



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE MEDICINA
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COMUNITÁRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA

MARTHA CERQUEIRA REIS

**PADRÕES E FATORES ASSOCIADOS ÀS INCAPACIDADES FÍSICAS EM
SUJEITOS EM PÓS-ALTA DA POLIQUIMIOTERAPIA (PQT) DA HANSENÍASE,
NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DA CONQUISTA-BA, 2001-2014**

FORTALEZA, CE

2017

MARTHA CERQUEIRA REIS

PADRÕES E FATORES ASSOCIADOS ÀS INCAPACIDADES FÍSICAS EM SUJEITOS
EM PÓS-ALTA DA POLIQUIMIOTERAPIA (PQT) DA HANSENÍASE, NO MUNICÍPIO
DE VITÓRIA DA CONQUISTA-BA, 2001-2014

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Pública. Área de concentração: Epidemiologia.

Orientador: Prof. Dr. Jorg Heukelbach.
Coorientador: Prof. Dr. Marcos Túlio Raposo.

FORTALEZA, CE

2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- R311p Reis, Martha Cerqueira.
Padrões e fatores associados às incapacidades físicas em sujeitos em pós-alta da poliquimioterapia (PQT) da hanseníase, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001-2014 / Martha Cerqueira Reis. – 2017.
173 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Fortaleza, 2017.
Orientação: Prof. Dr. Jorg Heukelbach.
Coorientação: Prof. Dr. Marcos Túlio Raposo.
1. Hanseníase. 2. Pessoas com deficiência. 3. Doenças negligenciadas. I. Título.

CDD 610

MARTHA CERQUEIRA REIS

PADRÕES E FATORES ASSOCIADOS ÀS INCAPACIDADES FÍSICAS EM SUJEITOS
EM PÓS-ALTA DA POLIQUIMIOTERAPIA (PQT) DA HANSENÍASE, NO MUNICÍPIO
DE VITÓRIA DA CONQUISTA-BA, 2001-2014

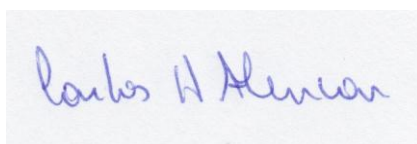
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Saúde Pública da Universidade
Federal do Ceará, como requisito parcial à
obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.
Área de concentração: Epidemiologia.

Aprovada em: 25/01/2017.

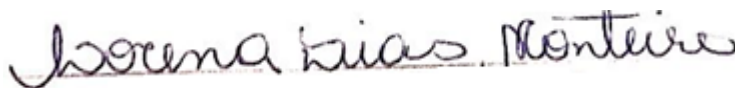
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Jorg Heukelbach (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)



Prof. Dr. Carlos Henrique Morais de Alencar
Universidade Federal do Ceará (UFC)



Dr^a. Lorena Dias Monteiro
Secretaria de Saúde do Estado do Tocantins/ Diretoria de Vigilância em Saúde

AGRADECIMENTOS

À Universidade Federal do Ceará (UFC) como um todo e, em especial, ao Programa de Mestrado em Saúde Pública pelo acolhimento e oportunidade.

À CAPES pela confiança e financiamento dos estudos.

Ao projeto INTEGRAHANS NORTE/NORDESTE, incluindo toda a sua equipe e participantes da pesquisa.

Às instituições de ensino que me propiciaram a base de formação para ingressar no mestrado: Escola Zildelândia, Escola Sagrada Família, Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB).

À família CERQUEIRA REIS por todo apoio e torcida, em especial minha mãe Maria Dilma Cerqueira Reis, meu Pai Walter Brito dos Reis e irmãs Mariana Cerqueira Reis e Lara Cerqueira Reis.

Às minhas *ladys de hans* Bárbara Cabral (Babi), Camila Silveira (Mila) e Thayanne Loth (Thay). Em vocês encontrei uma nova família e motivação para continuar a seguir em frente. Obrigada pelos grandes momentos vividos e por todo apoio prestado. Carregarei as “Herculinas/QDH” sempre em minha cabeça e coração.

Aos grandes amigos Tiago Maia, Marília Ribeiro (prima), Mariele Aguiar, Elizane Coelho, Letícia Cardoso, Felipe Nogueira, Camila Rêgo, Reagan Nuzundu, Thaissa Melo, Priscila Cremasco, Cezinha, Eliana Amorim, Zezé e, em especial, ao grande amigo, colega, parceiro e por vezes orientador, Elzo Júnior.

Ao Dr. Eduardo pelo amparo e orientações nos momentos de angústia, auxiliando no reestabelecimento da minha condição emocional.

À turma “Fisio 2009.2 - UESB ” pelo apoio e incentivo... Amo vocês. Ao grupo multiprofissional composto por amigos/parceiros de graduação “Gorivis”, pelos grandes momentos de descontração e mesas redondas.

Ao meu professor e orientador Prof. Jorg Heukelbach pelos ensinamentos, orientações, paciência, compreensão e confiança.

Ao Prof. Alberto Novaes Ramos Júnior pelos ensinamentos e por ter aberto a “primeira porta” para minha entrada no projeto Integrahans Norte/Nordeste e, conseqüentemente, no mestrado.

Aos grandes mestres, Prof. Carlos Henrique Moraes de Alencar e Prof. Maria de Jesus Freitas de Alencar por todo apoio, compreensão, paciência e ensinamentos. Vocês apresentam “diferença estatisticamente significante” em minha formação. Valeu pelo

aprendizado!

Um especial agradecimento ao meu professor, coorientador e amigo Prof. Marcos Túlio Raposo (Tutis). Obrigada por todo aprendizado, apoio, carinho, cumplicidade e amizade. Você foi peça primordial na minha formação e na minha vida. Meu “*ictus cordis*” sempre a pulsar “Tu – tis; Tu – tis; Tu – tis; Tu – tis”.

Por fim, a Deus, meu maior companheiro e incentivador.

RESUMO

A hanseníase pode levar ao desenvolvimento de incapacidades físicas e deformidades, as quais influenciam diretamente no estigma associado à doença. Objetivou-se caracterizar o padrão das incapacidades físicas e potenciais fatores sociodemográficos e clínicos associados, em pessoas que concluíram a poliquimioterapia (PQT) para Hanseníase, no município de Vitória da Conquista - BA, no período de 2001 a 2014. Estudo transversal onde foram incluídos 222 casos em pós-alta da PQT. As incapacidades físicas foram avaliadas por meio dos sistemas de mensuração do grau de incapacidade (GI) e do escore olho-mão-pé (OMP), recomendados pela Organização Mundial da Saúde. A prevalência de incapacidades físicas (GI1/GI2) no pós-alta foi de 144 (64,8%) casos, sendo 38 (17,1%) GI 2. No momento do diagnóstico e alta por cura, 116 (52,2%) e 145 (65,3%) casos não foram avaliados quanto ao GI, respectivamente. Os segmentos corporais que apresentaram maior comprometimento foram os pés 126 (56,7%) seguido de olhos 58 (26,1%) e mãos 56 (25,22%). Houve piora do GI em 34 (32,1%) dos casos, considerando o momento do diagnóstico à alta, contudo sem significância estatística com demais variáveis estudadas. As incapacidades físicas associaram-se com o analfabetismo (RP = 1,27; IC95% = 1,05 – 1,54), classificação operacional multibacilar (RP = 1,26; IC95% = 1,008 – 1,574), episódios reacionais (RP = 1,41; IC95% = 1,14 – 1,74) e dor/espessamento neural (RP = 1,3; IC95% = 1,02 – 1,64). O GI 2 associou-se com classificação operacional multibacilar (RP = 2,09; IC95% = 1,007 – 4,366), episódios reacionais (RP = 2,08; IC95% = 1,08 – 3,99) e dor/espessamento neural (RP = 2,66; IC95% = 1,16 – 6,09). As incapacidades físicas constituem um importante problema no contexto individual e coletivo dos casos que seguem no pós-alta da PQT, necessitando de maior monitoramento e cuidado longitudinal, no sentido de prevenir sequelas específicas da doença.

Palavras-chave: Hanseníase. Pessoas com deficiência. Doenças negligenciadas.

ABSTRACT

Leprosy may lead to the development of physical disabilities and deformities, causing stigma associated with the disease. The aim of this study was to characterize the pattern of physical disabilities and associated sociodemographic and clinical factors in individuals who had completed multidrug therapy (MDT) for leprosy in the city of Vitória da Conquista, Bahia/Brazil, from 2001 to 2014. A cross-sectional study was performed, including 222 individuals after release from MDT. Physical disabilities were assessed applying the World Health Organization (WHO) disability grading (DG) and eyes-hands-feet score. The prevalence of any physical disabilities (DG1/DG2) after release from MDT was 64,8% (144), with 17,1% (38) DG2 cases. At the time of diagnosis and discharge by cure, 52,2% (116) and 65,3% (145) cases were not evaluated for DG, respectively. The most commonly affected body parts included the feet (56,7% - 126), followed by the eyes (26,1% - 58) and hands (25,2% - 56). There was worsening of DG in 32,1% (34) of cases (from diagnosis to discharge) but none of the variables studied showed significant association with worsening. The presence of physical disabilities was associated with illiteracy (RR = 1,27, 95% CI = 1,05 - 1,54), multibacillary classification (RR = 1,26, 95% CI = 1,008 - 1,574), occurrence of leprosy reactions (RR = 1,41, 95% CI = 1,14-1,74), and the presence of neural pain/enlarged nerve trunks (RR = 1,3, 95% CI = 1,02-1,64). Similarly, DG2 was associated with multibacillary classification (RR = 2,09, 95% CI = 1,007 - 4,366), occurrence of leprosy reactions (RR = 2,08, 95% CI = 1,08-3,99), and neural pain/enlarged nerve trunks (RR = 2,66, 95% CI = 1,16 - 6,09). Physical disabilities constitute an important problem for affected individuals and vulnerable groups after release from MDT, evidencing the need for intensive longitudinal monitoring and surveillance, in order to prevent specific leprosy-related sequels.

Keywords: Leprosy. Disabled people. Neglected diseases.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Principais nervos acometidos.....	30
Figura 2 – Interação entre os componentes da CIF.....	37
Figura 3 – Localização do Município de Vitória da Conquista – BA.....	62
Figura 4 – Esquema/ Diagrama representativo do motivo das exclusões do universo do estudo no período de 2001 – 2014, Vitória da Conquista – BA.....	84

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	- Coeficiente de detecção geral de hanseníase na população geral (100.000 habitantes) no Brasil, Bahia e Vitória da Conquista, 2001 – 2015.....	43
Gráfico 2	- Coeficiente de detecção geral da hanseníase na população geral (100.000 habitantes) das diferentes regiões brasileiras, 2001 – 2014.....	44
Gráfico 3	- Coeficiente de detecção geral de hanseníase (100.000 habitantes), na população de geral dos diferentes estados da região nordeste do Brasil, 2001 – 2015.....	46
Gráfico 4	- Coeficiente de detecção de hanseníase em menores de 15 anos (por 100.000 habitantes) no Brasil, Bahia e Vitória da Conquista, 2001 – 2015.....	47
Gráfico 5	- Coeficiente de detecção de hanseníase em menores de 15 anos (por 100.000 habitantes) das diferentes regiões brasileiras, 2001 – 2014.....	48
Gráfico 6	- Coeficiente de detecção da hanseníase em < 15 anos (100.000 habitantes) em diferentes estados da região nordeste do Brasil, 2001 a 2015.....	49
Gráfico 7	- Coeficiente de detecção de casos com GI 2 (100.000 habitantes) no Brasil, Bahia e Vitória da Conquista, 2001 – 2015.....	51
Gráfico 8	- Coeficiente de detecção de casos com GI 2 (100.000 hab.) nas diferentes regiões do Brasil, 2001 – 2015.....	51
Gráfico 9	- Coeficiente de detecção de casos com GI 2 (100.000 hab.) nos diferentes estados da região nordeste do Brasil, 2001 – 2015.....	52
Gráfico 10	- Grau de incapacidades física por forma clínica no pós-alta da PQT para hanseníase, Vitória da Conquista-BA, 2001 – 2014.....	90
Gráfico 11	- Grau de incapacidade física, segundo segmento acometido (olho, mão, pé), em indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.....	91
Gráfico 12	- Grau de incapacidade física no pós-alta da hanseníase segundo tipo de reação durante 1º episódio reacional.....	94

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	- Cores e pesos do kit Semmes-Weinstein de monofilamentos utilizados no teste de sensibilidade.....	69
Tabela 2	- Escore para interpretação da avaliação sensitiva	70
Tabela 3	- Variáveis sociodemográficas.....	74
Tabela 4	- Variáveis clínico epidemiológicas.....	76
Tabela 5	- Variáveis sociodemográficas recategorizadas.....	79
Tabela 6	- Variáveis clínico epidemiológicas recategorizadas.....	81
Tabela 7	- Caracterização sociodemográfica dos indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.....	85
Tabela 8	- Caracterização das ocupações atuais autorrelatadas pelos participantes do estudo, de acordo com CBO, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001 a 2014.....	87
Tabela 9	- Caracterização clínico epidemiológica dos indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.....	88
Tabela 10	- Escore OMP no diagnóstico, alta e pós-alta de indivíduos diagnosticados com hanseníase no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.....	89
Tabela 11	- Grau de incapacidade física segundo forma de classificação operacional da hanseníase no período 2001 a 2014, Vitória da Conquista – BA.....	89
Tabela 12	- Caracterização dos episódios reacionais de indivíduos que encontram-se no pós-alta por cura do tratamento com a PQT para hanseníase, Vitória da Conquista - BA, 2001 – 2014.....	92
Tabela 13	- Grau de incapacidade física segundo presença de episódios reacionais da hanseníase no período de 2001 a 2014, Vitória da Conquista-BA.....	94
Tabela 14	- Proporção de espessamento e/ou dor neural em indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014	95

Tabela 15 - Grau de incapacidade física segundo presença de dor/espessamento neural em decorrência da hanseníase no período de 2001 a 2014, Vitória da Conquista-BA.....	95
Tabela 16 - Avaliação da força muscular em MMSS de indivíduos em pós-alta da PQT, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001 a 2014.....	96
Tabela 17 - Avaliação da força muscular em MMII de indivíduos em pós-alta da PQT, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001 a 2014.....	97
Tabela 18 - Avaliação da força muscular geral de indivíduos em pós-alta da PQT, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001 a 2014.....	98
Tabela 19 - Avaliação sensitiva em membros superiores de indivíduos em pós-alta da PQT, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001 a 2014.....	99
Tabela 20 - Avaliação sensitiva em membros inferiores de indivíduos em pós-alta da PQT, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001 a 2014.....	100
Tabela 21 Tipo de encaminhamento realizado na avaliação de sujeitos diagnosticados com hanseníase que encontram-se no pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.....	101
Tabela 22 - Principais queixas no nariz autorrelatadas pelos indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014	102
Tabela 23 - Principais queixas oculares autorrelatadas pelos indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014	102
Tabela 24 - Principais queixas em membros superiores autorrelatadas pelos indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.....	103
Tabela 25 - Principais queixas em membros inferiores autorrelatadas pelos indivíduos em pós-alta da PQT, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014	104
Tabela 26 - Comparação do grau de incapacidade física entre o momento do diagnóstico e pós-alta da PQT no período de 2001 a 2014, Vitória da Conquista – BA.....	104
Tabela 27 - Associação entre variáveis sociodemográficas e clínico epidemiológicas com à piora do GIF após a alta da PQT no período 2001 - 2014, Vitória da Conquista – BA.....	105

Tabela 28 - Associação entre variáveis sociodemográficas e clínico epidemiológicas com as incapacidades físicas após a alta da PQT no período 2001 - 2014, Vitória da Conquista – BA.....	106
Tabela 29 - Associação entre variáveis sociodemográficas e clínico epidemiológicas com as incapacidades físicas Grau 2 após a alta da PQT no período 2001 - 2014, Vitória da Conquista – BA.....	107

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Escore de avaliação sensitiva aplicado em diferentes territórios dos nervos ulnar e mediano.....	70
Quadro 2 - Escore de avaliação sensitiva aplicado em diferentes territórios dos nervos ulnar e mediano.....	71
Quadro 3 - Escore de avaliação da força muscular dos nervos ulnar, mediano, radial e fibular.....	71
Quadro 4 - Escore de avaliação da força muscular dos nervos ulnar, mediano, radial e fibular.....	72
Quadro 5 - Critérios para definição do grau de incapacidade, conforme Portaria 3.125/2010.....	73

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
ACS	Agente comunitário de saúde
ANS	Avaliação Neurológica Simplificada
CADSUS	Cartão Nacional do SUS
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
EM	Eritema Multiforme
ENH	Eritema Nodoso Hansênico
ERH	Episódio Reacional Hansênico
GI	Grau de Incapacidade
HD	Hanseníase Dimorfa
HI	Hanseníase Indeterminada
HT	Hanseníase Tuberculóide
HV	Hanseníase Virchowiana
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IF	Incapacidades físicas
MB	Multibacilar
MID	Membro inferior direito
MIE	Membro inferior esquerdo
MMII	Membros inferiores
MMSS	Membros superiores
MS	Ministério da Saúde
MSD	Membro superior direito
MSE	Membro superior esquerdo
OMP	Escore olho-mão-pé
OMS	Organização Mundial de Saúde
PB	Paucibacilar
PI	Prevenção de Incapacidades
PIB	Produto Interno Bruto
PQT	Poliquimioterapia
ESF	Estratégia de Saúde da Família
RR	Reação Reversa

SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFC	Universidade Federal do Ceará
UBS	Unidade Básica de Saúde

LISTA DE SÍMBOLOS

%	Porcentagem
km ²	Quilômetro quadrado
°	Grau
n	Número de observações
N°	Número

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	20
2 REFERENCIAL TEÓRICO	22
2.1 Hanseníase: Aspectos históricos	22
2.2 Dinâmica de transmissão	24
2.3 Hanseníase: Aspectos clínicos e terapêuticos	25
<i>2.3.1 Diagnóstico</i>	27
<i>2.3.2 Tratamento</i>	28
2.4 Neuropatia	29
2.5 Episódios reacionais hansênicos	33
2.6 Incapacidades físicas	36
2.7 Ações de controle da hanseníase	39
2.8 Epidemiologia da hanseníase	42
2.9 Prevenção de incapacidades e reabilitação	53
2.10 Vigilância no pós-alta da PQT	56
3 JUSTIFICATIVA	59
4 OBJETIVOS	61
4.1 Objetivo geral	61
4.2 Objetivos específicos	61
5 MÉTODOS	62
5.1 Área do estudo	62
5.2 População do estudo	64
5.3 Desenho do estudo	64
<i>5.3.1 Atividades preparatórias</i>	65
<i>5.3.2 Levantamento e abordagem dos casos de hanseníase</i>	67
<i>5.3.3 Coleta de dados</i>	67
5.4 Avaliação sensitiva dos nervos	69
5.5 Avaliação motora	71
5.6 Descrição do Grau de Incapacidade (GI)	72
5.7 Graduação olho-mão-pé (OMP)	73
5.8 Variáveis do estudo	74
5.9 Entrada e análise de dados	82
5.10 Considerações éticas	82

6 RESULTADOS	84
6.1 Caracterização sociodemográfica e clínico epidemiológica	85
<i>6.1.1 Episódios reacionais e comprometimento neural</i>	91
<i>6.1.2 Avaliação motora e sensitiva no pós-alta</i>	96
6.2 Demanda no pós-alta da PQT	101
6.3 Evolução do GI e fatores associados	104
6.4 Incapacidades físicas e fatores associados no pós-alta da PQT	105
7 DISCUSSÃO	108
8 CONCLUSÕES	121
9 REFERÊNCIAS	122
APÊNDICE A – ABORDAGEM DOMICILIAR	141
APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	142
APÊNDICE C – ABORDAGEM SOCIAL NO DOMICÍLIO	145
APÊNDICE D – INSTRUMENTO SOCIO ECONÔMICO DEMOGRÁFICO	148
APÊNDICE E – PERFIL CLÍNICO GERAL	156
APÊNDICE F – PERFIL CLÍNICO GERAL EPISÓDIO REACIONAL	162
ANEXO A – AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA SIMPLIFICADA	164
ANEXO B – ESTADO REACIONAL EM HANSENÍASE	167
ANEXO C – COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (UFC)	168

1 INTRODUÇÃO

Apesar de se ter conhecimento sobre a hanseníase há milhares de anos, da adoção de um tratamento que leve a cura, das maiorias das ações de controle e campanhas de eliminação, a doença ainda é um problema de saúde pública e continua a se propagar no mundo, principalmente em países mais pobres (WHO, 2016b; PENNA et al., 2009).

Em 2015 foram diagnosticados 210.758 casos novos da doença no mundo. O Brasil, no mesmo ano, ainda figura como o segundo país em número absoluto de casos no mundo, com 13,2% (26.395) do total de casos, sendo considerado de alta endemicidade (WHO, 2016b). O estado da Bahia também apresenta um padrão de alta endemicidade, com 16,71casos/100.000 habitantes. Em especial, o município de Vitória da Conquista apresenta um coeficiente de detecção de 17,19 casos/100.000 habitantes (alta endemicidade), sendo que o coeficiente de detecção de incapacidade grau 2 em casos novos deste município foi de 1,16/100.000 habitantes. Ambos coeficientes encontram-se acima da média encontrada no estado e país (BRASIL, 2016b).

Há grande diversidade de demandas geradas quanto à assistência à pessoa com hanseníase ou dela tratada, visto que as repercussões de um comprometimento dessa natureza, na vida de uma pessoa, não se restringem às limitações funcionais, envolvem aspectos que afetam a realização das atividades diárias e a participação social destes indivíduos (VAN BRAKEL et al., 2006).

Considerando as características clínico-epidemiológicas da doença, além da alta taxa de casos detectados com incapacidades presentes, a existência de prevalência oculta é um dos fatores determinantes de incapacidade para o doente e influenciadora na dinâmica de transmissão (MONTEIRO et al., 2013; MARTINS; IRIART, 2014; LASTÓRIA; ABREU; 2014a; NATH; SAINI; VALLURE, 2015; MONTEIRO et al., 2015; BRASIL, 2016a). Esta possibilidade chama atenção para a necessidade da realização de discussões acerca da adoção de métodos que avaliem o grau de incapacidade (GI) como indicador de morbidade e controle do agravo nos diferentes níveis de atenção à saúde (BRASIL, 2010a; BRASIL, 2016a).

O GI é um indicador epidemiológico e operacional para o programa de hanseníase e descreve, de modo sintético, a presença de incapacidades físicas decorrentes da doença (WHO, 1998; BRASIL, 2010a; BRASIL, 2016a). Como ferramenta complementar ao GI, o escore da soma dos GI atribuídos para olhos, mãos e pés (OMP) tem elevado potencial de ser empregado na identificação do desenvolvimento das incapacidades físicas no momento do diagnóstico, da alta e no pós-alta (VAN BRAKEL; REED; REED, 1999; BROEKUIS et al.,

2000; RAPOSO et al., 2011).

Contudo, ainda existem muitas lacunas no sistema operacional de controle da doença, principalmente no que diz respeito a avaliação e notificação de incapacidades físicas no diagnóstico, durante tratamento, alta por cura e após conclusão da PQT (MONTEIRO, 2012; BARBOSA et al., 2008; BARBOSA, 2009). Há uma falta de sensibilidade, por parte dos profissionais de saúde que atuam diretamente ou indiretamente na assistência aos casos diagnosticados com a hanseníase, de reconhecer os problemas crônicos gerados pela doença, tornando-se limitados em identificar, principalmente, as necessidades dos casos que seguem fora do registro ativo, não estabelecendo prioridades e se afastando da real condição de saúde pública (RIBEIRO, 2012).

Embora estejam curados da hanseníase, esses casos necessitam de maior visibilidade na sociedade, ao passo que apresentam demandas específicas decorrentes das complicações crônicas da doença (DIAS; MAGALHÃES; PEREIRA, 2011; CARVALHO et al., 2013). É fundamental a vigilância destas complicações, a partir do acompanhamento sistemático dos casos, independente de incapacidade instalada, garantindo a integralidade da atenção, com abordagem ampla nos aspectos físicos, psicológicos e sociais, além de propiciar a reinserção na sociedade daqueles sujeitos que padecem ou padeceram com a doença, reduzindo a carga de estigma que os cerca (MONTEIRO et al., 2013; RAMOS; SOUTO, 2010; NARDI et al., 2012; MONTEIRO et al., 2014; MELINSKI et al., 2014; RIBEIRO; OLIVEIRA; FILGUEIRAS, 2015).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Hanseníase: Aspectos históricos

Datada desde os tempos bíblicos como “lepra” ou mal de Lázaro, a hanseníase era uma doença associada na antiguidade ao pecado e à impureza, sendo uma das mais antigas doenças que acomete o ser humano (EIDT, 2000; CASTRO; WATANABE, 2009; BRASIL, 2014).

No que diz respeito à sua origem no mundo, alguns autores acreditam que essa doença desenvolveu-se inicialmente na Ásia (BRASIL, 1989; JOPLING; MCDUGALL, 1991), outros afirmam ser originária da África (BRASIL, 1989).

No Brasil, acredita-se que a doença se difundiu por meio do processo de colonização (MONTEIRO, 1987). Os colonizadores europeus foram responsáveis pela sua transmissão e os escravos africanos tiveram papel importante na sua disseminação (MONTEIRO, 1987; QUEIROZ; PUNTEL, 1997). O processo de migração, devido ao avanço da agricultura nas diferentes regiões do país, foi responsável pela disseminação da doença para todo território brasileiro (CALMON, 1940).

O termo “lepra” era usado para designar diferentes patologias dermatológicas, como psoríase, escabiose, hanseníase, entre outras, visto o desconhecimento dos médicos da antiguidade a respeito das afecções patológicas que acometiam a pele (QUEIROZ; PUNTEL, 1997; EIDT, 2004).

Antes de obter conhecimento acerca dos modos de transmissão e tratamento da hanseníase, os doentes deveriam usar roupas especiais, andar com a cabeça coberta e calçados, com o intuito de não infectarem os locais por onde circulavam. Além disso, era obrigatório o uso de matracas ou campainhas que sinalizassem a sua passagem e apresentarem sinais expostos sob a forma de mão ou de “L” (BRASIL, 1989). Eram-lhes proibido casar-se, fazer refeições e dormir ao lado de pessoas saudias, lavar roupas em lugares públicos, exercer determinadas profissões que fosse necessário manusear alimentos, roupas e objetos de uso de pessoas não doentes (VEIGA, 1897; EIDT, 2004).

Os primeiros casos de sujeitos com hanseníase foram notificados na cidade do Rio de Janeiro, em 1600. Porém, as primeiras iniciativas para o controle da doença foram tomadas por Dom João VI dois séculos após, limitando-se com a construção dos leprosários e atendimento assistencial precário (QUEIROZ; PUNTEL, 1997).

O período que compreende os anos de 1912 - 1920 ficou marcado pelo reconhecimento da hanseníase como um problema de saúde pública pelas autoridades sanitárias vigentes no Brasil (BRASIL, 1989). Os sanitaristas Emílio Ribas, Oswaldo Cruz e Alfredo da Matta tiveram papel importante no reconhecimento do agravo como problema, da adoção de medidas legais para implementação do isolamento compulsório dos doentes em leprosários, necessidade de notificação compulsória, além de denunciarem o descaso do combate a endemia pelas autoridades sanitárias responsáveis (QUEIROZ; PUNTEL, 1997).

Em 1916, na cidade do Rio de Janeiro, foi realizado o 1º Congresso Americano de Lepra, presidido por Carlos Chagas, que cria o Departamento Nacional de Saúde Pública, onde foi instituída a Inspetoria de Profilaxia da Lepra e Doenças Venéreas. A partir de então, foram implementadas medidas de notificação compulsória e levantamento do censo de leprosos, fundação de asilos-colônias, isolamento domiciliar para aqueles que apresentassem recursos, vigilância sanitária dos casos suspeitos e comunicantes, entre outras medidas (QUEIROZ; PUNTEL, 1997; VELLOSO; ANDRADE, 2002).

Na década de 1930, a política sanitária de controle da hanseníase sustentava-se no tripé: Hospitais-Colônia, Dispensários e Preventórios (BRASIL, 2012a). Nos hospitais – colônia tratavam-se os pacientes diagnosticados com a doença. Os dispensários eram ambulatórios onde eram investigados casos novos e suspeitos da doença (SERVIÇO NACIONAL DE LEPROSA, 1960). Os preventórios eram responsáveis por desempenhar um papel preventivo, examinando periodicamente aqueles sujeitos que teriam condições de desenvolver a doença em contato com pessoas infectadas. O atendimento era realizado em crianças de todas as idades, desde o recém-nascido, separado da mãe imediatamente após o parto (BRASIL, 2012a).

Na década de 1940, caso confirmado de diagnóstico de hanseníase, os sujeitos eram internados para fins de tratamento (SERVIÇO NACIONAL DE LEPROSA, 1960). O isolamento foi oficializado através da Lei nº 610 de 1949, em todos os estados do Brasil, vigorando até 1968 (BRASIL, 2012a).

No cenário mundial, a terapêutica da hanseníase ganha nova conformação a partir da descoberta da sulfona, na década de 1950. Houve diversas mudanças nas políticas públicas de controle da doença, em que o sistema hospitalar deixava de ser um sistema de reclusa absoluta, compulsória, e a intervenção farmacológica sinalizava uma nova era no controle da enfermidade, ainda que calcada na monoterapia (QUEIROZ; PUNTEL, 1997).

A década de 1960 foi marcada pela descentralização, não necessariamente efetivada, do atendimento aos doentes, com aumento da cobertura populacional, melhora dos

métodos profiláticos, tratamento ambulatorial com sulfona, controle de comunicantes e educação em saúde (VELLOSO; ANDRADE, 2002).

Em 1873, o bacilo causador da hanseníase, *Mycobacterium leprae*, foi descoberto pelo médico norueguês Gerhard Armauer Hansen (FOSS, 1999).

Em 1981, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomendou a adoção do regime poliquimioterápico (PQT) como terapêutica efetiva para a enfermidade e, desde 1995, ela vem sendo disponibilizada gratuitamente em todos os países endêmicos (WHO, 2005a; BRASIL, 2010a). A partir daí, instituiu-se a alta por cura (CASTRO; WATANABE, 2009).

No Brasil, desde 1995, é proibido o uso do termo “Lepra” e seus derivados em documentos oficiais (Lei nº 9.010). Em homenagem ao descobridor de *M. leprae*, a “lepra” passou a ser denominada hanseníase, com o intuito de afastar preconceitos relacionados à enfermidade, facilitando o processo de educação em saúde para o controle da doença (BRASIL, 1995).

Com a instalação do Programa Nacional de Controle da Hanseníase em todo o Brasil, houve um desenvolvimento de ações que visavam a orientação da prática em serviço nos diferentes níveis de atenção à saúde, levando em consideração os princípios do SUS, fortalecendo as ações de vigilância epidemiológica, prevenção e promoção da saúde por meio da assistência integral aos portadores deste agravo (BRASIL, 2010a).

Apesar de se ter conhecimento sobre a doença há milhares de anos, adoção de um tratamento que leve a cura, das maiorias das ações de controle e campanhas de eliminação, a hanseníase continua a se propagar no mundo, principalmente em países mais pobres, sendo considerada ainda um problema de saúde pública (LOCKWOOD, 2002; PENNA et al., 2009; WHO, 2016b).

Criada com o intuito de garantir a reinserção social dos milhares de sujeitos que foram discriminados e isolados compulsoriamente em hospitais-colônia, em 18 de setembro de 2007, foi sancionada a Lei nº 11.520 que dispõe pensão especial a essas pessoas atingidas pela doença, isoladas nesses hospitais até 31 de dezembro de 1986 (BRASIL, 2007b; BRASIL, 2013c). Após o Japão, o Brasil foi o segundo país do mundo a reconhecer o isolamento compulsório como um crime de estado (DOMINGUEZ, 2015).

2.2 Dinâmica de transmissão

M. leprae é um bacilo álcool-ácido resistente e gram-positivo, com forma de bastonete e que tem preferência por infectar nervos periféricos, especialmente as células de

Schwann. É um parasita intracelular que se concentra nas regiões mais frias do corpo, como a pele, vias aéreas superiores e nervos periféricos, e que não se desenvolve em meios de cultura artificiais (*in vitro*). Seu poder imunogênico está relacionado ao seu elevado poder de gerar incapacidades físicas (KATOCH, 2002; BRASIL, 2007a; BRASIL, 2014; MARCOS; CORNELLY; WALKER, 2014; VIRMOND; GRZYBOWSKI; VIRMOND, 2015).

Caracterizada pela alta infectividade e baixa patogenicidade, a hanseníase apresenta um período de incubação com média de 5 anos, podendo variar de 2 a 7 anos (KATOCH, 2002; BRASIL, 2007a; LASTÓRIA; ABREU, 2014a; BRASIL, 2014). Fontes de infecção animal, solo, água e a inoculação direta na pele, são prováveis fatores apontados na determinação dinâmica da transmissão do agente etiológico da doença. O homem é fonte de infecção mais referenciada na literatura (BRASIL, 2007a; TURANKAR et al., 2012). Porém, há relatos de que o tatu é um animal bem desenvolvido, e possivelmente atua como hospedeiro para a propagação *in vivo* do bacilo. Pode-se afirmar então, que o modo de transmissão da hanseníase não está provado conclusivamente (VAN BEERS; DE WIT; KLATSER, 1996; RODRIGUES; LOCKWOOD, 2011; KERR et al., 2015; BALAMAYOORAN et al., 2015; GOULART et al., 2015).

No ser humano, a mucosa nasal é a principal porta de entrada para *M. leprae* e a transmissão ocorre pela inalação de bacilos presentes nas vias aéreas superiores (mucosa nasal e orofaringe). O modo de transmissão se dá por meio do contato íntimo e prolongado com sujeitos não tratados que apresentam a forma infectante da doença (MB) (WALKER; LOCKWOOD, 2007; LASTÓRIA; ABREU, 2014a).

Nesse contexto, apesar de grande parte da população (cerca de 90%) apresentar defesa natural contra o agente transmissor da hanseníase (BRASIL, 2007a; BRASIL, 2014), a vigilância dos contatos é primordial para a descoberta de novos casos entre aqueles que convivem ou conviveram, por longo tempo, com casos diagnosticados, visando a descoberta de possíveis fontes de infecção intradomiciliar ou social, independente da classificação operacional do doente (BRASIL, 2016a).

2.3 Hanseníase: Aspectos clínicos e terapêuticos

A classificação da doença é relevante para se determinar o diagnóstico, descrever com precisão a epidemiologia da hanseníase e auxiliar na seleção do tratamento adequado (WALKER; LOCKWOOD, 2007; BRASIL, 2010a).

Existem dois sistemas utilizados para a classificação das formas clínicas da doença.

A classificação de Madri leva em consideração as características clínicas e baciloscópicas, dividindo a hanseníase em quatro formas clínicas: Indeterminada (HI); Tuberculóide (HT); Dimorfa (HD) e Virchowiana (HV) (BRASIL, 2002a; RODRIGUES; LOCKWOOD, 2011). Já a classificação de Ridley & Jopling (1966), baseia-se em critérios clínicos, baciloscópicos, imunológicos e histopatológicos, sendo bastante utilizada em pesquisas. Considera as formas polares tuberculóide-tuberculóide e virchowiana-virchowiana e subdivide-se a forma dimorfa em dimorfa-tuberculóide, dimorfa-virchowiana (conforme maior proximidade a um dos polos) e dimorfa-dimorfa.

Além disso, adota-se uma classificação operacional com base no número de lesões cutâneas presentes no indivíduo: Paucibacilar (PB), para casos com até cinco lesões de pele; Multibacilar (MB), para casos com mais de cinco lesões na pele. A forma paucibacilar integra as formas indeterminada e tuberculóide, e a multibacilar pelas formas dimorfa e virchowiana (BRASIL, 2010a; BRASIL, 2016a).

Os sinais e sintomas mais evidentes da hanseníase não são apenas manchas, há também a diminuição e/ou ausência de sensibilidade, câimbras, dor, espessamento de nervos, limitação da visão, encurtamentos de nervos, músculos e articulações, podendo ir muito além, ocasionando uma grande reação inflamatória que acomete olhos, palato, baço, fígado, testículos, ossos, articulações, nervos periféricos, troncos e pele, durante reações imunológicas imediatas (TALHARI; NEVES, 1997; VIRMOND; GRZYBOWSKI, 2015).

As lesões podem atingir fibras nervosas sensoriais, autônomas e motoras. (WALKER; LOCKWOOD, 2007; BRASIL, 2008a; BRASIL, 2009). A inflamação dos nervos pode ser dolorosa ou não, provocando perda sensorial e motora na distribuição do nervo afetado (WALKER; LOCKWOOD, 2007). A maior parte do dano neural e as incapacidades físicas ocasionadas pela hanseníase ocorre devido fenômenos imunológicos agudos e subagudos, denominados episódios reacionais (PIMENTEL et al., 2004; BOECHAT; PINHEIRO, 2012).

A HI é caracterizada pelo pequeno número de manchas hipocrômicas, com uma ligeira diminuição da sensibilidade, sem aumento da espessura do nervo. Sem tratamento, os casos tendem a evoluir para as demais formas clínicas (LASTÓRIA; ABREU, 2014a; TALHARI; TALHARI; PENNA, 2015). A HT é marcada por uma ou poucas lesões. As lesões são frequentemente escamosas, seca e sem pelos, podendo chegar a um estado de ulcerações. Histologicamente há a presença de granulomas circundantes (WALKER; LOCKWOOD, 2007). Na HD as deformidades ocasionadas pelo dano neural são as piores, havendo destruição extensa de muitos nervos pelo granuloma que são substituídos por tecido fibroso, mostrando um elevado espessamento. Há ocorrência de neurites agudas de grave prognóstico (BRASIL, 2014). No

caso da HV, além das lesões dermatológicas e das mucosas, também há presença de potenciais lesões viscerais (trato respiratório alto, olhos, linfonodos, medula óssea, vísceras abdominais e testículos) (KLIOZE; RAMOS-CARO, 2000; BRASIL, 2014).

Quando não tratada, a hanseníase leva a incapacidades físicas permanentes em longo prazo e está associada a altos níveis de estigma (WHO, 1998; WHO, 2013; NATH; SAINI; VALLURI, 2015).

2.3.1 Diagnóstico

O diagnóstico de caso novo de hanseníase é essencialmente clínico e epidemiológico, realizado por meio do exame dermatoneurológico. Neste exame, busca-se identificar possíveis sinais cardinais da doença, sendo eles: lesão(ões) de pele com alteração de sensibilidade, acometimento de nervo(s) periférico(s), com ou sem espessamento, associado a alterações sensitivas, motoras e/ou autonômicas, e baciloscopia positiva de esfregaço dérmico, que nem sempre é de uso obrigatório (BRASIL, 2007a; WALKER; LOCKWOOD, 2007; BRASIL, 2010a; BRASIL, 2014; LASTÓRIA; ABREU, 2014a). A escassez de sintomas do início da doença pode contribuir para demora e erros no diagnóstico (LYON; LYON-MOREIRA, 2013).

Apesar de isoladamente não serem suficientes para o diagnóstico de hanseníase, os exames laboratoriais podem servir de auxílio em alguns casos. Dentre eles, destacam-se: intradermorreação de Mitsuda, baciloscopia da pele, histopatologia, sorologia, imunohistoquímica, reação em cadeia da polimerase, eletromiografia e exames de sangue (LASTORIA; ABREU, 2012; LASTÓRIA; ABREU, 2014b).

As manifestações da hanseníase são diversas, por isso que o diagnóstico diferencial torna-se importante, especialmente em regiões não endêmicas ou onde a prevalência é muito baixa (WALKER; LOCKWOOD, 2007). Muitas vezes o quadro clínico é confundido com outras enfermidades que apresentam sinais e sintomas semelhantes, como: eczemátide, pitíriase versicolor, vitiligo, dermatofitoses, doenças neurológicas (neuropatia alcóolica, diabética e lesões por esforços repetitivos – LER/DORT), entre outras (RAMOS- SILVA; OLIVEIRA; MUNHOZ-DA-FONTOURA, 2005; BRASIL, 2007a; OLIVEIRA et al., 2006; MARTINS; IRIART, 2014; LASTÓRIA; ABREU, 2014a). A dor no nervo pode ser diagnosticada como dor articular decorrente de uma artrite (WALKER; LOCKWOOD, 2007; FERNANDES et al., 2014).

As neuropatias apresentam-se na forma de mononeuropatia (comprometimento de

apenas um nervo), mononeuropatia múltipla (comprometimento de dois ou mais nervos, de forma assimétrica), polineuropatia (comprometimento simétrico dos nervos periféricos, em geral de distal para proximal, padrão denominado comprimento-dependente) e polirradiculopatia (comprometimento simétrico, tanto de regiões proximais, como distais). Na hanseníase, os pacientes apresentam o comprometimento nervoso periférico como primeira manifestação do tipo mononeuropatia/mononeuropatia múltipla (hanseníase neural primária) (GARBINO; MARQUES JÚNIOR, 2014).

Além dessas questões, o polimorfismo/complexidade clínico da doença, onde as manifestações não são tão evidentes no seu estágio inicial, o diagnóstico e consequentemente o tratamento da hanseníase são atrasados (JURADO et al., 2015). O diagnóstico tardio é um agravante da doença que pode estar associado à falta de capacitação dos profissionais de saúde para realizar o diagnóstico, além do estigma e preconceito que estão atrelados a doença favorecendo o seu silêncio e a automedicação. Portanto, o diagnóstico oportuno e preciso torna-se essencial para o controle da hanseníase (OLIVEIRA et al., 2006; MARTINS; IRIART, 2014). Porém, há lacunas no que diz respeito a detecção precoce dos casos novos (UTIANOWSKI; LOCKWOOD, 2003; LASTÓRIA; ABREU; 2014a; NATH; SAINI; VALLURE, 2015).

2.3.2 Tratamento

As ferramentas fundamentais para o tratamento da hanseníase consistem em: quimioterapia, monitorização e tratamento de danos neurais, gestão de reações, prevenção de incapacidades, reabilitação social e econômica (USTIANOWSKI; LOCKWOOD, 2003).

O tratamento, por meio do regime PQT, atua na interrupção da dinâmica de transmissão da doença. Do ponto de vista operacional, pode durar de 6 a 12 meses e ser estendido levando em consideração aspectos clínicos do paciente. Em caso de pacientes PB o tratamento pode se estender até 9 meses e MB, 18 meses (BRASIL, 2010a; BRASIL, 2014; BRASIL, 2016).

A PQT evita a evolução da doença e é constituída pela rifampicina (bactericida), dapsona e clofazimina (bacteriostáticas), adicionada em quatro tipos de cartelas, que variam de acordo com a classificação operacional de cada caso, diferindo entre adultos e crianças (BRASIL, 2007a; BRASIL, 2010a; LEGENDRE et al., 2012; KAR; GUPTA, 2015; BRASIL, 2016a). Para crianças com hanseníase, a doses dos medicamentos do esquema padrão (PQT) é ajustada de acordo com a idade e o peso. O tratamento deve ser supervisionado a fim de otimizar a sua adesão (BRASIL, 2014).

Em casos de gravidez e aleitamento, não há contraindicação do padrão com a PQT. No caso de hanseníase neural pura, faz-se o tratamento de acordo com a classificação operacional (PB e MB) definida pelo serviço de referência no momento do diagnóstico. Se houver intolerância ao esquema padronizado, esquema substitutivo deve ser disponibilizado, de acordo com a padronização adotada pelo Ministério da Saúde. Em caso de intolerância a dapsona, será ministrado esquema composto pela rifampicina e clofazimina, para casos PB, e rifampicina, clofazimina, ofloxacino e minociclina, para casos MB. Para casos intolerantes a clofazimina, não há esquema previsto para PB e, nos casos MB, deverá ser administrado esquema composto por rifampicina, dapsona, ofloxacino ou minociclina. Em casos com intolerância a rifampicina, deverá ser administrado esquema composto por dapsona, ofloxacino ou minociclina em PB e, em casos MB, dapsona, clofazimina, ofloxacino ou minociclina (BRASIL, 2010a; BRASIL, 2016a).

Apesar de a PQT mostrar-se bastante eficaz no tratamento da doença, ela pode produzir efeitos adversos graves que, se não foram bem manejados, podem favorecer o abandono do tratamento, a formação de cepas resistentes e, por consequência, o agravar do quadro da endemia (BOECHAT; PINHEIRO, 2012). Como medida de vigilância, o MS recomenda a busca ativa dos faltosos ao tratamento antes que eles se tornem casos de abandono (BRASIL, 2010a).

O possível aumento da resistência aos medicamentos de primeira linha tem aparecido na literatura nos últimos anos, havendo necessidade da realização de novos ensaios clínicos para uso de drogas mais recentes e altamente bactericidas contra *M. leprae* (TRINDADE, et al., 2009; KAR; GUPTA, 2015).

A aplicação adequada e precoce da PQT impede a formação de incapacidades físicas que tem impacto sobre o indivíduo na vida social e no trabalho, sendo responsáveis pelo estigma e preconceito em relação a esta doença (LASTÓRIA; ABREU, 2014a).

O tratamento tardio em decorrência do diagnóstico não oportuno, não reverte comprometimentos físicos instalados, limitando o paciente na realização de suas atividades diárias (BOECHAT; PINHEIRO, 2012; MARTINS; IRIART, 2014).

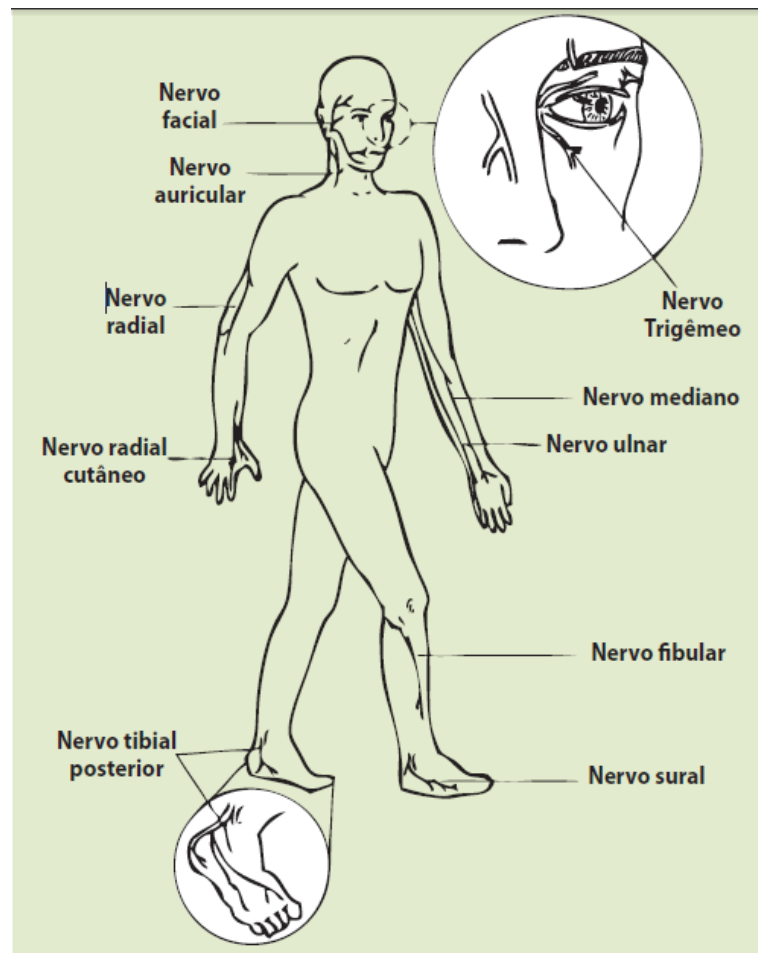
2.4 Neuropatia

A hanseníase é caracterizada pelo seu alto poder de gerar incapacidades físicas, responsáveis pela elevada morbidade e estigma, em decorrência da predileção do *M. leprae* pelo sistema nervoso periférico, comprometendo os nervos por meio de um processo

inflamatório causado pela ação direta do bacilo ou por reações imunológicas do organismo à presença do bacilo (GARBINO, 2006; PEREIRA et al., 2006; BRASIL, 2008a; CHACHA et al., 2009).

Os principais nervos acometidos pela doença estão situados na face, membros superiores e inferiores (Figura 1). Na face atinge os nervos trigêmeo (V par craniano) e facial (VII par craniano), ocasionando alterações na face, nos olhos e no nariz (BRASIL, 2010a; BRASIL, 2008a). Dentre todos os nervos acometidos com a doença, o tibial posterior é o que apresenta maior número de comprometimento (PUCCI et al., 2011).

Figura 1 – Principais nervos acometidos.



Fonte: BRASIL. Manual de prevenção das incapacidades. 2008a.

Todos os sujeitos acometidos pela hanseníase apresentam um grau de comprometimento de nervo. As fibras nervosas se mantêm integras pela adesão ou ligação da lâmina basal as células de Schwann. Uma vez situados nas células de Schwann o agente etiológico pode desencadear de forma agressiva uma série de comprometimentos que por vezes podem ser irreversíveis. As células de Schwann estão no centro da patogênese de lesão do nervo

na hanseníase e a inflamação perineural torna-se uma característica histopatológica da doença (CHACHA et al., 2009; SCOLLARD; TRUMAN; EBENEZER, 2015).

A resposta imune do hospedeiro frente ao agente pode ser diversa, desde mínima resposta sem surgimento de alterações funcionais, até casos mais graves onde há presença de infiltrações granulomatosas em todo o parênquima neural, ocasionando a destruição dos nervos com perceptíveis alterações de sua função (BRASIL, 2008a).

A neurite consiste em um processo inflamatório ocasionado pelo comprometimento dos nervos (BRASIL, 2008a; PIMENTEL et al., 2004). Contudo, nem todo comprometimento neural se dá por um processo inflamatório ou infeccioso. Sendo assim, neste caso, é preferível o uso do termo neuropatia, podendo ter caráter agudo ou crônico. Quando na forma aguda, ela se manifesta acompanhadas por dores intensas, hipersensibilidade do nervo, edema, déficit motor e sensitivo (BRASIL, 2008a). A neuropatia crônica é caracterizada pela insidiosidade dos sinais e sintomas, com evolução lenta e progressiva, apresentando de leves alterações sensitivas a alterações sensitivo motoras com sintomatologia dolorosa variável (GARBINO et al., 2003).

Qualquer lesão onde há destruição de fibras sensitivas pode ocasionar dor neurogênica intensa, dor neuropática e os fenômenos de neuroplasticidade do sistema nervoso central acabam perpetuando este sintoma, tornando-o crônico (GARBINO, 1998). A distinção entre a dor da neuropatia (neuralgia), associada ou não a compressão neural, ocasionada pela reação reversa ou eritema nodoso hansênico e a dor da sequela da neurite (dor neuropática) é relevante, visto que ambas apresentam tratamentos distintos, além de promover prevenção do uso indevido ou excessivo de corticoterapia (GARBINO, 1998; GARBINO et al., 2003).

Além dessas manifestações, a neuropatia pode apresentar-se com ausência de dor neural, sendo chamada de “neuropatia não-dolorosa” ou “neurite silenciosa” (GARBINO et al., 2003; PIMENTEL et al., 2004). Nesta condição há a deterioração da função nervosa (sensitiva ou sensitivo-motora) com ausência de fenômenos álgicos. Sua detecção deve ser precoce, por meio do exame sequencial de rotina que avalia a sensibilidade e força motora, com o intuito de prevenir o estabelecimento de sequelas neurológicas e diminuindo o estabelecimento de incapacidades físicas (PIMENTEL et al., 2004; BRASIL, 2008a).

Clinicamente a hanseníase apresenta um quadro de neuropatia mista por comprometer fibras sensitivas, motoras e autonômicas. Os mecanismos causadores das incapacidades podem ser neurogênicos e/ou inflamatórios. O dano neural pode manifestar-se pela dor espontânea ou à palpação do nervo comprometido, além das alterações das funções nervosas autonômicas, sensitivas e motoras, que correspondem as causas neurogênicas

primárias. Em posição secundária encontram-se as retrações, lesões traumáticas e infecções pós-traumáticas (BRASIL, 2008a).

A perda precoce da nocicepção na hanseníase deve-se a desequilíbrios na expressão de fatores de crescimento denominados neutrofinas (MICHELLIN et al., 2012). O surgimento de máculas hipocrômicas na pele ou a mácula na forma indeterminada ocorre pelo comprometimento de melanócitos que, juntamente com as células de Schwann, são duas principais células envolvidas pela hanseníase (GARBINO, 2006). As lesões cutâneas levam à destruição dos apêndices dérmicos como glândulas sebáceas e sudoríparas, ocasionando ressecamento da pele afetada. Além disso, há a destruição de folículos de cabelo o que leva o surgimento de madarose (SCOLLARD; TRUMAN; EBENEZER, 2015).

O surgimento de garras em mãos e pés, mal-perfurante plantar, reabsorção óssea, entre outras incapacidades, são consideradas secundárias devido à não realização de cuidados preventivos após o estabelecimento de deficiências primárias, como neuropatia, entre outras (BRASIL, 2008a).

A forma clínica e os episódios reacionais devem ser monitorados de forma sistematizada, pois relacionam-se com o elevado risco incapacitante (OLIVEIRA et al., 2007; RAPOSO et al., 2009; MOSCHIONI et al., 2010; ALENCAR, 2012; MONTEIRO et al., 2015). As incapacidades são tidas como resultados clínicos, visíveis ou não, das neuropatias causadas por reação da hanseníase, cuja ocorrência é tida como indicador importante de morbidades e que deve ser rotineiramente avaliado pelos programas de controle da doença (GARBINO, 2006; MONTEIRO et al., 2015).

A melhora do dano neural pode ocorrer a partir da redução do edema, havendo diminuição das fibras com bloqueio de condução. Depois de resolvida a compressão dos nervos pode ocorrer um processo de remielinização do nervo, caracterizando uma melhora subaguda do quadro e também pode haver uma melhora tardia, onde o quadro inflamatório soluciona-se sem a ocorrência de fibrose, havendo brotamento axonal, tanto motor como, principalmente, sensitivo (GARBINO, 1998).

A PQT trata da infecção na hanseníase, mas não é totalmente efetiva na interrupção e prevenção do comprometimento neurológico que causa incapacidades (JARDIM et al., 2007). Mesmo após a morte do *M. leprae* através da PQT, um grande número de células bacterianas mortas permanece no nervo, o que pode suscitar novas respostas imunológicas (SCOLLARD; TRUMAN; EBENEZER, 2015). O tratamento medicamentoso da neuropatia é feito por meio do uso de corticoides (prednisona) e, em casos de dor neuropática, há a prescrição de antidepressivos tricíclicos. Além deste, há o tratamento fisioterápico que tem por objetivo

auxiliar na redução do edema e proporcionar o alívio da dor (GARBINO, 1998).

No Brasil, o uso de corticoide não é utilizado rotineiramente no tratamento dos casos em que são detectadas incapacidades e neurites francas. A omissão do tratamento correto pode ocasionar uma evolução das sequelas neurológicas que poderiam ser evitadas pelo tratamento corticoterápico precoce e fisioterapia adequada (PIMENTEL et al., 2004).

2.5 Episódios reacionais hansênicos

Antes, durante ou após tratamento com a PQT podem ocorrer eventos imunoinflamatórios denominados episódios reacionais hansênicos (ERH) (FOSS et al., 2003; KAHAWIT; WALTER; LOCKWOOD, 2008; BRASIL, 2010a; KAMATH et al., 2014; ANDRADE; NERY, 2014; BRASIL, 2014; BRASIL, 2016a). Estes ocorrem devido à resposta imunológica do hospedeiro frente *M. leprae*. Estabelecendo relação com a carga bacilar e resposta imune ao hospedeiro, as reações hansênicas podem se expressar de forma sintomática ou subclínica, localizada ou sistêmica (FOSS et al., 2003; BRASIL, 2014; ANDRADE; NERY, 2014).

A frequência dos episódios reacionais pode variar conforme a determinação da forma clínica e do período de tempo de pós-alta (MAAKAROUN; CASTRO; CASTRO, 2008). O reconhecimento dos casos é indispensável para uma abordagem precoce e manejo eficaz, visto que o ERH é um dos responsáveis pela perda funcional de nervos periféricos, agravante das incapacidades físicas que estigmatizam a doença (FOSS et al., 2003; NERY et al., 2013; BRASIL, 2014).

A literatura descreve dois tipos de reações hansênicas: a reação Tipo 1, também conhecida como reação reversa (RR); e a Tipo 2, descrita como eritema nodoso hansênico (ENH). Atualmente, considera-se a neurite isolada como um terceiro tipo de reação (NERY et al., 2013; ANDRADE; NERY, 2014).

Caracterizando cada uma delas, a RR é um evento desencadeado pelo aumento súbito da imunidade celular, com duração que varia de semanas a meses, ocorrendo principalmente durante os seis primeiros meses do início da PQT (NERY et al., 2013; ANDRADE; NERY, 2014). Considerada a causa mais comum de dano neural na hanseníase, a RR compromete principalmente pele e nervos invadidos pelo bacilo, variando sua apresentação conforme forma clínica da doença (FOSS, et al., 2003; NERY et al., 2013; KAMATH et al., 2014).

Os sinais e sintomas que envolvem os tecidos cutâneo e neural na RR podem ocorrer

de forma discreta ou mais grave. Há formação de eritema, infiltração, placas de superfície lisa, brilhante e com aspecto edemaciado, não havendo comprometimento sistêmico. Em casos mais graves, ocorre ulceração das lesões cutâneas, edema acentuado da face, mãos e pés, acometimento de um maior número de nervos periféricos com comprometimento da sensibilidade e da força muscular. As principais formas clínicas acometidas pela reação tipo 1 são: borderline-tuberculóide, borderline-borderline, borderline-irchowiana (FOSS et al., 2003; NERY et al., 2013; ANDRADE; NERY, 2014).

A reação tipo 2 ocorre devido a uma inflamação aguda e sistêmica que envolve um complexo antígeno-anticorpo circulantes no sangue periférico. A elevada carga bacilar associada a esse tipo de reação induz a produção de imunoglobulinas e imunocomplexos que atuam na disfunção de mecanismos humorais e celulares do processo de inflamação aguda. As principais formas clínicas acometidas nesse tipo de reação são: irchowiana-irchowiana e borderline-irchowiana (FOSS et al., 2003; ANDRADE; NERY, 2014). Caracteriza-se pela presença de lesões cutâneas dolorosas sem comprometimento do estado geral que, ao evoluir para casos mais graves, há formações de vesículas, bolhas, ulcerações, necrose, concomitante a febre, mal-estar, cefaleia, náuseas e vômitos. Sua principal manifestação é o ENH (FOSS et al., 2003; ANDRADE; NERY, 2014).

Por fim, a neurite consiste em um processo inflamatório que acomete troncos nervosos periféricos, ocasionando alterações das funções sensitivas, motoras e autonômicas. Com maior probabilidade de ocorrência nos 12 primeiros meses de tratamento da doença, a neurite pode ocorrer isoladamente ou associada aos demais tipos de reações, sendo determinante para a formação de incapacidades e deformidades (NERY; SALES; ILLARRAMENDI, 2006; NERY et al., 2013).

Verifica-se que a manifestação dos ERH ocorre principalmente durante o tratamento com a PQT, acometendo cerca de 65% dos casos diagnosticados com hanseníase (SAUNDERSON, 2005; ANTONIO et al., 2011; NERY et al., 2013; ABRAÇADO; CUNHA; XAVIER, 2015). A vigilância dos episódios reacionais, especialmente das neurites durante a PQT, é fundamental para o tratamento precoce e prevenção das deficiências ocasionadas pela doença (NERY; SALES; ILLARRAMENDI, 2006; SÁNCHEZ, 2013).

A ocorrência contínua das reações, associadas ou não a neurite, resulta em perdas significativas para mercado de trabalho, ao passo que a maioria dos acometidos pelas reações é economicamente ativo (PUTINATTI; LASTÓRIA; PADOVANI, 2014).

O diagnóstico das reações é realizado por meio do exame clínico e dermatoneurológico (BRASIL, 2010a; BRASIL, 2014; BRASIL, 2016a). Durante a

investigação dos casos, o avaliador deve atentar-se para alterações de pele, nervos, olhos, articulações, testículos, vias aéreas superiores, entre outras (FOSS et al., 2003). Os testes das funções sensitiva e motora são importantes instrumentos de avaliação e monitorização dos danos neurais ocasionados pelos ERH, que podem levar as incapacidades físicas. (DE RIJK et al., 1994; CROFT et al., 1999; SAUNDERSON et al., 2000; NERY et al., 2013).

O tratamento das reações é feito por meio da utilização de drogas antimicobacterianas e anti-inflamatórias (FOSS et al., 2003). O tratamento medicamentoso para a RR consiste no uso da prednisona na dose de 1 a 2 mg/kg/dia ou dexametasona 0,15 mg/kg/dia em casos hipertensos ou cardiopatas, conforme avaliação clínica (BRASIL, 2010a; NERY et al., 2013; BRASIL, 2014; BRASIL, 2016a). Na reação tipo 2 inclui a droga talidomida na dose de 100 a 400 mg/dia, introduzida desde 1965. A descontinuação da talidomida, em muitos casos, ocasiona novos episódios. Em casos de impossibilidade de prescrever a talidomida, é recomendada a prescrição de prednisona na dose de 1 mg/kg/dia, ou dexametasona na dose equivalente (BRASIL, 2010a; BRASIL, 2014; PUNTINATTI; LASTÓRIA; PADOVANI, 2014; BRASIL, 2016a). O tratamento cirúrgico para neurites é recomentado após a utilização de todos os tipos de tratamentos clínicos para reduzir a compressão do nervo periférico por estruturas corporais constrictivas adjacentes (BRASIL, 2010a; BRASIL, 2014).

No estado de Minas Gerais, 97% dos casos que apresentam reação após a alta fazem tratamento antirreacional com uso da prednisona e 32% com uso da talidomida. Os casos que apresentarem tais ocorrências deverão ser tratados nas unidades básicas de saúde ou centro de referência. O tratamento antirreacional deve ser administrado, sem reiniciar o tratamento da PQT (BRASIL, 2010a; BRASIL, 2014; BRASIL, 2016a).

O tratamento dos ERH constitui-se uma das principais prioridades da hanseníase para prevenção de incapacidades (MANANDHAR; LEMASTER; ROCHE, 1999; LOCKWOOD, 2002; MARTELLI et al., 2002). Após a adoção da PQT pela OMS, houve um decréscimo na gravidade dos ERH, visto que ela reduz a frequência e a gravidade das reações (GALLO et al., 1997; BRASIL, 2014).

Esforços maiores devem ser feitos para a realização do diagnóstico precoce da doença e dos episódios reacionais, bem como dos fatores que desencadeiam as reações, no intuito de serem criadas novas ações voltadas para a detecção precoce e prevenção dos episódios reacionais, principalmente as neurites que podem se apresentar de forma silenciosa, a fim de diminuir as incapacidades físicas (SAUNDERSON, 2005; SÁNCHEZ, 2013; KAMATH et al., 2014; SILVA, 2014; PASCHOAL; SOLER, 2015).

Há poucas informações disponíveis acerca da frequência, gravidade e tratamento

das reações nos serviços de saúde, além destes não estarem incluídos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) (GUERRA et al., 2004). Visto essa problemática, chama-se atenção para a necessidade da implementação de um sistema de vigilância para o controle ERH, que forneça informações epidemiológicas dos casos acometidos pelas reações em diferentes localidades, em especial, aqueles que se encontram no pós-alta da PQT e que estão fora do registro ativo. Torna-se prioritária a descentralização das ações de controle da hanseníase e da abordagem dos ERH, otimizando o manejo das condutas clínicas, visando a modificação da percepção negativa e estigmatizante da doença (RODRIGUES et al., 2000; OLIVEIRA et al., 2007).

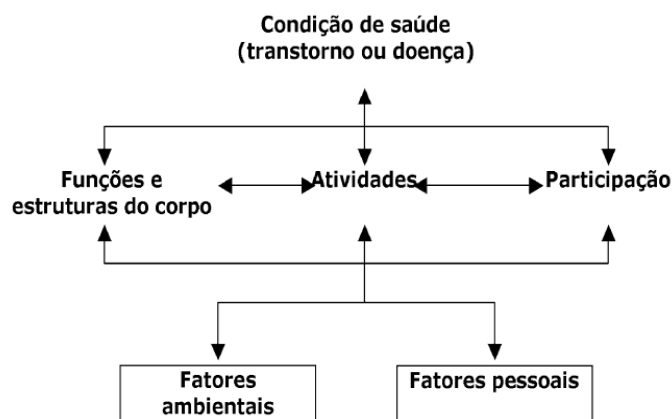
2.6 Incapacidades físicas

A hanseníase continua como problema de saúde pública em muitos países, principalmente devido às deficiências provocadas por ela (KUMAR; GIRDHAR; GIRDHAR, 2012; WHO, 2016b). A deficiência ocasionada pela hanseníase vai além de uma disfunção física, englobando limitação de atividades, restrição a participação social que é fortemente determinada pelo estigma e discriminação (VAN BRAKEL et al., 2012).

De acordo com a CIF (OMS, 2004), o termo funcionalidade agrupa as funções corporais, atividade e participação. Desta forma, o termo incapacidade engloba deficiências, limitação da atividade ou restrição na participação, relacionando a interação desses constructos com os fatores ambientais.

A CIF constitui em um novo paradigma para se pensar e trabalhar as incapacidades. Apresenta-se como um instrumento importante para a avaliação das condições de vida e para a promoção de políticas de inclusão social, ao passo que a partir dos conceitos estabelecidos por ela, as incapacidades e deficiências deixam de ser apenas uma consequência de um processo de saúde/doença e passam a ser também determinadas por um contexto ambiental físico e social, pelas diferentes percepções culturais, pela disponibilidade de serviços e legislação (Figura 2) (FARIAS; BUCHALLA, 2005).

Figura 2 - Interação entre os componentes da CIF.



Fonte: OMS, 2004.

Dentre as diversas incapacidades físicas que a hanseníase pode acarretar, a deficiência locomotora é a mais evidenciada, seguida das oculares (FITAW; BOERSMA, 2006). A presença da sensibilidade é fundamental para preservação das funções corporais (BRASIL, 2008a). A perda da função sensitiva em mãos, pés e olhos devido a doença, constitui um grande problema (FARIAS et al, 2015).

O acometimento da face é muito frequente em casos multibacilares, podendo desencadear problemas no que diz respeito a relacionamentos sociais e com o próprio eu (BRASIL, 2008a). Apesar de não fazer parte de um indicador de incapacidades, as lesões nasais são frequentemente vistas em casos diagnosticados com hanseníase e merecem atenção dos profissionais de saúde. Entre as lesões, há o destaque do ressecamento nasal, seguido de crostas, obstrução nasal, podendo apresentar pontos de erosão que acarretam na formação de úlceras facilmente infectadas e evolui para perfuração de septo nasal, principal causa do desabamento da pirâmide nasal (BRASIL, 2008a; JULIO et al., 2010).

O envolvimento ocular pode ocorrer por mecanismos inflamatórios e neurogênicos, sendo que as incapacidades mais encontradas são: hipoestesia corneana, catarata, madarose, triquíase, ectrópio, manchas hiperocrômicas, hipolacrimejamento e ceratite pontuada (MORENO et al., 2003; BRASIL, 2008a). Ao atingir o ramo zigomático do nervo facial haverá formação de lagofalmo devido à diminuição de força muscular ou até mesmo paralisia dos músculos orbiculares dos olhos (BRASIL, 2008a).

Em membros superiores, geralmente o comprometimento inicia-se pelo nervo ulnar, seguido dos nervos mediano e radial. Em membros inferiores, os pés apresentam maior grau de comprometimento incapacitante quando comparado com olhos e mãos (AQUINO et al., 2003; MANGUEIRA, 2009; NARDI et al., 2011; ARAUJO et al., 2014). Nas mãos e pés

pode haver diminuição ou perda de sensibilidade e força muscular, formação de garras, lesões tróficas e traumáticas, reabsorção óssea, entre outras (BRASIL, 2008a).

A reabsorção óssea evolui rapidamente quando associada a processos infecciosos, podendo ocorrer perda de dígitos. Nas radiografias das mãos podem ser identificadas erosões de superfícies articulares, fraturas e outras evidências. O aumento da carga plantar ocasiona trauma no sítio de pressão, levando a formação de ulcerações, reabsorção óssea ou alterações osteoartíticas secundárias (PEREIRA et al., 2006). Aqueles sujeitos que apresentam maiores quadros álgicos, apresentam menores níveis de força muscular na extensão do hálux direito e esquerdo. Na hanseníase, as funções eletromiográficas apresentam-se reduzidas, indicando a necessidade de intervenção fisioterapêutica imediata (VERAS et al., 2012).

A identificação dos possíveis fatores de risco que estão associados à ocorrência de alterações neurais e deficiências físicas em sujeitos acometidos pela hanseníase é relevante para o diagnóstico da doença, visto que auxiliam no planejamento de ações que priorizem o tratamento e acompanhamento desses casos (ARAUJO et al., 2014).

Dentre os fatores que estão associados à ocorrência de incapacidades físicas na hanseníase, os episódios reacionais e as formas clínicas multibacilares são as mais relatadas na literatura nacional e internacional. Além destes fatores, as incapacidades físicas também se associam ao diagnóstico tardio, sexo masculino, idade superior a 30 anos, baixo perfil socioeconômico no que diz respeito à renda e a escolaridade, zona de ocupação territorial e número de nervos acometidos pela doença. Os fatores de risco podem impactar negativamente na qualidade de vida dessa população (AQUINO et al., 2003; DUARTE; AYRES; SIMONETTI, 2007; LANA et al., 2008; RAPOSO et al., 2009; GONÇALVES; SAMPAIO; ANTUNES, 2009; JULIO et al., 2010; RAMOS; SOUTO, 2010; ALVES et al., 2010; OLIVEIRA et al., 2010; RIBEIRO, 2012; MONTEIRO et al., 2013; LANA; FABRI; LOPES, 2013; GUERRERO; MUVDI; LEÓN, 2013; KHAPRE et al., 2013; MONTEIRO et al., 2015).

Estudo realizado por Araújo et al. (2014) afirma que sujeitos com hanseníase que possuem idade entre 31 – 45 anos apresentaram 5,2 vezes maior chance de desenvolver alguma incapacidade física. Os homens apresentaram uma prevalência de incapacidades física de 1,38 vezes maior, comparado com as mulheres (LANA et al., 2008). No pós-alta, essa estimativa foi de 1,6 vezes maior para GI 2 em homens (MONTEIRO et al., 2013).

O aumento dos casos com GI 1 e 2 no pós-alta reflete um agravante no quadro clínico (MANGUEIRA, 2009). Ações que visem a redução do estigma, redução do desenvolvimento de novas deficiências físicas no pós-alta e reabilitação socioeconômica são urgentemente necessários, reforçando a continuidade da atenção às pessoas após a alta da PQT

(VAN BRAKEL et al., 2012).

Tomando como foco a ocorrência de GI 2, o risco para desenvolver esse grau de incapacidade é 16,5 vezes maior para sujeitos diagnosticados com hanseníase virchowiana e 12,8 vezes maior para aqueles que apresentam a forma dimorfa. Além disso, a presença de mais de um nervo acometido aumenta o risco de desenvolver GI 2 em 8,4 vezes. A falta de escolaridade aumenta esse risco em 5,6 vezes (MOSCHIONI et al., 2010). Para aqueles que apresentaram reações hansênicas e realização de tratamento poliquimioterápico (MB) de 12 meses, o risco é de 2,78 e 7,43, respectivamente (MONTEIRO et al., 2015).

A aplicação da estratégia global aprimorada para redução da carga de casos com GI 2 de forma consistente pode apresentar efeitos substanciais em longo prazo (ALBERTS et al., 2011). Contudo, a avaliação do GI 1 também é de extrema relevância para o programa de controle da doença, na medida em que, o indicador GI 2 não oferece informação completa da real situação de saúde, tanto a nível individual como populacional (KHAPRE et al., 2013).

O diagnóstico e tratamento precoce é obrigação para redução do risco de desenvolvimento de incapacidades (KUMAR; GIRDHAR; GIRDHAR, 2012). A interação entre o acompanhamento sistematizado dos casos com hanseníase, um criterioso registro dos achados na avaliação física por meio da utilização do GI e escore OMP, são medidas necessárias e eficazes para atingir a meta de redução da alta prevalência de casos com incapacidades e evitar a evolução e instalação de novas deficiências em hanseníase (NARDI et al., 2011). A aplicação da ANS identifica os possíveis comprometimentos neurais e prioriza a adoção de medidas preventivas, curativas e reabilitadoras (CARVALHO et al., 2013).

2.7 Ações de controle da hanseníase

O processo de saúde-doença da hanseníase é um fenômeno complexo que envolve questões biológicas, sociais, econômicas, culturais e psicológicas. Todas essas questões estão associadas à magnitude da doença e sua complexidade no campo assistencial, envolvendo situações de ordem gerencial como o processo de avaliação e monitorização das ações implantadas de controle da doença (ALENCAR, 2014).

Diversos fatores são apresentados como dificuldades para atingir a meta de eliminação da hanseníase, sendo eles: regiões de extrema pobreza onde há perpetuação da doença, dificuldade no acesso aos serviços de saúde nas áreas mais endêmicas, atraso na implementação das estratégias referentes ao processo de eliminação do agravo, a descentralização de serviços somente a partir do ano de 1990, fragilidade nas ações de

vigilância de contatos, insuficiente comprometimento político de gestores, entre outros (BRASIL, 2013a). Entre as estratégias para interromper a dinâmica de transmissão da doença frente as dificuldades mencionadas, há a recomendação da investigação dos contatos intradomiciliares que possibilita o diagnóstico precoce da hanseníase naqueles que apresentam risco aumentado para seu desenvolvimento (VIDOR et al., 2015).

A gestão em saúde utiliza, como meio de mensurar e avaliar as ações desenvolvidas em um determinado serviço, os indicadores de saúde. Segundo a OMS, esses indicadores são parâmetros utilizados mundialmente, caracterizados como epidemiológicos e/ou operacionais. Seu uso tem por objetivo a avaliação e o fornecimento de elementos para o planejamento em saúde e acompanhamento das alterações de padrões sanitários de diferentes coletividades. Além disso, atua na orientação das ações de vigilância e controle da hanseníase, comumente à prática da gestão do SUS (ROUQUAYROL, 2003; BRASIL, 2005; BRASIL, 2012b).

Apesar de ser útil no monitoramento do comportamento epidemiológico de controle da hanseníase, o uso de dados de prevalência (registro de casos da doença em tratamento) pode ter sua importância subestimada, visto que este indicador pode ser influenciado fortemente por alterações operacionais dos programas de controle do agravo, mascarando a real situação epidemiológica (MARTELLI et al., 2002; LOCKWOOD, SUNEETHA, 2005; RODRIGUES, LOCKWOOD, 2011). A diminuição na prevalência da hanseníase não ocorre pela redução da transmissão do agente causador da doença e sim, pela limpeza dos registros e redução do período de tratamento (ILA, 2002).

O coeficiente de detecção de casos novos é considerado um indicador prioritário para se atingir a meta de redução da hanseníase. Ao apresentar valores elevados, os coeficientes indicam que há uma transmissão continuada da doença. Esse indicador é influenciado pela capacidade dos serviços de saúde em realizar o diagnóstico, tratamento e cura dos casos diagnosticados, bem como pelo envio de dados referentes ao acompanhamento e evolução dos casos até a alta por cura. Sendo assim, ele é considerado uma função da incidência real de casos e da agilidade diagnóstica do sistema de saúde (LOCKWOOD; SUNEETHA, 2005; PENNA et al., 2008; RODRIGUES; LOCKWOOD, 2011; BRASIL, 2013a).

No ano de 2005, o Ministério da Saúde (MS) lança o primeiro edital temático sobre hanseníase no contexto das doenças negligenciadas, tendo suas ações iniciadas desde 2003. As doenças negligenciadas são doenças que prevalecem em condições de pobreza, contribuem para a manutenção do quadro de desigualdade, representando forte entrave no desenvolvimento dos países que possuem casos (BRASIL, 2010c).

As doenças tropicais negligenciadas além de serem consideradas problemas de

saúde pública no Brasil, correspondem importantes causas de mortalidade (MARTINS-MELO et al., 2016). Estudo realizado por Martins-Melo et al. (2016) evidencia que, entre os anos de 2000 a 2011, ocorreram 2.935 mortes tendo como causa básica a hanseníase no país, sendo que, mais de 70% dos casos eram do sexo masculino.

A “Estratégia Global para Maior Redução da Carga da Hanseníase e a Sustentação das Atividades de Controle da Hanseníase no período de 2006 a 2010” foi lançada no mundo com o intuito de tratar os desafios que ainda continuavam e diminuir ainda mais a carga sanitária originária do agravo (WHO, 2005a).

Apesar dos avanços relacionados à cobertura das ações de controle e de detecção de novos casos, a hanseníase ainda manifesta-se como um agravante para a saúde pública de muitos países. O Brasil mantém-se no quadro dos países que não obtiveram sucesso com a nova estratégia implementada, sendo o único país da América Latina a não obter êxito na adoção das estratégias. Essa realidade leva a crer que o processo de controle e eliminação dessa doença é complicado e de difícil alcance para países endêmicos (LOCKWOOD; SUNEETHA, 2005; IMBIRIBA et al., 2008; WHO, 2015).

Frente à magnitude das incapacidades ocasionadas pela hanseníase, o relatório do Fórum Técnico da *International Leprosy Association* (ILA), realizado em 2002, recomenda de forma prioritária, a realização de medidas e pesquisas que visem a prevenção e reabilitação de incapacidades (ILA, 2002).

O GI é um indicador epidemiológico e operacional para o programa da hanseníase e descreve, de modo sintético, a presença de incapacidades físicas decorrentes da doença (WHO, 1998; BRASIL, 2010a). Este indicador sugere a necessidade de novos subsídios para as ações preventivas e de tratamento das incapacidades principalmente no pós-alta, visto que as sequelas incapacitantes são consideradas perda irreparável para aqueles que a desenvolverem (OLIVEIRA et al., 1996; IMBIRIBA et al., 2008).

A OMS desenvolveu a “Estratégia Global Aprimorada para Redução Adicional da Carga de Hanseníase: 2011 – 2015”. Essa estratégia tem por objetivo geral oferecer, em todos os países endêmicos, acesso a serviços de hanseníase de qualidade em conformidades com os princípios da equidade e justiça social. Teve como meta para 2015, a redução de novos casos com deformidade visível ou incapacidade de grau 2 por 100.000 pessoas em 35% em comparação com a taxa de GI 2 de 2010. Esta meta estabelecida pela OMS define claramente a prioridade que deve ser dada às incapacidades determinadas pela hanseníase, no contexto de controle da endemia, contudo, não foi alcançada devido a presença de lacunas no sistema de controle da doença, principalmente no que diz respeito a realização do diagnóstico precoce.

Concomitante, há a formação das Diretrizes Operacionais atualizadas, que tem por finalidade servir de auxílio aos gerentes dos serviços nacionais de saúde, para a implementação da Estratégia Global Aprimorada (WHO, 2010; WHO, 2008a).

Diante desse contexto, a OMS lança, no ano de 2016, a “Estratégia Global Aprimorada para Redução Adicional da Carga de Hanseníase: 2016 – 2020”. Esta é sustentada por três pilares em busca do fortalecimento do controle da doença, a coordenação e a parceria do governo; combate a hanseníase, suas complicações; e aspectos relacionados ao combate da discriminação, em busca da inclusão. O bom funcionamento da estratégia de controle depende da detecção precoce dos casos e adesão ao tratamento com a PQT (WHO, 2016a).

Para casos menores de 15 anos, foi implementada no Brasil, a Campanha Nacional de Hanseníase e Geohelmintíase (SOUZA; RODRIGUES, 2015). Essa campanha, está relacionada com a busca ativa de novos casos, diagnóstico precoce, além de que, ao se identificar uma criança doente, significa que há um adulto em seu convívio que ainda não foi diagnosticado e não realizou o tratamento (BRASIL, 2013b; DOMINGUEZ, 2015).

2.8 Epidemiologia da hanseníase

A avaliação da situação epidemiológica da hanseníase é um importante caminho para o planejamento e implementação de ações de controle da doença (OLIVEIRA et al., 2015).

No mundo, houve uma redução do número de casos novos diagnosticados no ano de 2014 (213.899; 3,78/100.00 habitantes) para o ano de 2015 (210.758; 3,2/100.000 habitantes) (WHO, 2015; WHO, 2016b). A diminuição relativa à carga da hanseníase ocorre lentamente com passar do tempo, estando relacionada a diversos fatores: imunização com a BCG, desenvolvimento econômico, boas práticas para o controle da hanseníase e adesão da PQT. Contudo, novos casos continuarão a surgir ao longo dos anos. Diante disso, devem ser mantidos adequadamente os serviços de diagnóstico e tratamento da doença (WHO, 2010).

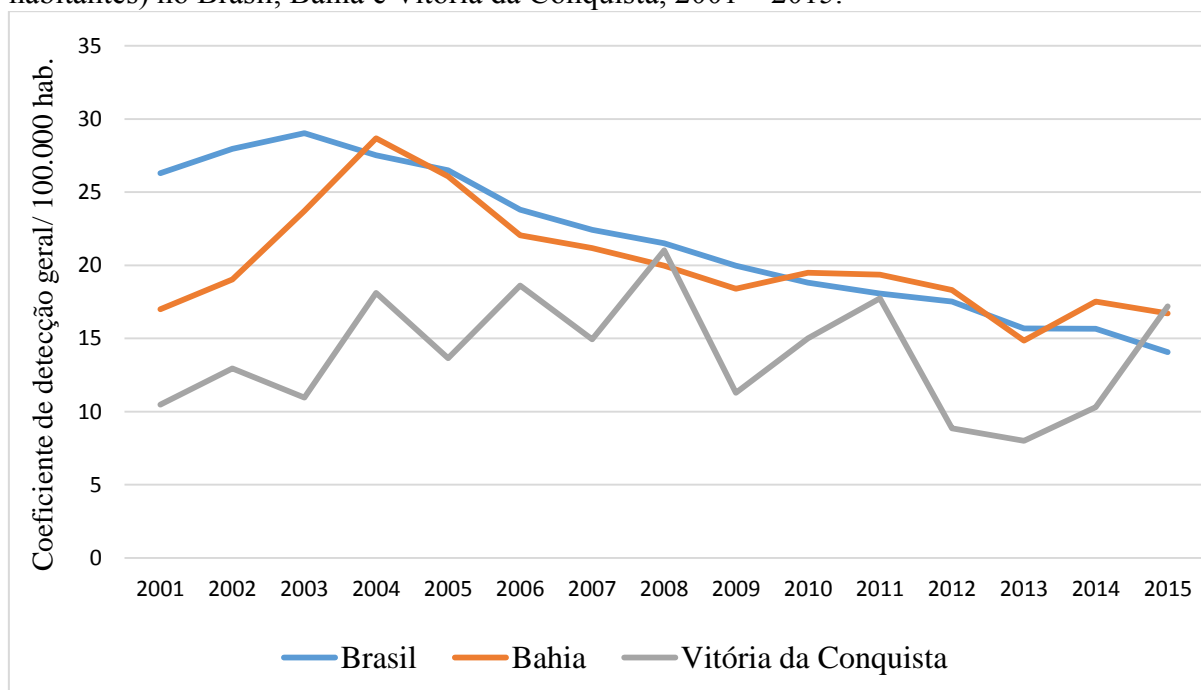
Com base nos dados fornecidos pelo último boletim epidemiológico mundial, no ano de 2015, o continente americano obteve um registro de 28.806 de casos novos detectados, contribuindo com 14% de ocorrências no mundo, ocupando o segundo lugar em número absoluto de casos e estando atrás apenas da região Sudoeste da Ásia. Esta última foi responsável por 74% (156.118 casos) da nova carga de casos mundialmente. A região africana ocupa o terceiro lugar com 20.004 casos, contribuindo com 9% dos casos novos diagnosticados com hanseníase em todo mundo. Dando sequência, a região do Pacífico Ocidental (3.645 casos) e Mediterrâneo Oriental (2.167 casos) ocupam o 4º e 5º lugares, respectivamente (WHO, 2016b).

Apesar da redução da prevalência de casos conhecidos no mundo, obtida pela implementação dos programas de diagnóstico, tratamento e cura, o coeficiente de detecção ainda permanece elevado em diversas partes do planeta, inclusive no Brasil, impedindo o alcance da meta estabelecida pela Estratégia Aprimorada para a Redução Adicional da Carga de Hanseníase 2011 – 2015 (PENNA et al., 2008).

Os países, Bangladesh, Brasil, República Democrática do Congo, Etiópia, Índia, Indonésia, Madagascar, Myanmar, Nepal, Nigéria, Filipinas, Sri Lanka, Moçambique e República da Tanzânia, no ano de 2015, contribuíram com 95% (199.992 casos) das ocorrências de hanseníase no mundo, registrando mais de 1.000 casos novos por ano. O Brasil, ocupa o segundo lugar em maior número de registros de casos novos no mundo com 13,19% (26.395) dos casos, estando atrás apenas da Índia, 127.326 casos. Esses dados apontam para a força de transmissão da doença não apenas no Brasil, como também em outros países (WHO, 2016b).

Conforme dados atuais obtidos no SINAN, no ano de 2015, houve uma queda, se comparado com o ano de 2014, no coeficiente de detecção de casos novos no Brasil, que apresentou um coeficiente de detecção geral de 14,07/100.000 habitantes, configurando o país como de alta endemicidade (Gráfico 1) (BRASIL, 2016b).

Gráfico 1 – Coeficiente de detecção geral de hanseníase na população geral (100.000 habitantes) no Brasil, Bahia e Vitória da Conquista, 2001 – 2015.

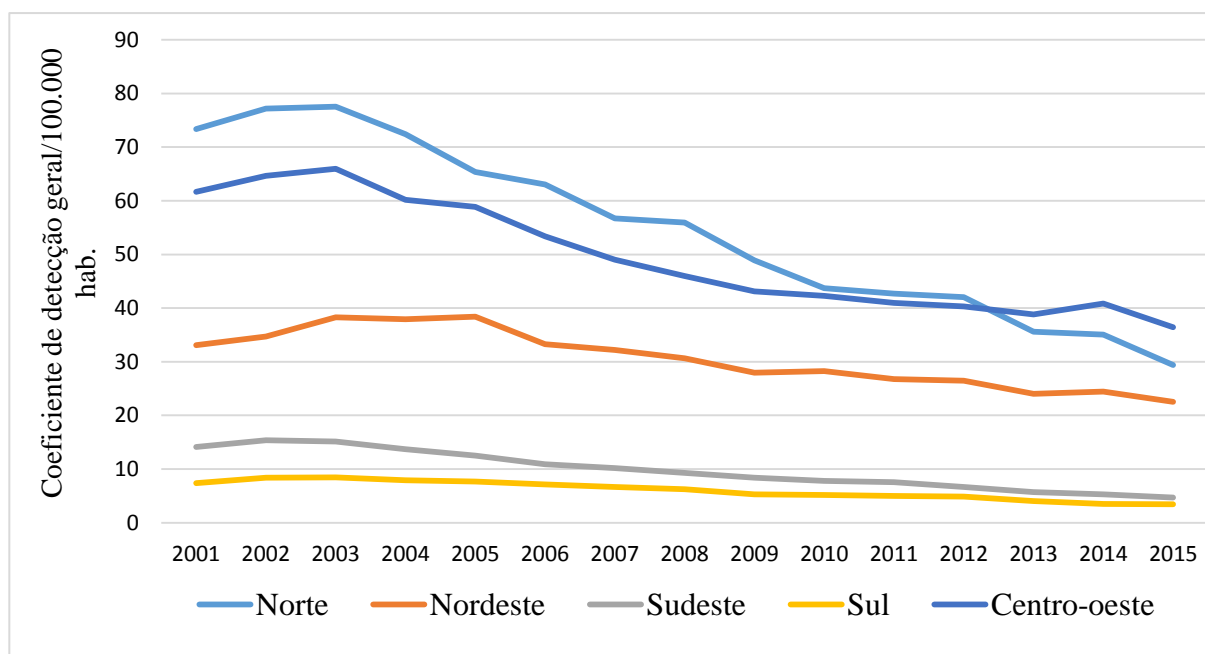


Fonte: SINAN/SAGE/DATASUS/BRASIL, 2016.

Parâmetros para população geral: Hiperendêmico ($\geq 40,00/100.000$ habitantes); Muito alto (20,00 a 39,99/100.000 habitantes); Alto (10,00 a 19,99/100.000 habitantes); Médio (2,00 a 9,99/100.000 habitantes); Baixo ($<2,00/100.000$ habitantes).

A distribuição dos casos é desigual entre as cinco macrorregiões brasileiras e está concentrada em estados das regiões Norte e Centro-Oeste e em algumas localidades do Nordeste (BRASIL, 2010a). A região centro-oeste apresenta o maior número de casos (36,41/100.000 habitantes = muito alto), seguida da região norte (29,4/100.000 habitantes – muito alto), região nordeste (22,56/100.000 habitantes – muito alto), sudeste (4,68/100.000 habitantes – médio) e sul (3,47/100.000 habitantes – médio). Dentre a série histórica estudada (2001 a 2015), observa-se a redução do coeficiente de detecção de casos, em todas as regiões brasileiras, a partir do ano de 2003, conforme apresentado (Gráfico 2) (BRASIL, 2016b).

Gráfico 2 – Coeficiente de detecção geral da hanseníase na população geral (100.000 habitantes) das diferentes regiões brasileiras, 2001 – 2015.



Fonte: SINAN/SAGE/DATASUS/BRASIL, 2016.

Parâmetros para população geral: Hiperendêmico ($\geq 40,00/100.000$ habitantes); Muito alto (20,00 a 39,99/100.000 habitantes); Alto (10,00 a 19,99/100.000 habitantes); Médio (2,00 a 9,99/100.000 habitantes); Baixo ($<2,00/100.000$ habitantes).

O ritmo de queda dos coeficientes de detecção no Brasil ainda é lento, mesmo após anos de alta cobertura com a PQT, não sendo suficiente para cumprir um dos objetivos de desenvolvimento do Milênio em eliminar a hanseníase até o final do ano de 2015, ou seja, não houve êxito no registro máximo de um caso a cada 10 mil habitantes. Sendo assim, o Brasil se mantém na posição de país que concentra mais casos novos de hanseníase por ano (MARTELLI et al., 2002; DOMINGUEZ, 2015).

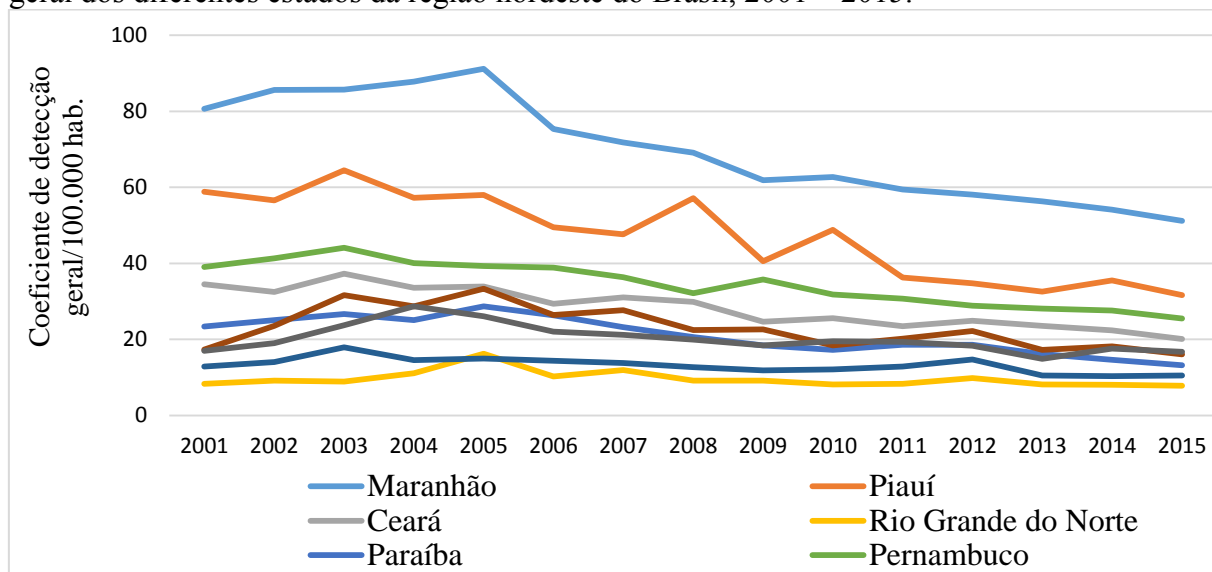
Estabelecer prioridades no controle da hanseníase com base em áreas que apresentam maior risco, deve obter melhores resultados, visto o envolvimento de municípios

vizinhos. Tal estratégia tem maior impacto epidemiológico e, possivelmente, maior empenho político das autoridades locais, ao passo que as doenças infecciosas podem se propagar de região para região, independentes de limites geográficos ou unidades políticas (PENNA et al., 2009).

O processo de migração de uma determinada área para outra, daqueles que foram diagnosticados com a doença, pode complicar o controle dessas pessoas infectadas e daquelas que estão susceptíveis. Em estudo realizado com 79 municípios no estado do Tocantins (2006 – 2008), observou que 76,7% dos casos não residem mais no município em que nasceram, 16,7% migraram cinco anos antes do diagnóstico e 3,6% após diagnóstico. Boa parte desses casos que migraram eram multibacilares, o que indica que o acesso à saúde pode ser um obstáculo para o diagnóstico precoce desses imigrantes, podendo estar relacionado com a elevada morbidade dessa parcela populacional (MURTO et al., 2014). Fatores comportamentais e psicossociais, como consumo de álcool e acesso à saúde, podem estar associados com o processo de migração dos casos diagnosticados com hanseníase no nordeste (MURTO et al., 2013).

No que condiz o estado da Bahia, este ocupa o 5º lugar, entre os estados do Nordeste, em maior número de casos novos de hanseníase diagnosticados no ano de 2015 (16,71/100.000 habitantes), padrão de alta endemicidade, acima do valor obtido em todo o país (Gráfico 1). Em primeiro lugar encontra-se o estado do Maranhão (51,19/100.000 habitantes – hiperendêmico), seguido dos estados do Piauí (31,59/100.000 habitantes – muito alto), Pernambuco (25,50/100.000 habitantes – muito alto) e Ceará (20,10/100.000 habitantes – muito alto). Abaixo da Bahia estão os estados de Sergipe (16,05/100.000 habitantes – alto), Paraíba (13,17/100.000 habitantes – alto), Alagoas (10,51/100.000 habitantes – alto) e Rio Grande do Norte (7,76/100.000 habitantes – médio). Nenhum dos estados nordestinos apresentam um coeficiente de baixa endemicidade (Gráfico 3) (BRASIL, 2016b).

Gráfico 3 – Coeficiente de detecção geral de hanseníase (100.000 habitantes), na população de geral dos diferentes estados da região nordeste do Brasil, 2001 – 2015.



Fonte: SINAN/SAGE/DATASUS/BRASIL, 2016.

Parâmetros para população geral: Hiperendêmico ($\geq 40,00/100.000$ habitantes); Muito alto (20,00 a 39,99/100.000 habitantes); Alto (10,00 a 19,99/100.000 habitantes); Médio (2,00 a 9,99/100.000 habitantes); Baixo ($<2,00/100.000$ habitantes).

Em estudo realizado com 373 municípios distribuídos entre os estados brasileiros do Maranhão, Pará, Tocantins e Piauí, classificou 68% dos municípios como hiperendêmicos, identificando 23 clusters, havendo maior concentração nos estados do Pará e Maranhão (ALENCAR et al., 2012).

Em aglomerados descritos no estudo realizado por Penna et al. (2009), colocam 20 municípios do estado da Bahia como prioritários no combate a hanseníase. Souza e Rodrigues (2015) evidencia que 39 municípios baianos (9,35%) apresentam padrão de hiperendemicidade, entre os anos de 2010-2012, sinalizando a existência de clusters nas regiões norte, oeste e leste do estado. Esse perfil revela a necessidade de elaboração e implantação de políticas públicas e programas destinadas exclusivamente a população deste estado, que apresentam condições socioeconômicas e sanitárias desfavoráveis.

Especificamente no município de Vitória da Conquista (2015) no estado da Bahia, o coeficiente de detecção de novos casos foi de 17,19/100.000 habitantes, configurando-o como de alta endemicidade, apresentando valores acima dos encontrados no estado e país (Gráfico 1) (BRASIL, 2016b).

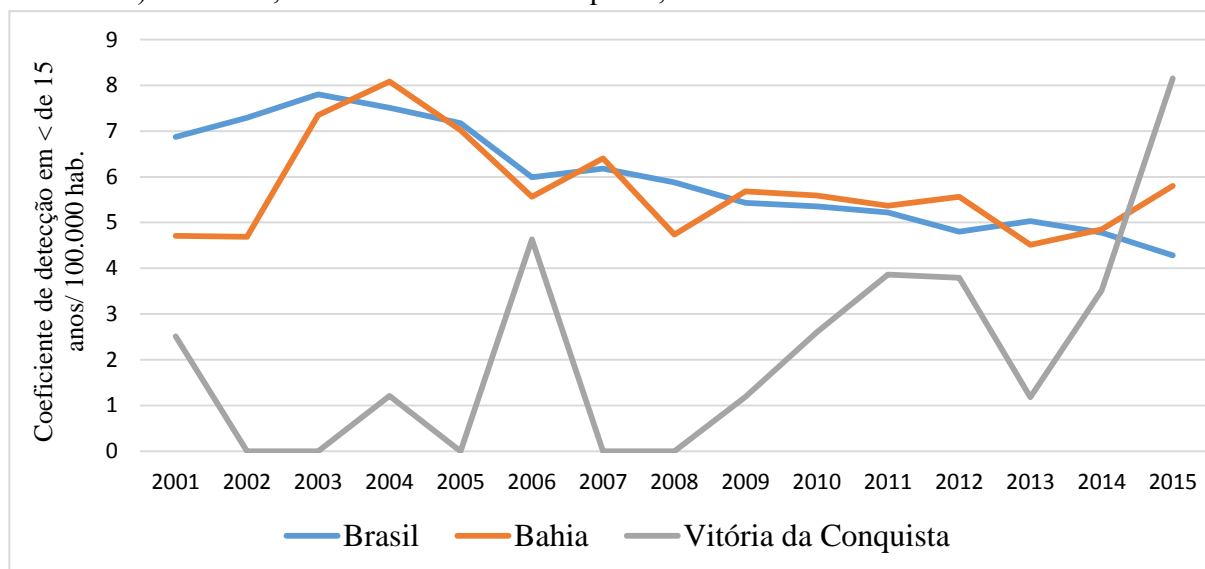
O agravo da doença ocorre pelo diagnóstico tardio, abandono de tratamento, baixas condições de vida e saúde, entre outros, dificultando o processo de execução de medidas de controle e profilaxia da hanseníase (FERNANDES et al., 2014). Reafirma-se a importância e necessidade de potencializar medidas efetivas com o intuito de promover o controle da doença,

principalmente na rede básica de saúde, além da realização de novos estudos que investiguem, com maior profundidade, as características relacionadas à manutenção da doença em territórios nacionais (BRITO et al. 2016).

No que concerne o coeficiente de detecção em menores de 15 anos, este é um indicador considerado prioritário pelo Programa Nacional de Controle da Hanseníase, Organização Mundial de Saúde e Ministério da Saúde, para monitoramento da hanseníase, visto que o aparecimento de menores de 15 anos de idade com a doença demonstra uma dinâmica na transmissão ainda recente, fazendo acreditar que há fontes de infecção (PIRES et al., 2011; SANTOS; SANTOS; LÔBO, 2014).

No Brasil, no ano de 2015, a detecção de casos novos em menores de 15 anos de idade foi de 4,28/100.000 habitantes. O maior valor encontrado foi no ano de 2003, com 7,8 casos novos por 100.000 habitantes. Nos anos posteriores, há um declínio na curva (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Coeficiente de detecção de hanseníase em menores de 15 anos (por 100.000 habitantes) no Brasil, Bahia e Vitória da Conquista, 2001 – 2015.

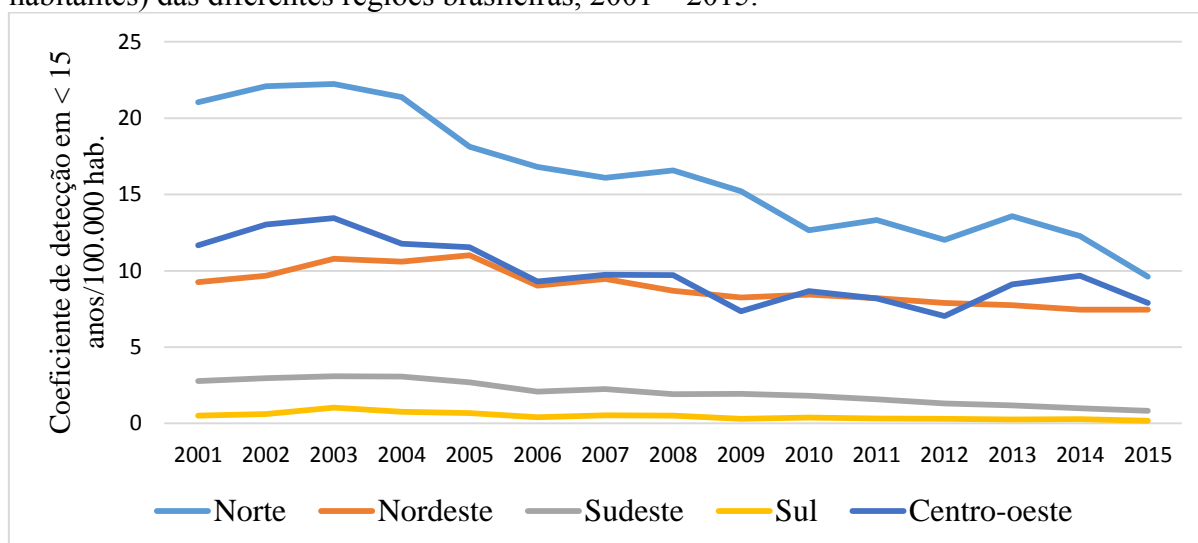


Fonte: Fonte: SINAN/SAGE/DATASUS/BRASIL, 2016.

Parâmetros para < 15 anos: Hiperendêmico ($\geq 10,00/100.000$ habitantes); Muito alto (5,00 a 9,99/100.000 habitantes); Alto (2,50 a 4,99/100.000 habitantes); Médio (0,50 a 2,49/100.000 habitantes); Baixo (<0,50/100.000 habitantes).

A região de maior prevalência deste indicador foi a região Norte (9,61/100.000 habitantes), seguida das regiões centro-oeste (7,89/100.000 habitantes), nordeste (7,46/100.000 habitantes), sudeste (0,82/100.000 habitantes) e sul (7,89/100.000 habitantes) (Gráfico 5) (BRASIL, 2016b). Todas as regiões seguem com um padrão de muito alta endemicidade (BRASIL, 2016b).

Gráfico 5 – Coeficiente de detecção de hanseníase em menores de 15 anos (por 100.000 habitantes) das diferentes regiões brasileiras, 2001 – 2015.



Fonte: SINAN/SAGE/DATASUS/BRASIL, 2016.

Parâmetros para < 15 anos: Hiperendêmico ($\geq 10,00/100.000$ habitantes); Muito alto (5,00 a 9,99/100.000 habitantes); Alto (2,50 a 4,99/100.000 habitantes); Médio (0,50 a 2,49/100.000 habitantes); Baixo (<0,50/100.000 habitantes).

No caso da região nordeste, no ano de 2015, o estado que apresentou maior coeficiente de detecção em menores de 15 anos foi o Maranhão (17,55/100.000 habitantes – hiperendêmico). A Bahia encontra-se no quarto lugar, apresentando um coeficiente de detecção de 5,8/100.000 habitantes, acima da média encontrada no país, considerado padrão de muito alta endemicidade. Os demais estados apresentam com tais coeficientes: Pernambuco (10,04/100.000 habitantes); Piauí (8,44/100.000 habitantes); Ceará (4,42/100.000 habitantes); Rio Grande do Norte (4,09/100.000 habitantes); Sergipe (2,98/100.000 habitantes); Paraíba (2,68/100.000 habitantes) e Alagoas (2,56/100.000 habitantes) (Gráfico 6) (BRASIL, 2016b).

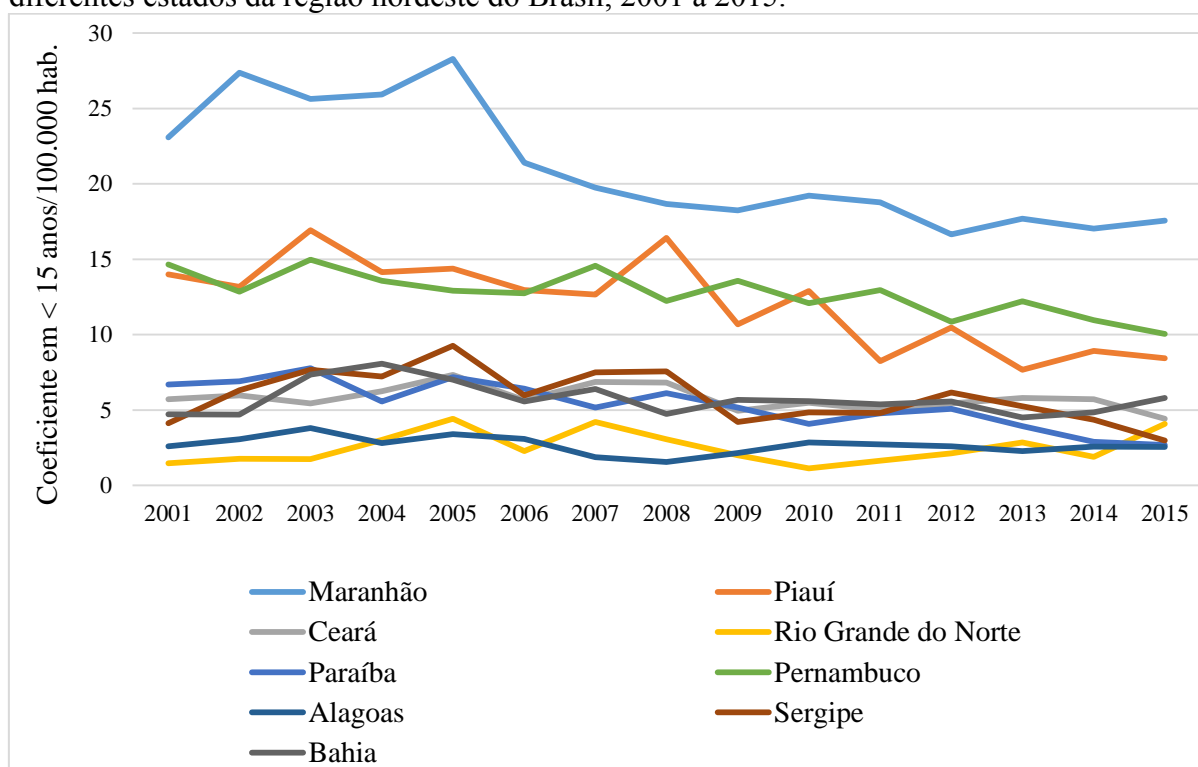
Em cluster estudado, que engloba áreas dos estados do Maranhão, Pará, Piauí e Tocantins, o coeficiente de detecção de casos de hanseníase em menores de 15 anos apresentou valores elevados nos quatro estados, observando um total de 9.009 casos, correspondendo a 28,6% de todos os casos infantis no Brasil. Esses valores evidenciam que a dinâmica de transmissão da hanseníase persiste a níveis elevados na região, apesar das melhorias nas medidas de controle da doença (ALENCAR et al., 2012).

Especificamente no estado da Bahia, conforme dados apresentados pela Secretaria de Saúde do Estado, foi observado que 64 municípios (15,3%) baianos diagnosticaram casos de hanseníase em menores de 15 anos, sendo 51 deles considerados de alta endemicidade ($\geq 10/100.000$ habitantes). As regionais de saúde com maior número de municípios que apresentam tal padrão de endemicidade são o Norte e o Extremo Sul, sendo os municípios de

Araci, Saubara e Santa Rita de Cássia, aqueles com maiores coeficientes. Dentre todos os casos menores de 15 anos avaliados, 5,7% apresentaram GI 1 e 0,9% GI 2, no momento do diagnóstico (BAHIA, 2016).

O município de Vitória da Conquista encontra-se em 9º lugar com maior número absoluto de casos em menores de 15 anos (BAHIA, 2016). No ano de 2015, apresentou coeficiente de detecção em menores de 15 anos maior que a média encontrada no estado e no país, com valor de 8,15 casos/100.000 habitantes, interpretado como muito alto (BRASIL, 2016b). Contudo, dentre a série histórica apresentada (2001 – 2015), não é possível observar um padrão consistente do comportamento evolutivo deste indicador (Gráfico 4).

Gráfico 6 – Coeficiente de detecção da hanseníase em < 15 anos (100.000 habitantes) em diferentes estados da região nordeste do Brasil, 2001 a 2015.



Fonte: SINAN/SAGE/DATASUS/BRASIL, 2016.

Parâmetros para < 15 anos: Hiperendêmico ($\geq 10,00/100.000$ habitantes); Muito alto (5,00 a 9,99/100.000 habitantes); Alto (2,50 a 4,99/100.000 habitantes); Médio (0,50 a 2,49/100.000 habitantes); Baixo ($< 0,50/100.000$ habitantes).

O Programa Estadual de Controle da Hanseníase da Bahia (PECH – BA) solicita cópias do Protocolo Complementar de Investigação Diagnóstica de Casos Menores de 15 anos (PCID < 15) de todos os casos, com intuito de monitoramento mais minucioso. Tal protocolo é comparado com dados fornecidos pelo SINAN como meio de investigar possíveis inconsistências, as quais são encaminhadas às Bases Operacionais de Saúde para confirmação

e correção de tais informações (BAHIA, 2016).

Com o objetivo de melhorar a detecção precoce da doença para diminuir a transmissão e conter o número de novos casos com GI 2, um dos propósitos da nova estratégia global de para hanseníase 2016 a 2020, consiste em alcançar a meta de nenhuma incapacidade entre as crianças recém-diagnosticadas. Esse objetivo só poderá ser atingido por meio do trabalho para introdução de um tipo de tratamento de menor duração para todas as formas da doença, planejamento e execução de atividades de detecção de casos novos em áreas de alta endemicidade e a ênfase no exame de contatos (WHO, 2016a).

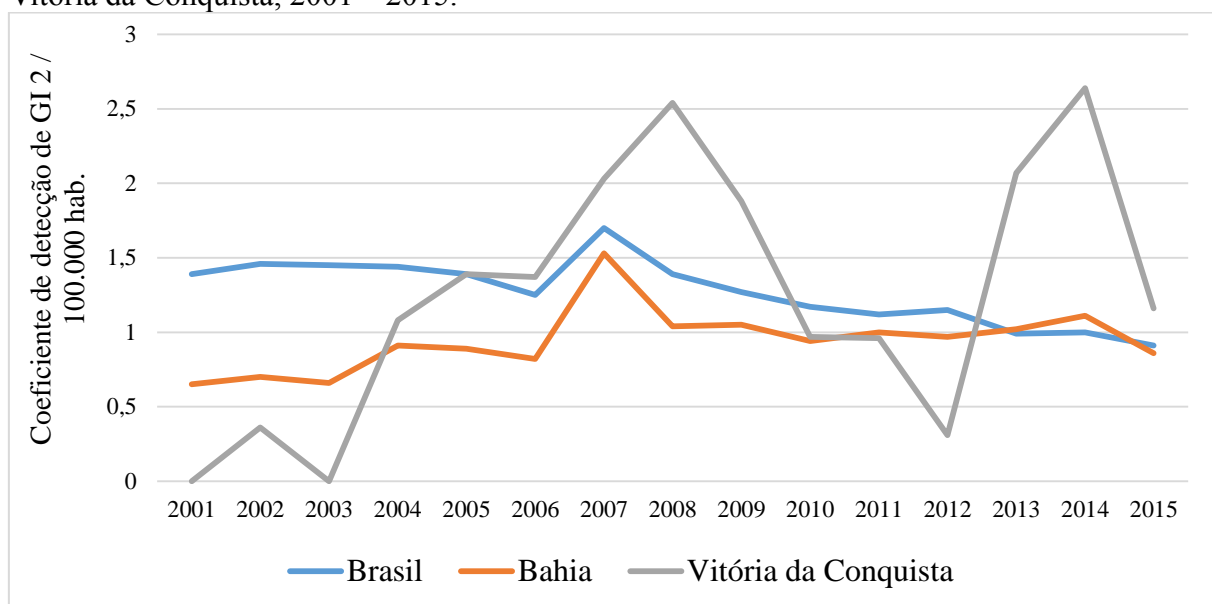
Nesse aspecto, frisa-se que para a solução desse agravante deve haver um aumento da vigilância ativa, identificação de contatos, diagnóstico precoce, ao passo que os sinais clínicos na infância nem sempre são fáceis de se identificar devido à grande variedade de formas clínicas que a doença apresenta (PIRES et al., 2011; SANTOS; SANTOS; LÔBO, 2014).

Quanto ao indicador referente a incapacidades físicas, 14.059 casos foram diagnosticados com GI 2 em todo o mundo, no ano de 2015 (WHO, 2016b). O continente americano ocupa o terceiro lugar em casos (1.973 casos), contribuindo com 14,03% da ocorrência de GI 2 no mundo. Em primeiro lugar está a região do Sudeste da Ásia com 8.572 casos, seguida da África com 2.887 casos, região do Mediterrâneo Oriental (315 casos), região do Pacífico Ocidental (312 casos) (WHO, 2016b).

As incapacidades relacionadas à hanseníase são problemas de longa duração. Apesar da redução na prevalência da doença em virtude do elevado número de sujeitos que obtiveram alta por cura, as pessoas que concluíram o tratamento podem continuar apresentando episódios reacionais e neuropatias. Contudo, esses sujeitos saem do registro ativo após o término do tratamento com a PQT, não sendo mais monitorados sistematicamente pelos programas de controle. A partir daí, pouco se sabe sobre a magnitude da evolução desse agravamento e suas consequências no controle de ocorrências das incapacidades físicas (VIRMOND; VIETH, 1995).

No que diz respeito à avaliação GI no Brasil, no ano de 2015, indicam um coeficiente de detecção de casos novos com GI 2 de 0,91/100.000 habitantes (Gráfico 7).

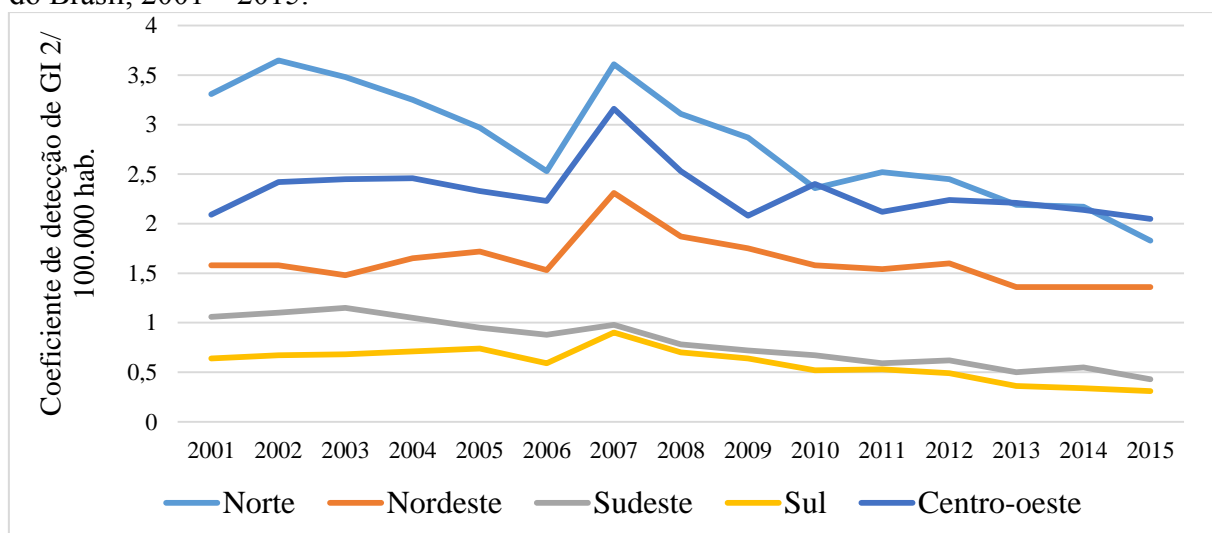
Gráfico 7 – Coeficiente de detecção de casos com GI 2 (100.000 habitantes) no Brasil, Bahia e Vitória da Conquista, 2001 – 2015.



Fonte: SINAN/ SAGE/ DATASUS/ BRASIL, 2016.

A região centro-oeste apresenta maior coeficiente (2,05/100.000 habitantes), seguida região norte (1,83/100.000 habitantes), nordeste (1,36/100.000 habitantes), sudeste (0,43/100.000 habitantes) e sul (0,31/100.000 habitantes), seguindo o padrão encontrado na análise de detecção de casos novos (Gráfico 8) (BRASIL, 2016b).

Gráfico 8 – Coeficiente de detecção de casos com GI 2 (100.000 hab.) nas diferentes regiões do Brasil, 2001 – 2015.



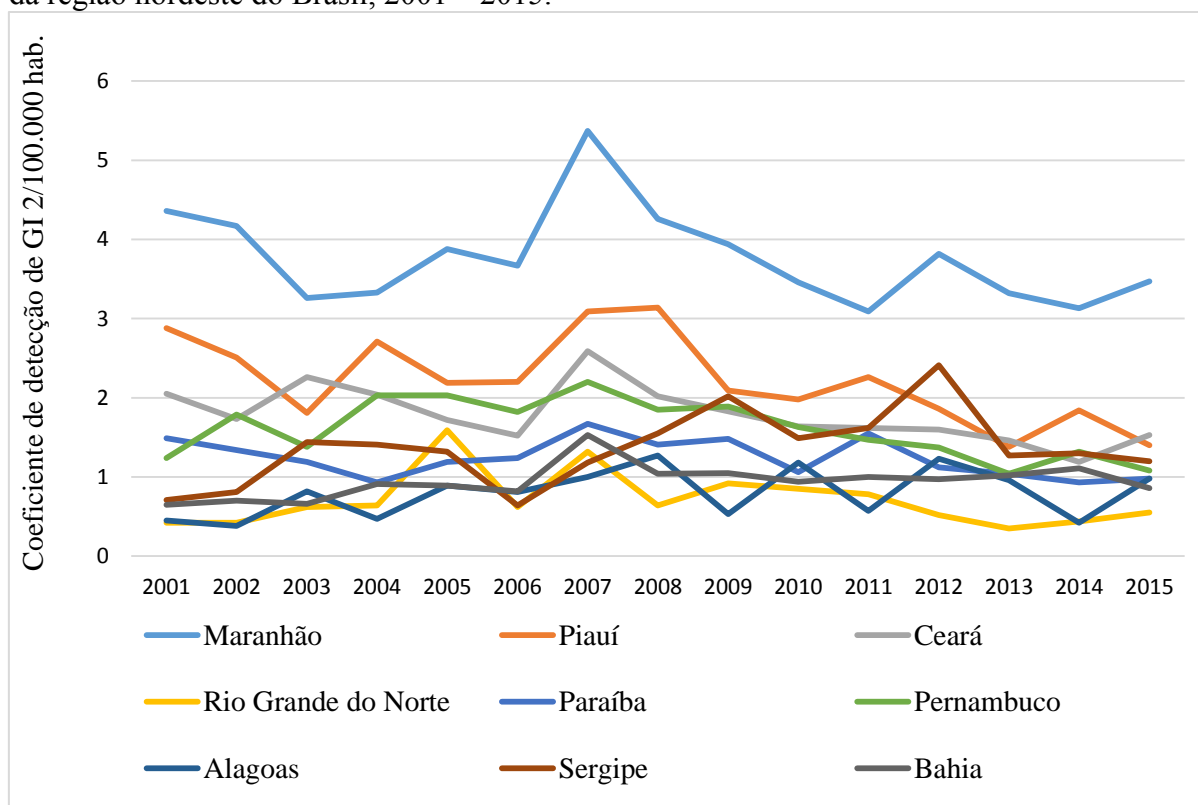
Fonte: SINAN/ SAGE/ DATASUS/ BRASIL, 2016.

Em estudo realizado no estado do Tocantins, no período de 2001 – 2012, foram detectados 14.532 casos novos de hanseníase. Dentre estes casos, um total de 12.328 casos

foram avaliados quanto ao grau de incapacidade física no momento do diagnóstico, onde foi observado 2.498 casos com GI 1 e 664, com GI 2. Os fatores associados ao GI 2 no diagnóstico foram sexo masculino, idade de 45 anos, baixa escolaridade, diagnóstico feito por meio de campanhas em massa, residência em áreas rurais, presença de mais de 5 lesões cutâneas, reações hansênicas e casos multibacilares. Tais achados indicam a necessidade da realização de campanhas em massa, com o objetivo de buscar focos ocultos da doença e casos difíceis (MONTEIRO et al., 2015).

Na região nordeste, no ano de 2015, o estado do Maranhão permanece com os maiores valores dos indicadores analisados, com coeficiente de detecção de casos novos com GI 2 de 3,47/100.000 habitantes. Em contrapartida, o estado da Bahia apresenta um dos menores coeficientes 0,86/100.000 habitantes, ocupando o 8º lugar em maior número de casos (Gráfico 7). Os demais estados apresentaram os seguintes coeficientes: Ceará (1,53/100.000 habitantes); Piauí (1,4/100.000 habitantes); Sergipe (1,2/100.000 habitantes); Pernambuco (1,08/100.000 habitantes); Paraíba (0,98/100.000 habitantes); Alagoas (0,98/100.000 habitantes); Rio Grande do Norte (0,55/100.000 habitantes) (Gráfico 9) (BRASIL, 2016b).

Gráfico 9 – Coeficiente de detecção de casos com GI 2 (100.000 hab.) nos diferentes estados da região nordeste do Brasil, 2001 – 2015.



Fonte: SINAN/ SAGE/ DATASUS/ BRASIL, 2016.

Especificamente no município de Vitória da Conquista (2015), novamente o município ultrapassa os coeficientes obtidos no estado e país, apresentando valor de 1,16/100.000 habitantes, possivelmente relacionado ao diagnóstico tardio desses casos. Contudo, assim como observado na análise dos casos menores de 15 anos, não é possível observar um padrão consistente do comportamento evolutivo deste indicador. Alguns anos apresentaram valores baixíssimos, chegando a zero, o que possivelmente esteja relacionado a negligência por parte do serviço municipal em notificar corretamente este indicador (Gráfico 7) (BRASIL, 2016b).

Estudo realizado em Vitória da Conquista durante período de 2001 a 2014, evidenciou que dos 222 casos que seguem no pós-alta da PQT, 52,3% não apresentam registros de GI avaliado no diagnóstico e 65,3% na alta por cura. Comparando os casos que foram avaliados apenas no momento de diagnóstico e pós-alta da PQT (47,7%), 34 (32,07% dos casos avaliados em ambos os momentos) exibiram piora do GI, podendo ter relação com a inadequação no seguimento clínico desses indivíduos após saída do registro ativo (REIS et al., 2016).

A estratégia global aprimorada retrata sobre a necessidade dos “serviços de hanseníase de qualidade”. Sendo assim, é de extrema importância que os programas de controle da doença que considerem a prevenção de incapacidades, as práticas de autocuidado e reabilitação como ações integrantes da abordagem de pacientes com hanseníase, em todos os seguimentos (WHO, 2016a).

2.9 Prevenção de incapacidades e reabilitação

Concomitante ao processo de tratamento quimioterápico, faz-se necessária a adoção de técnicas de prevenção, de controle e de tratamento das incapacidades, englobando todos os aspectos biopsicossociais relacionados (BRASIL, 2008a).

A Prevenção de Incapacidades (PI) consiste na formação de um conjunto de ações que objetivam evitar a ocorrência de danos físicos, emocionais, espirituais e socioeconômicos. Em casos de danos já existentes, a prevenção consiste em medidas que evitem maiores complicações. Essa atividade deve proporcionar aos pacientes, em todos os momentos (diagnóstico, tratamento, pós-alta), a manutenção ou melhora de todos os aspectos avaliados no momento do diagnóstico da doença (VIRMOND; VIETH, 1997; DIRETRIZES DA HANSENÍASE, 2008).

As ações de prevenção das incapacidades são diversas e fazem parte integrada das

ações de controle em hanseníase, sendo obrigatoriamente realizadas por todos os profissionais que são responsáveis pelo atendimento as pessoas atingidas e comunidade (VIRMOND; VIETH, 1997). Englobam atividades de educação em saúde, tratamento regular com uso da PQT, detecção precoce das incapacidades por meio das avaliações rotineiras da função neural, tratamento adequado como corticoterapia para reações e quadros de neurite, apoio na manutenção da condição emocional, integração social, realização de autocuidado e, considerado o mais importante, a detecção precoce da doença, possibilitando maior garantia de recuperação das mesmas (VIRMOND; VIETH, 1997; VIEIRA; SILVA, 2002; BRASIL, 2008a; DIAS; MAGALHÃES; PEREIRA, 2011; BRASIL, 2014). Aqueles pacientes que são tardiamente diagnosticados, em muitos casos, apresentam comprometimentos irreversíveis (NARDI; PASCHOAL; ZANETTA, 2005).

O tratamento preventivo não deve ser dissociado do tratamento da doença com a PQT. Ele deve fazer parte da rotina dos serviços de saúde, sendo recomendado para todos os pacientes, em registro ativo ou não, especialmente aqueles casos que apresentam grau 1 e 2 de incapacidade (BRASIL, 2010a; DIAS, MAGALHÃES; PEREIRA, 2011; BRASIL, 2014). As medidas de prevenção são simples, realizadas através de orientações ao doente para a prática regular do autocuidado que pode ser realizado individualmente ou através de grupos de ajuda mútua, autoinspeção diária, procedimentos, técnicas e exercícios que o próprio sujeito poderá realizar regularmente em seu domicílio (BRASIL, 2007; BRASIL, 2008a; BRASIL, 2010a; BRASIL, 2014).

O uso de calçados adaptados para proteção dos pés é extremamente importante, visto que, correspondem aos segmentos corporais mais comprometidos devido a lesão frequente do nervo tibial posterior, responsável pela hipoestesia ou anestesia da região plantar. Contudo, os pacientes devem estar atentos a possíveis lesões e usarem mecanismos de proteção em mãos, olhos e nariz, ao passo que, a ausência do mecanismo da dor deixa o paciente mais susceptível a ocorrência de possíveis acidentes, como queimaduras, cortes e outros traumatismos (VIRMOD; VIETH, 1997; VIEIRA; SILVA, 2002; DIAS; MAGALHÃES; PEREIRA, 2011; BRASIL, 2014).

O SUS deve disponibilizar para os pacientes os seguintes insumos: colírio para reposição de lágrima, soro fisiológico para ressecamento do nariz, óleo com ácidos graxos essenciais e creme com uréia a 10% para lubrificar e hidratar a pele (BRASIL, 2007). A distribuição de manuais de prevenção voltados para o autocuidado é um importante papel coadjuvante na melhora dos pacientes com hanseníase (RODINI et al., 2010).

Todo indivíduo tem o direito de receber informações acerca da sua doença, de como

tratá-la e como realizar o processo de prevenção de deformidades e incapacidades (BRASIL, 2008a). A abordagem dos sujeitos diagnosticados com a doença deve ser cuidadosa e correta para que estas ações sejam de fato incorporadas pelos pacientes, tornando-as atividades normais do seu dia-a-dia. Prevenir incapacidades significa modificar comportamentos e, muitas vezes, esta atitude é difícil de ser adotada (VIRMOND; VIETH, 1997).

A realização de treinamentos em serviços e educação continuada são importantes preditores para manutenção e implementação das ações de PI, garantindo a detecção precoce dos casos e recuperação daqueles que apresentam incapacidades físicas já instaladas (VIEIRA; SILVA, 2002). É importante que as equipes de saúde tenham laços estreitos, decidindo juntas as condutas e elaborando estratégias que aumentem a adesão e envolvimento dos pacientes em relação às medidas preventivas, tornando-os participantes de seu tratamento (NARDI; PASCHOAL; ZANETTA, 2005; RODINI et al., 2010).

É interessante a realização de um diagnóstico situacional das ações de PI em todos os municípios, visando o conhecimento da realidade local e fornecendo informações que servirão de base para realização de propostas de estratégias para descentralização, implementação ou implantação das atividades de PI (VIEIRA; SILVA, 2002).

Apesar do tratamento de prevenção não apresentar efeitos imediatos, se for realizado de forma eficiente e eficaz e valorizado pelas equipes nos serviços, seus benefícios são visíveis, tendo impacto significativo na recuperação das incapacidades, além de haver uma diminuição do ônus em reabilitação (RODINI et al., 2010; DIAS, MAGALHÃES; PEREIRA, 2011).

As terapias físicas e cirúrgicas são ferramentas que contribuem para minimização da deficiência, alívio da dor, melhora da função, prevenção de deformidades, melhora da estética e participação social. Aqueles que apresentam incapacidades precisam do apoio de diversos profissionais desde sapateiros especializados a fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, odontólogos, médicos de diversas especialidades, inclusive cirurgiões (BRASIL, 2008b).

As medidas de reabilitação devem ser inseridas na rede de atenção básica que, se necessário, deve se comunicar com outros serviços de referência, construindo uma rede de sensibilidade, humanidade e capacidade de decisão de gestores e profissionais de saúde (BRASIL, 2008b).

A realização de um procedimento cirúrgico tem como objetivo reduzir ou eliminar a compressão neural, abolindo a dor e melhorando a função neural (BRASIL, 2008b). A neurolise é efetiva na redução do déficit sensitivo e motor dos nervos periféricos atingidos pela

doença (ALENCAR, 2007).

O tratamento não medicamentoso auxilia na boa evolução do GI em sujeitos com hanseníase (GONÇALVES; SAMPAIO; FIGUEREDO, 2009). A atuação do fisioterapeuta dentro das equipes de saúde pode colaborar para o desenvolvimento e implementação de ações preventivas e de tratamento das incapacidades físicas, além de promover a reintegração social do indivíduo através da superação das deficiências ocasionadas pela doença (OLIVEIRA et al., 2010). O tratamento fisioterapêutico de mobilização neural tem mostrado bons resultados no controle da dor do paciente com hanseníase (VÉRAS et al., 2011).

O estabelecimento de centros que trabalhem com a reabilitação baseada na comunidade deve ser fortemente considerado (FITAW; BOERSMA, 2006).

2.10 Vigilância no pós-alta da PQT

Conforme preconizado pelo MS (2010a; 2016), a alta por cura (encerramento da poliquimioterapia) deve se dá pelos seguintes critérios: número de doses e tempo de tratamento, avaliação neurológica simplificada, grau de incapacidade física e orientações para o seguimento pós-alta.

Se no momento do diagnóstico e alta por cura, o sistema operacional de controle da doença passa por dificuldades em avaliar e notificar os casos que apresentam incapacidades físicas, no seguimento pós-alta essa realidade é muito pior (MONTEIRO, 2012). Apesar de encontrarem-se fora do registro ativo, aqueles sujeitos curados da hanseníase demandam atenção dos serviços de saúde devido as complicações ocasionadas pela doença. Contudo, há uma inadequação no seguimento clínico desses casos (GROSSI et al., 2009; RAMOS; SOUTO, 2010; MONTEIRO, 2012; RIBEIRO; OLIVEIRA; FILGUEIRAS, 2015).

O diagnóstico tardio das neuropatias, as fragilidades das ações preventivas para as incapacidades, além da baixa escolaridade que leva a diminuição da compreensão das orientações instituídas no pós-alta, acarretam em uma alta progressão de sujeitos com grau de incapacidade física no momento da alta e pós-alta (MONTEIRO et al., 2013).

Em um estudo realizado nas diferentes regiões do país (Tocantins; Piauí; Maranhão; Pará) mostra que mais de 88% da população estudada obteve piora, ou manutenção do grau de incapacidade física entre o diagnóstico e o pós-alta. Além disso, foi constatado que fatores sociodemográficos, como: idade, escolaridade e estado civil, apresentam associação significativa com relação à piora dos casos (ALENCAR, 2012).

A avaliação para definição do GI, em muitos serviços de saúde, restringe-se apenas

durante a poliquimioterapia e a maioria dos sujeitos que concluíram o tratamento são trabalhadores economicamente ativos, que realizam ocupações que requer grandes esforços físicos e habilidades funcionais. Contudo, essas habilidades são afetadas pelas complicações da doença, podendo apresentar limitações funcionais que tem impacto na realização de atividades e participação social, diminuindo a qualidade de vida desses sujeitos (MONTEIRO et al., 2013; MONTEIRO et al., 2014; BARBOSA; RAMOS JUNIOR; ALENCAR, 2014).

Essas questões só comprovam cada vez mais a existencia de falhas importantes no sistema de controle da doença, em termos de operacionalização da atenção as pessoas atingidas pela hanseníase no momento pós-alta. Os serviços de saúde responsáveis pelo acompanhamento sistematizado desses sujeitos, não modificou-se ao longo do tempo, no sentido de oferecer um cuidado integral, incluindo o acompanhamento preventivo e de reabilitação daqueles que concluíram o tratamento da PQT (BARBOSA et al., 2008; BARBOSA, 2009).

Embora estejam curados da doença, os casos diagnosticados com hanseníase que estão em pós-alta necessitam ser visíveis na sociedade. Esse trabalho se dá através da prevenção de incapacidades, reabilitação, reinserção social e educação continuada em saúde realizada por profissionais de saúde que compõem as equipes, visando também a busca ativa e diagnóstico precoce de novos casos (DIAS; MAGALHÃES; PEREIRA, 2011; CARVALHO et al., 2013).

Nesse contexto e levando em consideração o fato de ser uma população mais negligenciada se comparada com aqueles que permanecem em registro ativo, chama-se a atenção para a necessidade da implantação de ações que foquem no cuidado longitudinal de todos os casos diagnosticados com hanseníase durante e após a PQT. As ações devem ser padronizadas, incluindo intervenções de proteção e reabilitação pelos serviços de saúde, focando principalmente na orientação ao autocuidado e uso de calçados adaptados e apropriados para evitar possíveis lesões que comprometa a realização de atividades funcionais do indivíduo (MONTEIRO, 2012; MONTEIRO et al., 2013; BARBOSA; RAMOS JUNIOR; ALENCAR, 2014).

É fundamental uma melhor vigilância em relação às complicações crônicas ocasionadas pela hanseníase. Esse monitoramento deve ser feito por meio do acompanhamento sistemático desses casos, que apresentam incapacidades ou não, monitorização atenta da função neural, agendamento de retornos semestrais, capacitação e qualificação dos profissionais que atuam na atenção aos portadores da doença no pós-alta. Dessa forma, haverá garantia da atenção integral, com abordagem ampla nos aspectos físicos, psicológicos e sociais (RAMOS; SOUTO, 2010; NARDI et al., 2012; MONTEIRO et al., 2013; MONTEIRO et al., 2014).

Somente após a adoção dessas novas estratégias de controle do agravo, que haverá

uma ampliação do conceito de cura para a hanseníase, reinserindo na sociedade os sujeitos que padecem ou padeceram com a doença, além de eliminar o estigma que os cercam através da educação popular. Todas essas medidas são indispensáveis para o cumprimento dos princípios norteadores do SUS, em especial, o de integralidade (RIBEIRO; OLIVEIRA; FILGUEIRAS, 2015).

3 JUSTIFICATIVA

Apesar da implementação dos programas de diagnóstico, tratamento e cura em diversas regiões do mundo, a hanseníase ainda apresenta um elevado coeficiente de detecção em diversas partes do planeta, sendo o Brasil o país com segundo maior número de registros.

Devido ao seu elevado poder incapacitante e de gerar deformidades físicas, que podem se instalar previamente ao diagnóstico, durante a terapêutica com PQT e no seguimento pós-alta, a hanseníase é uma condição com potencialidade para determinar impacto negativo na vida das pessoas acometidas.

Ainda existem importantes lacunas no que diz respeito ao processo de operacionalização da atenção às pessoas acometidas pela doença, principalmente no momento posterior à completude do esquema poliquimioterápico, aqui considerado como seguimento pós-alta.

Apesar do elevado número de casos que obtiveram a cura da doença, aqueles que concluíram a PQT podem apresentar episódios reacionais e neuropatias, que contribuem para o desenvolvimento das incapacidades físicas. No pós-alta, pouco se sabe sobre a magnitude da evolução desse agravo e suas consequências no controle de ocorrências das incapacidades físicas.

Considerando o contexto de ser um problema de saúde pública negligenciado, é relevante o acompanhamento sistematizado das pessoas diagnosticadas com hanseníase, durante a vigência da PQT, assim como aquelas que encontram-se no seguimento pós-alta, cujo acompanhamento possibilitaria uma maior vigilância das complicações crônicas relacionadas a doença. A avaliação epidemiológica da doença é um importante e necessário caminho para investigação, planejamento e implementação de novas ações de controle da hanseníase.

Este estudo justifica-se ainda pela escassez de dados e necessidade de realização de pesquisas que avaliem o comportamento da hanseníase após a realização do tratamento completo com a PQT na região Sudoeste do Estado da Bahia. A pesquisa serve de base para orientação das equipes que trabalham na atenção integral das pessoas atingidas pela hanseníase, levando em consideração todas as questões biopsicossociais do indivíduo. Além disso, as evidências geradas auxiliam no processo de construção de ações de controle do agravo no SUS, com destaque para o cuidado continuado das condições crônicas relacionadas às consequências da doença e às sequelas por ela determinadas.

O problema a ser abordado consiste no desconhecimento do padrão das incapacidades físicas e fatores associados, em pessoas que concluíram a PQT para a hanseníase,

no município de Vitória da Conquista–BA, no período de 2001 a 2014. Partindo desse pressuposto, tem-se como pergunta norteadora: Qual o padrão das incapacidades físicas e fatores associados, em pessoas que concluíram a PQT para a Hanseníase, no município de Vitória da Conquista–BA, no período de 2001 a 2014?

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo geral

Caracterizar o padrão e fatores associados às incapacidades físicas em pessoas que concluíram a PQT para hanseníase, no município de Vitória da Conquista - BA, no período de 2001 a 2014.

4.2 Objetivos específicos

Descrever as características sociodemográficas, clínicas, e das incapacidades físicas das pessoas em pós-alta da PQT para hanseníase;

Descrever a evolução das incapacidades físicas de indivíduos em pós-alta da PQT, desde o momento do diagnóstico da doença;

Identificar fatores sociodemográficos e clínicos associados com incapacidade física e sua evolução no período pós-alta;

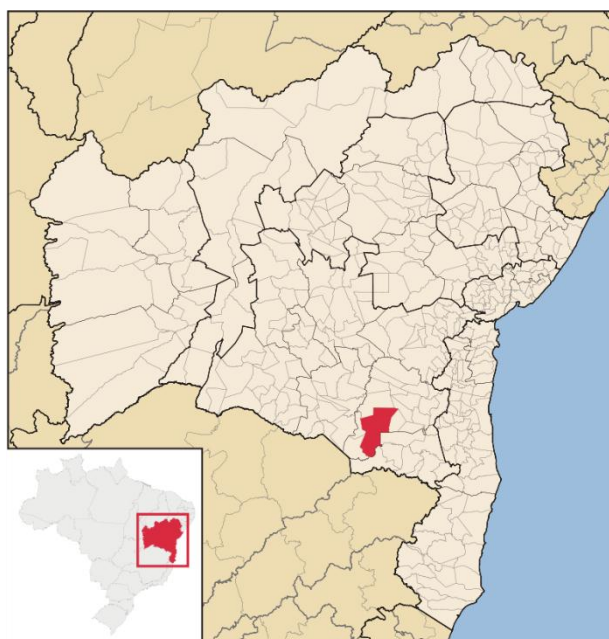
5 MÉTODOS

Estudo transversal, incluindo casos novos em pós-alta do tratamento com a PQT para hanseníase, residentes no município de Vitória da Conquista-BA, notificados no Sistema de Informação de Agravos e Notificação (SINAN), no período de 2001 a 2014.

5.1 Área do estudo

O município de Vitória da Conquista está situado na macrorregião Sudoeste do Estado da Bahia, conta com uma história de 175 anos e, atualmente, é considerado o terceiro maior município do Estado. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), estima-se uma população de 343.230 habitantes, com uma área de 3.704,02 km² (IBGE, 2016).

Figura 3 - Localização do Município de Vitória da Conquista – BA.



Fonte: Disponível em <https://pt.wikipedia.org/wiki/Vit%C3%B3ria_da_Conquista>. Acesso 02/02/2016.

Vitória da Conquista possui um dos Produtos Internos Brutos (PIB) que mais cresce na região sudoeste do Estado. Em 2015, apresentou PIB de 3.491.076,00 reais, com participação de 2,29% no Produto Interno Bruto (PIB) estadual e renda *per capita* de 1.117,49 reais (IBGE, 2016; BRASIL, 2016; VITÓRIA DA CONQUISTA, 2015). Possui 77.917 domicílios na zona urbana e 8.543 na zona rural, com Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)

médio de 0,678, abaixo do índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do país (0,715) e acima do IDH do Estado (0,660) (IBGE, 2016).

O território onde hoje está localizado o município de Vitória da Conquista, inicialmente foi habitado por povos indígenas Mongoyó, Ymboré e Pataxó. Cada um deles possuía uma língua e seus rituais religiosos. Constantemente havia lutas entre esses povos para ocupação do território, no sentido de manter a sobrevivência, já que a área dominada era garantia de alimento para toda a comunidade (VITÓRIA DA CONQUISTA, 2013).

Em 1840 o município destacava-se pela criação de gado e produção de algodão. Atualmente possui uma característica de polos de serviços e mantêm um perfil de expansão na educação, saúde e comércio (VITÓRIA DA CONQUISTA, 2013).

Em termos de saúde, Vitória da Conquista concentra a sede administrativa do Núcleo Regional de Saúde Sudoeste, totalizando 73 municípios em uma macrorregião de saúde (SESAB, 2016). Apresenta 238 estabelecimentos de saúde, sendo que, 68 deles fazem parte do SUS (IBGE, 2016). A Estratégia de Saúde da Família (ESF) municipal é composta por serviços da atenção básica (AB), tendo como cerne o atendimento preventivo e clínico. A política pública de saúde concentra-se em partes na Atenção Primária à Saúde com a ESF, que conta com 38 equipes e cobertura de 63% em todo território. Na zona rural há 15 equipes, correspondendo a 100 de cobertura. O Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), que dispõe de 03 equipes (VITÓRIA DA CONQUISTA, 2016).

O município dispõe do Serviço de Tisiologia e Dermatologia Sanitária, cuja proposta está voltada para a atuação direcionada à prevenção, assistência e diagnóstico da tuberculose, hanseníase e leishmaniose. O atendimento prestado pelo serviço é voltado para população geral do município, incluindo população em situação de rua e pessoas privadas de liberdade. Atende usuários que apresentem suspeição diagnóstica para as enfermidades supracitadas e àquelas pessoas consideradas vulneráveis, dentro de uma abordagem integral. Atua na busca de casos dentro da comunidade, diagnóstico precoce e adequado, tratamento da doença até a cura e manejo de complicações. (VITÓRIA DA CONQUISTA, 2013; PMVC, 2016).

Além disso, o município conta com um Centro Municipal Especializado em Reabilitação Física e Auditiva (CEMERF), implantado desde 1999 e consiste em um serviço de referência em medicina física e reabilitação, fornecendo assistência para indivíduos que apresentem algum tipo de deficiência física. O CEMERF é um de uma série de serviços especializados mantidos pela Prefeitura Municipal, por meio do SUS (VITÓRIA DA CONQUISTA, 2016).

O município tem buscado atuar em parceria com instituições governamentais e não governamentais com vistas à promoção de ações intersetoriais voltadas ao controle da hanseníase, visto que, desde 2009, o Plano Estadual de Ações e Metas para Controle da Hanseníase no Estado da Bahia estabeleceu alguns objetivos específicos, dentre eles a descentralização das ações de diagnóstico, tratamento e vigilância de contatos para as Unidades Básicas de Saúde dos municípios prioritários (VITÓRIA DA CONQUISTA, 2014).

5.2 População do estudo

Estudo censitário que teve como população alvo todos os casos novos de hanseníase residentes no município de Vitória da Conquista-BA, diagnosticados entre os anos 2001 e 2014. Após a identificação destes sujeitos, foram considerados elegíveis, para compor o estudo, aqueles para os quais o SINAN apontasse o tipo de saída do registro como “alta por cura”, segundo os critérios adotados pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2010a), e que houvessem concluído a PQT até o dia 31 de dezembro de 2014. Em termos absolutos, foram identificados 643 casos entre os anos de 2001-2014. Foram excluídos aqueles cujo modo de saída do SINAN diferiu de “alta por cura”, além daqueles mentalmente incapacitados.

5.3 Desenho do estudo

Este estudo faz parte do projeto multicêntrico nacional denominado INTEGRAHANS – NORTE/NORDESTE, que se baseia em uma abordagem integrada sobre os aspectos operacionais, epidemiológicos (espaçotemporais), clínicos e psicossociais, em áreas de alta endemicidade para hanseníase, nos municípios situados nos estados de Rondônia (Cacoal/Rolim de Moura), Bahia (Vitória da Conquista/Tremedal) e Tocantins (Araguaína/Guarai). Foi desenvolvido entre os anos de 2012 a 2015 e inclui estudos seccionais e estudos ecológicos, sendo organizados em:

- Estudos de base:

1º estudo – Padrões e tendências de aglomerados espaçotemporais dos casos de hanseníase diagnosticados no período de 2001 a 2014, relacionados a variáveis sociodemográficas, econômicas, ambientais, clínico-epidemiológicas e operacionais;

2º estudo – Fatores de risco (operacionais – rede de atenção, clínicos, epidemiológicos, sociais, econômicos, demográficos e ambientais) associados aos padrões de

detecção de casos, desempenho na avaliação de contatos, ocorrência de incapacidades físicas dos casos de hanseníase diagnosticados entre 2001 a 2014.

- Subestudos:

1º subestudo - Aspectos epidemiológicos e operacionais da abordagem de contatos domiciliares pelos serviços de saúde de casos com hanseníase entre 2001 e 2014; Padrões de completitude e consistência do SINAN como fonte de dados sobre avaliação de contatos domiciliares de casos com hanseníase entre 2001 e 2014 – confronto dos dados do SINAN com dados primários; Desempenho em relação à vigilância de contatos de hanseníase e os determinantes de baixa cobertura da avaliação de contatos;

2º subestudo - Aspectos clínicos (perfil clínico geral, comprometimento neural, episódios reacionais, limitação de atividade e consciência de risco) de casos com hanseníase entre 2001 e 2014; Acesso à rede de atenção à saúde de casos com hanseníase diagnosticados entre 2001 e 2014 – confronto entre os dados de residência e local de notificação;

3º subestudo - Perfil socioeconômico e demográfico dos casos de hanseníase diagnosticados entre 2001 e 2014 e de seus familiares – necessidades sociais e em saúde; Estigma associado à hanseníase em casos novos e antigos de hanseníase; Qualidade de vida de casos com hanseníase entre 2001 e 2014; Redes sociais que permeiam profissionais, programas e usuários do serviço de saúde relativos ao controle da hanseníase.

Para a confecção deste estudo, foi feito um recorte do projeto INTEGRAHANS-NORTE/NORDESTE, realizado no município de Vitória da Conquista-BA. Os aspectos abordados correspondem apenas na análise dos aspectos sociodemográficos e clínicos epidemiológicos dos casos diagnosticados com hanseníase, entre 2001 a 2014, que concluíram tratamento com a PQT. Este, foi realizado em distintas fases consecutivas que englobam atividades preparatórias de recrutamento e treinamento da equipe integrante da pesquisa, levantamento de casos e coleta de dados por meio de entrevistas, análise de prontuários e avaliação clínica dermatoneurológica.

5.3.1 Atividades preparatórias

Primariamente, os pesquisadores responsáveis pelo estudo fizeram um convite aos respectivos departamentos de saúde, vigilância e administração do município de Vitória da Conquista, afim de que os membros que compõem esses departamentos também fossem

envolvidos a participarem do estudo. Essa etapa se deu por meio de reuniões programadas com representantes estaduais, prefeito, secretário de saúde e de administração, diretores, gerentes e coordenadores de saúde, onde foram apresentadas as propostas de estudo e articuladas as ações necessárias à sistematização e logística.

Em seguimento, foram realizadas pelos coordenadores do projeto INTEGRAHANS – NORTE/NORDESTE, que apresentam mais de 10 anos de experiência em realização de pesquisas operacionais, oficinas teórico-práticas de treinamento e capacitação para agentes comunitários de saúde (ACS) e pesquisadores (profissionais de saúde, pós-graduandos, graduandos e colaboradores). As oficinas ocorreram entre os meses de julho e outubro de 2014, ministradas por profissionais da Universidade Federal do Ceará (UFC) e facilitadores locais, com duração de 40 horas, havendo interfaces adicionais.

As oficinas de capacitação tinham por objetivo a abordagem das ações de controle, comunicação, educação em saúde e autocuidado e, ainda, incluiu a forma adequada de abordagem de caso referência, contato e coabitante. Para este estudo estabeleceu-se a seguinte classificação para descrever os sujeitos da pesquisa: Caso referência (Sujeito acometido pela hanseníase); Contato (Pessoas que tenham convivido com o caso referência nos 5 anos antecedentes ao diagnóstico); Coabitante residente (Pessoas que residiam no domicílio do caso referência no momento da pesquisa); Coabitante social (Pessoas de convívio social, que frequentavam assiduamente o domicílio do caso referência no momento da pesquisa) (SILVA et al., 2014).

Como material didático para capacitação dos ACS foi utilizado o Guia de Ações de Controle da Hanseníase para Agentes Comunitários de Saúde, da Universidade Federal do Ceará/2013, do Departamento de Saúde Comunitária (ALENCAR; PEREIRA, 2013).

Ressalta-se que previamente a aplicação do estudo realizado no Estado da Bahia, foi aplicado no estado de Rondônia. Nessa etapa, pesquisadores do estado da Bahia puderam acompanhar e vivenciar os processos de execução dos procedimentos metodológicos do estudo em campo. Essa experiência serviu de base para o aprimoramento na execução da pesquisa no estado da Bahia, visto que, ao longo da pesquisa no estado de Rondônia foram identificadas falhas operacionais, de coleta e análise de dados. Foram necessárias a realização de adaptações nos instrumentos de coleta de dados e no treinamento da equipe, condizendo com à realidade da população.

O desenvolvimento da pesquisa no município de Vitória da Conquista contou com uma equipe de coordenação, composta por um coordenador geral, três coordenadoras

responsáveis pelo desenvolvimento das atividades relacionadas a cada subestudo, três gerentes de campo e demais pesquisadores.

5.3.2 Levantamento e abordagem dos casos de hanseníase

Os dados iniciais dos casos notificados, entre os anos de 2001 e 2014, residentes no município de Vitória da Conquista-BA, foram extraídos do SINAN, autorizado pela Secretaria Municipal de Saúde do referido município.

Após o levantamento no SINAN, foram consultados o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e CADSUS para atualização do endereço e telefone de contato que possibilitassem a visita domiciliar e contato telefônico. Para acesso a estes dados, os pesquisadores solicitaram aos setores de Coordenação de Informações em Saúde, por meio do sistema de informação municipal de saúde, a consulta e comparação das informações de cada caso referência.

A visita domiciliar foi realizada pelos ACS e pesquisadores de referência do INTEGRAHANS – NORTE/NORDESTE para abordagem de campo, com objetivo de localizar, abordar e convidar as pessoas acometidas pela hanseníase para avaliação clínica (Apêndice A).

Aqueles indivíduos acometidos pela hanseníase, residentes em áreas descobertas de ESF e Programa Agentes Comunitários e Saúde (PACS), foram visitados em seu domicílio pelos pesquisadores e/ou ACS de áreas próximas. Para os participantes que não foram encontrados na primeira visita, foram realizadas até duas visitas domiciliares em horários e dias diferentes. Durante esta ação, foi realizada a abordagem inicial dos casos referência e o agendamento dos mesmos para a coleta de dados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da sua área de abrangência.

5.3.3 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada nas UBS/USF de Vitória da Conquista, zona rural e urbana, no período de outubro de 2014 a agosto de 2015. A ordem de realização da coleta foi definida pelo número de casos dentro da área de abrangência, selecionando a UBS/USF com maior número de casos residentes.

Foram coletados os dados dos livros de registros e prontuários das unidades básicas de saúde e da unidade de referência quanto a informações de dados clínicos e comorbidades

(Apêndice F), assim como da existência e acompanhamento das reações hansênicas (Apêndice G; Anexo 2).

Considerou-se como “reação pré-PQT”, aquela em que os sinais clínicos estavam evidentes antes do início do tratamento com a PQT e/ou no momento do diagnóstico; “durante PQT” para aqueles que apresentaram reação durante a vigência da PQT; “reação pós-PQT” para aqueles que apresentam reação um dia após a conclusão do tratamento, em diante.

Concomitante a coleta de dados dos livros de registros e prontuários, foi realizada a etapa de avaliações clínicas e entrevistas. Nesta fase, inicialmente, todas as pessoas acometidas pela hanseníase, localizadas e abordadas, que atenderam ao convite, receberam orientação e esclarecimentos sobre o estudo previamente à assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B). Para os menores de idade, foi aplicado o “Termo de Assentimento” (Apêndice C) e os respectivos responsáveis ou tutores também forneceram o consentimento.

Foram aplicados dois questionários estruturados para levantamento da situação sociodemográfica (Apêndice D e E). Em sequência, foi aplicado o questionário referente ao perfil clínico geral (Apêndice F) e feita a Avaliação Neurológica Simplificada (ANS) (Anexo 1) (BRASIL, 2010a; LEHMAN et al., 1993; LEHMAN, 2009).

Acolhimento, entrevista e avaliação clínica foram conduzidos pelos pesquisadores e profissionais de saúde devidamente capacitados. A avaliação clínica foi realizada nos consultórios das unidades básicas de saúde (UBS) do município, pontos de apoio e no domicílio do caso em situações de impossibilidade de deslocamento as unidades, garantindo a privacidade e exame minucioso dos casos. Foi feito o uso de instrumentos adequados para avaliação dos segmentos corporais: nariz (lanterna - visualização de áreas de ressecamento, ferimentos e perfuração de septo); olhos (régua - mensuração dos milímetros de abertura ocular devido lagofalmo; escala de Snellen – avaliação da acuidade visual; fio dental - teste de sensibilidade da córnea); membros superiores e inferiores (estesiômetro - avaliação da sensibilidade palmar e plantar). A avaliação foi conduzida por uma equipe composta por 3 profissionais fisioterapeutas, 1 enfermeira e 4 acadêmicos do curso de fisioterapia.








Em casos com presença de sinais e sintomas referentes a hanseníase, foi realizada triagem e encaminhamentos à consulta médica, odontológica, nutricional, psicológica e fisioterapêutica, garantindo a estas pessoas o tratamento e acompanhamento adequado nos serviços da AB.

5.4 Avaliação sensitiva dos nervos

Em adição aos dados constantes na ANS, foi estabelecido para o registro da avaliação sensitiva, um escore sensitivo ordinal semi-quantitativo, elaborado pelos pesquisadores, baseado nas cores dos monofilamentos de “Semmes-Weinstein”, também chamado de estesiômetro.

O conjunto dos monofilamentos tem por objetivo avaliar e quantificar o limiar de percepção do tato e pressão na pele. Ele é composto por seis monofilamentos de náilon, fixados em uma haste com ângulo de 90°, que apresentam cor, diâmetro e peso diferentes. São aplicados sobre a área da pele correspondente ao território específico do nervo avaliado (LEHMAN et al., 1993; LEHMAN et al., 2009; BRASIL, 2008a; BRASIL, 2014). As diferentes cores dos monofilamentos representam um grau de perda de sensibilidade (Tabela 1).

Tabela 1 - Cores e peso do kit Semmes-Weinstein de monofilamentos utilizados no teste de sensibilidade.

Cores	Peso (g)	
Verde	0,05	
Azul	0,20	
Violeta	2,00	
Vermelho escuro	4,00	
Laranja	10,00	
Vermelho magenta	300,00	
Preto	>300,00 (sem resposta)	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Para cada território de cada nervo foi estimado um valor de 0 a 3, com base nas cores dos monofilamentos utilizados na avaliação e conforme função sensitiva clínica do nervo (Tabela 2).

Tabela 2 - Escore para interpretação da avaliação sensitiva.

CORES	Nervos Ulnar, Mediano e Tibial posterior		
	ESCORE	INTERPRETAÇÃO	
Verde e azul	0	Sensibilidade normal	Normal
Violeta	1	Sensibilidade protetora diminuída, mas com capacidade de prevenir lesões	Comprometimento leve
Vermelho escuro, laranja, vermelho magenta	2	Perda da sensibilidade protetora, vulnerável a lesões. Podendo sentir dor.	Comprometimento moderado
Preto	3	Perda da sensibilidade profunda, sem sentir dor.	Comprometimento grave

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Para as mãos, o escore estabelecido considerou três territórios sensitivos de cada um dos nervos avaliados. O somatório obtido para cada um dos nervos, isoladamente, pode variar de 0 a 9 (Quadro 1).

Quadro 1 - Escore de avaliação sensitiva aplicado em diferentes territórios dos nervos ulnar e mediano.

Membros Superiores (MMSS)			
Nervo	Território	Direito	Esquerdo
Ulnar	Falange distal do 5º dedo	0 – 3	0 – 3
	Falange proximal do 5º dedo	0 – 3	0 – 3
	Região hipotenar	0 – 3	0 – 3
Total		0 – 9	0 – 9
Mediano	Falange distal do polegar	0 – 3	0 – 3
	Falange distal do 2º dedo	0 – 3	0 – 3
	Falange proximal do 2º dedo	0 – 3	0 – 3
Total		0 – 9	0 – 9

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Nos pés, a aplicação do escore se deu em cinco dos nove territórios sensitivos do nervo tibial posterior, selecionados por representarem territórios específicos do nervo e áreas de maior pressão biomecânica e maior risco de desenvolver lesões. Para cada território do nervo também foi estimado um valor de 0 a 3, conforme a tabela 2. O somatório obtido de cada território do nervo tibial posterior pode variar de 0 a 15 (Quadro 2).

Quadro 2 - Escore de avaliação sensitiva aplicado em diferentes territórios dos nervos ulnar e mediano.

Membros Inferiores (MMII)			
Nervo	Território	Direito	Esquerdo
Tibial Posterior	Hálux	0 – 3	0 – 3
	Cabeça das articulações metatarso falangianas do hálux	0 – 3	0 – 3
	Cabeça das articulações metatarso falangianas do terceiro dedo	0 – 3	0 – 3
	Cabeça das articulações metatarso falangianas do quinto dedo	0 – 3	0 – 3
	Calcâneo	0 – 3	0 – 3
Total		0 – 15	0 – 15

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

5.5 Avaliação motora

Nos membros superiores, para avaliação da função motora do nervo ulnar foi testado o movimento de abdução do 5º dedo, função do nervo mediano foi testado o movimento de abdução do polegar e como função do nervo radial foi testado o movimento de extensão do punho. Nos membros inferiores, foi avaliada a função motora do nervo fibular profundo por meio do teste realizado a partir do movimento de dorsiflexão do pé (BRASIL, 2008a; LEHMAN et al., 2009).

O escore aplicado para avaliação da força muscular foi adotado a partir de cada nervo avaliado, com base nos critérios para avaliação da força muscular proposto pelo MS (BRASIL, 2016) (Quadro 3).

Quadro 3 - Critérios para avaliação da força muscular.

Força		Descrição
Forte	5	Realiza o movimento completo contra a gravidade com resistência.
Diminuída	4	Realiza o movimento completo contra a gravidade com resistência parcial.
	3	Realiza o movimento completo contra a gravidade sem resistência.
	2	Realiza o movimento parcial.
Paralisada	1	Contração muscular sem movimento.
	0	Paralisia (nenhum movimento).

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2016.

O escore pode variar de 0 a 2 (0=forte; 1=Fraco; 2=Paralisado) por nervo. Para avaliação de cada membro individualmente, membros superiores (MMSS), membros inferiores (MMII) e geral de força muscular, foi adotado um escore considerando a soma dos escores encontrados na avaliação dos movimentos referentes aos diferentes nervos (radial, mediano, ulnar e fibular profundo) (Quadro 4).

Quadro 4 - Escore de avaliação da força muscular dos nervos ulnar, mediano, radial e fibular.

Nervo (movimento testado)	MMSS			MMII	
	Direito	Esquerdo		Direito	Esquerdo
Nervo ulnar (Abdução do 5º dedos)	0 – Forte 1 – Fraco 2 –Paralisado	0 – Forte 1 – Fraco 2 –Paralisado	Nervo fibular profundo (Dorsiflexão do pé)	0 – Forte 1 – Fraco 2 – Paralisado	0 – Forte 1 – Fraco 2 – Paralisado
Nervo mediano (Abdução do polegar)	0 – Forte 1 – Fraco 2 –Paralisado	0 – Forte 1 – Fraco 2 –Paralisado			
Nervo radial (Extensão do punho)	0 – Forte 1 – Fraco 2 –Paralisado	0 – Forte 1 – Fraco 2 –Paralisado			
Total por membro	0 – 6	0 – 6	Total por membro	0 – 2	0 – 2
Total para MMSS	0 – 12		Total para MMII	0 – 4	
Total de força muscular para MMSS e MMII	0 – 16				

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

5.6 Descrição do Grau de Incapacidade (GI)

A escala de mensuração para força muscular atribuída pela Portaria 3.125/2010, vigente a época do estudo, é simplificada em três graus, quais sejam: o GI 0 é atribuído para os casos em que não existem, nos sítios examinados, comprometimentos devido à hanseníase; o GI 1 é empregado para os casos em que são detectadas diminuição ou ausência de sensibilidade em olhos, mãos e/ou pés, definido pela ausência de sensibilidade ao toque do monofilamento de cor violeta (2,00 g); para o GI 2, os segmentos podem exibir comprometimentos específicos. Considera-se para o segmento “olho”, as alterações como lagoftalmo, triquíase, ectrópio, opacidade corneana e acuidade visual menor que 0,1 ou não contar dedos a 6 metros; em “mãos”, referem-se a lesões tróficas e/ou lesões traumáticas, garras,

reabsorção e mão caída; para os “pés”, o GI 2 referem-se a lesões tróficas e/ou lesões traumáticas, garras, reabsorção, pé caído ou contração de tornozelo, conforme apresentado no quadro 5 (BRASIL, 2010a).

Quadro 5 - Critérios para definição do grau de incapacidade, conforme Portaria 3.125/2010.

GRAU	OLHO	MÃO	PÉ
	Sinais e/ou sintomas	Sinais e/ou sintomas	Sinais e/ou sintomas
0	Nenhum problema com os olhos devido à hanseníase	Nenhum problema com as mãos devido à hanseníase	Nenhum problema com os pés devido à hanseníase
1	Diminuição ou perda da sensibilidade	Diminuição ou perda da sensibilidade	Diminuição ou perda da sensibilidade
2	Lagofalmo e/ou ectrópio	Lesões tróficas e/ou traumáticas	Lesões tróficas e/ou traumáticas
	Triquiase	Reabsorção	Reabsorção
	Opacidade corneana central	Garra	Garra
	Acuidade visual menor que 0,1 ou não conta dedos a 6m	Mão caída	Pé caído Contração de tornozelo

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2010a.

Para análise da evolução do GI dos indivíduos, foi realizada a comparação do GI entre o momento do diagnóstico em relação à avaliação realizada no pós-alta. Os casos foram classificados em melhora, manutenção ou piora do GI. A piora foi considerada como a perda da sensibilidade e/ou desenvolvimento de deformidades visíveis ao longo do tratamento até o pós-alta.

5.7 Graduação olho-mão-pé (OMP)

A aplicação do escore olho-mão-pé por meio dos dados coletados na avaliação neurológica simplificada, conferindo a soma de todos os GI dos diferentes seguimentos corporais: dois olhos, duas mãos, dois pés. Esse escore pode variar de 0 a 12 pontos (VAN BRAKEL; REED; REED, 1999).

5.8 Variáveis do estudo

As variáveis pertinentes ao estudo foram selecionadas de acordo com a literatura e divididas em tabelas:

Tabela 3 - Variáveis sociodemográficas.

Variáveis	Categorias
Sexo	- Masculino - Feminino
Idade	-----
Zona	- Urbana - Rural
Número de habitantes no domicílio atualmente	-----
Renda mensal familiar	-----
Moradia	- Casa própria (inclui financiamento) - Casa alugada - Casa de favor - Apartamento próprio (inclui financiamento) - Apartamento alugado - Apartamento de favor - Casa de cômodos - cortiço próprio (inclui financiamento) - Casa de cômodos – cortiço alugada - Casa de cômodos – cortiço de favor
Cor	- Branca - Parda - Negra - Amarela - Indígena - Outra - Não sabe/Não quer responder
Escolaridade	- Analfabeta - 1ª a 3ª série do ensino fundamental - 4ª a 7ª série do ensino fundamental - Ensino fundamental completo (terminou 8ª série) - 1º ou 2º ano de ensino médio - Ensino médio completo (terminou 3º

- ano colegial ou 3º científico)
 - Superior incompleto
 - Superior completo
 - Outra
 - Não sabe/ Não quer responder
- Estado conjugal**
- Solteiro (a) – Nunca foi casado (a)
 - Casado (a)
 - Não casado (a) com união estável – mora junto
 - Separado (a) – Divorciado (a)
 - Viúvo (a)
 - Outro
 - Não sabe/Não quer responder
- Religião**
- Nenhuma/Não tem religião atualmente
 - Adventista
 - Assembleia de Deus
 - Batista
 - Batuque
 - Budista
 - Candomblé
 - Casa de Benção
 - Católica
 - Congregação cristã do Brasil
 - Espírita
 - Evangelho quadrangular
 - Judaica
 - Luterana
 - Messiânica
 - Metodista
 - Presbiteriana
 - Testemunha de Jeová
 - Umbanda
 - Universal do Reino de Deus
 - Outra
 - Não sabe/Não quer responder
- Contexto geral de trabalho atual**
- Nunca trabalhou
 - Ativo
 - Ativo/Aposentado
 - Ativo/Benefício
 - Ativo/Aposentado/Benefício
 - Inativo
 - Inativo/Aposentado
 - Inativo/Benefício
 - Inativo/Aposentado/Benefício
 - Outra
 - Não sabe/Não quer responder

Ocupação atual autorrelatada	-----
Frequência que consome bebida alcoólica atualmente	<ul style="list-style-type: none"> - Nunca bebi - Uma vez por mês ou menos - 2 a 4 vezes por mês - 2 a 3 vezes por semana - 4 ou mais vezes por semana - Já bebi, não bebo mais
Tabagista	<ul style="list-style-type: none"> - Nunca fumei - Sim, diariamente - Sim, menos que diariamente - Sim, mas não fumo mais

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Tabela 4 – Variáveis clínico epidemiológicas.

Variáveis	Categorias
Classificação Operacional	<ul style="list-style-type: none"> - Paucibacilar - Multibacilar
Forma Clínica	<ul style="list-style-type: none"> - Indeterminada - Tuberculóide - Dimorfa - Virchowiana
GI no diagnóstico/ alta/pós-alta	<ul style="list-style-type: none"> - Grau 0 - Grau 1 - Grau 2 - Não avaliado
Escore OMP no diagnóstico/ alta/ pós-alta	<ul style="list-style-type: none"> - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - Não avaliado
Data da coleta de dados	-----

Data início da PQT	-----
Data da alta da PQT	-----
Apresentou reações hansênicas	<ul style="list-style-type: none"> - Nunca teve reação - Antes ou no momento do diagnóstico - Durante a PQT - Após conclusão da PQT
Tipo de reação	<ul style="list-style-type: none"> - Reação Tipo 1 - Neurite - Tipo1 + Neurite - Reação Tipo 2 - Tipo 2 + Neurite - Tipo 1 + Tipo 2
Data do início do episódio reacional	-----
Data do encerramento do episódio reacional	-----
GI no momento do episódio reacional	<ul style="list-style-type: none"> - Grau 0 - Grau 1 - Grau 2 - Não avaliado
Momento do episódio reacional	<ul style="list-style-type: none"> - Antes/no momento do diagnóstico - Durante PQT - Após conclusão/alta da PQT - Não informado
Diabetes Mellitus	<ul style="list-style-type: none"> - Sim - Não - Não sabe/Não quer responder
Hipertensão Arterial	<ul style="list-style-type: none"> - Sim - Não - Não sabe/Não quer responder
Dislipidemias	<ul style="list-style-type: none"> - Sim - Não - Não sabe/ Não quer responder

Nefropatia	- Sim - Não - Não sabe/Não quer responder
Hepatopatia	- Sim - Não - Não sabe/Não quer responder
Tuberculose (todas as formas, além da pulmonar)	- Sim - Não - Não sabe/Não quer responder
Dermatoses	- Sim - Não - Não sabe/Não quer responder
GI pós-alta em: Olhos (direito/esquerdo), mãos (direita/esquerda), pés (direito/esquerdo)	- Grau 0 - Grau 1 - Grau 2 - Não avaliado
Queixas autorrelatadas em nariz	-----
Queixas autorrelatadas em olhos	-----
Queixas autorrelatadas em MMSS	-----
Queixas autorrelatadas em MMII	-----
Tipo de encaminhamento no pós-alta	-----
Palpação dos nervos: ulnar, mediano, radial, fibular profundo, tibial posterior	- N = Normal - E = Espessado - D = Dor - Não avaliado
Sensibilidade dos nervos: ulnar, mediano, tibial posterior	- Cor verde/0,05g - Cor azul/0,2g - Cor violeta/2,0g - Cor vermelho escuro/4,0g - Cor laranja/10g - Cor vermelho magenta/300g - Preto/Sem resposta

Força muscular (Nervos ulnar, mediano, radial, fibular profundo)	- 5 - Realiza movimento completo contra gravidade com resistência máxima - 4 - Realiza o movimento completo contra a gravidade com resistência parcial - 3 - Realiza o movimento completo contra a gravidade - 2 - Realiza o movimento parcial contra a gravidade - 1 - Contração muscular sem movimento/ Paralisia (nenhum movimento)
Avaliação ocular: Diminuição de sensibilidade corneana/ acuidade visual < 0,01/ lagofalmo/ triquíase/ ectrópio/ opacidade corneana	- Sim - Não - Não avaliado
Avaliação de Mãos: Garras/ lesões tróficas ou traumáticas/ diminuição de sensibilidade/ mão caída/ reabsorção óssea	- Sim - Não - Não avaliado
Avaliação de Pés: Garras/ lesões tróficas ou traumáticas/ diminuição de sensibilidade/ pé caído/ contratura de tornozelo/ reabsorção óssea	- Sim - Não - Não avaliado
Encaminhamentos	-----

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Algumas variáveis explicativas, referentes às informações do caso referência, foram recategorizadas e criadas tornando a distribuição das frequências mais proporcional, conforme explicito nas tabelas abaixo:

Tabela 5 – Variáveis sociodemográficas recategorizadas.

Variáveis	Recategorização
Idade	- ≤ 54 anos - > 54 anos
Renda per capita mensal	- ≤ R\$ 0,64 SM - > R\$ 0,64 SM
Moradia	- Casa própria - Casa não própria

Escolaridade	<ul style="list-style-type: none">- Não alfabetizado- Alfabetizado
Estado conjugal	<ul style="list-style-type: none">- Solteiro- Casado/União estável- Separado/Divorciado- Viúvo
Religião	<ul style="list-style-type: none">- Católica- Evangélica- Espírita- Candomblé- Ignorada
Consumo atual de álcool	<ul style="list-style-type: none">- Não- Sim
Tabagista	<ul style="list-style-type: none">- Sim- Não
Classificação Brasileira de Ocupações	<ul style="list-style-type: none">- Grupo 0 (Forças Armadas, Policiais e Bombeiros Militares)- Grupo 1 (Membros superiores do poder público, dirigentes de organização de interesse público e de empresas e gerentes)- Grupo 2 (Profissionais da ciência e das artes)- Grupo 3 (Técnicos de nível médio)- Grupo 4 (Trabalhadores de serviços administrativos)- Grupo 5 (Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados)- Grupo 6 (Trabalhadores agropecuários, florestais, de caça e pesca)- Grupo 7 (Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais)- Grupo 8 (Trabalhadores da produção de bens e serviços industriais)- Grupo 9 (Trabalhadores de manutenção e reparação)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Tabela 6 – Variáveis clínico epidemiológicas recategorizadas.

Variáveis	Recategorização
Incapacidade física no diagnóstico / alta / pós-alta	- Sim - Não - Não avaliado
GI 2 no pós-alta	- Sim - Não
Piora do GI	- Sim - Não
Tempo de alta (Recategorizada com base na média encontrada)	- ≤ 6 anos - > 6 anos
Episódio reacional	- Sim - Não
Total de episódios reacionais por caso referêcia	- 1 episódio - 2 episódios - 3 episódios - 4 episódios
Sensibilidade neural (nervos ulnar, mediano e tibial posterior)	- Sensibilidade normal/Normal - Sensibilidade protetora diminuída/Comprometimento leve - Ausência de sensibilidade protetora/Comprometimento moderado - Ausência de sensibilidade profunda/Comprometimento grave
Sensibilidade em membro superior	Escore 0 – 9
Sensibilidade em membro inferior	Escore 0 – 15
Força muscular (nervo ulnar, mediano, radial, fibular profundo)	- Paralisada - Diminuída - Forte
Força muscular em MSD	- Escore 0 – 6
Força muscular em MSE	- Escore 0 – 6
Força muscular em MID	- Escore 0 – 2
Força muscular em MIE	- Escore 0 – 2
Força muscular em MMSS	- Escore 0 – 12

Força muscular em MMII	- Escore 0 – 4
Força muscular geral	- Escore 0 – 16
Comprometimento neural	- Sim - Não - Não avaliado

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

5.9 Entrada e análise de dados

Para a entrada de dados dos questionários e avaliação neurológica simplificada foi utilizado o programa Epi Info versão 3.5.4. Os dados foram digitados em bancos de dados construídos de acordo com as variáveis contidas nos instrumentos citados previamente. Após conclusão da digitação dos dados, os bancos de dados foram avaliados sistematicamente no intuito de encontrar possíveis erros de digitação, corrigindo-os e posteriormente analisados.

Para análise dos dados foi utilizado o programa Stata 11.2 (Stata Corporation, College Station, USA). Os dados descritivos foram apresentados por meio de tabelas com frequências e gráficos. Para análises bivariadas serão considerados três desfechos: ter/não ter incapacidade física; ter/não ter GI 2; piora/não piora do GI (diagnóstico a pós-alta).

Os dados das análises bivariadas foram apresentados em tabelas com cálculo das razões de prevalência com intervalos de confiança de 95%. Para a diferença de proporções foram utilizados os testes de chi quadrado de Pearson, sendo considerada associação existente aquela com nível de significância do p-valor menor que 0,05.

5.10 Considerações éticas

Esta pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará (UFC), parecer N° 544.962 de 28 de fevereiro de 2014 (CAAE 19258214.2.000.5054) (Anexo C) e edital MCTI/CNPq/MS-SCTIE-Decit N°40/2012.

A coleta de dados procedeu após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelo participante da pesquisa (Apêndice A). Nesta pesquisa foram cumpridas as recomendações contidas na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Previamente a assinatura do TCLE, foram dadas informações aos participantes sobre os objetivos da pesquisa, garantindo sigilo e anonimato, respeitando os valores sociais, culturais, éticos, morais, religiosos, hábitos e costumes, garantindo o direito de desistência da

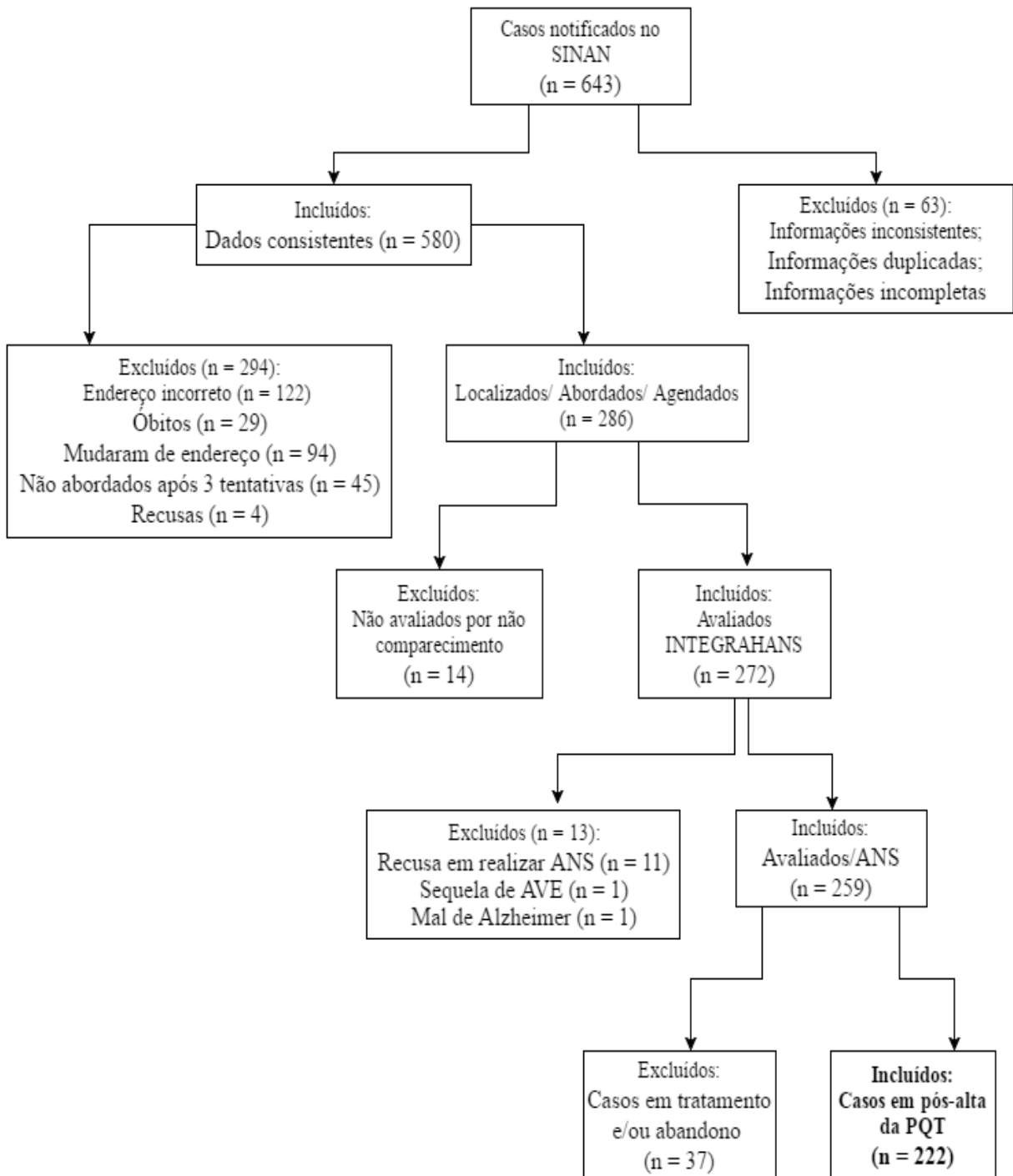
pesquisa sem prejuízos. Nos casos em que o sujeito era analfabeto, o termo foi lido e explicado com clareza todos os objetos do estudo.

Concomitante ao processo de desenvolvimento das atividades de pesquisa, foram desenvolvidas estratégias de educação permanente e encaminhamentos daqueles casos que apresentassem sinais e sintomas da doença. Para a devolutiva social e acadêmica, todos os participantes do estudo desenvolveram, direta ou indiretamente, às ações de controle da hanseníase, tais como: seminários, fóruns, oficinas, apresentações em congressos e publicações técnico-científicas.

6 RESULTADOS

Entre os 580 sujeitos da população alvo, foram incluídos e avaliados no estudo 222 (38,3% da população alvo) casos novos em pós-alta da PQT (Figura 4).

Figura 4 – Esquema/ Diagrama representativo do motivo das exclusões do universo do estudo no período de 2001 – 2014, Vitória da Conquista – BA.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

6.1 Caracterização sociodemográfica e clínico epidemiológica

Dentre os 222 casos incluídos, houve predomínio de homens 114 (51,4%) e de pessoas pardas 116 (52,7%). A amplitude de idade variou de 20 a 95 anos, estando a maioria 114 (51,4%) dos casos acima da média de 54 anos ($\pm 16,5$). Destaca-se que quase 1/3 da população eram analfabetos 69 (31,1). Quanto ao estado civil, registrou-se maioria de casados/união estável 158 (71,2%) e, sob o aspecto de religião, o catolicismo foi a mais frequente 135 (60,8%). 148 (66,7%) residiam em zona urbana, havendo apenas 18 (8,1%) casos não residentes em casa própria. A média de renda *per capita* mensal foi de 0,64 salários mínimos (SM) do Brasil, com representatividade de 121 (54,5%) dos participantes com valor inferior a este. Sobre a situação de trabalho, 85 (38,6%) autorrelataram serem economicamente ativos. Considerando apenas os que se declararam inativos, tendo ou não aposentadoria e/ou benefício 113 (51,0%), 18 (8,2%) referiram terem sido afastados do trabalho em virtude da hanseníase. 167 (75,2%) não consumirem bebidas alcoólicas atualmente e 187 (85,0%) não são tabagistas (Tabela 7).

Tabela 7 - Caracterização sociodemográfica dos indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	114	51,4
Feminino	108	48,6
Cor		
Branca	36	16,4
Parda	116	52,7
Negra	56	25,4
Amarela	3	1,4
Indígena	1	0,5
Outra	6	2,7
Não sabe/Não quer responder	2	0,9
Faixa etária		
≤ 54 anos	108	48,6
> 54 anos	114	51,4
Estado Conjugal		
Solteiro	33	14,9
Casado/ União estável	158	71,2
Separado/ Divorciado	18	8,1
Viúvo	11	4,9
Ignorado	2	0,9
Religião		
Não tem religião	22	9,9
Católica	135	60,8

Evangélica	63	28,4
Espírita	2	0,9
Zona		
Urbana	148	66,7
Rural	68	30,6
Ignorado	6	2,7
Moradia		
Casa própria	198	89,2
Casa não própria	18	8,1
Ignorado	6	2,7
Renda <i>per capita</i> mensal		
≤ R\$ 0,64 SM	121	54,5
> R\$ 0,64 SM	101	45,5
Escolaridade		
Alfabetizado	149	67,1
Não alfabetizado	69	31,1
Ignorado	4	1,8
Contexto de trabalho atual		
Nunca trabalhou	4	1,8
Ativo	85	38,3
Ativo/Aposentado	12	5,4
Ativo/Benefício	6	2,7
Inativo	31	14,0
Inativo/Aposentado	58	26,1
Inativo/Benefício	21	9,5
Inativo/Aposentado/Benefício	3	1,3
Ignorado	2	0,9
Consumo atual de álcool		
Não	167	75,2
Sim	53	23,9
Ignorado	2	0,9
Tabagista		
Não	187	85,00
Sim	33	14,9
Ignorado	2	0,9

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

As ocupações dos casos avaliados seguem caracterizadas pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) (2002). O grupo mais frequente foi de trabalhadores de serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados 107 (48,2%). Os demais casos eram donas de casa 22 (9,9%), estudante 1 (0,5%), aposentado/pensionista 65 (29,2%), afastado do emprego 3 (1,3%) e não referidas 22 (9,9%) (Tabela 8).

Tabela 8 – Caracterização das ocupações atuais autorrelatadas pelos participantes do estudo, de acordo com CBO, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001 a 2014.

GG	CBO 2002 – Grandes grupos / Títulos	n	%
2	Profissionais da ciência e das artes	4	1,8
3	Técnicos de nível médio	2	0,9
4	Trabalhadores de serviços administrativos	3	1,3
5	Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados	107	48,2
6	Trabalhadores agropecuários, florestais, de caça e pesca	25	11,2
9	Trabalhadores de manutenção e reparação	1	0,4

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Houve maior proporção de casos multibacilares 140 (63,0%) de forma clínica dimorfa 87 (39,2%). 116 (52,25%) casos possuem tempo de alta acima da média de 6 anos encontrada. 144 (64,8%) casos apresentaram alguma incapacidade física (GI 1/GI 2) no pós-alta, sendo identificadas deformidades visíveis (GI 2) em 38 (17,1%) deles. Mais da metade da população estudada não foi avaliada quanto à presença de incapacidades físicas no momento do diagnóstico, correspondendo a 116 (52,2%) casos; na ocasião da alta, foram alta 145 (65,3%) que realizaram a avaliação do GI. Foram registrados 120 (54,1%) casos que apresentaram episódios reacionais. A hipertensão arterial foi a comorbidade mais autorrelatada 86 (38,9%), seguida das dislipidemias 35 (15,8%) e diabetes mellitus 29 (13,1%) (Tabela 9). Em decorrência da coexistência de morbidades autorreferidas, sua frequência excede o número de casos estudados, principalmente em decorrência das doenças crônicas.

Tabela 9 - Caracterização clínico epidemiológica dos indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.

Variáveis	n	%
Classificação operacional		
Paucibacilar	81	36,5
Multibacilar	140	63,0
Não informada	1	0,5
Forma clínica		
Indeterminada	12	5,4
Tuberculóide	66	29,7
Dimorfa	87	39,2
Virchowiana	43	19,4
Não informada	14	6,3
Tempo de alta		
≤ 6 anos	106	47,7
> 6 anos	116	52,3
GI no diagnóstico		
Grau 0	62	27,9
Grau 1	23	10,4
Grau 2	21	9,5
Não avaliado	116	52,2
GI na alta		
Grau 0	49	22,1
Grau 1	17	7,7
Grau 2	11	4,9
Não avaliado	145	65,3
GI no pós-alta		
Grau 0	78	35,1
Grau 1	106	47,8
Grau 2	38	17,1
Episódios reacionais		
Sim	120	54,1
Não	102	45,9
Autorrelato de Comorbidades		
Diabetes mellitus	29	13,1
Hipertensão arterial	86	38,9
Dislipidemias	35	15,8
Nefropatia	11	4,0
Hepatopatia	6	2,7
Tuberculose	1	0,5
Dermatoses	10	4,5

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Houve elevado número de casos para os quais não foram registrados os escores OMP no diagnóstico nem na alta por cura, correspondendo a 207 (93,2%) casos em ambos os momentos. No pós-alta a média do escore OMP encontrado foi de 2 pontos, dentro da amplitude de 0 a 12 (Tabela 10).

Tabela 10 - Escore OMP no diagnóstico, alta e pós-alta de indivíduos diagnosticados com hanseníase no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.

	Escore OMP					
	Diagnóstico		Alta		Pós-alta	
	n	%	n	%	n	%
0	6	2,7	9	4,0	78	35,1
1	-	-	1	0,5	20	9,0
2	5	2,2	2	0,9	44	19,8
3	1	0,5	-	-	22	9,9
4	2	0,9	1	0,5	28	12,6
5	-	-	-	-	11	4,9
6	-	-	-	-	7	3,1
7	-	-	1	0,5	3	1,4
8	1	0,5	1	0,5	2	0,9
9	-	-	-	-	1	0,5
10	-	-	-	-	3	1,4
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	3	1,4
Não avaliado	207	93,2	207	93,2	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

A prevalência de casos multibacilares com incapacidades físicas mostrou-se estatisticamente significativa ($p < 0,05$) no momento do diagnóstico e pós-alta da poliquimioterapia, sendo 1,51 vezes maior nos casos com incapacidade grau 2 no diagnóstico e 1,45 no pós-alta (Tabela 11).

Tabela 11 - Grau de incapacidade física segundo forma de classificação operacional da hanseníase no período 2001 a 2014, Vitória da Conquista – BA.

GIF	Total	Multibacilar		RP	IC95%	p-valor
	n	n	%			
Diagnóstico						
0	62	35	56,4	1	-	0,046*
1	23	16	69,5	1,23	0,87- 1,74	
2	21	18	85,7	1,51	1,14 – 2,00	
Alta						
0	49	32	65,3	1	-	0,144
1	17	15	88,2	1,35	1,03 – 1,76	
2	11	9	81,8	1,25	0,88 – 1,76	
Pós-alta						
0	78	42	53,8	1	-	0,034*
1	106	69	65,1	1,20	0,94 – 1,54	
2	37	29	78,4	1,45	1,11 – 1,89	

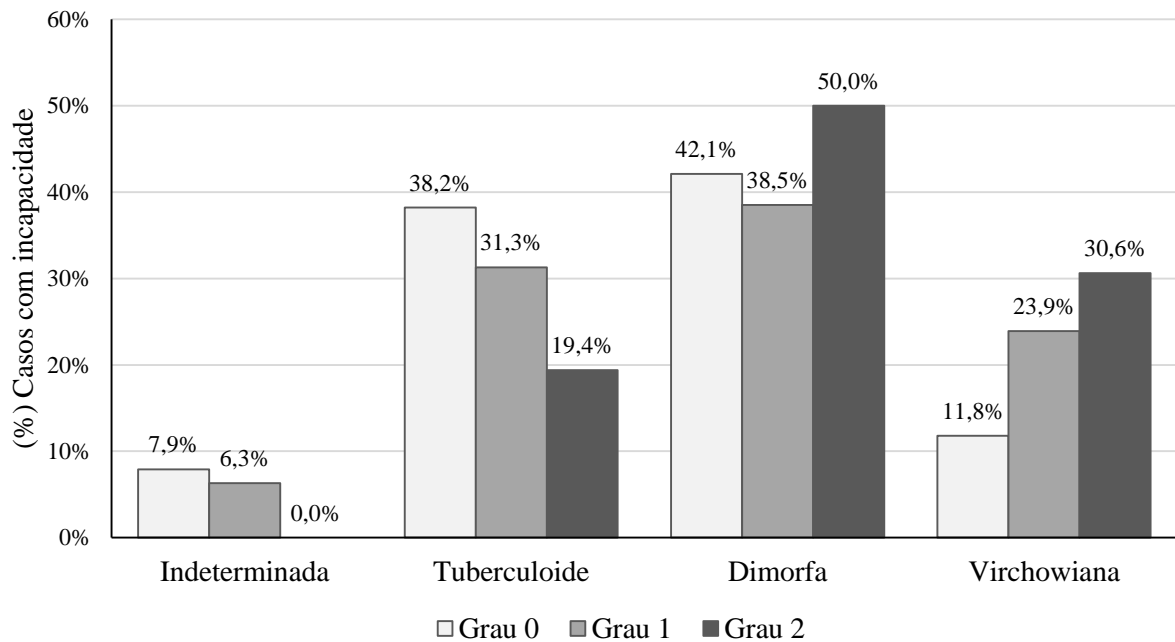
Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

RP = Razão de prevalência; IC = Intervalo de confiança.

* Associação estatisticamente significativa.

O maior número de incapacidades físicas foi observado na forma clínica dimorfa, havendo maior número de incapacidades físicas tanto de GI 1 37 (38,5%) e GI 2 18 (50,0%) (Gráfico 10).

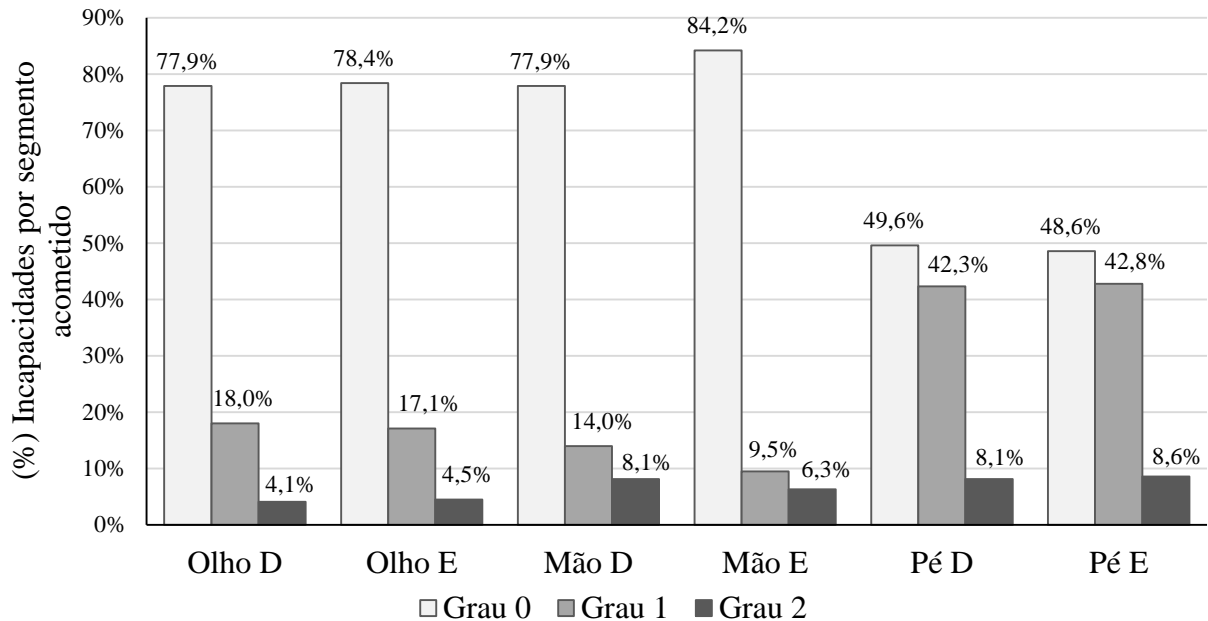
Gráfico 10 - Grau de incapacidades física por forma clínica no pós-alta da PQT para hanseníase, Vitória da Conquista-BA, 2001 – 2014.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Foram identificados 126 casos com incapacidades físicas (GI 1/GI 2) em pés, 58 em olhos e 56 em mãos. Considerando o total de 444 olhos, mãos e pés avaliados, 226 (50,9%) pés apresentaram incapacidades físicas, seguidos de 97 (21,84%) olhos e 84 (18,91%) mãos. 78 (35,13%) casos apresentaram GI 1 em ambos os pés, 29 (13,1%) em ambos os olhos e 17 (7,65%) em ambas as mãos. 8 (3,6%) apresentaram GI 1 para um pé e GI 2 para o outro pé, 4 (1,8%) tiveram GI 1 para um olho/mão e GI 2 para o outro olho/mão. Verificou-se 14 (6,3%) casos com GI 2 em ambos os pés, 10 (4,5%) em ambas as mãos e 6 (2,7%) em olhos bilateralmente (Gráfico 11).

Gráfico 11 - Grau de incapacidade física, segundo segmento acometido (olho, mão, pé), em indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

6.1.1 Episódios reacionais e comprometimento neural

Considerando apenas os 120 casos que apresentaram reações hansênicas, o número máximo de episódios reacionais por pessoa foi de 4, sendo verificado apenas um (0,8%) caso com o máximo de episódios registrados. A maioria apresentou apenas um episódio reacional 77 (64,2), eram multibacilares 92 (76,6%), com predominância da forma clínica dimorfa 56 (47,4%) seguida da forma virchowiana 37 (31,3%).

O tipo de reação que predominou, no momento pós-alta da PQT, foi a tipo 1 (RR) durante o primeiro 54 (45,0%), segundo 18 (41,8%), terceiro 4 (36,3%) e quarto 1 (100,0%) episódio reacional (Tabela 12).

Tabela 12 – Caracterização dos episódios reacionais de indivíduos que encontram-se no pós-alta por cura do tratamento com a PQT para hanseníase, Vitória da Conquista - BA, 2001 – 2014.

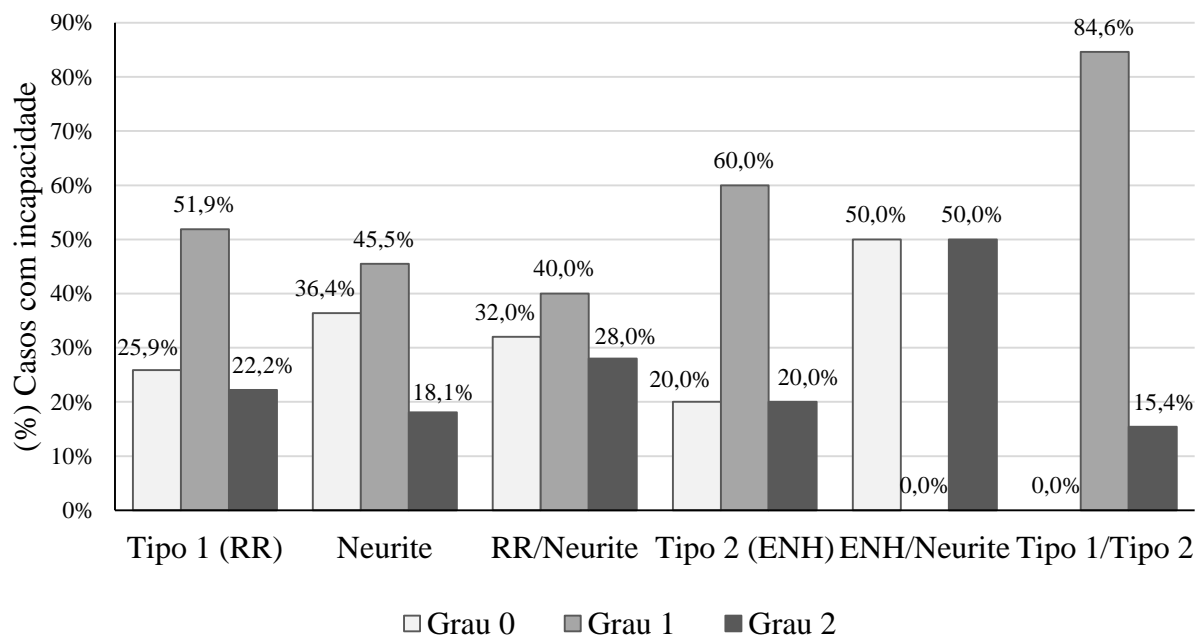
Variáveis	n	%
Total de episódios reacionais por caso referência (n = 120)		
1 episódio	77	64,2
2 episódios	32	26,7
3 episódios	10	8,3
4 episódios	1	0,8
Tipo de reação no 1º episódio (n = 120)		
Tipo 1 (RR)	54	45,0
Neurite	11	9,2
Tipo 1/Neurite	25	20,8
Tipo 2 (ENH)	15	12,5
Tipo 2/Neurite	2	1,7
Tipo 1/ Tipo 2	13	10,8
Momento do 1º episódio reacional (n = 120)		
Antes/no momento do diagnóstico	42	35,0
Durante a PQT	57	47,5
Após conclusão/alta da PQT	20	16,7
Não informado	1	0,8
GI no 1º episódio (n = 120)		
Grau 0	8	6,7
Grau 1	6	5,0
Grau 2	10	8,3
Não avaliado	96	80,0
Tipo de reação no 2º episódio (n = 43)		
Tipo 1 (RR)	18	41,8
Neurite	8	18,6
Tipo 1/Neurite	7	16,3
Tipo 2 (ENH)	7	16,3
Tipo 2/Neurite	1	2,3
Tipo 1/Tipo 2	2	4,7
Momento do 2º episódio reacional (n = 43)		
Antes/no momento do diagnóstico	-	-
Durante PQT	8	18,6
Após conclusão/alta PQT	35	81,4
GI no 2º episódio reacional (n = 43)		
Grau 0	1	2,3
Grau 1	1	2,3
Grau 2	1	2,3
Não avaliados	40	93,1
Tipo de reação no 3º episódio reacional (n = 11)		
Tipo 1 (RR)	4	36,3
Neurite	2	18,2
Tipo 1/Neurite	2	18,2
Tipo 2 (ENH)	2	18,2
Tipo 2/Neurite	1	9,1
Tipo 1/Tipo 2	-	-

Momento do 3º episódio reacional (n = 11)		
Antes/no momento do diagnóstico	-	-
Durante PQT	-	-
Após conclusão/alta PQT	11	100,0
GI no 3º episódio reacional (n = 11)		
Grau 0	1	9,1
Grau 1	1	9,1
Grau 2	1	9,1
Não avaliados	8	72,7
Tipo de reação no 4º episódio reacional (n = 1)		
Tipo 1 (RR)	1	100,0
Neurite	-	-
Tipo 1/Neurite	-	-
Tipo 2 (ENH)	-	-
Tipo 2/Neurite	-	-
Tipo 1/Tipo 2	-	-
Momento do 4º episódio reacional (n = 1)		
Antes/no momento do diagnóstico	-	-
Durante PQT	-	-
Após conclusão/alta PQT	1	100,0
GI no 4º episódio reacional (n = 1)		
Grau 0	-	-
Grau 1	1	100,0
Grau 2	-	-
Não avaliados	-	-

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Considerando os tipos de reações ocorridas durante o primeiro episódio reacional e o GI no pós-alta, aqueles casos que apresentaram incapacidades físicas (GI 1/ GI 2) tiveram maior proporção de reações do tipo 1 (Gráfico 12). Na ocorrência do 2º episódio reacional foram identificados 31 (72,1%) casos com incapacidades físicas, 9 (81,8%) no 3º episódio e no único caso que apresentou o 4º episódio, havendo prevalência da RR em todos eles 13 (30,2%), 4 (36,3%) e 1 (100,0%), respectivamente.

Gráfico 12 - Grau de incapacidade física no pós-alta da hanseníase segundo tipo de reação durante 1º episódio reacional.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Houve maior prevalência de incapacidades físicas nos indivíduos que apresentaram episódios reacionais. Essa associação manteve-se estatisticamente significante ($p < 0,05$) no momento da alta e pós-alta da poliquimioterapia, sendo 1,71 vezes mais frequente nos casos com incapacidade grau 2 no momento na alta e 1,84 no pós-alta (Tabela 13).

Tabela 13 - Grau de incapacidade física segundo presença de episódios reacionais da hanseníase no período de 2001 a 2014, Vitória da Conquista-BA.

GIF	Total		Ter tido episódio reacional		RP	IC95%	p-valor
	n	n	n	%			
Diagnóstico							
0	62	32	51,6	1	-	0,051	
1	23	17	73,9	1,43	1,01 – 2,01		
2	21	16	76,2	1,47	1,05 – 2,07		
Alta							
0	49	26	53,1	1	-	0,014*	
1	17	14	82,3	1,55	1,10 – 2,18		
2	11	10	90,9	1,71	1,24 – 2,36		
Pós-alta							
0	78	30	38,4	1	-	0,001*	
1	106	63	59,4	1,54	1,12 – 2,13		
2	38	27	71,1	1,84	1,30 – 2,61		

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

RP = Razão de prevalência; IC = Intervalo de confiança.

* Associação estatisticamente significante.

Foi observado espessamento/dor à palpação neural durante avaliação clínica no pós-alta em 148 (66,6%) casos. 80 (36,0%) casos apresentaram comprometimento neural no nervo ulnar, 33 (14,8%) nervo mediano, 54 (24,3%) nervo radial, 88 (39,6%) nervo fibular profundo e 62 (27,9%) nervo tibial posterior. Bilateralmente, foi verificado comprometimento de nervo ulnar em 45 (20,2%) casos, 19 (8,5%) nervo mediano, 27 (12,1%) nervo radial, 47 (21,1%) nervo fibular profundo e 38 (17,1%) de nervo tibial posterior (Tabela 14).

Tabela 14 - Proporção de espessamento e/ou dor neural em indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.

Nervos	Nervos comprometidos - espessamento e/ou dor (n = 222)	
	Direito (n;%)	Esquerdo (n;%)
Ulnar	60 (27,0%)	65 (29,3%)
Mediano	27 (12,2%)	25 (11,3%)
Radial	39 (17,6%)	42 (18,9%)
Fibular profundo	67 (30,3%)	69 (31,2%)
Tibial posterior	49 (22,3%)	52 (23,6)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Houve maior prevalência de incapacidades físicas nos indivíduos que apresentaram comprometimento neural (dor/espessamento) em relação a aqueles que não apresentaram. Essa associação manteve-se estatisticamente significante ($p < 0,05$) apenas no momento pós-alta da poliquimioterapia, sendo 1,49 vezes maior nos casos com incapacidade grau 2 (Tabela 15).

Tabela 15 - Grau de incapacidade física segundo presença de dor/espessamento neural em decorrência da hanseníase no período de 2001 a 2014, Vitória da Conquista-BA.

GIF	Total			RP	IC95%	p-valor
	Ter tido dor/espessamento neural					
	n	n	%			
Diagnóstico						
0	62	43	69,3	1	-	0,971
1	23	16	69,5	1,003	0,73 – 1,37	
2	21	14	66,6	0,96	0,68 – 1,35	
Alta						
0	49	31	63,2	1	-	0,472
1	17	12	70,6	1,11	0,76 – 1,62	
2	11	9	81,8	1,29	0,91 – 1,83	
Pós-alta						
0	78	44	56,4	1	-	0,011*
1	106	72	67,9	1,20	0,95 – 1,52	
2	38	32	84,2	1,49	1,17 – 1,89	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

RP = Razão de prevalência; IC = Intervalo de confiança.

* Associação estatisticamente significante.

6.1.2 Avaliação motora e sensitiva no pós-alta

Por meio da avaliação de força muscular, no geral, 89 (40,1%) dos casos apresentaram diminuição/perda total de força muscular, tendo um total de 200 (22,5%) membros comprometidos entre os avaliados. Considerando apenas aqueles que apresentaram qualquer diminuição/perda total de força muscular, 67(75,3%) eram multibacilares, com predominância da forma clínica dimorfa 41 (46,1%), 72 (80,9%) possuem algum grau (GI 1/GI 2) de incapacidade física, sendo 30 (33,7%) classificados com GI 2.

O comprometimento da força muscular mais comum ocorreu em MMSS, nos testes de abdução do 5º dedo (nervo ulnar), seguido da abdução do polegar (nervo mediano). A média da graduação do escore total atribuído para MMSS foi de 7,78 com amplitude de 0 – 7. Nenhum caso atingiu a graduação máxima de diminuição/perda de força muscular em MMSS (12 pontos) (Tabela 16).

Tabela 16 – Avaliação da força muscular em MMSS de indivíduos em pós-alta da PQT, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001 a 2014.

Membros Superiores (MMSS)			
	Escore	Direito (n; %)	Esquerdo (n; %)
Nervo ulnar (Abdução do 5º dedo)	0 = Forte	164 (73,9%)	166 (74,8%)
	1 = Fraco	48 (21,6%)	48 (21,6%)
	2 = Paralisado	10 (4,5%)	7 (3,1%)
	Não avaliado	-	1 (0,5%)
Nervo mediano (Abdução do polegar)	0 = Forte	167 (75,2%)	166 (74,8%)
	1 = Fraco	51 (23,0%)	52 (23,4%)
	2 = Paralisado	4 (1,8%)	3 (1,3%)
	Não avaliado	-	1 (0,5%)
Nervo radial (Extensão do punho)	0 = Forte	204 (91,9%)	202 (92,0%)
	1 = Fraco	18 (8,1%)	19 (8,5%)
	2 = Paralisado	-	1 (0,5%)
Total por membro (MSD / MSE)	0	152 (68,5%)	146 (65,7%)
	1	24 (10,8%)	35 (15,7%)
	2	23 (10,4%)	20 (9,0%)
	3	19 (8,5%)	17 (7,7%)
	4	2 (0,9%)	2 (0,9%)
	5	2 (0,9%)	-
	6	-	1 (0,5%)
Não avaliado	-	1 (0,5%)	
Total MMSS (MSD + MSE)	0	134 (60,4%)	
	1	17 (7,6%)	
	2	25 (11,2%)	
	3	10 (4,5%)	
	4	9 (4,1%)	

5	8 (3,6%)
6	14 (6,3)
7	4 (1,8%)
8	-
9	-
10	-
11	-
12	-
Não avaliado	1 (0,5%)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Na avaliação da força muscular dos MMII verificou que há, bilateralmente, diminuição de força muscular em 5 (2,3%) casos avaliados e paralisia em 7 (3,1%). A média da graduação do escore total atribuído para MMII foi de 9,30 com amplitude de 0 – 4. 5 (2,2%) casos atingiram a graduação máxima de diminuição/perda total de força muscular em MMII (4 pontos) (Tabela 17).

Tabela 17 – Avaliação da força muscular em MMII de indivíduos em pós-alta da PQT, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001 a 2014.

Membros Inferiores (MMII)			
	Escore	Direito (n; %)	Esquerdo (n; %)
Nervo fibular profundo (Dorsiflexão do pé)	0 = Forte	193 (86,9%)	196 (88,3%)
	1 = Fraco	21 (9,5%)	18 (8,1%)
	2 = Paralisado	7 (3,1%)	7 (3,1%)
	Não avaliado	1 (0,5%)	1 (0,5%)
Total por membro (MID / MIE)	0	193 (86,9%)	196 (88,3%)
	1	21 (9,5%)	18 (8,1%)
	2	7 (3,1%)	7 (3,1%)
	Não avaliado	1 (0,5%)	1 (0,5%)
Total MMII (MSD + MSE)	0	190 (85,6%)	
	1	7 (3,1%)	
	2	16 (7,2%)	
	3	2 (0,9%)	
	4	5 (2,3%)	
	Não avaliado	2 (0,9)	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

A maior proporção de casos avaliados apresentou escore geral de força muscular 0, com amplitude de 0 a 8. Nenhum caso atingiu a graduação máxima de diminuição/perda de força muscular geral (16 pontos) (Tabela 18).

Tabela 18 – Avaliação da força muscular geral de indivíduos em pós-alta da PQT, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001 a 2014.

Escore geral de força muscular (MMSS + MMII)	n	%
0	130	58,6
1	17	7,7
2	22	9,9
3	11	4,9
4	11	4,9
5	4	1,8
6	6	2,7
7	6	2,7
8	8	3,6
9	2	0,9
10	2	0,9
11	-	-
12	-	-
13	-	-
14	-	-
15	-	-
16	-	-
Não avaliados	3	1,4
Total	222	100

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Na avaliação sensitiva, de modo geral, 205 (92,3%) casos apresentaram alguma diminuição/perda total da sensibilidade em qualquer território sensitivo (mãos/pés) avaliado, sendo em sua maioria casos multibacilares 133 (64,8%), com predominância da forma clínica dimorfa 82 (40,0%). Em mãos, foi verificado diminuição/perda total da sensibilidade em 109 (49,1%) dos casos e, em pés, 203 (91,4%).

Na avaliação de sensibilidade dos MMSS, a média do escore total atribuído ao nervo ulnar por segmento anatômico foi de 1,9 para o nervo direito e 1,66 para o esquerdo. 6 (2,7%) casos atingiram escore máximo (9 pontos) na avaliação do nervo ulnar direito e 8 (3,6%) para nervo ulnar esquerdo. Na avaliação do escore total do nervo mediano, o segmento direito apresentou média de 1,74 e o esquerdo 1,48. 6 (2,7%) casos atingiram escore máximo (9 pontos) na avaliação do nervo mediano direito e 5 (2,2%) para nervo mediano esquerdo (Tabela 19).

Tabela 19 – Avaliação sensitiva em membros superiores de indivíduos em pós-alta da PQT, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001 a 2014.

MMSS				
Nervo	Território	Escore	Direito (n; %)	Esquerdo (n; %)
Ulnar	Falange distal do 5º dedo	0	158 (71,2%)	173 (77,9%)
		1	29 (13,1%)	23 (10,4%)
		2	25 (11,2%)	14 (6,3%)
		3	9 (4,0%)	10 (4,5%)
		N/A	1 (0,5%)	2 (0,9%)
	Falange proximal do 5º dedo	0	150 (67,6%)	158 (71,2%)
		1	32 (14,4%)	39 (17,5%)
		2	32 (14,4%)	13 (5,9%)
		3	8 (3,6%)	11 (4,9%)
		N/A	-	1 (0,5%)
	Região hipotenar	0	162 (73,0%)	169 (76,1%)
		1	30 (13,5%)	30 (13,5%)
		2	19 (8,6%)	14 (6,3%)
		3	11 (4,9%)	8 (3,6%)
		N/A	-	1 (0,5%)
Total nervo ulnar	0	135 (60,8%)	144 (64,9%)	
	1	21 (9,5%)	25 (11,3%)	
	2	13 (5,9%)	13 (5,8%)	
	3	13 (5,9%)	13 (5,8%)	
	4	10 (4,5%)	2 (0,9%)	
	5	5 (2,2%)	3 (1,3%)	
	6	11 (4,9%)	9 (4,1%)	
	7	4 (1,8%)	1 (0,5%)	
	8	3 (1,3%)	3 (1,3%)	
	9	6 (2,7%)	8 (3,6%)	
N/A	1 (0,5%)	1 (0,5%)		
Mediano	Falange distal do polegar	0	154 (69,4%)	177 (79,7%)
		1	45 (20,3%)	24 (10,8%)
		2	16 (7,2%)	12 (5,4%)
		3	7 (3,1%)	8 (3,6%)
		N/A	-	1 (0,5%)
	Falange distal do 2º dedo	0	161 (72,5%)	175 (78,8%)
		1	36 (16,2%)	25 (11,3%)
		2	16 (7,2%)	14 (6,3%)
		3	8 (3,6%)	7 (3,1%)
		N/A	1 (0,5%)	1 (0,5%)
	Falange proximal do 2º dedo	0	162 (72,9%)	170 (76,6%)
		1	30 (13,5%)	26 (11,7%)
		2	19 (8,6%)	17 (7,6%)
		3	10 (4,5%)	8 (3,6%)
		N/A	1 (0,5%)	1 (0,5%)
Total nervo mediano	0	136 (61,3%)	155 (69,8%)	
	1	21 (9,5%)	16 (7,2%)	

	2	15 (6,8%)	20 (9,0%)
	3	20 (9,0%)	7 (3,1%)
	4	7 (3,1%)	3 (1,3%)
	5	7 (3,1%)	1 (0,5%)
	6	5 (2,2%)	10 (4,5%)
	7	2 (0,9%)	1 (0,5%)
	8	2 (0,9%)	3 (1,3%)
	9	6 (2,7%)	5 (2,2%)
	N/A	1 (0,5%)	1 (0,5%)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

A média do escore total atribuído ao nervo tibial posterior foi de 6,47 para o direito e 6,13 para o esquerdo. 10 (4,5%) casos atingiram escore máximo (15 pontos) na avaliação do nervo tibial posterior direito e 9 (4,9%) para nervo ulnar esquerdo (Tabela 20).

Tabela 20 – Avaliação sensitiva em membros inferiores de indivíduos em pós-alta da PQT, no município de Vitória da Conquista-BA, 2001 a 2014.

Nervo	Território	Membros inferiores		
		Escore	Direito (n; %)	Esquerdo (n; %)
Tibial posterior	Hálux	0	99 (44,5%)	91 (41,0%)
		1	73 (32,8%)	77 (34,7%)
		2	28 (12,6%)	34 (15,3%)
		3	19 (8,5%)	18 (8,1%)
		N/A	3 (1,3%)	2 (0,9%)
	Cabeça da articulação metatarso falangiana do hálux	0	84 (37,8%)	82 (36,9%)
		1	84 (37,8%)	84 (37,8%)
		2	32 (14,4%)	37 (16,7%)
		3	19 (8,5%)	18 (8,1%)
		N/A	3 (1,3%)	1 (0,5%)
	Cabeça da articulação metatarso falangiana do 3º dedo	0	72 (32,4%)	77 (34,6%)
		1	87 (39,2%)	83 (37,4%)
		2	39 (17,6%)	43 (19,4%)
		3	22 (9,9%)	18 (8,1%)
		N/A	2 (0,9%)	1 (0,5%)
	Cabeça da articulação metatarso falangiano do 5º dedo	0	75 (33,8%)	70 (31,5%)
1		85 (38,3%)	89 (40,1%)	
2		40 (18,0%)	45 (20,3%)	
3		20 (9,0%)	17 (7,6%)	
N/A		2 (0,9%)	1 (0,5%)	
Calcâneo	0	43 (19,4%)	36 (16,2%)	
	1	81 (36,5%)	88 (39,7%)	
	2	75 (33,8%)	74 (33,3%)	
	3	21 (9,4%)	22 (9,9%)	
	N/A	2 (0,9%)	2 (0,9%)	
Total nervo tibial posterior	0	30 (13,5%)	27 (12,1%)	
	1	23 (10,4%)	16 (7,2%)	

2	17 (7,7%)	21 (9,4%)
3	10 (4,5%)	24 (10,8%)
4	22 (9,9%)	11 (4,9%)
5	32 (14,4%)	30 (13,5%)
6	24 (10,8%)	23 (10,4%)
7	9 (4,0%)	13 (5,9%)
8	5 (2,3%)	12 (5,4%)
9	8 (3,6%)	4 (1,8%)
10	13 (5,9%)	11 (4,9%)
11	3 (1,3%)	6 (2,7%)
12	3 (1,3%)	5 (2,3%)
13	3 (1,3%)	5 (2,3%)
14	7 (3,1%)	3 (1,3%)
15	10 (4,5%)	9 (4,0%)
N/A	3 (1,3%)	2 (0,9%)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

6.2 Demanda no pós-alta da PQT

No período da pesquisa, 58 (26,1%) casos foram identificados com algumas complicações crônicas em consequência da hanseníase, após alta por cura. Esses casos foram encaminhados para diferentes serviços de saúde e especialidades no município de Vitória da Conquista (Tabela 21).

Tabela 21 - Tipo de encaminhamento realizado na avaliação de sujeitos diagnosticados com hanseníase que encontram-se no pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.

Tipo de encaminhamentos	n	%
CEMERF	15	6,7
Angiologista	1	0,5
Dentista	22	9,9
Oftalmologista	25	11,3
Centro de Referência em Tisiologia e Dermatologia Sanitária	7	3,2
Dermatologista	2	0,9
Ortopedista	1	0,5
Não encaminhados	164	73,9

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

As principais queixas no nariz, relacionadas à hanseníase, foram: pruridos 10 (4,5%), ressecamento 8 (3,6%), obstrução 7 (3,2%), dor 4 (1,8%) e sangramento 3 (1,3%) (Tabela 22). No exame físico foram identificados 42 (18,9%) casos com presença de ressecamento e 3 (1,3%) com presença de feridas em ambas as narinas. 6 (2,7%) casos apresentaram perfuração de septo.

Tabela 22 - Principais queixas no nariz autorrelatadas pelos indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.

Nariz		
Queixas autorrelatadas	n (222)	% (100)
Prurido	10	4,5
Ressecamento	8	3,6
Obstrução	7	3,2
Dor	4	1,8
Sangramento	3	1,3
Sem queixas	181	81,6

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

A tabela 23 detalha as principais queixas referidas em olhos, sendo as mais frequentes: prurido 36 (16,2%) e ardência 29 (13,1%). No exame físico por segmento anatômico, foi identificado, em olho direito, 43 (19,3%) casos com diminuição de sensibilidade corneana, 8 (3,6%) lagoftalmo, 6 (2,7%) triquíase, 3 (1,3%) ectrópio, 4 (1,8%) opacidade corneana e 9 (4,1%) com acuidade visual < 0,1. Em olho esquerdo foi verificado 38 (17,1%) casos com diminuição de sensibilidade corneana, 5 (2,3%) lagoftalmo/opacidade corneana/ectrópio e 9 (4,1%) triquíase/acuidade visual < 0,1.

Em ambos os olhos, 32 (14,4%) casos apresentaram diminuição de sensibilidade, 5 (2,3%) acuidade visual < 0,1/lagoftalmo, 4 (1,8%) opacidade corneana, 6 (2,7%) triquíase e 2 (0,9%) ectrópio.

Tabela 23 - Principais queixas oculares autorrelatadas pelos indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.

Olhos		
Queixas autorrelatadas	n (222)	%
Prurido	36	16,2
Ardência	29	13,1
Diminuição da acuidade visual	15	6,7
Dor	14	6,3
Ressecamento	10	4,5
Lacrimejamento	12	5,4
Visão turva	7	3,2
Hiperemia	3	1,4
Sem queixas	118	53,2

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

A tabela 24 detalha as principais queixas referidas em MMSS, sendo as mais frequentes a dor 81 (36,5%), parestesias 23 (10,4%) e fraqueza muscular 16 (7,2%). Considerando avaliação de MMSS por segmento anatômico, em mão direita, foram identificadas 44 (19,8%) com perda de sensibilidade, 15 (6,7%) com garras, 8 (3,6%)

reabsorção óssea e 3 (1,3%) lesões tróficas e/ou traumáticas. Em mão esquerda, 32 (14,4%) apresentaram diminuição de sensibilidade, 12 (5,4%) com garras, 6 (2,7%) reabsorção óssea e 3 (1,3%) lesões tróficas e/ou traumáticas.

Em ambas as mãos, foram identificados 29 (13,1%) casos com diminuição de sensibilidade, 8 (3,6%) com garras, 5 (2,3%) reabsorção óssea, 1 (0,5%) lesões tróficas e/ou traumáticas. Não houve presença de mão caída em nenhum dos segmentos.

Tabela 24 - Principais queixas em membros superiores autorrelatadas pelos indivíduos em pós-alta da PQT da hanseníase, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.

Membros Superiores		
Queixas autorrelatadas	n	%
Dor	81	36,5
Parestesia	23	10,4
Fraqueza muscular	16	7,2
Formigamento	4	1,8
Câimbras	4	1,8
Sem queixas	115	51,8

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

A tabela 25 detalha as principais queixas referidas em MMII, sendo as mais frequentes a dor 88 (39,6%), parestesias 34 (15,3%), fraqueza 17 (7,6%) e câimbras 12 (5,4%). Considerando avaliação de MMII por segmento anatômico, em pé direito, foram identificados 106 (47,7%) com perda de sensibilidade, 6 (2,7%) com garras, 7 (3,2%) reabsorção óssea, 10 (4,5%) lesões tróficas e/ou traumáticas, 2 (0,9%) pé caído/ contratura de tornozelo. Em pé esquerdo, 106 (47,7%) apresentaram diminuição de sensibilidade, 7 (3,2%) com garras/reabsorção óssea, 12 (5,4%) lesões tróficas e/ou traumáticas, 2 (0,9%) pé caído/ contratura de tornozelo.

Em ambos os pés, foram identificados 91 (40,9%) casos com diminuição de sensibilidade, 5 (2,2%) com garras, 6 (2,7%) reabsorção óssea, 9 (4,1%) lesões tróficas e/ou traumáticas, 1 (0,5%) pé caído e 2 (0,9%) contratura de tornozelo.

Tabela 25 - Principais queixas em membros inferiores autorrelatadas pelos indivíduos em pós-alta da PQT, no município de Vitória da Conquista – BA, 2001 a 2014.

Membros Inferiores		
Queixas autorrelatadas	n	%
Dor	88	39,6
Parestesia	34	15,3
Fraqueza	17	7,7
Câimbra	12	5,4
Queimação	4	1,8
Edema	4	1,8
Prurido	3	1,4
Sem queixas	89	40,1

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

6.3 Evolução do GI e fatores associados

A análise da progressão do grau de incapacidade física não será apresentada por meio da comparação do GI entre o momento do diagnóstico em relação à alta e do momento da alta em relação ao pós-alta, em decorrência do elevado número de prontuários com ausência de registros referentes ao GI no diagnóstico e principalmente na alta. Devido a essa limitação, optou-se por realizar a análise direta, comparado o momento do diagnóstico ao pós-alta por cura. Tendo-se em conta a dinâmica da evolução do GI do diagnóstico até o pós-alta, apenas 106/222 (47,7%) foram avaliados nesses dois momentos. Do total, verificou-se que 21 (19,8%) progrediram com melhora do GI, 51 (48,1%) mantiveram o GI e 34 (32,1%) exibiram piora (Tabela 26).

Tabela 26 - Comparação do grau de incapacidade física entre o momento do diagnóstico e pós-alta da PQT no período de 2001 a 2014, Vitória da Conquista – BA (verde = melhora; amarelo = manutenção; vermelho = piora) (n = 106).

Grau de Incapacidade Física	Grau de Incapacidade Física Pós-alta (n; %)			Total
	GI 0	GI 1	GI 2	
Diagnóstico (n; %)				
GI 0	32 (51,6%)	25 (40,3%)	5 (8,1%)	62 (27,9%)
GI 1	9 (39,1%)	10 (43,4%)	4 (17,5%)	23 (10,3%)
GI 2	1 (4,8%)	11 (52,4%)	9 (42,8%)	21 (9,4%)
Total	42 (39,6%)	46 (43,4%)	18 (17,0%)	106 (100%)

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

As maiores prevalências referentes a piora do GI foram identificadas em homens, casos com idade > 54 anos, com tempo de alta da PQT acima de 6 anos, renda *per capita* mensal < 0,64 salários mínimos e que apresentam comprometimento neural (pelo menos um nervo com

dor/espessamento). Contudo, não houve nenhuma associação significativa da piora do grau de incapacidade física com as variáveis independentes analisadas (Tabela 27).

Tabela 27 - Associação entre variáveis sociodemográficas e clínico epidemiológicas com a piora do GIF após a alta da PQT no período 2001 - 2014, Vitória da Conquista – BA. (Lembrando que o n=106)

Variáveis	Total	Piora GIF n	%	RP	IC 95%	Valor p
Sexo						0,132
Feminino	48	19	39,5	1		
Masculino	58	15	25,8	0,65	0,37 – 1,14	
Idade (Média)						0,881
≤ 54 anos	51	16	31,3	1	-	
> 54 anos	55	18	32,7	1,04	0,59 - 1,81	
Escolaridade						0,449
Alfabetizado	72	24	33,3	1	-	
Não alfabetizado	31	8	25,8	0,77	0,39 – 1,52	
Zona						0,168
Urbana	78	28	35,9	1	-	
Rural	24	5	20,8	0,58	0,25 – 1,33	
Tempo de alta						0,582
≤ 6 anos	54	16	29,6	1	-	
> 6 anos	52	18	34,6	1,16	0,67 – 2,03	
Renda <i>per capita</i> mensal						0,276
≤ 0,64 SM	121	16	13,2	1	-	
> 0,64 SM	101	18	17,8	1,35	0,78 – 2,36	
Classificação Operacional						0,172
Paucibacilar	37	15	40,5	1	-	
Multibacilar	69	19	27,5	0,67	0,39 – 1,17	
Episódio Reacional						0,717
Não	41	14	34,1	1	-	
Sim	65	20	30,7	0,90	0,51 – 1,57	
Dor e/ou espessamento neural						0,476
Não	33	9	27,2	1	-	
Sim	73	25	34,2	1,25	0,66 – 2,38	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

RP = Razão de prevalência; IC = Intervalo de confiança

6.4 Incapacidades físicas e fatores associados no pós-alta da PQT

A partir das análises bivariadas, foi constatada associação significativa das incapacidades físicas (GI 1/GI 2) no pós-alta com o nível de escolaridade, formas clínicas multibacilares, episódios reacionais e nervos comprometidos (dor e/ou espessamento nos nervos ulnar, mediano, radial, fibular profundo e/ou tibial posterior). Não houve associação estatisticamente significativa das incapacidades físicas com o sexo, idade, zona de moradia e tempo de alta (Tabela 28).

Houve associação significativa das incapacidades físicas de grau 2 no pós-alta com formas clínicas multibacilares, episódios reacionais e nervos comprometidos (dor e/ou espessamento nos nervos ulnar, mediano, radial, fibular profundo e/ou tibial posterior). Não houve associação estatisticamente significativa das incapacidades físicas grau 2 com o sexo, idade, escolaridade, zona de moradia e tempo de alta (Tabela 29).

Tabela 28 - Associação entre variáveis sociodemográficas e clínico epidemiológicas com as incapacidades físicas após a alta da PQT no período 2001 - 2014, Vitória da Conquista – BA.

Variáveis	Total	Incapacidades		RP	IC 95%	Valor p
		n	%			
Sexo						0,390
Feminino	108	67	62,0	1	-	
Masculino	114	77	67,5	1,08	0,89 – 1,32	
Idade						0,047
≤ 54 anos	108	63	58,3	1	-	
> 54 anos	114	81	71,0	1,21	0,99 – 1,48	
Escolaridade						0,020*
Alfabetizado	149	88	59,0	1	-	
Não alfabetizado	69	52	75,3	1,27	1,05 – 1,54	
Zona						0,109
Urbana	148	90	60,8	1	-	
Rural	68	49	72,0	1,18	0,97 – 1,44	
Tempo de alta						0,290
≤ 6 anos	106	65	61,3	1	-	
> 6 anos	116	79	68,1	1,11	0,91 – 1,35	
Renda <i>per capita</i> mensal						0,891
≤ 0,64 SM	121	78	64,4	1	-	
> 0,64 SM	101	66	65,3	1,01	0,83 – 1,23	
Classificação Operacional						0,030*
Paucibacilar	81	45	55,5	1	-	
Multibacilar	140	98	70,0	1,26	1,008 – 1,574	
Episódio Reacional						0,001*
Não	102	54	52,9	1	-	
Sim	120	90	75,0	1,41	1,14 – 1,74	
Dor e/ou espessamento neural						0,017*
Não	74	40	54,0	1	-	
Sim	148	104	70,2	1,3	1,02 – 1,64	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

RP = Razão de prevalência; IC = Intervalo de confiança.

* Associação estatisticamente significativa.

Tabela 29 - Associação entre variáveis sociodemográficas e clínico epidemiológicas com as incapacidades físicas Grau 2 após a alta da PQT no período 2001 - 2014, Vitória da Conquista – BA.

Variáveis	Total	GI 2		RP	IC 95%	Valor p
		n	%			
Sexo						0,214
Feminino	108	15	13,8	1	-	
Masculino	114	23	20,1	1,45	0,80 – 2,63	
Idade (Média)						0,110
≤ 54 anos	108	14	12,9	1	-	
> 54 anos	114	24	21,0	1,62	0,88 – 2,97	
Escolaridade						0,096
Alfabetizado	149	21	14,1	1	-	
Não alfabetizado	69	16	23,2	1,64	0,91 – 2,95	
Zona						0,599
Urbana	148	24	16,2	1	-	
Rural	68	13	19,1	1,17	0,64 – 2,17	
Tempo de alta						0,444
≤ 6 anos	106	16	15,1	1	-	
> 6 anos	116	22	18,9	1,25	0,69 – 2,26	
Renda <i>per capita</i> mensal						0,239
≤ 0,64 SM	121	24	19,8	1	-	
> 0,64 SM	101	14	13,8	0,69	0,38 – 1,27	
Classificação Operacional						0,038*
Paucibacilar	81	8	9,8	1	-	
Multibacilar	140	29	20,7	2,09	1,007 – 4,366	
Episódio Reacional						0,021*
Não	102	11	10,7	1	-	
Sim	120	27	22,5	2,08	1,08 – 3,99	
Dor e/ou espessamento neural						0,012*
Não	74	6	8,1	1	-	
Sim	148	32	21,6	2,66	1,16 – 6,09	

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

RP = Razão de prevalência; IC = Intervalo de confiança.

* Associação estatisticamente significativa.

7 DISCUSSÃO

Este estudo foi o primeiro realizado na região sudoeste do estado da Bahia a abordar aspectos epidemiológicos, operacionais e clínicos da hanseníase, com ênfase na detecção de incapacidades físicas após conclusão do regime PQT.

A prevalência de incapacidades físicas foi alta, comprometendo mais da metade da população estudada e constituindo um fator preocupante no controle do agravo no município de Vitória da Conquista e em diversos territórios nacionais e internacionais, conforme achados da literatura (RAMOS; SOUTO, 2010; IKEHARA et al., 2010; SILVA et al., 2012; KHAPRE et al., 2013; MONTEIRO et al., 2013; OLIVEIRA et al., 2013; BARBOSA et al., 2014; QUEIROZ et al., 2015). Tal análise evidenciou a necessidade de melhora na qualidade da atenção prestada pelos serviços de saúde locais, que acompanham pessoas diagnosticadas com a doença e, em especial, aquelas que concluíram tratamento com a PQT e não constam mais em registro ativo.

Tal condição pode estar relacionada a uma possível negligência, por parte dos serviços de saúde de Vitória da Conquista, em estar orientando de forma correta os retornos, após conclusão do tratamento, com objetivo de monitoramento rotineiro das complicações crônicas, por meio de avaliações e intervenções precoces, visto que o pós-alta é um período que facilmente ocorre manifestações de quadros reacionais, fator determinante das deficiências (IKEHARA et al., 2010). A reciprocidade na realização das funções por parte de usuários e profissionais de saúde é denominada de responsabilidade compartilhada, fundamental para o cuidado integral dos casos. Nesse aspecto, também chama-se atenção para a possibilidade da falta de responsabilidade, por parte dos pacientes, em cuidar-se por meio do exame cotidiano dos segmentos corporais e seguindo recomendações para evitar situações de risco (BRASIL, 2008).

Além do mais, o elevado número de prontuários com inconsistências de dados e ausências de informações acerca da avaliação do GI no diagnóstico e alta por cura, pressupõe que o descumprimento de ações de controle voltadas para o registro de dados em histórias clínicas, prontuários e sistemas de informação também refletem, possivelmente, que o serviço não realiza o monitoramento sistemático dos casos diagnosticados com a doença e no momento da alta. O reduzido número de registros de consultas por profissionais das diversas categorias atuantes na assistência à saúde, revela um caráter secundário das ações de prevenção e reabilitação de incapacidades nos centros de saúde, o que compromete a longitudinalidade do cuidado (MONTEIRO, 2012).

O conhecimento gerado dos aspectos sociodemográficos, clínicos epidemiológicos e fatores associados às incapacidades físicas decorrentes da hanseníase, na população em pós-alta da PQT amplia a possibilidade de qualificar a atenção (MONTEIRO et al, 2013).

Apesar de não mostrar-se significante, a maior prevalência de casos do sexo masculino, com incapacidades físicas, também foi observado em estudos nacionais realizados em estados da região Nordeste (PINTO et al., 2010; SILVA et al., 2012; BARBOSA, et al., 2014; MONTEIRO et al., 2014); Sudeste (GONÇALVES; SAMPAIO; ANTUNES, 2009; GROSSI et al., 2009; IKEHARA et al., 2010; FINEZ; SALOTTI, 2011; SALES et al., 2013; CORRÊA et al., 2014); Sul (PIERI et al., 2012); Centro-Oeste (RAMOS; SOUTO, 2010) e, internacionais realizados na Índia (JAIN et al., 2011; KHAPRE et al., 2013) e Indonésia (VAN BRAKEL et al., 2012). Em estudo realizado no município de Aracaju (SE), o sexo masculino apresentou uma prevalência de 1,47 vezes mais incapacidades (SANTOS et al., 2015).

Ainda que a atenção sanitária no país deva ser disponível a todos de forma igualitária, a invisibilidade do sexo masculino dentro das unidades de atenção primária constitui um fator preocupante, ao passo que o diagnóstico precoce da doença é fator importante na prevenção das incapacidades físicas e deformidades em hanseníase (SANTOS, 2014). O elevado número de homens com incapacidades físicas pode estar relacionado a maior procura por atendimento médico por parte das mulheres e aspectos relativos ao autocuidado. Esta constatação demanda necessidade de maior atenção aos homens, nos programas de controle da hanseníase, focando principalmente em orientações de autocuidado (PINTO et al., 2010; OLIVEIRA et al., 2013; QUEIROZ et al., 2015).

Levando em conta a cronicidade da doença e o elevado número de casos com incapacidades físicas em idades mais avançadas, apesar de não ter sido verificada significância estatística neste estudo, há uma relação entre o avançar da idade e a evolução das incapacidades físicas (BERNARDES et al., 2009; RAMOS; SOUTO, 2010; KUMAR; GIRDHAR; GIRDHAR, 2012; KHAPRE et al., 2013; SANTOS et al, 2015).

Em estudo realizado no município de Bauru (SP), com sujeitos que possuem idades mais avançadas, tendo ou não concluído o tratamento com a PQT, estes apresentaram maior percentual de incapacidades (GI1/GI2) (83,3%), sendo mais prevalente o GI 2 (53,3%) (PELARIGO et al., 2014). O mesmo é evidenciado em sujeitos que concluíram tratamento, residentes em um ex-hospital colônia de Maracanaú (CE), em que 88,5% dos casos apresentavam GI 2, o que demonstra a falta de orientação e aplicação de medidas preventivas que evitem as cargas geradas pela presença de incapacidades (CARVALHO et al., 2013).

As condições crônicas ocasionadas por determinadas doenças, quando associadas

as decorrentes do processo de envelhecimento, tendem a se manifestar de forma mais expressiva nos indivíduos, podendo gerar um processo incapacitante, afetando a funcionalidade e qualidade de vida dessa parcela populacional (BRASIL, 2007).

O risco de adoecer é diferenciado para alguns grupos sociais. As condições de vida estão relacionadas diretamente com o processo de adoecimento, assim como as diferenças epidemiológicas de um determinado território estão associados aos diversos modos de organização social e espacial (SILVA et al., 2012).

O padrão de zona de moradia observado neste estudo, assemelha-se ao encontrado na literatura (PINTO et al., 2010; SILVA et al., 2012; BARBOSA et al., 2014), supondo que o maior número de casos residentes na zona urbana proporciona um melhor acesso aos serviços de saúde (MONTEIRO et al., 2013).

Por meio da avaliação da renda *per capita* mensal, pode-se inferir que as condições socioeconômicas mais precárias apresentam-se como uma realidade da população estudada com incapacidades físicas. Contudo, não houve diferença estatisticamente significante. Este achado coaduna com os de pesquisas realizadas em demais regiões do nordeste, em que os casos diagnosticados com hanseníase recebem um salário mínimo (57,7%) ou menos (42,3%) (CARVALHO et al., 2013).

Quanto a análise do nível de escolaridade da população, o maior contingente de indivíduos com incapacidades físicas é analfabeto. Tal condição coaduna com achados em estudos nacionais realizados em diversos estados do nordeste brasileiro, como Maranhão, Tocantins, Ceará, Bahia e Sergipe (PINTO et al., 2010; SILVA et al., 2012; MONTEIRO et al., 2013; CARVALHO et al., 2013; ARAÚJO et al., 2014; SANTOS et al., 2015), e internacionais realizados na Índia e Indonésia (JAIN et al., 2011; VAN BRAKEL et al., 2012; KHAPRE et al., 2013).

A baixa condição socioeconômica cria condições que favorecem a disseminação das doenças transmissíveis, afetando muitas vezes de forma desproporcional os indivíduos que vivem em comunidades pobres e marginalizadas, impedindo que esses casos tenham fácil acesso adequado à assistência e prevenção. Nesse contexto, a análise dos determinantes sociais corresponde em importantes ferramentas na identificação dos padrões de agregação geográfica e sobreposição espacial de doenças transmissíveis (GARCIA; SILVA, 2016).

Diante dos agravantes relacionados ao desfavorecimento das condições socioeconômicas, é necessária a adoção de processos intersetoriais atuantes que envolvam aspectos políticos, econômicos e sociais, visando à melhora das ações voltadas à promoção de saúde da população, suprimindo as penúrias que incidem diretamente no processo saúde/doença,

que ainda são negligenciados pelos setores de saúde (QUEIROZ et al., 2015). Supõe-se que uma população mais saudável incrementará ainda mais os níveis de produção econômica, contribuindo positivamente na melhoria das condições socioeconômicas e, por conseguinte, na situação de saúde do Brasil, gerando um ciclo virtuoso de desenvolvimento (GARCIA; SILVA, 2016).

As ocupações mais referidas pela população estudada são aquelas que demandam mais esforço físico, pertencentes ao grupo 5 (Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados) dos critérios adotados pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO). Em casos estudados no município de Belo Horizonte também houve o predomínio de ocupações relacionadas a serviços e comércio (GONÇAVES; SAMPAIO; ANTUNES, 2009). No Tocantins, mais da metade dos indivíduos estudados eram trabalhadores assalariados que exerciam atividades definidas pela CBO (MONTEIRO et al., 2014). Em contrapartida, no estado do Maranhão, prevaleceu trabalhadores agropecuários, florestais ou da pesca, em destaque os lavradores (SILVA et al., 2012). No Ceará, apresentou um maior número de donas do lar (BARBOSA et al., 2008).

Independente das distintas classificações de ocupações apresentadas nos estados mencionados, acredita-se que todas elas requerem um dispêndio maior de força física para sua realização. A realização de atividades laborais que necessitam de maior esforço físico, expõe os indivíduos a possíveis traumatismos, com consequentes mutilações (LANA et al., 2000; MONTEIRO et al., 2013). A presença de deficiências na parcela populacional economicamente ativa acarreta em limitações de caráter físico, econômico e social, o que compromete potencialmente a realização de atividades diárias (VAN BRAKEL et al., 2012; BARBOSA et al., 2014; MONTEIRO et al., 2014; CORRÊA et al., 2014; ARAÚJO et al., 2014; PINHEIRO et al., 2016).

Na análise do consumo de álcool e tabagismo, foi observado um menor número de casos que autorrelataram consumir bebidas alcólicas e fumo atualmente, pressupondo que tais achados tenham um impacto positivo no controle das lesões decorrentes da hanseníase. O álcool exige grande quantidade de vitaminas do complexo B para a sua metabolização, o que prejudica a integridade da pele e bainha de mielina, podendo ocasionar neuropatias (BRASIL, 2008d). Já o consumo do tabaco tem a propriedade de reduzir os níveis de hemoglobina funcional, causando disfunções pulmonares e predispondo uma redução significativa de oxigênio nos tecidos. A nicotina tem efeito vasoconstrictor tecidual, aumentando a probabilidade de desenvolvimento de necrose e úlceras periféricas (CÔRTEZ, 2008; BRASIL, 2008d).

Os danos físicos adquiridos, têm impacto negativo no desenvolvimento de

atividades do dia-a-dia e no bem-estar psicológico e social daqueles que padecem com a doença. Dentre os fatores de risco mais citados na literatura para o desenvolvimento das incapacidades, encontra-se a classificação operacional multibacilar (PINHEIRO et al., 2016). Neste estudo, a alta prevalência de casos multibacilares de forma clínica dimorfa na população estudada, sugere o diagnóstico tardio da doença, aumentando a possibilidade de disseminação bacilar e incapacidades físicas, que mostrou-se estatisticamente significativa, corroborando com achados na literatura (PINTO et al., 2010; RAMOS; SOUTO, 2010; FINEZ et al., 2011; NARDI et al., 2012; KHAPRE et al., 2013; CASTRO, 2014; BARBOSA et al., 2014; CORRÊA et al., 2014; SANTOS et al., 2015).

O tratamento realizado para casos multibacilares sugere o diagnóstico tardio da doença (PINHEIRO et al., 2016). É necessária a intensificação e monitorização das manifestações crônicas que esses casos possam apresentar, além de ampliar a busca de focos ocultos da doença por meio da vigilância de contatos, com o objetivo de realizar o diagnóstico precoce (BRASIL, 2016a).

O profissional médico, responsável pelo diagnóstico da doença, deve estar atento as manifestações clínicas para um diagnóstico diferencial, visto que os sintomas e manifestações de inúmeras doenças ortopédicas, metabólicas, reumatológicas, entre outras, assemelham-se com as apresentadas na hanseníase (VERARDINO; PRESOTTO; CARNEIRO, 2011).

Ao analisar a presença de comorbidades associadas, apesar da hipertensão arterial ser a de maior predominância, aqueles que autorrelataram apresentar diabetes mellitus possuem maior número de incapacidades 75,8% (22/29), seguido dos hipertensos 67,4% (58/86) e aqueles que apresentam dislipidemias 65,7% (23/35). Estudos nacionais mostram resultados semelhantes no que condiz a avaliação das comorbidades dos casos em pós-alta da PQT (NARDI et al., 2012; PELARIGO et al., 2014). Tais condições, enfatizam ainda mais a necessidade maior de atenção para as complicações decorrentes da hanseníase, seja devido às suas próprias peculiaridades, seja pela associação com morbidades que afetam a população atualmente, demarcados pela hipocinesia (GONÇALVES, 2013).

No momento do diagnóstico e alta por cura foi verificado elevado número de prontuários com ausência de informações quanto a avaliação do GI e, principalmente, do escore OMP, inviabilizando a comparação deste último achado com os descritos na literatura. A elevada proporção de casos não avaliados, que reflete a negligência do serviço em realizar o monitoramento correto dos casos diagnosticados com a doença e no momento da alta, foi evidenciado também em outras áreas do país (GONÇALVES et al., 2009; IKEHARA et al.,

2010; QUEIROZ et al., 2015).

O elevado número de registros com ausência de dados acerca das avaliações neurológicas, pode ocorrer devido ao tempo que demanda a realização de tal avaliação, corroborando para a não averiguação de todos os segmentos corporais dos indivíduos diagnosticados com a doença, frente as diversas atribuições dos profissionais de saúde responsáveis. A adoção de um planejamento que coloque a avaliação neurológica como prioridade de ação a ser realizada pelas equipes de saúde é de extrema importância, pois torna-se possível a identificação dos comprometimentos neurais, base de informações para elencar as condutas prioritárias de ações de cunho preventivo, curativo e reabilitador (CARVALHO et al., 2013; MONTEIRO et al., 2014).

No pós-alta é indispensável uma avaliação sistemática dos casos acometidos, onde engloba não apenas a avaliação minuciosa das incapacidades físicas, como a abordagem ampla dos aspectos psicológicos e sociais, a fim de abolir o desenvolvimento/evolução das incapacidades e propiciar a reabilitação biopsicossocial pela assistência de saúde prestada (MONTEIRO et al., 2014).

A adoção do regime poliquimioterápico reduziu o tempo de tratamento da hanseníase e conseqüentemente o tempo de permanência dos casos na prevalência. Esse fator ocasionou um acúmulo de sujeitos que obtiveram a cura da doença e que não estão mais dentro do registro ativo. Em contrapartida, o acúmulo de casos curados demanda necessidades assistenciais dos serviços de saúde devido problemas relacionados ou conseqüentes da doença (GROSSI et al., 2009).

A análise das incapacidades físicas (GI 1/ GI 2) por segmento corporal (olhos, mãos e pés) avaliado, condiz com a realidade observada em São Luís (MA), onde observaram maior comprometimento em pés (47,1%), seguido de olhos (45,8%) e mãos (32,9%). Diferentemente dos achados nesta pesquisa, estudos realizados nos estados de São Paulo e Tocantins e, internacionalmente, na Indonésia, apesar dos pés configurarem os segmentos de maior comprometimento, as mãos apresentam maior número de incapacidade se comparada com os olhos (VAN BRAKEL et al., 2012; MONTEIRO et al., 2013; FARIA et al., 2015).

A menor evidência de lesões nas mãos, comparando com as diagnosticadas nos pés, pode ser explicada pelo maior autocuidado e percepção precoce dos problemas incapacitantes, o que nos pés ocorre o contrário (ARAÚJO et al., 2014). Esses comprometimentos geram impacto negativo na funcionalidade corporal e perda da qualidade de vida das pessoas acometidas, podendo predispor estigmas, além de maior ônus individual e público com o tratamento e reabilitação (MONTEIRO et al., 2013).

Contudo, diferentemente do que foi observado neste estudo, infelizmente, a perda do tato (sentido substituto) antecipa a perda visual. Tal condição possivelmente tenha ocorrido devido ao elevado número de casos com idades mais avançadas, em que as condições crônicas do processo de envelhecimento possam ter somado as condições crônicas relacionadas a doença, afetando majoritariamente os olhos, em comparação as mãos. Nesse cenário, fica claro o grande impacto das complicações oculares decorrentes da doença. A perda visual somada a diminuição/perda sensitiva das mãos impõe uma carga adicional ao paciente, no sentido de que as incapacidades instaladas o isola, roubando-lhe a independência (COHEN, 2009).

Caracterizando a demanda no pós-alta por meio da avaliação clínica realizada, no nariz, as queixas mais autorrelatadas e os comprometimentos observados por meio do exame físico, também foram evidenciados em pesquisas realizadas em diferentes territórios nacionais (MONTEIRO, 2004; JÚLIO et al., 2010; FINEZ et al., 2011; CARVALHO et al., 2013). As lesões nasais são frequentes e passíveis de prevenção, contudo, a atenção para avaliação deste segmento corporal é negligenciada. Apesar de não compor o indicador de incapacidades, merecem atenção por parte dos profissionais de saúde atuantes na assistência aos diagnosticados com hanseníase (JULIO et al., 2010).

Quanto as queixas autorrelatadas e os comprometimentos oculares analisados neste estudo, achados semelhantes também foram descritos em pesquisas realizadas nos estados de São Paulo (FINEZ et al., 2011; FARIA et al., 2015) e Ceará (MORENO et al., 2003; MONTEIRO, 2004; CARVALHO et al., 2013).

O comprometimento ocular pode ocorrer por meio de mecanismos inflamatórios e neurogênicos, sendo as deformidades apresentadas neste estudo, as de maior dominância (MONTEIRO et al., 2003; BRASIL, 2008a). A preservação da visão dos casos com hanseníase é prioritária, necessitando da realização periódica da avaliação da acuidade visual, inclusive após conclusão do tratamento com a PQT, dando atenção aos efeitos colaterais de alguns medicamentos, monitorando comorbidades associadas que afetem a visão e orientando o indivíduo e seus familiares sobre os meios de proteção e cuidado com os olhos (BRASIL, 2008c).

No que diz respeito aos MMSS e MMII, estudos realizados no Ceará (MONTEIRO, 2004; CARVALHO et al., 2013), São Paulo (IKEHARA et al., 2010; KUBOTA et al., 2014; FARIA et al., 2015) e Pará (ARAÚJO FILHA, 2015) também evidenciaram tais queixas e incapacidades observadas na população aqui estudada.

As alterações de sensibilidade e motricidade, caracterizadas pelo comprometimento nervoso periférico, e os estados imunoinflamatórios que estão relacionados com a atividade

imunológica da doença, são fatores determinantes para a instalação de deformidades e incapacidades nas mãos e pés de indivíduos com hanseníase (DUERKSEN; VIRMOND,).

Atualmente, a avaliação da força muscular ganhou maior destaque, visto a sua inserção como critério de classificação do indicador de incapacidades físicas (GI 1), preconizado pelo MS, presente nas novas diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública (2016). Porém, tais recomendações não foram utilizadas na construção deste trabalho, visto que os critérios para definição do GI vigente ao período da pesquisa, foi o preconizado pela Portaria 3.125, MS (2016).

A avaliação precoce nas diferentes fases da doença e o autocuidado são extremamente relevantes para a boa evolução terapêutica da hanseníase, visto a simplicidade dos procedimentos realizados no cotidiano, como exemplo: o uso de calçados apropriados para prevenção de lesões que possam limitar a realização das atividades de vida diária dos casos (RIBEIRO, 2012; MONTEIRO et al., 2013).

No que tange os aspectos relativos ao comprometimento dos nervos e desenvolvimento de episódios reacionais, o dano neural ainda é motivo preocupante (RODRIGUES et al., 2000). A presença de reações determina a lesão neural, fator primordial no desenvolvimento e instalação de sequelas físicas, podendo-as ser definitivas ou não (GONÇALVES; SAMPAIO, ANTUNES, 2008; TEIXEIRA; SILVEIRA; FRANÇA, 2010).

Há poucas informações disponíveis acerca da frequência, gravidade e tratamento dos episódios reacionais nos serviços que prestam assistência ao usuário, além destes dados não constarem no SINAN (GUERRA et al., 2004).

Nesta pesquisa, mais da metade dos casos em pós-alta da hanseníase desenvolveram episódios reacionais em algum momento, sendo que a maioria dos casos eram multibacilares, dimorfos e apenas um deles apresentou histórico máximo de recorrências registradas (4 episódios). Percentuais elevados de casos detectados com reações também foram registrados em estudos realizados no Ceará (BARBOSA et al., 2014; QUEIRÓS et al., 2016), Rio Grande do Norte (QUEIROZ et al., 2015), Minas Gerais (RODRIGUES et al., 2000; GROSSI et al., 2009) e Rondônia (OLIVEIRA et al., 2007).

Em estudo retrospectivo realizado no município de Uberlândia (MG), foi observado variação de 1 a 17 números de episódios reacionais no pós-alta. Além disso, as formas clínicas multibacilares apresentaram média de reações de 3 e 1,18 para dimorfos e virchowianos, respectivamente (RODRIGUES et al., 2000). Na região Nordeste, em estudo realizado com cinco municípios de diferentes estados brasileiros (Araguaína – TO; Floriano – PI; Marabá – PA; Bacabal e Caxias – MA) verificou que 83,2% dos casos que apresentaram episódios

reacionais eram multibacilares, variando de 1 a 6 o número de registros de episódios em prontuários (ALENCAR et al., 2014).

Em Minas Gerais e Tocantins, o principal motivo de retorno dos casos em pós-alta aos serviços assistenciais de saúde, foi a ocorrência de reações (GROSSI et al., 2009; MONTEIRO et al., 2013). Esse cenário chama atenção para a necessidade de monitoramento por equipes multiprofissionais, com participação de fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, psicólogos, fisiatras e neurologistas, atuando na prevenção e reabilitação geral de casos que apresentem danos físicos e psicossociais no pós-alta (ALENCAR, 2012). Além disso, é relevante a realização do levantamento adequado de previsão de medicações antirreacionais para atender a demanda do grupo que encontra-se no pós-alta, levando em conta que as primeiras reações iniciam principalmente no primeiro ano após término da PQT (RODRIGUES et al., 2000).

O tipo de reação predominante neste estudo, em todas as ocorrências e recorrências, foi a RR, corroborando com os achados presentes na literatura (RODRIGUES et al., 2000; PINTO et al., 2010; ALENCAR et al., 2014; QUEIRÓS et al., 2016). Contrapondo-se tais achados, estudos realizados em Minas Gerais e Rondônia prevaleceu a ocorrência de neurite (OLIVEIRA, 2007; GONÇALVES; SAMPAIO; ANTUNES, 2009). Apesar do número de ocorrências inferior ao encontrado nos demais tipos reacionais, a reação tipo 2 (ENH) também merece destaque, ao passo que é uma reação de maior gravidade que envolve maior número de comprometimentos.

A ocorrência de reação reversa e lesões cutâneas devido ENH, levam os pacientes a procurarem atendimento e tratamento mais cedo quando comparados com a ocorrência de neurite isolada, muito provavelmente quando a dor não é tão intensa. O diagnóstico da neurite isolada requer maiores cuidados, visto a sua complexidade, principalmente no que concerne ao diagnóstico diferencial necessário para a dor neuropática (SALES et al., 2013).

A dor crônica é uma condição relacionada a doença, e levando-a em consideração, é primordial a realização de encaminhamentos dos usuários com essa condição para avaliação de diversas especialidades médicas, no intuito de investigar mais a fundo tal sintoma e averiguar possíveis associações com manifestações clínicas (ALENCAR, 2012). As manifestações clínicas ocasionadas pelos estados reacionais comprometem a realização de atividades de vida diária e autocuidado, levando aqueles economicamente ativos a se afastarem temporariamente/permanentemente dos empregos, o que afeta significativamente no mercado de trabalho e sustentabilidade econômica individual e familiar (ALENCAR, 2012; PUNTINATTI; LASTÓRIA; PADOVANI, 2014).

Conforme apurado na literatura, o estado reacional hansênico é um importante fator associado a ocorrência de incapacidades físicas (SAUNDERSON, 2005; MONTEIRO et al., 2013; SÁNCHEZ, 2013; SILVA, 2014; KAMATH et al., 2014; SANTOS et al., 2015). A avaliação do GI no pós-alta por tipo de reação no 1º episódio, evidenciou maior proporção de casos que apresentavam incapacidades físicas, 17,1% com deformidades visíveis (GI 2), apresentando significância estatística (GI 1/GI 2; GI 2). Contudo, a avaliação do GI no momento do episódio não foi possível ser contextualizada, visto que quase a totalidade dos casos que seguem no pós-alta não apresentam registros acerca das avaliações neurológicas, refletindo ainda mais a falta de monitorização dos casos pelos programas de controle.

Em estudos realizados em Aracaju (SE) e Araguaína (TO) foi observada a prevalência de incapacidades físicas de 2,14 (GI 1 /GI 2) e 2,5 (GI 2) vezes mais frequentes em casos que apresentaram reação e que seguem no pós-alta da PQT, respectivamente (MONTEIRO et al., 2013; SANTOS et al., 2015). Considerando os momentos do diagnóstico e alta, no estado de Rondônia, a maioria dos casos que tiveram episódios reacionais evoluíram com piora do GI (9,7%), 55,8% permaneceram com o mesmo grau e 15,9% melhoraram (OLIVEIRA et al., 2007).

As incapacidades podem ser consideradas como um reflexo dos resultados clínicos, visíveis ou não, das neuropatias ocasionadas pelos episódios reacionais (GARBINO, 2006). A criação de um sistema de monitoramento e vigilância dos episódios reacionais por um período de cinco a seis meses após o tratamento, é fundamental para o controle das condições crônicas relacionadas a hanseníase, considerando que o processo de desenvolvimento de danos nos nervos e seus efeitos físicos e psicossociais ocorre de forma lenta e, por vezes, silenciosa (ALENCAR et al., 2014). Além de que, a adoção de uma classificação adequada dos estados reacionais proporciona o estabelecimento de uma conduta apropriada (OLIVEIRA et al., 2007). O tratamento das neuropatias tem por objetivo controlar as alterações imuno-inflamatórias e evitar o desenvolvimento das deficiências físicas decorrentes do dano neural (ALENCAR, 2009).

Caracterizando a evolução do GI, a piora do grau de incapacidade também foi relatada em outros estudos nacionais (ALENCAR, 2012; OLIVEIRA et al., 2013; SALES et al., 2013; MONTEIRO et al., 2013; QUEIROZ et al., 2016) e internacionais (VAN BRAKEL et al., 2012), sendo mais frequente em casos multibacilares (OLIVEIRA et al., 2007). Esta, é relacionada principalmente ao diagnóstico tardio, gravidade da doença e presença de neurite (SALES et al., 2013).

Estudo realizado nas diferentes áreas da região nordeste do país (Tocantins; Piauí;

Maranhão; Pará) revela que mais de 88% da população estudada obteve piora ou manutenção do grau de incapacidade física entre o diagnóstico e o pós-alta. Além disso, foi constatado que fatores sociodemográficos, como: idade, escolaridade e estado civil, apresentam associação significativa com relação à piora dos casos (ALENCAR, 2012). No Rio de Janeiro, a piora foi observada em 40% de todos os pacientes do grupo de 10 anos após a conclusão do tratamento, estando associada ao número de lesões no momento do diagnóstico e neurite (SALES et al., 2013). Intervenções fisioterápicas, idade e tipo de reação hansênica também contribuem para a evolução do GI (GONÇALVES; SAMPAIO; ANTUNES, 2009).

Diferentemente deste estudo, em coorte retrospectiva realizada no município de Belo Horizonte (MG), foi estudada a associação das variáveis clínicas com a melhora do GI. Neurite ($p = 0,028$), tempo até a ocorrência de neurite menor que 15 meses ($p = 0,006$), mais de três nervos acometidos ($p = 0,001$) exercícios e orientações como tipo de tratamento fisioterápico ($p < 0,001$) e dose de prednisona superior a 60 mg ($p < 0,001$) são os fatores associados a melhora do GI do diagnóstico a alta da PQT (GONÇALVES; SAMPAIO; ANTUNES, 2009).

A evolução da condição dos casos depende do estado que ele ingressou no tratamento. Diante disso, a evolução do GI do paciente após conclusão de tratamento medicamentoso ou reabilitador, ou seja “cura” da doença, associa-se ou reflete a sua condição inicial. Contudo, o objetivo do tratamento não deve basear-se apenas na “cura” da doença, no sentido de cerceamento da sintomatologia e evolução dela. Deve englobar o desenvolvimento ao máximo de funcionalidade dos casos, prevenindo a instalação de novas disfunções (GONÇALVES; SAMPAIO; ANTUNES, 2009; MELINSKI et al., 2014). Diante disso, é necessária a ampliação do conceito de cura desta parcela populacional, indispensável para o estabelecimento de estratégias que visem a reinserção dos casos com incapacidades físicas no pós-alta à sociedade, maximizando a processo de educação popular para abolição do estigma que os cercam (MELINSKI et al., 2014; RIBEIRO; OLIVEIRA; FILGUEIRAS, 2015).

É primordial a intensificação do seguimento contínuo e adequado desses indivíduos após a alta medicamentosa, incluindo agendamentos de retornos semestrais e manutenção de endereços atualizados associada à avaliação contínua dos mesmos, para prevenção sistematizada dos comprometimentos por meio do ensinamento e adoção de técnicas de autocuidado (FINEZ et al., 2011; NARDI et al., 2012).

Os programas de controle da doença devem dispor de maiores disponibilidades e capacitação de recursos humanos objetivando a assistência integral, elaboração, divulgação e implementação de fluxos, rotinas e sistemas de vigilância e monitoramento dos grupos com

maior risco de desenvolverem comprometimentos. Não deve haver diminuição dos recursos nesta área até que os problemas de ordem pública relacionados a hanseníase estejam eliminados (GROSSI et al., 2009).

Medidas devem ser adotadas para atingir a meta de redução da prevalência de casos que apresentam incapacidades físicas decorrentes da hanseníase, além de evitar a evolução e instalação de novas deficiências. O acompanhamento sistematizado dos casos, tendo eles incapacidades ou não, a melhora das estratégias que garantam a implementação de um sistema de referência e contrarreferência envolvendo todos os níveis de atenção, monitorização das função neurais, um criterioso registro dos achados durante a avaliação física por meio da utilização do GI e escore OMP, agendamento de retornos e melhor qualificação dos profissionais atuantes no controle do agravo, considerando todos os aspectos biopsicossociais dos indivíduos e garantindo a integralidade da atenção, devem ser priorizadas (RAMOS; SOUTO, 2010; NARDI et al., 2011; NARDI et al., 2012; MONTEIRO et al., 2013; MONTEIRO et al.; 2014; PINHEIRO et al. 2016).

Recomenda-se a revisão e o fortalecimento das ações de controle dos programas municipais e estadual, no sentido de que estas sejam pautadas conforme as diferentes realidades regionais e contextos da doença no estado da Bahia. Além das ações municipais desenvolvidas para o controle da hanseníase, são necessárias novas abordagens de estudo para um melhor conhecimento sobre os mecanismos de transmissão da doença e seus fatores determinantes, além de reconhecer as regiões de maior risco e potenciais fontes ocultas de infecção, fornecendo maiores subsídios às ações de controle.

Neste estudo foram enfrentadas algumas limitações, sendo a primeira correspondente ao elevado número de dados inconsistentes, duplicados e incompletos no banco de dados do SINAN, devido ao mal preenchimento das fichas de notificação. Contudo, essas inconsistências foram minimizadas através da busca minuciosa de dados nos demais registros utilizados (prontuários médicos e CADSUS), possibilitando o confronto dessas informações.

Considerada a principal limitação e um potencial viés deste estudo, foi a grande quantidade de casos que apresentavam endereço incorreto, que mudaram-se para outras localidades ou não foram avaliados devido ao não comparecimento. Essa problemática impossibilita o levantamento do real número de casos com incapacidades físicas instaladas que não estão sendo monitorados corretamente pelo serviço no pós-alta.

O preenchimento das fichas de notificação e prontuários apresentavam diversas lacunas, como a ausência de dados e informações errôneas que comprometem sua validade e

qualidade quando diz respeito ao registro dos graus de incapacidade física, no momento diagnóstico da doença e de episódios reacionais, alta e principalmente pós-alta. Tal situação pode estar relacionada a falta de habilidade e interesse dos profissionais de saúde, que prestam assistência aos casos diagnosticados com hanseníase no município, em realizar a avaliação neurológica de forma correta, registrando-a conforme os critérios de avaliação das funções neurais preconizados pelo Ministério da Saúde. Os vieses relacionados a avaliação clínica no pós-alta foram reduzidos devido ao bom nível de qualificação e experiência dos profissionais responsáveis para sua execução, treinados previamente para fins de nivelamento e melhora na qualidade de dados.

Por fim, conforme apresentado no decorrer do texto, o conceito de incapacidade engloba deficiências, limitação de atividade ou restrição na participação. Neste estudo não foram abordadas as características da limitação de atividade ou restrição a participação social no pós-alta, focando apenas nas deficiências físicas relacionadas a doença. Porém, pretende-se abordar tais elementos em trabalhos futuros.

8 CONCLUSÕES

No município de Vitória da Conquista, as incapacidades físicas constituem um importante problema no contexto individual e coletivo dos casos que seguem no pós-alta da PQT, acometendo a maior proporção dos casos investigados.

A ausência de registros do GI, no diagnóstico, alta por cura e diagnóstico de episódios reacionais, interferiu na avaliação da progressão do perfil de incapacidade, e impossibilitou a análise real da situação. Possivelmente o GI é subnotificado, evidenciando a incapacidade por parte dos serviços de saúde, de realizar as ações de controle e comprometer a efetividade do monitoramento durante todo o processo de acompanhamento terapêutico do doente.

Escolaridade, classificação operacional multibacilar, episódios reacionais e dor/espessamento neural são fatores associados à ocorrência de incapacidades físicas no pós-alta, revelando a potencialidade desses fatores. A ocorrência de GI 2 associou-se com as mesmas variáveis, exceto escolaridade. Não houve associação da piora do GI com nenhuma das variáveis.

Recomenda-se o fortalecimento das ações desenvolvidas pela Atenção Primária em Saúde, principalmente em busca do diagnóstico precoce. A descentralização do serviço prestado aos casos com hanseníase deve ser prioritária, no intuito de garantir a longitudinalidade e integralidade do cuidado.

É necessária a realização de novas abordagens de estudo para melhor conhecimento sobre os mecanismos de transmissão da doença, evolução e seus fatores determinantes, além de aspectos relacionados à limitação de atividade ou restrição a participação social, que são inseridos no conceito de incapacidade, e servem como subsídios para as ações de controle.

9 REFERÊNCIAS

- ABRAÇADO, M. F. S.; CUNHA, M. H. C. M.; XAVIER, M. B. Adesão ao tratamento de hanseníase em pacientes com episódios reacionais hansênicos em uma unidade de referência. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, Ananindeua, PA, v.6, n.2, p. 23 – 28, 2015.
- ALBERTS, C. J. et al. Potential effect of the World Health Organization's 2011–2015 global leprosy strategy on the prevalence of grade 2 disability: a trend analysis. **Bulletin of the World Health Organization**, v.89, [S.I.], p.487 – 495, 2011.
- ALENCAR, C. H. et al. Clusters of leprosy transmission and of late diagnosis in a highly endemic área in Brazil: focus on diferente spatial analysis approaches. **Tropical Medicine and International Health**, v. 17, n. 4, p. 518 – 525, 2012.
- ALENCAR, C. H. M. et al. Hanseníase no município de Fortaleza, CE, Brasil: aspectos epidemiológicos e operacionais em menores de 15 anos (1995 – 2006). **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília. v. 61, especial, p. 694 – 700, 2008.
- ALENCAR, C. H. et al. Persisting leprosy transmission despite increased control measures in an endemic cluster in Brazil: the unfinished agenda. **Leprosy Review**. v. 83, [S.I.], p. 344 – 353, 2012.
- ALENCAR, M. J. F. Neurolise em pacientes com hanseníase: um tratamento alternativo em neurite resistente à corticoterapia. **[Dissertação]**. Universidade Federal do Ceará; Mestrado em Saúde Pública, Fortaleza, 2007.
- ALENCAR, M. J. F. Reações Hansênicas em pós-alta de poliquimioterapia: fatores associados a visão dos usuários numa área endêmica do Brasil. **[Tese]**. Universidade Federal do Ceará; Doutorado em Saúde Coletiva, Fortaleza, 2012.
- ALENCAR, M. J. F. et al. Leprosy reactions after release from multidrug therapy in na endemic cluster in Brazil: patient awareness of symptoms and self-perceived changes in life. **Cadernos de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 21, n.4, p. 450 – 458, 2014.
- ALENCAR, O. M. Monitoramento e avaliação em hanseníase: desafios e perspectivas para gestão de qualidade. In: ALVES, E. D. (Org); FERREIRA, T. L. (Org); FERREIRA, I. N.(Org). **Hanseníase: avanços e desafios**. Brasília, DF: NESPROM, 2014; 492 p.
- ALENCAR, O. M.; PEREIRA, T. M. **Ações de Controle da hanseníase para agentes comunitários de saúde: guia do participante**. Fortaleza (CE): Imprensa Universitária, 2013. 146 p.
- ALVES, C. J. M. et al. Avaliação do grau de incapacidade dos pacientes com diagnóstico de hanseníase em serviço de dermatologia do Estado de São Paulo. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, MG, v. 43, n.4, p. 460- 461, 2010.
- ANDRADE, A. R. C.; NERY, J. A. C. Episódios reacionais da hanseníase. In: ALVES, E. D. (Org); FERREIRA, T. L. (Org); FERREIRA, I. N (Org). **Hanseníase: avanços e desafios**.

Brasília, DF: NESPROM, 2014; 492 p.

ANTONIO, J. R. et al. Avaliação epidemiológica dos estados reacionais e incapacidades físicas em pacientes com hanseníase na cidade de São José do Rio Preto. **Arquivos de Ciências da Saúde**, São José do Rio Preto, SP, v.18, n.1, p. 9 – 14, 2011.

AQUINO, D. M. C. et al. Perfil dos pacientes com hanseníase em área hiperendêmica da Amazônia do Maranhão, Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, MG, v.36, n.1, p. 57-64, 2003.

ARAUJO, A. E. R. et al. Complicações neurais e incapacidades em hanseníase em capital do nordeste brasileiro com alta endemicidade. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, SP, v. 17, n. 6, p. 899- 910, 2014.

ARAÚJO FILHA, T. J. C. Folder de exercícios terapêuticos para pessoas com incapacidades físicas causadas por hanseníase. **Hansenologia Internationalis**. São Paulo, v. 39, n. 2, p. 3 – 18, 2015.

BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB). Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVEP). **Casos de hanseníase em menores de 15 anos. Bahia**. Salvador, [S.I.], n. 01, p. 1 – 4, 2016.

BAKIRTZIEF, Z. Identificando barreiras para aderência ao tratamento de hanseníase. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.12, n.4, p.497-505, 1996.

BALAMAYOORAN, G. et al. The armadillo as an animal model and reservoir host for *Mycobacterium leprae*. **Clinics in Dermatology**, ELSEVIER, v.33, [S.I.], p. 108–115, 2015.

BARBOSA, J. C. et al. Pós-alta em hanseníase no Ceará: limitação da atividade funcional, consciência de risco e participação social. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.61, especial, p.727 – 733, 2008.

BARBOSA, J. C. Pós-alta em hanseníase no Ceará: olhares sobre políticas, rede de atenção à saúde, limitação funcional, de atividades e participação social das pessoas atingidas. [Tese]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2009.

BARBOSA, J. C.; RAMOS JUNIOR, A. N.; ALENCAR, O. M. Atenção pós-alta em hanseníase no Sistema Único de Saúde: aspectos relativos ao acesso na região Nordeste. **Cadernos de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 22, n.4, p.351-358, 2014.

BERNARDES, C. A. et al. Incapacidade física em hansenianos de Campo Grande – Mato Grosso do Sul. **Hansenologia Internationalis**. São Paulo, v. 34, n. 1, p. 17 – 25, 2009.

BOECHAT, N.; PINHEIRO, L. C. S. A hanseníase e a sua quimioterapia. **Revista Virtual de Química**, São Paulo, v.4, n.3, p.247-256, 2012.

BRASIL. **Presidência da República**. Casa civil. Subchefia para assuntos jurídicos. Lei 9.010, de 29 de março de 1995. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9010.htm>. Acesso: 03 nov. 2015.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. BAHIA.** Vitória da Conquista. Síntese de informações. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?lang=&codmun=293330&idtema=16&search=bahia|vitoria-da-conquista|sinthese-das-informacoes>>. Acesso em: 22 de novembro 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Básica nº 21.** Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose. Brasília (DF): 2007a. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cab_n21_vigilancia_saude_2ed_p1.pdf>. Acesso em: 06 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Divisão Nacional de dermatologia Sanitária. **Controle da hanseníase: uma proposta de integração ensino-serviço.** Rio de Janeiro: DNDS/NUTES; 1989, 124 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Ciência e Tecnologia. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 44, n.1, p. 200 – 202, 2010c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde.** Volume único. Brasília, DF: 2014a; 812 p. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_unificado.pdf>. Acesso em: 06 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 1073/GM de 26 de setembro de 2000.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, Seção1:18, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº. 3.125, de 7 de outubro de 2010.** Aprova as diretrizes para vigilância, atenção e controle da hanseníase. Brasília, DF: 2010a. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3125_07_10_2010.html>. Acesso em: 10 ago. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Dermatologia Sanitária. **Guia para o controle da hanseníase.** Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância a Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de Prevenção de Incapacidades.** 3º edição revisada e ampliada. Brasília - DF: 2008a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. **Situação epidemiológica da hanseníase no Brasil – análise de indicadores selecionados na última década e desafios para eliminação**, v.44, n.11, 2013a.

BRASIL. Ministério da saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de Vigilância Epidemiológica.** 7ª edição (Série A, Normas Técnicas), Brasília, DF; 2009, 816p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de

Vigilância Epidemiológica. Coordenação Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação. **Informe técnico da “Campanha Nacional de Hanseníase e Geohelmintíases”**. Brasília, DF; 2013b.

BRASIL. **Presidência da República**. Casa civil. Subchefia para assuntos jurídicos. Lei nº 11.520, de 18 de setembro de 2007b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111520.htm>. Acesso em: 12 mar. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Plano integrado de ações estratégicas de eliminação da hanseníase, filariose, Esquistossomose e oncocercose como problema de saúde pública, tracoma como causa de cegueira e controle das geohelmintíases: Plano de ação 2011-2015**. Brasília, DF; 2012b. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_integrado_acoes_estrategicas_2011_2015.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Vigilância Epidemiológica. **Manual de reabilitação e cirurgia em hanseníase**. Cadernos de prevenção e reabilitação em hanseníase. Brasília, DF, 2ª edição, n.3, 2008b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Epidemiológica. **Manual de condutas para alterações oculares em hanseníase**. Cadernos de prevenção e reabilitação em hanseníase. Brasília, DF, 2ª edição, n.4, 2008c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Epidemiológica. **Manual de condutas para tratamento de úlceras em hanseníase e diabetes**. Cadernos de prevenção e reabilitação em hanseníase. Brasília, DF, 2ª edição, n.2, 2008d.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio a Descentralização. **Considerações sobre a instituição de um processo de monitoramento e avaliação do SUS**. Brasília-DF; 2005.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Direitos Humanos. Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com deficiência. Comissão Interministerial de Avaliação. **Relatório Preliminar Grupo de Trabalho Interno. Filhos segregados de pais exportadores de hanseníase submetidos à política de isolamento compulsório**. Brasília, DF; 2012a. Disponível em: <<http://www.morhan.org.br/views/upload/relfilhossep.pdf>>. Acesso: 23 fev. 2016.

BRASIL. Senado Federal. Secretaria de Editoração e Publicações. Coordenação de Edições Técnicas. **Direitos das pessoas com deficiências. Cidadania: qualidade ao alcance de todos**. Brasília, 2013c. 154 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS - DATASUS**. Sala de Apoio à Gestão Estratégica – SAGE; 2016. Disponível em: <<http://sage.saude.gov.br/#>>. Acesso em: 03 jan. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública**. Manual técnico-operacional. Brasília, 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação Brasileira de Ocupações. Informações gerais.** Grandes grupos ocupacionais. Disponível em: <<http://www.mteco.gov.br/cbsite/pages/informacoesGerais.jsf>>. Acesso em: 07 de outubro de 2016.

BRASIL. Prefeitura municipal de Vitória da Conquista. **Dados estatísticos.** Disponível em: <<http://www.pmvc.ba.gov.br/dados-estatisticos/>>. Acesso em 22 de novembro de 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. TABNET. Epidemiológicas e de Morbidade. Sistema Nacional de Agravos e Notificação. **Hanseníase.** Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203&id=31032752&VObj=http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/hansenise/cnv/hansw>>. Acesso em 25 de novembro de 2016b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sala de Apoio à Gestão Estratégica. Indicadores de morbidade.** Hanseníase. Disponível em: <<http://sage.saude.gov.br/#>>. Acesso em 25 de novembro de 2016b.

Brasil. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e Saúde da Pessoa Idosa.** Série A. Normas e Manuais Técnicos. Cadernos da Atenção Básica, n. 19. Brasília, 2007.

BRITO, A. L. et al. Tendência temporal da hanseníase em uma capital do Nordeste do Brasil: epidemiologia e análise por pontos de inflexão, 2001 a 2012. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 194 – 204, 2016.

BROEKHUIS, S. M. et al. The hand-foot impairment score as a tool for evaluating prevention of disability activities in leprosy: an exploration in patients treated with corticosteroids. **Leprosy Review**, England, v.71, n.3, p.344 – 354, 2000.

CALMON, P. **História da civilização brasileira.** Rio de Janeiro, RJ; 1940. p.119.

CARVALHO, M. A. J. et al. Avaliação das incapacidades físicas em ex-portadores de hanseníase da época do isolamento compulsório. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, v.38, n.1-2, p.47-55, 2013.

CASTRO, S. M. S.; WATANABE, H. A. W. Isolamento compulsório de portadores de hanseníase: memória de idosos. **História, Ciência, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.16, n.2, p. 449 – 487, 2009.

CASTRO, L. E. et al. Physical disability and social participation in patients affected by leprosy after discontinuation of multidrug therapy. **Leprosy Review**. v. 85, [S.I.], p. 208 – 217, 2014.

CHACHA, J. J. et al. Sistema nervoso periférico e pressupostos da agressão neural na hanseníase. **Anais Brasileiros de Dermatologia**. v.84, n.5, p. 495-500, 2009.

CROFT, R. P. et al. Nerve function impairment in leprosy: design, methodology, and intake status of a prospective cohort study of 2664 new leprosy cases in Bangladesh (The Bangladesh Acute Nerve Damage Study). **Leprosy Review**, v.70, n.2, p. 140 – 159, 1999.

COHEN, J. M. Hanseníase ocular: uma abordagem histórica. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**. São Paulo, v. 72, n. 5, p. 728 – 733, 2009.

CORRÊA, B. J. et al. Associação entre sintomas depressivos, trabalho e grau de incapacidade na hanseníase. **Revista Acta Fisiátrica**. São Paulo, v. 21, n. 1, p. 1 – 5, 2014.

CÔRTEZ, S. M. S. Avaliação da cicatrização estimulada por aceleradores, em pacientes adultos com hanseníase, portadores de úlceras plantares. **[Dissertação]**. Mestrado em Ciências da Saúde. Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade de Brasília. Brasília, outubro 2008.

DE RIJK, A. J. et al. Field evaluation of WHO-MDT of fixed duration, at ALERT, Ethiopia: the AMFES project--II. Reaction and neuritis during and after MDT in PB and MB leprosy patients. **Leprosy Review**, v. 65, n. 4, p. 320 – 332, 1994.

DIAS, A. M.; MAGALHÃES, F. A. P.; PEREIRA, E. C. L. Impacto da prevenção de incapacidades em hanseníase: correlação entre diagnóstico e alta. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, v.36, n.2, p.37-42, 2011.

DIRETRIZES DE HANSENÍASE. Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo. Gerência de regulação e Assistência à Saúde. Gerência de Vigilância em Saúde. Vitória. 1º edição, 2008.

DOMINGUEZ, B. Problema Persiste. **Revista Radis Comunicação e Saúde**, [S.I.], n. 150, [S.I.], mar 2015. Disponível em: <www.ensp.fiocruz.br/radis>. Acesso em 02/02/2016.

DUARTE, M. T. C.; AYRES, J. A.; SIMONETTI, J. P. Perfil socioeconômico e demográfico de portadores de hanseníase atendidos em consulta de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, (especial), p. 1 – 6, 2007.

EIDT, L. M. O mundo da vida do ser hanseniano: sentimentos e vivências. **[Dissertação]**. Faculdade de Educação da PUCRS. Porto Alegre, RS; 2000, 252 p.

EIDT, L.M. Breve história da hanseníase: sua expansão do mundo para as Américas, o Brasil e o Rio Grande do Sul e sua trajetória na saúde pública brasileira. **Revista Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 76 – 88, 2004.

FARIA, C. R. S. et al. Grau de incapacidade física de portadores de hanseníase: estudo de coorte retrospectivo. **Revista Arquivos de Ciências da Saúde**. São Paulo, v. 22, n. 4, p. 58 – 62, 2015.

FARIAS, N.; BUCHALLA. A Classificação Internacional de Funcionalidade, incapacidade e Saúde da organização Mundial de Saúde: Conceitos, Usos e Perspectivas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.8, n.2, p. 187 – 193, 2005.

FERNANDES, T. R. M. O. et al. Arthritis and diagnosis of leprosy: a case report and review of the literature. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v.89, n.2, p. 323 – 325, 2014.

FERREIRA, F. X. Análise da Implantação do Programa de Eliminação da Hanseníase em

Manaus. **[Dissertação]** Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca. Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Julho 2005.

FINEZ, M. A.; SALOTTI, S. R. A. Identificação do grau de incapacidade em pacientes portadores de hanseníase através da avaliação neurológica simplificada. **Journal of the Health Sciences Institute**. São Paulo, v.29, n.3, p. 171 – 175, 2011.

FITAW, Y.; BOERSMA, J. M. F. Prevalence and impact of disability in north-western Ethiopia. **Journal Disability and Rehabilitation**, v.28, n.15, p. 949 – 953, 2006.

FOSS, N. T. et al. Projeto diretrizes. Sociedade Brasileira de Hansenologia. Sociedade Brasileira de Dermatologia. **Hanseníase: Episódios Reacionais**, [S.I.], 2003.

FOSS, N. T. Hanseníase: aspectos clínicos, imunológicos e terapêuticos. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v.74, n.2, p.113-119, 1999.

GALLO, M. E. N. et al. Estudo comparativo com dois esquemas poliquimioterápicos (duração fixa) em hanseníase multibacilar - seguimento de 50.32 ± 19.62 e 39.70 ± 19.47 meses. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, v. 22, n. 1, p. 5 – 14, 1997.

GARBINO, J. A. Ensaio clínico e neurofisiológico sobre a resposta do nervo ulnar, na hanseníase em reação tipo 1 e tipo 2, sob diferentes regimes de esteróides via oral. **[Tese]**. Pós-graduação em ciências. Coordenadoria de Controle de Doenças da Secretaria do estado da Saúde de São Paulo, 2006.

GARBINO, J. A. Manejo clínico das diferentes formas de comprometimento da Neuropatia Hanseniana. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, Edição especial, 1998.

GARBINO, J. A.; MARQUES JÚNIOR, W. M. **A neuropatia da hanseníase**. In: ALVES, E. D.; FERREIRA, T. L.; FERREIRA, I. N. Hanseníase: Avanços e desafios. Universidade de Brasília (UNB). Núcleo de estudos em educação e promoção da saúde, 2014.

GARBINO, J. A. et al. Projeto Diretrizes. Sociedade Brasileira de Hansenologia, Academia Brasileira de Neurologia e Sociedade Brasileira de Neurofisiologia Clínica. **Hanseníase: Diagnóstico e Tratamento da Neuropatia**, 2003.

GARCIA, L. P.; SILVA, G. D. M. Doenças Transmissíveis e Situação Socioeconômica no Brasil: Análise Espacial. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**. 2263 Texto para discussão. Brasília. Dezembro 2016.

GOMES, A. C. B. et al. Hanseníase no Rio Grande do Sul: situação atual. **Boletim Trimestral de Dermatologia da Sociedade Brasileira de Dermatologia – Seção RS**, v. 8, n. 30, p. 5, 1998.

GONÇALVES, S. D.; SAMPAIO, R. F.; ANTUNES, C. M. F. Fatores preditivos de incapacidades em pacientes com hanseníase. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.43, n.2, p. 267 – 274, 2009.

GONÇALVES, S. D.; SAMPAIO, R. F.; ANTUNES, C. M. F. Ocorrência de neurite em pacientes com hanseníase: análise de sobrevivência e fatores preditivos. **Revista da Sociedade**

Brasileira de Medicina Tropical, Uberaba, v. 41, n. 5, p. 464-469, 2008.

GOULART, I.M.B et al. Grau de incapacidade: indicador de prevalência oculta e qualidade do programa de controle da Hanseníase em um Centro de Saúde-Escola no município de Uberlândia – MG. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, v.27, n.1, p. 05-13, 2002.

GOULART, I. M. B. Asymptomatic leprosy infection among blood donors may predict disease development and suggests a potential mode of transmission. **Journal of Clinical Microbiology**. v. 53, n. 10, p. 3345 – 3348, 2015.

GROSSI, M. A. F. et al. Caracterização da demanda pós-alta de hanseníase em serviços de saúde de Minas Gerais – Brasil: contribuição para a sistematização da assistência. **Cadernos de Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 13 – 24, 2009.

GUERRA, J. G. et al. Avaliação de série de casos de eritema nodoso hansênico: perfil clínico, base imunológica e tratamento instituído nos serviços de saúde. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v.37, n.5, p.384 – 390, 2004.

GUERRERO, M. I.; MUVDI, S.; LEÓN, C. I. Retraso em el diagnóstico de lepra como fator prognóstico de discapacidad em uma cohorte de pacientes em Colombia, 2000-2010. **Revista Panamericana de Salud Publica**, Washington, v.33, n.2, p.137-143, 2013.

ILA. Report of the International Leprosy Association Technical Forum. **International Journal of Leprosy and Other Mycobacterial Diseases: oficial organ of the International Leprosy Association**, v.70, n.1, p. 1-62, 2002.

IMBIRIBA, E. B. et al. Perfil epidemiológico da hanseníase em menores de quinze anos de idade, Manaus (AM), 1998 – 2005. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.42, n.6, p. 1021 – 1026, 2008.

ÍNDICE FIRJAN DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL. Disponível em: <<http://www.firjan.com.br/ifdm/consulta-ao-indice/ifdm-indice-firjan-de-desenvolvimento-municipal-resultado.htm?UF=BA&IdCidade=293330&Indicador=1&Ano=2011>>. Acesso em 12 de setembro de 2015.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Informações sobre os municípios brasileiros**. Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=293330&search=||inforgr%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas>>. Acesso em 03 setembro 2015.

IKEHARA, E. et al. Escala Salsa e grau de Incapacidades da Organização Mundial de Saúde: avaliação da limitação de atividades e deficiência na hanseníase. **Revista Acta Fisiátrica**. São Paulo, v. 17, n.4, p. 169 – 174, 2010.

JAIN, P. K.; TRIPATHI, D.; SINGH, C. M. et al. A study of high disability rate among leprosy affeted persons in Gwalior district. **Indian Journal of Community Health**. v. 23, n. 2, p. 90 – 92, 2011.

JARDIM, M. R. et al. Pure neural Leprosy. Steroids prevent neuropath progression. **Arquivos de Neuro-psiquiatria**, São Paulo, v. 65, n. 4 – A, p. 969-973, 2007.

JOPLING, W. H.; McDOUGALL, A. C. **Manual de hanseníase**. 4a. ed. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu Editora, 1991.

JULIO, M. V. R. F. et al. Evolução das lesões nasais em pacientes com hanseníase. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, v.35, n.1, p.29-35, 2010.

JURADO, F. et al. Lucio's leprosy: A clinical and therapeutic challenge. **Clinics in Dermatology**, v.33, [S.I.], p. 63-68, 2015.

KAHAWITA, I. P.; WALTER, S. L.; LOCKWOOD, D. N. J. Leprosy type 1 reactions and erythema nodosum leprosum. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 83, n.1, p. 75 – 82, 2008.

KAMATH, S. B. A. et al. Recognizing and managing the immunologic reactions in leprosy. **Journal of the American Academy of Dermatology [online]**, [S.I.], [S.I.], p. 1-9, April 2014. Disponível em: <<http://www.jaad.org/article/S0190-9622%2814%2901268-7/abstract>>. Acesso em 04/02 /2016.

KAR, H. K.; GUPTA, R. Treatment of leprosy. **Clinics in Dermatology**, v. 33, [S.I.], p.55 - 65, 2015.

KERR, L. et al. Human-armadillo interaction in Ceará, Brazil: Potential for transmission of *Mycobacterium leprae*. **Acta Tropica**. v. 152, [S.I.], p. 74 – 79, 2015.

KATOCH, V. M. Advances in the diagnosis and treatment of leprosy. **Expert Reviews in Molecular Medicine**. Cambridge University Press, July 2002.

KHAPRE, M. et al. Determinants and associated disability of leprosy patients attending GMLF, Sevagram. **Online Journal of Health and Allied Sciences**. Mangalore. v.12, n. 3, p. 1 – 4, 2013.

KLIOZE, A. M.; RAMOS-CARO; F. A. Visceral Leprosy. **International Journal of Dermatology**, v.39, n.9, p. 641-58, 2000.

KUBOTA, R. M. M. et al. Efeitos adversos da poliquimioterapia para hanseníase: utilização de doses alternativas e avaliação pós alta. **Hansenologia Internationalis**. São Paulo, v. 39, n. 1, p. 8 - 21, 2014.

KUMAR, A.; GIRDHAR, A.; GIRDHAR, B. K. Risk of developing disability in pre and post-multidrug therapy treatment among multibacillary leprosy: Agra MB Cohort study. **BMJ Open**, [S.I.], [S.I.], p. 1 – 8, 2012.

LANA, F. C. F. et al. Desenvolvimento de incapacidades físicas decorrentes da hanseníase no Vale do Jequitinhonha, MG. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.16, n.6, p. 1 – 6, 2008.

LANA, F. C. F.; FABRI, A. C. O. C.; LOPES, F. N. Deformities due to Leprosy in Children under Fifteen Years Old as an Indicator of Quality of the Leprosy Control Programme in Brazilian Municipalities. **Journal of Tropical Medicine**, [S.I.], n. 812793, p. 1- 6, 2013.

- LANA, F. C. F. et al. Situação epidemiológica da hanseníase no município de Belo horizonte/MG – Período 92/97. **Hansenologia Internationalis**. São Paulo, v. 25, n. 2, p. 121 – 132, 2000.
- LASTÓRIA, J. C.; ABREU, M. A. M. M. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. **Revista Diagnóstico & Tratamento**, São Paulo, v.17, n.4, p. 173-179, 2012.
- LASTÓRIA, J. C.; ABREU, M. A. M. M. Leprosy: a review of laboratory and therapeutic aspects - Part 2. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v.89, n.3, p.389-403, 2014b.
- LASTÓRIA, J. C.; ABREU, M. A. M. M. Leprosy: review of the epidemiological, clinical, and etiopathogenic aspects – Part 1. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v.89, n.2, p.205-218, 2014a.
- LEGENDRE, D. P. et al. Hansen's Disease (Leprosy): Current and Future Pharmacotherapy and Treatment of Disease-Related Immunologic Reactions. **Pharmacotherapy. Reviews of Therapeutics**, v.32, n.1, p. 27 – 37, 2012.
- LEHMAN, L. F.; ORSINI, M. B.; NICHOLL, A. R. The development and adaptation of the Semmes-Weinstein monofilaments in Brazil. **Journal of Hand Therapy**, v.6, n.4, p. 290-297, 1993.
- LEHMAN, L.F. et al. **Avaliação neurológica simplificada**. Belo Horizonte: ALM International, 2009.
- LOCKWOOD, D. N. J.; SUNEETHA, S. Leprosy: too complex a disease for a simple elimination paradigm. **Bulletin of the World Health Organization**, v.83, n.3, p. 230 – 235, 2005.
- LOCKWOOD, D. N. J. Leprosy elimination- a virtual phenomenon or a reality?. **British Medical Journal**, England, v. 324, [S.I.], p. 1516 – 1518, 2002.
- LYON, S.; LYON-MOREIRA, H. Marcadores biológicos na Hanseníase. In: Lyon, S.; Grossi, M.A.F. **Hanseníase**, Rio de Janeiro: Medbook; 2013.
- MAAKAROUM, M. J.; CASTRO, A. N. B. V.; CASTRO, A. J. M. V. Hipertensão ocular e opacidades cristalínicas subcapsulares associada ao tratamento do estado reacional hanseníase com corticoterapia oral. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.16, n. 2, p. 377-384, 2008.
- MANANDHAR, R.; LEMASTER, J. W.; ROCHE, P. W. Risk factors for Erythema Nodosum Leprosum. **International Journal of Leprosy**, v. 67, n. 3, p. 270 – 278, 1999.
- MANGUEIRA, J. O. Incapacidades físicas, limitação da atividade e da participação social em pessoas no momento pós-alta de hanseníase em Fortaleza/CE. **[Dissertação]** Programa de Pós- graduação em Saúde Coletiva. Universidade Federal do Ceará. 2009.
- MARCOS, L. A.; CONERLY, S.; WALKER, S. Images in Clinical Tropical Medicine.

Leprosy. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v.91, n.2, p. 216, 2014.

MARTELLI, C. M. T. et al. Endemias e epidemias brasileiras, desafios e perspectivas de investigação científica: hanseníase. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.5, n.3, p. 273-285, 2002.

MARTINS, P. V.; IRIART, J. A. B. Itinerários terapêuticos de pacientes com diagnóstico de hanseníase em Salvador, Bahia. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.24, n.1, p.273-289, 2014.

MARTINS-MELO, F. R. et al. Mortality from neglected tropical diseases in Brazil, 2000 – 2011. **Bulletin of the World Health Organization**, v.94, [S.I.], p. 103 – 110, 2016.

MEDEIROS, M. Z. et al. Verrucous lepromatous leprosy: a rare form of presentation – Report on two cases. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v.89, n.3, p.481 – 484, 2014.

MELINSKI, M. C.; GIRARDI, D. R. **Diabetes e hanseníase: estigma e cura, análise por meio de redes Bayesianas**. Programa de Apoio à Iniciação Científica – PAIC. FAE – Centro Universitário. Núcleo de Pesquisa Acadêmica – NPA. 2014.

MICHELLIN, L. B. et al. Leprosy patients: neurotrophic factors and axonal markers in skin lesions. **Arquivos de Neuro-psiquiatria**, São Paulo, v.70, n.4, p.281 – 285, 2012.

MONTEIRO, L. D. et al. Incapacidades físicas em pessoas acometidas pela hanseníase no período pós-alta da poliquimioterapia em um município do Norte do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.29, n.5, p.909-920, 2013.

MONTEIRO, L. D. et al. Pós-alta de hanseníase; limitação de atividade e participação social em área hiperendêmica do Norte do Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. São Paulo, [S.I.], [S.I.], p. 91 – 104, 2014.

MONTEIRO, L.D. Padrões de comprometimento neural, limitação de atividade, participação social e fatores associados nas pessoas em pós-alta de Hanseníase nos anos de 2004-2009, Araguaína – TO. **[Dissertação]**. Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.

MONTEIRO, L. D. et al. Tendências da hanseníase no Tocantins, um estado hiperendêmico do Norte do Brasil, 2001-2012. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 31, n. 5, p. 971 – 980, 2015.

MONTEIRO, L. D. et al. Physical disabilities at diagnosis of leprosy in a hyperendemic área of Brazil: trends and associated factors. **Leprosy Review**. v. 86, [S.I.], p. 240 – 250, 2015.

MONTEIRO, Y. N. Hanseníase: história e poder no Estado de São Paulo. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, v. 12, n.1, p.1-7, 1987.

MONTEIRO, M. P. A. Incapacidades físicas em pacientes com hanseníase acompanhados pelas equipes de saúde da família da zona urbana de Sobral – Ceará em 2004. **[Trabalho de conclusão de curso]**. Programa de pós-graduação em Saúde da Família. Escola de formação em Saúde da Família Visconde de Sabóia. 2004.

MORENO, R. D. et al. Alterações oculares na hanseníase, observadas em pacientes ambulatoriais do serviço de referência da cidade de Rio Branco, Acre - Brasil. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, São Paulo, v.66, [S.I.], p. 755-764, 2003.

MOSCHIONI, C. et al. Risk factors for physical disability at diagnosis of 19,283, new cases of leprosy. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v.43, n.1, p. 19 – 22, 2010.

MURTO, C. et al. Migration among individuals with leprosy: a population-based study in Central Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 3, p. 487 – 501, 2014.

MURTO, C. et al. Factors associated with migration in individuals affected by leprosy, Maranhão, Brazil: an exploratory cross-sectional study. **Journal of Tropical Medicine**. [S.I.], [S.I.], p. 1 – 10, 2013.

NARDI, S. M. T. et al. Avaliação das deficiências físicas em pessoas com hanseníase empregando dois indicadores: grau de incapacidade e eyer-hands-feet. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, v.36, n.2, p.9-15, 2011.

NARDI, S. M. T. et al. Deficiências após a alta medicamentosa da hanseníase: prevalência e distribuição espacial. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 46, n.6, p. 969 – 977, 2012.

NARDI, S. M. T.; PASCHOAL, V. D.; ZANETTA, D. M. T. Frequência de avaliações e seu impacto na prevenção das incapacidades físicas durante o tratamento dos pacientes com hanseníase. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, v.30, n.2, p.157-166, 2005.

NATH, I.; SAINI, C.; VALLURI, V. L. Immunology of leprosy and diagnostic challenges. **Journal Clinics in Dermatology**. v.33, [S.I.], p. 90-98, 2015.

NERY, J. A. C. et al. Understanding the type 1 reactional state for early diagnosis and treatment: a way to avoid disability in leprosy. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v.88, n.5, p. 787 – 792, 2013.

NERY, J. A. C.; SALES, A. M.; ILLARRAMENDI, X. Contribuição ao diagnóstico e manejo dos estados reacionais. Uma abordagem prática. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 81, n.3, p. 367-375, 2006.

OLIVEIRA, C. R. et al. Fatores que influenciaram a inadequação do diagnóstico e do acompanhamento dos estados reacionais no estado de Rondônia, Brasil. **Hansenologia Internationalis**. São Paulo, v. 32, n. 2, p. 185 – 196, 2007.

OLIVEIRA, S. G. et al. Manifestações neurológicas e diagnóstico diferencial. In: Talhari, S.; Neves, R. G.; Penna, G. O.; Oliveira, M. L. W. **Hanseníase. Dermatologia Tropical**. 4ª edição. Manaus, 2006.

OLIVEIRA, S. N. et al. Avaliação epidemiológica da hanseníase e dos serviços responsáveis por seu atendimento em Ribeirão preto – SP no ano de 1992. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 29, [S.I.], p. 114 – 122, 1996.

OLIVEIRA, T. A. P. et al. Estudo das incapacidades dos casos notificados de hanseníase em uma gerência regional de saúde do Vale do Jequitinhonha entre 2011 e 2008. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, v.35, n.1, p.45 – 52, 2010.

OLIVEIRA, K. S. et al. Avaliação dos indicadores epidemiológicos e operacionais para a hanseníase em municípios prioritários no estado do Paraná, 2001 a 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 3, p. 507 – 516, 2015.

OLIVEIRA, D. T. et al. Clinical variables associated with leprosy reactions and persistence of physical impairment. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. Minas Gerais. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0037-8682-0100-2013>>. Acesso 15/02/2016.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Lisboa, 2004.

OPROMOLLA, D. V. A. **Noções de hansenologia**. Bauru: Centro de Estudos Dr. Reynaldo Quagliato, 1981.

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

PELARIGO, J. G. T. et al. Declínio cognitivo, independência funcional e sintomas depressivos em idosos com hanseníase. **Hansenologia Internationalis**. São Paulo. v. 39, n.1, p. 30 – 39, 2014.

PENNA, M. L. F. et al. The epidemiological behaviour of leprosy in Brazil. **Leprosy Review**, v.80, n.3, p.332 -344, 2009.

PENNA, M. L. F. et al. Influência do aumento do acesso à atenção Básica no comportamento da taxa de detecção de hanseníase de 1980 a 2006. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v.44, Suplemento II, p. 6 – 10, 2008.

PENNA, M. L. F.; OLIVEIRA, M. L. V. D. R., PENNA, G. O. The epidemiological behaviour of leprosy in Brazil. **Leprosy Review**. v.80, [S.I.], p.332-344, 2009.

PEREIRA, H. L. A. et al. Avaliação por imagem do comprometimento osteoarticular e de nervos periféricos na hanseníase. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v.46, sulp. 1, p. 30-35, 2006.

PIERI, F. M. et al. Fatores associados às incapacidades em pacientes diagnosticados com hanseníase: um estudo transversal. **Hansenologia Internationalis**. São Paulo. v. 37, n. 2, p. 22 – 30, 2012.

PIMENTEL, M. I. F. et al. Neurite silenciosa na hanseníase multibacilar através da evolução das incapacidades antes, durante e após a poliquimioterapia. **Anais Brasileiro de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v.79, n. 2, p. 169 – 179, 2004.

PIMENTEL, M.I.F. et al. Impairments in multibacillary leprosy; a study from Brazil. **Leprosy Review**. v. 75, [S.I.], p. 143-152, 2004.

PINHEIRO, M. G. C. et al. Limitações e incapacidades físicas no pós-alta em hanseníase: uma revisão integrativa. **Revista Baiana de Enfermagem**. Salvador, v. 30, n. 2, p. 1 – 11, 2016.

PINTO, R. A. et al. Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes notificados com hanseníase em um hospital especializado em Salvador, Bahia. **Revista Baiana de Saúde Pública**. Salvador, v. 34, n. 4, p. 906 – 918, 2010.

PIRES, C. A. A. et al. Leprosy in children under 15 years: the importance of early diagnosis. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v.30, n.2, p. 292-295, 2012.

PUCCI, F. H. et al. A dor no paciente com hanseníase. **Revista Dor**, São Paulo, v.12, n.1, p.15 – 18, 2011.

PUNTINATTI, M. S. M. A.; LASTÓRIA, J. C.; PADOVANI, C. R. Prevention of repeated episodes of type 2 reaction of leprosy with the use of thalidomide 100 mg/day. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 89, n.2, p. 266 – 272, 2014.

QUEIRÓS, M. I. et al. Clinical and epidemiological profile of leprosy patients attended at Ceará, 2007 – 2011. **Anais Brasileiros de Dermatologia**. Rio de Janeiro, v. 91, n. 3, p. 311 – 317, 2016.

QUEIROZ, MS.; PUNTEL, MA. **A endemia hanseníase: uma perspectiva multidisciplinar** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997. 120 p. ISBN 85 85676-33-7. Available from SciELO Books <<http://books.scielo.org>>.

QUEIROZ T. A. et al. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes em reação hanseníase. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Rio Grande do Sul, v. 36, n. especial, p. 185 – 191, 2015.

RAMOS, J. M. H.; SOUTO, F. J. D. Incapacidade pós-tratamento em pacientes hansenianos em Várzea Grande, estado Mato Grosso. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v.43, n.3, p. 293-297, 2010.

RAMOS-E-SILVA, M; OLIVEIRA, M. L. W.; MUNHOZ- DA-FONTOURA, G. H. Leprosy: uncommon presentations. **Clinics in Dermatology**, v.23, [S.I.], p. 509-514, 2005.

RAPOSO, M. T. Avaliação da Implementação do Programa de Controle da Hanseníase na rede Básica de Aracaju, Sergipe. [Tese]. Universidade de São Paulo. Programa de Medicina Preventiva. São Paulo, 2011.

RAPOSO, M. T. et al. Avaliação de incapacidades em pessoas vivendo com hanseníase: análise do grau de incapacidade em Campina Grande, Paraíba. **Cadernos Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 221 – 233, 2009.

RAPOSO, M. T. et al. Assessment of physical impairments in leprosy patients: a comparison between the world health organization (WHO) disability grade and the eye-hand-foot score. **Revista do Instituto de Medicina Tropical**. São Paulo, v. 53, n. 2, p. 77 – 81, 2011.

REIS, M. C. et al. Evolução das incapacidades físicas do diagnóstico até o pós-alta poliquimioterápica para hanseníase, 2001 a 2014. **Anais do 52º Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. [S.I.], [S.I.], [S.I.], 2016.

RIBEIRO, G. C. Fatores relacionados à prevalência de incapacidades físicas em hanseníase na microrregião de Diamantina, Minas Gerais. **[Dissertação]**. Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2012.

RIBEIRO, M. D. A.; OLIVEIRA, S. B.; FILGUEIRAS, M. C. Pós-alta em hanseníase: uma revisão sobre qualidade de vida e conceito de cura. **Revista Saúde**, Santa Maria, v.41, n.1, p. 9 – 18, 2015.

RIDLEY, D. S.; JOPLING, W. H. Classification of Leprosy According to Immunity. **International Journal of Leprosy**, v.34, n.3, p. 255 – 273, 1966.

RODINI, F. C. B. et al. Prevenção de incapacidade na hanseníase com apoio em um manual de autocuidado para pacientes. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 17, n.2; p. 157-166, 2010.

RODRIGUES, A. L. P. et al. Ocorrência de reações em pacientes pós-alta por cura de hanseníase: subsídios para implementação de um programa de atenção específica. **Hansen International**. v. 25111, [S.I.], p. 7 – 16, 2000.

RODRIGUES, L. C.; LOCKWOOD, D. N. J. Leprosy now: epidemiology, progress, challenges, and research gaps. **The Lancet Infectious Diseases**, v.11, n.6, p. 464 – 470, 2011.

ROUQUAYROL, M. Z.; ALMEIDA-FILHO, N. A. **Epidemiologia & Saúde**. 6º edição. Rio de Janeiro: Medsi. Capítulo 2. 2003.

SALES, A. M. et al. Progression of leprosy disability after discharge: is multidrug therapy enough?. **Tropical Medicine and International Health**. v. 18, n. 9, p. 1145 – 1153, 2013.

SÁNCHEZ, J. N. G. Reacciones por lepra em um centro de referencia nacional em Colombia. **Biomédica**, v.33, [S.I.], p. 99 – 106, 2013.

SANTOS, C. L. Avaliação do usuário no período pós-alta da hanseníase: utilização das escalas SALSA e participação social. **[Dissertação]**. Ensino em Ciências da Saúde. Fundação Universidade Federal de Rondônia. Porto Velho, 2014.

SANTOS, V. S. et al. Clinical variables associated with disability in leprosy cases in northeast Brazil. **The Journal of Infection in Developing Countries**. v. 9, n. 3, p. 232 – 238, 2015

SANTOS, V. S. et al. Leprosy and disability in children younger than 15 years in endemic área of northeast Brazil. **The Pediatric Infectious Disease Journal Publish Ahead of Print**, v.34, n.3, p. 1 – 16, 2015.

SAUNDERSON, P. **Como reconhecer e tratar reações hansênicas**. Secretaria do estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

SAUNDERSON, P. et al. The pattern of leprosy-related neuropathy in the AMFES patients in Ethiopia: definitions, incidence, risk factors and outcome. **Leprosy Review**, v.71, n.3, p. 285 – 308, 2000.

SCOLLARD, D. M. et al. Risk Factors for leprosy Reactions in Thee Endemic Countries. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene [online]**, [S.I.], [S.I.], [S.I.], December 2014. Disponível em: <<http://ajtmh.org/cgi/doi/10.4269/ajtmh.13-0221>>. Acesso em 04/02/2016.

SCOLLARD, D. M.; TRUMAN, R. W.; EBENEZER, G. J. Mechanisms of nerve injuri in leprosy. **Clinics in Dermatology**, v. 33, [S.I.] p. 46 – 54, 2015.

SERVIÇO NACIONAL DE LEPRA. **Manual de Leprologia**. Rio de Janeiro: Departamento Nacional de Saúde, 1960.

SESAB. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. **Regiões de saúde do estado da Bahia**. Disponível em: <www1.saude.ba.gov.br/mapa_bahia/>. Acesso em: 11 fev. 2016.

SILVA, A. C. et al. Association between the degree of physical impairment from leprosy and dependence in activities of daily living among the elderly in a health unit in the state of Minas Gerais. **Revista Brasileira da Sociedade de Medicina Tropical**. Minas Gerais, v. 47, n. 2, p. 212 – 217, 2014.

SILVA, I. O. t al. Estratégia para ampliação da detecção de casos novos de hanseníase em área hiperendêmica do município de Cacoal – Rondônia. **Anais do 50º Congresso da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical – MEDTROP**, 2014.

SILVA, M. F. C. Relação entre a irregularidade do tratamento poliquimioterápico e a ocorrência de episódios reacionais em pacientes com hanseníase. **[Dissertação]**. Mestrado em Medicina Tropical. Instituto Oswaldo Cruz – FIOCRUZ. 2014.

SILVA, R. S. O. et al. Hanseníase no município de Buriticupu, estado do Maranhão, Brasil: estudo de incapacidades em indivíduos no pós-alta. **Hansenologia Internationalis**. São Paulo, v. 37, n. 2, p. 54 – 60, 2012.

SOUZA, C. D. F.; RODRIGUES, M. Magnitude, tendência e espacialização da hanseníase em menores de 15 anos no estado da Bahia, com enfoque em áreas de risco: um estudo ecológico. **Revista Brasileira de Geografia Médica e Saúde**, Uberlândia, v.11, n.20, p. 201 – 212, 2015.

TALHARI, C.; TALHARI, S.; PENNA, G. O. Clinical aspects of leprosy. **Journal Clinics in Dermatology**, v.33, [S.I.], p. 26 – 37, 2015.

TALHARI, S.; NEVES, R.G. **Hanseníase**. Manaus: Tropical, 1997.

TEIXEIRA, M. A. G.; SILVEIRA, V. M.; FRANÇA, E. R. Características epidemiológicas e clínicas das reações hansênicas em indivíduos paucibacilares e multibacilares, atendidos em dois centros de referência para hanseníase, na Cidade de Recife, Estado de Pernambuco. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 43, n. 3, p. 287-292, 2010.

TRINDADE, L. C. et al. Fatores associados ao abandono do tratamento da hanseníase em João Pessoa, estado da Paraíba. **Cadernos Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.17, n.1, p.51 – 65, 2009.

- TURANKAR, R. P. et al. Dynamics of Mycobacterium leprae transmission in environmental context: Deciphering the role of environment as a potential reservoir. **Elsevier. Infect Genet Evolu.** v. 12, n. 1, p. 121 – 126, 2012.
- UTIANOWSKI, A. P.; LOCKWOOD, D. N. J. Leprosy: current diagnostic and treatment approaches. **Current Opinion in Infectious Diseases**, v.16, [S.I.], p.421–427, 2003.
- VAN BEERS, S. M.; DE WIT, M. Y.; KLATSER, P. R. The epidemiology of Mycobacterium leprae: recente insight. **FEMS Microbiology Letters**, v.136, n.3, p.221-230, 1996.
- VAN BRAKEL, W. H. et al. The Participation Scale: measuring a key concept in public health. **Disability Rehabilitation**, v.28, n.4, p.193-203, 2006.
- VAN BRAKEL, W. H.; REED, N. K.; REED, D. S. Grading impairment in leprosy. **Leprosy Review**, v.70, n.2, p.180-188, 1999.
- VAN BRAKEL, W. H. et al. Disability in people affected by leprosy: the rol of impairment, activity, social participation, stigma and discrimination. **Glob Health Action**. v. 5, n. 18394, p. 1 – 11, 2012.
- VEIGA, P. J. X. **Ephemérides mineiras (1664-1897)**. Ouro Preto: [S.I.], 1897.
- VELLOSO, A. P.; ANDRADE, V. **Hanseníase: curar para eliminar**. Porto Alegre: Edição das autoras, 2002.
- VÉRAS, L. S. T. et al. Degree of disability, pain levels, muscle strength, and electromyographic function in patients with Hansen’s disease with common peroneal nerve damage. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 45, n.3, p. 375 – 379, 2012.
- VERARDINO, G. C.; PRESOTTO, C.; CARNEIRO, S. Comprometimento osteoarticular na hanseníase. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**. Rio de Janeiro, v. 10, n.1, p. 45 – 48, 2011.
- VÉRAS, L. S. T. et al. Avaliação da dor em portadores de hanseníase submetidos à mobilização neural. **Revista Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v. 18, n.1, p.31-36, 2011.
- VIDOR, A. C. et al. **Boletim epidemiológico**. A hanseníase em Florianópolis. [S.I.], n. 2, p. 1 – 10, 2015.
- VIEIRA, C. S. C. A.; SILVA, E. M. Ações de prevenção de incapacidades em hanseníase no ambulatório regional de Taubaté nos anos 90. **Hansenologia Internationalis**, Bauru, v.27, n.1, p.14-22, 2002.
- VIRMOND, M.; GRZYBOWSKI, A. Leprosy – An intriguing disease. **Journal Clinics in Dermatology**, v. 33, [S.I.], p. 1 -2, 2015.
- VIRMOND, M.; GRZYBOWSKI, A.; VIRMOND, L. Leprosy: A glossary. **Journal Clinics in Dermatology**, v.33, [S.I.], p. 8 -18, 2015.

VIRMOND, M.; VIETH, H. Prevenção de incapacidades na hanseníase: uma análise crítica. **Medicina**. Ribeirão Preto, v.30, [S.I.], p. 358-363, 1997.

VITÓRIA DA CONQUISTA. Prefeitura Municipal de Vitória da Conquista. **História**. Disponível em: <<http://www.pmvc.ba.gov.br/v2/>> Acesso em 03 setembro 2015.

VITÓRIA DA CONQUISTA. Prefeitura de Vitória da Conquista. **Centro Municipal Especializado em Reabilitação Física e Auditiva (CEMERF)**. Disponível em: <<http://www.pmvc.ba.gov.br/centro-municipal-especializado-em-reabilitacao-fisica-cemerf/>>. Acesso em: 07 de julho de 2016.

VITÓRIA DA CONQUISTA. Prefeitura de Vitória da Conquista. **Programa de Saúde da Família**. Disponível em: <<http://www.pmvc.ba.gov.br/programa-de-saude-da-familia/>>. Acesso em 08 de dezembro de 2016.

WALKER, S. L.; LOCKWOOD, D. N. J. Leprosy. **Journal Clinics in Dermatology**, v.25, [S.I.], p. 165 – 172, 2007.

WHA. “**Elimination of leprosy: resolution of the 44th World Health Assembly.**” (Resolução nº. WHA 44.9). SAÚDE, O. M. D. Genebra 1991.

WHO. **Chemotherapy of Leprosy for Control Programmes: Report of a WHO Study Group** [meeting Held in Geneva from 12 to 16 October 1981]. Genebra: World Health Organization, 1982.

WHO. Organização Mundial da Saúde. **Estratégia Aprimorada para redução adicional da carga da hanseníase: 2011-2015: Diretrizes operacionais (atualizadas)**, 2010.

WHO. World Health Organization. Expert Committee on Leprosy. Seventh Report. **WHO Technical Report Series: 874**. Geneva, 1998.

WHO. World Health Organization. Global Leprosy situation, 2005. **Weekly Epidemiological Record**, v.77, p. 1-8, 2005a.

WHO. World Health Organization. Global Leprosy situation. **Weekly Epidemiological Record**, v.81, n. 32 p. 309-316, 2006.

WHO. World Health Organization. **Enhanced global strategy for further reducing the disease burden due to leprosy (plan period: 2011 – 2015)**. New Delhi, 2008.

WHO. World Health Organization. **Weekly epidemiological record**, Geneva, ano 80, n. 13, p. 118-124, abril 2005b.

WHO. World Health Organization. **Weekly epidemiological record**, v.90, [S.I.], p.461 – 476, 2015.

WHO. World Health Organization. **Weekly epidemiological record**. Geneva, ano 88, n.35, p.365-380, ago. 2013.

WHO. World Health Organization. **Estratégia Global para Hanseníase 2016 – 2020**. ISBN 978-92-9022-520-1, 2016a.

WHO. World Health Organization. **Weekly epidemiological record**. v. 91, n. 35, p. 405 – 420, 2016b.

APÊNDICE A – ABORDAGEM DOMICILIAR



INSTRUMENTO 3 – ABORDAGEM DOMICILIAR – CASO REFERÊNCIA					
PROJETO INTEGRA-HANS NORTE & NORDESTE					
NÚMERO (ID) DO DOMICÍLIO:		Nº DA CASA PELA FUNASA:		CÓDIGO DO PONTO NO GPS:	
LATITUDE:		LONGITUDE:			
RESPONSÁVEL(IS) PELA COLETA DE DADOS:				DATA DA COLETA:	
NOME DO CASO REFERÊNCIA/CASO DIAGNOSTICADO:					
NÚMERO DO SINAN DO CASO REFERÊNCIA:					
ENDEREÇO COMPLETO REAL:					
PONTO DE REFERÊNCIA:					
TOTAL CONTATOS FAMILIARES (1):		TOTAL COABITANTES RESIDENTES (2):		TOTAL COABITANTES SOCIAIS (3):	
SITUAÇÃO DO CASO REFERÊNCIA/ CASOS DIAGNOSTICADOS:	Localizado/abordado	1	SE LOCALIZADO / NÃO ABORDADO, MOTIVO DA NÃO ABORDAGEM:	Recusou	1
	Localizado/nãoabordado	2		No trabalho	2
	Mudou-se	3		Internado	3
	Morreu	4		Viagem	4
	Não localizado	5		Outros(especificar)	5
SITUAÇÃO DO DOMICÍLIO:	Em condições de habitação	1	OBSERVAÇÕES:		
	Uso ocasional	2			
	Em construção ou reforma	3			
	Demolida	4			
	Não localizada	5			
	Não residencial	6			
	Em ruínas	7			
	Outros (especificar)	8			
SE HOUVE MUDANÇA DE ENDEREÇO, INFORMAR ENDEREÇO ATUAL (MESMO APROXIMADO, COM PONTO DE REFERÊNCIA) E CONTATO:					

(1) IDENTIFICAR TODOS OS CONTATOS FAMILIARES QUE RESIDIRAM COM O CASO REFERÊNCIA 5 ANOS ANTES DO DIAGNÓSTICO DE HANSENÍASE.

(2) IDENTIFICAR TODOS OS COABITANTES QUE MORAM COM O CASO REFERÊNCIA DO DIAGNÓSTICO DE HANSENÍASE ATÉ A DATA DE HOJE.

(3) IDENTIFICAR TODOS OS COABITANTES DE CONVÍVIO SOCIAL QUE NÃO MORAM NA MESMA CASA, MAS FREQUENTAM REGULARMENTE A RESIDÊNCIA HÁ PELO MENOS 1 ANO.

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



INSTRUMENTO 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO*

*CASOS-REFERÊNCIA, CONTATOS E COABITANTES

Prezado(a) Sr./Sra.,

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa “Atenção à saúde para hanseníase em áreas de alta endemicidade nos estados de Rondônia, Tocantins e Bahia: abordagem integrada de aspectos operacionais, epidemiológicos (espaço-temporais), clínicos e psicossociais” – IntegraHans Norte-Nordeste. Sua participação é importante, porém, você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

Nesta pesquisa pretendemos reavaliar as pessoas que já tiveram hanseníase e seus familiares e coabitantes (pessoas que moram ou moraram junto) com o objetivo de descrever a situação atual de quantas pessoas têm ainda a doença (ou suas sequelas/complicações/reações da hanseníase), incluindo qual a situação clínica real delas em relação à doença, como foi a abordagem da família (contatos) pelos serviços de saúde, se todas tiveram garantido o direito ao exame clínico e ao tratamento/vacinação (quando aplicável). A pesquisa avalia também como os serviços de saúde e o programa de controle da hanseníase estão funcionando no desenvolvimento destas ações. Além disso, visando caracterizar melhor a situação de sua vida atual das pessoas que tiveram ou têm hanseníase, serão verificadas as necessidades atuais de atenção pelos serviços de saúde por questões físicas ou psicológicas. Para estas pessoas, serão abordados temas como qualidade de vida, condições sociais e econômicas (envolvendo também o domicílio e contatos/coabitantes), estigma (qualquer característica, não necessariamente física ou visível, que não se combina com as expectativas sociais acerca de uma determinada pessoa) e sua participação na sociedade.

Endereço do responsável pela pesquisa

Instituição: Departamento de Saúde Comunitária da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará

Pesquisador Responsável: Prof. Dr. Jörg Heukelbach e demais pesquisadores incluídos no estudo

Endereço: Rua Professor Costa Mendes, 1608; Bloco didático/ 5º andar – Bairro: Rodolfo Teófilo – Fortaleza, Ceará - CEP 60430-140

Telefones para contato: (85) 3366-8045 / 3366-8044

ATENÇÃO: Para informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se/contate

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará

Endereço: Rua Coronel Nunes de Melo, 1127 – Bairro: Rodolfo Teófilo – Fortaleza, Ceará – CEP 60430-275

Telefone para contato: (85) 3366-8344

Antes de decidir a respeito de sua participação, é importante que você saiba o motivo da realização desse estudo e o que ele envolverá. Pergunte-nos caso haja algo que não esteja claro ou caso necessite de maiores informações. Você dispõe de tempo para pensar e avaliar se desejará participar ou não do estudo. Os pesquisadores e profissionais envolvidos nesse estudo não estarão sendo remunerados para a realização da pesquisa por nenhuma agência fomentadora de pesquisas. O estudo foi revisado por um Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição Responsável, conforme endereço acima.

Neste estudo serão realizadas entrevistas e serão aplicados questionários. Além disto, será feito exame clínico (físico) da pele e também da face (exame dos olhos e do nariz); palpação de nervos dos braços e pernas e avaliação da função sensitiva-motora destes nervos através do exame dos pés e das mãos. Em todas as etapas estarão envolvidos profissionais treinados para cada atividade.

RISCOS E BENEFÍCIOS:

- Este estudo apresenta risco mínimo, isto é, o mesmo risco existente em atividades rotineiras como conversar, tomar banho, ler etc.
- Nesse estudo, NÃO haverá coleta de sangue, fezes, urina, pele ou qualquer material biológico por meio de procedimentos invasivos que gerem riscos diretos ao participante. Caso você concorde em participar desta pesquisa você não estará sujeito a nenhum risco.
- Você não receberá nenhum pagamento por participar desse estudo.

DIREITOS DOS PARTICIPANTES:

- A garantia de receber a resposta ou esclarecimento a qualquer pergunta ou dúvida a cerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa.
- A liberdade do responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem que isso traga prejuízo a você.
- A segurança de que não será identificado(a) e que será mantido o caráter confidencial de toda a informação relacionada com minha privacidade com padrões profissionais de sigilo.
- A garantia de que você não será identificado(a) em nenhuma publicação.
- A garantia de receber informações atualizadas durante o estudo e em sua finalização, ainda que este possa afetar a minha vontade do participante de continuar na pesquisa.
- Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de cinco (5) anos, e após esse tempo serão destruídos.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO OU DECLARAÇÃO DO PARTICIPANTE OU DO RESPONSÁVEL PELO PARTICIPANTE:

Tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica, concordo em dele participar e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO(A) OU OBRIGADO(A).

<p>Assinatura ou impressão dactiloscópica do(a) voluntário(a) ou responsável legal</p>	<p>Nome e Assinatura do(s) responsável(ais) pelo estudo</p> <p>Nome do profissional que aplicou o TCLE</p>
Endereço do(a) participante-voluntário(a)	
Domicílio: (rua, praça, conjunto): _____	
Complemento (nº): _____ Bairro: _____ Cidade: _____ UF: _____	
Ponto de referência: _____ CEP: _____	
Telefone(s) para contato: _____	

Endereço do(a) participante-voluntário(a)			
Domicílio: (rua, praça, conjunto): _____			
Complemento (n°): _____	Bairro: _____	Cidade: _____	UF: _____
Ponto de referência: _____		CEP: _____	
Telefone(s) para contato: _____			

APÊNDICE C – ABORDAGEM SOCIAL NO DOMICÍLIO



INSTRUMENTO 4 - ABORDAGEM SOCIAL DO DOMICÍLIO			
PROJETO INTEGRA-HANS NORTE & NORDESTE			
CASO REFERÊNCIA ()	CONTATO ()	COABITANTE RESIDENTE ()	COABITANTE SOCIAL ()
Número (ID) do Caso Referência: _____		Número (ID) do Domicílio/Família: _____	
Número do Domicílio na FUNASA: _____			
Pesquisador: _____		Data da Coleta: _____	
Revisor: _____		Data da Revisão: _____	
ITEM	QUESTÃO	CODIGOS/CATEGORIAS	Revisor
1.	Nome completo do responsável pela informação	_____	
2.	A responsabilidade pelo domicílio é de	Apenas um morador, o entrevistado 1 Apenas um morador, diferente do entrevistado 2 Mais de um morador 3	()
3.	Endereço [rua/avenida, número casa/apartamento]	_____ _____ _____	
4.	Bairro/localidade	_____	
5.	CEP	_____	
6.	Zona	Rural 0 Urbana 1 Ignorado 9	()
7.	Este domicílio é de que tipo?	Casa própria (Inclui financiamento) 1 Casa alugada 2 Casa de favor 3 Apartamento próprio (Inclui financiamento) 4 Apartamento alugado 5 Apartamento de favor 6 Casa de cômodos/cortiço própria (Inclui financiamento) 7 Casa de cômodos/cortiço alugada 8 Casa de cômodos/cortiço de favor 9 Outro _____ 10	()
8.	Qual o material que predomina na construção das paredes externas deste domicílio?	Alvenaria com revestimento 1 Alvenaria sem revestimento 2 Madeira apropriada para construção 3 Taipa não revestida 4 Taipa revestida 5 Madeira aproveitada 6 Palha 7 Outro _____ 8	()
9.	Moradia	Casa própria 1 Casa própria (financiada) 2 Aluguel 3 Mora de favor 4 Mora com parentes 5	()

10.	Qual o material que predomina na cobertura (telhado) do domicílio?	Telha de barro 1 Telha de cimento amianto 2 Laje de concreto 3 Madeira apropriada para construção 4 Zinco ou chapa metálica 5 Madeira aproveitada 6 Palha 7 Outro _____ 8	()
11.	Qual o material que predomina no piso do domicílio?	Carpete 1 Cerâmica, lajota ou pedra 2 Tacos ou tábuas cortidas 3 Madeira apropriada para construção 4 Cimento 5 Madeira aproveitada 6 Terra 7 Outro _____ 8	()
12.	Qual é a principal forma de abastecimento de água deste domicílio?	Rede geral de distribuição 1 Poço ou nascente na propriedade 2 Poço ou nascente fora da propriedade 3 Água de carro-pipa não armazenada 4 Água de carro-pipa armazenada em sistema 5 Água de carro-pipa armazenada de outro modo 6 Água da chuva armazenada em sistema 7 Água da chuva armazenada de outro modo 8 Rios, lagos e Igarapés 9 Açudes, represas ou lago artificial 10 Outro _____ 11	()
13.	Com que frequência a água proveniente da rede geral está habitualmente disponível para este domicílio?	Diariamente 1 Pelo menos uma vez por semana 2 Menos que uma vez por semana 3 Não se aplica 4	()
14.	Qual o número de cômodos no seu domicílio, incluindo banheiro(s) e cozinha(s)?	_____	()
15.	Quantos cômodos estão servindo permanentemente de dormitório para os moradores deste domicílio?	_____	()
16.	Quantos banheiros de uso exclusivo dos moradores existem neste domicílio?	_____	()
17.	Quantas pessoas residem atualmente no domicílio?	_____	()
18.	Quantas pessoas dormem no mesmo cômodo que você atualmente	_____	()
19.	De que forma é eliminado os dejetos (fezes e urina) dos banheiros ou sanitários?	Rede geral de esgoto 1 Fossa séptica 2 Rede pluvial 3 Fossa rudimentar 4 Vala (Céu aberto) 5 Direto para rio, lago ou mar 6 Outra _____ 7	()
20.	Qual o destino dado ao lixo?	Coletado diretamente por serviço de limpeza 1 Coletado em caçamba de serviço de limpeza 2 É queimado na propriedade 3 É enterrado na propriedade 4 Jogado em terreno baldio ou logradouro 5 Jogado em rio, lago ou mar 6 Outro _____ 7	()

21.	Qual a origem da energia elétrica utilizada neste domicílio?	<ul style="list-style-type: none"> Rede geral 1 Outra origem (gerador, placa solar, eólica etc) 2 Não tem energia elétrica 3 	()
22.	Indicar quais destes bens existem no domicílio: [pode haver mais de uma marcação]	<ul style="list-style-type: none"> Televisão 1 Geladeira 2 Video/DVD 3 Máquina de lavar roupa 4 Linha de telefone fixo 5 Telefone celular 6 Forno micro-ondas 7 Computador/notebook 8 Motocicleta 9 Bicicleta 10 Freezer 11 	()
23.	Os moradores têm acesso à Internet no domicílio?	<ul style="list-style-type: none"> Não 0 Sim 1 	()
24.	Quantos carros tem este domicílio?		()
25.	Em seu domicílio, trabalha algum(a) empregado(a) doméstico(a) mensalista?	<ul style="list-style-type: none"> Não 0 Sim 1 	()
26.	O ACS cadastrou seu domicílio/casa na unidade de saúde da família?	<ul style="list-style-type: none"> Não 0 Sim 1 Não sabe /Não quer responder 9 	()
27.	Quando foi feito este cadastro na unidade de saúde da família? [Se a resposta anterior for não/não quer responder, inserir não se aplica]	<ul style="list-style-type: none"> Há menos de 2 meses 1 De 2 a menos de 6 meses 2 De 6 meses a menos de um ano 3 Há um ano ou mais 4 Não se aplica 5 Não sabe /Não quer responder 9 	()
28.	Nos últimos 12 meses, com que frequência o seu domicílio recebeu uma visita de algum Agente Comunitário ou algum membro da Equipe de Saúde da Família?	<ul style="list-style-type: none"> Mensalmente 1 A cada 2 meses 2 De 2 a 4 vezes 3 Uma vez 4 Nunca recebeu 5 Não sabe /Não quer responder 9 	()
29.	Nos últimos 12 meses, com que frequência o seu domicílio recebeu uma visita de algum agente de endemias (como a dengue, por exemplo)?	<ul style="list-style-type: none"> Mensalmente 1 A cada 2 meses 2 De 2 a 4 vezes 3 Uma vez 4 Nunca recebeu 5 Não sabe /Não quer responder 9 	()
30.	Quando está doente ou precisando de atendimento de saúde, na maioria das vezes, qual o primeiro lugar que você costuma procurar: [escolher uma opção]	<ul style="list-style-type: none"> • Farmácia 1 • Unidade básica de saúde (posto ou centro de saúde ou unidade de saúde da família) 2 • Centro de Especialidades, Policlínica pública ou PAM – Posto de Assistência Médica <ul style="list-style-type: none"> • UPA (Unidade de Pronto Atendimento) 4 • Outro tipo de Pronto Atendimento Público (24 horas) 5 <ul style="list-style-type: none"> • Pronto-socorro ou emergência de hospital público 6 • Ambulatório de hospital público <ul style="list-style-type: none"> • Consultório particular 8 • Ambulatório ou consultório de clínica privada 10 • Ambulatório ou consultório de empresa ou sindicato 11 • Outro _____ 12 <ul style="list-style-type: none"> • Não sabe /Não quer responder 9 	()

APÊNDICE D – INSTRUMENTO SOCIO ECONÔMICO DEMOGRÁFICO



INSTRUMENTO 5 – SOCIO ECONÔMICO DEMOGRÁFICO - CASO REFERÊNCIA

PROJETO INTEGRA-HANS NORTE & NORDESTE

Número (ID) do Caso Referência: _____			
Número do SINAN do Caso Referência: _____			
Número (ID) do Domicílio/Família: _____			
Pesquisador: _____		Data da Coleta: _____	
Revisor: _____		Data da Revisão: _____	
ITEM	QUESTÃO	CÓDIGOS/CATEGORIAS	REVISOR
1.	Nome completo do caso referência	_____	
2.	Sexo	Masculino Feminino	0 1 ()
3.	Raça / Cor (auto referida)	Branca Parda Negra/Preta Amarela Indígena Outra _____ Não sabe / Não quer responder	0 1 2 3 () 4 5 9
4.	Data de nascimento (dia/mês/ano)	____ / ____ / ____	
5.	Idade (em anos) – se não houver data de nascimento	_____	()
6.	Nome completo da mãe	_____	
7.	Nacionalidade (País)	_____	
8.	Naturalidade (Estado-UF) / (Município)	____ / ____	
9.	Telefone de contato	_____	
10.	Tempo de residência, definitiva ou temporária, nesse município (em meses)	_____	()
11.	Há quanto tempo reside no domicílio atual (em meses)	_____	()
12.	Situação de moradia no domicílio	Moradia regular fixa Moradia temporária Invasão Assentamento Outra _____ Não sabe / Não quer responder	1 2 3 () 4 5 9
13.	Número de residências anteriores (diferente da atual – caso não tem, colocar 0)	_____	()
14.	Localização residências anteriores Bairro / Município / Estado <i>(Inserir da mais recente até a mais antiga)</i>	1 _____ / _____ / _____ 2 _____ / _____ / _____ 3 _____ / _____ / _____ 4 _____ / _____ / _____ 5 _____ / _____ / _____	

15.	Ter tido (ou estar com) hanseníase foi um dos fatores para a mudança de domicílio?	Não Sim, para outro país Sim, para outro estado Sim para outro município Sim, para outro bairro Não se mudou Não sabe / Não quer responder	0 1 2 3 4 5 9	()
16.	Quantos anos completos de estudo (com aprovação) foram alcançados? (Se Nenhum = 0)	_____		()
17.	Escolaridade	Analfabeta 1ª a 3ª série do ensino fundamental 4ª a 7ª série do ensino fundamental Ensino fundamental completo (terminou 8ª série) 1º ou 2º ano do ensino médio Ensino médio completo (terminou 3º ano colegial ou 3º científico) Superior Incompleto Superior completo Outra _____ Não sabe / Não quer responder	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	()
18.	Estado conjugal atual	Solteiro(a)/Nunca foi casado(a) Casado(a) Não casado(a) com união estável/mora junto Separado(a)/Divorçado(a) Viúvo(a) Outro _____ Não sabe / Não quer responder	1 2 3 4 5 6 9	()
19.	Você se considera religioso(a) ou possui alguma religião?	Não Sim Não sabe / Não quer responder	0 1 9	()
20.	Você frequenta alguma atividade religiosa?	Não Sim Não sabe / Não quer responder	0 1 9	()
21.	Qual é a sua religião atualmente?	Nenhuma/Não tem religião atualmente Adventista Assembleia de Deus Batista Batuque Budista Candomblé Casa da Bênção Católica Congregação Cristã do Brasil Espírita Evangélio Quadrangular Judáica Luterana Messiânica Metodista Presbiteriana Testemunha de Jeová Umbanda Universal do Reino de Deus Outra _____ Não sabe / Não quer responder	1 2 3 4 5 6 7 8 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 9	()
22.	Quantas pessoas moram no mesmo domicílio atualmente/hoje? (Se Não sabe / Não quer responder = NN)	_____		()
23.	Quantas pessoas moravam no mesmo domicílio no período de 5 anos antes do seu diagnóstico de hanseníase? (Se Não sabe / Não quer responder = NN)	_____		()

24.	Essas pessoas que moravam no mesmo domicílio no período de 5 anos antes do seu diagnóstico foram examinadas/avaliadas para hanseníase por alguém do serviço de saúde?	Não Sim Parcialmente (nem todas as pessoas) Não sabe /Não quer responder	0 1 2 9	()
25.	Nesta época, você e sua família receberam visita do agente comunitário de saúde?	Não Sim Não sabe /Não quer responder	0 1 9	()
26.	Com que frequência o seu domicílio recebeu uma visita de algum Agente Comunitário ou algum membro da Equipe de Saúde da Família durante o tratamento da hanseníase (PQT)?	Semanalmente Quinzenalmente Mensalmente A cada 2 meses De 2 a 4 vezes por ano Uma vez por ano Nunca recebeu Não sabe /Não quer responder	1 2 3 4 5 6 7 9	()
27.	Com que frequência o seu domicílio recebeu uma visita de algum Agente Comunitário ou algum membro da Equipe de Saúde da Família após a conclusão do tratamento da hanseníase (PQT)?	Semanalmente Quinzenalmente Mensalmente A cada 2 meses De 2 a 4 vezes por ano Uma vez por ano Nunca recebeu Não sabe /Não quer responder	1 2 3 4 5 6 7 9	()
28.	Existência de outro(s) caso(s) de hanseníase conhecido(s) entre seus familiares e coabitantes?	Não Sim, antes do diagnóstico do seu caso Sim, depois do diagnóstico do seu caso Sim, desconhece-se o momento do diagnóstico Não sabe /Não quer responder	1 2 3 4 9	()
29.	Se possui outro(s) caso(s) de hanseníase conhecido(s) entre familiares e coabitantes, qual a relação/parentesco? <i>[Pode ser marcada mais de uma opção]</i>	Não Bisavô/Bisavó Avô/Avó Mãe/Pai Irmão/Irmã Primo/Prima Tio/Tia Cunhado/Cunhada Sobrinho/Sobrinha Neto/Neta Cônjuge/Companheiro(a)/Parceiro(a) Agregado(a) Filho/Filha Outra _____ Não sabe /Não quer responder	0 1 2 3 4 5 6 7 8 10 11 12 13 14 9	()
30.	Contexto geral de trabalho atualmente	Nunca trabalhou Ativo Ativo/Aposentado Ativo/Benefício Ativo/Aposentado/Benefício Inativo Inativo/Aposentado Inativo/Benefício Inativo/ Aposentado/Benefício Outra _____ Não sabe /Não quer responder	0 1 2 3 4 5 6 7 8 10 9	()

31.	Se Inativo, qual a principal razão para não estar em atividade atualmente? [Para as demais situações, inserir não se aplica]	Não se aplica	0	()
		Dona de casa / cuida da família e se dedica aos afazeres domésticos	1	
		Está procurando, mas não consegue encontrar trabalho	2	
		Estudos / treinamento	3	
		Aposentado por tempo de trabalhoidade	4	
		Aposentado por doença/invalidez	5	
		Afastado em virtude da hanseníase	6	
		Afastado em virtude de outra doença: _____	7	
		Afastado por outro motivo (gestação, mudança, licença, etc)	8	
		Outra _____	10	
	Não sabe /Não quer responder	9		
32.	Se aposentado, qual o momento da aposentadoria?	Antes do diagnóstico de hanseníase	1	()
		Após o diagnóstico de hanseníase	2	
		Não se aplica	3	
		Não sabe /Não quer responder	9	
33.	Se ativo, qual o contexto detalhado de trabalho atual. [Para ativos]	Não se aplica	0	()
		Servidor público	1	
		Empregado assalariado com carteira de trabalho assinada	2	
		Empregado assalariado sem carteira de trabalho assinada	3	
		Empregado familiar não remunerado	4	
		Conta própria ou autônomo com estabelecimento	5	
		Conta própria ou autônomo sem estabelecimento	6	
		Empregador com até 5 funcionários fixos	7	
		Empregador com 5 ou mais funcionários fixos	8	
		Outra _____	9	
34.	Ter tido (ou estar com) hanseníase foi um dos fatores para a mudança da situação de trabalho (comparando antes da doença e hoje)?	Não	0	()
		Sim, melhorei minha situação de trabalho	1	
		Sim, piorei minha situação de trabalho	2	
		Não houve mudança na situação de trabalho	3	
		Não sabe /Não quer responder	9	
35.	Profissão principal referida [Mesmo que não atue nessa profissão]	_____		
36.	Ocupação atual principal referida	_____		
37.	Em geral, quantas horas trabalhava por semana antes de ter tido hanseníase? [Inclua horas-extras e qualquer atividade remunerada em emprego ou por conta própria]- Se não trabalhava=Não se aplica	_____ horas por semana		()
38.	Em geral, quantas horas no total trabalha atualmente por semana? [Inclua horas-extras e qualquer atividade remunerada em emprego ou por conta própria]- Se não trabalha= Não se aplica	_____ horas por semana		()
39.	Qual a sua renda mensal média [Em R\$] [Se Não sabe /Não quer responder = NN]	_____		()
40.	Renda mensal média total de sua família [Em reais, considerando-se todos os ativos, pensionistas, aposentados e beneficiários (para tratamento de saúde ou programas sociais)?] [Se Não sabe /Não quer responder = NN]	_____		()

41.	Ter tido (ou estar com) hanseníase foi um dos fatores para mudança na renda individual/familiar (comparando antes da doença e hoje)?	Não Sim, com redução de renda Sim, com aumento de renda Não houve mudança na renda Não sabe /Não quer responder	0 1 2 3 9	()
42.	Tem (teve) acesso ao benefício do Bolsa Família?	Não, e não tem cadastro Não, e tem cadastro (aguardando) Sim, bolsa família ativa Sim, mas atualmente bolsa família inativada Não sabe /Não quer responder	0 1 2 3 9	()
43.	Tem acesso (caso-referência e/ou família) a outros benefícios sociais? <i>[Especificar]</i>	Não Sim _____ Não sabe /Não quer responder	0 1 9	()
44.	Principal meio de transporte familiar utilizado atualmente	Bicicleta Motocicleta Automóvel Moto taxi Taxi Caminhão da linha Ônibus Outro _____ Não sabe /Não quer responder	1 2 3 4 5 6 7 8 9	()
45.	Com que frequência consome bebida contendo álcool (bebida alcoólica)? <i>[Este item e as 9 questões que se seguem fazem parte do protocolo AUDIT]</i>	Nunca bebi Uma vez por mês ou menos 2 a 4 vezes por mês 2 a 3 vezes por semana 4 ou mais vezes por semana Já bebi, não bebo mais.	0 1 2 3 4 5	()
46.	Quantas doses de bebida alcoólica consome em um dia normal? <i>[A dose padrão corresponde a uma lata de cerveja de 340 ml ou uma dose de pinga/outro destilado ou 140 ml de vinho]</i>	1 ou 2 3 ou 4 5 ou 6 7, 8, ou 9 10 ou mais Não se aplica, não bebe.	0 1 2 3 4 5	()
47.	Com que frequência bebe 6 ou mais doses de bebida alcoólica em uma única ocasião?	Nunca Menos de uma vez por mês Uma vez por mês Uma vez por semana Diariamente ou quase todo dia Não se aplica, não bebe.	0 1 2 3 4 5	()
48.	Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses constatou que "Quando eu começo a beber eu não consigo parar"?	Nunca Menos de uma vez por mês Uma vez por mês Uma vez por semana Diariamente ou quase todo dia Não se aplica, não bebe.	0 1 2 3 4 5	()
49.	Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses não conseguiu fazer tarefas ou atividades que você normalmente faz por causa da bebida alcoólica?	Nunca Menos de uma vez por mês Uma vez por mês Uma vez por semana Diariamente ou quase todo dia Não se aplica, não bebe.	0 1 2 3 4 5	()
50.	Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses precisou de uma dose de bebida alcoólica pela manhã para poder se sentir bem ao longo do dia após ter bebido bastante no dia anterior?	Nunca Menos de uma vez por mês Uma vez por mês Uma vez por semana Diariamente ou quase todo dia Não se aplica, não bebe.	0 1 2 3 4 5	()

51.	Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses se sentiu culpado ou com remorso após ter consumido bebida alcoólica?	Nunca Menos de uma vez por mês Uma vez por mês Uma vez por semana Diariamente ou quase todo dia Não se aplica, não bebe.	0 1 2 3 4 5	()
52.	Quantas vezes ao longo dos últimos doze meses foi incapaz de se lembrar do que aconteceu na noite anterior porque estava consumindo bebida alcoólica?	Nunca Menos de uma vez por mês Uma vez por mês Uma vez por semana Diariamente ou quase todo dia Não se aplica, não bebe.	0 1 2 3 4 5	()
53.	Já causou ferimentos ou prejuízos a você mesmo ou a outra pessoa após ter bebido?	Não Sim, mas não no último ano (últimos 12 meses) Sim, durante o último ano (últimos 12 meses) Não se aplica, não bebe.	0 1 2 3	()
54.	Alguém familiar ou amigo ou médico ou outro profissional de saúde demonstrou alguma vez preocupação com seu hábito de consumo de álcool ou aconselhou que suspendesse o consumo?	Não Sim, mas não no último ano (últimos 12 meses) Sim, durante o último ano (últimos 12 meses) Não se aplica, não bebe.	0 1 2 3	()
55.	Ter tido (ou estar com) hanseníase foi um dos fatores para mudança no hábito de consumo de bebidas alcoólicas (comparando antes da doença e hoje)?	Nunca bebi Não houve mudança no consumo de bebida Sim, com aumento do consumo de bebida Sim, com redução do consumo de bebida Sim, parei de beber	0 1 2 3 4	()
56.	Fuma atualmente?	Nunca fumei Sim diariamente Sim menos que diariamente Não	1 2 3 4	()
57.	Se não, já fumou?	Não, nunca fumei Sim diariamente Sim menos que diariamente Sim, mas não fumo mais	1 2 3 4	()
58.	Se fuma atualmente ou já fumou, ter tido (ou estar com) hanseníase foi um dos fatores para mudança no hábito de fumar (comparando antes da doença e hoje)?	Nunca fumei Não houve mudança no fumo Sim, com aumento do fumo Sim, com redução do fumo Sim, parei de fumar	0 1 2 3 4	()
59.	Outra pessoa que reside no mesmo domicílio que você fuma?	Não, ninguém fuma Sim, diariamente Sim, menos que diariamente	1 2 3	()
60.	Já se sentiu discriminado(a) ou tratado(a) pior do que as outras pessoas no serviço de saúde, por algum médico ou outro profissional de saúde por um desses motivos? (Pode ser marcada mais de uma opção)	Não Falta de dinheiro Raça/cor Tipo de ocupação Ter hanseníase Outra doença _____ Orientação sexual Sexo Idade Outro _____ Não sabe /Não quer responder	0 1 2 3 4 5 6 7 8 10 9	()
61.	Quando foi a última vez que fez exame de sangue para medir a glicemia, isto é, o açúcar no sangue?	Há menos de 6 meses Entre 6 meses e menos de 1 ano Entre 1 ano e menos de 2 anos Entre 2 anos e menos de 3 anos 3 anos ou mais atrás Nunca fez Não sabe /Não quer responder	1 2 3 4 5 6 9	()
62.	Alguém médico já lhe deu o diagnóstico de diabetes?	Não Apenas durante a gravidez (só para mulheres) Sim	0 1 2	()

63.	Algum médico já lhe deu o diagnóstico de depressão?	Não Sim	0 1	()
64.	Tem alguma incapacidade ou deficiência física de longa duração (de mais de 6 meses de duração) perceptível?	Sim _____ Não	0 1	()
65.	Esta incapacidade ou deficiência física de longa duração (de mais de 6 meses de duração) foi causada pela hanseníase?	Não, e a hanseníase não piorou Não, mas a hanseníase piorou Sim _____ Não tem incapacidade ou deficiência física	0 1 2 3	()
66.	Que idade tinha (em anos) quando ficou com essa deficiência física? [Colocar 0 se menos de um ano] [Colocar MNM se não se aplicar – não tem deficiência física]	_____		()
67.	Em geral, em que grau essa incapacidade limita as suas atividades habituais?	Não tem incapacidade Não limita Um pouco Moderadamente Intensamente Muito intensamente	0 1 2 3 4 5	()
68.	Utiliza algum recurso como bengala, muleta, cadeira de rodas, andador ou outro equipamento para auxiliar a locomoção?	Não Sim	0 1	()
69.	Se sim, qual ou quais destes recursos faz uso? [Pode marcar mais de uma opção]	Não tem incapacidade ou deficiência física Bengala Muleta Cadeira de rodas Andador Órtese (Calçado ortopédico, talas e outros) Prótese mecânica (perna ou braço mecânico) Não utiliza Outro _____ Não sabe /Não quer responder	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	()
70.	Possui alguma deficiência visual permanente perceptível?	Não Sim	0 1	()
71.	Em geral, em que grau a deficiência visual limita as atividades habituais diárias?	Não limita Um pouco Moderadamente Intensamente Muito intensamente Não se aplica, não tem deficiência	1 2 3 4 5 6	()
72.	Quantos membros, na família, necessitam de "mecanismos auxiliares" ou de "ajuda de terceiros", para: alimentar-se, vestir-se, ir ao banheiro, caminhar, erguer e sustentar objetos ou desenvolver atividade intelectual. [Se nenhum, colocar 0]	_____		()
73.	Alguém da família, amigo ou vizinho, que more ou não contigo, lhe presta ajuda... [Pode ser marcada mais de uma opção]	• Não • Com dinheiro • Dando roupas, remédios, comida ou outras coisas que você precisa • Com tarefas fora de casa, como transporte, fazendo compras, indo ao banco, acompanhando às consultas médicas, etc. • Nas tarefas domésticas, como limpeza da casa, cuidando das roupas, fazendo comida, etc. • Fazendo companhia ou ouvindo seus problemas? Outro _____	1 2 3 4 5 6 9	()

74.	Tem direito atualmente a algum plano de saúde, médico ou odontológico, particular, de empresa ou órgão público?	Sim, apenas um Sim, mais de um Não possui plano de saúde Não sabe /Não quer responder	1 2 3 9	()
75.	Quando estava em tratamento da hanseníase, tinha direito a algum plano de saúde, médico ou odontológico, particular, de empresa ou órgão público?	Sim, apenas um Sim, mais de um Não possui plano de saúde Não sabe /Não quer responder	1 2 3 9	()
76.	Participa de algum grupo organizado de pessoas acometidas pela hanseníase	Não Sim Não sabe /Não quer responder	0 1 9	()
77.	Recebeu apoio de familiares após diagnóstico da hanseníase?	Não Sim Não sabe /Não quer responder	0 1 9	()
78.	Recebeu apoio de amigos após diagnóstico da hanseníase?	Não Sim Não sabe /Não quer responder	0 1 9	()
79.	Como você avaliaria sua qualidade de vida antes do diagnóstico da hanseníase?	Muito ruim Ruim Nem ruim nem boa Boa Muito boa	1 2 3 4 5	()
80.	Como você avaliaria sua qualidade de vida após o diagnóstico da hanseníase?	Muito ruim Ruim Nem ruim nem boa Boa Muito boa	1 2 3 4 5	()

APÊNDICE E – PERFIL CLÍNICO GERAL



INSTRUMENTO 7 - PERFIL CLÍNICO GERAL - CASO REFERÊNCIA			
PROJETO INTEGRA-HANS NORTE & NORDESTE			
PREENCHIMENTO COM VERIFICAÇÃO DE DADOS DO CASO [1] / PRONTUÁRIO [2] / SINAN [3]			
Número (ID) do Caso Referência: _____			
Número do SINAN do Caso Referência: _____			
Número (ID) do Domicílio/Família: _____			
Pesquisador: _____		Data da Coleta: _____	
Revisor: _____		Data da Revisão: _____	
ABORDAGEM DO CASO REFERÊNCIA			
ITEM	QUESTÃO	CÓDIGOS/CATEGORIAS	REVISOR
1.	Nome completo do caso referência	_____	
2.	Antes de ter o diagnóstico, já tinha ouvido falar em hanseníase (ou desta doença de pele)	Não 0 Sim 1 Não sabe / Não quer responder 9	()
3.	Havia caso de hanseníase anterior ao seu na família?	Não 0 Sim 1 Não sabe / Não quer responder 9	()
4.	Havia caso de hanseníase anterior ao seu em coabitantes, não familiares?	Não 0 Sim 1 Não sabe / Não quer responder 9	()
5.	Havia caso de hanseníase anterior ao seu em amigos/ conhecidos/ colegas de trabalho, próximos, não familiares / não coabitantes?	Não 0 Sim 1 Não sabe / Não quer responder 9	()
6.	Data do SEU diagnóstico da hanseníase [Colocar mesmo aproximado]	____/____/____	
7.	Desde que percebeu/iniciou sintomas (machas/dor/dormência/etc) da hanseníase, quanto tempo levou para procurar atendimento?	_____	()
8.	Em que momento encontra-se agora? [Situação do caso referência] [Abandono: caso não concluiu PQT e não compareceu ao serviço de saúde nos últimos 12 meses, tanto nos casos PB quanto nos MB] -PQT - poliquimioterapia	Em tratamento com PQT, regular 1 Em tratamento com PQT, faloso 2 Teve alta por cura 3 Abandono de tratamento 4 Transferido para outro município/estado/país 5 Outra _____ 6 Ignorada 9	()
9.	Desde que percebeu/iniciou sintomas (machas/dor/dormência/etc), da hanseníase, quanto tempo levou para ter a suspeita do diagnóstico?	_____	()

14.	Como chegou ao local/serviço de saúde onde teve o diagnóstico definitivo de hanseníase?	Encaminhamento por um profissional de saúde Por demanda própria, espontânea Exame de populações Era contato de caso de hanseníase Outros modos de chegada _____ Não se aplica Não sabe / Não quer responder	1 2 3 4 5 6 9	()
15.	Como você avaliaria o acesso ao serviço principal em que faz (fez) o tratamento da hanseníase?	Muito Bom Bom Regular Ruim Muito ruim Não sabe / Não respondeu	1 2 3 4 5 9	()
16.	Realizou mais de 1 esquema de tratamento com PQT?	Não Sim PB/PB Sim MB/MB Sim PB/MB Sim MB/PB Sim mais de 2 esquemas de PQT _____ Ignorado	0 1 2 3 4 5 9	()
17.	Data do início da PQT para hanseníase [Colocar mesmo aproximado]	____/____/____ ____/____/____ ____/____/____		
18.	Qual foi (é) a duração do seu tratamento específico para hanseníase (PQT)? [Mesmo que aproximada – último esquema] PQT - poliquimioterapia	Não realizou tratamento específico Dose única – ROM 3 meses 6 meses 9 meses 12 meses 18 meses 24 meses Não sabe / Não quer responder	1 2 3 4 5 6 7 8 9	()
19.	Você tem (teve) dificuldade de tomar/engolir o remédio do tratamento da pele/hanseníase?	Não Sim, quantas vezes? _____ Não se aplica Não sabe / Não quer responder	0 1 2 9	() ()
20.	Durante o tratamento da pele/hanseníase com o remédio da cartela, alguma vez faltou remédio no serviço de saúde para você?	Não Sim, quantas vezes? _____ Não se aplica Não sabe / Não quer responder	0 1 2 9	() ()
21.	Em algum momento do seu tratamento da hanseníase (com a cartela), você parou de tomar o remédio?	Não Sim, quantas vezes? _____ Não se aplica Não sabe / Não quer responder	0 1 2 9	() ()
22.	Durante o tratamento da hanseníase, engravidou? [População masculina, não se aplica]	Não Sim, quantas gravidezes? _____ Não se aplica Não sabe / Não quer responder	0 1 2 9	() ()
23.	Resultado da gravidez [Considera-se natimorto quando atendidos quaisquer destes requisitos: - gestação tiver duração \geq 20 semanas; - feto tiver peso corporal \geq 500 gramas; - estatura \geq 25 centímetros] [População masculina, não se aplica]	Aborto Natimorto (feto que morreu dentro do útero ou durante o parto, que nasce sem vida) Nasceu-vivo Outros _____ Não se aplica Não sabe / Não quer responder	1 2 3 4 5 9	()
24.	Data da conclusão da PQT para hanseníase [Colocar mesmo aproximado]	____/____/____ ____/____/____ ____/____/____		

25.	Quantas vezes você foi avaliado/examinado durante o tratamento?	Não foi avaliado Uma vez Duas vezes Três vezes Quatro vezes Mais de quatro vezes Não sabe /Não quer responder	0 1 2 3 4 5 9	()
26.	Quando terminou o tratamento com a cartela/PQT, você teve que procurar o serviço por causa da hanseníase de novo?	Sim Não Ignorado	1 2 9	()
27.	Se SIM, por qual(is) motivo(s)?	_____ _____ _____ Não se aplica Não sabe /Não quer responder	1 9	()
28.	Se SIM, quanto tempo depois da alta da PQT? [Dias ou meses ou anos]	_____		()
29.	Após o tratamento da hanseníase, engravidou? <i>[População masculina, não se aplica]</i>	Sim, quantas grav/vezes? _____ Não Não se aplica Não sabe /Não quer responder	0 1 2 9	()
30.	Quando começou o tratamento da hanseníase, algum profissional de saúde do serviço lhe informou que as pessoas que moravam na sua casa deveriam ser examinadas também?	Sim Não Não tem (tinha) contatos/coabitantes Não sabe /Não quer responder	1 2 3 9	()
31.	Quando começou o tratamento, você contou para as pessoas que moravam na sua casa que você tinha hanseníase/a doença de pele?	Sim Não Não tem (tinha) contatos/coabitantes Não sabe /Não quer responder	1 0 2 9	()
32.	Se você contou que tinha hanseníase, você acha que elas te tratam diferente ou da mesma forma como antes?	Sim Não Não contou Não tratam diferente Sim tratam diferente Não se aplica Não sabe /Não quer responder	1 2 0 1 2 3 9	()
33.	Se não contou, por qual(is) motivo(s)?	_____ _____ _____ Não se aplica (contou para as pessoas) Não tem (tinha) contatos/coabitantes Não sabe /Não quer responder	1 2 9	()
34.	Número de contatos familiares / coabitantes que tiveram diagnóstico de hanseníase após este caso referência	_____		()
35.	Diabetes mellitus / açúcar no sangue	Sim Não Não sabe /Não quer responder	1 0 9	()
36.	Hipertensão arterial sistêmica / pressão alta	Sim Não Não sabe /Não quer responder	1 0 9	()
37.	Dislipidemia / lipídios, triglicédeos, colesterol	Sim Não Não sabe /Não quer responder	1 0 9	()
38.	Nefropatia / doença dos rins	Sim Não Não sabe /Não quer responder	1 0 9	()
39.	Hepatopatia / doença do fígado	Sim Não Não sabe /Não quer responder	1 0 9	()
40.	Tuberculose (todas as formas, além da pulmonar)	Sim Não Não sabe /Não quer responder	1 0 9	()

41.	Dermatoses (doenças de pele)	<p>Sim _____ Não 0</p> <p>_____ 1 ()</p> <p>_____ Não sabe / Não quer responder 9</p>
42.	Outras doenças / problemas de saúde / comorbidades	<p>Sim _____ Não 0</p> <p>_____ 1 ()</p> <p>_____ Não sabe / Não quer responder 9</p>
43.	Realização de Intervenção/tratamento oftalmológica relacionada à hanseníase	<p>Não realizou nenhuma intervenção 0 ()</p> <p>Clinica/Medicamentosa 1 ()</p> <p>Cirúrgica 2 ()</p> <p>Ignorado 9 ()</p>
44.	Realização de Intervenção/tratamento ortopédica relacionada à hanseníase	<p>Não realizou nenhuma intervenção 0 ()</p> <p>Clinica/Medicamentosa 1 ()</p> <p>Cirúrgica 2 ()</p> <p>Ignorado 9 ()</p>
45.	Se cirurgia ortopédica, qual(is)? [Inserir ao lado data aproximada]	<p>Não realizou nenhuma intervenção 0 ()</p> <p>Cirurgias descompressivas 1 ()</p> <p>Transposições tendinosas 2 ()</p> <p>Correção garra rígida da mão 3 ()</p> <p>Correção de garra rígida do pé 4 ()</p> <p>Amputações 5 ()</p> <p>Cirurgias para escara 6 ()</p> <p>Contraturas articulares 7 ()</p> <p>Reparo de tendão 8 ()</p> <p>Ignorado 9 ()</p> <p>Outras 10 ()</p>
46.	Para você, a hanseníase tem cura realmente?	<p>Não 0 ()</p> <p>Sim 1 ()</p> <p>Não sabe / Não quer responder 9 ()</p>
47.	Apresentou reações hansênicas (episódios reacionais)? Se sim, especificar o momento do primeiro episódio. [SE SIM PREENCHER OS INSTRUMENTOS 8 e 9 DE REAÇÕES]	<p>Nunca teve episódio reacional 0 ()</p> <p>Sim (antes/no momento do diagnóstico) 1 ()</p> <p>Sim (durante a PQT) 2 ()</p> <p>Sim (após conclusão/alta da PQT) 3 ()</p> <p>Ignorado 9 ()</p>
ABORDAGEM DO PRONTUÁRIO / SINAN		
48.	Realizou mais de 1 esquema tratamento com PQT?	<p>Não 0 ()</p> <p>Sim PB/PB 1 ()</p> <p>Sim MB/MB 2 ()</p> <p>Sim PB/MB 3 ()</p> <p>Sim MB/PB 4 ()</p> <p>Sim mais de 2 esquemas de PQT _____ 5 ()</p> <p>Ignorado 9 ()</p>
49.	Data do início da PQT para hanseníase [Colocar mesmo aproximado]	<p>____/____/____</p> <p>____/____/____</p> <p>____/____/____</p>
50.	Número de lesões cutâneas no diagnóstico	_____ ()
51.	Número de troncos nervosos acometidos no diagnóstico	_____ ()
52.	Classificação operacional no diagnóstico	<p>PB 0 ()</p> <p>MB 1 ()</p> <p>Ignorada 9 ()</p>
53.	Baciloscopia no diagnóstico	<p>Não realizada 0 ()</p> <p>Positiva 1 ()</p> <p>Negativa 2 ()</p> <p>Ignorado 3 ()</p>

54.	Forma clínica no diagnóstico	Indeterminada Tuberculóide Bordertine Virchowiana Ignorada	0 1 2 3 9	()
55.	Grau de incapacidade no diagnóstico	Grau zero Grau 1 Grau 2 Não avaliado Ignorado	0 1 2 3 9	()
56.	Escore EHF no diagnóstico	OD _____ OE _____ MD _____ ME _____ PD _____ PE _____ EHF - FIM _____ Não avaliado Ignorado	 1 9	() () () () () () () () ()
57.	Data da alta/conclusão da PQT para hanseníase [Colocar mesmo aproximado] Para as perguntas abaixo, considerar último esquema PQT	____/____/____ ____/____/____ ____/____/____		
58.	Classificação operacional na alta da PQT	PB MB Não se aplica Ignorada	0 1 2 9	()
59.	Forma clínica na alta da PQT	Indeterminada Tuberculóide Bordertine Virchowiana Não se aplica Ignorada	0 1 2 3 4 9	()
60.	Grau de incapacidade na alta da PQT	Grau zero Grau 1 Grau 2 Não se aplica Não avaliado Ignorado	0 1 2 3 4 9	()
61.	Escore EHF na alta da PQT	OD _____ OE _____ MD _____ ME _____ PD _____ PE _____ EHF - FIM _____ Não avaliado Ignorado	 1 9	() () () () () () () () ()
62.	Presença de intolerância à dapsona durante PQT	Não Sim Ignorado	0 1 9	()
63.	Número de contatos familiares registrados	_____		()
64.	Número de contatos familiares examinados	_____		()
65.	Número de contatos familiares que tiveram diagnóstico de hanseníase após este caso referência	_____		()
66.	Presença reações hansênicas (episódios reacionais)? Se sim, especificar o momento do primeiro episódio. [SE SIM PREENCHER OS INSTRUMENTOS 8 e 9 DE REAÇÕES]	Nunca teve episódio reacional Sim (antes/no momento do diagnóstico) Sim (durante a PQT) Sim (após conclusão/alta da PQT) Ignorado	0 1 2 3 9	() () () ()

APÊNDICE F – PERFIL CLÍNICO GERAL EPISÓDIO REACIONAL



INSTRUMENTO 8 - PERFIL CLÍNICO GERAL – EPISÓDIO REACIONAL – CASO REFERÊNCIA

PROJETO INTEGRA-HANS NORTE & NORDESTE **INSTRUMENTO A SER PREENCHIDO PARA CADA EPISÓDIO REACIONAL IDENTIFICADO** **PREENCHIMENTO COM VERIFICAÇÃO DE DADOS DO CASO [1] / PRONTUÁRIO [2] / SINAN [3]**

Número (ID) do Caso Referência: _____			
Número do SINAN do Caso Referência: _____			
Número (ID) do Domicílio/Família: _____			
Pesquisador: _____		Data da Coleta: _____	
Revisor: _____		Data da Revisão: _____	
ITEM	QUESTÃO	CÓDIGOS/CATEGORIAS	REVISOR
1.	Nome completo do caso referência	_____	
2.	Momento de ocorrência deste episódio reacional	Antes/no momento do diagnóstico) 1 Sim (durante a PQT regular) 2 Sim (durante a PQT Irregular) 3 Sim (durante a PQT e abandono) 4 Sim (após conclusão/alta da PQT) 5 Ignorado 9	()
3.	Tipo de reação	Reação Tipo I (Reversa / RR) 1 Reação Tipo II (Eritema Nodoso / ENH) 2 Neurite Isolada (Pura) unilateral 3 Neurite Isolada (Pura) bilateral 4 Ignorado 9	()
4.	Localização do dano neural associado ao episódio reacional <i>[É possível marcar mais de uma opção]</i>	Nervo Ulnar 1 Nervo Mediano 2 Nervo Radial 3 Nervo Fibular 4 Nervo Tibial Posterior 5 Ignorado 9	() () () () () ()
5.	Grau de Incapacidade no momento do episódio	Grau zero 0 Grau 1 1 Grau 2 2 Não avaliado 3 Ignorado 9	()
6.	Score EHF no momento do episódio	OD _____ OE _____ MD _____ ME _____ PD _____ PE _____ EHF - FIM _____ Não avaliado 1 Ignorada 9	() () () () () () () () ()

7.	Intervenção medicamentosa relacionada ao episódio reacional <i>(É possível marcar mais de uma opção)</i>	Nenhuma intervenção foi realizada 0 Corticoide 1 Talidomida 2 Clotazmina 3 Pentoxifilina 4 Antiinflamatório não hormonal 5 Ciclosporina 6 Azatioprina 7 Cloridrato de amitriptilina 8 Cloridrato de nortriptilina 10 Embonato de Imipramina 11 Cloridrato de clomipramina 12 Cloridrato de clorpromazina 13 Cloridrato de Levomepromazina 14 Carbamazepina 15 Oxycarbamazepina 16 Gabapentina 17 Topiramato 18 Outras _____ 19 Ignorado 9	()
8.	Tempo total de uso de corticoterapia [em meses] – 0 se não	_____	()
9.	Dose inicial de corticoterapia – equivalente a prednisona [em mg] – 0 se não	_____	()
10.	Para neurite, foi realizada imobilização do membro afetado?	Não 0 Sim 1 Não teve neurite 2 Não sabe / Não quer responder 9	()
11.	Realização de intervenção/tratamento oftalmológico relacionada ao episódio reacional hansênico	Não realizou nenhuma intervenção 0 Clínica/Medicamentosa 1 Cirúrgica 2 Ignorado 9	()
12.	Realização de intervenção/tratamento ortopédica relacionada ao episódio reacional hansênico	Não realizou nenhuma intervenção 0 Clínica/Medicamentosa 1 Cirúrgica 2 Ignorado 9	()
13.	Se cirurgia ortopédica, qual(is)? <i>(Inserir ao lado data aproximada)</i>	Não realizou nenhuma intervenção 0 Cirurgias descompressivas 1 Transposições tendíneas 2 Correção garra rígida do pé 3 Amputações 4 Cirurgias para escara 5 Contraturas articulares 6 Reparo de tendão 7 Ignorado 9 Outras _____ 10	()
14.	Situação atual deste episódio reacional	Encerrado, tratamento regular 1 Encerrado, tratamento Irregular 2 Em tratamento, regular 3 Em tratamento, irregular 4 Abandono de tratamento 5 Outros _____ 7 Ignorado 9	()

ANEXO A – AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA SIMPLIFICADA

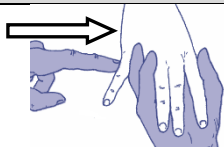

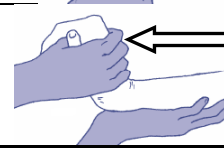

INSTRUMENTO 10 - EXAME FÍSICO – AVALIAÇÃO NEUROLÓGICA SIMPLIFICADA – CASO REFERÊNCIA
PROJETO INTEGRANS NORTE & NORDESTE

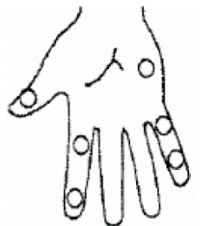
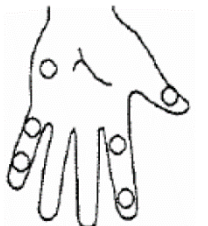
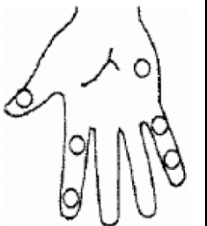
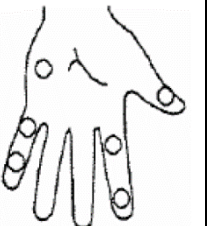
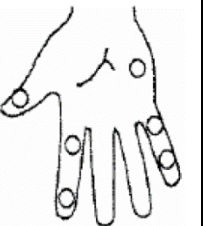



Número (ID) do Domicílio/Família: _____	Número (ID) do Caso Referência: _____
Unidade de Saúde: _____	Número do SINAN do Caso Referência: _____
Pesquisador: _____	Data da Coleta: _____
Revisor: _____	Data da Revisão: _____

ITEM	QUESTÃO	CODIGOS/CATEGORIAS		Revisor
1.	Nome caso referência	_____		
2.	Data de nascimento	____ / ____ / ____		
3.	Sexo	Masculino	1	()
		Feminino	2	
4.	Ocupação atual (referida)	_____		
5.	Classificação operacional	Paucibacilar	1	()
		Multibacilar	2	
		Não definida	9	
6.	Data de início da poliquimioterapia (PQT)	____ / ____ / ____		
7.	Data de alta da poliquimioterapia (PQT)	____ / ____ / ____		
8.	Forma Clínica	Indeterminada	1	()
		Tuberculoide	2	
		Dimorfa	3	
		Virchowiana	4	
		Não definida	9	

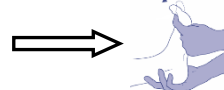
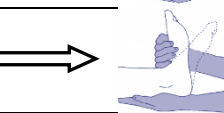
FACE	1ª / /		2ª / /		3ª / /	
Nariz	D	E	D	E	D	E
Queixa principal						
Ressecamento (S/N)						
Ferida (S/N)						
Perfuração de septo (S/N)						
Olhos	D	E	D	E	D	E
Queixa principal						
Fecha olhos s/ força (S/N mm)						
Fecha olhos c/ força (S/N mm)						
Triquíase (S/N) / Ectrópio (S/N)						
Dim.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

Legenda: S = Sim; N = Não. Seлагоftalmo (fecha olhos sem/com força N, registrar fenda em mm). Para Acuidade visual: S/C = sem correção; C/C = com correção.

MEMBROS SUPERIORES	1ª / /		2ª / /		3ª / /		
Queixa principal							
Palpação dos nervos	D	E	D	E	D	E	
Ulnar							
Mediano							
Radial							
Legenda: N = Normal; E = Espessado; D = Dor							
Avaliação de força		1ª / /		2ª / /		3ª / /	
		D	E	D	E	D	E
Abrir dedo mínimo. Abdução do 5º dedo. (N. Ulnar)							
Elevar o polegar. Abdução do polegar. (N. Mediano)							
Elevar o punho. Extensão do punho. (N. Radial)							
Legenda: Grau de força: 5 = Realiza movimento completo contra gravidade e resistência máxima; 4 = Realiza o movimento completo contra gravidade com resistência parcial; 3 = Realiza o movimento completo contra gravidade; 2 = Realiza o movimento parcial contra a gravidade; 1 = Contração muscular sem movimento; 0 = Paralisia (nenhum movimento)							

Avaliação sensitiva					
1ª / /		2ª / /		3ª / /	
D	E	D	E	D	E
					
Legenda:				Monofilamentos	
Garra: Garra móvel = M Garra rígida: R		Ferida: 	Reabsorção: 	Seguir códigos padronizados (ver instruções para cores e simbologia)	

MEMBROS INFERIORES	1ª / /		2ª / /		3ª / /	
Queixa principal						
Palpação dos nervos	D	E	D	E	D	E
Fibular						
Tibial posterior						
Legenda: N = Normal; E = Espessado; D = Dor						

Avaliação de força		1ª / /		2ª / /		3ª / /	
		D	E	D	E	D	E
Elevar o hálux. Extensão do hálux. (N. Fibular)							
Elevar o pé. Dorsiflexão do pé. (N. Fibular)							
Legenda: Grau de força (igual aos códigos para membro superior)							

Avaliação sensitiva					
1ª / /		2ª / /		3ª / /	
D	E	D	E	D	E

Legenda: igual aos códigos para membro superior.

GRAU (GI)	OLHO						MÃO						PÉ									
	Sinais e sintomas	1ª		2ª		3ª		Sinais e sintomas	1ª		2ª		3ª		Sinais e sintomas	1ª		2ª		3ª		
		D	E	D	E	D	E		D	E	D	E	D	E		D	E	D	E	D	E	
0	Nenhum problema com os olhos, devido à hanseníase							Nenhum problema com as mãos, devido à hanseníase								Nenhum problema com os pés, devido à hanseníase						
1	Diminuição ou perda de sensibilidade							Diminuição ou perda da sensibilidade								Diminuição ou perda da sensibilidade						
2	Lagofalmo e/ou ectrópio							Lesões tróficas e/ou lesões traumáticas								Lesões tróficas e/ou lesões traumáticas						
	Triquíase							Garras								Garras dos artelhos						
	Opacidade corneana central							Reabsorção								Reabsorção e/ou contração de tornozelo						
	Acuidade visual menor que 0,1 ou não conta dedos a 6m							Mão caída								Pé caído						

Data da avaliação	Grau de Incapacidade (GI)	Olhos		Mãos		Pés		Maior Grau (GI)	Escore OMP (OD + OE + MD + ME + PD + PE)	Assinatura
		D	E	D	E	D	E			
1ª ___/___/___	Grau Soma OMP									
2ª ___/___/___	Grau Soma OMP									
3ª ___/___/___	Grau Soma OMP									

Grau máximo de incapacidade (OMS): registrar o maior Grau encontrado em qualquer das estruturas (olhos, mãos, pés) [opções: 0, 1 ou 2].
 Escore OMP: Soma do maior Grau atribuído para cada uma das estruturas examinadas (OD + OE + MD + ME + PD + PE), valor de 0 a 12.

ANEXO C – COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA (UFC)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPEQ

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ATENÇÃO À SAÚDE PARA HANSENÍASE EM ÁREAS DE ALTA ENDEMICIDADE NOS ESTADOS DE RONDÔNIA, TOCANTINS E BAHIA; ABORDAGEM INTEGRADA DE ASPECTOS OPERACIONAIS, EPIDEMIOLÓGICOS (ESPAÇO-TEMPORAIS), CLÍNICOS E PSICOSSOCIAIS
PROJETO INTEGRAHANS-NORTE/NORDESTE

Pesquisador: JORG HEUKELBACH

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 19258214.2.0000.5054

Instituição Proponente: Departamento de Saúde Comunitária

Patrocinador Principal: Departamento de Saúde Comunitária

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 544.982

Data da Relatoria: 28/02/2014

Apresentação do Projeto:

O presente projeto é uma abordagem integrada incluindo estudos epidemiológicos quantitativos de base populacional, além de estudos operacionais e qualitativos. Está organizado em: estudos de base incluindo a abordagem de: 1) padrões e tendências de aglomerados espaço-temporais dos casos de hanseníase diagnosticados no período de 2001 a 2012 em relação a variáveis sócias, demográficas, econômicas, ambientais, clínicoepidemiológicas e operacionais e 2) fatores de risco (operacionais rede de atenção, clínicos, epidemiológicos, sociais, econômicos, demográficos, ambientais) associados aos padrões de: detecção de casos, desempenho de avaliação de contatos, ocorrência de incapacidades físicas / episódios reacionais dos casos de hanseníase diagnosticados no período de 2001 a 2012- sub-estudos que englobam como dimensões: 1) aspectos epidemiológicos e operacionais da abordagem de contatos domiciliares pelos serviços de saúde de casos com hanseníase no período de 2007 a 2012, 2) padrões de completude e consistência do SINAN como fonte de dados sobre avaliação de contatos domiciliares de casos com hanseníase no período de 2007 a 2012 confrontação do SINAN com dados primários, 3) aspectos clínicos (perfil clínico geral, comprometimento neural, episódios reacionais, limitação de atividade e consciência

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1127
Cidade: Fortaleza
CEP: 60.430-270
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3366-8344 **Fax:** (85)3223-2903 **E-mail:** compe@ufc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPEAQ



Continuação de Parecer: 544.982

de risco) de casos com hanseníase no período de 2007 a 2012, 4) acesso à rede de atenção à saúde de casos com hanseníase diagnosticados no período de 2007 a 2012, 5) confronto entre residência e local de notificação, 5) perfil socioeconômico e demográfico dos casos de hanseníase diagnosticados no período de 2007 a 2012 e seus familiares, 6) necessidades sociais e em saúde, 6) Estigma associado à hanseníase em casos novos e antigos de hanseníase, 7) qualidade de vida de casos com hanseníase no período de 2007 a 2012, 8) redes sociais que permeiam profissionais, programas e usuários do serviço de saúde relativos ao controle da hanseníase. Todo o processo desenvolvimento dos estudos operacionais, epidemiológicos e qualitativos será aninhado a partir dos estudos de base. Indubitavelmente, essa abordagem ampla incorpora necessariamente o conceito de integralidade. A integralidade aqui é reconhecida em termos de diferentes sentidos, a partir da afirmação de que a integralidade é um dos princípios constitucionais e um dos pilares do SUS que se refere tanto às pessoas quanto ao sistema de saúde e suas redes.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Caracterizar os aspectos operacionais, epidemiológicos (espaço-temporais), clínicos e psicossociais que influenciam a atenção à saúde para o controle da hanseníase em áreas de alta endemicidade em municípios dos estados de Rondônia, Tocantins e Bahia.

Objetivo Secundário: 1. Caracterizar os padrões e tendências de aglomerados espaço-temporais dos casos de hanseníase diagnosticados no período de 2001 a 2012. Identificar os fatores de risco (operacionais rede de atenção, clínicos, epidemiológicos, sociais, econômicos, demográficos, ambientais) associados aos padrões de: detecção de casos, desempenho de avaliação de contatos, ocorrência de incapacidades físicas dos casos de hanseníase no período de 2001 a 2012. Caracterizar os aspectos epidemiológicos e operacionais da abordagem de contatos domiciliares pelos serviços de saúde de casos com hanseníase no período de 2007 a 2012. Identificar os padrões de completude e consistência do SINAN como fonte de dados sobre avaliação de contatos domiciliares de casos com hanseníase no período de 2007 a 2012. Caracterizar o desempenho em relação à vigilância de contatos de hanseníase e os determinantes de baixa cobertura da avaliação de contatos no período de 2007 a 2012. Caracterizar os aspectos clínicos (perfil clínico geral, comprometimento neural, episódios reacionais, limitação de atividade e consciência de risco) de casos com hanseníase no período de 2007 a 2012. Caracterizar os padrões de acesso à rede de atenção à saúde de casos com hanseníase no período de 2007 a 2012. Caracterizar o estigma associado e a restrição à participação social em casos de hanseníase no período de 2007 a 2012. Comparar o desempenho da utilização de diferentes métodos de

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1127

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-270

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-3344

Fax: (85)3333-3903

E-mail: comopo@ufc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ



Continuação do Parecer 044.982

quantificação de estigma associado à hanseníase dentro da realidade brasileira em regiões de alta endemicidade segundo gênero no período de 2007 a 2012. Caracterizar o impacto dos diferentes contextos socioculturais em relação à hanseníase como condição estigmatizante no período de 2007 a 2012. Caracterizar a qualidade de vida em casos de hanseníase no período de 2007 a 2012. Caracterizar as redes sociais que permeiam os espaços profissionais, programáticos e comunitários relativos ao controle da hanseníase no período de 2007 a 2012. Fornecer estratégias efetivas aos programas municipais, estaduais e nacional de controle da hanseníase visando o aperfeiçoamento do desempenho das ações de atenção à saúde de casos novos e em pós-alta da PQT no período de 2007 a 2012. Avaliar diferentes estratégias de intervenção com foco na redução do estigma adaptadas ao contexto de comunidades das regiões Norte e Nordeste do Brasil, considerando-se a hanseníase e suas sequelas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Todas as situações clínicas (comorbidades e/ou eventos direta ou indiretamente associados à hanseníase) diagnosticadas por conta do desenvolvimento das atividades do estudo serão prontamente manejadas e minimizados os possíveis riscos, caso necessário, referidas de acordo com o seu nível de complexidade, para os serviços responsáveis, contando como referência os serviços de referência definidos dentro da rede de cada estado participante.

Benefícios: Como contribuições científicas têm-se principalmente a abrangência dos objetos, incluindo não somente aspectos clínico-epidemiológicos e a avaliação de ações e serviços/estabelecimentos, como também relativos às ciências sociais. Enfrenta-se o questionamento que se faz às estratégias de avaliação do tipo „caixa preta“, por meio da valorização da necessidade de consideração do contexto local e o processo desenvolvido para se alcançar os resultados pretendidos. Ressalta-se também a integração de alguns aspectos de redes sociais e de serviços que conformam as ações organizadas para as questões específicas da hanseníase. Essa abordagem integrada de disciplinas, no contexto local, potencializa recursos e olhares a respeito de potenciais caminhos para o alcance do controle. Para tanto, o desenvolvimento de estudo de base populacional é chave, incluindo a perspectiva de se constituir uma coorte para estudos futuros, a serem desenvolvidos a partir das recomendações e resultados a serem obtidos, com envolvimento direto dos atores locais. Isto se dá uma vez que as recomendações a serem implementadas poderão ser alvo de novas avaliações no futuro para dar sustentabilidade ao controle. Além disso, o estabelecimento de coorte populacional para estudos prospectivos futuros de longa duração permitirá a avaliação de aspectos relevantes incidentes no momento do pós-alta. Ressalta-se que em um cenário futuro de alcance do controle, com uma

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1127
 Bairro: Resolito Teófilo CEP: 60.430-270
 UF: CE Município: PORTALEZA
 Telefone: (85)3266-8344 Fax: (85)3223-2903 E-mail: comape@ufc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPEAQ



Continuação de Parecer: 544.902

redução do número de casos novos, os aspectos relativos ao pós-afeta convergirão para o problema principal dos próximos anos. A definição de metas estruturantes no estudo permite ao final pontuar desfechos estratégicos do ponto de vista operacional e epidemiológico. Estas metas são assim definidas: 1- fornecer estratégias efetivas aos programas municipais, estaduais e nacional de controle da hanseníase visando o aperfeiçoamento do desempenho das ações para o controle sustentável; 2- desenvolver uma coorte populacional representativa incluindo os casos novos durante um ano, para realização de futuros estudos prospectivos longitudinais, focalizando nos determinantes do desenvolvimento de incapacidades na pós-afeta.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O presente projeto é uma abordagem integrada incluindo estudos epidemiológicos quantitativos de base populacional, além de estudos operacionais e qualitativos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos exigidos por este CEP foram apresentados. O cronograma foi refeito.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não se aplica.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FORTALEZA, 28 de Fevereiro de 2014

Assinado por:

FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador)

Dr. Fernando A. Frota Bezerra
Coordenador do Comitê
de Ética em Pesquisa
COMPEUFC

Endereço: Rua Col. Nunes de Melo, 1127

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-270

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3336-0344

Fax: (85)3323-2900

E-mail: comape@ufc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPEAQ



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ATENÇÃO À SAÚDE PARA HANSENIASE EM ÁREAS DE ALTA ENDEMICIDADE NOS ESTADOS DE RONDÔNIA, TOCANTINS E BAHIA: ABORDAGEM INTEGRADA DE ASPECTOS OPERACIONAIS, EPIDEMIOLÓGICOS (ESPAÇO-TEMPORAIS), CLÍNICOS E PSICOSSOCIAIS PROJETO INTEGRAHAN-S-NORTE/NORDESTE

Pesquisador: JORG HEUKELBACH

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 19258214.2.0000.5054

Instituição Proponente: Departamento de Saúde Comunitária

Patrocinador Principal: CNPQ
Departamento de Saúde Comunitária

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.086.400

Data da Relatoria: 28/05/2015

Apresentação do Projeto:

Ajuste e acréscimo de objetivos específicos ao período do estudo, bem como à inserção de mais duas instituições coparticipantes Tremedal na Bahia e Rolim de Moura em Rondônia.

Objetivo da Pesquisa:

Ajuste e acréscimo de objetivos específicos ao período do estudo, bem como à inserção de mais duas instituições coparticipantes Tremedal na Bahia e Rolim de Moura em Rondônia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Ajuste e acréscimo de objetivos específicos ao período do estudo, bem como à inserção de mais duas instituições coparticipantes Tremedal na Bahia e Rolim de Moura em Rondônia.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Ajuste e acréscimo de objetivos específicos ao período do estudo, bem como à inserção de mais duas instituições coparticipantes Tremedal na Bahia e Rolim de Moura em Rondônia.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Ajuste e acréscimo de objetivos específicos ao período do estudo, bem como à inserção de mais duas instituições coparticipantes Tremedal na Bahia e Rolim de Moura em Rondônia.

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3368-8344

Fax: (85)3223-2903

E-mail: comape@ufc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
CEARÁ/ PROPESQ



Continuação do Parecer: 1.000.400

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não se aplica.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

FORTALEZA, 29 de Maio de 2015

Assinado por:

FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA
(Coordenador)

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-8344

Fax: (85)3223-2003

E-mail: conep@ufc.br