

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO – UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS – CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM

JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS - MA**

BALSAS - MA

2022

JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS-MA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Universidade Estadual do Maranhão (UEMA),
como requisito parcial para obtenção do Grau
de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Esp. Jaiane de Melo
Vilanova.

BALSAS – MA

2022

O48p

Oliveira, Josiêlda Silva Santos dos.

Perfil epidemiológico e manifestações dermatoneurológicas e musculoesqueléticas em crianças e adolescentes com hanseníase em Balsas- MA. / Josiêlda dos Santos Silva Oliveira. – Balsas, 2022.

77f.

Monografia (Graduação) - Curso de Enfermagem, Universidade Estadual do Maranhão – UEMA / Balsas, 2022.

1. Hanseníase. 2. Perfil epidemiológico. 3. Crianças e Adolescentes f. l. Título.

CDU: 616.982.2

JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS-MA**

Monografia apresentada junto ao curso de
Enfermagem da Universidade Estadual do
Maranhão - UEMA, para a obtenção do
grau de Bacharel em Enfermagem.

Aprovada em: / /

BANCA EXAMINADORA

Profa. Esp. Jaiane de Melo Vilanova (Orientadora)

Especialista em Docência do Ensino Superior
Universidade Estadual do Maranhão

Profa. Mestre Ana Maria Marques de Carvalho (1º Examinadora)

Mestra em Enfermagem
Universidade Estadual do Maranhão

Enf. Esp. Camila de Andrade Silva (2º Examinadora)

Especialista em Enfermagem em UTI
Universidade Estadual do Maranhão

Dedico este trabalho ao meu bom Deus, que tem se mostrado tão real e presente em minha vida; a meu esposo, por todo amor, apoio, carinho e dedicação e à minha família e amigos, que muito me apoiaram e incentivaram ao longo desta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por sua eterna bondade e incondicional ajuda e por ter me dado força e coragem durante toda esta jornada. Sem Ele nada disso seria possível. À Ele toda a minha gratidão.

A meus pais, Jesuíta Santos e Jocilei Silva, pela educação e formação de caráter que recebi e que são hoje minha verdadeira riqueza. A vocês todo meu amor e gratidão.

A meu esposo, Wanderson Oliveira, que esteve comigo desde o início desta caminhada, e sempre me amparou nos momentos mais difíceis. Obrigada por todo apoio, incentivo, companheirismo e amor.

A meus irmãos, Welson dos Santos Silva, Josielma dos Santos Silva, Rommes dos Santos Silva, Romário dos Santos Silva, Lauda Jovita dos Santos Silva e Maria Vitoria dos Santos Silva, pelo apoio, incentivo e afeto.

A todos meus parentes e amigos, que por serem muitos não será possível mencioná-los, mas deixo minha gratidão pelo incentivo e apoio.

As minhas amigas que tive o privilégio de adquirir durante esses mais de cinco anos de graduação: Aleane Rêgo, Laisa Ribeiro, Fernanda Pessoa, Júlia Pinheiro e Larissa Araújo, obrigada meninas por todo apoio, companheirismo, encorajamento e por tornar essa caminhada mais leve.

À minha professora orientadora Jaiane de Melo Vilanova, pela constante ajuda e orientação neste trabalho, e contribuição fundamental em minha formação acadêmica. A senhora é um exemplo de humildade, determinação e profissional. Minha admiração e gratidão.

Aos demais professores da Universidade Estadual do Maranhão que se fizeram presentes compartilhando seus conhecimentos durante toda à minha graduação.

E por fim, à Universidade Estadual do Maranhão, pela oportunidade de fazer parte dessa instituição tão importante em nosso estado, realizando um curso que terá relevante significado em minha vida, de minha família e para toda a sociedade.

RESUMO

O estudo buscou identificar o perfil epidemiológico e as principais manifestações dermatoneurológicas e musculoesqueléticas causadas pela hanseníase em crianças e adolescentes em Balsas – MA, tendo como objetivos: apresentar o perfil epidemiológico dos menores de 15 anos, analisar as manifestações dermatoneurológica e musculoesqueléticas presentes nesse público, incluindo o grau de incapacidade física; e descrever as principais manifestações e forma clínica da hanseníase presentes nessas crianças e adolescentes. Tratou-se de uma pesquisa descritiva, exploratória, documental, com abordagem quantitativa. Utilizou-se como fonte de dados os prontuários e fichas retroativas de notificação dos casos de hanseníase em menores de 15 anos que foram notificados no Sistema de Informação de Notificação de Agravos nos anos de 2016 a 2020. Os dados foram organizados e tratados no *Statistical Package for the Social Sciences*. O município apresentou perfil hiperendêmico no período analisado. A grande maioria dos casos eram pessoas do sexo masculino, parda, com idade entre 10 anos à 14 anos, 11 meses e 29 dias e não estavam distribuídos uniformemente entre os bairros da cidade. Houve predomínio de multibacilares na forma dimorfa, baciloscopia positiva, e a grande maioria se tratava de casos novos, que conviviam com doente ativo, detectados, principalmente por encaminhamento e demanda espontânea, demonstrando diagnóstico tardio e passividade na busca ativa. O ano de 2016 foi o que mais apresentou diagnóstico de hanseníase e 2020 teve a menor percentagem de detecção de casos novos, supostamente devido a pandemia de Covid-19. Quanto às lesões, a maior parte dos casos apresentaram múltiplas lesões (mais de cinco), localizadas geralmente nas costas, braços e pernas, 1/5 retratou acometimento neural, principalmente do nervo ulnar, e houve incapacidade física grau I e II registrados. Quanto a alta, houve elevado índice de cura e a taxa de proporção da mesma mostrou-se satisfatória. Diante dos dados expostos, sugere-se a implementação de medidas que garantam melhorias nos serviços de saúde pública, em especial, a atenção primária, com intensificação das ações de busca ativa, capacitação dos profissionais, ampliação de campanhas que promovam detecção precoce e a vigilância de contatos, que podem permitir queda na cadeia de transmissão da doença.

Palavras-chave: Hanseníase. Perfil epidemiológico. Crianças e adolescentes

ABSTRACT

This work sought to identify the epidemiological profile and the main dermatoneurological and musculoskeletal manifestations caused by leprosy in children and adolescents in Balsas - MA, with the following objectives: to present the epidemiological profile of children under 15 years of age, to analyze the dermatoneurological and musculoskeletal manifestations present in this including the degree of physical disability; and to describe the main manifestations and clinical form of leprosy present in these children and adolescents. It is a descriptive, exploratory, documentary research, with a quantitative approach. The medical records and retroactive notification forms of cases of leprosy in children under 15 years old who were reported in the Information System for Notification of Diseases from 2016 to 2020 were used as data sources. The data were organized and processed Statistical Package for the Social Sciences later, consolidated through descriptive statistics techniques and for the evaluation of epidemiological indicators, the parameters recommended by the Ministry of Health were used. The municipality presented a hyperendemic parameter in the analyzed period. The vast majority of cases were male, brown, aged between 10 years and 14 years, 11 months and 29 days and were not evenly distributed among the city's neighborhoods. There was a predominance of borderline multibacillary, smear positive, and the vast majority were new cases, living with an active patient, were also detected, mainly by referral and spontaneous demand, demonstrating late diagnosis and passivity in the active search. The year 2016 was the year with the most diagnosis of leprosy and 2020 had the lowest percentage of detection of new cases, supposedly due to the Covid-19 pandemic. As for the lesions, most of the cases had multiple lesions (more than five), usually located on the back, arms and legs, 1/5 portrayed neural involvement, mainly of the ulnar nerve, and there was a degree of physical disability grade I and II recorded. . As for discharge, there was a high cure rate and its proportion rate was satisfactory. In view of the exposed data, it is suggested the implementation of measures that guarantee improvements in public health services, especially primary care, with the intensification of actions.

Keywords: Leprosy. Epidemiological profile. children and teenagers

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** - Perfil dos casos de hanseníase em menores de 15 anos no período de 2016-2020, conforme as fichas de notificação. Balsas-MA, 2022. 32
- Tabela 2** - Características epidemiológicas dos casos de hanseníase em menores de 15 anos no período de 2016-2020, conforme as fichas de notificação. Balsas-MA, 2022. 35
- Tabela 3** - Taxa de detecção de hanseníase (por 100.000 habitantes), em menores de 15 anos no período de 2016 a 2020 conforme as fichas de notificação, Balsas-Ma, 2022. 36
- Tabela 4** - Número, localização e percentual das lesões cutâneas e acometimento de nervos em menores de 15 anos no período de 2016 – 2020 conforme as fichas de notificação, Balsas-MA, 2022. 38
- Tabela 5** - Grau de incapacidade física e localização das mesmas em menores de 15 anos no período de 2016 – 2020 segundo fichas de notificação. Balsas, 2022 40
- Tabela 6** - Aspectos clínicos dos casos de hanseníase em menores de 15 anos no período de 2016-2020 conforme as fichas de notificação. Balsas-MA, 2022. 41
- Tabela 7** - Situação dos contatos intradomiciliares dos menores de 15 anos no período de 2016-2020 conforme as fichas de notificação. Balsas-MA, 2022. 45
- Tabela 8** - Aspectos clínicos dos menores de 15 anos no período de 2016-2020 segundo as fichas de notificação, Balsas-MA, 2022. 46
- Tabela 9** - Proporção de cura em menores de 15 anos no período de 2016-2020, Balsas-MA, 2022 49

LISTA DE SIGLAS

CESBA - Centro de Estudos Superiores de Balsas
CEP - Comitê de Ética e Pesquisa
DALY - Disability-Adjusted Life Year
ENH - Eritema Nodoso Hansênico
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MS - Ministério da Saúde
MB - Multibacilar
OMS - Organização Mundial da Saúde
OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde
ONU - Organização das Nações Unidas
PQT-U - Poliquimioterapia Única
PNEH - Programa Nacional de Eliminação da Hanseníase
PB - Paucibacilar
SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUS - Sistema Único de Saúde
UEMA - Universidade Estadual do Maranhão

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1	Aspectos conceituais e históricos da Hanseníase	14
2.2	Características clínicas da Hanseníase	18
2.2.1	Reações hansênicas	21
2.3	Aspectos epidemiológicos da Hanseníase	22
2.4	Hanseníase em crianças e adolescentes	23
2.5	Atuação do profissional enfermeiro na detecção e acompanhamento de pacientes com hanseníase	24
3	METODOLOGIA	26
3.1	Tipo de Estudo	26
3.2	Cenário da Investigação	27
3.3	Fonte de dados da pesquisa	27
3.4	Instrumentos, Procedimentos e Período de Coleta de Dados	28
3.5	Organização e Análise dos Dados	28
3.6	Aspectos Ético-legais	30
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	32
4.1	Caracterização do perfil dos pacientes nas fichas de notificação	32
4.2	Dados referentes ao perfil epidemiológico clínico	34
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
	REFERÊNCIAS	54
	APÊNDICES	
	ANEXOS	

1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infecciosa, caracterizada por elevada infectividade e baixa patogenicidade, causada pelo *mycopacterium leprae*, um parasita intracelular obrigatório. Trata-se de uma enfermidade de condição crônica, granulomatosa, que apresenta manifestações dermatoneurológica e musculoesquelética, que podem levar a deformidades e incapacidades muitas vezes irreversíveis, caso não seja diagnosticada e tratada precocemente. Pode afetar pessoas de todas as idades e sexo e sua transmissão ocorre pelo contato direto de um doente sem tratamento/terapêutica inadequada com uma pessoa susceptível, sobretudo no ambiente intradomiciliar (BRASIL, 2017; VIEIRA *et al.*, 2021).

O diagnóstico desta patologia é essencialmente clínico, porém, quando necessário, são realizados outros exames complementares. Seu tratamento deve ser feito nas unidades básicas de saúde e, nos casos mais graves, em unidades de maior complexidade e consiste em uma combinação medicamentosa conhecida como esquemas de Poliquimioterapia Única (PQT-U) (BRASIL, 2017; BRASIL, 2021c).

Existente desde os primórdios, a hanseníase ainda é considerada um grande problema para a saúde pública, devido a sua alta incidência e prevalência. Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (2019), a cada ano são notificados mundialmente mais de 200.000 novos casos, sendo o Brasil responsável por mais de 23.000 destes, ocupando o segundo lugar dos países da América com maior número de pessoas com diagnóstico de hanseníase. Desses mais de 23.000 notificados, 1.319 correspondem a crianças e adolescentes menores de 15 anos. Conforme os dados preliminares levantados pelo Sistema de Informação e Agravos (SINAN), o estado do Maranhão ocupa o segundo lugar em diagnóstico de casos novos da população geral e o primeiro lugar em números de casos novos de hanseníase em menores de 15 anos (BRASIL, 2019; BRASIL, 2020b).

Vale destacar que a detecção de casos novos de hanseníase em crianças e adolescentes constitui-se como prioridade do Programa Nacional de Controle de Doença, pois indica uma transmissão ativa e recente da infecção na população e reflete a expansão da endemia no território (BRASIL, 2020b). Para tanto, a pesquisa em questão justifica-se pelo elevado número de casos de hanseníase em menores de 15 anos, o que sinaliza a necessidade de intensificação e/ou implementação de medidas de prevenção e controle da doença específica para essa faixa etária, pois a

detecção de casos em crianças e adolescentes demonstra a precocidade à exposição ao bacilo e a persistência da transmissão e infecção dessa enfermidade no território.

Nesse contexto, é primordial o conhecimento sobre as características clínicas e epidemiológicas da doença em crianças e adolescentes no dado município, para que assim possa ser realizada uma assistência integral e efetiva, de modo a contribuir na definição do perfil epidemiológico da doença no território, podendo subsidiar ações no enfrentamento desse agravo no âmbito municipal, bem como na formulação de estratégias para o controle/diminuição dos casos de hanseníase.

Diante desse cenário, faz-se necessário conhecer e propor alternativas de assistência multidisciplinar efetiva ressaltando a importância de um diagnóstico precoce, a interrupção da cadeia de transmissão através do tratamento medicamentoso completo, incluindo um olhar atento ao paciente, compreendendo-o como um todo, uma vez que menores doentes podem se tornar jovens adultos incapacitantes frente às atividades sociais e econômicas, o que pode interferir na formação pessoal, ocasionando sentimentos de negação, medo, raiva, dor e tristeza, por estarem numa fase de mudanças e adaptações (FIGUEIREDO; SILVA; VIEIRA, 2018; OMS, 2021).

Diante do exposto, este estudo teve como questão norteadora: qual o perfil epidemiológico e as principais manifestações dermatoneurológicas e musculoesqueléticas em crianças e adolescentes com a hanseníase no município de Balsas – MA?

Desta forma, levantou-se as hipóteses de que crianças e adolescentes com hanseníase tiveram um diagnóstico tardio; e conviviam com familiar doente não tratado.

Para tanto, os objetivos desta pesquisa consistem em: Identificar o perfil epidemiológico e as principais manifestações dermatoneurológicas e musculoesqueléticas causadas pela hanseníase em crianças e adolescentes em Balsas – MA, além de apresentar o perfil epidemiológico dos menores de 15 anos, analisar as manifestações dermatoneurológica e musculoesqueléticas presentes nesse público, incluindo o grau de incapacidade física; descrever as principais manifestações e forma clínica da hanseníase presentes nessas crianças e adolescentes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Aspectos conceituais e históricos da Hanseníase

A hanseníase é uma patologia infectocontagiosa de evolução crônica que se manifesta principalmente por lesões cutâneas com diminuição de sensibilidade térmica, dolorosa e tátil. Tais manifestações são causadas pela ação do *mycobacterium leprae* (*m. leprae*), agente causador da doença de Hansen, que atinge de forma majoritária células cutâneas e nervos periféricos do seu hospedeiro, com capacidade de ocasionar lesões neurais e consequentemente deformidades e perda muscular com a evolução da doença (BRASIL, 2020a).

Conhecida mundialmente há mais de três milênios, a hanseníase é considerada uma das doenças mais antiga do mundo. Anteriormente chamada de lepra, do latim *lepros*, que significa ato de sujar ou poluir, esta enfermidade era vista como um castigo divino, que acometia pessoas pecadoras ou impuras. Tudo que se tinha eram imagens fantasiosas e preconceituosas a respeito desta patologia, pois era considerada um “mal do espírito” e os sujeitos infectados eram banidos do convívio social, com o intuito de se eliminar ou controlar a endemia que era dita/conhecida como “peste” (MARCIEL, 2018).

Quanto ao local e período em que a hanseníase surgiu, para muitos autores ainda é uma grande incerteza, devido a muitos documentos serem baseados por textos antigos e escrituras fragmentadas. Observa-se que muitos escritos antigos referem-se à enfermidade sem citar suas características mais comuns, que são manchas cutâneas na pele com distúrbios de sensibilidade, e sinais de comprometimento neurológico ou deformidades, tornando o assunto confuso e gerando incertezas quanto à qual doença o escrito se referia, podendo ser outras patologias, pois o termo *lepra*, que era usado para designar a hanseníase, também era usado para outros agravos dermatológicos que se diziam ser idênticas ou semelhantes a hanseníase e com origem desconhecida (OLIVEIRA, 2012).

Uma fonte de informação sobre a hanseníase/lepra encontra-se na Bíblia Sagrada, em especial em Levítico. Nesse livro bíblico há orientações sobre a doença, seus sinais para identificação e cuidados em relação aos doentes, além de conter a visão da população em relação à mesma, a qual consistia em preconceito e julgamentos religiosos. Contudo, dificilmente pode-se afirmar que realmente tratava-

se da hanseníase ou de outra dermatose semelhante, de outra etiologia, conforme transcrito no trecho a seguir:

2. o homem, quando na pele da sua carne houver inchação, ou pústulas, ou empola branca, que estiver na pele de sua carne como praga de lepra, então, será levado a Arão sacerdote, ou a um de seus filhos, os sacerdotes.
3. E o sacerdote examinará a praga na pele da carne; se o pelo na praga se tornou branco, e a praga parecer mais profunda do que a pele da sua carne, praga da lepra é; o sacerdote, vendo-o, o declarará imundo.
44. Leproso é aquele homem; imundo está; o sacerdote o declara totalmente imundo; na sua cabeça tem a sua praga.
45. Também as vestes do leproso, em quem está a praga, serão rasgadas, e a sua cabeça será descoberta; e cobrira o lábio superior e clamará: Imundo, imundo (BÍBLIA SAGRADA, 2009, p. 122-125).

Com os conceitos religiosos e populares para com a doença e, juntamente com as características clínicas da doença como as deformidades encontradas geralmente no rosto e nas extremidades, foi gerado assim o estigma e o preconceito em volta da patologia, que até hoje ocasiona problemas psicossociais aos doentes e familiares, e dificulta o diagnóstico precoce, visto que, por ser uma enfermidade cheia de estigmas e conceituada por muitos como uma doença incurável, um mal do espírito, muitos sujeitos só procuram a ajuda médica quando já estão com o quadro em estágio evolutivo da doença (MARINHO, *et al.*, 2015).

A hanseníase chegou nas Américas entre os séculos XVI – XVII, trazida pelos colonizadores europeus, espanhóis e portugueses. No Brasil, os primeiros casos de hanseníase foram importados da Holanda, Espanha e de Portugal, sendo esses imigrantes foco de transmissão da doença, por várias gerações. Por volta de 1496 a 1600 foi descrito no Rio de Janeiro os primeiros casos locais da doença, e sendo desde então disseminada por todo o Brasil e provocando preocupação devido ser até então uma patologia incurável, e que estava se disseminando por todo o território brasileiro. É válido ressaltar que neste período foi onde surgiu os asilos para hansenianos (FERREIRA, 2019).

Deste modo, em meados de 1740, foi realizada a primeira conferência médica sobre a hanseníase no Brasil, com o objetivo de traçar um plano acerca da profilaxia e indicar e uniformizar o tratamento a ser distribuído aos enfermos. É importante retratar que por muito tempo a hanseníase foi considerada um mal incurável e mutilante, seu tratamento consistia no isolamento dos doentes com hanseníase em asilos, onde eram compulsoriamente isolados, seus pertences

queimados, e quando saíam era em busca de mendigar para sua sobrevivência pois viviam em condições precárias (MACIEL, 2018; MARINHO, 2018).

Foi então que, em 1873 se teve a primeira evidência científica de caráter infectocontagioso da hanseníase, apresentada pelo médico norueguês Gerhard Armauer Hansen, que identificou o *Micobacterium leprae* (bacilo de Hansen) como o causador da lepra (Hanseníase). Tal descoberta foi uma das mais importantes feita na história da microbiologia humana e das maiores na história da medicina geral. Desde então, os doentes passaram a ser considerados como uma cultura ambulante de bacilos, que necessitavam de purificação pessoal e ambiental e eram considerados uma ameaça à sociedade (MACIEL, 2018).

O período entre 1912 e 1920 foi um momento designado como período intermediário da hanseníase no Brasil, na qual teve-se o reconhecimento do problema pelas autoridades sanitárias, e consequentemente passou a ser vista a necessidade de intervenção como medida efetiva no combate à endemia. No ano de 1920, Carlos Chagas criou o Departamento Nacional de Saúde Pública, onde foi instituído a supervisão da profilaxia da lepra. Nesse mesmo ano, iniciou-se o uso do óleo de chaulmoogra no tratamento dos pacientes (NEIVA, 2016).

Na década de 40 houve mudanças nas políticas de ação no combate a endemia. Com a descoberta da sulfona surgiu um novo objetivo ao tratamento da enfermidade, que anteriormente se tratava do isolamento afim de impedir a transmissão, e então passou-se a buscar a cura, alta e a reintrodução da paciente na sociedade. Nesse período também já não se adotava mais o isolamento compulsório, predominou então a assistência a uma terapêutica ambulatorial (BRASIL, 2020a).

Nos anos decorrentes, houve o avanço da medicina e a redefinição da classificação operacional da hanseníase para a utilizada atualmente. Na década de 60, com a busca incansável de terapêuticas para uso dos infectados, ocorreu a descoberta da clofazimina, seguida da rifampicina na década de 70. Com o resultado do uso desses medicamentos houve a tão esperada cura, porém com um tratamento longo, que durava cerca de 5 anos. Ainda se tratando dos marcos ocorridos na década de 70, um dos mais importantes no combate aos estigmas envolvendo a hanseníase, foi a substituição do termo “Lepra” por “Hanseníase” (em homenagem ao Dr. Gerhard Hansen), uma iniciativa do Brasil realizada pelo Dr. Abrahão Rotberg. Essa tentativa foi de livrar a doença do estigma historicamente inerente à sua denominação fortemente vinculado ao preconceito social (BRASIL, 2020a; NEIVA, 2016).

Os planos nacionais para a eliminação da hanseníase como problema de Saúde Pública iniciaram na década de 80 com a implantação da poliquimioterapia (PQT) com esquema terapêutico apropriado a cada forma clínica da doença, para o controle e cura da hanseníase, e modificação de normas técnicas (NEIVA, 2016).

Em 1980 a 1994, foi introduzido o tratamento recomendado pela OMS, o esquema PQT. Com isso, houve também a melhora da qualidade de vida significativa para o paciente, e sociedade como um todo. Vale ressaltar, que o esquema PQT vem sofrendo modificações, com o objetivo de reduzir o tempo de tratamento e diminuir possíveis efeitos adversos do tratamento ao paciente (NEIVA, 2016; BRASIL, 2020a).

Em 1999, a OMS lançou a Aliança Global para a eliminação da hanseníase até 2005, neste contexto, a OMS passou a cobrar/exigir cumprimento de metas aos gestores políticos, além do desenvolvimento de políticas para o programa de eliminação da patologia em questão (COSTA, *et al.*, 2015).

No ano de 2000, foi estabelecido a meta de eliminação da hanseníase, e em 2004 estabeleceu-se o Programa Nacional de Eliminação da Hanseníase-PNEH, com o objetivo de eliminação da doença como um problema de saúde pública, ou seja, reduzir a taxa de prevalência para menos de 1 caso/10.000 habitantes, por meio do diagnóstico e tratamento precoce, rastreamento dos contatos e educação para a saúde, com intuito de prevenir as incapacidades físicas e favorecer a quebra da cadeia de transmissão. Neste cenário, muitos países conseguiram alcançar a meta de eliminação proposta, entretanto países como Brasil, Índia e Indonésia permaneceram com altos números de notificação de casos novos da patologia (NEIVA, 2016; BRASIL, 2020b).

Em 2002, mesmo com êxito da PQT, a identificação da dificuldade na classificação operacional correta do caso, com o tempo de tratamento prolongado e a dificuldade na adesão do paciente, motivaram o Comitê Técnico Consultivo da OMS, a debater a necessidade de regimes mais simples de tratamento, recomendando a realização de estudos para investigar a viabilidade de um regime uniforme multidrogaoterapia para pacientes tanto Paucibacilar (PB) e Multibacilar (MB) (COSTA, *et al.*, 2015).

No ano de 2021, após análise de estudos clínicos e epidemiológicos do tratamento da hanseníase, o Ministério da Saúde, emitiu nota técnica onde informa a implantação do novo esquema PQT, na qual todos os pacientes PB devem ser tratados com o novo esquema terapêutico que passa a ser denominado

Poliquimioterapico-Único-PQT-Ú 6 doses, onde é usado a associação medicamentosa das três drogas: Rifampicina, Clofazimina e Dapsona também para pacientes PB (cartela adulto ou criança) com os mesmos critérios de alta por cura vigentes (BRASIL, 2021a).

2.2 Características clínicas da Hanseníase

A hanseníase consiste em uma doença de infecção crônica, granulomatosa que causa sobretudo, lesões de pele e danos aos nervos. Os principais sinais e sintomas variam conforme resposta imunológica do sujeito infectado pelo *mycobacterium leprae*, agente causador da infecção. Entretanto, os sintomas mais comuns são manchas claras ou avermelhadas na pele com diminuição da sensibilidade, dormência e fraqueza nas mãos e pés (COSTA, *et al.* 2019).

O *mycobacterium leprae* é uma bactéria intracelular obrigatória, álcool-ácido resistente de crescimento lento em macrófagos com tempo de multiplicação de 11 a 16 dias. É um bacilo de alta infectividade e baixa patogenicidade, possui tropismo pelo sistema nervoso periférico, onde se aloja e ocorre a replicação nos ramos sensitivos cutâneos e nos segmentos superficiais dos troncos nervosos periféricos (MARINHO, *et al.* 2018).

Quanto aos sintomas, geralmente iniciam com formigamentos nas extremidades, lesões na pele, como manchas esbranquiçadas ou avermelhadas que apresentam perda de sensibilidade térmica, dolorosa e tátil, com áreas que possuem diminuição ou perda de pelos e da secreção de suor, devido ao acometimento das terminações nervosas adjacentes. Estas lesões de pele ocorrem em qualquer região do corpo, entretanto, com maior frequência, na face, orelhas e costas (BRASIL, 2021c; SANTANA *et al.*, 2022)

A doença pode também apresentar edemas, pápulas, tubérculos e nódulos, além de febre, artralgia, feridas, ressecamento do nariz, mal estar geral e ressecamento dos olhos. Quando não realizado o tratamento, a hanseníase se manifesta com lesões nos nervos, principalmente nos periféricos, podendo haver redução das áreas inervadas por eles, como olhos, mãos e pés e ainda a diminuição do tônus muscular, sendo responsáveis pelas incapacidades físicas (BRASIL, 2021c; SANTANA *et al.*, 2022; SILVA *et al.*, 2019).

O homem até então é considerado como única fonte de infecção do bacilo de Hansen. A transmissão do *M. Lebrae* ocorre através do contato prolongado do doente com o tipo virchowiana ou dimorfa da doença, e sem tratamento. A principal via de transmissão é por meio das mucosas das vias aéreas superiores, e menos comum através do aleitamento materno, contato direto com a pele lesionada, e pela urina e fezes da pessoa contaminada (COSTA, *et al.* 2019).

O diagnóstico da hanseníase é essencialmente clínico e epidemiológico. No primeiro momento é feito por meio do exame clínico, onde é analisada a história e condições de vida do paciente e realizado o exame físico ou exame dermatoneurológico afim de identificar lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade e/ou o comprometimento de nervos periféricos (sensitivo, força muscular, motor e/ou autônomo). Quando necessário, utiliza-se exames complementares para dar subsídio ao diagnóstico, que são a baciloscopia de raspado intradérmica e a biópsia de pele, sendo que esses exames nem sempre estão disponíveis em determinadas regiões. Em crianças, é necessário um exame mais criterioso, deve-se usar o protocolo de diagnóstico sugerido pela nota técnica PNCH/SVS nº14/2008 que trata da vigilância epidemiológica de casos de hanseníase em menores de 15 anos (BRASIL, 2017).

A classificação operacional da hanseníase é dividida em: Hanseníase Paucibacilares (PB) e Multibacilares (MB). Na primeira, o paciente apresenta até cinco lesões no corpo, sem acometimento dos troncos nervosos, e a classificação subdivide-se em forma Indeterminada e Tuberculoide da doença. Na forma MB, o paciente apresenta mais de cinco lesões e/ou acometimento de mais de um tronco nervoso, nesta classificação estão as formas Dimorfa e Virchowiana da doença (BRASIL, 2017).

Após o diagnóstico e classificação operacional da Hanseníase, o tratamento da doença consiste no uso da Poliquimioterapia Única (PQT-U), a qual tem apresentado resultados positivos na terapêutica de pacientes contaminados pelo Bacilo de Hansen. Essa classificação operacional da hanseníase é dada com base no número de lesões presentes no corpo do doente, e ela irá definir a forma de tratamento da doença, especificamente quanto ao tempo de duração do poliquimioterápico (HOLANDA *et al.*, 2017; BRASIL, 2020a).

O esquema terapêutico de tratamento contra a hanseníase sofreu algumas modificações quanto às medicações, sendo que anteriormente, usava-se um

esquema de tratamento para a forma PB e outro para a MB. Atualmente, usa-se o mesmo esquema poliquimioterápico para as duas formas operacionais da doença, entretanto o tempo de duração do tratamento difere nas formas operacionais que se encontra a patologia (BRASIL, 2021c).

O tratamento usado e preconizado pela OMS/MS como quimioterapia específica – a PQT, consiste no conjunto e associação das medicações rifampicina, dapsona e clofazimina, essa combinação é usada para que não ocorra a resistência medicamentosa pelo bacilo. Para crianças com hanseníase, a dose dos medicamentos do esquema-padrão é ajustada conforme a idade. Já no caso de pessoas com intolerância a um dos medicamentos do esquema-padrão, são indicados esquemas alternativos (BRASIL, 2020a).

O Sistema Único de Saúde (SUS) disponibiliza o tratamento e acompanhamento da doença em Unidades Básicas de Saúde (UBS) e em estabelecimentos de referências. O tratamento da hanseníase é supervisionado para o controle de possíveis intercorrências e complicações da doença, tem duração de 6 meses para os PB, e 12 meses em MB, podendo durar mais quando há intercorrências. Tão logo que o paciente inicia o tratamento, após primeira dose da medicação a transmissão do bacilo já é interrompida. É importante retratar que familiares, colegas de trabalho e amigos, além de apoiar o tratamento, também devem ser examinados (BRASIL, 2020a).

Na administração mensal de medicamentos é feita uma avaliação do paciente para acompanhar a evolução das lesões de pele, e do comprometimento neural, verificando se há presença de neurites ou de estados reacionais. Quando necessárias, são orientadas técnicas de prevenção de incapacidades e deformidades, são dadas orientações sobre autocuidado que a pessoa deverá realizar diariamente para evitar as complicações da doença, sendo verificada sua correta realização. A cura ou alta do paciente é dada quando ele recebe a última dose do esquema padrão de tratamento e após reavaliação do mesmo (BRASIL, 2016b; BRASIL, 2020a).

Esquema Padrão Poliquimioterápico Único

(continua)

Rifampicina + Dapsona + Clofazimina		Duração do Tratamento
Rifampicina	Uma dose mensal de 600 mg (2 cápsulas de 300	Paucibacilar: 06 meses

	mg) com administração supervisionada	não havendo intercorrências.
Dapsona	Uma dose mensal de 300 mg (3 cápsulas de 100 mg) com administração supervisionada e uma dose diária de 50mg autoadministrada	Multibacilar: 12 meses não havendo intercorrências.
Clofazimina	Uma dose mensal de 100mg supervisionada e uma dose diária autoadministrada	

Fonte: BRASIL, 2021c.

2.2.1 Reações hansênicas

As reações hansênicas ou estados reacionais, são alterações do sistema imunológico do doente ao *M. leprae*, e esse fenômeno indica o aumento da atividade da doença, com agravo clínico que podem ocorrer de forma aguda antes, durante ou após o término do tratamento com a PQT, podendo acometer os pacientes que apresentam as duas classificações (PB e MB), sendo as reações hansênicas as principais causas de lesões nos nervos (BRASIL, 2017 e VELOSO, 2018).

Os estados reacionais são o resultado da inflamação aguda causada pela ação do sistema imunológico do hospedeiro que ataca o bacilo. As principais características das reações são: edema, calor, rubor, dor e perda da função. Como o bacilo da hanseníase afeta a pele e os nervos, as reações hansênicas apresentam inflamação nesses lugares. A inflamação em uma lesão de pele pode ser incômoda, mas raramente é grave; toda via, a inflamação em um nervo pode causar danos severos, como a perda da função originada do edema e da pressão no nervo (VELOSO, 2018).

As reações hansênicas são classificadas clinicamente por tipo 1 ou reação reversa e tipo 2. A reação reversa ou tipo 1 é causada pelo aumento da atividade do sistema imunológico lutando contra o bacilo da hanseníase, ou mesmo por resto de bacilos mortos. É caracterizada pelo aparecimento de novas lesões dermatológicas

(manchas ou placas), infiltração, alterações de cor e edema nas lesões antigas, com ou sem espessamento e dor de nervos periféricos (neurite) (BRASIL, 2017).

Na reação do tipo 2, a manifestação clínica mais frequente é o Eritema Nodoso Hansênico (ENH), que ocorre quando muitos bacilos da hanseníase são mortos e gradualmente decompostos, então as proteínas dos bacilos mortos provocam uma reação imunológica. Tal reação é caracterizada por apresentar nódulos vermelhos e dolorosos, frequentemente nos membros, acompanhados de dores articulares, dor e espessamento dos nervos, febre e mal estar geral. (BRASIL, 2017).

2.3 Aspectos Epidemiológicos da Hanseníase

A hanseníase é ainda considerada uma enfermidade muito presente no mundo até os dias de hoje. Apesar de ser uma doença milenar, que possui cura e inúmeros estudos sobre essa temática enfatizarem seus aspectos clínicos e terapêuticos, que ressaltam fatores essenciais para a prevenção de possíveis contaminações e para um diagnóstico precoce, a doença ainda é um problema de saúde pública em algumas regiões do mundo, chega a atingir mais de 200 mil pessoas por ano no mundo, sendo um a cada 10 novos casos reportados no Brasil (OPAS, 2018).

A enfermidade pode afetar qualquer pessoa, de qualquer idade sem distinção de raça, cor ou sexo, entretanto, alguns autores afirmam e evidenciam com estudos estáticos, a prevalência da doença na população masculina, toda via, segundo outros estudos com base na análise da genotipagem de isolados de *M. Leprae*, mostrou-se que não se apresentaram diferenças significativas com base na forma clínica e no sexo do paciente (COSTA *et al.*, 2019).

Conforme o Boletim Epidemiológico do Ministério da Saúde de 2019 e dados da Organização Mundial de Saúde, a distribuição da hanseníase no mundo é heterogênea, concentrando-se nas regiões mais carentes com índice de desenvolvimento baixo, como na Índia que é pioneira no número de casos da doença. No Brasil, esse aspecto da enfermidade também é confirmado, pois, as regiões com maior quantidade de pacientes com hanseníase são as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, sendo regiões onde há muitos municípios com índice econômico e de desenvolvimento baixo (BRASIL, 2019; OMS, 2021).

Segundo um estudo realizado no Brasil no ano de 2018, as regiões do Nordeste e Centro-Oeste tiveram uma taxa de prevalência maior que a média nacional em 2015, sendo que os estados com maiores índices de prevalência foram: Mato Grosso no Centro-Oeste com 7,75/10000 habitantes, Tocantins no Norte com 4,2/10000 habitantes e Maranhão no Nordeste com 3,76/10000 habitantes. Já nas regiões Sudeste e Sul, não houve registros nesse período. Perante os números de prevalência, fica evidenciado que as desigualdades regionais de desenvolvimento econômico e social no Brasil tem relação direta com a história epidemiológica da hanseníase (RIBEIRO; SILVA; OLIVEIRA, 2018).

2.4 Hanseníase em crianças e adolescentes

A ocorrência da hanseníase em crianças e adolescentes é uma grande preocupação para a saúde pública, pois o evento sinaliza a existência de fontes de transmissão ativas de infecção, e quando não diagnosticada e tratada precocemente pode interferir no futuro desses indivíduos e ter como consequências problemas físicos, psicológicos e sociais, e ainda favorecer a manutenção do processo de transmissão da infecção (MONTEIRO *et al.*, 2019).

Segundo alguns pesquisadores, existe uma maior dificuldade para chegar ao diagnóstico de hanseníase em crianças e adolescentes, principalmente em crianças, pelo fato das mesmas não se expressarem e verbalizarem com precisão em relação ao exame dermatoneurológico, que requer testes de sensibilidade térmica, dolorosa e tátil na investigação da hanseníase. Com isso, aumenta a possibilidade de erro e atraso no diagnóstico (OLIVEIRA; MARINUS; MONTEIROS, 2020).

O diagnóstico tardio ou o manejo inadequado da hanseníase em crianças e adolescentes pode trazer graves consequências para a vida desses indivíduos e de seus familiares, pois a doença causa deformidades permanentes e incapacidades, levando a mudanças na vida. Tais mudanças podem interferir nas atividades de vida diária e de lazer, seja pelos efeitos colaterais dos medicamentos, seja pela discriminação social, afetando o desenvolvimento desses usuários no meio escolar, social e até mesmo repercutir no futuro econômico do mesmo, pois a adolescência e infância são fases de constante aprendizado e modelação do indivíduo quando adulto (OLIVEIRA; MARINUS; MONTEIROS, 2020).

Segundo o estudo realizado por Corpes *et al.*, (2018), a idade mais prevalente dos casos de hanseníase em crianças e adolescentes está entre 10 a 14 anos, segundo a amostra analisada, o que se confirma o longo período de incubação do agente etiológico e exposição precoce a infecção.

A detecção de hanseníase em crianças e adolescentes reforça o conceito de que, hanseníase ainda é uma doença negligenciada e que necessita de implementação de ações para capacitar os profissionais da saúde, para que realizem a notificação correta dos casos e que possam realizar o diagnóstico precocemente, pois foi verificado um baixo percentual de diagnóstico na forma clínica indeterminada, evidenciando a presença de atraso no diagnóstico e na realização terapêutica, podendo estar relacionada a um tipo de falha assistencial (CORPES *et al.*, 2018).

2.5 Atuação do profissional enfermeiro na detecção e acompanhamento de pacientes com hanseníase

Apesar dos avanços ocorridos no diagnóstico, controle e tratamento da hanseníase, ainda é perceptível o estigma da doença, provocado pelo preconceito, medo e pelas rejeições por parte da sociedade. O profissional enfermeiro é de fundamental importância no tratamento do paciente com hanseníase, orientando quanto a importância da terapêutica, sua eficácia e efeitos colaterais, bem como acompanhando-o durante todo o tratamento (BENTO *et al.*, 2016).

A administração da dose supervisionada é uma das principais atuações do enfermeiro no acompanhamento do paciente com hanseníase, por garantir a continuidade do tratamento, realizar busca ativa de faltosos e de todos os contatos, identificando novos casos e encaminhando para confirmação diagnóstica, realizando a dispensação de medicamentos e acompanhando sempre de perto em busca da cura, e consequentemente alta do paciente (COUTO *et al.*, 2019).

Além disso, é importante o enfermeiro reforçar e esclarecer aos pacientes as alterações que ocorrerão em seu corpo, como as mudanças na pigmentação cutânea relacionadas ao uso do medicamento clofazimina, cuja ação bacteriostática de especificidade inibe a multiplicação do *M. leprae* e possui importante ação anti-inflamatória. A pele do paciente pode apresentar uma coloração avermelhada, reversível, com início no terceiro mês de PQT, atingindo sua máxima intensidade até o final do primeiro ano, muitas vezes a exposição ao sol acarreta o escurecimento da

região lesionada, e a orientação do uso do protetor solar é indispensável de ser seguida. Muitos pacientes apresentam um efeito fisiológico de mudanças gradativas no corpo, uma delas é o ressecamento da pele, e isso pode desencadear formação de lesões ectópicas persistentes, seguir a orientação da utilização de hidratantes, em todas as regiões do corpo previne tais lesões (COUTO *et al.*, 2019).

Segundo Bento *et al.* (2016), é papel do enfermeiro orientar as pessoas acometidas por essa doença sobre a importância do tratamento e encorajá-las diante das inúmeras reações adversas advindas das drogas utilizadas na PQT, bem como orientá-las sobre os cuidados que se deve tomar para evitar possíveis complicações da doença. Portanto, a consulta de enfermagem é essencial para fundamentar o elo de vínculo entre enfermeiro e paciente. Quando o enfermeiro durante a consulta, constrói um processo de confiança e compromisso com o usuário, motiva-o a continuar o tratamento e ao mesmo tempo torna o paciente corresponsável em todas as fases do processo de cuidado, diminuindo assim o risco de abandono, e aumento assim o sucesso do tratamento dele.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de uma pesquisa descritiva, exploratória, documental, com abordagem quantitativa. Dessa maneira, buscou-se descrever as principais manifestações dermatoneurológicas e musculoesqueléticas e identificar o perfil epidemiológico de crianças e adolescentes menores de 15 anos diagnosticadas com hanseníase.

A pesquisa documental é descrita como sendo um método que utiliza como fonte de estudo materiais que ainda não passaram por um processo de tratamento analítico, ou que ainda podem ser elaborados conforme os objetos da pesquisa. Nela existe a possibilidade de avaliar documentos em primeira mão, como exemplo, arquivos de instituições públicas e privadas, como também em documentos que já foram analisados anteriormente, como relatórios de pesquisa, tabelas estatísticas etc. (GIL, 2009).

A pesquisa quantitativa significa quantificar, ou seja, traduzir em números as opiniões e informações, para posteriormente analisar e classificar de acordo com a pesquisa. Os recursos utilizados são técnicas estatísticas categorizadas em porcentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, dentre outros instrumentos. Os dados analisados por essa abordagem visam retratar o número maior de elementos existentes, embora não haja preocupação em comprovar hipóteses previamente estabelecidas, porém estas não eliminam a existência de um quadro teórico que direcione a coleta, a análise, e a interpretação dos dados (PRONDOV; FREITAS, 2013).

De acordo com Franco e Dantas (2017), a pesquisa exploratória é um instrumento metodológico, usada na primeira etapa em um estudo onde se busca literalmente a exploração do assunto em questão tendo como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema de pesquisa, visando construir hipóteses e ampliando o conhecimento sobre o tema.

A pesquisa descritiva segundo Gil (2017), tem como característica principal a avaliação minuciosa, descritiva do objeto de estudo como experiências, processos, situações, fenômenos ou populações. Faz uso de técnicas padronizadas de coleta de dados tais como questionários, formulários e a observação sistemática.

3.2 Cenário da investigação

Este estudo foi realizado no município de Balsas - MA, que apresenta uma área territorial de 13.141,727 km², com estimativa populacional de 96.951 pessoas, localizado no Sul do Maranhão, a cerca de 807 km de distância da capital São Luís, e banhada pelo Rio Balsas (IBGE, 2021).

Para tanto, a pesquisa foi realizada no Departamento de Vigilância Epidemiológica, no Centro de referência para os pacientes com hanseníase, conhecido como Programa de Hanseníase e nas Unidades Básicas de Saúde do município. A pesquisa de campo consistiu na obtenção das fichas de Notificação de Casos de Hanseníase e dos prontuários para avaliação de incapacidades físicas, através do formulário de Avaliação Neurológica Simplificado que fica anexado ao prontuário do paciente.

A Vigilância Epidemiologia do Município se localiza no 2º andar do prédio da Secretaria Municipal de Saúde de Balsas- MA, atualmente possui um quadro de funcionários de 28 pessoas. Segundo dados da coordenação de Atenção Primária Saúde (APS) o município possui 28 Unidades Básicas de Saúde, distribuídas entre zona urbana e zona rural, sendo 24 pertencentes a zona urbana e 4 da zona rural.

3.3 Fonte de dados da pesquisa

Esta pesquisa utilizou como fonte de dados os prontuários e fichas retroativas de notificação dos casos de hanseníase em crianças e adolescentes menores de 15 anos que foram notificados no Sistema de Informação de Notificação de Agravos-SINAN nos anos de 2016 a 2020 no município de Balsas- MA. O estudo analisou 58 fichas de notificação e 58 prontuários.

Deste modo, após estar de posse das fichas de notificação dos casos de hanseníase dos anos de 2016 a 2020, foi realizado o rastreio das Unidades Básicas de Saúde onde cada paciente realizou o tratamento ou ainda estava realizando, sendo então os prontuários analisados por meio do Formulário Simplificado de Avaliação Neurológica com verificação das principais manifestações dermatoneurológica e musculoesqueléticas apresentadas nos pacientes.

Os critérios de inclusão foram: fichas retroativas de notificação dos casos de hanseníase em menores de 15 anos, que foram notificados entre os anos de 2016

e 2020 no município de Balsas MA, prontuários e formulários dos pacientes menores de 15 anos notificados com hanseníase nesse período.

Quanto aos critérios de exclusão: fichas de notificação dos casos de hanseníase em menores de 15 anos e prontuários juntamente com o formulário com preenchimentos incompletos.

3.4 Instrumentos, Procedimentos e Período de coleta de dados

A coleta de dados ocorreu no período de dezembro de 2021 à março de 2022, foi utilizado como instrumento de coleta uma ficha de análise de dados para uma melhor organização das informações, tanto para a coleta dos dados referente as informações epidemiológicas quanto clínicas (APÊNDICE A).

Inicialmente, a coleta de dados foi realizada no departamento de vigilância epidemiológica através da busca das fichas retroativas dos casos de hanseníase em pacientes menores de 15 anos, que foram diagnosticados no período de 2016 a 2020, no banco de dados do SINAN (Sistema de Informação de Notificação de Agravos Notificados), e posteriormente, nas Unidades Básicas de Saúde e no Programa de hanseníase por meio dos prontuários e através do formulário de Avaliação Neurológica Simplificada que fica anexado ao prontuário.

As fichas de notificação dos casos de hanseníase foram usadas para a coleta de dados epidemiológicos dos pacientes como idade, escolaridade, distribuição dos casos, grau de incapacidade física, classificação operacional da hanseníase, e quantidade de casos.

Os prontuários foram usados por meio do formulário para a análise e descrição das manifestações dermatoneurológicas e consequentemente musculoesqueléticas (localização das manifestações, nervos acometidos, data do diagnosticado, início do tratamento, término do tratamento, e tipo de alta se por cura abandono, transferência ou óbito).

3.5 Organização e análise dos dados

Os dados necessários para o desenvolvimento da pesquisa, foram coletados por meio das Fichas de Notificação dos casos de Hanseníase (ANEXO E), e dos prontuários em específico ao Formulário de avaliação neurológica simplificada

(ANEXO F), e transferidos para a ficha de análise de dados para uma melhor visualização e organização dos dados (APÊNDICE A). E para a avaliação dos indicadores epidemiológicos foram usados os parâmetros preconizados pelo Ministério da Saúde.

Para classificação da endemicidade da hanseníase, foram utilizados os indicadores de detecção de casos em menores de 15 anos, e proporção de cura durante os anos investigados. Obteve-se o coeficiente de detecção utilizando calculo que tem como numerador, a quantidade de casos novos em menores de 15 anos em Balsas em cada ano avaliado, dividida pelo total de habitantes com idade inferior a 15 anos, considerando o dado do IBGE (2021), que é de 26.944 crianças. Este valor em seguida foi multiplicado por 100.000 (cem mil). Já para obtenção da proporção de cura, usou-se calculo que teve como numerador a quantidade de casos novos curados a cada ano, dividido pelo total de casos novos a cada ano, e o valor multiplicado por 100 (cem). Os resultados desses valores foram avaliados conforme os parâmetros certificados pelo Ministério da Saúde em manual para eliminação da hanseníase (BRASIL, 2016a).

Em seguida, os dados foram digitados através do programa software *Statistical Package for the Social Sciences* – SPSS (versão 21.0 for Windows), posteriormente, consolidados por meio das técnicas de estatísticas descritivas (frequências absoluta e relativa), após esse processo, foram colocados em tabelas e em categorias para assim proceder-se a análise e discussão dos achados com base na literatura já produzida acerca do tema, assim chegando ao objetivo da pesquisa que é apontar o perfil epidemiológico e caracterizar as principais manifestações dermanoneurológica e musculoesqueléticas da hanseníase em crianças e adolescentes.

Segundo Prondov e Freitas (2013), as tabelas consistem em um conjunto de dados numéricos, associados a um fenômeno, disposto numa determinada ordem de classificação e expressam as variáveis quantitativas e qualitativas de um fenômeno. Possui finalidade básica de assumir ou sintetizar dados de maneira a fornecer o máximo de informações da forma mais clara em um mínimo de espaço, ou seja, tabela e uma forma não discursiva de apresentar informações das quais o dado numérico se destaca como informação central.

3.6 Aspectos Ético-Legais

Esta pesquisa foi submetida à Plataforma Brasil, e, em seguida, avaliada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) de Caxias/MA, sendo aprovada com o Certificado de Apreciação Ética (CAAE) 52433921.2.0000.5554 e parecer número 5.063.350 (ANEXO A). Destaca-se que antes de iniciar a coleta de dados propriamente dita, solicitou-se a autorização às instituições coparticipantes (ANEXO B).

As pesquisadoras, responsável e participante, respeitaram os aspectos éticos e legais contidos na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012), que predispõe as normas da pesquisa realizada com seres humanos, e suas complementares, onde a referida resolução incorpora, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, referenciais da bioética, tais como, autonomia, privacidade, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentro outros, na qual, visou-se assegurar os direitos e deveres que dizem a respeito aos participantes da pesquisa, a comunidade científica e ao Estado.

Procurou-se ponderar ao máximo os riscos e benefícios aos participantes, riscos conhecidos e os potenciais, sejam eles individuais ou coletivos, comprometendo-se com o mínimo possível de riscos e agravos e buscando máximo de benefícios e garantindo que os possíveis danos foram evitados.

Os riscos para os participantes foram, quebra do sigilo ou exposição dos dados que foram utilizados para o estudo. Entretanto, assegura-se que, em nenhum momento desta pesquisa, foram utilizados os dados de identificação dos sujeitos que participaram deste estudo, sendo utilizados apenas os dados das variantes indicadas no item procedimentos do projeto de pesquisa. Após a tabulação dos dados destas variantes, todo o tratamento numérico foi estatístico, impossibilitando, ou pelo menos, reduzindo ao máximo o risco de exposição e quebra de sigilo, respeitando todos os aspectos éticos e legais de um trabalho científico.

Os benefícios da pesquisa são para os pesquisadores, para a sociedade e para o grupo cuja a pesquisa foi direcionada que são crianças e adolescentes com hanseníase, e ainda, a profissionais de saúde, e a comunidade acadêmica, servindo como instrumento para posteriores estudos, pois a pesquisa se constituiu de um grande conhecimento acerca do tema em questão e traz informações, beneficiando

assim a sociedade através da oferta de informações, e consequentemente contribuindo com melhorias para a população em geral.

Mediante o estudo tratar se de uma pesquisa documental, ou seja, não foi realizado atividades/entrevistas diretamente com seres humanos, foi elaborado um documento (APÊNDICE B) solicitando o declínio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e outro solicitando a coleta de dados em prontuários e banco de dados (APÊNDICE C).

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

4. 1 Caracterização do perfil dos pacientes nas fichas de notificação

Caracterizar o público-alvo envolvido na fonte de dados da pesquisa é um passo necessário para compreender melhor o estudo em questão. Para tanto, seguem os dados referentes à identificação do paciente que constam nas fichas de notificação dos casos de hanseníase em crianças e adolescentes menores de 15 anos.

A tabela 1 refere-se aos dados de identificação dos casos de hanseníase em menores de 15 anos notificados com hanseníase em Balsas- MA no período de 2016-2020 e aborda os seguintes aspectos: idade, sexo, raça/cor/etnia e escolaridade.

Tabela 1 - Perfil dos casos de hanseníase em menores de 15 anos no período de 2016-2020, conforme as fichas de notificação. Balsas-MA, 2022.

(continua)		
VARIÁVEIS	N	%
Idade		
Menor de 4 anos, 11 meses e 29 dias	8	13,8
de 5 a 9 anos, 11 meses e 29 dias	21	36,2
de 10 a 14 anos, 11 meses e 29 dias	29	50,0
Sexo		
Feminino	26	44,8
Masculino	32	55,2
Raça/cor/etnia		
Branca	8	13,8
Parda	40	69,0
Preta	10	17,2
Amarela	0	0,0
Indígena	0	0,0
Escolaridade		
Educação Infantil	9	15,5
1° ano ao 5° ano do ensino fundamental	24	41,4
6° ano ao 9° ano do ensino fundamental	25	43,1
Bairro		
Açucena	2	3,4
Bacaba	2	3,4
Catumbi	2	3,4
Emerson Santos	1	1,7
Fatima	1	1,7

Tabela 1 - Perfil dos casos de hanseníase em menores de 15 anos no período de 2016-2020, conforme as fichas de notificação. Balsas, 2022.

VARIÁVEIS	N	(conclusão) %
Bairro		
Flora Rica	8	13,8
Jardim Primavera	2	3,4
Jocy Barbosa	7	12,1
Manoel Novo	1	1,7
Nazaré	2	3,4
Santa Rita	1	1,7
São Caetano	4	6,9
São José	1	1,7
São Félix	1	1,7
São Luís	1	1,7
Setor Industrial	1	1,7
Trezidela	10	17,2
Vila militar	1	1,7
Veneza	3	5,2
Zona Rural	7	12,1
Total	58	100,0

Fonte: pesquisa direta, 2022.

No período de 2016 a 2020, foram notificados ao SINAN 58 casos de hanseníase em menores de 15 anos no município. Na tabela 1, nota-se que a grande maioria (50%) das notificações se encontraram na faixa etária entre 10 anos e 14 anos, 11 meses e 29 dias e apenas 13,8% apresentaram idade inferior a 5 anos. Estes dados vão de acordo com o estudo de Corpes *et al.*, (2018), que apresentou prevalência do grupo etário entre 10 e 14 anos de idade. O estudo também é consoante a pesquisa de Oliveira; Marinus e Monteiro (2021), realizado com crianças e adolescentes, onde se observou que a faixa etária mais acometida pela hanseníase foi a de 5 a 14 anos, os mesmos ainda afirmam que esta prevalência é decorrente do longo período de incubação da doença (2 a 7 anos), e também devido à dificuldade por parte dos profissionais em avaliar a perda de sensibilidade/ lesões em crianças, o que resulta no atraso do diagnóstico.

Um estudo realizado na cidade de Lago da Pedra-Maranhão, que apresenta 46.083 habitantes teve entre os anos de 2015 e 2020, 28 casos de hanseníase notificados em menores de 15 anos, valor este que seria quase metade do número de notificações desta pesquisa (58), realizada na cidade de Balsas, a qual possui pouco mais do dobro de habitantes (VIEIRA, 2021). Este dado demonstra a

semelhança quanto a incidência de casos quando comparada com o quantitativo populacional.

A maioria das notificações (55%) indicou pacientes do sexo masculino com autodeclaração de cor parda. Estes dados são semelhantes com os dados do boletim epidemiológico de 2021, em que nos anos de 2015 à 2019, foram diagnosticados no Brasil 137.385 novos casos de hanseníase, destes, 75.987 (55,3%) prevaleceram o sexo masculino. Essa predominância foi notada na maioria das faixas etárias e anos de avaliação, incluindo a faixa etária entre 0 à 14 anos, 11 meses e 29 dias, que é a idade de referência deste estudo (BRASIL, 2021b).

Quanto à escolaridade 43,1% estavam cursando do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, e apenas 15,5% estudavam na educação infantil. Quanto a moradia, todos os participantes residiam em Balsas- MA e estavam distribuídos em vários bairros e setores rurais da cidade. Os bairros em que se observou uma maior concentração de crianças e adolescentes notificados foram os bairros Trizidela com 10 casos (17,2%), Flora Rica com 8 (13,8%), Jocy Barbosa e Zona Rural ambos com 7 casos (12,1%). Este dado demonstra que não houve uniformidade ao longo da extensão do município quanto a distribuição da hanseníase na população menor de 15 anos, conforme mostra também o estudo de Fujishima, Lemos e Matos (2020) realizado na cidade de Belém, estado do Pará.

4.2 Dados referentes ao perfil epidemiológico e clínico

Os resultados referentes aos dados epidemiológicos e clínicos, oriundos da análise das fichas de notificação dos casos de hanseníase em crianças e adolescentes menores de 15 anos em Balsas- MA, foram organizados em 8 tabelas, abordando: características epidemiológicas, taxa de detecção, número e localização das lesões e nervos, grau de incapacidade física, aspectos clínicos, situação dos contatos intradomiciliares e proporção de cura.

Tabela 2 – Características epidemiológicas dos casos de hanseníase em menores de 15 anos no período de 2016-2020, conforme as fichas de notificação. Balsas-MA, 2022.

VARIÁVEIS	N	%
Data do diagnóstico e notificação		
2016	19	32,8
2017	9	15,5
2018	12	20,7
2019	11	18,9
2020	7	12,1
Modo de entrada		
Caso novo	53	91,4
Encaminhamento	2	3,4
Transferência de município	3	5,2
Modo de detecção		
Encaminhamento	19	32,8
Demanda espontânea	23	39,7
Exame de coletividade	4	6,9
Exame de contato	12	20,7
Total	58	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

No período do estudo, das 58 notificações de hanseníase em menores de 15 anos, o maior número foi verificado no ano de 2016, que registrou 19 casos (32,7%). O ano de 2020 apresentou o menor número dentre os cinco anos avaliados, com um total de 7 casos (12,1%) notificados.

Levando em consideração o método de entrada dos pacientes no sistema, os dados da tabela 2 revelam que 53 (91,4%) dos 58 casos notificados foram registrados como caso novo, ou seja, casos incidentes, que segundo o Guia Prático Sobre Hanseníase (BRASIL, 2017), diz respeito ao cliente que nunca realizou tratamento exclusivo para a enfermidade em questão. Apenas 3 (5,2%) notificações consistiam em transferência de município e 2 (3,4%) encaminhamentos.

Pode-se observar que os principais modos de detecção dos casos foram por demanda espontânea (39,7%), seguido por encaminhamento (32,8%), e apenas 4 casos foram diagnosticados por meio de exame de coletividade. Conforme o Boletim Epidemiológico de Hanseníase 2022, os modos de detecção de casos novos mais frequentes durante os anos de 2016 e 2020 no Brasil, foram o método de encaminhamento, seguido da demanda espontânea, de todo modo, evidenciando uma vigilância passiva da doença no país (BRASIL, 2022).

Ainda que a detecção através da demanda espontânea tenha sido alta, por outro lado, a identificação por meio do exame de contato e coletividade foi baixa, o que pode significar fragilidade na busca ativa, sugerindo não ter sido executada de forma intensa pelos profissionais de saúde durante o período analisado. Silva e Duarte (2015) e Monteiro *et al.* (2019) salientam que a baixa percentagem no diagnóstico de casos por meio da avaliação de contatos sugere deficiência operacional da vigilância pelos serviços de atenção primária e a carência de oferta de treinamento adequado para detecção desses casos em condição oportuna pelos programas de controle.

Para tanto, é importante salientar que a vigilância de contatos compreende a principal estratégia de detecção ativa para reconhecimento de casos, permitindo, desta forma, o diagnóstico precoce e o rompimento da cadeia de transmissibilidade da hanseníase, juntamente com as incapacidades causadas por ela. Em vista disso, torna-se necessário que as práticas de busca ativa sejam realizadas pelos profissionais de saúde, através do conhecimento da existência de casos suspeitos, precoce identificação de pacientes hansênicos e prevenção da enfermidade em pessoas saudáveis, a fim de que seja feito o controle do agravo e haja o alcance da eliminação da doença como problema de saúde pública (BRASIL, 2016a).

Tabela 3 - Taxa de detecção de hanseníase (por 100.000 habitantes), em menores de 15 anos no período de 2016 a 2020 conforme as fichas de notificação, Balsas-Ma, 2022.

VARIÁVEIS	N	%
Incidência		
2016	19	70,5
2017	8	29,7
2018	11	40,8
2019	10	37,1
2020	5	18,6
Total	53	

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

Como mostra a tabela 3, nos anos de estudo, a taxa de detecção de casos novos por 100.000 habitantes para hanseníase em menores de 15 anos em Balsas, variou de 18,5 à 70,5, sendo a maior identificada no ano de 2016. Também 2016 foi o ano em que houve maior número de notificações de hanseníase na infância e adolescência com 32,8% como mostra na tabela 2. Em relação à taxa de detecção de casos novos nessa população, considera-se o município hiperendêmico nos períodos analisados, conforme parâmetros para taxa de detecção em menores de 15 anos do

Ministério da Saúde, a qual apresenta como parâmetro hiperendêmico valor igual ou superior 10,00 por 100 mil habitantes (BRASIL, 2016).

Diante de um estudo realizado por Portela (2018) no estado do Maranhão entre os anos de 2004 e 2015 baseado em dados do SINAN, a cidade de Balsas manteve nesse período um padrão hiperendêmico na faixa etária de 0 a 14 anos de idade e também na população geral. É válido destacar que o período corresponde à anos antecessores a esta investigação, e evidencia que o município estudado apresenta um longo tempo de hiperendemia para casos de hanseníase em menores de 15 anos

Apesar da permanência no parâmetro, o município apresentou uma redução de 73,7% na taxa de detecção de casos novos na população de menores de 15 anos no período avaliado neste trabalho. Diferentemente desta pesquisa, observando-se os mesmos anos analisados, nacionalmente houve uma taxa de redução de 46,9% em identificação de casos novos em crianças e adolescente, com mudança no parâmetro de alto para médio, conforme os boletins epidemiológicos do Ministério da Saúde (2021b; 2022), sendo o maior quantitativo de casos detectados no ano de 2018.

Dados do boletim epidemiológico também mostram que em 2020 no Brasil foram diagnosticados 13.807 casos novos de hanseníase, sendo 672 (4,9%) em menores de 15 anos. O Maranhão foi o estado que apresentou o segundo maior número de casos novos registrados na população geral, e ocupou o primeiro lugar em número de casos novos em menores de 15 anos (142), seguido do Pará e Pernambuco (BRASIL, 2021b).

Para as diretrizes do Ministério da Saúde (2021b), casos de hanseníase em menores de quinze anos de idade sinaliza uma transmissão recente e ativa da doença e, logo, necessitam ser avaliados e monitorados de perto, pois compreendem um importante indicador para a vigilância da hanseníase e de contatos na comunidade.

Faz-se necessário destacar que houve uma redução no número de notificações em 2020, para se notar, a taxa de incidência neste estudo para o mesmo ano foi de 18,6 com um total de 5 casos notificados. Dados do boletim epidemiológico, divulgado pelo Ministério da Saúde (2021b), demonstram que no ano de 2019 foram notificados mais de 28 mil novos casos no país contra pouco mais de 13 mil em 2020.

Esses dados condizem com os resultados desta pesquisa, onde pode-se notar claramente que a subnotificação da enfermidade ainda é prevalente no Brasil.

Consoante à redução da taxa de detecção geral de casos em 2020, o boletim epidemiológico lançado pelo Ministério da Saúde (2022), revela que este dado pode estar ligado aos efeitos da redução do número de diagnósticos provocados pela sobrecarga dos serviços de saúde e pelas restrições durante a pandemia de COVID-19, que segundo Silva *et al.*, (2021), prejudicou a realização da busca ativa para casos novos de hanseníase, uma vez que as ações envolviam momentos de coletividade, concentração de pessoas, reuniões e etc. Estas atividades, assim como a avaliação e exames físicos para hanseníase foram restritas como maneira de recomendações para prevenção da COVID-19. Da mesma forma, as ações de isolamento social, redução de aglomerações e limitação do fluxo de atendimento nos serviços de saúde objetivando a redução da transmissibilidade da doença pode ter influenciado supostas subnotificações da hanseníase.

Chagas *et al.*, (2019) e Guimarães *et al.*, (2019) retratam que quanto maior a demora em buscar assistência ou ainda, conforme a gravidade da enfermidade, maiores são as chances de avanços de consequências permanentes resultante da hanseníase, neste sentido, o número de lesões e terapêutica escolhida pode interferir no desenvolvimento da doença. Diante disso, o tratamento deve ser centrado em cada paciente e suas peculiaridades, proporcionando assim, máxima aceitação e melhor enfrentamento da situação. Assim, a tabela 4 mostra o percentual de lesões cutâneas e acometimento de nervos em decorrência da hanseníase.

Tabela 4 – Número, localização e percentual das lesões cutâneas e acometimento de nervos em menores de 15 anos no período de 2016 – 2020 conforme as fichas de notificação, Balsas-MA, 2022.

VARIÁVEIS	N	(continua) %
Número de lesões cutâneas		
Não determinado	2	3,4
1 a 4 lesões	18	31,0
5 lesões ou mais	38	65,5
Localização das lesões		
Face	13	22,4
Orelhas	4	6,9
Braços	19	32,8

Tabela 4 – Número, localização e percentual das lesões cutâneas e acometimento de nervos em menores de 15 anos no período de 2016 – 2020 conforme as fichas de notificação, Balsas-MA, 2022.

VARIÁVEIS	N	(conclusão) %
Localização das lesões		
Mãos	9	15,5
Pés	8	13,8
Pernas	15	25,9
Costas	32	55,2
Orelhas	4	6,9
Outros	20	34,5
Acometimento de nervos		
Sim	11	19,0
Não	47	81,0
Nervos acometidos		
Auricular	0	0,0
Radial	3	5,2
Ulnar	6	10,3
Mediano	1	1,7
Fibular mediano	3	5,2
Tibial	2	3,4
Outros	4	6,9
Nenhum	47	81,0
Total	58	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

A hanseníase apresenta-se com lesões cutâneas, como manchas esbranquiçadas ou avermelhadas que possuem perda de sensibilidade, conforme a tabela 4 mostra, o maior índice no quantitativo de lesões registradas pelos casos, foram mais de cinco lesões com 38 (65,5%) dos casos; e 2 (3,4%) não foram determinados o número (SANTANA *et al.*, 2022). Dado contrário foi observado no estudo de Melo *et al.*, (2021) em que dos 265 casos em menores de 15 anos, 35,84% apresentavam menos de 5 lesões cutâneas, 10,2% estavam anotadas mais de 5 lesões, e mais da metade da amostra (53,96%) tiveram este dado ignorado na notificação.

As lesões registradas nas fichas de notificação exibem que em mais da metade da amostra estão localizadas na região das costas (55,2%), seguida de braços (32,8%), pernas (25,9%) e outras localizações (34,5%). Vale ressaltar que os casos analisados apresentavam lesões em uma ou em várias localidades do corpo, sendo que 34,5% possuíam três ou mais regiões afetadas pelas lesões. Segundo Santana

et al. (2022), as regiões mais frequentemente afetadas pela hanseníase são a face, orelhas e costas. Salienta-se que quando não realizado o correto tratamento, a enfermidade expressa-se com lesões em nervos periféricos, podendo ter redução as áreas inervadas por eles, como olhos, mãos e pés, e pode ainda haver redução do tônus muscular, sendo responsável pelas incapacidades e deformidades.

Santana *et al.* (2022) retrata que o prejuízo neurológico provocado pela enfermidade pode apresentar-se em um ou mais tronco nervoso, assim, quanto ao acometimento de nervos, a grande maioria das fichas (81%) não constatou comprometimento neural, porém, 19% apresentaram acometimento de nervos, sendo o mais acometido o ulnar (10,3%), que de segundo Diretrizes do Ministério da Saúde (2017), está entre os troncos nervosos mais acometidos pela hanseníase e são responsáveis por provocar alterações nos braços e nas mãos dos pacientes. Judice (2020) completa que o acometimento neural em crianças e adolescentes quando resulta em incapacidades permanentes geram danos sociais e psíquicos que interferem na sua qualidade de vida.

A avaliação do grau de incapacidade dos pacientes é de grande importância para o acompanhamento da evolução da doença e busca identificar e descrever os déficits sensório-motor nos olhos, mãos e pés, e seu escore varia de 0 a 2. Sendo o grau 0 correspondente à ausência de incapacidades nas regiões avaliadas; o grau I referente à perda ou diminuição da sensibilidade nessas áreas; e o grau II diz respeito a alterações motoras ou deformações visíveis e está associada à classificação da enfermidade, tempo de evolução e surgimento de reações hansênicas. (MORAIS; FURTADO, 2018). Assim, estão expostos na tabela 5 o grau de incapacidade física e sua localização no momento do diagnóstico em menores de 15 anos de idade, segundo as fichas de notificação referentes ao período de 2016-2020.

Tabela 5 – Grau de incapacidade física e localização das mesmas em menores de 15 anos no período de 2016 – 2020 segundo fichas de notificação. Balsas, 2022.

VARIÁVEIS	N	(continua) %
Grau de incapacidade física no momento do diagnóstico		
0	50	86,2
1	3	5,2
2	5	8,6

Tabela 5 – Grau de incapacidade física e localização das mesmas em menores de 15 anos no período de 2016 – 2020 segundo fichas de notificação. Balsas, 2022.

VARIÁVEIS	N	(conclusão)
		%
Localização das incapacidades		
Não apresenta incapacidade	50	86,2
Olho	0	0,0
Mão	4	6,9
Pé	4	6,9
Total	58	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

Nota-se na tabela 5 que em relação ao grau de incapacidade, a grande maioria das fichas de notificação (50) não identificou presença de incapacidades, 3 casos apresentaram grau um e 5 apresentaram grau dois. Os que tiveram incapacidades registradas, estavam divididas igualmente entre incapacidades na região das mãos e pés. Para Hespanhol, Domingues e Uchôa-Figueiredo (2021) e Brasil (2021b), indivíduos diagnosticados com grau de incapacidade II têm o diagnóstico tardio, e em grande parte é devido à falta de acesso da comunidade a informação sobre os sinais e sintomas iniciais da doença e importância de um diagnóstico e tratamento precoce.

De acordo com os autores supracitados, os danos físicos adquiridos desta patologia são tidos como as principais causas de estigma e isolamento social, e demonstram grande impacto psicológico e econômico na vida das pessoas acometidas. Conforme embasamento no disability-adjusted life year – DALY (Esperança de vida corrigida pela incapacidade), estima-se que há uma diminuição de 13,4 anos em relação ao período ideal de trabalho produtivo da vida, devido às incapacidades físicas decorrentes da hanseníase.

Tabela 6 – Aspectos clínicos dos casos de hanseníase em menores de 15 anos no período de 2016-2020 conforme as fichas de notificação. Balsas-MA, 2022.

VARIÁVEIS	N	(continua)
		%
Classificação operacional		
Paucibacilar	14	24,1
Multibacilar	44	75,9
Forma clínica		
Indeterminada	8	13,8

Tabela 6 – Aspectos clínicos dos casos de hanseníase em menores de 15 anos no período de 2016-2020 conforme as fichas de notificação. Balsas-MA, 2022.
(conclusão)

VARIÁVEIS	N	%
Forma clínica		
Tuberculoide	6	10,3
Dimorfa	25	43,1
Virchowiana	9	15,5
Não classificada/avaliada	10	17,2
Baciloscopia		
Positiva	31	53,4
Negativa	16	27,6
Não realizada	11	19,0
Total	58	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

As formas de manifestações clínicas seguem a progressão natural da doença quando não identificada e/ou não tratada. Observa-se na tabela 6, que houve elevada prevalência (75,9%) das notificações das formas multibacilares. Essas consistem nas formas mais agravantes da doença, que são decorrentes do avanço sem terapêutica adequada, e possuem alto poder de transmissibilidade.

Dentre as formas clínicas, demonstra-se um alto predomínio dos casos da forma dimorfa com 25 casos (43,1%), a qual caracteriza-se pela presença de cinco ou mais manchas e placas cutâneas, comprometimento dos nervos e grande potencial de transmissibilidade. Este dado pode apontar falha no diagnóstico precoce, sendo a sua identificação atrasada um importante aspecto ligado à gravidade e tempo de tratamento (LIMA *et al.*, 2020; MARICATO, 2020).

Em investigações semelhantes também estão presentes dados que apontam maior parcela de menores de 15 anos enfermos multibacilares, como o estudo de Santos (2018), que observou que 57,3% da amostra consistiam em casos multibacilares e 49,8% apresentavam a forma dimorfa da doença, e a pesquisa de Melo *et al.* (2021), que verificou que 51,32% dos casos receberam a classificação como multibacilar, e 40,75% estavam distribuídos na forma dimorfa.

Neste estudo, a grande quantidade de casos diagnosticados com as formas dimorfa e virchowiana, juntamente com o baixo número de pacientes com as formas paucibacilares como a indeterminada e tuberculoide, apontam que o diagnóstico está sendo realizado tardiamente, considerando-se que grande parte dos casos não foram identificados em suas fases iniciais.

Segundo diretrizes do Ministério da Saúde (2017), os pacientes acometidos com as formas multibacilares são considerados a principal fonte de infecção. Alves, Ferreira e Nery (2014) sugerem que a detecção de casos dimorfos e virchowianos indicam diagnóstico tardio e retardo no início do tratamento. Deste modo, pode-se dizer que os dados da pesquisa condizem com a primeira hipótese do estudo, de que provavelmente os casos notificados tiveram um diagnóstico tardio.

Destaca-se que a maioria dos casos evidenciou que o diagnóstico foi tardio, porém, o percentual de casos com comprometimento de nervos não foi expressivo quando comparado com as formas clínicas identificadas, o que pode sugerir fragilidade na realização do exame dermatoneurológico, que segundo Cunha (2021), pode estar relacionada com a dificuldade em avaliar o prejuízo da percepção sensorial em crianças, principalmente com idade inferior a cinco anos.

Diante disso, a investigação de Oliveira, Marinus e Monteiro (2020) revela que profissionais apresentam dificuldade na realização do diagnóstico no grupo de 0 a 15 anos de idade, devido as crianças não conseguirem se expressar verbalmente de modo preciso quanto ao exame dermatoneurológico necessário para investigação da hanseníase, o qual requer testes de sensibilidade térmica, dolorosa e tátil.

Neste estudo, nota-se que houve casos em que a forma clínica não foi definida no diagnóstico, sendo, portanto, considerada como “não classificada/avaliada”. De modo geral, esta situação acontece quando profissionais apresentam dúvidas quanto a determinação da forma clínica exposta pelo usuário, já que muitas vezes as formas clínicas podem manifestar-se de maneiras semelhantes, tornando inviável a definição do diagnóstico.

Esse fato somado ao grande número de casos multibacilares, leva à dedução de que a rede de atenção básica à saúde ainda encontra dificuldade na determinação dos casos nas fases iniciais da doença. Para tanto, a não determinação do diagnóstico clínico também é sugestivo de condutas inadequadas e pouca habilidade do profissional na detecção das formas clínicas da hanseníase.

Consoantes a isto, Veloso *et al.*, (2018) e Silva *et al.*, (2015) afirmam que a não identificação clínica pode levar a importantes problemas ao paciente, visto que um diagnóstico incerto pode acarretar na oferta de um tratamento inadequado para o caso clínico e, conseqüentemente conduzir ao agravamento da condição de saúde, levando ao desenvolvimento de incapacidades físicas, além do mais, pode aumentar o índice de transmissão da doença quando realizado tardiamente.

Estudos apontam a necessidade de conhecer as formas clínicas da Hanseníase, com o intuito de realizar um diagnóstico e tratamento precoce para que haja um rompimento na cadeia de transmissão. Desta forma, é essencial que os profissionais de saúde saibam reconhecer as formas clínicas da doença (VIEIRA *et al.*, 2020).

Diretrizes do Ministério da Saúde (2021c) destacam ainda que os profissionais devem estar preparados para reconhecer os sinais e sintomas da patologia ativa e possíveis quadro de reação hansênica. Sendo assim, a equipe de profissionais de saúde que lida diretamente com diagnóstico de hanseníase necessita estar apta a avaliar a situação com precisão, especialmente a função dos nervos, prescrever e iniciar o tratamento farmacológico corretamente; acompanhar, monitorar e ajustar o tratamento de acordo com a necessidade apresentada pelo paciente.

Quanto ao resultado da baciloscopia dos casos, 27,6% foram negativas, em contrariedade ao estudo de Pinto *et al.* (2017) que observou porcentagens negativas elevadas. Atenta-se para os 11 casos (19%) que não foram registrados o resultado do exame ou não o realizaram. Para tanto, a ausência desta informação caracteriza-se como falha no preenchimento dos formulários e ocultam dados relevantes, observa-se por tanto, a necessidade de instrução dos profissionais quando a importância e compromisso das anotações completas dos documentos (LANA *et al.*, 2013).

Segundo dados do manual do Ministério da Saúde (2010), a baciloscopia de esfregaço intradérmico consiste em um dos exames complementares da hanseníase que possibilita o diagnóstico e classificação dos pacientes em PB ou MB. É válido destacar que paciente MB é considerado independentemente do número de lesões quando o exame é positivo, e que o resultado negativo do mesmo não descarta o diagnóstico da doença.

Em relação aos contatos intradomiciliares dos pacientes com hanseníase, a tabela 7 traz a caracterização e situação por casos da doença. É importante destacar que contato intradomiciliar de hanseníase diz respeito a toda e qualquer pessoa que resida ou tenha residido com paciente hansênico nos últimos cinco anos (SANTOS, *et al.*, 2018).

Tabela 7 – Situação dos contatos intradomiciliares dos menores de 15 anos no período de 2016-2020 conforme as fichas de notificação. Balsas-MA, 2022.

VARIÁVEIS	N	%
Contatos intradomiciliares		
Avaliados	48	82,8
Não avaliados	7	12,1
Não preenchidos	3	5,2
Contatos intradomiciliares registrados		
0 a 4 contatos	35	60,3
5 a 8 contatos	22	37,9
9 contatos ou mais	1	1,7
Contatos intradomiciliares examinados		
Todos os contatos examinados	32	55,2
No mínimo 2 contatos faltam ser examinados	21	36,2
0 contatos examinados	5	8,6
Contatos intradomiciliares doentes		
0 doentes	40	69,0
1-2 doentes	16	27,6
3 ou mais doentes	2	3,4
Total	58	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

Observa-se na tabela 7, que o maior percentual de contatos intradomiciliares registrados foi de até quatro contatos por caso de hanseníase (60,3%), dado paralelo às pesquisas de Santos (2018), Gordon *et al.*, (2017) e Gitte, Ramanath e Kamble (2016). A maioria dos casos notificados (82,8%) tiveram os contatos avaliados, e em 10 fichas não houve registro de avaliação dos contatos intradomiciliares. As Diretrizes da OMS (2016) ressaltam que dentre as estratégias para eliminação da doença, está o fortalecimento da busca ativa e o controle de contatos.

Segundo manual do Ministério da Saúde (2016b), a vigilância dos contatos consiste como parte complementar da vigilância epidemiológica, a qual objetiva o descobrimento de casos novos dentre indivíduos que residem ou residiram com casos já diagnosticados. Possui ainda finalidade de detectar fontes de infecção intradomiciliar ou na vizinhança independente da forma clínica.

Quanto a avaliação desses contatos, mais da metade das fichas de notificação (55,2%) tiveram todos os contatos examinados e em apenas 8,6% dos casos não houve registro de avaliação de contatos. Para Timoteo *et al.*, (2013), os

contatos intradomiciliares não avaliados dos pacientes com hanseníase são um importante fator para a manutenção da patologia na localidade/ região.

Neste estudo, dos 58 casos, 40 casos não haviam registros de contatos doentes, dentre esses 40, 13 casos tiveram todos os contatos examinados, e 10 casos não apresentaram registro de contatos, e os demais casos faltavam a avaliação de 2 ou mais contatos. É importante relatar que houve 2 casos em que de todos ou quase todos os contatos registrados e avaliados, estavam diagnosticados com a patologia, ou seja, eram contatos doentes. Segundo Santos (2018), os contatos dentro do domicílio são os mais significativos focos de transmissão da doença em menores de 15 anos, principalmente na faixa etária mais nova, cujo vínculo físico entre os parentes é mais intenso, compreendendo em maior risco de contágio. Com isso, torna-se possível a confirmação da segunda hipótese deste estudo, de que a maioria dos pacientes diagnosticados com hanseníase conviviam com familiar com a patologia possivelmente não tratada.

Para Mistry *et al.*, (2016), ao longo do tempo são sempre observados a presença de um adulto bacilífero com a forma multibacilar no domicílio ou na comunidade. Desta forma, a assistência aos contatos dos menores com hanseníase deve ser efetiva e precoce, sendo a educação em saúde instrumento básico para controle da endemia. Deste modo, Carvalho dos Santos *et al.*, (2018) ressaltam que os profissionais de saúde devem, portanto, encorajar o paciente a direcionar seus contatos que ainda não foram examinados a procurarem o serviço de saúde, ou realizar a busca ativa na residência, com intuito de orientá-los quanto a terapêutica para a cura, prevenção de deficiências e, principalmente, a execução do exame de contato.

Em relação aos aspectos clínicos dos casos desta investigação, estão descritos na tabela 8 características quanto ao esquema terapêutico, tratamento, episódios reacionais e situação da alta, segundo as fichas de notificações dos pacientes de hanseníase menores de 15 anos de idade no período de 2016-2020.

Tabela 8 – Aspectos clínicos dos menores de 15 anos no período de 2016-2020 segundo as fichas de notificação, Balsas-MA, 2022.

VARIÁVEIS	N	(continua) %
Esquema terapêutico inicial		
PQT/PB /6 Meses	14	24,1
PQT/MB/12 Meses	44	75,9

Tabela 8 – Aspectos clínicos dos menores de 15 anos no período de 2016-2020 segundo as fichas de notificação, Balsas-MA, 2022.

VARIÁVEIS	(conclusão)	
	N	%
Tratamento		
Regular	41	70,7
Irregular	17	29,3
Episódios reacionais		
Tipo 1	13	22,4
Tipo 2	0	
Neurites	2	3,4
Não apresentou	43	74,1
Situação do paciente na alta		
Cura	45	77,6
Abandono	10	17,2
Transferência	3	5,2
Óbito	0	
Total	58	100,0

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

Conforme a tabela 8, quanto ao esquema terapêutico iniciado, 75,9% receberam o tratamento PQT/MB com 12 meses de duração, caracterizando a maioria dos casos como multibacilar. Quanto a situação diante o tratamento, 41 (70,7%) dos casos estavam em conformidade com a terapêutica, ou seja, cumpriram de forma adequada e 29,3% apresentaram situação de irregularidade no tratamento, que segundo as diretrizes do Ministério da Saúde (2017), diz respeito a indivíduos que não completaram o processo terapêutico preconizado de 6 doses em até 9 meses para paciente PB, e 12 doses em até 18 meses para enfermos MB. Esses pacientes devem ser avaliados em relação à necessidade de reiniciar o tratamento ou aproveitar as doses anteriores até sua finalização dentro do prazo previsto.

Em relação às reações hansênicas, consistem em eventos que caracterizam aumento da atividade da patologia, com piora clínica que pode ocorrer mesmo antes, durante ou após o término do tratamento com PQT-U. Essas reações provem da inflamação aguda provocada pela atuação do sistema imunológico do hospedeiro que agride o bacilo. Os aspectos deste fenômeno geralmente incluem: edema, calor, dor, rubor e perda de função (BRASIL, 2017).

O tipo de reação mais frequente nesse estudo foi a reação tipo 1, em discordância com o trabalho de Santos (2018), que observou em menores de 15 anos maior predomínio da neurite isolada. A reação hansênica tipo 1 observada demonstra

a importância da avaliação precisa e minuciosa nas crianças, com o objetivo de detectar suas manifestações agudas, subagudas e recorrentes, que segundo Paschoal e Soler (2015) são responsáveis pela evolução negativa das lesões antigas. Ainda conforme as autoras, nesse tipo de reação há o surgimento de novas lesões com aspectos de pápulas e placas eritematosas, podendo ainda ter manifestações de edemas, eritrodermia reacional em mãos, pés e em volta dos olhos, boca e nariz, que são compatíveis aos desarranjos da sensibilidade superficial.

Segundo Pinto *et al.*, (2017), as reações hansênicas fundamentam as incapacidades em menores. Levando-se em consideração a pouca idade, as incapacidades presentes evoluem para também limitações na vida social, escolar e podem provocar distúrbios psicológicos e isolamento social, estigmas que a doença carrega desde os primórdios.

Em relação ao tipo de alta, a que mais prevaleceu foi a cura, representando 77,6% dos casos, corroborando para o êxito no tratamento. Dado semelhante foi observado no estudo de Lira *et al.*, (2019), onde 69% dos pacientes acometidos pela enfermidade evoluíram para a cura. Diretrizes do Ministério da Saúde (2017) definem parâmetros para finalização do tratamento na alta por cura, que deve ser determinado conforme os critérios de regularidade da terapêutica, que incluem: quantidade de doses e duração do tratamento (conforme cada esquema, MB ou PB utilizando-se o PQT-U), avaliação neurológica simplificada, avaliação do grau de incapacidades físicas e instruções para os cuidados pós-alta.

É válido destacar que a classificação do grau de incapacidade física no momento da alta não foi um dado observado nesta investigação, para tanto, sabe-se que a mesma deve ser avaliada, no mínimo em duas oportunidades, que seriam: durante o diagnóstico e durante a alta por cura, comparando-se as duas classificações no pós-alta, com intuito de verificar-se a avaliação com a classificação na ocasião da alta (BRASIL, 2017).

Segundo Gouvêa *et al.*, (2020), os pacientes que não comparecem para administração da dose supervisionada são julgados pelo serviço de saúde como paciente faltoso, tal falta contribui para continuidade da transmissão da patologia, resistência do bacilo aos medicamentos, e retardo na cura da doença.

A terapêutica supervisionada da doença favorece a redução do abandono e eleva os índices de pessoas curadas, por este motivo, é de grande relevância que a equipe de profissionais entre em contato com o usuário em até 30 dias e construa

estratégias voltadas aos pacientes acometidos pela hanseníase. Nesta investigação a percentagem de abandono representou 17,2% das altas, nessas situações, a equipe atuante diretamente com este público deve possuir capacitação sobre a enfermidade para que a mesma possa fornecer aos pacientes um processo assistencial de qualidade e mais seguro, com orientações e esclarecimentos sobre a forma de educação de transmissão, controle e importância da adesão ao tratamento para cura da doença (GOUVÊA *et al.*, 2020).

Em relação a cura, a tabela 9 evidencia a qualidade da assistência e acompanhamento de casos novos diagnosticados até o completo tratamento.

Tabela 9 - Proporção de cura em menores de 15 anos no período de 2016-2020, Balsas-MA, 2022.

VARIÁVEL	N	%	Classificação
Ano			
2016	15	78,9	Regular
2017	7	77,8	Regular
2018	8	66,7	Precário
2019	8	72,7	Precário
2020	6	100,0	Bom
Total	45		

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

Conforme a tabela acima, a proporção de cura na população nos anos estudados, variou de 78,9% no ano de 2016 e 100,0 no ano de 2020, apresentando uma leve queda em 2018. Esses valores classificaram-se, majoritariamente como parâmetro regular, que apresenta valor de referência maior ou igual a 75% até 89,9%, conforme diretrizes para eliminação da hanseníase proposta pelo Ministério da Saúde (2016a). Este dado mostrou-se semelhante ao estudo de Santos *et al.* (2020) que avalia o mesmo indicador entre os anos de 2007 e 2017 no estado da Bahia, e expôs proporção de cura regular em quase todos os anos analisados.

Salienta-se que apesar do diagnóstico nesta população ter sido realizado tardiamente e da possível fragilidade na detecção de incapacidades, a taxa de cura nos anos de investigação demonstraram-se satisfatórias, evidenciando o compromisso dos profissionais e qualidade da assistência no processo de tratamento da doença até a sua efetiva cura.

Silva (2014) retrata que durante o tratamento o enfermeiro deve ofertar apoio ressaltando os principais aspectos envolvidos na doença, para que possa

realizar orientações a respeito da enfermidade, importância do tratamento, e orientar sobre a prevenção de incapacidades, autocuidado e tudo que se relaciona ao tratamento, como administração dos medicamentos, supervisão e orientações sobre os possíveis efeitos adversos (SILVA, 2014).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Hanseníase ainda apresenta uma taxa de incidência elevada, sendo um problema de saúde pública, que pode acometer pessoas de qualquer idade e sexo. A detecção da doença em crianças e adolescentes reforça o conceito de que a enfermidade ainda é uma doença negligenciada e que necessita de implementação de ações para mudança deste cenário.

Para tanto, os resultados obtidos neste estudo proporcionaram alcançar o objetivo inicial, que foi identificar o perfil epidemiológico e as principais manifestações dermatoneurológicas e musculoesqueléticas causadas pela hanseníase em crianças e adolescentes menores de 15 anos em Balsas – MA. A grande maioria dos casos consistiam em pessoas do sexo masculino, autodeclarados de cor parda, com faixa etária entre 10 anos à 14 anos, 11 meses e 29 dias, com 43,1% estudando do 6º ao 9º ano do ensino fundamental. Em relação à moradia, todos os participantes residiam em Balsas-MA e os bairros em que se observou uma maior concentração de crianças e adolescentes notificados foram os bairros/setores Trizidela, Flora Rica, Jocy Barbosa e Zona Rural.

Esta pesquisa trouxe evidências da fragilidade operacional dos planos de controle municipais devido ao maior diagnóstico de casos novos em menores e 15 anos terem sido realizados via encaminhamento e/ou demanda espontânea, apontando passividade dos serviços de atenção básica à saúde para a busca ativa de casos na área.

Observou-se também que a elevada porcentagem das notificações das formas multibacilares, que são formas mais agravantes da doença, decorrentes do avanço sem terapêutica adequada, e com alto poder de transmissibilidade, e os 19% da amostra ter apresentado acometimento de nervos, em especial o nervo ulnar e 14% manifestarem incapacidades físicas durante o diagnóstico, demonstram que o diagnóstico da hanseníase em crianças e adolescentes está sendo realizado tardiamente, conforme apontado na primeira hipótese do estudo.

Notou-se ainda que houve casos em que a forma clínica não foi definida no diagnóstico, sendo considerada como “não classificada/avaliada”. Isto somado à elevada porcentagem de possíveis diagnósticos tardios, com percentil de casos com comprometimento de nervos de valores não expressivos quando comparado com as formas clínicas identificadas, demonstra fragilidade na realização do exame

dermatoneurológico e leva a deduzir que a rede de atenção básica à saúde ainda encontra dificuldade na determinação dos casos nas fases iniciais da doença e na identificação de incapacidades.

A taxa de detecção por 100.000 habitante para casos novos no município em menores de 15 anos, apresentou parâmetro hiperendêmico durante os anos investigados, evidenciando que a hanseníase ainda é uma doença negligenciada e que necessita de implementação de ações para capacitar os profissionais da saúde.

Os achados desse estudo demonstram também a persistência da enfermidade com transmissão ativa, mesmo com decréscimo em seu quantitativo de diagnósticos no último ano analisado, podendo estar relacionado ao surgimento da pandemia de COVID-19, que prejudicou a busca ativa, uma vez que durante este período, houve restrição de atividades objetivando a redução da transmissibilidade da COVID-19, influenciando assim em supostas subnotificações da hanseníase.

Em relação as lesões cutâneas, em 38 casos foram observadas mais de 5 lesões e suas localizações mais frequentes foram na região das costas (55,2%), seguida de braços (32,8%), pernas (25,9%) e outras localizações (34,5%), tendo em vista que haviam casos que possuíam três ou mais regiões afetadas pelas lesões.

A maioria dos casos conviviam ou já conviveram com familiar com a patologia ativa ou em tratamento, pois vários contatos registrados encontravam-se acometidos pela patologia, visto que os doentes adultos no domicílio são os mais significativos focos para transmissão da doença, especialmente para os para faixa etária entre 0 e 14 anos. Este dado apresenta-se em conformidade com a última hipótese deste estudo, de que as crianças conviviam com familiar com a doença ativa.

A terapêutica supervisionada da doença favorece a redução do abandono e eleva os índices de pessoas curadas, desta forma, observou-se que a grande maioria dos casos obtiveram alta por cura, corroborando para o êxito do tratamento. É importante salientar que nesta investigação o grau de incapacidade física no momento da alta não foi avaliado. Dentre os casos curados, a proporção de cura durante o período avaliado mostrou-se majoritariamente regular, conforme os indicadores do Ministério da Saúde, isso evidencia que a taxa de cura no município apresenta-se satisfatória, evidenciando o compromisso dos profissionais e qualidade da assistência no processo de tratamento da doença até a sua efetiva cura.

As limitações encontradas na elaboração desta pesquisa fundamentam-se na escassez de materiais acadêmicos que abordem a hanseníase no grupo etário

entre 0 e 14 anos, bem como as manifestações e caracterização das lesões dermatoeurológicas e musculoesqueléticas diante esses pacientes, desta forma, recomenda-se a realização de mais pesquisas que retratem esta temática.

Diante dos dados expostos, sugere-se a implementação de medidas que garantam melhorias nos serviços de saúde pública, em especial, a atenção primária, com estratégias voltadas à capacitação de profissionais que atuem diretamente com pacientes com diagnóstico de hanseníase e ações para intensificação da busca ativa e impulsionamento das campanhas, promovendo ações de detecção e a vigilância de contatos, que podem permitir queda na cadeia de transmissão da doença. É importante destacar ainda, que a Hanseníase possui cura e que seu diagnóstico deve ser realizado o mais precoce possível a fim de reduzir os prejuízos provocados pela enfermidade.

REFERÊNCIAS

ALVES, E. D., FERREIRA, T.L., NERY, I. **Hanseníase: avanços e desafios**. NESPROM, Brasília: 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de procedimentos técnicos/ Baciloscopia em Hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Conselho de Saúde. **Resolução nº466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova normas regulamentares de pesquisas envolvendo seres humanos, Brasília: Diário Oficial da União, 14 jun. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016b.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância e Doenças Transmissíveis. **Guia Prático Sobre a Hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hanseníase: o que é, causas, sinais e sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção**. Brasília. Ministério da Saúde, 2020a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissível. Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças em Eliminação. **Nota técnica nº 16/ 2021- cgde/ dcci / svs / ms**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021a. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/legislacao/nota-tecnica-n-162021-cgdedccisvsms> Acesso em: 08 de mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico: Hanseníase**. 1. Ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2021b.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico hanseníase**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

BIBLIA.A. T. Levítico. *in*: Bíblia. **Bíblia Sagrada-Harpa Cristã**. tradução: João Ferreira de Almeida. São Paulo: Sociedade Bíblica do Brasil, 2009. p.122-125.

BENTO, D. A. B. *et al.* **Acompanhamento da Hanseníase no Brasil**: O papel da enfermagem. *Journal of Medicine and Health Promotion*, Cajazeiras-PB, v. 1, n. 2, p. 166-179, abr/jun, 2016.

CHAGAS, I. C. S., *et al.* Fatores de risco para a ocorrência das úlceras plantares decorrente da hanseníase de acordo com a árvore de decisão. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, n.18, v. 3, p. 1-7, 2019.

COUTO, J. K. *et al.* **O papel do enfermeiro no tratamento dos pacientes portadores de Hanseníase**. *Ajes*. [s.l.:s.n.], 2019. Disponível em: <http://www.ajes.edu.br>. Acesso em: 05 nov. 2020.

COSTA, A. N. C. *et al.* Aspecto Clínicos e Epidemiológicos da Hanseníase. **Rev de Enfermagem UFPE Online**, Recife, v. 13, n. 1, p. 353-62, fev, 2019.

COSTA, M. S. *et al.* Políticas para Hanseníase: a evolução da gestão em saúde. **Rev de Enfermagem Digital Cuidados e Promoção da Saúde**, Amapá, v.1, n. 2, p. 104-108, jul-dez, 2015.

CORPES, E. F. *et al.* Análise epidemiológica de hanseníase em menores de 15 anos em um centro de referência na região nordeste do Brasil. **Rev Adolescência e Saúde**, Rio de Janeiro, v.15, n. 4, p. 65-72, out/dez, 2018.

CUNHA, T. B. **Percepção do enfermeiro frente à avaliação dermatoneurológica em hanseníase**. 2021. 78f. TCC (Graduação em Enfermagem). Sinop-MT: Universidade Federal de Mato Grosso, 2021.

FRANCO, M. V. A; DANTAS, O. M. A. N. A. **PESQUISA EXPLORATÓRIA: aplicando instrumentos de geração de dados - Observação, questionário e entrevista**. 2017. Disponível em: <https://www.studocu.com/pt-br/document/universidade-de-brasilia/iniciacao-a-metodol-cientifica/pesquisa-exploratoria-aplicando-instrumentos-de-geracao-de-dados-observa>. Acesso em: 24 jan. 2022.

FIGUEIREDO, M. B.; SILVA, I. S.; VIEIRA, T. N. Hanseníase e a Adolescência. **Rev de Ciência em Foco**, v. 3 n. 2, p. 86-98, out, 2018.

FERREIRA, I. N. Uma breve Histórico da Hanseníase. **Rev Multidisciplinar & Tecnologia em Revista**, Noroeste de Minas-MG, v. 16, n, p. 436-446, jan, 2019.

FUJISHIMA, M. A; LEMOS, L. X. O; Matos, H. J. Distribuição espacial da hanseníase em menores de 15 anos de idade, no município de Belém, estado do Pará, Brasil. **Rev Pan-Amazônica de Saúde**, Pará, v. 11, p. 1-9, 2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4° ed. São Paulo: Atlas, 2009.

GIL.A. C. **como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GITTE S. V, RAMANATH N. S. KAMBLE K. M. Childhood Leprosy in an Endemic Area of Central India. **Indian pediatrics**, v.53, Mar 2016.

GORDON, A. S. A *et al.* Incidência de hanseníase em menores de 15 anos acompanhados no município de Imperatriz, Maranhão, entre 2004 e 2010. **Arq. Cienc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 21, n. 1, p, 19-24, jan./abr. 2017.

GOUVÊA, A.R. *et al.* Interrupção e abandono no tratamento da hanseníase. **Braz. J. Hea. Rev.**, Curitiba, v. 3, n.4, p.10591-10603, jul./Aug, 2020.

GUIMARÃES, H. C. Q. C. P. *et al.* Evidências científicas sobre as úlceras de pernas como sequela da hanseníase. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, n.32, v.5, p.564-570, 2019.

HESPAÑHOL, M.C.L., DOMINGUES, S.M., UCHÔA-FIGUEIREDO, L.R. O diagnóstico tardio na perspectiva do itinerário terapêutico: grau 2 de incapacidade física na hanseníase. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, São Paulo, v.25, p.1-18, 2021.

HOLANDO, R. L. *et. al.* Perfil Epidemiológico da Hanseníase no município de Aracati-CE. **Rev Expressão Católica Saúde**, Ceará, v. 2, n. 1, p. 50-54, jan/jun, 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estados**. 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/balsas/panorama>
Acesso em: 26 maio. 2022.

JUDICE, C. A. S. **Estudo observacional retrospectivo do perfil epidemiológico e clínico dos menores de 15 anos acometidos por hanseníase diagnosticados em serviço de referência no Rio de Janeiro no período de 1897 a 2018**. 2020. 97f. Dissertação. (Mestrado). Rio de Janeiro: Instituto Oswaldo Cruz, 2020.

LANA F. C. L. *et al.* Deformities due to leprosy in children under fifteen yearsold as an Indicator of quality of the leprosy control programme in Brazilian municipalities. **Journal of Tropical Medicine**. v.13, Mar, 2013.

LIMA M.H.G.M., *et al.* Magnitude e tendência temporal dos indicadores da hanseníase em Goiás: um estudo ecológico do período 2001-2017. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 29 n. 5, p. 1-9. 2020.

LIRA, T.B.D. *et al.* Hanseníase no Piauí: uma investigação epidemiológica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulos, v.sup.24, p. e499, Jun, 2019.

MAGALHOES, S. M.; SILVA, L. F.; MARCIEL, R. M. T. Histórias de Doenças: percepções, conhecimentos e práticas. In: MARCIEL, R. M. T. **A lepra entre a religião e a medicina**. São Paulo: Alameda, 2018. p. 267-285.

MARICATO G. Entre uma nova epidemia e uma velha endemia: notas sobre as ações dos movimentos de pessoas atingidas pela hanseníase ao longo da pandemia da COVID-19. **Cadernos de Campo**, São Paulo, v. 29, n. suplemento, p. 163- 172, 2020.

MARINHO, F. D. M. *et al.* Hanseníase em menores de 15 anos: uma revisão bibliográfica. **Rev Família Ciclos de Vida e Saúde No Contexto Social**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 95-105, 2015.

MARINHO, F. D.; NARDE, S. M. T; AVELLAR, L. Z. Hanseníase: representações sociais entre a Família de adolescentes com a doença. **Rev de psicologia**, Fortaleza, v. 9, n. 2, p. 40-99, 2018.

MELO, L.R.M. *et al.* Hanseníase na infância: perfil epidemiológico e indicadores operacionais no estado do Tocantins, Brasil. **Brazilian Journal of Development, Curitiba**, v.7, n.7, p. 69355-69366 jul, 2021.

MISTRY N. *et al.* Childhood Leprosy Revisited. **Pediatric Oncall Child Health Care**. v.13, n. 4, p. 83-92, Out-Dez, 2016.

MONTEIRO, D. L. *et al.* hanseníase em menores de 15 anos no estado do Tocantins, no Brasil, 2001-2012: padrão epidemiológico e tendencia temporal. **Rev Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 22, p. 1-13, ago, 2019.

NEIVA, R. J. Pesquisa históricas do diagnóstico e tratamento da hanseníase. **Rev Saúde & Transformação Social**, Florianópolis, V. 7, n.1, p. 88-97, 2016

MORAIS, J. R., e FURTADO, E.Z.L. Grau de incapacidade física de pacientes com hanseníase. **Rev Enferm UFPE online**, Pernambuco, v.12, n.6, p.1625-1632, 2018.

OLIVEIRA, C. P. M. C . **DE LEPROA À HANSENIASE: mais que um nome, novos discursos sobre a doença e o doente**. 1950-1979, 2012. Tese. (Doutorado). Recife: Universidade Federal de Pernambuco-UFPE, 2012.

OLIVEIRA, J. D. C. P; MARINUS, M. W. L. C; MONTEIRO, E. M. L. M. Práticas de Atenção à Saúde de Crianças e Adolescentes com Hanseníase: discursos de profissionais. **Rev Gaúcha de Enfermagem**, Pernambuco, v. 41, p. 1-9, jul. Fev, 2020.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Estratégia Global para Hanseníase 2016-2020: Aceleração rumo a um mundo sem hanseníase**. Nova Delhi: OMS, 2016.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Estratégia Global de Hanseníase 2021-2030: Ruma a zero hanseníase**. Nova Delhi: OMS, 2021.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Estigma e discriminação são obstáculos para acesso ao diagnóstico precoce e tratamento da hanseníase nas Américas**. 2019. Disponível em:
https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5859:esti

gma-e-discriminacao-sao-obstaculos-para-acesso-ao-diagnostico-precoces-e-tratamento-da-hanseníase-nas-americas&Itemid=812#:~:text=A%20doen%C3%A7a%20foi%20eliminada%20como%20problema%20de%20sa%C3%BAde,na%20regi%C3%A3o%2C%20mais%20de%2093%25%20deles%20no%20Brasil. Acesso em: 08 out. 2020c.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Diretrizes para o Diagnóstico, Tratamento e Prevenção da Hanseníase**. Brasília: OPAS, 2018.

PASCHOAL V. D, SOLER Z. A. S. G. O fenômeno reacional na hanseníase e aspectos da assistência de enfermagem. **REFACS** (online), Uberaba, v.3, n.1, p. 46-51, Jan-Abr, 2015.

PINTO A. C. V. D. *et al.* Profile of leprosy in children under 15 years of age monitored in a Brazilian referral center (2004-2012). **An Bras Dermatol**, v.92, n.4, p.580-2, 2017.

PORTELA, N. L. C. **Distribuição espacial da hanseníase no estado do Maranhão, 2004 a 2015**. 2018. 96f. Dissertação. (Mestrado). Rio de Janeiro: Instituto Oswaldo Cruz, 2018.

PRODANOV, C. C; FREITAS, E. C. **metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed-novo Hamburgo: feevole, 2013.

RIBEIRO, M. D. A; SILVA, J. C. A. S; OLIVEIRA, S. B. **Estudo Epidemiológico da Hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de eliminação**. 2018. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34882/v42e422018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 01 nov. 2020.

SANTANA, J. S. *et al.* O papel do enfermeiro no controle da hanseníase na atenção básica. **Rev Research Society and Development**, v. 11, n. 4, p. 01-21, 2022.

SANTOS, D.M.C. **Reação hansênica em menores de 15 anos em um município hiperendêmico**. 2018. 95 f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2018.

SANTOS, S. C. *et al.* Roda de contatos em um hospital de referência em Hanseníase. **Perspectivas Experimentais e Clínicas, Inovações Biomédicas e Educação em Saúde (PECIBES)**, v. 4, n. 1, p.13, set., 2018.

SANTOS, A.N. *et al.* Epidemiological profile and tendency of leprosy in people younger than 15 years. **Rev Esc Enferm USP**, V.54, e03659, 2020.

SILVA, A.H. **O papel do enfermeiro na promoção de saúde e prevenção de hanseníase**. 2014. 26f. TCC (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família). Teófilo Otoni-MG: Universidade Federal de Minas Gerais, 2014.

SILVA, R. P. *et al.* Consulta de Enfermagem em Atenção Primária ao Portador de Hanseníase: proposta de instrumento. **Rev Arquivos de ciências da saúde**, v. 22, n.1, p. 28-32, mar. 2015.

SILVA D. S. J. R., DUARTE L.R. Educação permanente em saúde. **Rev Fac Ciênc Méd**, Sorocaba, v.17, p.104-5, 2015.

SILVA, D. L. G. *et al.* Novas perspectivas do diagnóstico e tratamento da hanseníase. **Rev Referências em Saúde**. Goiás, v. 02, n. 3, p. 75-81, ago-set, 2019.

SILVA J.M. S. *et al.* Atenção às pessoas com hanseníase frente a pandemia da COVID-19: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, n. 13, v.2, p. 1-8, fev, 2021.

SINAN. **sistema de informação de notificação de Agravos**. [s.l.:s.n.], 2020. Disponível em: <http://portalsinan.saude.gov.br/hanseníase>. Acesso em 03 nov. 2020.

TEMOTEO, R. C. A. *et al.* Hanseníase: avaliação em contatos intradomiciliares. **Rev ABCS HEALTH SCIENCES: arquivos brasileiros de ciências da saúde**, Campina Grande-PB, v. 38, n. 3, p. 133-141, out, 2013.

VELÔSO, D. S., *et al.* Perfil Clínico Epidemiológico da Hanseníase: uma revisão integrativa. **Rev Eletrônica Acervo Saúde**, Piauí, v. 10, n. 1, p.1429-1437, jan, 2018.

VIEIRA, S. M. S., *et al.* Perfil Epidemiológico da Hanseníase entre os anos de 2015 e 2020, no município de Lagoa da Pedra, estado do Maranhão. **Rev Hansenologia Internationalis: hanseníase e outras doenças infecciosas**, Maranhão, v. 45. 36814, n. 1, p. 01-20, dez. 2021.

APÊNDICES



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS – CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM**

**PERFIL EPIDEMIOLOGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇA E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS- MA**

APÊNDICE A – FICHA DE ANÁLISE DE DADOS

Nº FICHA DE INVESTIGAÇÃO _____	
DATA DE NOTIFICAÇÃO _____	
DADOS EPIDEMIOLÓGICOS	
DATA DE NASCIMENTO _____ IDADE _____	
SEXO _____	
PROCEDÊNCIA _____	
ESCOLARIDADE _____	
RAÇA/COR _____	
DADOS EPIDEMIOLÓGICOS E CLÍNICOS	
DATA DO DIAGNÓSTICO ____ / ____ / ____	
MODO DE DETECÇÃO <input type="checkbox"/> ENCAMINHAMENTO <input type="checkbox"/> DEMANDA ESPONTÂNEA <input type="checkbox"/> EXAME DE COLETIVIDADE <input type="checkbox"/> EXAME DE CONTATO <input type="checkbox"/> OUTRAS FORMAS _____	MODO DE ENTRADADA <input type="checkbox"/> CASO NOVO <input type="checkbox"/> TRANSF. DE MUNICÍPIO <input type="checkbox"/> ENCAMINHAMENTO
EXAME DERMATONEUROLÓGICO NO DIAGNÓSTICO	
EXAME DERMATONOLÓGICO	
<input type="checkbox"/> MANCHAS	<input type="checkbox"/> PLACAS
<input type="checkbox"/> INFILTRAÇÕES	<input type="checkbox"/> OUTROS
Nº DE LESÕES _____	
LOCALIZAÇÃO DAS LESÕES _____	

EXAME NEUROLÓGICO

NEVOS ACOMETIDOS

SIM ☐ NÃO ☐

TRNCOS NERVOSOS AFETADOS

☐ AURICULAR ☐ MEDIANO
☐ RADIAL ☐ FIBULAR COMUM
☐ ULNAR ☐ TIBIAL POST.

CLASSIFICAÇÃO OPERACIONAL

PAUCIBACILAR ☐ MULTIBACILAR ☐

FORMA CLÍNICA

☐ I
☐ T
☐ D
☐ V
☐ NÃO CLASSIFICADA
☐ NÃO AVALIADO

GRAU DE INCAP.

☐ 0
☐ 1
☐ 2

LOCALIZAÇÃO INCAP.

☐ OLHO
☐ MÃO
☐ PE

BACILOACOPIA

POSITIVA ☐ NEGATIVA ☐ NÃO REALIZADA ☐

CONTATOS

☐ INTRADOMICILIARES
☐ N° DE CONTATOS EXAMINADOS NO DIAGNOSTICO _____
☐ NÃO EXAMINADO
☐ DOENTES N° _____

TRATAMENTO

REGULAR ☐ IRREGULAR ☐ ATENDIDO ☐ ABANDONO ☐

DATA DO INICIO DO TRATAMENTO __/__/__ TEMPO DE TRATAMENTO _____
ANOS

TEMPO DE TRATAMENTO: _____ DOSES ____ MESES

PQT / OMS _____

EPISÓDIOS REACIONAIS DURANTE O TRATAMENTO

SIM ☐ TIPO I ☐ TIPO II ☐ NEURITES ☐

NAO ☐

OBSERVAÇÕES _____

SITUAÇÃO DO PACIENTE NA ALTA

DATA DA ALTA ____/____/____

CURA ☐ TRANSFERÊNCIA ☐ ABANDONO ☐ OBITO ☐

OBSERVAÇÕES _____



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS – CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM**

**PERFIL EPIDEMIOLOGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇA E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS- MA**

**APÊNDICE B – TERMO DE SOLICITAÇÃO DE DECLÍNIO DO TERMO DE
CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE.**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CURSO DE ENFERMAGEM

**DOCUMENTO DE SOLICITAÇÃO DE DECLÍNIO DO TERMO DE
CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE**

Protocolo de Pesquisa: Perfil Epidemiológico e Manifestações Dermatoneurológicas e Musculoesqueléticas em Crianças e Adolescentes com Hanseníase em Balsas Maranhão.

Pesquisador Responsável: Jaiane de Melo Vilanova

Solicitamos a este CEP o declínio do TCLE e a guarda dos direitos sobre os dados coletados nos arquivos (prontuários e fichas de notificação dos casos de Hanseníase) da Vigilância Epidemiológica e das Unidades Básicas de Saúde, uma vez que, por diversas dificuldades como, por si tratar de uma pesquisa documental retrospectiva descritiva que empregara somente informações disponíveis nos prontuários e sistemas de informações institucionais, sem previsão de utilização de material biológico, e por ser um estudo não intervencionista (sem intervenções clínicas) e sem alterações/influências na rotina/tratamento do participante de pesquisa, não será possível a obtenção deste termo. Asseguramos que, em nenhum momento desta pesquisa, será pertinente a utilização dos dados de identificação dos sujeitos que participarão deste estudo, pois só serão utilizados os dados das variantes indicadas no item procedimentos do projeto de pesquisa e haverá acompanhamento por parte do guardião dos documentos onde ocorrerá a coleta de dados. Após a tabulação dos dados destas variantes, todo o tratamento numérico será estatístico, impossibilitando, ou pelo menos, diminuindo bastante o risco de exposição e quebra de sigilo, como preconizam os Documentos Internacionais e a Resolução CNS nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e conforme a declaração anexa de autorização para coleta de dados em prontuários e banco de dados. Informamos que os dados a serem coletados dizem respeito à casos de hanseníase em crianças e adolescentes menores de 15 anos, ocorridos entre as datas de janeiro de 2016 a dezembro de 2020.



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS – CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM**

**PERFIL EPIDEMIOLOGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇA E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS- MA**

**APÊNDICE C – TERMO DE SOLICITAÇÃO PARA COLETA DE DADOS EM
PRONTUÁRIOS/BANCOS DE DADOS.**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CURSO DE ENFERMAGEM

**SOLICITAÇÃO PARA COLETA DE DADOS EM PRONTUÁRIOS/BANCO DE
DADOS**

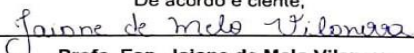
Balsas – MA, agosto de 2021

Prezado SR Subsecretário de Saúde, Fabrício Galvão Macedo, nós, Jaiane de Melo Vilanova e Josiêlda dos Santos Silva Oliveira estamos realizando a pesquisa intitulada "Perfil Epidemiológico e Manifestações Dermatoneurológicas e Musculoesqueléticas em Crianças e Adolescentes com Hanseníase em Balsas Maranhão", cujo projeto encontra-se em anexo, viemos através desta solicitar a sua autorização para a coleta de dados nos prontuários dos pacientes e nas fichas de notificação/investigação dos casos da doença hanseníase, informamos que não haverá custos para a instituição e, na medida do possível, não iremos interferir na operacionalização e/ou nas atividades cotidianas da mesma.

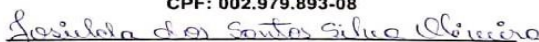
Escalaremos que tal autorização é uma pré-condição bioética para execução de qualquer estudo envolvendo seres humanos, sob qualquer forma ou dimensão, em consonância com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e dessa forma nos comprometemos a preservar a privacidade dos sujeitos da pesquisa, cujos dados serão coletados.

Agradecemos antecipadamente seu apoio e compreensão, certos de sua colaboração para o desenvolvimento da pesquisa científica.

De acordo e ciente,


Profa. Esp. Jaiane de Melo Vilanova

CPF: 002.979.893-08


Josiêlda dos Santos Silva Oliveira

CPF: 610.594.063-73



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS – CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM**

**PERFIL EPIDEMIOLOGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇA E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS- MA**

APÊNDICE D – Termo de compromisso de utilização de dados-TCUD.



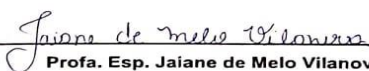
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CURSO DE ENFERMAGEM

TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS-TCUD

EU, Jaiane de Melo Vilanova (pesquisadora responsável), e Josielda dos Santos Silva Oliveira (pesquisadora participante) abaixo assinados, pesquisadores envolvidos no projeto de título: "Perfil Epidemiológico e Manifestações Dermatoneurológicas e Musculoesqueléticas em Crianças e Adolescentes com Hanseníase em Balsas Maranhão", nos comprometemos a manter a confidencialidade sobre os dados coletados nos arquivos (prontuários e fichas de notificação dos casos de hanseníase) das Unidades Básicas de Saúde e da Vigilância Epidemiológica, bem como a privacidade de seus conteúdos, como preconizam os Documentos Internacionais e a Resolução CNS nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

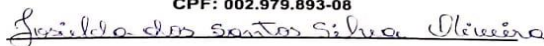
Informamos que os dados a serem coletados dizem respeito à casos de hanseníase em crianças e adolescentes menores de 15 anos, ocorridos entre as datas de janeiro de 2016 a dezembro de 2020.

Balsas-MA, 30 de agosto de 2021.


Profa. Esp. Jaiane de Melo Vilanova

Pesquisadora responsável

CPF: 002.979.893-08



Josielda dos Santos Silva Oliveira

Pesquisadora participante

CPF: 610.594.063-73



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS – CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM**

**PERFIL EPIDEMIOLOGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇA E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS- MA**

APÊNDICE - E: DECLARAÇÃO DOS PESQUISADORES



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CURSO DE ENFERMAGEM

DECLARAÇÃO DOS PESQUISADORES

Ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do maranhão

Eu, Jaiane de Melo Vilanova, pesquisadora responsável pela pesquisa intitulada "Perfil Epidemiológico e Manifestações Dermatoneurológicas e Musculoesqueléticas em Crianças e Adolescentes com Hanseníase em Balsas Maranhão", tendo como pesquisadora participante Josiêlda dos Santos Silva Oliveira, declaramos que:

- Assumimos o compromisso de cumprir os Termos da Resolução nº 466/12, do CNS.
- Os materiais e os dados obtidos ao final da pesquisa serão arquivados sob a responsabilidade de Joana Morena de Carvalho do Nascimento da área de Fisioterapia do Hospital Regional de Balsas Maranhão, que também será responsável pelo descarte dos materiais e dados, caso os mesmos não sejam estocados ao final da pesquisa.
- Não há qualquer acordo restritivo à divulgação pública dos resultados;
- Os resultados da pesquisa serão tornados públicos através de publicações em periódicos científicos e/ou em encontros científicos, quer sejam favoráveis ou não, respeitando-se sempre a privacidade e os direitos individuais dos participantes da pesquisa;
- O CEP/UEMA será comunicado da suspensão ou do encerramento da pesquisa por meio de relatório circunstanciado apresentado anualmente ou na ocasião da suspensão ou do encerramento da pesquisa com a devida justificativa;
- O CEP/UEMA será imediatamente comunicado se ocorrerem efeitos adversos resultantes desta pesquisa com o participante da pesquisa;
- Esta pesquisa ainda não foi realizada.

Balsas – MA, 30 de agosto de 2021



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS – CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇA E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS- MA**

APÊNDICE - F: CARTA DE ENCAMINHAMENTO AO CEP



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CURSO DE ENFERMAGEM

CARTA DE ENCAMINHAMENTO AO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Balsas, 30/03/2021.

À Senhora

Profa. Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha
DD Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/CESC da
Universidade Estadual do Maranhão - UEMA

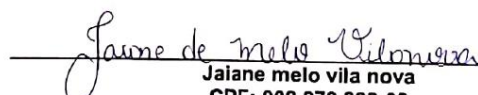
Prezada Senhora,

Utilizo-me desta para encaminhar a Vsa. O projeto de pesquisa intitulado "**Perfil Epidemiológico e Manifestações Dermatoneurológicas e Musculoesqueléticas em Crianças e Adolescentes com Hanseníase em Balsas- MA**" sob a minha responsabilidade solicitando, deste comitê, a apreciação do mesmo. Aproveito para informá-lo que os conteúdos descritos no corpus do projeto podem ser utilizados no processo de avaliação do mesmo, e que:

- (a) Estou ciente das minhas responsabilidades frente à pesquisa e que a partir da submissão do projeto ao Comitê, será estabelecido diálogo formal entre o CEP e o pesquisador;
- (b) Estou ciente que devo solicitar e retirar, por minha própria conta, os pareceres e o certificado junto a secretária do CEP;
- (c) Estou ciente de que as avaliações, possivelmente, desfavoráveis deverão ser, por mim, retomadas para correções e alterações;
- (d) Estou ciente de que os relatores, a presidência do CEP e eventualmente a CONEP, terão acesso a este protocolo em sua versão original e que este acesso será utilizado exclusivamente para a avaliação ética.

Sem mais para o momento aproveito para enviar a V.Sa. e aos senhores conselheiros as melhores saudações.

Atentamente,


Jaiane melo vila nova
CPF: 002.979.893-08
Pesquisadora Responsável

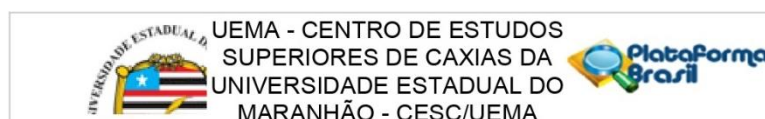
ANEXOS



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS – CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇA E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS- MA**

ANEXO A- APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA DA UEMA.



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM HANSENÍASE EM BALSAS- MA

Pesquisador: JAIANE DE MELO VILANOVA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 52433921.2.0000.5554

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.063.350

Apresentação do Projeto:

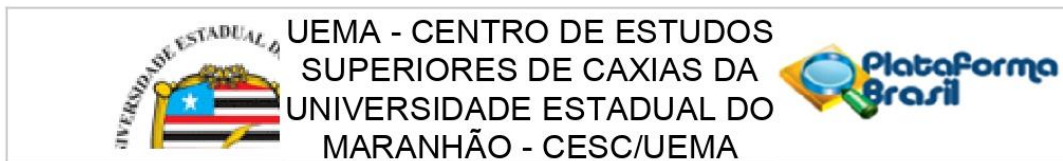
O projeto de pesquisa cujo título PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM HANSENÍASE EM BALSAS- MA, nº de CAAE 52433921.2.0000.5554 e Pesquisador(a) responsável JAIANE DE MELO VILANOVA. Trata-se de uma pesquisa descritiva, exploratória, documental, com abordagem quantitativa dos dados.

O cenário da realização desse estudo será composto por análise dos dados registrados no SINAN na cidade de Balsas-Ma.

Os participantes desta pesquisa serão os dados dos registros de crianças e adolescentes até 15 anos com diagnóstico positivo de hanseníase.

Os critérios de inclusão da pesquisa são: Fichas retroativas de notificação dos casos de hanseníase em menores de 15 anos, que foram notificados entre os anos de 2016 a 2020 no município de balsas MA, fichas que estejam preenchidas corretamente, e prontuários e formulários preenchidos por completo

Endereço: Rua Quinhina Pires, 743
Bairro: Centro **CEP:** 70.255-010
UF: MA **Município:** CAXIAS
Telefone: (99)3251-3938 **Fax:** (99)3251-3938 **E-mail:** cepe@cesc.uema.br



Continuação do Parecer: 5.063.350

Inserir Critérios de exclusão os formulários com preenchimento incorreto ou incompleto.

Para tanto, as informações desta pesquisa terá como fonte de dados os prontuários e fichas retroativas de notificação dos casos de hanseníase em crianças e adolescentes menores de 15 anos que foram notificados no Sistema de Informação de Notificação de Agravos-SINAN nos anos de 2016 a 2020.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Identificar o perfil epidemiológico e as principais manifestações dermatoneurológicas e musculoesqueléticas causadas pela hanseníase em crianças e adolescentes em Balsas-MA.

Objetivo Secundário:

- Apresentar o perfil epidemiológico de crianças e adolescentes com hanseníase em Balsas- MA.
- Analisar as manifestações dermatoneurológica e musculoesqueléticas presentes neste público, incluindo o grau de incapacidade física.
- Descrever as principais manifestações e forma clínica da hanseníase presente nessas crianças e adolescentes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos da pesquisa estão relacionados à quebra do sigilo ou exposição dos dados que serão utilizados para o estudo. Os pesquisadores referem que em nenhum momento desta pesquisa, será pertinente a utilização dos dados de identificação dos sujeitos que participarão deste estudo, pois só serão utilizados os dados das variantes indicadas no item procedimentos do projeto de pesquisa.

Benefícios:

Os benefícios da pesquisa será a comunidade em geral que terá acesso aos resultados da pesquisa, incluindo profissionais de saúde e a comunidade acadêmica, servindo como instrumento para posteriores estudos, pois espera-se que a pesquisa procrie um grande conhecimento acerca do tema em questão e traga informações, beneficiando assim a sociedade através da oferta de informações, e consequentemente contribua com melhorias para a população em geral.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante e apresenta interesse público e o(a) pesquisador(a) responsável tem experiências adequadas para a realização do projeto.

Endereço: Rua Quinhinha Pires, 743

Bairro: Centro

CEP: 70.255-010

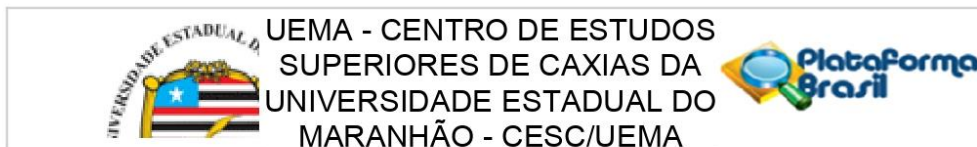
UF: MA

Município: CAXIAS

Telefone: (99)3251-3938

Fax: (99)3251-3938

E-mail: cepe@cesc.uema.br



Continuação do Parecer: 5.063.350

A metodologia é consistente e descreve os procedimentos para realização da coleta e análise dos dados. O protocolo de pesquisa não apresenta conflitos éticos estabelecidos na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os Termos de Apresentação obrigatória estão claramente expostos e coerentes com a natureza e formato da pesquisa em questão.

Recomendações:

Não há recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto está APROVADO e pronto para iniciar a coleta de dados e todas as demais etapas referentes ao mesmo.

Considerações Finais a critério do CEP:

APROVADO

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1815287.pdf	17/09/2021 15:25:37		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Documento_d_Solicitacao_d_Declinedo_d_Termo_d_Consentimento_Livre_Esclarecido_TCLE.pdf	17/09/2021 15:09:10	JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA	Aceito
Brochura Pesquisa	Brochura_d_pesquisa_Completo_.pdf	17/09/2021 14:51:15	JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_d_pesquisa_Completo_.pdf	17/09/2021 14:43:59	JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	12/09/2021 23:52:53	JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA	Aceito
Outros	Oficio_d_Encaminhamento_ao_Comite_d_Etica_em_Pesquisa.pdf	01/09/2021 10:47:08	JOSIELDA DOS SANTOS SILVA	Aceito

Endereço: Rua Quinhinha Pires, 743
Bairro: Centro **CEP:** 70.255-010
UF: MA **Município:** CAXIAS
Telefone: (99)3251-3938 **Fax:** (99)3251-3938 **E-mail:** cepe@cesc.uema.br



**UEMA - CENTRO DE ESTUDOS
SUPERIORES DE CAXIAS DA
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO
MARANHÃO - CESC/UEMA**



Continuação do Parecer: 5.063.350

Outros	Oficio_d_Encaminhamento_ao_Comite_d_Etica_em_Pesquisa.pdf	01/09/2021 10:47:08	OLIVEIRA	Aceito
Outros	Termo_d_Compromisso_d_Utilizacao_d_adados_TCUD.pdf	01/09/2021 10:33:16	JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA	Aceito
Outros	Declaracao_d_autorizacao_p_coleta_d_dados_prontuarios_e_bancos_d_dados.pdf	01/09/2021 10:28:53	JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA	Aceito
Outros	Solicitacao_p_coleta_d_dados_em_Prontuarios_e_Banco_de_Dados.pdf	01/09/2021 10:21:16	JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA	Aceito
Orçamento	Orcamento.pdf	01/09/2021 10:03:41	JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao_d_Pesquisadores.pdf	01/09/2021 09:54:22	JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_d_Autorizacao_Institucional.pdf	01/09/2021 09:53:27	JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_d_Rosto.pdf	31/08/2021 17:51:50	JOSIELDA DOS SANTOS SILVA OLIVEIRA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAXIAS, 26 de Outubro de 2021

Assinado por:

JOSENEIDE TEIXEIRA CAMARA
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Quinhinha Pires, 743

Bairro: Centro

CEP: 70.255-010

UF: MA

Município: CAXIAS

Telefone: (99)3251-3938

Fax: (99)3251-3938

E-mail: cepe@cesc.uema.br



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS – CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM**

**PERFIL EPIDEMIOLOGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇA E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS- MA**

ANEXO B - DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO.




**PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**

AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

AutORIZAMOS o (a) pesquisador(a) e professor(a) da Universidade Estadual do Maranhão—Centro de Estudos Superiores de Balsas (CESBA/UEMA), Jaiane de Melo Vilanova, cujo orientando (a) **Joselda dos Santos Silva Oliveira** a realizar pesquisa no Departamento de Vigilância Epidemiológica e nas Unidades Básicas de Saúde deste Município, a pesquisa intitulada: “Perfil epidemiológico e manifestações dermatoneurológicas e musculoesqueléticas em crianças e adolescentes com Hanseníase em Balsas-MA”.

Balsas (MA), 13 de agosto de 2021.


Fabrício Galvão de Macedo
Subsecretário de Saúde



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS – CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇA E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS- MA**

**ANEXO C- AUTORIZAÇÃO PARA COLETA DE DADOS EM
PRONTUÁRIOS/BANCO DE DADOS.**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BALSAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**

**AUTORIZAÇÃO PARA COLETA DE DADOS EM PRONTUÁRIOS/BANCO
DE DADOS**

Eu, Fabrício Galvão de Macedo, ocupante do cargo de subsecretário de saúde na secretaria municipal de Balsas-MA, após ter conhecimento do projeto de pesquisa intitulado: "Perfil Epidemiológico e Manifestações Dermatoneurológicas e Musculoesqueléticas em Crianças e Adolescentes com Hanseníase em Balsas Maranhão", que necessita coletar informações dos prontuários/banco de dados, autorizo os pesquisadores Jaiane de Melo Vilanova (Pesquisadora responsável) e Josiêlda dos Santos Silva Oliveira (Pesquisadora participante), a acessarem os prontuários e os dados de notificação dos casos de hanseníase em crianças e adolescentes, necessários para a realização do referido projeto.

Mediante esta autorização, os pesquisadores devem comprometer-se a preservar as informações dos prontuários/base/banco de dados, e a garantir a plena confidencialidade dos mesmos e a identidade dos pacientes. Da mesma forma, devem assegurar que as informações coletadas serão utilizadas única e exclusivamente para execução do projeto acima descrito.

Balsas-MA, 13 de agosto de 2021.

Fabrício Galvão de Macedo
Subsecretário Municipal de Saúde

**Fabrício Galvão Macedo
Subsecretário Municipal de Saúde de Balsas-MA**



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS – CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM

PERFIL EPIDEMIOLOGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇA E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS- MA

ANEXO D: FICHA DE NOTIFICAÇÃO DE CASOS DE HANSENÍASE

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO FICHA DE NOTIFICAÇÃO/ INVESTIGAÇÃO		HANSENÍASE		Nº
Caso confirmado de Hanseníase: pessoa que apresenta uma ou mais das seguintes características e que requer poliquimioterapia: lesão (ões) de pele com alteração de sensibilidade; acometimento de nervo (s) com espessamento neural; baciloscopia positiva.						
Dados Gerais	1	Tipo de Notificação		2 - Individual		
	2	Agravado/doença		HANSENÍASE		Código (CID10) 3
	4	UF	5	Município de Notificação	Código (IBGE)	
Dados do Paciente	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código		7
	8	Nome do Paciente				9
	10	(ou) Idade	11	Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12	Gestante
Dados de Residência	13	Raça/Cor		14		15
	16	Número do Cartão SUS		17		18
	19	Município de Residência		Código (IBGE)		20
Dados de Residência	21	Bairro		22		23
	24	Logradouro (rua, avenida,...)		Código		25
	26	Número		27		28
Dados de Residência	29	Complemento (apto., casa,...)		30		31
	32	Geo campo 1		33		34
	35	Geo campo 2		36		37
Dados de Residência	38	(DDD) Telefone		39		40
	41	Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado		42		43
	44	Pais (se residente fora do Brasil)		45		46
Dados Complementares do Caso						
Dados de Residência	47	Nº do Prontuário		48		49
	50	Nº de Lesões Cutâneas		51		52
	53	Forma Clínica		54		55
Dados de Residência	56	Classificação Operacional		57		58
	59	Nº de Nervos afetados		60		61
	62	Avaliação do Grau de Incapacidade Física no Diagnóstico		63		64
Dados de Residência	65	Modo de Entrada		66		67
	68	Modo de Detecção do Caso		69		70
	71	Encaminhamento		72		73
Dados de Residência	74	Baciloscopia		75		76
	77	Data do Início do Tratamento		78		79
	80	Esquema Terapêutico Inicial		81		82
Dados de Residência	83	Número de Contatos Registrados		84		85
	86	Observações adicionais:		87		88
	89	Município/Unidade de Saúde		90		91
Dados de Residência	92	Nome		93		94
	95	Função		96		97
	98	Assinatura		99		100



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO-UEMA
CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE BALSAS – CESBA
CURSO DE ENFERMAGEM

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E MANIFESTAÇÕES DERMATONEUROLÓGICAS E
MUSCULOESQUELÉTICAS EM CRIANÇA E ADOLESCENTES COM
HANSENÍASE EM BALSAS- MA

ANEXO-E: FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA SIMPLIFICADA

Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Vigilância Epidemiológica
Programa Nacional de Controle da Hanseníase

ANEXO IV

FORMULÁRIO PARA AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA SIMPLIFICADA

Nome: _____ Data Nasc: ____/____/____
Ocupação: _____ Sexo: M ☐ F ☐
Município: _____ Unidade Federada: _____
Classificação Operacional: PB ☐ MB ☐ Data Início PQT: ____/____/____ Data Alta PQT: ____/____/____

FACE	1ª	/	/	2ª	/	/	3ª	/	/
Nariz	D		E	D		E	D		E
Queixa principal									
Ressecamento (S/N)									
Ferida (S/N)									
Perfuração de septo (S/N)									
Olhos	D		E	D		E	D		E
Queixa principal									
Fecha olhos s/ força (mm)									
Fecha olhos c/ força (mm)									
Triquiase(S/N) / Ectrópio(S/N)									
Dimin. sensib. córnea (S/N)									
Opacidade córnea (S/N)									
Catarata (S/N)									
Acuidade Visual									

Legenda: N = não S = Sim

Membros Superiores	1ª	/	/	2ª	/	/	3ª	/	/
Queixa principal									
Palpação de nervos	D		E	D		E	D		E
Ulnar									
Mediano									
Radial									

Legenda: N = normal E = espessado D = dor

Avaliação da Força	1ª	/	/	2ª	/	/	3ª	/	/
	D		E	D		E	D		E
Abrir dedo mínimo									
Abdução do 5º dedo (nervo ulnar)									
Elevar o polegar									
Abdução do polegar (nervo mediano)									
Elevar o punho									
Extensão de punho (nervo radial)									

Legenda: F= Forte D=Diminuída P=Paralisado ou 5= Forte, 4= Resistência Parcial, 3= Movimento completo, 2= Movimento Parcial, 1= Contração, 0= Paralisado



Inspeção e Avaliação Sensitiva

1ª	/	/	2ª	/	/	3ª	/	/
D		E	D		E	D		E

Legenda: Caneta/filamento lilás(2g): Sente ✓ Não sente X ou Mono-filamentos: segurr cores
Garra móvel: M Garra rígida: R Reabsorção: Ferida:







MEMBROS INFERIORES	1ª	/	/	2ª	/	/	3ª	/	/
Queixa principal									
Palpação de nervos	D		E	D		E	D		E
Fibular									
Tibial posterior									

Legenda: N = normal E = espessado D = dor


Avaliação da Força	1ª	/	/	2ª	/	/	3ª	/	/
	D		E	D		E	D		E
Elevar o hálux Extensão de hálux (nervo fibular) 									
Elevar o pé Dorsiflexão de pé (nervo fibular) 									

Legenda: F=Forte D=Diminuída P=Paralisado ou 5=Forte, 4=Resistência Parcial, 3=Movimento completo, 2=Movimento Parcial, 1=Contração, 0=Paralisado

Inspeção e Avaliação Sensitiva

1ª / /			2ª / /		3ª / /	
D	E		D	E	D	E
						

Legenda: Caneta/filamento lilás(2g): Sente ✓ Não sente X ou Monofilamentos: seguir cores

Garra móvel: M Garra rígida: R Reabsorção: Ferida: 

CLASSIFICAÇÃO DO GRAU DE INCAPACIDADE (OMS)

DATA DA AVALIAÇÃO	OLHOS		MÃOS		PÉS		MAIOR GRAU	ASSINATURA
	D	E	D	E	D	E		
Avaliação no diagnóstico / /								
Avaliação na alta / /								