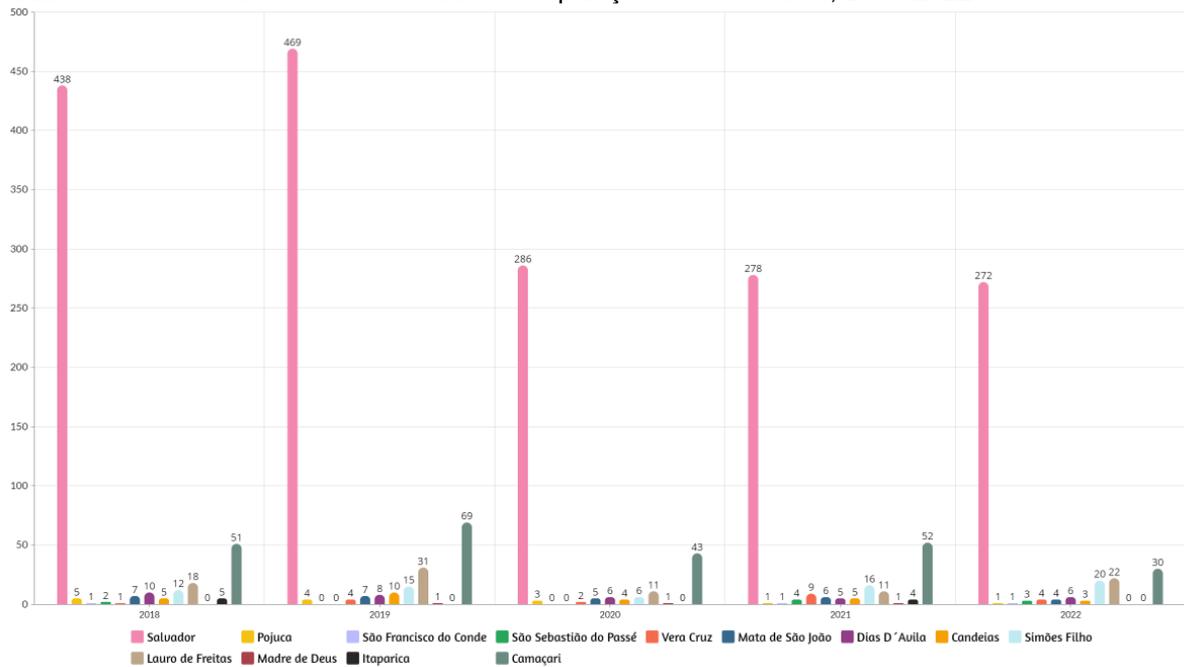
## 2.4 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi realizada com dados secundários, de domínio público, sem identificação dos sujeitos, obtidos pelo site do DATASUS, portanto obedecendo aos princípios éticos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o que justifica a ausência do parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (Brasil, 2012).

## 3 RESULTADOS

O presente estudo baseou-se na identificação do perfil de morbimortalidade da Região Metropolitana de Salvador, no período de 2018 a 2022 através de coleta de dados no DataSUS.

No período analisado foi registrada a evolução do coeficiente de detecção de casos novos em Salvador e na RMS. Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas se destacaram por apresentarem os maiores números de casos, correspondendo respectivamente a um total de 1.743, 245, e 93 notificações (Gráfico 1, Tabela 1). No período de 2019, ocorreram os maiores registros, e novamente essas cidades se destacaram na sequência com 469, 69 e 31 casos (Gráfico 1).

**Gráfico 1 - Casos Novos de Hanseníase na População Geral na RMS, 2018-2022**

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/DATASUS, 2023.

**Tabela 1 - Média de casos anuais na RMS, 2018-2022**

CIDADE	Total de casos	Média de casos
Salvador	1743	348,6
Pojuca	14	2,8
São F. do Conde	3	0,6
São S. do Passé	9	1,8
Vera Cruz	20	4,0
Mata de São João	29	5,8
Dias D'Ávila	35	7,0
Candeias	27	5,4
Simões Filho	69	3,8
Lauro de Freitas	93	18,6
Madre de Deus	3	0,6
Itaparica	9	1,8
Camaçari	245	49,0

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/DATASUS, 2023.

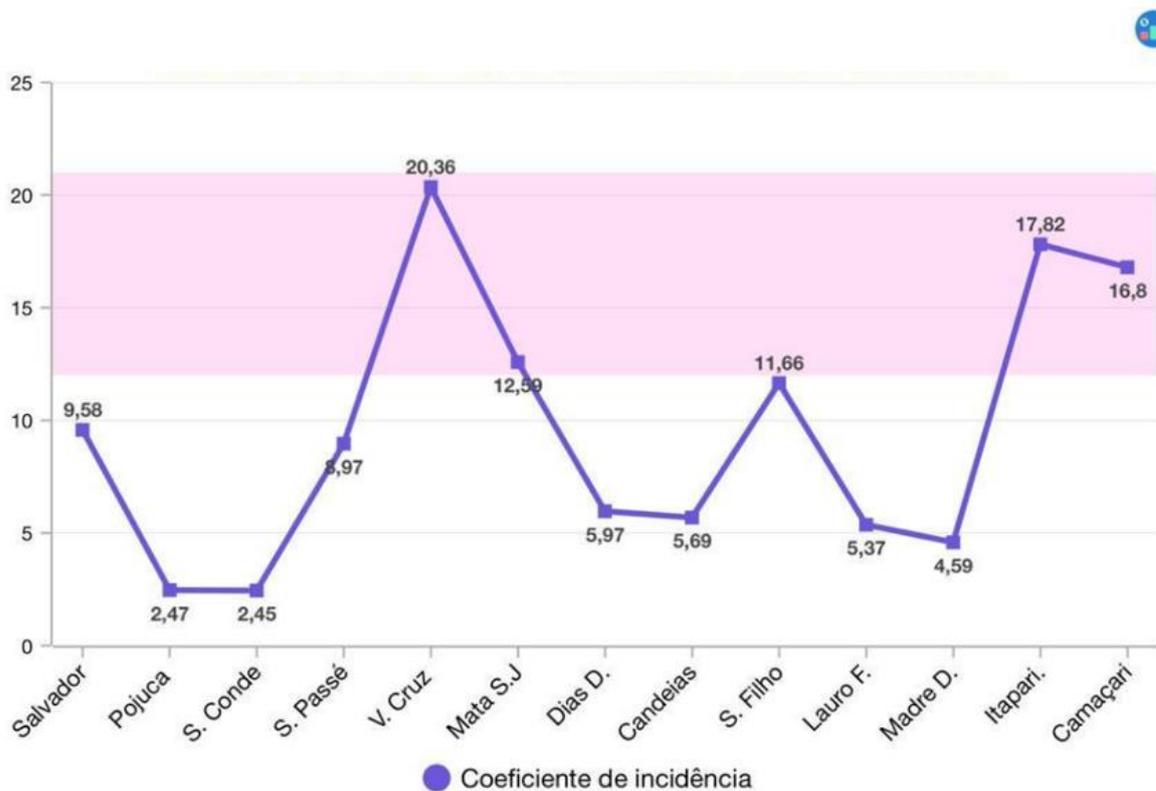
Como demonstra a tabela 1, a cidade de Salvador apresentou nos 5 anos acompanhados o maior coeficiente médio de novos casos de hanseníase com 348,6, seguida por Camaçari com 49,0 e Lauro de Freitas 18,6. As menores médias ficaram com São Francisco do Conde 0,6, seguido de Madre de Deus 0,6, São Sebastião do Passé e Itaparica ambas apresentando 1,8.

**Tabela 2** - Taxa de Incidência de hanseníase na RMS em 2021

2021	Salvador	Pojuca	São Francisco do Conde	São Sebastião do Passé	Vera Cruz	Mata de São João	Dias D 'Ávila	Candeias	Simões Filho	Lauro de Freitas	Madre de Deus	Itaparica	Camaçari
Taxa de Incidência	9,58	2,47	2,45	8,97	20,36	12,59	5,97	5,69	11,66	5,37	4,59	17,82	16,8
Pop./IBGE	2.900.319	40.401	40.664	44.554	44.185	47.643	83.705	87.820	137.117	204.669	21.754	22.440	309.208

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/DATASUS/IBGE, 2023.

**Gráfico 2** - Taxa de incidência de novos casos na RMS, 2021

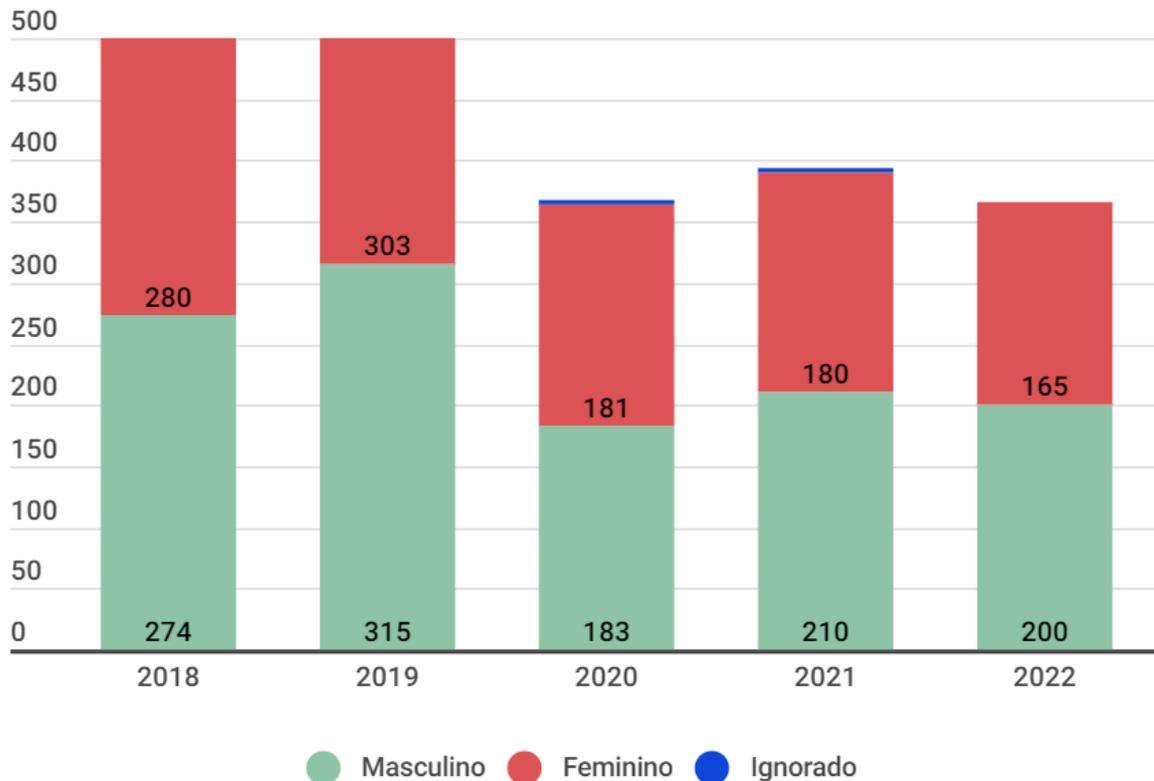


Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/DATASUS/IBGE, 2023.

Foi analisado no ano de 2021 que toda a RMS apresentou casos, correlacionando com os dados mais recentes da população da região pelo IBGE do ano de 2021 é possível analisar as taxas de incidência (Tabela 2 e Gráfico 2). Os pequenos municípios revelaram elevados índices quando comparados aos grandes

centros da RMS, com 20,36 o município de Vera Cruz aparece na primeira colocação, seguido por Itaparica com 18,82, Camaçari em terceiro 16,8, Mata de São João em quarto 12,59 e ocupando a quinta colocação com 11,66 Simões Filho, todas estão dentro da área de alerta identificado no gráfico na cor rosa (Gráfico 2).

**Gráfico 3** - Casos notificados de Hanseníase por gênero na RMS, 2018-2022

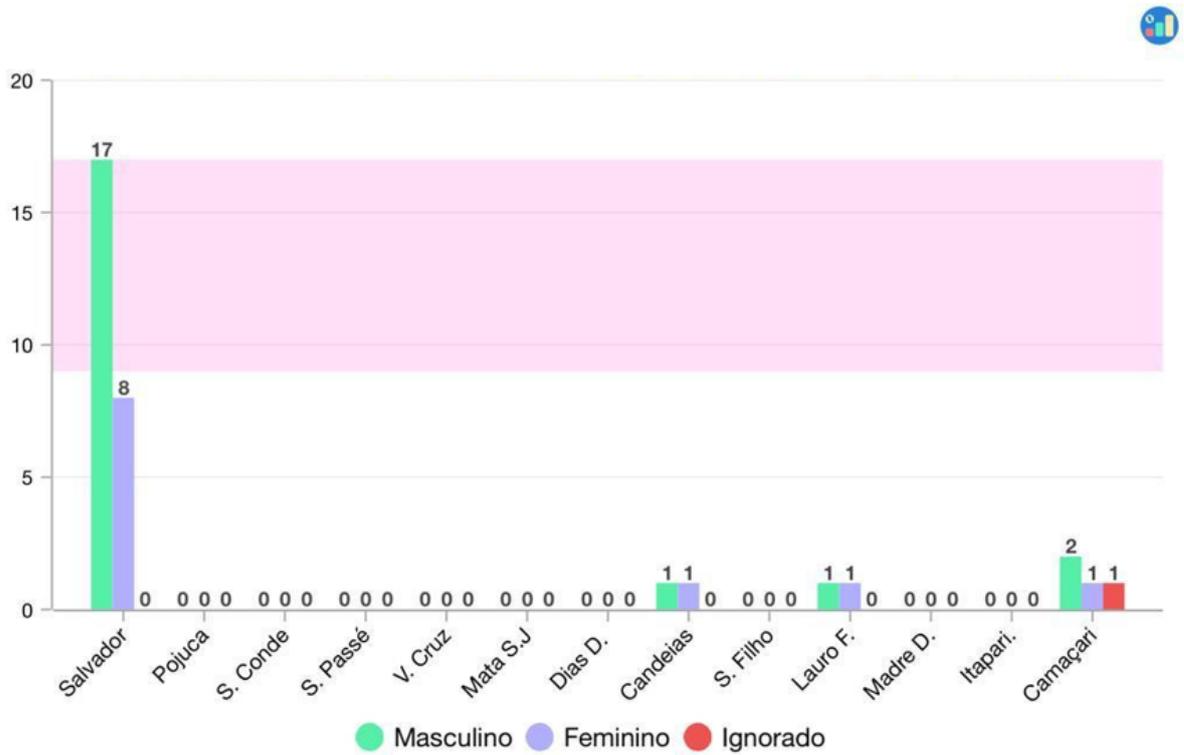


Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/DATASUS, 2023.

Numa perspectiva de abordagem de gênero no perfil de acometidos pela doença na RMS, houve uma concentração no gênero masculino. Nos anos de 2021 e 2022 a diferença entre os gêneros é de 30 a 35 homens a mais do que mulheres acometidas. Apenas no ano de 2018 existiu uma inversão, em que o gênero feminino foi o destaque, entretanto a margem de diferença ainda se manteve baixa com apenas 6 mulheres a mais (Gráfico 3).

Nos anos de 2020 e 2021, o número de pacientes notificados com o gênero ignorado se manteve constante, sendo 3 em cada ano apontado apenas no município de Camaçari. E em 2022 apenas 1 paciente teve o gênero não identificado, também do município de Camaçari, e foi apresentado como ignorado (Gráfico 3).

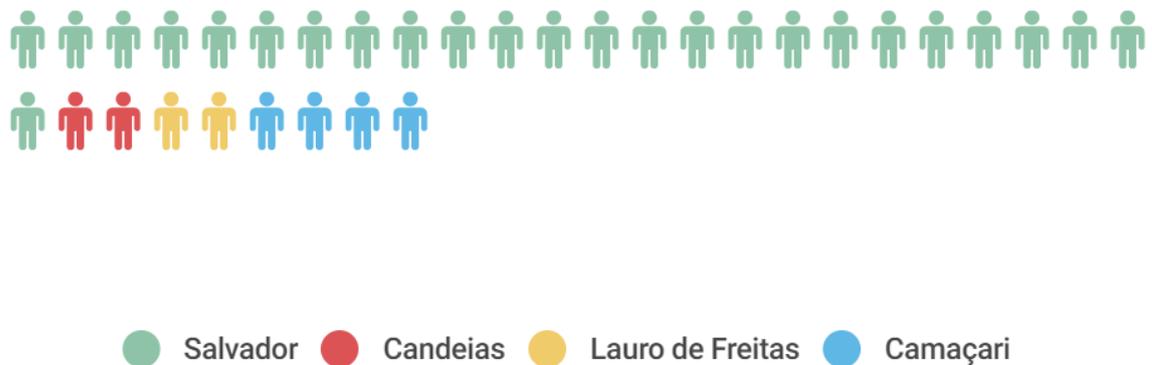
**Gráfico 4** - Casos notificados de óbitos por gênero na RMS, 2018-2022



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/DATASUS, 2023.

Em relação ao perfil de óbitos na RMS, é notório que o sexo masculino predomina, desta vez Salvador e Camaçari evidenciam o dobro de casos de homens em relação às mulheres, e na Capital Metropolitana esse número de casos não apenas ultrapassa o de mulheres como também excede em 1 (Gráfico 4).

**Gráfico 5** - Cidades que notificaram óbitos na RMS, 2018-2022



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/DATASUS, 2023.

Em relação a distribuição de óbitos nas 13 cidades analisadas da RMS, apenas 4 notificaram óbitos durante todo o período da amostra, totalizando 33 óbitos por hanseníase (Gráfico 5).

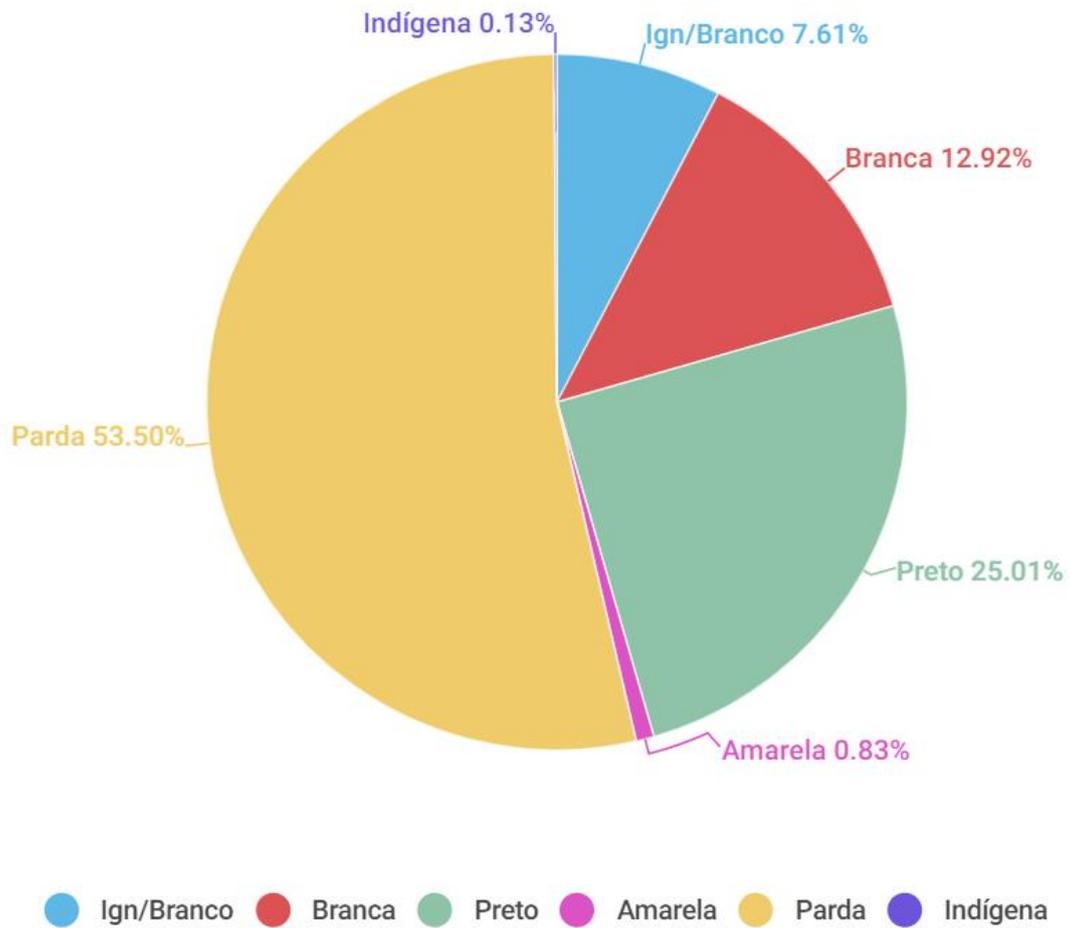
**Tabela 3 - Escolaridade na RMS, 2018-2022**

Cidade	Ensino Fundamental Incompleto	Ensino Fundamental Completo	Ensino Médio Incompleto	Ensino Médio Completo	Ensino Superior Incompleto	Ensino Superior Completo	Analfabeto	IGN/Branco
Salvador	503	205	130	355	40	103	50	338
Pojuca	2	2	1	1	0	2	1	5
São Francisco do Conde	0	0	1	1	0	0	0	1
São Sebastião do Passé	0	0	1	1	0	0	0	7
Vera Cruz	6	0	2	1	1	0	1	9
Mata de São João	3	4	2	6	0	1	0	13
Dias D'Ávila	4	6	1	5	1	1	4	11
Candeias	2	1	0	3	0	0	0	21
Simões Filho	26	5	4	28	0	1	2	2
Lauro de Freitas	22	12	9	17	6	2	6	19
Madre de Deus	0	0	0	0	0	0	0	3
Itaparica	2	2	0	1	0	0	0	4
Camaçari	63	21	19	42	2	2	11	34

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/DATASUS, 2023.

Consoante ao nível de ensino desses pacientes notificados, um grande número de pessoas se encontra com o nível de escolaridade incompleta, só no ensino fundamental incompleto 633 foram identificados, seguido do ensino médio completo 462. Importante destacar que o número de analfabetos é de 75 pessoas, e o elevado índice de ignorados, que chega a 467 pessoas. O que impede de traçar mais detalhadamente o perfil dos acometidos por hanseníase no território (Tabela 3).

**Gráfico 6** - Casos notificados por raça/cor na RMS, 2018-2022



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/DATASUS, 2023.

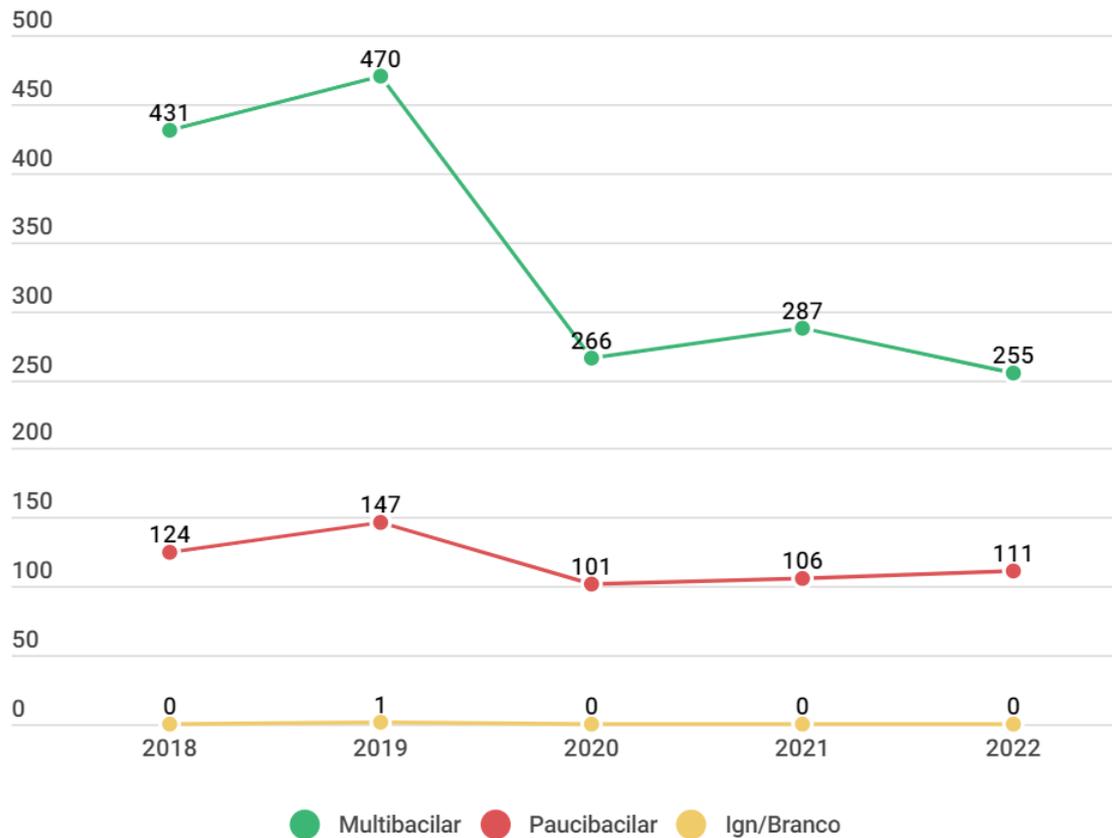
Em relação às notificações em uma perspectiva de raça/cor pode-se identificar uma predominância de autodeclarados pardos, seguidos pelos pretos e brancos (Gráfico 6).

**Tabela 4 - Casos notificados por faixa etária na RMS, 2018-2022**

2018-2022	1 a 4 anos	5 a 9 anos	10 a 14 anos	15 a 19 anos	20 a 29 anos	30 a 39 anos	40 a 49 anos	50 a 59 anos	60 a 69 anos	70 a 79 anos	80 e mais
Camaçari	1	6	10	9	29	55	62	64	39	16	6
Candeias	0	0	2	0	1	5	8	7	3	4	0
Dias D'Ávila	0	0	1	1	6	8	9	9	8	2	0
Itaparica	0	0	0	0	1	2	3	2	0	3	0
Lauro de Freitas	0	0	92	4	13	14	26	14	12	6	2
Madre de Deus	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0
Mata de São João	0	0	0	0	7	9	6	5	6	3	1
Pojuca	0	0	1	0	0	2	3	4	4	2	0
São Francisco do Conde	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0
São Sebastião do Passé	0	0	0	2	0	2	2	4	1	0	1
Salvador	10	53	76	92	249	372	426	424	348	175	64
Simões Filho	0	1	1	5	12	11	10	8	14	4	1
Vera Cruz	0	1	0	1	1	3	2	6	2	5	2

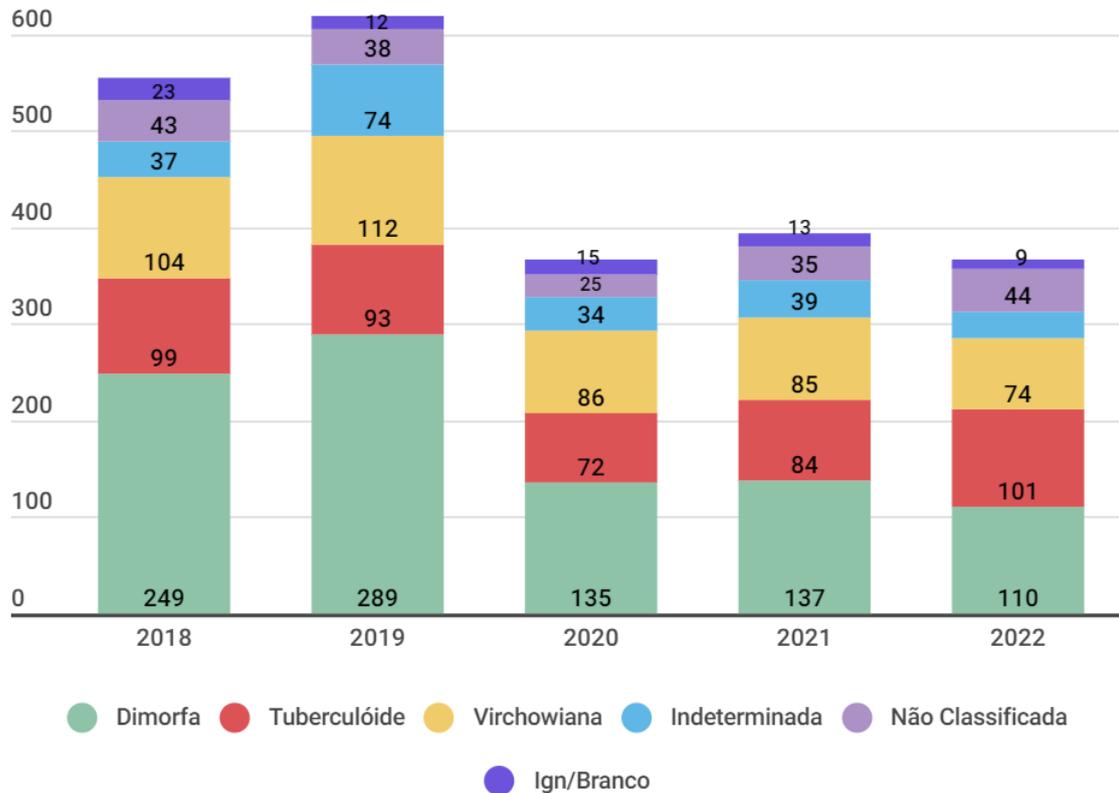
Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/DATASUS, 2023.

Conforme os casos notificados por faixa etária, a totalização de casos na faixa de 40 a 49 anos e de 50 a 59 anos foram os que apresentaram maiores números, e os menores de 15 anos surpreenderam pelo elevado número nas cidades de Salvador e Lauro de Freitas. A capital metropolitana destaca-se negativamente na faixa etária de menores de 10 anos com 63 casos (Tabela 4).

**Gráfico 7** - Classe Operacional de diagnóstico na RMS, 2018-2022

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/DATASUS, 2023.

Observa-se que a classe operacional multibacilar é a mais contagiosa e compõe os maiores casos de diagnóstico durante os cinco anos estudados em toda a região metropolitana de Salvador. Sendo que, no ano de 2019 houve o maior registro de notificações na RMS tanto da classe multibacilar como da paucibacilar, e é importante destacar que nos dados mais atuais divulgados os números entraram em queda nos anos de 2020 a 2022, e o menor número de diagnósticos pertenceu ao ano de 2022 (Gráfico 7).

**Gráfico 8** - Formas clínicas notificadas na RMS, 2018-2022

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)/DATASUS, 2023.

Em relação às formas clínicas da hanseníase, a dimorfa com 920 e a virchowiana com 461 excedem as demais apresentações clínicas, importante destacar que a primeira supera a segunda em duas vezes mais. Vale ressaltar que o número de não classificados e em branco é considerável e merece um destaque frente a uma doença crônica de caráter infecto contagioso alarmante (Gráfico 8).

#### 4 DISCUSSÃO

Na abordagem do perfil de morbimortalidade da hanseníase as taxas de detecção do bacilo de Hansen revelaram uma endemicidade elevada que, após serem analisadas, não atingiram as metas previstas para redução na detecção de novos casos gerais (OMS, 2021).

O presente estudo permitiu identificar as características sociodemográficas da RMS, onde se observa uma prevalência de hanseníase no gênero masculino entre a faixa etária de 40 a 59 anos, na cor parda, na classe operacional multibacilar, com a forma clínica dimorfa em destaque.

A hanseníase é uma doença que merece atenção especial no que se refere ao controle dessa patologia na população brasileira. Estudo realizado na Região Metropolitana de Salvador mostrou que a doença tem altos índices, principalmente nas cidades de Salvador, Lauro de Freitas e Camaçari. Esses dados sugerem que a busca ativa da hanseníase é pouco implementada na região (GOIABEIRA et al., 2018).

A maior parte dos casos novos de hanseníase é registrada em indivíduos residentes em Salvador. Essa informação é resultado da migração da zona rural para o espaço urbano. O processo de urbanização da população justifica-se pela busca de melhores condições de vida, tais como, escolas, emprego, saúde e segurança, o que resulta no aumento populacional do centro urbano e vulnerabilidade socioeconômica (GOIABEIRA et al., 2018).

Municípios com poucos habitantes e um número de casos novos baixos resultam em altos coeficientes, o que pode mascarar a realidade epidemiológica do município. Essa é a realidade dos municípios de Vera Cruz e Itaparica, cuja população pequena apresentou coeficiente de detecção de 20,36/44.185; 17,82/22.440 respectivamente por habitantes em 2021, tornando-os assim homogêneos em relação aos demais municípios da região. Apesar da diferença de notificações entre os municípios, todos permaneceram no parâmetro de hiperendemicidade no ano estudado, sinalizando a necessidade de medidas de controle na região. Observando-se que as unidades de Programa de Saúde da Família ainda não se encontram estruturadas para realizar as ações de controle da doença. Dentre os fatores que estão relacionados a esta desestruturação, temos a alta rotatividade dos profissionais, a não sensibilização e comprometimento de gestores e profissionais de saúde com o problema da hanseníase e deficiências na capacitação (LANZA e LANA, 2011).

De acordo com a literatura, há diversos estudos divergentes sobre a prevalência de hanseníase em relação ao sexo, sendo o gênero masculino o mais comum (MONTEIRO et al., 2017). Evidencia-se que o gênero masculino se destaca em relação ao feminino durante toda a amostra com a maior incidência de acometidos por hanseníase, ressaltando o ano de 2018 que houve uma inversão mínima. Para tanto, vale salientar que os homens são relapsos com sua saúde, logo, não procuram serviços médicos para consultas e avaliações, conseqüentemente, pode ocorrer a evolução da doença no organismo, impactando em um diagnóstico e tratamento

tardio, o que poderia justificar os dados coletados (SOLANO LC, et al., 2017; SOUZA LR, et al., 2019).

Com relação à escolaridade foi traçado o perfil predominante de acometidos com o ensino fundamental incompleto, o que se enquadra em um importante eixo para as vulnerabilidades das populações, por ser diretamente associada ao percentual de pobreza e desigualdade social (MARQUETTI et al., 2022). Os resultados também vieram acompanhados por grandes números de casos ignorados com relação ao nível escolar, que são similares e condizem aos divulgados no Boletim Epidemiológico para Hanseníase de 2020 em uma proporção nacional (BRASIL, 2020). Sendo que a identificação da escolaridade esquecida no território nacional realizada na anamnese dos diagnosticados com hanseníase, deve ser considerada de relevância pelos profissionais de saúde nas consultas, pois a escolha da didática na realização das atividades de educação em saúde para os pacientes influencia diretamente na compreensão das orientações sobre a doença, o tratamento e os cuidados (MIRANZI, PEREIRA e NUNES, 2010).

Foi apontado no estudo também um considerado número de analfabetos, que configura em um fator socioeconômico que dificulta o reconhecimento das manifestações clínicas da doença, e cabe aos profissionais de saúde estarem atentos para o grau de escolaridade da população no território de abrangência da sua unidade de saúde para planejarem atividades que promovam a saúde e prevenção de doenças, com a finalidade de garantir o entendimento e atendimento de qualidade para população (FERREIRA et al., 2021; MIRANZI, PEREIRA e NUNES, 2010).

No que se refere à raça/cor, constata-se que a hegemonia de autodeclarados pardos, seguidos por pretos. Brito et al. (2014) afirmam que a raça/cor é pouco considerada e, quando avaliada em estudos, está mais relacionada à região de estudo do que à doença em si, devido à grande miscigenação no Brasil.

Para todo o período do estudo na RMS, os grupos etários que apresentaram maiores notificações foram as faixas etárias entre 40 a 59 anos, o que permite pressupor que a faixa economicamente ativa é a mais afetada pela infecção por *M. leprae*. Os autores, Miranzi et al. (2010), afirmaram que pode haver prejuízos para a economia dessa área, uma vez que essa classe pode desenvolver múltiplas incapacidades físicas, como lesões, reações hansênicas e, por fim, a exclusão do mercado de trabalho, sendo isso um grande prejuízo social e econômico.

Segundo o Boletim Epidemiológico da Hanseníase (2022) a *Mycobacterium leprae* já tem apresentado focos de transmissão ativa entre os jovens do país, entre 2011 a 2020 o parâmetro nacional teve queda de alto para médio, esse é um sinalizador importante para a saúde pública e para o monitoramento de mitigação dessa endemia. Em discordância a esse cenário, Salvador e Lauro de Freitas apresentaram números relevantes em menores de 15 anos, demonstrando resultados não esperados para essa idade. Tal mudança desse indicador de transmissibilidade nesses municípios reforça a necessidade de mais estudos com foco nas crianças para uma melhor compreensão da persistência desse quadro, uma vez que a enfermidade tem poder incapacitante e estigmatizante (SCHNEIDER e FREITAS, 2018).

Durante o período de 5 anos, a classe operacional multibacilar se manteve no auge dos casos notificados na RMS. Os pacientes multibacilares são a principal fonte de infecção da doença e os mais suscetíveis à enfermidade, responsáveis pela manutenção da cadeia de transmissão e associados a uma chance nove vezes maior de desenvolver algum grau de incapacidade física (RIBEIRO JÚNIOR, VIEIRA e CALDEIRA, 2012).

No ano de 2019 a forma paucibacilar que é definida por poucos bacilos presentes, com a presença de até cinco lesões de pele, se manteve elevada juntamente com a MB o que corrobora com os números notificados no mesmo ano. A classificação paucibacilar da hanseníase é dividida em duas formas de manifestação: a indeterminada e a tuberculóide. A indeterminada não apresenta lesão neural, baciloscopia negativa e exibe manchas com poucas pigmentações, com limites imprecisos, e com alterações de sensibilidade térmica. Já a tuberculóide é a forma mais benigna, com poucas ou únicas lesões bem definidas e comprometimento dos nervos. Ambas são as formas menos infecciosas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

O Boletim Epidemiológico da Bahia (2023) emitiu um alerta para as formas clínicas multibacilares dimorfa e virchowiana, ambas apresentam mais de cinco lesões, consideradas as principais transmissoras da doença e que acarretam maior risco de complicações. A forma virchowiana manifesta lesões eritematosas infiltrativas, limites brilhantes e com bordas mal definidas, nódulos, comprometimento neural e baciloscopia positiva (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009). Na RMS ela se encontra na segunda posição na forma mais recorrente, ratificando o alerta pelo Estado.

A apresentação clínica da dimorfa é de longe a mais presente nos casos notificados, no período de estudo seus achados excederam duas vezes mais a segunda colocada - virchowiana. Sua ocorrência oscila entre a forma tuberculóide e a forma virchowiana, alteração de sensibilidade, comprometimento neural, com alto risco de desenvolvimento de deformidades físicas, incapacidades e baciloscopia podendo ser positiva ou negativa (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009). De acordo com o SINAN (2023), essa forma clínica é predominante em todas as regiões brasileiras e com maior incidência nas regiões Norte e Nordeste.

O número de casos ignorados merece destaque por se tratar de uma doença infecto-contagiosa que requer acompanhamento e notificação. Por se referenciar a dados epidemiológicos, a busca ativa definida como a procura de indivíduos com a finalidade de identificar sintomas, principalmente de doenças e agravos de notificação compulsória são importantes para traçar o perfil de endemias como a hanseníase (LEMKE e SILVA, 2010).

Os óbitos obtidos durante o período da amostra das 13 cidades, demonstram que apesar da gravidade da doença, o bacilo de Hansen possui uma letalidade considerada baixa. Salvador, Lauro de Freitas, Candeias e Camaçari são as cidades que relataram mortes durante o estudo. Na literatura nacional e estrangeira a baixa letalidade é consenso clássico, consagrado na assertiva de que o doente morre com hanseníase e não de hanseníase (LOMBARDI C., 1984).

O perfil dos óbitos ocorridos na RMS de 2018 a 2022 em sua maioria relatados no município de Salvador são do sexo masculino, excedendo em dobro as mulheres. Com relação à mortalidade nacional por hanseníase três quartos dos óbitos são de indivíduos autodeclarados do gênero masculino, o que representa a maioria dos casos novos no país (ROCHA et al., 2015). Isso pode ser justificado pela tendência da predisposição das formas graves da doença em homens, que pode estar relacionada a causas como a baixa adesão aos cuidados médicos e o primeiro contato com a doença (MASTRANGELO G et al., 2009; OLIVEIRA DT et al., 2012).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os dados coletados nesse estudo permitiram compreender as particularidades dos casos novos por hanseníase na Região Metropolitana de Salvador entre 2018 e 2022. Por se tratar de dados secundários deve ser considerados alguns vieses nas

pesquisas como a subnotificação de casos e o não preenchimento completo da ficha de notificação, podendo alguns dados importantes estarem sendo negligenciados. Essa condição evidencia a importância da notificação completa dos agravos de notificação compulsória por profissionais de saúde.

O perfil de morbimortalidade demonstrou que os acometidos pela hanseníase na RMS no período do estudo foram: indivíduos autodeclarados do sexo masculino, na cor parda, entre a faixa etária de 40 a 59 anos, com nível de ensino fundamental incompleto, na classe operacional multibacilar, com a forma clínica dimorfa em destaque e os grandes centros urbanos Salvador, Camaçari e Lauro de Freitas lideraram com a média de casos anuais durante a amostra.

É necessário desenvolver ações fortalecidas em saúde da família envolvendo os profissionais de saúde e os indivíduos acerca do contágio, prevenção e detecção precoce da doença, além de ações intersetoriais que envolvem combate à pobreza e baixa escolaridade.

Portanto, ações de esclarecimento e atenção continuada podem auxiliar na redução das taxas de abandono do tratamento, ampliando o acesso ao diagnóstico e melhorando a qualidade de atendimento.

Esta investigação poderá contribuir com o desenvolvimento de políticas públicas que apontem para a promoção da saúde da população afetada e a divulgação de mais informações sobre a doença, de forma a possibilitar a redução do preconceito em relação aos portadores. É importante implementar atividades educativas nos serviços de saúde, para incentivar a adesão ao tratamento e o autocuidado, buscando sempre maneiras de auxiliar esse paciente trazendo conforto e solidariedade.

## REFERÊNCIAS

- Bahia. **Boletim epidemiológico Hanseníase**. Secretária de saúde do estado da Bahia, n1, 2023. Disponível em < [https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/boletimHanseníaseGeral\\_No\\_01\\_janeiro2023.pdf](https://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/boletimHanseníaseGeral_No_01_janeiro2023.pdf)>. Acesso em 26 de março de 2023.
- Brasil, 2021. Ministério da Saúde. **Hanseníase**. Brasília, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/h/hanseníase>>. Acesso em 26 de março de 2023.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia para o Controle da hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_de\\_hanseníase.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_de_hanseníase.pdf)
- BRASIL.**Lei Nº 9.010, de 29 de março de 1995**. Dispõe sobre a terminologia oficial relativa à hanseníase e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 1995. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9010.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%209.010%2C%20DE%2029.hansen%C3%ADase%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9010.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%209.010%2C%20DE%2029.hansen%C3%ADase%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs)
- BRASIL.**Portaria de Consolidação MS/GM Nº 4**, de 28 de setembro de 2017.Dispõe sobre a Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Anexo V, cap I, seção I, art. 1º
- Brasil. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico** Vol. 49 - Nº4: Caracterização da situação epidemiológica da hanseníase e diferenças por sexo, Brasil, 2012-2016, 2018 Disponível: <[http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/Boletim\\_epidemiologico\\_hanseníase\\_2018.pdf](http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2017/11/Boletim_epidemiologico_hanseníase_2018.pdf)> Acesso em 26 de março de 2023.
- Brasil, 2023. Disponível em <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinanet/cnv/hanswba.def>>. Acesso em 26 de março de 2023. Dados disponibilizados pelo TABNET em fevereiro/2023.
- Brasil. (2020).**Boletim Epidemiológico Hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Número Especial. p. 1-52,Jan,2020. Disponível em: < <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2020/boletim-epidemiologico-de-hanseníase-2020>. Acesso em 26 de março de 2023
- Brasil, 2009. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 2009. Ministério da saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde-7ª Edição, 816 p., série A. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.Disponível em < [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_epidemiologica\\_7ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf)>. Acesso em 26 de março de 2023.
- Brito KKG, Araújo DAL, Uchôa REMN, Ferreira JDL, Soares MJGO, Lima JB. EPIDEMIOLOGY OF LEPROSY IN A STATE OF NORTHEAST BRAZIL. RJ **Nurs UFPE online**, Recife, 2014; v.8, n.8, p. 2686-93. Disponível em <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/9972/10308>>. Acesso em 26 de março de 2023. doi:10.5205/reuol.6081-52328-1-SM.0808201415.
- DE SOUZA,Eliana Amorim,BOIGNY, Reagan Nzundu, et al. **Vulnerabilidade programática no controle da hanseníase: padrões na perspectiva de gênero no Estado da Bahia, Brasil**. Scielo,2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00196216>>. Acesso em 26 de março de 2023.
- Ferreira IN, Alvarez RRA. Hanseníase em menores de quinze anos no município de Paracatu, MG (1994 a 2001). **Rev Bras Epidemiol** 2005; v.8, n.1, p. 41-9. DOI: 10.1590/S 1415-790X2005000100006. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/J5pZtC7W6z67jpsVvxTH8bx/?lang=pt>>. Acesso em 26 de março de 2023. doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2005000100006>

GOIABEIRA, Yara Nayá Lopes de Andrade et al. Perfil epidemiológico e clínico da hanseníase em capital hiperendêmica. **Revista de Enfermagem UFPE online**, [S.l.], v. 12, n. 6, p. 1507-1513, jun. 2018. ISSN 1981-8963. Disponível

em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/234693>>. Acesso em: 17 maio 2023. doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i6a234693p1507-1513-2018>.

IBGE – **INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA**. Censos 2021. Cidade e Estados. Salvador: IBGE, 2021

Lanza, Fernanda Moura, e Lana, Francisco Carlos Félix. **O Processo De Trabalho Em Hanseníase: Tecnologias E Atuação Da Equipe De Saúde Da Família**. 2011. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/tce/a/5tRqhnTCVVT3st9G4qKdqtK/?lang=pt>>. Acesso em 24 de abril de 2023. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072011000500030>

Lemke, R. A.; Silva, R. A. N. (2010). A busca ativa como princípio político das práticas de cuidado no território. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v.10, n.1, p. 281-295. REVISPSI, n.1, P. 281 - 295. Disponível em < <http://www.revispsi.uerj.br/v10n1/artigos/pdf/v10n1a18.pdf> >. Acesso em 26 de março de 2023. doi: <https://doi.org/10.12957/epp.2010.9036>.

Lombardi C. Aspectos epidemiológicos da mortalidade entre doentes de hanseníase no estado de São Paulo. **Rev Saude Publica** 1984; v.18, n.2, p.71-107. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/rsp/a/4vZsDZQsZq9d8bvjFT5cC3g/?lang=pt>>. Acesso em 26 de março de 2023. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-89101984000200003>

MARQUETTI, C. P.; SOMMER, J. A. P.; SILVEIRA, E. F. da; SCHRÖDER, N. T. .; PÉRICO, E. Epidemiological profile of people affected by leprosy in three states in the northeast region of Brazil. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 11, n. 1, p. e38811124872, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i1.24872. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/24872>>. Acesso em: 26 de março de 2023.

Mastrangelo G, Scoizzato L, Fadda E, Silva GV, Santos LJ, Cegolon L. Epidemiological pattern of leprosy in an endemic area of North-East Brazil, 1996-2005: the supporting role of a Nongovernmental Organization. **Rev Sociedade Brasileira de Medicina Tropical** 2009; n. 42, v.6, p.629-632. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/LcRZkfk5hQT9grkQGqSm6r/>>. Acesso em 26 de março de 2023. doi: <https://doi.org/10.1590/S0037-86822009000600003>.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Boletim Epidemiológico de Hanseníase**, Brasil, n. Número Especial. p. 1-54, Jan, 2022. <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2022/boletim-epidemiologico-de-hanseniaze--25-01-2022.pdf> Acesso 22 de março de 2023.

Ministério da Saúde. **Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde nº 196 de 10 de outubro de 1996**. Esta Resolução incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, os quatro referenciais básicos da bioética: autonomia, não maleficência, beneficência e justiça, entre outros, e visa assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e ao Estado. Disponível em: <[https://bvsm.sau.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196\\_10\\_10\\_1996.html](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1996/res0196_10_10_1996.html)>. Acesso 10 de abril de 2023.

Miranzi, S.S.C.; Pereira, L.H.M.; Nunes, A.A. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006. **Rev Soc Bras Med Trop**. 2010 jan/fev; v. 43, n.1, p. 62-7. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/rsbmt/a/Lk6fXFB8hZtj8sbSBtLz67b/?lang=pt>>. Acesso em 26 de março de 2023. doi: <https://doi.org/10.1590/S0037-86822010000100014>

Monteiro, M.J.S.D.; Santos, G.M.M.; Barreto, T.S.; et al. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE CASOS DE HANSENÍASE EM UM ESTADO DO NORDESTE BRASILEIRO. 2017. **Revista de Atenção à Saúde**: v. 15 n. 54 (2017). Disponível em: < [https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/4766/pdf](https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/4766/pdf) >. Acesso em 26 de março de 2023. doi: <https://doi.org/10.13037/ras.vol15n54.4766>

Oliveira DT, Bezerra MM, Almeida JA, Duthie M, Reed S, Jesus AR. Neurological disability in leprosy: incidence and gender association in Sergipe, Brazil. **Geospathealth** 2012; n. 6, v.3, p.125-129. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23032278/>>. Acesso em 26 de março de 2023. doi: 2023.10.4081/gh.2012.130.

OMS, **Estratégia Global de Hanseníase 2021–2030 “Rumo à zero hanseníase”**. Nova Delhi: Organização Mundial da Saúde, Escritório Regional para o Sudeste Asiático; 2021. Licence: CC BY-NCSA 3.0 IGO. <https://www.who.int/pt/publications/i/item/9789290228509>

Ribeiro Júnior AF, Vieira MA, Caldeira AP. Perfil epidemiológico da hanseníase em uma cidade endêmica no Norte de Minas Gerais, **Rev. Aten. Saúde**, São Caetano do Sul, v. 15, n. 54, p. 21-28, 2017. Disponível em > [https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/4766/pdf](https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/4766/pdf) <. Acesso em 26 de março de 2023. doi: 10.13037/ras.vol15n54.4766

ROCHA, Margarida Cristiana Napoleão et al. Óbitos registrados com causa básica hanseníase no Brasil: uso do relacionamento de bases de dados para melhoria da informação. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 1017-1026, abr. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232015000401017&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000401017&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 6 abril 2023. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015204.20392014>.

ROCHA, T.; PIRES, L.; SANTANA, A. L.; LIMA, H.; MARTINS, G.; SILVA, J. B. L. Perfil epidemiológico da hanseníase na Bahia e no município de Teixeira de Freitas . **Scientia Plena**, [S. l.], v. 17, n. 12, 2022. DOI: 10.14808/sci.plena.2021.127501. Disponível em: <<https://scientiaplenu.org.br/sp/article/view/6392> >. Acesso em 26 de março. 2023.

SINAN. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação** - Sinan. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica, Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: < <https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/>>. Acesso em 26 de março de 2023. Dados disponibilizados pelo TABNET.

SOLANO, L. D. C.; BEZERRA, M. A. de C.; MEDEIROS, R. de S.; CARLOS, E. F.; DE CARVALHO, F. P. B.; DE MIRANDA, F. A. N. O acesso do homem ao serviço de saúde na atenção primária Man's access to health services in primary care. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, [S. l.], v. 9, n. 2, p. 302–308, 2017. Disponível em: <<http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/3270>>. Acesso em: 02 maio. 2023. doi: 10.9789/2175-5361.2017.v9i2.302-308.

SOUZA LR, et al. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. **Humanidades e Tecnologia (FINOM)**, 2019, v.16, n.1, p. 423-435. Disponível em < [http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM\\_Humanidade\\_Tecnologia/article/view/680](http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM_Humanidade_Tecnologia/article/view/680)>. Acesso em 26 de março de 2023.

Schneider, P. Barros; Freitas, B.H.B. Martins. Tendência da hanseníase em menores de 15 anos no Brasil, 2001-2016. **Cad. Saúde Pública** v. 34, n.3, 2018. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/csp/a/pLSMSxmf3PvVgKGLdnQfDxg/?lang=pt>>. Acesso em 26 de março de 2023. doi: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00101817>.