# UNILEÃO CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

MARIA WELINÁDIA TAVARES FIGUEIREDO

PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DE HANSENÍASE DE UM MUNICÍPIO NA REGIÃO DO CARIRI

## MARIA WELINÁDIA TAVARES FIGUEIREDO

# PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DE HANSENÍASE DE UM MUNICÍPIO NA REGIÃO DO CARIRI

Monografia apresentada ao curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Ma. Andréa Couto Feitosa

# MARIA WELINÁDIA TAVARES FIGUEIREDO

# PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DOS PORTADORES DE HANSENÍASE DE UM MUNICÍPIO NA REGIÃO DO CARIRI

	Monografia apresentada ao curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.
	Orientadora: Prof <sup>a</sup> . Ma. Andréa Couto Feitosa
Data de aprovação://Banca E	Examinadora
Docente do Centro Univ	dréa Couto Feitosa versitário Dr. Leão Sampaio entadora
Docente do Centro Univ	rais Venâncio de Alencar versitário Dr. Leão Sampaio iinadora 1
Enfa. Esp. Ana Ka	rla Cruz de Lima Sales

Docente do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio Examinadora 2

Dedico este trabalho aos meus pais Amâncio (In memoriam) e Francisquinha, aos meus filhos Pedro Jonas e Pedro Arthur, ao meu esposo Jonas, razões de todos os meus esforços, coragem e determinação, e a todos que me incentivaram e contribuíram para a concretização desse sonho.

#### **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, que rege todas as coisas. Senhor Deus Pai Santo, sabemos o quanto foi difícil toda essa jornada, mas Tu estavas sempre ali me carregando nos braços todas as vezes que pensava em desistir. Obrigado ó Pai, por todas as bênçãos e graças derramadas sobre mim, por fazer-me forte e determinada, por dar coragem e fortalecer todos os dias a minha fé, equilibrar meus sentimentos, emoções e sabedoria, para que consiga realizar os meus objetivos e honrar a minha escolha profissional, atendendo a todos que necessitem dos meus cuidados.

Aos meus filhos Pedro Jonas e Pedro Arthur, que nunca reclamaram de minha ausência, ao contrário, sempre me incentivavam de uma forma e de outra, e por todo amor e confiança que depositaram em mim. Ao meu esposo Jonas, meu companheiro e amigo, que fazia de tudo para me ver na faculdade e realizar meu sonho, sempre me ajudando financeiramente, apoiando, incentivando, torcendo e por ter aguentando todo o meu estresse, principalmente durante o período de estágio e trabalho de conclusão de curso. Obrigado por entenderem a minha ausência, ter aguentado os meus estresses e fraquezas, e mesmo assim, não deixaram de me amar. Saibam que a cada dia amo mais vocês.

A minha mainha Francisca Leite Quental Tavares, mulher guerreira e fonte de inspiração, a qual foi pai e mãe ao mesmo tempo, que sempre me apoia e dá conselhos para enfrentar os obstáculos. Obrigado "mainha" por tudo, sem a senhora esse sonho não seria possível. Obrigado e desculpas pelos dias que ficava cuidando de meus filhos enquanto estava estudando e trabalhando, sem contar das noites que me esperava acordada com um bom lanche, para quando chegasse da faculdade. As minhas irmãs e irmãos, minha sogra e sogro que sempre estiveram ao meu lado. Eu só tenho a agradecer a cada um de vocês por todo amor, confiança, apoio e paciência que tiveram comigo. Quero dizer a cada um de vocês que são essenciais em minha vida.

As minhas colegas/amigas que a faculdade me presenteou (Ana Raiany, Cibele, Fernanda, Joseane, Tailla e Talita), por terem me aturado esses 05 anos de luta, o qual nos proporcionou momentos de alegrias, aprendizagem, discussões, mas que sempre nos engrandeciam e nos ensinava o quanto o outro é importante e principalmente o valor de uma amizade, com vocês eu aprendi milhões de lições que levarei comigo para sempre.

Aos professores, coordenadoras, preceptores de estágios e a minha orientadora Andréa Couto Feitosa, pelo empenho, confiança e por ter me guiado durante toda a orientação do

trabalho, o qual foi realizado repleto de conhecimento, sabedoria e paciência. O meu muito obrigado por todo ensinamento repassado e pelos exemplos deixados por cada um de vocês e pela amizade que construímos ao longo desse tempo.

Agradeço em especial a minha banca examinadora, composta por Aline Morais Venâncio de Alencar e Ana Karla Cruz de Lima Sales, o meu muito obrigado por terem aceitado o meu convite, pelo conhecimento, sabedoria, o que vieram à engradecer mais ainda a presente pesquisa.

Aos meus colegas de trabalho, na qual fazemos a equipe da Estratégia de Saúde da Família- Araujão, a cada um de vocês o meu muito obrigado por tudo, em especial, a minha amiga Jane por sempre me apoiar, incentivar, ajudar, me tratar como uma filha, e até pelos puxões de orelhas que me dava quando fazia algo errado e dizia que não aguentava mais a correria do dia-a-dia, a qual ela sempre respondia "entrega tudo a Deus, vai dar certo". Agradeço a pessoa de Josirene, pelos livros que me presenteou e pela ajuda durante os períodos de estágios, na qual precisava me ausentar do meu trabalho, assim também como as coordenadoras da Atenção Básica e a Glaise Cristina Silva Feijó, secretária de saúde do município de Brejo Santo, pela oportunidade e disponibilidade todas as vezes que precisei.

Hoje, começa mais uma etapa da minha história. Concluir a faculdade sempre foi o meu sonho, agora é pensar no futuro, transmitir e praticar tudo que aprendi no decorrer destes cincos anos de jornada acadêmica.

"Há medicamentos para toda a espécie de doenças, mas, se esses medicamentos não forem dados por mãos bondosas, que desejam amar, não será curada a mais terrível das doenças: a doença de não se sentir amado."

Madre Teresa de Calcutá

#### **RESUMO**

A hanseníase é uma doença neurodegenerativa, de caráter crônico, causada pelo Mycobacterium leprae, conhecido popularmente pelo bacilo de Hansen, acomete indivíduos de todas as raças, sexo, crenças, faixa etária e classe social. Porém a maior parte dos atingidos encontra-se em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, os quais são mais vulneráveis ao adoecimento, devido às condições de vida desfavoráveis. A pesquisa tem como objetivo geral analisar o perfil clínico-epidemiológico dos portadores de hanseníase de um município na região do Cariri, e como objetivos específicos: traçar o perfil dos participantes da pesquisa; identificar os casos de acordo com a classificação operacional e forma clínica; verificar a prevalência do agravo no período determinado. Trata-se de uma pesquisa documental, descritiva com abordagem quantitativa, realizada em um município da região do Cariri Cearense, desenvolvida entre os meses de fevereiro a novembro de 2020. Das 103 fichas de notificações de hanseníase do município, 82 delas foram analisadas, pois atendiam aos critérios de inclusão, tais como: todas as fichas compreendidas no período de 2010 a 2019, contendo todos os campos preenchidos corretamente, sem rasuras e com letras legíveis. Para coleta dos dados foi elaborado um roteiro de formulário contendo perfil sociodemográficas (idade, sexo, raça/cor, nível de escolaridade, ocupação e zona onde reside cada participante), dados clínicos e epidemiológico (classificação operacional e forma clínica) e prevalência da doença no município. Após a coleta os dados foram analisados e apresentados por meio de tabelas e gráficos, utilizando o Microsoft Office Excel para a sua elaboração. A pesquisa obedeceu aos princípios da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. De acordo com os resultados encontrados na pesquisa, o perfil sociodemográfico demonstra predomínio da faixa etária entre 25 a 44 anos (35%), do sexo masculino (55%), de raça/cor parda (44%), com ensino fundamental incompleto (55%), distribuído em outras ocupações profissionais (25%) e residentes na zona urbana do município (79%), em relação a dados clínicos e epidemiológicos a classificação operacional com maior predominância foi a multibacilar apresentando (54%) dos casos notificados, enquanto a dimorfa resultou em (33%). Em relação à prevalência de hanseníase no município, o ano de 2011 apresentou a maior frequência com 4,3 por 10 mil habitantes, enquanto o ano de 2015 ficou com a menor, apenas 0,6 por 10 mil habitantes. Conclui-se, portanto, a necessidade de implementações de políticas públicas e ações educativas para toda população, bem como educação permanente para profissionais de saúde a fim de detectar e reconhecer sinais e sintomas da doença precocemente, evitando assim tratamento tardio e evolução para incapacidades físicas, também como se faz necessário à busca ativa e monitoramento de contatos dos portadores de hanseníase, a fim de evitar a propagação e disseminação da hanseníase.

Palavras-chave: Hanseníase. Mycobcaterium leprae. Epidemiologia

#### **ABSTRACT**

Leprosy is a chronic neurodegenarative disease, caused by Mycobacterium leprae, popularly known as Hansen's bacillus, affecting individuais of all races, sex, beliefs, age group and social class. However, mosto f those affected are in underdeveloped or developing countries, which are more vulnerable to illness due to unfavorable living conditions. The research has as generalphiective to analyze the clinical-epidemiological profile of leprosy patients in a municipality in the Cariri region, and specific objectives: to outline the profile of the research participants; identify the cases according to the classification and clinical form; to verify the prevalence of the disease in the determined peiod. This is a documentar, descriptive research with a quantitative approach, carried out in in a municipality in the Cariri Cearense region, developed between the months of february to november 2020. Of the 103 leprosy notifications forms in the municipality, 82 of them were analyzed, as they met the inclusion criteria, such as; all the forms included in the period from 2010 to 2019, containing all fields correctly filled, without erasures and with legible letters. For data collection, a form script was prespared containing a sociodemographic profile (age,sex, race/ color, educational level, occupation and are where each participant resides), clinical and epidemiological data operational classifications and clinical form) and disease prevalence in the municipality. After collection, the data were analyzer and presented using tables and graphs, using Microsoft Office Excel for their elaboartion. The research obeys the principles of Resolution No 466/ 2012 of the National Health Couincil. According to the results found in the survey, the sociodemographic profile shows a predominance of the age group between 25 to 44 years old (35%), male (55%), race/ brown color (44%), with incomplete elementar education (55%), distributed in other professional occupations (25%) and residents in the urban área of the municipality (79%), in relation to clinical and epidemiological data a the most prevalente operational classification was the multibacillary presenting (54%) of the notified cases, while the dimorphic resulted in (33%). In relation to the prevalence of leprosy in the municipality, the year 2011 presented the highest frequency with 4.3 per 10.000 inhabitants, while the year 2015 was the lowest, only 0.6 per 10.000 inhabitants. It is concluded, therefore, the meed to implemente public policies and educational actions for the entire population, as well as permanente education for health professional in order to detect and recognize signs and symptoms of the disease earley, thus avoiding late treatment and progression to physical disabilities, also as it is necessary to actively search monitor contacts of leprosy patients, in order to avoid the spread and spread of leprosy.

**Keywords:** Hansen's Disease. *Mycobacterium leprae*. Epidemiology

# LISTA DE TABELA E GRÁFICOS

<b>Tabela 1</b> – Distribuição dos participantes da pesquisa de acordo com o perfisociodemográfico de um município da região do Cariri Cearense, 2020
Gráfico 1 – Distribuição dos participantes da pesquisa segundo a classificação operacional de
um município da região do Cariri Cearense, 2020
Gráfico 2 - Distribuição das participantes da pesquisa em relação à forma clínica, de um
município da região do Cariri Cearense, 2020
Gráfico 3. Taxa de prevalência da hanseníase por 10 mil habitantes no período de 2010 a
2019 de um município da região do Cariri Cearense, 2020

# LISTA DE ABREVIAÇÕES E SIGLAS

BCG Bacilo de Calmette-Guérin

Cap Capítulo

CEP Comitê de Ética em Pesquisa

CE Ceará

CNPJ Cadastro Nacional de Pessoas Jurídica

CRES Coordenadoria Regional de Saúde

Dr Doutor

et al e outros

Enf<sup>a</sup> Enfermeira

Esp Especialista

GO Goiás

HD Hanseníase Dimorfa

HI Hanseníase Indeterminada

HT Hanseníase Tuberculóide

HV Hanseníase Virchowiana

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estática

Kg Quilograma

Km Quilômetros

Km<sup>2</sup> Quilômetros Quadrado

Ma Mestra

MA Maranhão

MB Multibacilar

MS Ministério da Saúde

mg Miligrama

n Número

OMS Organização Mundial de Saúde

PA Pará

Pág Página

PB Paucibacilar

PCID Protocolo Complementar de Investigação Diagnóstica

PQT Poliquimioterapia

Profa Professora

SINAN Sistema de Informação de Agravos de Notificação

SMS Secretaria Municipal de Saúde

SUS Sistema Único de Saúde

UBS Unidade Básica de Saúde

UNILEÃO Centro Universitário Doutor Leão Sampaio

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	15
2.1 OBJETIVO GERAL	15
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
3 REVISÃO DE LITERATURA	16
3.1 HANSENIASE: aspectos clínicos e epidemiológico	16
3.1.1Formas clínicas	21
3.1.1.1 Hanseníase Indeterminada	22
3.1.1.2 Hanseníase Tuberculóide	22
3.1.1.3 Hanseníase Dimorfa	22
3.1.1.4 Hanseníase Virchowiana	23
3.2. DIAGNÓSTICO DA HANSENÍASE	24
3.3 TRATAMENTO	26
3.4 PREVENÇÃO E REABILITAÇÃO	29
4 METODOLOGIA	31
4.1 NATUREZA E TIPO DE ESTUDO	31
4.2 LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO	31
4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO	32
4.4 INSTRUMENTO E PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS	32
4.5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	32
4.6 ASPECTOS LEGAIS E ÉTICOS DA PESQUISA	33
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	35
5.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICO	35
5.2 DADOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS	40
5.3 PREVALÊNCIA DA HANSENÍASE	42
6 CONCLUSÃO	45
REFERÊNCIAS	46
APÊNDICES	52
ANEXO	56

# 1 INTRODUÇÃO

Hanseníase é uma doença infectocontagiosa, de caráter crônico, neurodestrutiva, causada por uma bactéria denominada Mycobaterium leprae, que atinge todas as raças, sexo, classes sociais e faixa etária. A maior parcela dos indivíduos doentes encontra-se em países tropicais e subtropicais, onde é mais susceptível adquirir a patologia devido aos fatores econômicos, sociais, acesso à saúde, habitação, nutrição e higiene que são precários (BRASIL, 2019a).

O bacilo causador da doença é capaz de infectar vários indivíduos, porém poucos destes adoecem, devido às características intrínsecas do agente etiológico em relação ao hospedeiro. A hanseníase tem cura e tratamento, porém é uma das patologias mais antigas e de maior exclusão, devido ao estigma negativo (BRASIL, 2017).

De acordo com Brasil (2020), no ano de 2018, foram repassados à Organização Mundial de Saúde (OMS), 208.619 novos casos de hanseníase mundialmente. Desses, um total de 30.957 ocorreram no continente Americano e 28.660 destes casos somente no Brasil, classificando, portanto, o país em segundo lugar, perdendo apenas para a Índia, como a nação que tem a maior carga para a patologia. Do total dos casos notificados no Brasil, 1.705 ocorreram em jovens menores de 15 anos.

Dentre os casos notificados de hanseníase no Brasil, no período de 2009 a 2018, um total de 21.808 casos novos foi em menores de 15 anos. Por ser uma patologia que tem período longo de incubação, a ocorrência destes casos novos nesta faixa etária, indigita focos de transmissão ativa, servindo como forte sinalizador para o monitoramento (BRASIL, 2020).

No cenário epidemiológico da hanseníase no Nordeste, considerando o ano de 2016, a endemia foi classificada como muito alta tanto na população geral como em menores de 15 anos de idade. O estado da Bahia ocupou a segunda posição em número de casos novos e no registro ativo, seguidos pelos estados de Maranhão, Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas e Sergipe (SOUZA et al., 2019a).

No Estado do Ceará, foram notificados 8.536 casos novos, sendo 2.601 somente em Fortaleza, no período de 2014 a 2018. A capital desempenhou papel importante para o controle de endemia no Estado, devido às suas notificações, onde houve uma redução na taxa de detecção geral de hanseníase, que compreendia em 30,5% passando de 22,9 para 1,59 por 100 mil habitantes (CEARÁ, 2019).

De acordo com Souza et al. (2020), as diferenças de detecção de casos novos da hanseníase no Brasil sinalizam para a obscuridade do problema de saúde, tendo em vista que

o mesmo é considerado um dos mais antigos. Para isso, se faz necessárias intervenções nas regiões mais afetadas, como é o caso do Nordeste, objetivando a descontinuação e propagação da doença.

A hanseníase faz parte da Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, na qual o profissional de saúde tem por obrigação o seu preenchimento e transmitir ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). O sistema tem por objetivo a identificação das ocorrências da doença em determinadas regiões, assim como, identificar as áreas de vulnerabilidade e as deficiências da vigilância (BRASIL, 2020).

Diante do contexto, surgem as indagações: Qual o perfil dos portadores de hanseníase participantes da pesquisa? Quais os casos identificados de acordo com a classificação operacional e forma clínica? Qual a prevalência do agravo no período determinado?

A escolha do tema pela pesquisadora se deu principalmente pela experiência de ter convivido com familiares portadores de hanseníase, e por ter conhecimento tanto através de literatura como pessoalmente do aumento de novos casos a cada ano.

O assunto torna-se relevante, para inspirar demais pesquisadores a aprimorar e disseminar conhecimentos sobre a patologia, visto que a mesma, apesar de ser uma patologia antiga, ainda é considerada um problema de saúde pública no Brasil.

A pesquisa contribuirá para que a sociedade e demais pesquisadores, compreendam e conheçam os aspectos clínicos e epidemiológicos da hanseníase atualmente, auxiliando como fonte de pesquisa para demais investigadores acerca do assunto abordado.

#### **2 OBJETIVOS**

#### 2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o perfil clínico-epidemiológico dos portadores de hanseníase de um município na região do Cariri.

## 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Traçar o perfil dos participantes da pesquisa;
- Identificar os casos de acordo com a classificação operacional e forma clínica;
- Verificar a prevalência do agravo no período determinado.

#### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 HANSENIASE: aspectos clínicos e epidemiológicos

Segundo Brasil (2020), no ano de 2018, foi notificado no mundo 208.619 casos novos de hanseníase. Na região das Américas foram detectados 30.957, sendo que no Brasil 28.660 casos, perfazendo uma taxa de detecção de 12,2 por 100 mil habitantes. O Brasil é um dos países com maior prevalência da doença no mundo.

No âmbito mundial, a eliminação da patologia por meio da estratégia global para hanseníase 2016/2020 continua sendo uma prioridade da Organização Mundial de Saúde (OMS), tendo como principais desafios o diagnóstico tardio da doença, resistência ao tratamento por diversos pacientes, discriminação persistente com as pessoas acometidas pela hanseníase e o impacto limitado na transmissão da doença (SILVA et al., 2020).

No Brasil, entre os anos de 2014 a 2018, foram diagnosticados 140.578 casos novos de hanseníase. Dentre estes, 77.544 casos, que corresponde a 55,2% do total, ocorreram no sexo masculino, tendo como predominância os homens entre 50 a 59 anos, equivalendo assim um total de 26.245 portadores (BRASIL, 2020).

O Brasil ocupa o segundo lugar no ranking de países com maior número de casos notificados para a hanseníase, perdendo somente para a Índia. Sendo assim, responsável por 14,3 % dos casos novos diagnosticados no mundo e 92% nas Américas, dentre o total de casos novos diagnosticados, 1.705(5,9%) ocorreram em menores de 15 anos. Em relação ao grau de incapacidade física avaliada no diagnóstico, 2.109 (8,5%) apresentaram deformidades visíveis (DUTRA et al., 2015).

De acordo com Souza et al. (2018), o Brasil tem uma distribuição diversificada dos casos da hanseníase, sendo as regiões do Centro–Oeste, Norte e Nordeste com maiores riscos para a doença. Os estados do Mato Grosso, Pará, Maranhão, Tocantins, Goiás, Rondônia e Bahia, que juntos totalizam 44% dos casos diagnosticados em 2013, são considerados áreas com elevado potencial para a ocorrência da doença.

No cenário epidemiológico do nordeste brasileiro, no período de 2010 a 2016, apresentou a terceira maior taxa de prevalência de casos notificados e diagnosticado do Brasil, com 2,08 por 10 mil habitantes, classificando a região como média endemicidade, já que para serem considerados como hiperendêmico, os valores têm que ser maiores ou iguais a 20,0 por 10 mil habitantes (CEZÁRIO et al., 2018).

Para Brasil (2016a), a taxa de detecção no Nordeste (24,15 por 100 mil habitantes) é considerada muito alta, uma vez que o Ministério da Saúde (MS) adota como parâmetro de referência a classificação: baixa (menor que 2,00), média (2,00 a 9,99), alta (10,00 a 19,99), muito alta (20,00 a 39,99) e situação hiperendêmica (maior ou igual a 40,00) por 10 mil habitantes.

Dentre os estados do Nordeste, o Maranhão exibiu a maior taxa de prevalência, com média anual de 4,79/10 mil habitantes, seguido dos estados do Piauí com 2,67; Pernambuco 2,40; Ceará 1,91; Bahia 1,51; Paraíba 1,36; Sergipe 1,22; Alagoas 0,82 e Rio Grande do Norte com média de 0,73, considerando como endêmicos, exceto o do Rio Grande do Norte e Alagoas com baixa endemicidade (CEZÁRIO et al., 2018).

A região do Nordeste avançou do parâmetro "precário" para o "regular", devido a execuções de ações voltadas para a prevenção, principalmente com os contactantes do paciente acometido pela hanseníase, os quais possuem um maior risco de adoecimento quando comparado à população em geral, apesar das dificuldades para o diagnóstico, que muitas vezes são tardios, levando ao acumulo de indivíduos sem tratamento para a afecção (GOMES et al., 2019).

O estado do Ceará possui 184 municípios, ocupa o sétimo lugar no ranking entre os estados brasileiros, com maior população, tendo 9.131.078 habitantes. No ano de 2010, o estado nordestino foi classificado como alta endemicidade de hanseníase, ocupando a quarta posição, apresentando uma média de 22,72 casos novos por 100 mil habitantes (IBGE, 2019; CEZÁRIO et al., 2018).

No Ceará, no período de 2014 a 2018, foram notificados 8.536 novos casos da doença no estado, sendo 2.601 na capital. Fortaleza contribuiu com 30,4% das notificações de casos de hanseníase ao longo do período, tendo, portanto uma importância epidemiológica para o controle da endemia no Ceará. No mesmo período houve uma redução de 30,5% na taxa de detecção de casos da doença no estado, passando assim de 22,9 para 15,9 por 100 mil habitantes (CEARÁ, 2019).

Para o autor supracitado, no estado do Ceará no mesmo período, o sexo masculino predominou no número de notificações (4.909) com uma proporção de 57,4% em todas as faixas etárias, já a população idosa feminina registrou a menor proporção de casos novos (37,8%). Dentre os casos registrados, verificou-se que a hanseníase multibacilar foi detectada em todas as faixas etárias, enquanto a paucibacilar atingiu a população de 0 a 14 anos de idade no momento do diagnóstico.

Observa se redução da taxa de detecção da hanseníase no Ceará, a partir do ano de 2009. No ano de 2014, as taxas de detecção mais elevadas foram observadas nas regiões de saúde Tauá (46,7), Icó (38,6), Juazeiro do Norte (29,8), Iguatu (29,4), Sobral (26,7), Brejo Santo (26,5), Fortaleza (23,3), Maracanaú (21,8) e Crato (19,7), casos por 100.00 habitantes (CEARÁ, 2014, pág. 77).

O Ceará é representado por 22 regiões de saúde e 05 macrorregiões (Fortaleza, Sobral, Sertão Central, Litoral Leste/Jaguaribe e Cariri). A taxa de detecção de hanseníase apresenta variação quando avaliadas por regiões e macrorregiões. No ano de 2016, dez regiões de saúde encontravam-se com taxas consideradas muito altas, seis com taxas altas e seis consideradas médios (COÊLHO; LIMA; MELO, 2018).

Para os autores supracitados, a macrorregião Cariri, composta por cincos regiões de saúde (17ª CRES Icó; 18ª CRES Iguatu; 19ª CRES Brejo Santo; 20ª CRES Crato e 21ª CRES Juazeiro do Norte) registrou a maior proporção de municípios hiperendêmicos nas faixas etárias de 15 a 29 anos (4,4%), 30 a 59 anos (28,9%) e maior e/ou igual á 60 anos (55,6%), demonstrando necessidade de intervenção e ações específicas para esses grupos populacionais na rede de atenção.

O município do cariri cearense em questão tem uma população de 45.193 habitantes, distribuídos numa área territorial de 654,658 Km². O município ocupa o 37º lugar com maior numero de população do estado. No ano de 2015, o referido município apresentou taxa de incidência de casos confirmados para hanseníase de 0,02 por 100.00 habitantes, ocupando o quinto lugar, juntamente com outro município, dentre os demais que compõe a 19ª região de saúde (IBGE, 2010; CEARÁ, 2016).

Segundo Brasil (2019a), hanseníase é considerada uma doença infectocontagiosa crônica, podendo causar incapacidade e provocar lesões dermatoneurológicos. Acomete ambos os sexos, faixa etária, raça e classe social. Com prevalência em populações que vivem em vulnerabilidade social e econômica, com dificuldades a informação e serviços de saúde. A hanseníase está inserida dentro do grupo de doenças tropicais negligenciada.

O agente etiológico da hanseníase, *Mycobacterium leprae* ou bacilo de Hansen, é uma bactéria parasita intracelular resistente, a qual afeta nervos periféricos e as células de Schwann, provocando perdas motoras e sensoriais. O bacilo de Hansen (homenagem ao cientista que a descobriu Gehard Amauer Hansen) tem forma de bastonete, conferindo-lhe a capacidade de não ser cultivável in vitro, porém tem alta taxa de infecção e baixa patogenicidade (que depende da relação do bacilo com o hospedeiro) (DUTRA et al.,2015).

A hanseníase era conhecida como lepra desde a antiguidade, então, as pessoas por ela infectadas eram discriminadas e obrigadas a viverem muitas vezes longe da sociedade, pois

muitos povos consideravam como impuros. O termo de "lepra" ao longo dos anos foi modificando, numa forma de diminuir o estigma e propiciar a integração do doente com a sociedade (PINTO, 2015).

A Bíblia Sagrada (2006) descreve o termo "lepra", principalmente no livro Levíticos, Capítulo 13 e 14.

Disse mais o senhor a Moises e Arão: Quando entrardes na terra de Canaã, que vos darei por possessão, e eu enviaremos a praga da lepra a alguma casa da terra da vossa possessão, o dono da casa fara saber ao sacerdote, dizendo: parece-me que há como praga em minha casa O sacerdote ordenará que despejem a casa, antes que venha para examinar a praga, para que não seja contaminado tudo que esta na casa; depois, virá o sacerdote, para examinar a casa, e examinará a praga. Se, nas paredes da casa, há manchas esverdinhadas ou avermelhadas e parecem mais fundas que a parede, enato sacerdote sairá da casa e a cercará por sete dias (BÍBLIA 2006 Levítico, cap.14.33;37).

A hanseníase é uma afecção antiga, porém há uma dificuldade de afirmar concretamente e exatidão o seu surgimento. Em vários povos como na Índia, China e Japão, a doença já era conhecida a mais de três a quatro mil anos. Para alguns povos da antiguidade, a hanseníase era considerada como uma maldição ou castigo divino, e que confundia com outras enfermidades, tais como: sífilis e micoses (FERREIRA, 2019).

De acordo com Faria e Calábria (2017) a primeira cidade brasileira a ser notificada com casos de hanseníase foi o Rio de Janeiro, em 1600, com mais de 300 casos. Deste então, a doença é considerada problema de saúde pública, pois em algumas macrorregião e regiões como o Norte, Centro-Oeste e Nordeste, tiveram grande ascensão, principalmente nos anos compreendido entre 1985 e 1996.

"No que diz respeito à introdução da Hanseníase no Brasil, pode-se afirmar, inicialmente, com base nos especialistas no assunto, que a doença foi trazida pelos escravos africanos e pelos colonizadores europeus, principalmente portugueses. Nos três primeiros séculos decorridos depois do descobrimento, os conhecimentos sobre a ciência médica no Brasil nada mais eram do que noções, ideias e preceitos adquiridos empiricamente pela observação imediata dos casos e, algumas vezes, por informações recebidas de visitantes de outros países." (CUNHA, 1997 apud PINTO 2015).

Na Bíblia Sagrada (2006) os sinais da lepra são identificados no livro de Levítico, capítulo 13, versículo 2:

"Disse o Senhor a Moisés e a Arão: O homem que tiver na sua pele inchação, ou pústula, ou mancha, lustrosa, e isto nelas e tornar como praga de lepra, será levado a Arão, o sacerdote, ou a um de seus filhos, sacerdotes".

Para Maricato (2019), uma das principais características da hanseníase é a chamada diminuição ou perda da sensibilidade térmica, dolorosa e tátil em áreas em que os ramos periféricos cutâneos foram acometidos.

Clinicamente, a hanseníase é manifestada por meios de lesões cutâneas, com ou sem sensibilidade, comprometimento de nervos periférico, os quais são responsáveis pela maioria das deficiências e deformidades, podendo provocar incapacidades físicas, além de evoluírem para úlceras perfurantes, necroses ósseas e mutilações (FARIA; CALÁBRIA, 2017).

Segundo Brasil (2017), os principais sinais e sintomas da hanseníase são: manchas esbranquiçadas (hipocrômicas), acastanhadas ou avermelhadas na pele, com alterações de sensibilidade dolorosa, térmica e tátil; choques, câimbras, dor e parestesia, em membros superiores e inferiores, podendo apresentar também cianose; pápulas, tubérculos e nódulos assintomáticos ou associados à febre e artralgia; infiltração cutânea, com diminuição ou ausência de suor no local; madarose e queda de pelos em várias partes do corpo; perda e/ou diminuição da força muscular; feridas e ressecamento no nariz, pele e olho, com sensação de areia.

Para Souza et al. (2019b), os sinais e sintomas estão associados com o tipo de lesão apresentada, onde as mesmas podem ser encontradas em qualquer parte do corpo, acometendo geralmente e com maior frequência os membros periféricos e também mucosa oral. Os danos mais severos são provocados, devido o bacilo ter grande tropismo pelas células nervosas, causando neurite, diminuído a sensibilidade de áreas inervadas.

De acordo com Pinto (2015), as manifestações hansênicas dependem da resposta do sistema imunológico do hospedeiro ao *Mycobacterium leprae*, detectada através do teste de Mitsuda, o qual não é diagnóstico para doença, mas avalia a resistência do individuo frente ao bacilo, o qual é inoculado via intradérmica. O resultado positivo significa que o sistema imune tem boa defesa, resultado negativo, ausência da defesa e resultado duvidoso, defesa intermediária.

A transmissão da hanseníase se dá através de contato próximo e prolongado de pessoa com maior predisposição para adquirir a doença, com um portador não tratável. Geralmente, a fonte de contaminação são os parentes mais próximos que não tem diagnóstico conclusivo para a patologia, já que a reprodução do bacilo é lenta, podendo as manifestações demorar de dois a cinco anos para surgir (BRASIL, 2017).

Para Gomes et al. (2019), a via de transmissão da hanseníase ainda não é esclarecida totalmente, mas sabe se que, na maioria dos casos ocorram pelas vias respiratórias dos portadores bacilíferos sem tratamento e se instalem nos nervos periféricos e na pele.

O bacilo de Hansen é expelido pelo portador de hanseníase multibacilar não tratado por meio de gotículas no ar, pela tosse, pela fala e pelo espirro e não pelos objetos utilizados por este paciente. Estima-se que a maioria da população possua imunidade contra o

*Mycobacterium leprae*, sendo assim, o fator genético forte influenciador para o acometimento da doença, já que familiares possuem maior chances de adoecimento (PINTO, 2015).

Para o autor supracitado, os fatores genéticos, estado nutricional, vacinação e a imunidade contribuem para a susceptibilidade de adquirir a patologia. Além do contato prolongado, ambiente privado de ventilação e luz solar, aumenta o risco para a ocorrência de novos portadores. Já que para os órgãos de saúde a maioria das pessoas é resistente ao bacilo, assim como o paciente em tratamento não transmite a hanseníase.

Os portadores da hanseníase virchowiana ou dimorfa, que não sabe do diagnóstico ou não estão em tratamento, são os mais propensos a transmitir o bacilo, devido à carga bacilar ser maior. O bacilo de Hansen tem capacidade de infectar várias pessoas, porém muitas não adoecem, pelo fato da resposta imune e do grau de endemicidade do meio em que convive (ANDRADE, 2020).

Para Lima et al. (2018), o ser humano é considerado o reservatório natural do *Mycobacterium leprae*, apesar de estudos e relatos apontarem que animais selvagens (tatus e macacos) podem desempenhar este papel. Devido à existência considerável de inúmeras observações epidemiológicas e microbiológicas, não podemos exclui-los como possíveis fontes de transmissão da doença.

Para Tavares, Marques e Lana (2015), as vias aéreas superiores são as principais vias de entrada e eliminação para a bactéria. Algumas soluções e secreções orgânicas como leite, esperma, suor e secreção vaginal podem eliminar o bacilo, porém não possuem importância na disseminação da doença. O bacilo é capaz de sobreviver fora do corpo humano por vários meses sob condições desfavoráveis.

#### 3.1.1 Formas clínicas

De acordo com o Brasil (2016b), o Ministério da Saúde, para classificar o paciente em relação á carga bacilar utiliza as formas: Paucibacilares (PB) apresenta até 05 lesões, identificado por manchas, tem poucos bacilos, o qual organismo consegue eliminá-los; Multibacilares (MB), com mais de cinco lesões, é a forma mais grave da doença, o indivíduo pode apresentar várias lesões de pele, podendo levar a um acometimento dos nervos e órgãos.

Para Andrade (2020), o Ministério da Saúde utiliza a classificação de Madri para classificar as quatro formas clínicas da doença que são: hanseníase indeterminada (HI), hanseníase tuberculóide (HT), hanseníase dimorfa (HD) e hanseníase virchowiana (HV).

#### 3.1.1.1 Hanseníase Indeterminada (HI)

Este tipo pode não ser perceptível em alguns pacientes no início da doença, devido ao período de incubação que varia de dois a cinco anos. As lesões são caracterizadas pelo surgimento de manchas hipocrômicas, que geralmente são em pequena quantidade, sem alteração de relevo, bordas mal definidas e secas, há perda de sensibilidade térmica e dolorosa, sendo a tátil preservada e pode ser localizada em qualquer área corporal (PINTO, 2015).

A hanseníase indeterminada é a primeira manifestação clinica da doença, afeta crianças menores de 10 anos, ou mais raramente adultos e adolescentes, que tiveram contato prévio ou convivem com paciente portador da doença, porém não diagnosticado com a hanseníase multibacilar. A biópsia para esta forma de hanseníase frequentemente não confirma diagnóstico e a baciloscopia é negativa (BRASIL, 2017).

#### 3.1.1.2 Hanseníase Tuberculóide (HT)

Esta consiste na forma que o sistema imune do portador conseguir destruir os bacilos. Assim com a hanseníase indeterminada acomete geralmente crianças, a hanseníase tuberculóide, também tem esta característica, podendo ser manifestada em criança de colo. A lesão na pele apresenta em forma de nódulo anestésico em face e tronco, com bordas populosas, distribuição assimétrica, bem delimitada e número reduzido (PINTO, 2015).

A hanseníase tuberculóide, segundo Brasil (2017), pode apresentar, mesmo com menor frequência, um único nervo espessado com perda da sensibilidade em sua inervação. Geralmente, a baciloscopia é negativa e a biópsia de pele quase sempre não demonstra bacilos, e nem confirma sozinha o diagnóstico, fazendo se necessário à utilização de exames subsidiários.

#### 3.1.1.3 Hanseníase Dimorfa (HD)

Este grupo é caracterizado, de acordo com Andrade (2020), por sua instabilidade imunológica, fazendo com que ocorra uma variação de manifestações clínica, seja na pele ou nos nervos com ou sem comprometimentos sistêmicos, o qual pode ser caracterizado pela perda parcial ou total da sensibilidade, levando comprometimento assimétrico de nervos periféricos, perceptível ao exame clínico.

As lesões na hanseníase dimorfa, apresentam em grande número e sua morfologia pode fundir com a hanseníase tuberculóide e virchowiana, podendo predominar ora de um, ora de outro tipo. As manchas são hipocrômicas com bordas ferruginosas, eritematosa ou acastanhada, com limites internos nítidos e externos imprecisos, que são classificadas como lesões foveolares. A infiltração facial, auricular e presença de lesões em pescoço e nuca são sugestivas para a forma clínica (PINTO, 2015).

Para Faria e Calábria (2017), a hanseníase dimorfa, é uma das apresentações mais comuns da doença com mais de 70% dos casos. Ocorrendo, normalmente, após um longo período de incubação, devido á lenta multiplicação do bacilo. A baciloscopia pode ser negativa ou positiva, com índice bacilar variável.

#### 3.1.1.4 Hanseníase Virchowiana (HV)

Nesta forma, é incomum a apresentação de manchas visíveis, porém na pele pode surgir pápulas infiltradas em face e pavilhão auricular, máculas e nódulos com diminuição de pelos nos membros, cílios e com madarose, são as principais características. Devido à infiltração, o nariz pode apresentar congestão, pés e mãos arroxeados e edemaciados, a pele e os olhos secos (ANDRADE, 2020).

De acordo com Brasil (2017), a hanseníase virchowiana é forma mais contagiosa. A disseminação do bacilo atinge também as mucosas de vias aéreas superiores, olhos, testículos, linfonodos, fígado, baço e nervos periféricos (onde a propagação é lenta, podendo levar á lesões tróficas tardias). Por este motivo a importância de avaliar e buscar alterações de sensibilidade térmica, dolorosa e tátil nos nervos facial, ulnar, fibular e tibial.

Segundo o autor supracitado, o paciente apresenta sudorese diminuída ou ausente. Dores nas articulações são comuns, e frequentemente confundidas pelo diagnóstico de artrite ou artralgias. Deve se ter maior atenção ao paciente do sexo masculino devido ao comprometimento testicular, que pode causar infertilidade e ginecomastia. O diagnóstico pode ser confirmado pela baciloscopia dos lóbulos das orelhas e cotovelos.

Além da classificação pela carga bacilar e número de lesões cutâneas, o portador de hanseníase ainda pode ser agrupado de acordo com nível de acometimento neural, que são: grau 0 (zero), quando não há comprometimento neural; grau 1(um) quando há diminuição ou perda de sensibilidade nos olhos, mãos e pés; e grau 2 (dois) de incapacidade quando há lesões mais graves nos olhos, mãos e pés (RIBEIRO; LANA, 2015).

Para Gomes et al. (2019), o grau de incapacidade física padronizado pelo Ministério da Saúde é estabelecido a partir da avaliação neurológica de olhos, mãos e pés e tem seu resultado que será expresso em valores que variam de 0 (zero) a II (dois). Na qual esta avaliação e registro, são fundamentais para promover o autocuidado do portador, evitando incapacidades físicas.

#### 3.2 DIAGNÓSTICO DA HANSENÍASE

O diagnóstico da hanseníase é realizado essencialmente nos serviços de Atenção Básica de Saúde, por meio do exame dermatoneurológico, com o objetivo de identificar lesões, áreas com alteração de sensibilidade e/ou comprometimento de nervos periféricos. Assim diferenciando entre paucibacilar e multibacilar, o que irá contribuir para tratamento adequado e eficaz (PINTO, 2015).

Para Lima et al. (2018), nos países em desenvolvimento é utilizado a classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS) para o diagnóstico da hanseníase, que categoriza como paucibacilar, com baciloscopia negativa ou multibacilar com baciloscopia positiva, diferentemente dos que são usados em países desenvolvidos, como o Japão, que utiliza o método de Ridley- Jopling, onde avalia o perfil imunológico.

As formas de hanseníase tuberculóide e indeterminada são correlacionadas a paucibacilar, já as dimorfa e virchowiana equivalem a multibacilar. Dessa forma, o diagnóstico para a doença baseia-se na clínica, sendo confirmada pela baciloscopia. Embora outros exames sejam necessários, tais como: exame histopatológico da pele, biópsia do nervo, a reação de Mitsuda e testes sorológicos (ANDRADE, 2020).

O diagnóstico é essencialmente clínico e epidemiológico, realizado por meio da análise da história e condições de vida do paciente, além do exame dermatoneurológico para identificar lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade e/ou comprometimento de nervos periféricos, com alterações sensitivas e/ou motoras e/ou autonômicas (BRASIL, 2019a p.290).

De acordo com Brasil (2017), o quadro clínico do paciente é essencial para o diagnóstico da hanseníase. Os exames secundários como a baciloscopia e biópsia devem ser correlacionados a clínica, pois em algumas federações há dificuldade e erros tanto nos processos de coleta, fixação, coloração e até mesmo na leitura e intepretação dos resultados.

Os casos suspeitos de comprometimento neural sem lesão cutânea devem ser encaminhados para os serviços especializados, ambulatorial e/ou hospitalar, no quais o paciente será submetido ao exame dermatoneurológico e a exames complementares. Isto se

justifica pelo fato de difícil diagnóstico e/ ou classificação, para hanseníase neste indivíduo (BRASIL, 2016b).

Para o autor supracitado o atendimento especializado vai além de baciloscopia e biópsia, inclui-se a avaliação por ortopedista, neurologista e a outros especialistas para diagnóstico diferencial de outras neuropatias periféricas. A unidade de referência deverá tratar como multibacilar, quando o paciente apresentar perda ou diminuição de sensibilidade, independentemente da situação de envolvimento cutâneo.

A baciloscopia é considerada o exame complementar mais útil no diagnóstico da hanseníase, devido a sua facilidade de execução e custo financeiro baixo. Permite a identificação de pacientes que possuem maior potencial de infecção e recidiva. Geralmente sua coleta é realizada nos lóbulos das orelhas, cotovelos e em lesão suspeita (LIMA et al., 2018).

De acordo com Brasil (2019a), quando o resultado da baciloscopia for positivo classifica o paciente como portador da hanseníase multibacilar independentemente do número de lesões, correspondendo de 25% a 30% dos casos de hanseníase. É importante salientar quando o resultado for negativo, isso não exclui o diagnóstico para a doença, porém também não classifica obrigatoriamente o doente como paucibacilar.

O exame histopatológico, comumente conhecido por biópsia, é de suma importância no diagnóstico de hanseníase, pois pode solucionar dúvidas quanto ao diagnóstico ou classificação. A biópsia pode ser realizada com *puch* ou bisturi, devendo incluir tecido subcutâneo, dando preferência às lesões características do quadro clínico (LIMA et al.,2018).

Resultados falso-negativos podem ser dados para casos dimorfa e, às vezes, até em um virchowiana, devido o tempo de procura e da representação do material coletado para a análise. Em casos dimorfos iniciais, pode já haver muitos bacilos em nervos, e poucos no infiltrado, resultado assim em um resultado não satisfatório, porém o estado da clínica do paciente é soberano (BRASIL, 2017).

O teste de mitsudina é o nome adotado no Brasil para a lepromina. Sua realização está restrita aos serviços de referência. O teste consiste na introdução intradérmica de bacilos de Hansen inativados, a reação é considerada positiva quando há o surgimento de pápula ou nódulo com mais de três milímetros de diâmetro. Isto ocorre devido à carga de macrófagos serem elevadas, fagocitando assim a solução e transformando em seguida em células epitelióides (LIMA et al., 2018).

Para os autores supracitados, esse teste geralmente é usado para prognóstico e classificação da doença, porém não utilizado para diagnóstico. Em pacientes portadores da

hanseníase virchowiana apresenta negativo; positiva em pacientes com hanseníase tuberculóide, fracamente positiva em pacientes com dimorfa e variada no grupo de portadores da forma indeterminada.

De acordo com Cezário et al. (2018), para as formas principalmente multibacilares, o teste sorológico para detecção de anticorpos, constitui mais um recurso diagnóstico em hanseníase. As indicações do mesmo seriam para diagnóstico de infecção subclínica, acompanhamento terapêutico, mapeamento epidemiológico e detecção de recidiva. Além do rastreamento de contatos de hanseníase, favorecendo assim o controle de disseminação da doença.

Em crianças, o diagnóstico da hanseníase exige exame mais criterioso, diante da dificuldade de aplicação e interpretação dos testes de sensibilidade. Recomenda-se utilizar o Protocolo Complementar de Investigação Diagnóstica (PCID) de Casos de Hanseníase em Menores de 15 anos, conforme recomendações das Diretrizes para Vigilância, Atenção e Eliminação da Hanseníase como Problema de Saúde Pública (2016) (BRASIL, 2019a).

O diagnóstico precoce para a hanseníase contribui para o seu controle, pois quanto mais cedo diagnosticado e tratado, menor será a sua taxa de disseminação e contaminação, interrompendo assim a cadeia epidemiológica. Além de evitar e prevenir graves consequências e lesões incapacitantes que possa a vir acometer o paciente e seus familiares (PINTO, 2015).

#### 3.3 TRATAMENTO

O tratamento do portador de hanseníase consiste em esquemas terapêuticos padronizados, conhecido como Poliquimioterapia (PQT), o qual é realizado no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), e disponibilizado em unidades públicas de saúde, podendo ser estes, Unidade Básica de Saúde (UBS) ou unidades e centros de referência (BRASIL, 2019a).

O tratamento da hanseníase, geralmente é ambulatorial, porém algumas intercorrências, clínicas ou cirúrgicas, devem ser referenciadas a centro de atenção ou hospital geral. O tratamento tem caráter individual e requer uma boa relação entre médico-paciente para estabelecer ações de educação em saúde, adesão ao tratamento, cuidado e medidas de prevenção de incapacidades físicas (ANDRADE, 2020).

A PQT provoca a morte do bacilo e evita a evolução da doença, ou seja, se o tratamento é realizado de forma completa e correta, a transmissão da doença é interrompida, o que impede que outras pessoas sejam infectadas, levando à cura. A

alta por cura é dada após a administração do número de doses preconizado pelo esquema terapêutico, dentro do prazo recomendado (BRASIL, 2019a, pág.292).

A poliquimioterapia consiste na associação de medicamentos tais como rifampicina, dapsona e clofazimina. Devendo iniciar o tratamento logo após o diagnóstico, se caso não houve contra indicações, tais como alergia a sulfa ou á rifampicina. O esquema terapêutico deve ser de acordo com a classificação bacilar (BRASIL, 2017).

Segundo Andrade (2020), a dapsona é bacteriostática, bem tolerada nas doses usuais, porém a cefaléia, anemia hemolítica, eritemas pigmentares e polimorfos são frequentes efeitos colaterais. A Rifampicina é altamente bactericida. Uma única dose de 600mg mata 99,99% dos bacilos. Apresenta como principais efeitos colaterais as náuseas, vômitos, diarréia, dor abdominal, icterícia, urticária e outras erupções cutâneas.

A clofazimina é bacteriostática e tem efeito anti-inflamatório. Os efeitos colaterais mais comuns são: pele avermelhada e escura, ressecada, com infiltração ficam acinzentadas ou negro azuladas. Podendo levar o paciente a abandonar o tratamento. Porém se faz necessário o uso de hidratantes e protetores solares. Após dois anos da cura, a pele começa a normalizar (PINTO, 2015).

De acordo com Brasil (2019a) a poliquimioterapia provoca a morte do bacilo, evitando a evolução, progressão e transmissão da doença, devendo ser administrada de acordo com o número de doses preconizadas para o esquema terapêutico, dentro do prazo recomendado, de forma correta e completa, objetivando a eficácia do tratamento e assim o paciente obter alta por cura.

Para Brasil (2016b), a classificação operacional é crucial para a escolha terapêutica. Em pacientes paucibacilares adultos, incluindo as formas indeterminadas e tuberculóides, a poliquimioterapia consiste em:

- Rifampicina; dose mensal de 600mg (2 cápsulas de 300mg) com administração supervisionada,ou seja, em unidade de saúde;
- Dapsona: dose mensal de 100mg supervisionada e dose diária de 100mg autoadministrada.

O esquema terapêutico para paucibacilares equivale a 6 cartelas dos poliquimioterápicos, onde o paciente tem que comparecer mensalmente para dose supervisionada. O critério de alta consiste no tratamento correto de 6 cartelas em até 9 meses. Além de realizar exame dermatológico, avaliação neurológica simplificada e do grau de incapacidade física, durante o comparecimento para a última dose supervisionado (LIMA et al., 2018).

O paciente multibacilar (MB) receberá uma dose de 600 mg de rifampicina, 100 mg de dapsona e de 300 mg de clofazimina, supervisionada ao mês. Diariamente o paciente tomará 100 mg de dapsona e 50 mg de clofazimina. Caso a dapsona precise ser suspensa, deverá ser substituída pela ofloxacina 400 mg ou pela minociclina 100 mg em doses supervisionada e diariamente (BRASIL, 2016b)

O tempo de tratamento é de 12 meses (12 cartelas), podendo ser prolongado por até 18 meses. A alta por cura se dar pela administração das 12 cartelas e os demais critérios usados para os casos paucibacilares. Sendo que aquele paciente que não apresente melhora clínica no final do tratamento, assim como aquele que tem intolerância grave ou contraindicação a algum dos medicamentos, deve ser encaminhado para avaliação em serviços de referência (PINTO, 2015).

Para o tratamento de crianças com hanseníase, considera-se o peso corporal. Modificando apenas dosagem, a poliquimioterapia será a mesma. Para crianças com peso superior a 50 kg utiliza o mesmo tratamento prescrito para adultos; para crianças com peso entre 30 e 50 kg utilizar as cartelas infantis (marrom/azul) (BRASIL, 2017).

A criança deverá tomar dose mensal supervisionada de 450mg de rifampicina e dapsona de 50mg. Em casa receberá dose diária de dapsona de 50mg, para casos paucibacilar (PB). Para os portadores de multibacilar (MB) acrescenta a clofazimina: dose mensal de 150mg com administração supervisionada e uma dose de 50mg autoadministrada em dias alternados. Para crianças menores que 30 kg devem-se fazer os ajustes de dose (BRASIL, 2016b).

Para as doses mensais supervisionadas, os pacientes devem comparecer a cada 28 dias ao serviço de saúde que lhe atende, tanto para receber a medicação como para exames preventivos. As medicações diárias devem ser tomadas de preferência 2 horas após o almoço, para evitar desconforto gástrico e possível abandono do tratamento (BRASIL,2017; ANDRADE, 2020).

Nos casos de hanseníase neural pura, o tratamento com PQT dependerá da classificação operacional, conforme avaliação do centro de referência; além disso, faz-se o tratamento adequado do dano neural. Os pacientes deverão ser orientados para retorno imediato à unidade de saúde, em caso de aparecimento de lesões de pele e/ou de dores nos trajetos dos nervos periféricos e/ou piora da função sensitiva e/ou motora, mesmo após a alta por cura (BRASIL, 2019a, pag. 294).

Segundo Pinto (2015), a poliquimioterapia pode resultar em complicações, assim com qualquer outra medicação. Havendo esta intercorrência, deve procurar de imediato a equipe de saúde, principalmente nos primeiros meses de tratamento. Muitas destas complicações podem ser indicações de internação como: febre, neurite, edemas em membros periféricos.

A hanseníase em alguns pacientes após o tratamento pode recidivar. Vários fatores contribuem para este evento, tais como: tratamento insuficiente, resistência medicamentosa, persistência ou nova infecção, geralmente, uma resposta à poliquimioterapia padrão. Entretanto, essas reações devem ser reconhecidas imediatamente, a fim de prevenir incapacidades (ANDRADE, 2020).

## 3.4 PREVENÇÃO E REABILITAÇÃO

A estratégia global compreendida de 2016-2020 preconiza o controle da hanseníase, diminuição e ate eliminação da doença mundialmente. Para tal efeito, adota princípios de detecção precoce, tratamento eficaz e medidas de prevenção, através de estratégias assumidas por todas as esferas governamentais (BRASIL, 2016c).

A detecção precoce de casos novos é de suma importância para a prevenção da doença, realizada principalmente por meio de consulta clínica; busca ativa e passiva; exames coletivos em grupos restritos à liberdade e escolares; mobilização de comunidades vulneráveis e em áreas endêmicas (GOMES et al., 2019).

Os medicamentos para tratamento da hanseníase devem estar disponíveis em todas as unidades básicas de saúde de municípios endêmicos. Estes, quando administrado de acordo com esquemas preconizados e resposta imunológica positiva, reduzem a disseminação do bacilo, proporcionando ao paciente manutenção e melhora na condição física, socioeconômica e emocional (BRASIL, 2017).

A vigilância dos contatos também tem importância profilática fundamental, nem sempre realizada pelas dificuldades operacionais. O qual consiste no exame dermatoneurológico de todos os contatos intradomiciliares e orientação sobre a moléstia. Considera-se como contato intradomiciliar que resida ou tenha residido nos últimos 05 anos com o doente. De importância fundamental seria a reação de Mitsuda que não é realizada, por deficiência operacional, nas Unidades de Saúde (MELLO et al., 2016).

Em relação à vacina Bacilo de Calmette-Guérin (BCG), se faz necessária administração em contactantes do portador de hanseníase, que não apresentem sinais ou sintomas da doença durante a avaliação. A vacina tem componentes antigênicos comuns ao *Mycobacterium leprae* e estudos demonstram eficácia de 20 a 80%, na prevenção da hanseníase dependendo da região endêmica (ANDRADE, 2020).

A aplicação da vacina BGC depende da história vacinal e segue os seguintes critérios:

Menores de 01 (um) ano de idade:

- •Não vacinados: administrar 01 (uma) dose de BCG;
- •Comprovadamente vacinados que apresentem cicatriz vacinal: não administrar outra dose de BCG;
- •Comprovadamente vacinados que não apresentem cicatriz vacinal: administrar 01 (uma) dose de BCG 06 (seis) meses após a última dose.
- A partir de 01 (um) ano de idade:
- •Sem cicatriz: administrar 01 (uma) dose;
- •Vacinados com 01 (uma) dose: administrar outra dose de BCG, com intervalo mínimo de 6 (seis) meses após a dose anterior;
- •Vacinados com 02 (duas) doses: não administrar outra dose de BCG (BRASIL, 2019a pág. 313 e 314).

Para Andrade (2020), a prevenção de deficiências e incapacidade deve está relacionadas e associadas ao tratamento da hanseníase, onde essas ações devem ser rotinas nas unidades de saúde e serem recomendadas para todos os pacientes.

Utilização de técnicas simples para prevenção de incapacidades pode ser adotadas tais como: educação em saúde, exames preventivos, exames de autocuidado com pés, face e mãos e adaptações de calçados. Casos que necessitem de assistência especializada devem ser encaminhados para serviços gerais de reabilitação (BRASIL, 2017).

Para o autor supracitado, a reabilitação em hanseníase é um processo que tem por objetivo retificar os danos acarretados ao paciente, proporcionando ao mesmo inclusão social e familiar, com igualdade de cidadania, eliminando toda e qualquer barreira de exclusão.

O paciente com incapacidade apresenta geralmente mãos em garra, pé caído e logoftalmo, queda do lóbulo da orelha ou atrofia cutânea da face. Atrapalhando muitas vezes em atividades diária e acarretando estigma em relação a sua aparência. Estes pacientes devem ser referenciados para avaliação e indicação de cirurgia de reabilitação em centros de atenção especializada hospitalar (LIMA et al., 2018).

Para Mello et al. (2016), o principal objetivo das intervenções de reabilitação é tratar as limitações e restrições à participação, para possibilitar esta avaliação, elaboraram dois instrumentos: a Salsa (*Screening Activity Limitation and Safety Awareness*) e a Escala de Participação.

A participação do paciente no seu processo de reabilitação é de suma importância, para o sucesso do tratamento e alcançar resultados satisfatórios. O autocuidado deve ser uma ação essencial ao paciente, podendo este realizar em qualquer ambiente. O portador de hanseníase pode ser orientado em relação à autoinspeção diária de olhos, nariz, mãos e pés, caso necessário utilizar proteção para essas áreas (BRASIL, 2019a).

#### 4 METODOLOGIA

#### 4.1 NATUREZA E TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa documental, descritiva com abordagem quantitativa. A pesquisa documental é aquela adquirida através de diversos materiais como documentos e/ ou registros, objetivando a extração de informações, para elaboração de novos projetos, a fim de compreender e analisar o fenômeno estudado (KRIPKA; SCHELLER; BONOTTO, 2015).

De acordo com Henriques e Medeiros (2017), uma pesquisa descritiva baseia em expor características de uma determinada população ou fenômeno, tais como sexo, idade, estado civil, escolaridade e renda, estabelecendo e verificando relações entre suas variáveis. Faz-se obrigatório à coleta de dados pelo pesquisador, onde o mesmo não pode interferir nos seus resultados.

Para Pereira (2019), a pesquisa com abordagem quantitativa tem como principal característica a mensuração através de números. Podendo operar assim, por meio de métodos simples, como percentual, e até mais complexos, como coeficiente de correlação, análises variadas, dentre outros, ou seja, utiliza recursos e técnicas estatísticas.

#### 4.2 LOCAL E PERÍODO DE ESTUDO

A pesquisa foi realizada no setor de Vigilância Epidemiológica da Secretária de Saúde em um município na região do Cariri.

O município em questão está situado no sul do estado do Ceará, distante 510 km da capital Fortaleza. Dados do censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) demonstram que o município possui uma área territorial com cerca de 663.429 km² e com uma população total de 45.193 habitantes, contando com 38 estabelecimentos atendidos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) sendo 20 deles Unidade Básica de Saúde (UBS) (IBGE, 2010).

Previamente a realização da coleta de dados, foi enviado um ofício a instituição de saúde, o qual obteve-se autorização para realização da pesquisa (APÊNDICE A). A pesquisa foi desenvolvida entre os meses de fevereiro a novembro de 2020.

#### 4.3 PARTICIPANTES DO ESTUDO

Os participantes da pesquisa foram constituídos por todas as fichas de notificação/investigação de hanseníase (ANEXO A).

Foram consideradas como critérios de inclusão, todas as fichas compreendidas no período de 2010 a 2019, contendo todos os campos preenchidos corretamente, sem rasuras e com letras legíveis.

Os critérios de exclusão adotados foram os que porventura residirem em municípios distintos do estudo.

Para a realização da pesquisa foi elaborado e assinado o termo de fiel depositário (APÊNDICE B), no qual foi entregue e assinado pela secretária de saúde do município, a qual autorizou que a pesquisadora tenha acesso às fichas de notificação de hanseníase.

#### 4.4 INSTRUMENTO E PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS

Utilizou-se como instrumento de coleta de dados um roteiro de formulário (APÊNDICE C), o qual compreende um conjunto de perguntas estruturadas, padronizadas e ordenadas, as quais são elaboradas e anotadas pelo próprio entrevistador. Este instrumento se torna essenciais para a coleta, principalmente quando se trata de pesquisa quantitativa, devido a sua facilidade em transmitir e tabular os resultados (OLIVEIRA et al., 2016).

Para os autores supracitados, o formulário apresenta suas vantagens, tais como: utilizado em todo tipo de população; orientação do entrevistador, caso o entrevistado preencha o documento; flexibilidade e facilidade na obtenção dos dados reais e uteis e uniformidade de símbolos para o seu preenchido, já que o mesmo é preenchido pelo próprio entrevistador. As principais desvantagens são: riscos de distorções e curto prazo para as respostas, além da demora na aplicação do formulário.

A coleta de dados foi realizada nas segundas, quartas e sextas-feiras, no período vespertino.

# 4.5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Uma vez obtida às informações necessárias para dar continuidade ao projeto, os dados foram analisados e apresentados por meio de tabelas e gráficos, utilizando o *Microsoft Office Excel* para a sua elaboração.

A análise de dados é realizada mediante a coleta das informações, onde serão analisados para planejar e evitar possíveis erros na verificação desses dados, na qual a formulação adequada de um problema de pesquisa, assim como o instrumento de coleta, se torna indispensável para uma boa análise e desenvolvimento do trabalho científico (ESTRELA; NETO, 2018).

As tabelas são consideradas como elementos básicos e úteis nas apresentações de trabalhos quantitativos. As informações contidas em tabelas estão exibidas em linhas e colunas, com delimitação em diversas direções, permitindo ao leitor uma síntese de intepretação dos dados expostos (KÜHN, 2018).

Para o autor supracitado, os gráficos transformam as informações quantitativas em dados que permite uma interpretação simples e coerente, auxiliando assim na leitura das mesmas. Para isso, se faz necessária atenção em sua formatação, como as cores, formato, fontes e legendas.

A discussão dos resultados foi baseada de acordo com a literatura pertinente.

#### 4.6 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DO ESTUDO

A pesquisa está respaldada nas normas legais e ética da Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, na qual apresentam diretrizes e normas regulamentadoras em relação a pesquisas envolvendo seres humanos. Está apoiada pelo respeito à dignidade humana, abrangendo segurança, privacidade e autonomia do participante da pesquisa (BRASIL, 2012).

A pesquisa apresenta riscos mínimos, como extravio, desgaste ou danos desses documentos durante o manuseio, estando susceptível a punição diante da lei, de acordo com o Código Civil. Para minimizar os riscos, a coleta dos dados foi realizada na própria secretaria de saúde, no setor epidemiológico, em uma sala reservada.

Os benefícios da pesquisa consistem em levar conhecimentos para os profissionais de saúde que estão ligados diretamente com a prestação de cuidados ao portador com hanseníase, pois os mesmos precisam estar munidos de informações acerca da doença, bem como, servir como fonte de pesquisa para o desenvolvimento de outras pesquisas.

Com a intenção de manter o anonimato das informações dos participantes contidos nas fichas de notificação da hanseníase foram aplicados codinomes para cada um delas (Ficha 1, Ficha 2, Ficha 3...).

O projeto de pesquisa foi cadastrado na Plataforma Brasil e aguarda aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após coleta e ordenação dos dados foi produzida a exposição destes, a fim de englobar os objetivos da pesquisa. Os dados relacionados ao perfil sociodemográfico analisados compreendem: idade, sexo, raça/cor, nível de escolaridade, ocupação e zona onde reside cada participante. A distribuição dos participantes foi realizada de acordo com a classificação operacional e forma clínica. A prevalência dos casos de hanseníase foi analisada a cada ano equivalente entre 2010 a 2019.

## 5.1 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

A pesquisa foi realizada através da leitura das fichas de notificação de hanseníase as quais foram preenchidas do ano de 2010 a 2019, em um município da região do cariri, resultando em 103 fichas coletadas, sendo 82 analisadas e as demais descartadas, uma vez que não atendiam aos critérios de inclusão. Para possibilitar a coleta de dados foi realizado um roteiro em forma de formulário com as variáveis descritas na tabela a seguir.

**Tabela 1** – Distribuição dos participantes da pesquisa de acordo com o perfil sociodemográfico de um município da região do Cariri Cearense, 2020.

Variável	Frequência	Percentual
IDADE (anos)	N	%
0424	22	27
2544	26	32
4564	21	25
65 ou mais	13	16
Total	82	100
SEXO		
Feminino	37	45
Masculino	45	55
Total	82	100
RAÇA/COR		
Branca	25	30
Preta	17	21
Amarela	04	05
Parda	36	44
Total	82	100
ESCOLARIDADE		
Analfabeto	11	13
Ensino Fundamental Incompleto	45	55

Ensino Fundamental Completo	08	10
Ensino Médio Incompleto	06	07
Ensino Médio Completo	12	15
TOTAL	82	100
OCUPAÇÃO		
Estudante	17	21
Aposentado	14	17
Agricultor	18	22
Doméstica	12	15
Outros	21	25
TOTAL	82	100
ZONA		
Urbana	65	79
Rural	17	21
TOTAL	82	100

Fonte: Pesquisa direta, 2020.

Os dados apresentados na tabela 1 apontam que 32% (n=26) dos participantes da pesquisa estão incluídas na faixa etária de 25 a 44 anos, seguidas de 27% (n=22) que se encontram entre 4 a 24 anos.

Os achados da pesquisa quantitativa do tipo descritiva, retrospectiva e transversal de Quaresma et al. (2019), que avalia o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes com mais de 15 anos, portadores de hanseníase em uma Unidade de referência no Estado do Pará, no período de 2013 a 2015, corroboram com o resultado do estudo, pelo fato da faixa etária de 25 a 44 anos está presente em diversos estudos, caracterizando assim como uma patologia de adultos, devido ao seu longo período de incubação.

Em consonância com Silva et al. (2020), os resultados mostram que a hanseníase pode acometer indivíduos de diferentes idades, sendo consideravelmente maior em indivíduos economicamente ativos, podendo ocasionar e influenciar nos assuntos socioeconômicos, acarretando prejuízos financeiros. Apesar de a hanseníase ser considerada uma doença que acomete adultos, em área com o índice de contaminação elevado, indivíduos menores de 20 anos, tem proporção de contaminação equiparada ao de adultos, devido à aglomeração espacial.

Como demonstrado na tabela 1, dentre a faixa etária de 4 a 24 anos, o percentual de casos equivale a 27% (n=22), divergindo da pesquisa de Moura et al. (2016), a qual evidenciou que apenas 12,6% da população correspondente a mesma faixa etária, foram acometidos pela doença no ano de 2012.

O aumento de casos na população jovem pode ser justificado por diversos fatores externos que contribuem para tal evento, como a convivência em aglomerados espaciais e a precocidade de exposição à doença devido a crescente estatística de membros da família conviveram no mesmo local.

O diagnóstico e tratamento precoce a fim de evitar evolução e instalações de incapacidades físicas se fazem necessário, já que a idade é um fator determinante para o acometimento de lesões mais severas, bem como, o rastreamento de contactantes e conhecimentos dos dados epidemiológicos, os quais visam a criação de políticas públicas, no intuito de prevenir e diminuir os índices de contaminação.

Em relação a variável sexo, demonstrado na tabela acima, o maior índice de contaminação está concentrado no sexo masculino com 55% (n=45), enquanto o feminino equivale a 45% (n=37).

As pesquisas de Ferreira et al. (2020); Silva et al. (2018) e Oliveira et al. (2015) corroboram com o resultado da pesquisa, onde o acometimento do sexo masculino é considerado uma tendência mundial, devido a vários fatores, tais como a baixa procura dos serviços de saúde, exposição ao bacilo devido ao trabalho, aglomerações, ingestão de bebidas alcoólicas, autocuidado ineficiente e sedentarismo, assim como o abandono de tratamento, dificultando a sua recuperação e auxiliando na propagação da doença.

Os estudos descritivo, retrospectivo e documental elaborado por Uchôa et al. (2017), realizada a partir dos casos de hanseníase notificados pelo Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN) no Estado da Paraíba no período de 2001 a 2011, divergem dos achados encontrados nessa pesquisa, caracterizando o sexo feminino como predominante quanto ao acometimento da doença com um percentual de 51,5% do total de 10.476 casos notificados, no qual o mesmo justifica que no estado onde foi desenvolvida a pesquisa, a população dominante pertence ao sexo feminino, ressaltando também a falta de políticas voltadas para a saúde do homem.

A presença e a procura de serviços de saúde pela população masculina são em números relativamente baixos em comparação com as mulheres, devido a diversos fatores sociais, logísticas da poucas políticas públicas voltadas ao homem, as quais geralmente enfocam mais no atendimento a mulher, criança e idoso e às questões culturais, pois o fato de adoecer é visto pelos homens como uma fragilidade e muitos se julgam invulnerável, ocasionando maior adoecimento nesses indivíduos.

Em relação a variável raça/cor, há uma predominância da cor parda 44% (n=36), seguida da branca 30% (n=25). Os estudos de Ferreira et al. (2020), que analisa o perfil

epidemiológico pacientes portadores de hanseníase da Unidade de Referência Especializada em Dermatologia Sanitária Dr. Marcello Cândia no período de 2002 a 2011, convergem com os dados apresentados nesse trabalho, apresentando 77,7% e 58,3% na cor parda e branca, respectivamente. Este fato não indica que a raça/cor parda é um fator para contrair a doença.

Ao analisar o perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase, amostras com resultados diferentes puderam ser observados no estudo de Zanardo et al. (2016), no qual detectaram a raça branca com 51% dos indivíduos acometidos pelo agravo, assim também nas pesquisas de Lopes e Pereira (2015), que apresentou a incidência de hanseníase no município de Juína, demonstrando predominância de 43,4% e 42,6% nas raças branca e parda, respectivamente.

Em consonância com o estudo de Silva, Toledo e Gelatti (2016), a raça/cor amarela apresenta o percentual de 3% dos casos analisados e os autores justificam o resultado pelo fato da maioria da população brasileira se autodeclarar como branca, parda ou preta.

Em relação a variável raça/cor há várias divergências e semelhanças entre os resultados, característica de um país miscigenado, podendo assim apresentar diversos resultados, os quais variam de uma região a outra. Razão esta, que muitos pesquisadores não utilizem a variável em seus estudos.

Com referência ao grau de escolaridade mostrado na tabela 1, os dados da pesquisa constatam que 55% (n=45) dos notificados de hanseníase possuem o ensino fundamental incompleto, seguido pelo ensino médio completo 15% (n=12).

Corroborando com o estudo de Araújo et al. (2017), que analisa o perfil epidemiológico da hanseníase, desenvolvido com 108 participantes notificados, da cidade de Rio Largo, em Alagoas, dentre estes, 50,93% possuíam o ensino fundamental incompleto.

Já na pesquisa de Costa et al. (2020), sobre o perfil sociodemográfico e grau de incapacidade do portador de hanseníase, ressaltam a predominância de 72% dos participantes com o ensino fundamental completo explicitando que a baixa escolaridade está ligada ao acometimento da doença, assim como associação de fatores educacionais e financeiros podem dificultar o conhecimento sobre a doença, diagnóstico precoce e prevenção, auxiliando na propagação do bacilo.

É de suma importância ressaltar que nenhum participante da pesquisa apresentou os níveis de escolaridade superior incompleto e completo. O nível alto de escolaridade acarreta ao paciente maior entendimento em relação à doença, assim também como auxilia no processo de procura de serviços de saúde tão logo haja o surgimento de sintomas, colaborando

para diagnóstico precoce, tratamento e continuidade do mesmo, a fim de evitar incapacidades físicas e/ ou lesões severas.

No que se refere à ocupação, a predominância está relacionada ao item outras profissões com 25% (n=21), em sequência agricultor com 22% (n=18), estudante 21% (n=17), aposentado 14% (n=14) e em última colocação doméstica 15% (12). Vale ressaltar que na presente pesquisa o item outras profissões apresenta em maior percentual devido ser eu composto por diferentes ocupações.

A pesquisa vem a corroborar com a de Basso e Silva (2017), que tratam do perfil clínico-epidemiológico de pacientes acometidos pela hanseníase, a ocupação lavrador/agricultor apresenta 36,59% de um total de 52 pacientes acometidas pela hanseníase. As condições de trabalho, juntamente com a precariedade de moradia, escolaridade e financeira, faz com que muitos indivíduos sejam facilmente acometidos pela doença servindo também como propagador da doença.

Em contraste ao resultado da pesquisa, os estudos de Moura et al.(2016) apresentam a ocupação aposentado como dominante com 18.12%, seguida de domésticos 12.2%, estudantes 5.12% e em última colocação agricultores apresentando apenas 4.26%. Muitos estudos analisados não ressaltam o item ocupação como fazendo parte de sua pesquisa.

Na pesquisa pode-se notar que a ocupação agricultor e estudante ficaram bem acirradas, o que nos chama a atenção pelo fato de a classe estudante ser jovem e com acesso à informação, porém parte dessa classe na pesquisa era fornada por crianças.

De acordo com Silva et al. (2018), a exclusão educacional afeta diretamente os níveis socioeconômico do indivíduo, fragilizando a interação entre emprego e formação estável de renda. Acredita-se que os níveis elevados de escolaridade sejam um fator determinante para prevenção e até erradicação da doença no Brasil.

Portanto, diante da pesquisa não se pode considerar o tipo de profissão como fator determinante para o acometimento da doença, porém inúmeros fatores socioeconômicos, educação precária e dificuldade de acesso à saúde podem elevar o índice de propagação da doença. Portanto, são importantes investimentos educacionais e políticas públicas, a fim de melhorar as condições de saúde e educação da população.

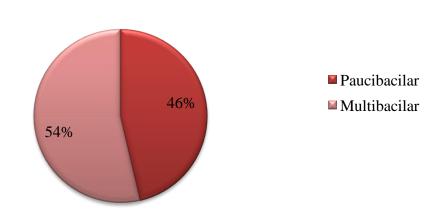
Em relação a variável zona, equivalente a procedência em termo de localidade de cada participante, foi detectada a predominância da zona urbana com 79% (n=65) enquanto a zona rural apresentou apenas 21% (n=17) dentre os pesquisados. Corrobora com a pesquisas realizada por Silva et al. (2018) onde 75,5% dos pacientes de sua pesquisa eram oriundos da zona urbana, devido ao maior número populacional e melhor acesso a serviços de saúde.

De todas as literaturas avaliadas nenhuma demonstrou predominância da zona rural, fato este que torna a zona urbana como epicentro para a disseminação da doença, devido às condições de aglomerado populacional, sem contar que na zona urbana o acesso à saúde se torna mais favorável do que na zona rural.

#### 5.2 DADOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Os dados clínicos e epidemiológicos da pesquisa foram distribuídos em classificação operacional (paucibacilar e multibacilar) e as formas clínicas (tuberculóide, indeterminada, dimorfa e virchowiana) sendo apresentadas nos gráficos que se seguem.

**Gráfico 1** – Distribuição dos participantes da pesquisa segundo a classificação operacional, de um município da região do Cariri Cearense, 2020.



Fonte: Pesquisa direta, 2020.

Em relação à classificação operacional, houve predominância da multibacilar com 54% (n=44), enquanto paucibacilar apresentou apenas 46% (n=38) dos participantes da pesquisa.

Corroboram com esse estudo, a pesquisa realizada por Palú e Cetolin (2015), sobre o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com hanseníase, observou que de um total de 102 casos notificados, 79,05% apresentaram a classificação multibacilar, enquanto a paucibacilar contou apenas com 20,95% dos casos.

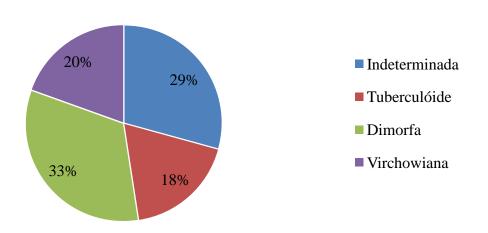
O estudo realizado por Ferreira et al. (2020) evidenciou a prevalência de multibacilar em 76,1% dos 2.756 prontuários analisados, na Unidade de Referência em Dermatologia Sanitária "Dr. Marcello Cândia", no município de Marituba-PA, achados esses que convergem com as da pesquisa apresentada.

Concordando com o estudo retrospectivo e transversal de Quaresma et al. (2019), o qual foi realizado a partir de 200 prontuários, dos pacientes diagnosticados com hanseníase entre os anos de 2013 a 2015, atendidos na Unidade de Referência Especializada Dr. Marcello Candia no município de Marituba-PA, apontou que 79% dos pacientes foram acometido pela forma multibacilar da doença.

Diferentemente dos dados coletados por Lopes e Pereira (2015), a classificação operacional de paucibacilar houve predominância com o percentual de 60,5% nos anos de 2004 a 2009 no município de Juína- Mato Grosso, porém, a partir do ano de 2009, houve uma inversão da prevalência, tornando assim a classificação multibacilar mais prevalente, sendo que este fato está relacionado à crescente disseminação do bacilo, variação populacional pesquisada e combate a hanseníase ineficaz.

O resultado da pesquisa, assim como nas demais mencionadas acima, acaba gerando imensa preocupação com a saúde da população brasileira, pois a multibacilar é considerada a principal fonte de contaminação da doença, aumentando assim o risco de propagação do bacilo e instalação de incapacidades física.

**Gráfico 2** – Distribuição das participantes da pesquisa em relação à forma clínica de uma município da região do Cariri Cearense, 2020.



Fonte: Pesquisa direta, 2020.

O gráfico acima representa a forma clínica da hanseníase, na qual observa-se a predominância da dimorfa apresentando 33% (n=27), seguida da virchowiana com 29% (n=24).

Converge a pesquisa de Zanardo et al.(2016), evidenciou que a forma dimorfa apresentou 33%, virchowiana e indeterminada com 18% e tuberculóide apenas 8% dos 39 prontuários dos portadores de hanseníase avaliados que foram atendidos nas Estratégias de Saúde da Família, no período de 2008 a 2014, em São Luís de Montes Belos, convergindo assim com os resultados da presente pesquisa.

Assim também como em pesquisa realizada por Ferreira et al. (2020), onde evidenciaram a forma dimorfa com maior percentual equivalendo a 53% dos pesquisados, enquanto a virchowiana, tuberculóide e indeterminada apresentaram 20%, 15,8% e 7,3%, respectivamente e 4% dos participantes não foram classificados em relação a forma clínica.

Os resultados da pesquisa diferem do estudo longitudinal de Gordon et al. (2017), que trata da Incidência de hanseníase em menores de 15 anos, realizado a partir das 284 fichas de notificações de hanseníase do município de Imperatriz-MA, no período entre 2004 e 2010, obteve a predominância da forma indeterminada com 40,13% dos pacientes acometidos.

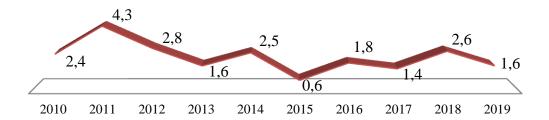
Assim também como na pesquisa de Silva, Toledo e Gelatti (2016), realizada a partir dos casos notificados nas 11 (onze) unidades básicas de saúde da cidade de Uruaçu-GO, na qual a forma tuberculóide predominou em 19% dos participantes, seguida da virchowiana e indeterminada, 18% e 16% respectivamente.

A hegemonia das formas clínicas dimorfa e virchowiana em relação às demais sugere um diagnóstico tardio, ou até mesmo, um tratamento falho, devido ao abandono e resistência bacilar ao tratamento Poliquimioterápico (PQT). Isso pode levar o paciente a desenvolver incapacidades físicas severas, sugerindo dificuldades na detecção precoce da doença por profissionais que compõem a rede de atenção básica de saúde.

#### 5.3 PREVALÊNCIA DA HANSENÍASE

A prevalência dos casos de hanseníase foi analisada de acordo com a fórmula no que equivale ao número de casos a cada ano avaliado dividido pela população residente do respectivo ano, multiplicado por 10.000 habitantes.

**Gráfico 3 -** Taxa de prevalência da Hanseníase por 10 mil habitantes no período de 2010 a 2019 de um município da região do Cariri Cearense, 2020.



Fonte: Pesquisa direta, 2020.

Como demonstrado no gráfico acima, o coeficiente de prevalência da hanseníase indica uma maior predominância no ano de 2011, com 20 casos notificados. Ao calcular a taxa de prevalência anual da doença, obteve se como resultado 4,3 por 10 mil habitantes. Diante desse resultado, a prevalência de hanseníase no ano 2011 foi considerada como média endemicidade. Fato este, justificado pelas capacitações de todos os profissionais de saúde do município, aumentando a busca ativa e rastreio dos portadores e contactantes dos mesmos.

O estudo de Batista (2015) corrobora com os dados da pesquisa, o qual foi realizado com 71 fichas de notificações entre os anos de 2003 a 2013 no município Aurora - CE, o que evidenciou um coeficiente alto em relação à prevalência da doença nos anos de 2005, 2006, 2009, 2010, 2011, 2012 e 2013, variando entre 10,3 a 14,6 por 10 mil habitantes, tendo o ano de 2011 com maior percentual, categorizando assim o município com a endemicidade muito alta.

A pesquisa de Holanda et al. (2017) realizado no município de Aracati-CE, a partir dos 44 casos notificados entre 2011 a 2015, evidenciou um crescimento dos casos de hanseníase apenas nos anos de 2013 a 2015, já em 2011 e 2012 foram notificados apenas 2 casos da doença, demonstrando um coeficiente de prevalência de 0,2 por 10 mil habitantes, diferentemente dos dados aqui apresentados.

De acordo com o gráfico acima, observa-se que o coeficiente de prevalência da hanseníase no município variou de 0,6 a 4,3 por 10 mil habitantes, mantendo uma média entre os anos de 2010 a 2019 de 2,61 casos por 10 mil habitantes, os quais caracterizam o município como média endemia para a hanseníase em quase todos os anos, tendo apenas o

ano de 2015 classificado com baixa endemicidade, devido a taxa de prevalência ser apenas de 0,6 por 10 mil habitantes. Esse fato pode se justificar pelo estigma e medo que o paciente tem em relação à patologia, fazendo com que muitos não procurem os serviços de saúde.

O estudo de Monteiro et al. (2017) realizado no Piauí entre os anos de 2011 a 2015 divergem dos dados encontrados na presente pesquisa, realizado no qual apresentou um valor aproximado de 6.387 casos notificados, onde os anos de 2011 e 2014 indicaram um maior índice de casos, equivalendo a 21,3% e 20,5%, respectivamente. Já no ano de 2015, ocorreu a menor frequência da doença, mostrando apenas 18,7% (n=1.194) de notificação.

A pesquisa de Cunha et al. (2019), realizada a partir de 224 casos de hanseníase no município de Castanhal-PA entre 2014 a 2017, corrobora com os dados encontrados tendo o anos de 2015 com a menor taxa de prevalência, com apenas 18% (n=40) casos da doença, fato este explicado por possíveis ações de controle da doença no município.

A pesquisa de Silva et al.(2017) difere dos achados da pesquisa, sendo realizada a partir dos dados obtidos pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação do município de Caxias –MA, a qual detectou o coeficiente alto da doença para o município no ano de 2015, com 120 casos de hanseníase, resultando numa taxa de detecção de 7,45 casos a cada 10.000 habitantes.

Os resultados apresentados neste estudo quanto ao coeficiente de prevalência da hanseníase por 10 mil habitantes revelam uma realidade preocupante, assim como a do país, em relação ao não cumprimento de metas estabelecidas pela Estratégia Nacional para Enfrentamento da Hanseníase 2019-2022

Essa estratégia tem como objetivo principal reduzir os casos de hanseníase no Brasil, para isso adota como conceito de eliminação a redução da prevalência da doença a menos de um caso em cada 10.000 habitantes. Este plano de governo também tem como finalidade o fortalecimento da gestão do programa, enfrentamento da doença e suas complicações e a promoção da inclusão social do portador de hanseníase por meio do combate ao estigma e discriminação dos mesmos. (BRASIL, 2019b).

### 6 CONCLUSÃO

Mediante os resultados obtidos pela pesquisa, destaca-se o elevado número de casos notificados para hanseníase em um período de 10 anos, os quais foram acompanhados pela equipe de vigilância epidemiológica e responsáveis pela atenção básica de saúde, como as equipes componentes das estratégias de saúde da família e centro de referência para hanseníase, no intuito de identificar e iniciar tratamento precoce desses portadores, assim também como a busca ativa dos contactantes para controle da disseminação da doença.

Em relação às características sociodemográficas, nota se predominância da doença em portadores do sexo masculino, na faixa etária de 25 a 44 anos, pardos, com nível de escolaridade baixo, apenas como ensino fundamental incompleto, residentes na zona urbana do município, com ocupações profissionais distintas, entretanto, os agricultores são a classe com mais casos de notificações no município dentre as demais profissões.

Quanto à classificação operacional, a multibacilar é a que mais acometidas entre os notificados. Apesar da forma clínica indeterminada tem um percentual elevado, a forma dimorfa foi predominante nos casos notificados e analisados, evidenciando a grande circulação e alta taxa de contaminação pelo bacilo de Hansen no município, proporcionando aumento do número de infectados.

No que diz respeito à prevalência da hanseníase entre os anos de 2010 a 2019, houve oscilações em relação ao número de casos notificados durante este período, levando o município a média endemicidade na maioria dos anos avaliados e apresentando baixa endemicidade apenas durante o ano de 2015. No ano de 2011, houve a maior frequência da doença no município equivalendo a 4,3 casos a cada 10 mil habitantes (n= 20). Já o ano de 2015 que categorizou com baixa endemicidade apresentou como coeficiente de prevalência apenas 0,6 por 10 mil habitantes, tendo assim 03 (três) casos registrados.

Espera- se que através dos resultados obtidos pelo estudo, que evidencia a situação da hanseníase no município, sejam implementadas ações educativas em escolas, por exemplo, e para população em geral. Assim também como capacitação de todos os profissionais de saúde em relação ao reconhecimento e detecção precoce, objetivando um tratamento efetivo minimizando complicações decorrentes da doença. Faz-se necessário realizar de forma constante a busca ativa, acompanhamento contínuo e exames dos contatos, com finalidade de diminuir a disseminação do bacilo pelo município.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE Ana Regina Coelho de; Hanseníase- atualização técnica. Fevereiro de 2020. Sessão Clínica em rede. Disponível em: https://www.acoesunimedbh.com.br/sessoesclinicas/wordpress/wp-content/uploads/2020/02/REVISADO\_Editorado\_Hanseniase-Final.pdf.

ARAÚJO Rose Mary da Silva, TAVARES Clódis Maria, SILVA Jovânia Marques de Oliveira e, ALVES Regina de Souza, SANTOS Wanderlei Barbosa dos, RODRIGUES Pryscilla Lopes dos Santos. Análise do perfil epidemiológico da hanseníase. **Revista Enfermagem UFPE** on line., Recife, 11(Supl. 9):3632-41, set., 2017. ISSN: 1981-8963 DOI: 10.5205/reuol.10620-94529-1-SM.1109sup201717.

BASSO Maria Eduarda de Macêdo, SILVA Perfil clínico-epidemiológico de pacientes acometidos pela hanseníase Rodrigo Luís Ferreira da. Perfil clínico-epidemiológico de pacientes acometidos pela hanseníase atendidos em uma unidade de referência. **Revista da Sociedade Brasileira Clinica Medica**. 2017 jan-mar;15(1):27-32. 2051.

BATISTA, Jocélio Viturino. Caracterização epidemiológica da hanseníase no Município de Aurora-CE, no período de 2003 a 2013. 72f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) — Universidade Federal de Campina Grande. Cajazeiras-PB, 2015.

BIBLIA, Antigo Testamento. Levítico. **Bíblia Sagrada, letra maior**. Traduzida em português por João Ferreira de Almeida. Revista e atualizada no brasil.2 ed. Barueri- SP. Sociedade Bíblica do Brasil, 2006, pág 118 a 122.

BRASIL. IBGE 2010/Cidades Ceará/Brejosanto. Disponível em https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/brejo-santo/pesquisa/32/28163 acesso em 04 de abril de 2020. \_. IBGE 2019. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de População e indicadores sociais, Estimativas da população residente com data de referencia 1de julho de 2019. https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ce.html. \_. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, Diário Oficial da União, 12 dez. 2012. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0101-73302015000400857 acesso 15de abril 2020. \_. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Nota técnica hanseníase: indicadores epidemiológicos. Brasília, 2016a 2p. Disponível em: <a href="http://www.conass.org.br/guiainformacao/notas\_tecnicas/NT12-HANSENIASE-">http://www.conass.org.br/guiainformacao/notas\_tecnicas/NT12-HANSENIASE-</a> Indicadores-epidemiologicos.pdf>. Acesso em: 02 de jun. 2020. . Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis, Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da

hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional. Brasília:

Ministério da Saúde; 2016b.

Organização Mundial de Saúde. <b>Estratégia Global para Hanseníase 2016-2020:</b> acelerar a ação para um mundo sem lepra [Internet]. Geneva; 2016c. 21 p. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstre am/10665/208824/17/9789290225201-pt.pdf
Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. <b>Guia prático sobre a hanseníase</b> [recurso eletrônico] — Brasília Ministério da Saúde, 2017. 68 p.: il. Modo de acesso: World Wide Web: <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_</a> hanseniase. pdf> ISBN 978-85-334-2542-2.
, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. <b>Guia de Vigilância em Saúde: volume único</b> [recurso eletrônico]. – 4ª. Edição. 2019 a.
. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. <b>Estratégia Nacional para</b> Enfrentamento da Hanseníase 2019-2022/ Brasília: Ministério da Saúde, 2019b.
, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. <b>Boletim epidemiológico de</b> hanseníase, 1ª edição- jan. 2020.
CEARÁ. Secretaria de Saúde do Estado. <b>Situação de Saúde do Ceará.</b> Organização: Cicera Borges Machado – Fortaleza; Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, 2014. pág.77.
Secretaria da Saúde do Estado do Ceará – <b>Caderno de informação em Saúde-Região de Saúde de Brejo Santo.</b> 2016. Disponível em http://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/caderno_saude_brejo_santo_dez2016.pdf.
Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. Coordenadoria de Vigilância em Saúde/ Núcleo de Vigilância Epidemiológico/ <b>Boletim Epidemiológico de Hanseniase</b> , 21 de janeiro de 2019. Disponível emhttps://www.saude.ce.gov.br/wp- content/uploads/sites/9/2018/06/boletim_hanseniase_21_01_19.pdf acesso em 27 de marco de 2020.
CEZÁRIO, Layanne Almeida; SILVA Carla Bomfim; SILVA Marge Rufino Nascimento da;

CEZÁRIO, Layanne Almeida; SILVA Carla Bomfim; SILVA Marge Rufino Nascimento da; FILHO Lealdo Rodrigues de Andrade; MELO Givânya Bezerra de; ARAÚJO Maria Anilda dos Santos. **Perfil epidemiológico e clínico da hanseníase no nordeste brasileiro.** Patologia das doenças 3 [recurso eletrônico] / Organizadora Yvanna Carla de Souza Salgado. — Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018.cap.24 ISBN 978-85-85107-86-4 DOI 10.22533/at.ed.864181411.

COÊLHO Vera Maria Câmara; LIMA Arnaldo Ribeiro Costa; MELO Maria Ivone Ferreira Melo. **Ceara 2050, Estudo Setorial Especial. 2018** (Versão preliminar). Disponível em: http://www.ceara2050.ce.gov.br/api/wp-content/uploads/2018/10/ceara-2050-estudo-setorial-especial-saude.pdf.

COSTA Nayara Magda Gomes Barbosa da, BARBOSA Tiago da Costa Silva, QUEIROZ Danielle Teixeira, OLIVEIRA Antônia Karoline Araújo, MONTEMEZZO Lea Cristina Damo, ANDRADE Ulienne do Couto. **Perfil sociodemográfico e grau de incapacidade do portador de hanseníase em um centro de referência no estado do Ceará.** Braz. J. of Develop. Curitiba, v. 6, n. 6, p. 41439-41449 jun. 2020. ISSN 2525-8761. DOI:10.34117/bjdv6n6-618

CUNHA Daniela Valente, RODRIGUES Emanuela Barbosa, LAMEIRA Hévila Alexandre Lameira, CRUZ Marta Thaise Smith da, RODRIGUES Sara Morais, SANTOS Fabiola da Silva dos. Perfil Epidemiológico da Hanseníase no Município de Castanhal — Pará no período de 2014 a 2017. 2019. **Revista Eletrônica Acervo Saúde** / Electronic Journal Collection Health ISSN 2178-2091.

DUTRA, Flavia Albuquerque de Rezende; ARAUJO Marcelo Grossi; FARAH Katia de Paula; MACIEL Monica Maria Moreira Delgado; JUNIOR Fernando das Mercês Lucas; ARAUJO Stanley de Almeida; GUEDES Antonio Carlos Martins Guedes. **Hanseníase multibacilar em paciente transplantado renal: relato de caso.** J. Bras. Nefrol. v.37, n.1:131-134, São Paulo Jan./Mar. 2015.

ESTRELA, Carlos: NETO, José Valladares; **Metodologia cientifica: ciência,ensino, pesquisa**[recurso eletrônico]/ Organizador, Carlos Estrela.- 3. Edição- Porto Alegre; Artes Médicas, 2018.

FARIA Lina; CALÁBRIA Luciana Karen. Aspectos históricos e epidemiológicos da hanseníase em Minas Gerais. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília** 2238-5339 2017; 6(3): 406-424 disponivel em: https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/8394.

FERREIRA, Isaias Nery. Um breve histórico da hanseníase. **Revista Multidisciplinar Humanidades e Tecnologia (FINOM).** ISSN 1809-1628. Ano XIII. Vol.16 Ano Jan-Dez, 2019. Disponível em:

http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM\_HumanidadeTecnologia/article/download/681/491.

FERREIRA Tereza Cristina dos Reis, MONTEIRO Luane Vanzeler, SANTOS Ana Paula Mendes Kós, COSTA Késsya Alves, TORRES Lorena Silva, FALCÃO Lee Bezerra. Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes portadores de hanseníase da unidade de referência especializada em dermatologia sanitária Dr. Marcelo Cândia. Revista Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida | Vol.12| N°. 3| Ano 2020| p. 2ISSN: 2178-7514

GOMES Fabiana Silva; OLIVEIRA, Tamires Alves de; GONÇALVES Aline; TOMÉ Fernanda Dias. Caracterização do perfil epidemiológico de pacientes acometidos por hanseníase nos estados de Ceará e Goiás, Brasil. 2019. Acesso em 26 de maio de 2020.

GORDON Ariadne Siqueira de Arauj, GOMES Janildes Maria Silva, COSTA Ana Cristina Pereira de Jesus, SERRA Maria Aparecida Alves de Oliveira, NETO Marcelino Santos, XAVIER Marilia Brasil. Incidência de hanseníase em menores de 15 anos acompanhados no município de Imperatriz, Maranhão, entre 2004 e 2010. **Arquivo Ciencia Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 21, n. 1, p, 19-24, jan./abr. 2017.

HENRIQUE Antônio e MEDEIROS João Bosco, **Metodologia científica na pesquisa jurídica**| 9 edição. Editora Revista e Reforma- São Paulo: Atlas, 2017 ISBN 978-85-97-01175-3.1 disponível em,

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597011760/cfi/6/10!/4/2/4/2/2@0:0 acesso em 02 de abril de 2020.

HOLANDA Rose Lidice, GILÓ Hinkilla dos Santos, JUNIOR Roque Ribeiro da Silva SOARES Tiele Gessica Ramos ,CERDEIRA Denilson de Queiroz. Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Aracati-CE. **Revista Expressão Católica Saúde**; v. 2, n. 1; Jan – Jun; 2017; ISSN: 2526-964X.

KRIPKA Rosana Maria Luvezute; SCHELLER Morgana e BONOTTO Danusa de Lara. Pesquisa Documental: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa; **Investigação Qualitativa em Educação.** Vol. 2 Atas 2015 ISBN // 978-972-8914-55-4, disponível em https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/252 acesso em 04 de abril de 2020.

KÜHN, Daniela Dias **Pesquisa e análise de dados: problematizando o rural e a agricultura numa perspectiva científica** [recurso eletrônico] / coordenado pela SEAD/UFRGS. – dados eletrônicos. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2017.

LIMA Luana Nepomuceno Gondim Costa; SANTOS Everaldina Cordeiro dos; PAZ Jasna Leticia Pinto; LIMA Karla Valéria Batista Instituto Evandro Chagas. **Aspectos Gerais da hanseníase**. Patologia das doenças 3 [recurso eletrônico] / Organizadora Yvanna Carla de Souza Salgado. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. Cap.23 ISBN 978-85-85107-86-4 DOI 10.22533/at.ed.864181411.

LOPES Diógenes Alexandre da Costa; PEREIRA Leandra Gerusa. Análise da incidência de hanseníase no município de Juína no período de 2004 a 2013. **Revista da Saúde AJES.** Ano 2015, Abril,V.1,n.2, 201. ISSN 2358-7202. Disponivel em https://www.revista.ajes.edu.br/index.php/sajes/article/view/99. Acesso em 18 de setembro 2020.

MARICATO, Glaucia. História sem fim: Sobre dobras e políticas ontológicas de um "mundo sem hanseníase". (Tese doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social, Porto Alegre, , Porto Alegre,RS Brasil, 2019.disponivel em https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/200670/001103934.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

MELLO Luciana Miranda Barbosa; ALVES Cynthia Rossetti Portela; QUEIROZ Thiago Adriano de Deus; BAMBIRRA Nidia; CARNEIRO Bruna Saldanha; SANTOS Victor Vieira, PINHEIRO Tarcísio Márcio Magalhães; ARAÚJO Marcelo Grossi. Prevenção de incapacidades e reabilitação em hanseníase: perfil dos usuários de centro de referência em hospital universitário de Belo Horizonte. **Rev Med Minas Gerais** 2016; 26 (Supl 8): S272-S276.

MOURA, Ana Débora Assis, ALBUQUERQUE Eliane Regina de Oliveir; CHAVES Emilia Soares; SOUZA Adriano Rodrigues de; LIMA Guldemar Gomes de; Perfil dos portadores de hanseníase de um centro de referência de um estado brasileiro. **Revista Enfermagem UERJ**, [S.l.], v. 24, n. 6, p. e9625, dez. 2016. ISSN 0104-3552. Disponível em: <a href="https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/9625">https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/9625</a>. Acesso em: 16 set. 2020.

MONTEIRO Mísia Joyner de Sousa Dias, SANTOS Gleyson Moura dos,BARRETOC Maryanna Tallyta Silva, SILVA Renata Vieira de Sousa,JESUSE Ruan Luiz Rodrigues de,SILVA Higo José Neri da. Perfil epidemiológico de casos de hanseníase em um estado do Nordeste brasileiro. **Revista Atena Saúde**, São Caetano do Sul, v. 15, n. 54, p. 21-28, out./dez., 2017.

OLIVEIRA Marlice Fernandes de, OLIVEIRA Natália Cristina de, CAIXETA Kaique Ferreira Caixeta, CASTRO Gisélia Gonçalves de. **Estudo Epidemiológico da Hanseníase em** 

**Patrocínio/MG, no período 2001 a 2014**. Hansenologia Internationalis: hanseníase e outras doenças infecciosas. 2015; 40 (2): p. 24-35.

OLIVEIRA José Clovis Pereira de; OLIVEIRA Antonio Leonilde de; MORAIS Francisco de Assis Marinho; SILVA Gessione Morais da;SILVA Cícero Nilton Moreira da. **O** questionário, o formulário e a entrevista como instrumentos de coleta de dados: vantagens e desvantagens do seu uso na pesquisa de campo em ciências humanas. Anais do III Congresso Nacional de Educação- CONEDU. 2016. Editora Realize. Disponível em http://edicoes.conedu.com.br/2016/ +&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br.

PALÚ Flávia Hoffmann; CETOLIN Sirlei Favero. **Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes com hanseníase no extremo oeste Catarinense, 2004 a 2014**. Arquivo. Catarinenses de Medicina. 2015 abr-jun; 44(2): 90-98 ISSN 0004-2773.

PEREIRA José Matias, **Manuel de metodologia de pesquisa científica**/ 4. Edição-[3.Rempr.]-São Paulo: Atlas, 2019.pag86 Bibliografia ISBN 978-85-97-00881-4. Disponível https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008821/cfi/6/2!/4/2/2@0:56.3 acesso em 04 de abril 2020.

PINTO Fabrício de Morais. **Hanseníase: uma revisão da literatura**. Fundação Educacional Vale do São Francisco- ESMA – escola superior em meio ambiente. (Monografia). Iguatama—MG, 2015. Disponível em http://repositorio.fevasf.edu.br

QUARESMA Mariana do Socorro Maciel, SOUZA Larissa da Silva Costa,SILVA Felype Bastos Marques da, PONTES Carla Daniele Nascimento, SILVA Yuri José Almeida Da. Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes portadores de hanseníase em uma unidade de referência no estado do Pará. **Revista Eletrônica Acervo Saúde** / Electronic Journal Collection Health | ISSN 2178-2091. REAS/EJCH | Vol.Sup.18 | e269 | DOI: https://doi.org/10.25248/reas.e269.2019 acesso em 16 de set 2020.

RIBEIRO, Gabriela de Cássia; LANA Francisco Carlos Félix. Incapacidades físicas em hanseníase: caracterização, fatores relacionados e evolução. **Revista Gogitare Enfermagem**. v20.n3 2015. Universidade Federal do Paraná. Disponível em http://dx.doi.org/10.5380/ce.v20i3.41246.

SILVA Márcia Nunes da; TOLEDO Belina José e GELATTI Luciane Cristina. **Perfil Epidemiológico de pacientes portadores de hanseníase em Uruaçu-GO**. 2016. Disponivel em https://revista.fasem.edu.br aceso em 10 de setembro 2020.

SILVA Leticia de Almeida da, CONCEIÇÃO Hayla Nunes da, RODRIGUES Helayne Cristina, FREITAS Ananda Santos, LEMOS Lanna Marcella e Silva, CÂMARA Joseneide Teixeira. Aspectos epidemiológicos dos casos de hanseníase em um município no interior do maranhão. Revista Interdisciplinar. Vol. 9, N.4. Out. Nov.Dez. 2017. ISSN 2317-5079.

SILVA Janete Silva Rezende da , PALMEIRA Iaci Proença, SÁ Antônia Margareth Moita, NOGUEIRA Laura Maria Vidal, FERREIRA Angela Maria Rodrigues. Fatores sociodemográficos associados ao grau de incapacidade física na hanseníase. **Revista Cuidarte** 2018; 9(3): 2338-48. http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v9i3.548.

SILVA Vanessa Luzia Queiroz; SOUZA Camilla Borges Lopes; SANTOS Thamires Valéria; ALVES Thayná Fernanda; BORGES Amanda Aparecida, OLIVEIRA Iácara Santos Barbosa. Perfil sociodemográfico de pessoas com hanseníase em um município brasileiro **Revista Atenas Higeia.** vol. 2 nº 1 Jan. 2020. Disponivel

http://www.atenas.edu.br/revista/index.php/higeia/article/view/33.

SOUZA, Eliana Amorim de; FERREIRA Anderson Fuentes, BOIGNY Reagan Nzundu; ALENCAR Carlos Henrique; HEUKELBACH Jorg; MELO Francisco Rogerlândio Martins; BARBOSA Jaqueline Caracas; RAMOS JR Alberto Novaes. Hanseníase e gênero no Brasil: tendências em área endêmica da região Nordeste, 2001–2014. **Rev Saude Publica**. 2018; 52:20. Disponível em https://doi.org/10.11606/S1518-8787.2018052000335.

SOUZA, Carlos Dornels Freire; SANTOS, Franklin Gerônimo Bispo Santos; LEAL, Thiago Cavalcanti; PAIVA, João Paulo Silva de, Tendência da taxa de detecção de casos novos de hanseníase no Brasil, 1190 a 2016. **Anais brasileiro de dermatologia.** Vol. 94, n 5; pag.603-607 (2019a).

SOUZA Larissa Ribeiro de; SILVA Cláudia Peres da; OLIVEIRA Geraldo B Batista; FERREIRA Isaías Nery. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. **Revista Multidisciplinar Humanidades e Tecnologia (FINOM).** ISSN:1809-1628. Ano XIII. Vol.16 Ano Jan-Dez, 2019b. Disponível em

http://revistas.icesp.br/index.php/FINOM\_Humanidade\_Tecnologia/article/view/680.

SOUZA, Carlos Dornels Freire de; MAGALHAES, Mônica Avelar Figueiredo Mafra; LUNA, Carlos Feitosa. Hanseníase e carência social: definição de áreas prioritárias em estado endêmico do Nordeste brasileiro. **Revista brasileira de epidemiologia**. Rio de Janeiro, v. 23, e200007, 2020. Available from

<a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2020000100406&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415-790X2020000100406&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em 04 Mar. 2020.

TAVARES, Amanda Pereira Nunes; MARQUES, Rita De Cássia; LANA, Francisco Carlos Félix. Ocupação do espaço e sua relação com a progressão da hanseníase no Nordeste de Minas Gerais - século XIX. **Saude soc.**, São Paulo, v. 24, n. 2, p. 691-702, June 2015 Acesso de 05 Junho 2020.

UCHÔA Rosa Emília Malta Nascimento; BRITO Karen Krystine Gonçalves de; SANTANA Emanuelle Malzac Freire; SOARES Valéria Leite; SILVA Mirian Alves da; PERFIL CLÍNICO E INCAPACIDADES FÍSICAS EM PACIENTES COM HANSENÍASE. Revista enfermagem UFPE on line., Recife, 11(Supl. 3):1464-72, mar., 2017.

ZANARDO Thiago Souza; SANTOS Sumaia Martins Dos; OLIVEIRA Vanusa Cristina de Carvalho; MOTA Ricardo de Miranda; MENDONÇA Brenda de O. Monteiro; NOGUEIRA Daniela Samara; BARROS Eda Jaqueline; MONTEIRO Bruna; GONÇALVES Vanessa Samara Gonçalves; GUIMARÃES Sirlene da Silva. Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase na atenção básica de saúde de são Luis de Montes Belos, no período de 2008 a 2014. **Revista Faculdade Montes Belos** (FMB), v. 9, n° 2, 2016, p (80-141), 2014 ISSN 18088597.

# **APÊNDICES**

#### APÊNDICE A - Solicitação de Autorização para Realização de Pesquisa

#### A Secretaria de Saúde do município

Eu, Maria Welinádia Tavares Figueiredo aluno regular matriculado no IX semestre do curso de Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, venho por meio deste, solicitar a Vossa Senhoria, autorização para realizar em sua instituição a coleta de dados para a pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso intitulada: Perfil clinico-epidemiológico dos portadores de hanseníase de um município na região do Cariri, orientado pela Profa. Ma. Andréa Couto Feitosa, com o objetivo geral de analisar o perfil clínico-epidemiológico dos portadores de hanseníase de um município na região do Cariri.

Asseguro que a pesquisa obedece a todas as recomendações formais advindas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que trata dos estudos em seres humanos.

Ciente de vossa colaboração, entendimento e apoio, agradecemos antecipadamente.

		Juazeiro	do Nort	e- CE, _	de _		2020.
	Maria Wel adêmica de				ro		
AC	auennea ut	Emermas	gemi/ Fes	squisado	ıa		
						_	

Prof<sup>a</sup>. Ma. Andréa Couto Feitosa Docente do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio Orientadora

# APÊNDICE B - Termo de fiel depositário

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais, o (a) Senhor (a) Glaise Cristina Silva Feijó, fiel depositário dos prontuários e da base de dados da Secretaria de Saúde do município CNPJ 07.620.701/0001-72 após ter tomado conhecimento do protocolo de pesquisa, vem na melhor forma de direito declarar que a aluna Maria Welinádia Tavares Figueiredo, 033.031.773-33 está autorizada a realizar nesta Instituição o projeto de pesquisa: "Perfil clinico-epidemiológico dos portadores de hanseníase de um município na região do Cariri", sob a responsabilidade da pesquisadora Andréa Couto Feitosa, cujo objetivo geral é analisar o perfil clinico-epidemiológico dos portadores de hanseníase de um município na região do Cariri. Ressalto que estou ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde:

- 1) Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros.
  - 2) Que não haverá riscos para o sujeito de pesquisa.
  - 3) Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa.
- 4) Retorno dos benefícios obtidos através deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado.

Haja vista, o acesso deste aluno ao arquivo de dados dos pacientes desta Instituição, o qual se encontra sob minha total responsabilidade, informo-lhe ainda, que a pesquisa somente será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, isto é, autonomia, não maleficência, benevolência e justiça.

Fica claro que o fiel depositário pode a qualquer momento retirar sua AUTORIZAÇÃO e ciente de que todas as informações prestadas tornar-se-ão confidenciais e guardadas por força de sigilo profissional.

Sendo assim, os pesquisadores acima citados, comprometem-se a garantir e preservar as informações dos prontuários e base de dados dos Serviços e do Arquivo desta instituição, garantindo a confidencialidade dos pacientes. Concordam, igualmente que as informações coletadas serão utilizadas única e exclusivamente para execução do projeto acima descrito e que as informações somente poderão ser divulgadas de forma anônima.

Glaise Cristina Silva Feijó
Secretária Municipal de Saúde

Maria Welinádia Tavares Figueiredo
Orientanda

Profa. Ma. Andréa Couto Feitosa Orientadora

# APÊNDICE C – Roteiro de formulário

ANO:					
I CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA					
<ul> <li>IDADE:(anos)</li> <li>SEXO: ( ) Masculino ( ) Feminino</li> <li>RAÇA/COR: ( ) Branca ( ) Preta ( ) Amarela ( ) Parda</li> <li>ESCOLARIDADE: ( ) Analfabeta ( ) Ensino Fundamental Incompleto ( ) Ensino Fundamental Completo ( ) Ensino Médio Incompleto ( ) Ensino Médio Completo ( ) Ensino Superior Incompleto ( ) Ensino Superior Completo</li> <li>OCUPAÇÃO:</li> <li>ZONA: ( ) Urbana ( ) Rural</li> <li>II DADOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS</li> </ul>					
<ul> <li>CLASSIFICAÇÃO OPERACIONAL: ( ) Paucibacilar ( ) Multibacilar</li> <li>FORMA CLÍNICA:</li> </ul>					
( ) Inderteminada ( ) Turberculóide ( ) Dimorfa ( ) Virchowiana ( ) Não classificada.					
III PREVALÊNCIA:					
2010	2015				
2011	2016				
2012	2017				
2013	2018				
2014	2019				

**ANEXO** 

#### ANEXO A – Ficha de notificação/investigação da hanseníase

**SINAN** República Federativa do Brasil Nº SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO Ministério da Saúde **HANSENÍASE** FICHA DE NOTIFICAÇÃO/ INVESTIGAÇÃO 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. Tipo de Notificação 2 - Individual Código (CID10) Data da Notificação Agravo/doença 2 Dados Gerais **HANSENÍASE** A 3 0. 9 **4** UF Código (IBGE) 5 Município de Notificação 7 Data do Diagnóstico Código 6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora) 8 Nome do Paciente 9 Data de Nascimento [ndividua] 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 13 Raça/Cor 12 Gestante 10 (ou) Idade Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado 1-1°Trimestre 2-2°Trimestre 4- Idade gestacional Ignorada 9-Ianorado 3-3°Trimestre 5-Não 6- Não se aplica 1-Branca 2-Preta 4-Parda 5-Indígena Notificação 14 Escolaridade O-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 8º série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo contejo ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau ) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau ) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau ) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau ) 6-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau ) 6-Ensino médio colegial o 3-5º à 8º série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental com 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 9-Ignorado 10- Não se aplica 16 Nome da mãe 15 Número do Cartão SUS Código (IBGE) 17 UF 18 Município de Residência 19 Distrito 20 Bairro Dados de Residência Código 21 Logradouro (rua, avenida,...) 23 Complemento (apto., casa, ...) 22 Número 24 Geo campo 1 25 Geo campo 2 26 Ponto de Referência **27** CEP 29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 28 (DDD) Telefone 30 País (se residente fora do Brasil) 3 - Periurbana 9 - Ignorado **Dados Complementares do Caso** 31 Nº do Prontuário 32 Ocupação ção Nº de Lesões Dados Clínicos 34 Forma Clínica 36 Nº de Nervos afetados 35 Classificação Operacional Cutâneas 1-I 2-T 3-D 4-V 1-PB 2-MB 5 - Não classificado 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 Atendimento 1 - Caso Novo 2 - Transferência do mesmo município (outra unidade) 3 - Transferência de Outro Município (mesm 4 - Transferência de Outro Estado 5 - Transferência de Outro País 6 - Recidiva 7 - Outros Reingressos 9 - Ignorado 3 - Transferência de Outro Município ( mesma UF ) 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 41 Data do Início do Tratamento Trata-mento 42 Esquema Terapêutico Inicial 1 - PQT/PB/ 6 doses 2 - PQT/MB/ 12 doses 3 - Outros Esquemas Substitutos Med. Contr. 43 Número de Contatos Registrados Observações adicionais: Código da Unid. de Saúde Município/Unidade de Saúde Função Assinatura

Sinan NET

SVS

30/10/2007

Nome Hanseníase