



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE ENFERMAGEM

POLYANA ALMEIDA SANTOS

**FATORES RELACIONADOS ÀS INCAPACIDADES FÍSICAS
DECORRENTES DA HANSENÍASE: uma revisão integrativa**

São Luís
2017

POLYANA ALMEIDA SANTOS

**FATORES RELACIONADOS ÀS INCAPACIDADES FÍSICAS
DECORRENTES DA HANSENÍASE: uma revisão integrativa**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca de defesa do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria de Fátima Lires Paiva

São Luís

2017

Santos, Polyana Almeida.

Fatores relacionados às incapacidades físicas decorrentes da hanseníase: uma revisão integrativa / Polyana Almeida Santos. — São Luís, 2017.

55 f.: il.

Orientadora: Maria de Fátima Lires Paiva

Monografia (Graduação) – Universidade Federal do Maranhão, Curso de Enfermagem, 2017.

1. Hanseníase. 2. Incapacidades. 3. Prevenção. I. Título.

POLYANA ALMEIDA SANTOS

FATORES RELACIONADOS ÀS INCAPACIDADES FÍSICAS DECORRENTES DA
HANSENÍASE: uma revisão integrativa

Trabalho de conclusão do curso de Enfermagem apresentado à banca de defesa do
Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão

Aprovado em: _____ de _____ de _____ Nota: _____

Banca examinadora:

Orientador: Prof.^a Maria de Fátima Lires Paiva
Doutora em Ciências Fisiopatologia Clínica Experimental
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Doralene Maria Cardoso de Aquino
Doutora em Patologia Humana
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Rafael de Abreu Lima
Mestre em Saúde Coletiva
Universidade Federal do Maranhão

Dedico a todas as pessoas que acreditaram em meu potencial, em especial à minha querida Mãe - minha melhor amiga, meu porto seguro, minha maior torcida e o meu real motivo de tentar ser uma pessoa melhor a cada dia.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela minha existência, e por nunca me desamparar, por sempre guiar meus passos, iluminar minhas escolhas e ser a minha inspiração de amor ao próximo.

Aos meus pais, Yêda das Graças Almeida e Domingos Costa Santos, por serem os meus melhores exemplos. Por terem me proporcionado uma educação íntegra e de qualidade, essencial para a elaboração deste trabalho. E obrigada por todo o amor, todos os sacrifícios, a confiança e a torcida mais sincera.

Aos meus irmãos, Adriano Almeida Santos e Paulo Roberto Almeida Santos, pelo companheirismo e apoio.

As minhas tias, Maria Raimunda Costa Santos, Conceição Costa Santos, Maria Francisca Almeida e Luciléa Almeida que tanto contribuem para meu sucesso profissional. Obrigada por todo o carinho e por me ensinarem a amar, a respeitar as diferenças, a ter paciência e ver a beleza da vida nos pequenos detalhes.

Aos meus primos, Igor Almeida, Reinaldo Júnior, Amélia Cristina e Franceli Oliveira, incentivadores durante toda a graduação, em especial no desenvolvimento deste trabalho.

A todos meus familiares que sempre me deram força e apoio em todas as situações.

A minha orientadora Prof.^a Dr.^a Maria de Fátima Lires Paiva pela disponibilidade, por acreditar no meu trabalho, e por ser um exemplo de profissional ética e compromissada com a saúde e educação.

A professora Dr.^a Dorlene Maria Cardoso de Aquino pelo conhecimento compartilhado durante as aulas da disciplina Doenças Transmissível, e por despertar o meu interesse pela Saúde Pública, em especial pela Hanseníase.

Aos docentes e teóricos do Curso e Departamento de Enfermagem, e aos demais profissionais da Universidade Federal do Maranhão que contribuíram direta ou indiretamente para a minha formação como ser humano e futura enfermeira, o meu muito obrigada!

“É o SENHOR quem dá sabedoria; a sabedoria e o entendimento vêm dele”.

Provérbios 2:6

RESUMO

Introdução: A hanseníase é um problema de saúde pública no Brasil. É uma doença infecto-contagiosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae*, e caracteriza-se pelo acometimento dermato-neurológico. As incapacidades físicas são uma das principais complicações da infecção, associadas à rejeição, preconceito e isolamento social dos doentes. **Objetivo:** Realizar uma revisão integrativa de literatura acerca dos fatores de risco e de proteção relacionados às incapacidades físicas desencadeadas pela hanseníase. **Metodologia:** Realizou-se uma revisão integrativa da literatura, com busca desenvolvida no período de setembro e outubro de 2016, nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Portal Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Ministério da Educação e Cultura (Capes/MEC), US National Library of Medicine National Institutes of Health (Pubmed/Medline) e Scientific Electronic Library Online (Scielo) a partir dos seguintes descritores: “Hanseníase”, “Incapacidade”, “Pessoa com incapacidade física”, “Deformidades”, e “Deficiência física”, nos idiomas Português e Inglês; com recorte temporal de 2011 a 2016. **Resultados:** Após triagem, 13 artigos foram selecionados, e evidenciaram como fatores de risco relacionados às incapacidades físicas no aspecto clínico (as formas multibacilares, os episódios reacionais e o diagnóstico tardio); no aspecto sociodemográfico (baixa escolaridade, idade avançada e o sexo masculino) e no aspecto dos serviços de saúde (precárias ações de prevenção e reabilitação física, e a distância das residências dos pacientes para as unidades de serviço de saúde). Em relação aos fatores de proteção, evidenciou-se a avaliação clínica regular de pacientes com hanseníase. **Conclusão:** O paciente com hanseníase tem a oportunidade de evitar as incapacidades físicas; sendo fundamental ao profissional de saúde o conhecimento e identificação dos fatores de risco e de proteção, de modo que sejam realizadas intervenções precoces e eficazes.

Palavras-chave: Hanseníase. Incapacidades. Prevenção.

ABSTRACT

Introduction: Leprosy is a public health problem in Brazil. It is a chronic contagious infectious disease caused by *Mycobacterium leprae* and characterized by dermatological and neurological involvement. The disabilities are one of the major complications of infection, and they are associated with stigmatization, prejudice and social isolation. **Objective:** To identify through integrative literature review, evidence on the risk and protective factors that are related to disability caused by Leprosy. **Method:** It was performed an integrative review with search developed between the months of September and October in 2016, in the databases Virtual Library Health (BVS), Coordination of Improvement of Higher Level Personnel/ Ministry of Education and Culture (Capes/MEC), US National Library of Medicine National Institutes of Health (PubMed/Medline), and Scientific Electronic Library Online (SciELO) from the following descriptors: "Leprosy", "Disability", "Person with Disability", "Deformities", and "Physical Disability", in the languages: Portuguese and English; with 2011 time frame to 2016. **Results:** After screening, 13 articles were selected and showed as risk factors that influence to disabilities: clinical factor (multibacillary clinical forms, Leprosy reactions and delayed diagnosis); demographic factor (low level education, advanced age and male); health services factor (poor prevention and promotion of physical rehabilitation. Among the protective factors, it was the regular clinical evaluation of patients with leprosy. **Conclusion:** Leprosy patient has opportunity to avoid disabilities. It is essential to the health professional to know and identify the risk and protective factors, so they will do early and effective interventions.

Keywords: Leprosy; Disabilities; Prevention.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Hanseníase indeterminada	19
Figura 2	Hanseníase tuberculóide	20
Figura 3	Hanseníase virchowiana	20
Figura 4	Hanseníase dimorfa	21
Quadro 1	Crítérios para avaliação do grau de incapacidade física	24
Figura 5	Lagoftalmo	25
Figura 6	Ectrópico	25
Figura 7	Triquíase	25
Figura 8	Mão em garra inicial.....	25
Figura 9	Garra ulnar-mediana	25
Figura 10	Pé equino-varo.....	25
Quadro 2	Classificação dos níveis de evidências	28
Fluxograma 1	Seleção dos artigos.....	30
Quadro 3	Descrição dos artigos selecionados (n=13) segundo autores, ano, título e periódico de publicação.....	31
Quadro 4	Descrição dos artigos selecionados (n=13) segundo autores, ano, objetivo, delineamento e local, conclusão, nível de evidência.....	33
Quadro 5	Evidências disponíveis nos artigos científicos acerca dos fatores de risco, e os de proteção relacionados as incapacidades físicas.....	40

LISTA DE SIGLAS

BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
D	Dimorfa
DECs	Descritores em Saúde
ENH	Eritema Nodoso Hansênico
ER	Episódios Reacionais
HPP	Hanseníase Neural Pura
I	Indeterminada
IG2	Grau de Incapacidade Dois
MB	Multibacilar
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PB	Paucibacilar
PQT	Poliquimioterapia
PUBMED	US National Library of Medicine National Institutes of Health
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
T	Tuberculóide
V	Virchowiana

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	OBJETIVOS	14
2.1	Objetivo geral	14
2.2	Objetivos específicos	14
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
3.1	Histórico da hanseníase.....	15
3.2	Caracterização da hanseníase.....	17
3.3	Incapacidades físicas decorrentes da hanseníase	22
4	METODOLOGIA	26
4.1	Tipo de pesquisa.....	26
4.2	Definição do problema/questão de pesquisa	26
4.3	Coleta de dados	27
4.4	Análise e interpretação dos dados.....	28
4.5	Aspectos éticos	29
5	RESULTADOS	30
6	DISCUSSÃO	41
6.1	Fatores de risco para as incapacidades físicas	41
6.2	Fatores de proteção para as incapacidades físicas	43
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
	REFERÊNCIAS	46
	APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	53
	ANEXO A - PARECER DO COLEGIADO DE CURSO	55

1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é um problema de saúde pública no Brasil. Em 2015, o país registrou 28.761 casos novos da doença. Apresentando coeficiente de detecção de 14,07/ 100 mil habitantes, e prevalência de 1,01/ 10 mil habitantes no mesmo ano. Os dados ainda mostram a distribuição desigual da infecção entre as regiões e estados brasileiros. O Rio Grande do Sul notificou taxa de detecção geral de casos novos e de prevalência baixos, 1,08/100 mil habitantes e 0,1/10 mil habitantes respectivamente. Enquanto que, o estado do Maranhão notificou detecção geral de 51,27/100 mil habitantes, e a prevalência chegou a 3,76/ 10 mil habitantes (acima da média do Brasil). Percebe-se que o alcance da eliminação da hanseníase não tem sido fácil em algumas regiões, devido principalmente à complexidade da doença (BRASIL, 2016a).

A hanseníase parece ser uma das mais antigas doenças que acomete o homem. Caracterizada como uma doença crônica, infectocontagiosa e causada pelo *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*). Um bacilo capaz de infectar grande número de indivíduos (alta infectividade), embora poucos adoeçam (baixa patogenicidade). O *M. leprae* é um bacilo intracelular obrigatório com predileção pelas células da pele e dos nervos periféricos causando alterações dermato-neurológicas. O alto potencial incapacitante da hanseníase está diretamente relacionado ao poder imunogênico do *Mycobacterium leprae* (BRASIL, 2014).

A Estratégia Global para Hanseníase 2016-2020, atual estratégia da Organização Mundial de Saúde (2016), tem como propósito a detecção precoce e o tratamento imediato, para evitar as incapacidades e reduzir a transmissão da infecção na comunidade. O objetivo da estratégia é reduzir ainda mais a carga global e local de hanseníase. Apresentando como principais metas para serem atingidas até 2020: a eliminação do grau de incapacidade dois (IG2) entre os pacientes pediátricos; a redução de novos casos de hanseníase com IG2 a menos de um caso por milhão de habitantes; e a proibição de leis que permitam a discriminação por hanseníase.

A incapacidade física é um dos principais problemas da hanseníase. Desencadeada pelo processo inflamatório causado pela ação direta do bacilo, ou por reações imunológicas do organismo à presença do bacilo nos nervos periféricos, ossos e articulações, resulta em alterações sensitivas, motoras e autônomas. Assim,

a hanseníase quando não diagnosticada e tratada precocemente, pode evoluir para deformidades, e diferentes graus de incapacidades físicas, limitando o paciente na capacidade para o trabalho e na vida social (estigma), além de causar problemas psicológicos (OLIVEIRA et al., 2008).

Nos últimos cinco anos houve apenas um pequeno declínio da detecção de novos casos, enquanto a taxa de IG2 entre novos casos se manteve quase inalterada. A proporção dos casos com IG2 entre os novos casos de hanseníase e a taxa de IG2 em uma população indicam a eficiência da detecção precoce da hanseníase. Eles também são indicadores indiretos dos níveis de conscientização sobre os sinais iniciais de hanseníase, do acesso a serviços de hanseníase e das habilidades da equipe de atenção à saúde no diagnóstico da hanseníase (BRASIL, 2014; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2016).

A incapacidade física acomete aproximadamente 23,0% dos pacientes com hanseníase após a alta. A presença de incapacidades, causadas pela hanseníase em um paciente curado, é um indicador de que o diagnóstico foi tardio ou de que o tratamento foi inadequado. Sendo a proporção de pacientes submetidos à avaliação de incapacidade ao final do tratamento um indicador para tratamento da endemia. Dessa forma, o acompanhamento sistemático após a alta de pessoas que foram diagnosticadas com hanseníase, apresentando ou não incapacidades físicas, possibilitaria uma melhor vigilância em relação às complicações crônicas da doença (RAMOS; SOUTO, 2010; ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2016).

Os pacientes podem desenvolver deficiências decorrentes dos episódios reacionais (ER) que podem ocorrer em até oito anos após a alta. Os ER, eventos imunoinflamatórios agudos, podem ocorrer antes, durante ou após o tratamento específico. Os ER afetam em média 59,0% de toda a população com hanseníase, especialmente quando em vigência de poliquimioterapia (PQT). Sendo os ER condições que predispõem deformidades, a avaliação epidemiológica das reações pode contribuir para delinear um monitoramento ideal de prevenção, diagnóstico precoce e tratamento eficaz das incapacidades (PIMENTEL et al., 2003; PIMENTEL et al., 2004; REGO et al, 2007; GONÇALVES; SAMPAIO; ANTUNES, 2008).

Um dos desafios dos serviços de controle da hanseníase é a detecção atual de pacientes que já apresentam incapacidade e a alta proporção de casos multibacilares (MB), pois indicam atraso na detecção na comunidade (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2016). Além dessa problemática, as

incapacidades têm impacto econômico e social nas famílias, pois as deformidades físicas podem impedir que as pessoas desenvolvam suas atividades domésticas habituais, além de implicações trabalhistas, e comprometimento da renda familiar (RAFFERTY, 2005; SILVA SOBRINHO et al., 2007; MARTINS; CAPONI, 2010).

A prevenção e tratamento de incapacidades é uma das ações de combate a hanseníase no Brasil. Essa prevenção inclui um conjunto de medidas visando evitar a ocorrência de danos físicos, emocionais e socioeconômicos. Em caso de danos já existentes, a prevenção significa adotar medidas que visam evitar complicações. Os componentes da prevenção de incapacidades em hanseníase envolvem a educação em saúde; o diagnóstico precoce da doença; o tratamento regular com PQT e vigilância de contatos; a detecção precoce e tratamento adequado das reações e neurites; o apoio à manutenção da condição emocional e integração social e a realização de autocuidado (BRASIL, 2016b).

Desse modo, acredita-se que esse estudo possibilitará a ampliação do conhecimento sobre os contextos que envolvem a hanseníase, para uma melhor compreensão dos fatores relacionados à ocorrência de incapacidades físicas decorrentes da doença. Sendo necessário que, a partir de uma revisão integrativa de estudos já apresentados sobre o tema, se levante os fatores mais frequentes encontrados em indivíduos com história de hanseníase, e que manifestaram incapacidades físicas, a fim de que se desenvolva, sobretudo, uma assistência de enfermagem consciente e baseada em evidências. Assim, podendo subsidiar maior atenção às suas possíveis dificuldades, e contribuir para o seu enfrentamento.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Realizar uma revisão integrativa da literatura acerca dos fatores relacionados às incapacidades físicas desencadeadas pela hanseníase.

2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar na literatura selecionada, os fatores de risco associados às incapacidades físicas;
- b) Identificar na literatura selecionada, os fatores de proteção associados às incapacidades físicas;

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Histórico da hanseníase

A hanseníase parece ser uma das doenças mais antiga do mundo. Acredita-se que seja originária da Ásia, enquanto outros autores afirmam que a África é o berço da patologia (EIDT, 2004). Há referências textuais da doença desde a Antiguidade na Índia, Grécia, Roma e Egito Antigo. Sendo a Grécia o foco de disseminação da doença para a Europa, por meio de soldados infectados, comerciantes e colonizadores entre os séculos X e XVI (EIDT, 2004; MARIOTTI et al., 2005).

A doença tornou-se um grave problema de saúde pública durante toda a Idade Média. Ter hanseníase nesta época significava castigo divino. Os indivíduos sofriam com as deformidades físicas e o medo da exclusão. As péssimas condições sanitárias, o movimento das Cruzadas, e o atraso da medicina contribuíram nessa problemática. O movimento de Cruzadas aconteceu no Oriente Médio por um longo período, e este lugar estava infestado pela doença. Dessa forma, os cruzados levaram a hanseníase no retorno as suas casas. Além disso, os médicos medievais tinham dificuldade em diferenciar a hanseníase de outras doenças dermatológicas. Assim, o termo lepra era utilizado para designar diferentes patologias cutâneas nessa época (EIDT, 2004; MONOT et al., 2005).

Estima-se que havia cerca de 20.000 leprosários em toda a Europa no século XIII. A imagem dos leprosários estava associada à segregação social, pois as pessoas com a doença passaram a viver longe do convívio social. Assim, foram construídos os primeiros leprosários ou lazaretos na época medieval, pequenos hospitais ou casas para hansenianos, geralmente eram religiosos que prestavam o cuidado. Os antigos leprosários foram desativados, mas a situação de exclusão continua fazendo parte da realidade do indivíduo com histórico de hanseníase (CUNHA, 1997; EIDT, 2004).

A colonização e o tráfico negreiro foram as principais causas da disseminação da hanseníase nas Américas pelos colonizadores portugueses e espanhóis. Os primeiros doentes foram detectados na Colômbia, e eram de origem espanhola (OPROMOLLA, 2000). A cidade do Rio de Janeiro registrou a doença pela primeira vez no Brasil em 1600, entretanto as primeiras iniciativas do governo

colonial só foram tomadas dois séculos depois. As ações de controle se limitaram a construção de leprosários, e à assistência era precária dos doentes (PENNA, 1994; EIDT, 2004).

A agricultura desenvolveu-se, e ocorreu a migração de mão-de-obra dos centros mais importantes na época – Bahia, Rio de Janeiro, Pernambuco e São Paulo – para as mais diferentes regiões do Brasil. A doença teria se estendido de Pernambuco para Paraíba e Alagoas, devido ao desenvolvimento agrícola dessas regiões; e ao Ceará, Pará Amazonas e Maranhão, pela ocupação desses Estados (MAURANO, 1944; SANTOS, 2003).

O estado do Maranhão apresentou casos da hanseníase desde o período colonial, mas não existiam políticas públicas eficientes para o controle da doença nessa época. Em 1870, os indivíduos portadores da doença encontram abrigo no Hospital do Gavião. Era um asilo mais conhecido como “purgatório dos lázaros” em alusão ao sofrimento das pessoas que eram impedidas pela polícia de transitar pelas ruas de São Luís, e ficavam à mercê da caridade pública. A Colônia do Bonfim foi inaugurada em 1937, sendo a primeira colônia de isolamento compulsório do Maranhão, uma microcidade para os leprosos, localizada longe do centro de São Luís. Ao final do governo Vargas em 1945, quase todos os estados do país contavam com pelo menos uma instituição asilar nos moldes da colônia do Bonfim (SANTOS, 2003).

Na 1ª Conferência sobre a Lepra em Berlim no ano de 1897. O médico e cientista Armour Hansen apresentou sua descoberta, ele isolou o parasita causador da doença, e a forma de transmissão da mesma. Foi proposto nesta conferência o combate à doença através do isolamento compulsório (CUNHA, 2000). O controle da infecção era por meio do banimento dos doentes do convívio social; essas pessoas sofriam com as manifestações clínicas, como também com o preconceito.

A política do isolamento compulsório para o controle da hanseníase foi perdendo espaço ao longo do tempo. Em 1991, o Ministério da Saúde (MS) implantou o esquema PQT, introduzindo dois antibióticos (rifampicina e clofazimina) ao tratamento da hanseníase, devido à resistência do agente etiológico à sulfona. Somando a isso, os congressos internacionais realizados a partir de 1946, não recomendavam mais a exclusão dos doentes devido ao avanço dos medicamentos quimioterápicos, como também a percepção de que a política do isolamento não diminuía o número de casos (BRASIL, 2002; MACIEL, 2004; LEANDRO, 2009).

3.2 Caracterização da hanseníase

A Hanseníase é uma doença infecciosa, de curso crônico, e causada pelo *Mycobacterium leprae*. Trata-se de uma bactéria neuroprópica pertencente à família *Mycobacteriaceae*, da ordem *Actinomycelalis*. Apresenta-se na forma de bacilo, sendo considerado álcool-ácido resistente, sem mobilidade, com comprimento entre 1 a 8 µm, e diâmetro de 0,3 µm. O bacilo de Hansen apresenta taxa de replicação lenta (aproximadamente 12 dias), com afinidade por células cutâneas, dos nervos periféricos, e células de Schwann. O fato da localização de lesões em regiões periféricas do corpo sugere que o bacilo possui preferências por áreas de baixa temperatura (AGUIAR; RIBEIRO, 2009; PAIVA, 2013).

O *M. leprae* foi descrito por Gerhard H. Hansen como a primeira bactéria patogêna para o homem em 1873. Esse é um parasita intracelular obrigatório, e não cresce em meios de culturas artificiais (*in vitro*). Entretanto, sua viabilidade mesmo fora do organismo humano é um tema que divide opiniões. Alguns autores explicam a sobrevivência desse bacilo fora das células do hospedeiro devido à capacidade de genes não funcionais acumularem mais mutações do que as regiões codificantes de proteínas, sugerindo que a replicação seria uma das capacidades que permitiria a sobrevivência dessas bactérias fora do hospedeiro (NAKAMURA et al., 2009).

Esse bacilo tem alta infectividade, o que causa um número elevado de pessoas infectadas, mas poucas adoecem devido à sua baixa patogenicidade. Estas propriedades não ocorrem em função apenas de suas características intrínsecas, mas dependem da relação com o hospedeiro, e o grau de endemicidade do meio. Alguns fatores são identificados como facilitadores da endemicidade da doença, como condições socioeconômicas desfavoráveis, condições precárias de vida e de saúde, e o elevado número de pessoas convivendo em um mesmo ambiente. (SANTOS; CASTRO; FALQUETO, 2008; VIEIRA et al., 2008).

O reservatório natural do bacilo, e a única fonte de infecção, é o homem. A transmissão é direta, bacilos viáveis são eliminados pelas vias aéreas superiores. A transmissão pode acontecer também por lesões na pele, principalmente por parte dos doentes MB não tratados, ou com bacilos resistentes às drogas. Sendo a resposta imunológica também relacionada com a transmissão (GOULART et al., 2008; LEITE et al., 2009).

A hanseníase pode acometer ambos os sexos, mas observa-se predominância no sexo masculino. Alguns autores referem que a hanseníase é pouco mais frequente no homem que na mulher na proporção de dois para um, talvez pela maior exposição do sexo masculino, ou por maior resistência natural da mulher (influência hormonal) (VERONESI; FOCACCIA, 2005).

O período de incubação é longo, varia de 6 meses a 20 anos. Em áreas endêmicas, a exposição precoce em focos domiciliares aumenta a incidência de casos em crianças. Assim, a hanseníase em menores de 15 anos é considerada um indicador de prevalência da doença na população geral, e é importante para determinar o nível de transmissão (TALHARI; NEVES, 1997; NORMAN et al., 2004; SANTOS et al., 2008; BRASIL, 2012).

Os contatos familiares também papel fundamental na epidemiologia da hanseníase. Esses fazem parte de um grupo de alto risco para o desenvolvimento da doença, pois o contato prolongado constitui uma possível rota de infecção. Estima-se que os contatos domiciliares de pacientes MB têm um risco relativo 5 à 10 vezes maior para a ocorrência da doença que na população em geral (Van BEERS et al., 1996; FINE, 1997).

Considera-se um caso de hanseníase a pessoa que necessite do tratamento com PQT, e que apresente uma ou mais das seguintes manifestações clínicas: lesão (ões) e/ou área(s) da pele com alteração da sensibilidade térmica e/ou dolorosa e/ou tátil; ou espessamento de nervo periférico, associado a alterações sensitivas e/ou motoras e/ou autonômicas; ou presença de bacilos *M. leprae*, confirmada na baciloscopia de esfregaço intradérmico ou na biopsia de pele (BRASIL, 2016b).

O diagnóstico de caso de hanseníase é essencialmente clínico por meio do exame dermatoneurológico para identificar lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade e/ou comprometimento de nervos periféricos (sensitivo, motor e/ou autonômico). Os casos com suspeita de comprometimento neural sem lesão cutânea (suspeita de hanseníase neural pura - HPP), e aqueles que apresentam área(s) com alteração sensitiva e/ou autonômica sem lesão cutânea evidente deverão ser encaminhados para unidades de saúde de maior complexidade para confirmação diagnóstica (BRASIL, 2014; BRASIL, 2016b).

A baciloscopia é um exame complementar, um método laboratorial onde se busca observar o bacilo da hanseníase nos esfregaços de raspados

intradérmicos coletado nas lesões suspeitas, nos lóbulos e nos cotovelos. Enquanto que o exame histopatológico é utilizado na prática quando há necessidade de correlacionar a clínica e a s histologia para fins de diagnóstico, pois existe um número significativo de casos de biópsias falso-negativas (PIRIS; LOBO; MOSCHELLA, 2010; ANTUNES et al., 2012).

O MS adota a classificação de Madri, que estabelece quatro formas clínicas. A Indeterminada (I) (figura 1), com áreas de hipo ou anestesia, parestesias, manchas hipocrômicas e /ou eritemato-hipocrômicas, com ou sem diminuição da sudorese e rarefação de pelos. A forma Tuberculóide (T) (figura 2) é caracterizada por lesões de pele bem delimitadas, em placas eritematosas ou eritemato-hipocrômicas, podendo haver comprometimento de nervos. A forma Virchowiana (V) (figura 3) apresenta eritema e infiltração difusos, placas eritematosas de pele, infiltradas e de bordas mal definidas, tubérculos e nódulos, madarose e lesões de mucosas, com alterações de sensibilidade. A forma Dimorfa (D) (figura 4) tem lesões eritematosas planas com o centro claro ou eritematopigmentares de coloração ferruginosa ou pardacenta, alterações de sensibilidade e comprometimento de nervos mais precoce e intenso (BRASIL, 2014).

Figura 1 - Hanseníase indeterminada



Fonte: Lastória e Abreu (2012)

Figura 2 - Hanseníase tuberculóide: lesão anular na perna



Fonte: Lastória e Abreu (2012)

Figura 3 - Hanseníase virchowiana: manchas eritêmatoacastanhadas, mal delimitadas, no dorso



Fonte: Lastória e Abreu (2012)

Figura 4 - Hanseníase dimorfa: lesão com bordas externas esmaecentes e internas bem definidas no dorso da mão



Fonte: Lastória e Abreu (2012)

O tratamento do paciente com hanseníase interrompe a cadeia de transmissão da doença, sendo uma importante estratégia no controle da epidemia. O esquema terapêutico da poliquimioterapia é selecionado após a identificação da classificação operacional do indivíduo. Considerando que os indivíduos paucibacilar (PB) têm até cinco lesões de pele, enquanto que os doentes MB tem mais de 5 lesões. A informação sobre a classificação do doente é fundamental para se selecionar o esquema de tratamento adequado ao seu caso (BRASIL, 2014, 2016b).

A alta por cura é dada após a administração do número de doses preconizadas pelo esquema terapêutico (6 doses supervisionadas em até 9 meses em indivíduos PB, e 12 doses supervisionadas em até 18 meses para doentes MB). Após a alta medicamentosa, o paciente deve continuar sendo assistido pelos profissionais da saúde, especialmente nos casos de intercorrências pós-alta: reações e monitoramento neural. Em caso de reações pós-alta, o tratamento PQT não deverá ser reiniciado (BRASIL, 2016b).

Um caso de recidiva é aquele doente que completou com êxito o tratamento PQT, e que apresenta novos sinais e sintomas da doença depois de curado. Pacientes PB manifestam comprometimento da função neural, novas áreas com alteração de sensibilidade, lesões novas e/ou exacerbação de lesões anteriores e que não responderem com corticosteróide por pelo menos 90 dias.

Enquanto que pacientes MB apresentam as mesmas alterações dermatoneurológicas descritas para os PB, acrescidas de resultados de exames baciloscópicos e/ou histopatológicos compatíveis com as formas ativas da doença; além disso, não respondem ao uso de corticosteróide e/ou talidomida para o tratamento (BRASIL, 2002; BRASIL, 2008a; BRASIL, 2016b).

Os estados reacionais ou reações hansênicas são alterações do sistema imunológico que se exteriorizam como manifestações inflamatórias agudas e subagudas, são mais frequentes nos pacientes MB. Elas podem surgir antes, durante ou depois do tratamento. A Reação Tipo 1 (Reação Reversa) caracteriza-se pelo aparecimento de novas lesões dermatológicas (manchas ou placas), infiltrações, alterações de cor e edema nas lesões antigas, com ou sem espessamento e dor de nervos periféricos (neurite). A Reação Tipo 2 tem como manifestação clínica mais frequente o Eritema Nodoso Hansênico (ENH), caracteriza-se pelo aparecimento de nódulos subcutâneos dolorosos, acompanhados ou não de manifestações sistêmicas como: febre, dor articular, mal-estar generalizado, orquite, iridociclites, com ou sem neurite (BRASIL, 2016b).

3.3 Incapacidades físicas decorrentes da hanseníase

A definição e a mensuração da incapacidade tornaram-se temas de crescente interesse, em especial a partir do momento em que as pessoas começaram a viver mais tempo com as doenças crônicas e suas consequências (CHATERJI; ÜSTUN; BICKENBACH, 1999).

A OMS aprovou a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) em 2001. A CIF é uma das classificações de referência que objetiva estabelecer uma linguagem comum para a descrição dos estados de saúde. Segundo a CIF, o termo incapacidade é mais abrangente que a palavra deficiência. Esta última é descrita como alterações no nível do corpo, ou seja, problemas na função ou estrutura corporal. Enquanto que a incapacidade indica os aspectos negativos da interação entre um indivíduo (com uma determinada condição de saúde) e seus fatores contextuais (fatores ambientais ou pessoais) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2004).

Deficiências, deformidades e incapacidades são termos constantemente associados à hanseníase. As deficiências são alterações fisiopatológicas decorrentes dos danos aos tecidos nervosos ou a outras estruturas causados pela doença, como exemplo: as perdas sensitivas e motoras, e suas consequências (retrações músculo-esqueléticas e mutilações). Enquanto que as deformidades são alterações anatômicas, como as atrofias musculares (a atrofia de primeiro espaço e os demais espaços interdigitais em mãos e pés); as deformidades esqueléticas (garras em mãos e pés; pé equinovaro), perdas ósseas (encurtamento dos dedos da mão e pé). E o termo incapacidade é toda alteração anatômica ou fisiológica, que impede ou dificulta, total ou parcialmente, de modo permanente ou temporário, uma atividade e/ou convivência social normal (BRANDSMA et al., 1992; BRANDSMA, 1994).

Para determinar o grau de incapacidade física deve-se realizar o teste de força muscular e de sensibilidade dos olhos, mãos e pés. Para o teste de sensibilidade recomenda-se a utilização do conjunto de monofilamentos de Semmes-Weinstein (6 monofilamentos: 0,05 g, 0,2 g, 2 g, 4 g, 10 g e 300 g) nos pontos de avaliação de sensibilidade em mãos e pés, e do fio dental para os olhos. Enquanto que para avaliação da força motora, realiza-se o teste manual da exploração da força muscular, a partir da unidade músculo-tendinosa durante o movimento da capacidade de oposição à força da gravidade e à resistência manual, em cada grupo muscular referente a um nervo específico (BRASIL, 2016b).

O instrumento de avaliação de incapacidades determina a análise de mãos, pés e olhos do paciente por serem áreas com maior frequência de lesão, diagnóstico mais simples, e maiores repercussões nas atividades cotidianas do indivíduo. O grau de incapacidade física é determinado pelo maior grau de incapacidade obtido em qualquer seguimento corporal, e expresso em valores que variam de 0 (zero) a 2 (dois), de acordo demonstrado no quadro 1 (BRASIL, 2016b).

Quadro 1 - Critérios para avaliação do grau de incapacidade física

Grau	Características
0	Força muscular das pálpebras, mãos e pés preservadas; Sensibilidade da córnea, palmar e plantar preservadas; Conta dedos a 6 metros ou acuidade visual $\geq 0,1$ ou 6:60.
1	Diminuição da força muscular das pálpebras, sem deficiências visíveis e/ou diminuição ou perda da sensibilidade da córnea. Diminuição da força muscular das mãos, sem deficiências visíveis e/ou alteração da sensibilidade palmar. Diminuição da força muscular dos pés, sem deficiências visíveis e/ou alteração da sensibilidade plantar.
2	Olhos: lagoftalmo; ectrópio; entrópio; triquíase; opacidade corneana central; iridociclite e/ou não conta dedos a 6 metros ou acuidade visual $< 0,1$ ou 6:60 Mãos: garras, reabsorção óssea, atrofia muscular, mão caída, contratura, feridas. Pés: garras, reabsorção óssea, atrofia muscular, pé caído, contratura, feridas.

Fonte: Brasil (2016b)

A detecção precoce da hanseníase, a qualidade dos serviços e dos profissionais de saúde são aspectos relevantes na proporção de casos novos da doença que apresentam IG2 em uma comunidade. Características como lagoftalmo (figura 5); ectrópio (figura 6); triquíase (figura 7); mão em garras inicial (figura 8); mãos em garra ulnar-mediana (figura 9); pé equino-varo (figura 10) são constantemente associados a IG2 (BRASIL, 2008b).

Figura 5 - Lagoftalmo



Fonte: Brasil (2008b)

Figura 6 - Ectrópico



Fonte: Brasil (2008b)

Figura 7 - Triquíase



Fonte: Brasil (2008b)

Figura 8 - Mão em garra inicial



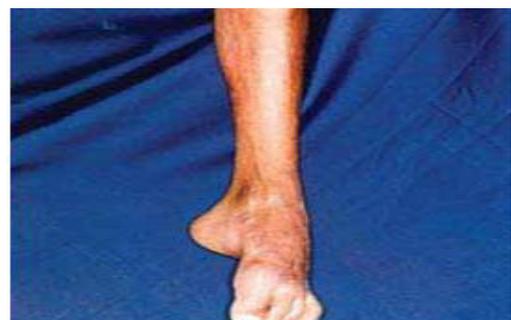
Fonte: Brasil (2008b)

Figura 9 - Garra ulnar-mediana



Fonte: Brasil (2008b)

Figura 10 - Pé equino-varo



Fonte: Brasil (2008b)

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de pesquisa

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura sobre os fatores relacionados às incapacidades físicas decorrentes da hanseníase.

A revisão integrativa é um método de pesquisa que consiste na análise de estudos publicados, e possibilita a elaboração de conclusões gerais sobre uma área particular de estudo. A síntese de pesquisas relevantes orienta o profissional na tomada de decisão durante a prática clínica. Dessa forma, a revisão integrativa é um instrumento essencial para os profissionais da área da saúde, pois a mesma fornece um resumo do conhecimento já produzido, e lacunas que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos (BENEFIELD, 2003; POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

Para a realização da pesquisa foi necessário percorrer as seis etapas do processo de elaboração da revisão integrativa. A primeira etapa é caracterizada pela definição do tema e seleção da hipótese ou da questão de pesquisa. A segunda etapa consistiu no estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura. Durante a terceira etapa ocorreu a definição de informações a serem extraídas dos estudos selecionados. Na quarta etapa foi realizada a avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa. Em seguida, os resultados foram interpretados na quinta etapa. Enquanto que a sexta etapa foi caracterizada pela apresentação da revisão/síntese dos conhecimentos (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

4.2 Definição do problema/questão de pesquisa

A partir da delimitação do problema, foi elaborada a seguinte questão norteadora: *“Apesar das ações de saúde para tratamento e prevenção da hanseníase, ainda são relevantes os índices de pessoas que desenvolvem incapacidades físicas causadas pela doença. Quais fatores estão relacionados a essa problemática?”*.

4.3 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada nos meses de setembro e outubro de 2016. Na estratégia de busca, foi realizado levantamento dos estudos indexados nos seguintes Portais: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Portal de Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior/Ministério da Educação e Cultura (Capes/MEC), US National Library of Medicine National Institutes of Health (Pubmed), e na Biblioteca Eletrônica Científica Electronic Library Online (Scielo). Optou-se por estas bases de dados e biblioteca por entender que atingem a literatura publicada nos países da América Latina e Caribe, os conteúdos de língua inglesa, como também referências técnico-científicas, e periódicos conceituados da área da saúde.

Foram utilizados textos completos selecionados a partir dos descritores em ciências da saúde (DECs): “Hanseníase”, “Incapacidade”, “Pessoa com incapacidade física”, “Deformidades”, e “Deficiência física”“. Estes descritores foram utilizados sozinhos ou associados com os operadores booleanos AND e OR.

A seleção da produção científica relacionada à temática obedeceu aos seguintes critérios de inclusão: artigos disponíveis; nos idiomas Português e Inglês; que abordavam os descritores selecionados e respondessem a questão proposta. Foram identificados artigos publicados no período de 2011 a 2016.

Como critérios de exclusão: artigos incompletos, artigos sem resumo, publicações que não apresentavam conteúdos de interesse ou não respondiam à questão norteadora, artigos duplicados (artigos iguais e registrados em mais de uma base de dados), e que não fossem originais (revisão de literatura ou outros tipos, como artigo de atualização, anais de congressos).

Foi elaborado um instrumento para a coleta de dados (APÊNDICE A), no qual constam informações extraídas dos artigos para facilitar a análise dos dados, objetivando a síntese e comparação dos mesmos. Esse instrumento contemplou as seguintes variáveis: identificação do artigo (título, ano de publicação, nome e origem dos autores, nome do periódico); e as características do artigo (objetivos do estudo; tipo de estudo; população da amostra; nível de evidência; local - cidade do local do campo de estudo- resultados; conclusões).

O nível de evidência é determinado pela abordagem metodológica adotada para o desenvolvimento do estudo. A prática baseada em evidências

possibilita que o profissional desenvolva habilidades de análise das evidências disponíveis, sua aplicação e implementação na prática clínica. O nível de evidência pode ser classificado em valores de I a VII, conforme demonstrado no quadro 2 (FINEOUT-OVERHOLT; MELNIK, 2005).

Quadro 2 - Classificação dos níveis de evidências

Nível de evidência	Características
I	Evidências provenientes de revisão sistemática ou metanálise de todos relevantes, ensaios clínicos randomizados controlados, ou oriundas de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlado.
II	Evidências derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado.
III	Evidências obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização.
IV	Evidências provenientes de estudos de coorte e de caso-controle bem delineados.
V	Evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos.
VI	Evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo.
VII	Evidências oriundas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas.

Fonte: Fineout-Overholt e Melnik (2005)

Após o preenchimento do Apêndice A com os dados de cada artigo selecionado (n=13), os mesmos foram organizados em ordem crescente de acordo com o ano e mês de publicação.

4.4 Análise e interpretação dos dados

A análise ocorreu em duas etapas: na primeira, utilizou-se o quadro (quadro 3, apresentado na seção 5), que descreve os artigos selecionados (n=13) segundo os autores, ano, título e periódico de publicação; e o outro quadro (quadro 4, apresentado na seção 5) que segundo autores, ano, objetivo, delineamento e local, conclusão e nível de evidência. Na segunda etapa, houve um processo extenso de leitura na íntegra e síntese dos artigos, para a discussão dos mesmos.

Na fase de interpretação, os principais resultados evidenciados foram expostos na forma de quadro (quadro 5, apresentado na seção 5), segundo os fatores de risco, e os fatores de proteção relacionados às incapacidades físicas.

4.5 Aspectos éticos

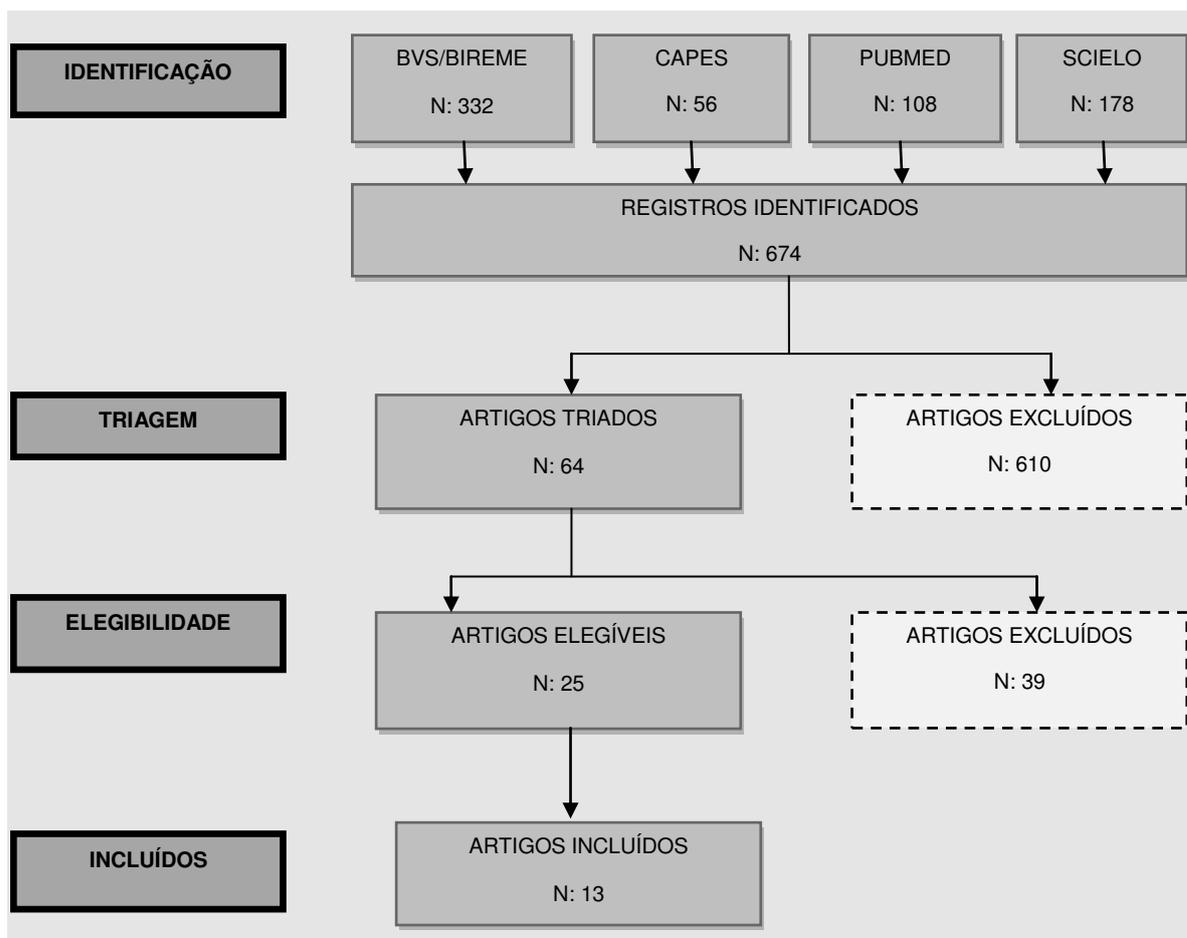
Nesta revisão integrativa foram respeitadas as ideias, conceitos e definições dos autores, conforme o regulamento exposto na Lei dos Direitos Autorais (nº 9610 de 19 de fevereiro de 1998).

O estudo foi apreciado e aprovado pelo Colegiado do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Maranhão (ANEXO A).

5 RESULTADOS

A estratégia de busca resultou na identificação de 674 artigos. Em seguida, realizou-se a etapa de leitura dos títulos e resumos, obtendo-se 64 artigos triados, e 610 publicações excluídas (não relacionados ao tema). Após leitura dos textos triados na íntegra, obteve-se 25 artigos elegíveis, e 39 excluídos (artigos registrados em mais de uma base). Em seguida, 12 artigos foram excluídos por não responderem a questão proposta, gerando uma amostra de 13 artigos incluídos, segundo fluxograma 1.

Fluxograma 1 - Seleção dos artigos



Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Quadro 3 - Descrição dos artigos selecionados (n=13) segundo autores, ano, título e periódico de publicação

Nº	Referência	Título	Periódico
1	Nardi et al. (2011)	Avaliação das deficiências físicas em pessoas com hanseníase empregando dois indicadores: grau de incapacidades e Eyes-Hands-Feet.	Hansen Int
2	Dias, Magalhães e Pereira (2011)	Impacto da prevenção de incapacidades em hanseníase: correlação entre diagnóstico e alta.	Hansen Int
3	Finez e Salotti (2011)	Identificação do grau de incapacidades em pacientes portadores de hanseníase através da avaliação neurológica simplificada.	J Health Sci Inst
4	Antonio et al. (2011)	Avaliação epidemiológica dos estados reacionais e incapacidades físicas em pacientes com hanseníase na cidade de São José do Rio Preto	Arq Ciênc Saúde
5	Pieri et al. (2012)	Fatores associados às incapacidades em pacientes diagnosticados de Hanseníase: um estudo transversal.	Hansen Int
6	Silva et al. (2012)	Hanseníase no município de Buriticupu, estado do Maranhão, Brasil: estudo de incapacidades em indivíduos no pós-alta.	Hansen Int
7	Nardi et al. (2012)	Deficiências após a alta medicamentosa da hanseníase: prevalência e distribuição espacial.	Rev Saúde Pública
8	Carvalho et al. (2013)	Avaliação das incapacidades físicas em ex-portadores de hanseníase da época do isolamento compulsório.	Hansen Int

Quadro 3 - Descrição dos artigos selecionados (n=13) segundo autores, ano, título e periódico de publicação (cont.)

9	Monteiro et al. (2013)	Incapacidades físicas em pessoas acometidas pela hanseníase no período pós-alta da poliquimioterapia em um município no Norte do Brasil.	Cad. Saúde Pública
10	Oliveira et al. (2013)	Clinical variables associated with leprosy reactions and persistence of physical impairment.	Rev Soc Bras Med Trop
11	Araujo et al. (2014a)	Complicações neurais e incapacidades em hanseníase em capital do nordeste brasileiro com alta endemicidade.	Rev Bras Epidemiol
12	Araujo et al. (2014b)	Factors associated with neural alterations and physical disabilities in patients with leprosy in São Luis, State of Maranhão, Brazil.	Rev Soc Bras Med Trop
13	Silva et al. (2014)	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	Rev Soc Bras Med Trop

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Quadro 4 - Descrição dos artigos selecionados (n=13) segundo autores, ano, objetivo, delineamento e local, conclusão, nível de evidência

Referência	Objetivo	Delineamento/Local	Conclusão	Nível de Evidência
Nardi et al. (2011)	Avaliar e comparar o grau de deficiência física nos olhos, mãos e pés com as formas clínicas no diagnóstico e na alta medicamentosa com base nos indicadores GI (OMS) e no escore (EHF)	Estudo retrospectivo descritivo e transversal P= 384 prontuários de indivíduos diagnosticados com hanseníase no período de 1994 à 2006 São José do Rio Preto-SP	O uso dos dois indicadores permitiu avaliação mais sensível e crítica. Houve melhora significativa das deficiências na alta medicamentosa na maioria das formas clínicas. O acompanhamento de rotina; registro criterioso da avaliação física e o uso dos dois indicadores são essenciais para prevenção.	VI
Dias, Magalhães e Pereira (2011)	Identificar os índices de detecção e prevalência da doença. Delinear o predomínio da forma da doença. Comparar os graus de incapacidades no diagnóstico e na alta por cura.	Estudo descritivo retrospectivo P= 384 prontuários de indivíduos diagnosticados com hanseníase no período de 1994 à 2006 Bragança Paulista-SP	Os pacientes avaliados no diagnóstico e na alta tiveram reduções significativas nos graus de incapacidade. Sugere que ações de prevenção podem ter impacto na prevenção de incapacidades (ações efetivas de avaliação e orientações no diagnóstico e na alta; educação continuada para profissionais de saúde; estudos sobre as limitações e qualidade de vida).	VI

Quadro 4 - Descrição dos artigos selecionados (n=13) segundo autores, ano, objetivo, delineamento e local, conclusão, nível de evidência (cont.)

Referência	Objetivo	Delineamento/Local	Conclusão	Nível de Evidência
Finez e Salotti (2011)	Identificar o grau de incapacidades nos pacientes portadores de hanseníase que receberam alta medicamentosa, através da avaliação neurológica simplificada utilizando a ficha de avaliação simplificada do MS.	Estudo descritivo exploratório com abordagem quantitativa P= 19 pacientes Baurú-SP	Importância da identificação do grau de incapacidade física no diagnóstico e na alta medicamentosa. Os resultados indicam predominância de deformidades graves, que podem ser indicativo de diagnóstico tardio.	VI
Antonio et al. (2011)	Estabelecer a relação entre episódios reacionais e as diferentes formas clínicas da hanseníase no desenvolvimento de incapacidades	Estudo transversal P= 359 prontuários de indivíduos diagnosticados com hanseníase São José do Rio Preto-SP/Brasil	As formas clínicas multibacilares e a neurite são determinantes no desencadeamento de incapacidades e deformidades. A vigilância das neurites durante a poliquimioterapia e após a alta é fundamental para o tratamento precoce e prevenção de incapacidades	VI

Quadro 4 - Descrição dos artigos selecionados (n=13) segundo autores, ano, objetivo, delineamento e local, conclusão, nível de evidência (cont.)

Referência	Objetivo	Delineamento/Local	Conclusão	Nível de Evidência
Pieri et al. (2012)	Analisar os fatores associados às incapacidades em pacientes diagnosticados com hanseníase	Estudo epidemiológico de corte transversal P = 245 casos de hanseníase no período de 2009 à 2012 Paraná/Brasil	Os fatores que apresentaram associação estatisticamente significativas com incapacidades fora: baixa escolaridade, idade avançada, transferência, reingresso ou recidivas. A neurite foi um dos sintomas mais referido pelo grupo com incapacidades. Fragilidade dos serviços de saúde no diagnóstico precoce.	IV
Silva et al. (2012)	Caracterizar o grau de limitação funcional de atividade física e da participação social de indivíduos após a alta por cura	Estudo transversal e descritivo P = 69 indivíduos com alta medicamentosa Buriticupu-MA/Brasil	Apesar dos dados favoráveis, o percentual que apresentou alterações reflete a necessidade de melhoria na atenção pós-alta ao indivíduo no município.	VI

Quadro 4 - Descrição dos artigos selecionados (n=13) segundo autores, ano, objetivo, delineamento e local, conclusão, nível de evidência (cont.)

Referência	Objetivos	Delineamento/Local	Conclusões	Nível de Evidência
Nardi et al. (2012)	Estimar a frequência das deficiências físicas em pacientes tratados de hanseníase após a alta medicamentosa e analisar sua distribuição espacial	Estudo transversal e descritivo P = 335 pessoas tratadas de hanseníase de 1998 a 2006 São José do Rio Preto-SP/Brasil	A frequência de deficiências é elevada após a alta medicamentosa. Idade avançada, formas multibacilares, baixa escolaridade e com julgamento ruim sobre sua saúde física merecem atenção especial para prevenção/reabilitação das deficiências. A distância entre os serviços de reabilitação e as residências dos pacientes requer reorganização da rede de atendimento no município.	VI
Carvalho et al. (2013)	Conhecer o perfil sociodemográfico e as principais incapacidades físicas instaladas em pessoas que tiveram hanseníase na época do isolamento compulsório	Estudo descritivo com abordagem quantitativa P = 26 residentes de um ex-hospital colônia Maracanaú – CE/Brasil	As principais incapacidades presentes nas pessoas atingidas pela hanseníase são decorrentes de lesões secundárias, principalmente à perda da sensibilidade, como também a insuficiência e ou ausência de ações de prevenção e reabilitação física.	VI

Quadro 4 - Descrição dos artigos selecionados (n=13) segundo autores, ano, objetivo, delineamento e local, conclusão, nível de evidência (cont.)

Referência	Objetivo	Delineamento/Local	Conclusão	Nível de Evidência
Monteiro et al. (2013)	Estimar a prevalência de indivíduos com incapacidade física após a alta de poliquimioterapia da hanseníase	Estudo transversal P = 282 casos novos de 2004 a 2009 Araguaína-TO/ Brasil	A piora do grau de incapacidade foi mais expressiva após a alta, apresentando associação com multibacilares e episódios reacionais. É preciso monitoramento contínuo de casos em alta, para prevenir sequelas e limitação funcional	VI
Oliveira et al. (2013)	Avaliar fatores clínicos associados com a ocorrência de reações de hanseníase e deficiência física em pacientes de hanseníase	Estudo retrospectivo P= 545 prontuários de indivíduos diagnosticados com hanseníase de 2005 a 2011 Aracajú-SE/Brasil	Necessidade de maior atenção aos homens pelo programa de controle da hanseníase, pois apresentam frequências mais altas de MB e resultados graves, incluindo reações de hanseníase e comprometimento físico de grau 2 no momento do diagnóstico. As deficiências físicas devem receber uma atenção maior, antes e após o tratamento. E tratamento adequado das reações de hanseníase.	VI

Quadro 4 - Descrição dos artigos selecionados (n=13) segundo autores, ano, objetivo, delineamento e local, conclusão, nível de evidência (cont.)

Referência	Objetivos	Delineamento/Local	Conclusões	Nível de Evidência
Araujo et al. (2014a)	Investigar as complicações neurais e o grau de incapacidades físicas nos olhos, mãos e pés antes e após o tratamento, bem como o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes acometidos pela hanseníase.	Estudo epidemiológico do tipo longitudinal P= 161 pacientes com hanseníase diagnosticados no período de março de 2010 a fevereiro de 2011, e tratados com PQT entre março de 2010 a julho de 2012 São Luís-MA/Brasil	Evidenciou-se a presença do diagnóstico tardio, posto que alguns pacientes já apresentavam complicações neurais e incapacidades físicas antes do tratamento. Desenvolver políticas públicas que visem o diagnóstico precoce, avaliação dos casos, seguimento e serviços de prevenção de complicações neurais e incapacidade dos pacientes com hanseníase.	IV
Araujo et al. (2014b)	Avaliar os fatores de risco que estão associados com alterações neurais e incapacidades físicas em pacientes de hanseníase no momento do diagnóstico	Estudo prospectivo transversal P= 155 pacientes de hanseníase que participaram de um programa que visa eliminar a hanseníase São Luís-MA/Brasil	A identificação dos fatores de risco que estão associados com alterações neurais e incapacidades físicas é importante para o diagnóstico da doença, porque essa abordagem prioriza ações para o tratamento e acompanhamento de pacientes	IV

Quadro 4 - Descrição dos artigos selecionados (n=13) segundo autores, ano, objetivo, delineamento e local, conclusão, nível de evidência (cont.)

Referência	Objetivo	Delineamento/Local	Conclusão	Nível de Evidência
Silva et al. (2014)	Determinar se a deficiência física causada pela hanseníase é associada à dependência em atividades básicas de vida diária e atividades instrumentais de vida diária em idosos afetados pela doença	Estudo analítico transversal P= 186 idosos Minas Gerais/Brasil	O grau de comprometimento físico de hanseníase está associado com dependência para atividades instrumentais de vida diária, criando a necessidade de maior apoio social e monitoramento sistemático por uma equipe multidisciplinar. Os resultados destacam a importância do diagnóstico precoce e tratamento da hanseníase para prevenir a deficiência física e dependência em anos posteriores.	IV

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Quadro 5 - Evidências disponíveis nos artigos científicos acerca dos fatores de risco, e os de proteção relacionados as incapacidades físicas

Classificação	Fatores Relacionados	Artigos Identificados
Fator de Risco	Clínicos	Finez e Salotti (2011) Antonio et al. (2011) Nardi et al. (2012) Monteiro et al. (2013) Araújo et al. (2014a)
	Sociodemográficos	Pieri et al. (2012) Nardi et al. (2012) Monteiro et al. (2013) Oliveira et al. (2013) Araújo et al. (2014b) Silva et al. (2014)
	Serviços de Saúde	Nardi et al. (2012) Carvalho et al. (2013)
Fator de Proteção	Avaliação Clínica Regular	Nardi et al. (2011) Dias, Magalhães e Pereira (2011) Silva et al. (2012) Nardi et al. (2012)

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

6 DISCUSSÃO

Após leitura criteriosa e organização dos dados fornecidos pelos artigos, obtivemos as seguintes categorias de análise: Fatores de risco e Fatores de Proteção. Dentro dos Fatores de Risco, dividimos em três subcategorias: Aspectos Clínicos, Aspectos Sociodemográficos e Aspecto dos Serviços de Saúde.

6.1 Fatores de risco para as incapacidades físicas

No que se refere aos fatores de risco, evidenciou-se as formas multibacilares (virchoviana e dimorfa), os episódios reacionais (em especial as neurites), e o diagnóstico tardio como aspectos clínicos relacionados às incapacidades físicas.

A presença de alguma deficiência foi mais frequente nas pessoas que manifestaram as formas multibacilares, com predomínio da forma virchoviana, conforme demonstraram os estudos de Finez e Salotti (2011) e Nardi et al. (2012). Esse resultado pode ser explicado pelo diagnóstico dos indivíduos multibacilares ocorrer em um intervalo de tempo maior, o que causa atraso no tratamento, propiciando o desenvolvimento das deficiências. Além das formas multibacilares estarem associadas às incapacidades físicas, elas também originam outra problemática: a manutenção da cadeia de transmissão da hanseníase, pois casos multibacilares sem o tratamento efetivo são fontes de transmissão da doença. Percebe-se que a busca ativa de casos de hanseníase poderia ser uma forma de identificação precoce dos casos da infecção, evitando que esses indivíduos sofram com as deformidades em seus corpos, e com a possibilidade de transmissão da doença.

Ainda Finez e Salotti (2011) e Araújo (2014a) destacaram o diagnóstico tardio como fator de risco para a ocorrência de incapacidades físicas, com destaque para predomínio de incapacidade de grau 2 no momento do diagnóstico. O resultado demonstra que a presença do maior grau de incapacidade antes do tratamento reflete o diagnóstico atrasado. Esta problemática pode ser explicada por várias causas, uma delas é a dificuldade de acesso aos serviços de saúde, associada a ineficiente ou inexistente ação de vigilância epidemiológica. O preconceito e estigmaque ainda envolve a vida do portador da hanseníase também são

responsáveis pela demora na busca dos serviços de saúde de controle da hanseníase.

Antonio et al. (2011) e Monteiro et al. (2013) afirmaram que o risco para desenvolver incapacidades foi maior em indivíduos que apresentaram episódios reacionais, com destaque para as neurites. Esse resultado pode ser explicado pelo desenvolvimento de processos imunoinflamatórios durante as reações hansênicas. Esta situação é mais intensa nas neurites, pois o portador da doença apresenta inflamação dos troncos periféricos, causando alterações sensitivas, motoras e autonômicas, e conseqüentemente o surgimento das incapacidades. Percebe-se que a avaliação das deficiências deve ser associada à análise da função neural, sendo um meio de evitar alterações graves.

No que se refere aos fatores de risco sociodemográficos relacionados às incapacidades físicas, evidenciou-se a baixa escolaridade, os idosos e os homens como serem grupos que mais apresentam as alterações físicas.

A idade avançada foi associada às incapacidades nos estudos de Pieri et al. (2012), Nardi et al. (2012) e Araújo et al. (2014b). A presença de incapacidade em indivíduos com maior idade pode ser explicado pelo período de incubação longo da doença. Podendo também representar a cronicidade da doença, e possível dano neural. Outra explicação seriam as barreiras de acesso aos serviços de saúde. Ainda Silva et al. (2014), afirmaram que os pacientes dependentes das atividades instrumentais estavam em um grupo de risco para as deformidades. Os resultados demonstram que o idoso com história de hanseníase além de sofrer com as alterações e doenças comuns do envelhecimento, ainda é vulnerável à dependência relacionada às incapacidades físicas causadas pela hanseníase. Sendo necessária uma assistência prioritária para os pacientes com idade elevada.

Nos estudos de Monteiro et al. (2013) e Oliveira et al. (2013), os autores mostraram que as deformações foram mais significativas no sexo masculino. Os resultados podem ser explicados devido ao homem demorar mais tempo para buscar os serviços de saúde quando comparados às mulheres, causando o diagnóstico tardio. A maior parte da população masculina tem dificuldade também de realizar o autocuidado, essencial para prevenção de incapacidades. Essa problemática decorre principalmente de questões culturais, onde muitos homens consideram a doença um sinal de fragilidade, e não como algo inerente a condição humana.

Em relação à escolaridade, Pieri et al. (2012), observaram maiores proporções de incapacidades entre indivíduos com baixa escolaridade. Percebe-se que a hanseníase é uma infecção comum em regiões de maior pobreza. Assim o menor tempo de estudo favorece a difusão da doença, e o aumento da vulnerabilidade às incapacidades. Ressaltando a importância de ações de educação em saúde no ambiente escolar, pois é um meio de propagação de conhecimentos sobre a hanseníase e também de busca ativa entre os escolares.

No que se refere aos fatores de risco para as incapacidades físicas associados aos serviços de saúde, evidenciou-se a insuficiência e/ou ausência de ações de prevenção e reabilitação física; e a distância das residências dos pacientes para as unidades de serviço de saúde como influenciadores dessa problemática.

O estudo de Carvalho et al. (2013) possibilitou concluir que a insuficiência e/ou ausência de ações de prevenção e reabilitação física aumentou o risco do paciente desenvolver incapacidades. A precariedade da assistência de saúde pode ser justificada pela ausência de uma equipe multiprofissional para realizar o diagnóstico precoce, e orientações sobre autocuidado e prevenção de incapacidades, como consequência o predomínio do grau mais incapacitante. A capacitação regular dos profissionais que trabalham na assistência ao portador da hanseníase poderia ser uma medida para resolver essa problemática.

Nardi et al. (2012) ainda destacaram a distância da residência do paciente à unidade de saúde como outro fator de risco para as incapacidades. Esse resultado pode ser explicado pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde. O paciente até compreende a importância de realizar o tratamento adequado, mas é impossibilitado de chegar ao local devido a barreiras geográficas e também econômicas. Demonstrando que deve haver uma reorganização na rede de atendimento do município, objetivando a proximidade física entre o local da residência e o de o tratamento efetivo.

6.2 Fatores de proteção para as incapacidades físicas

A avaliação clínica regular das incapacidades físicas foi o fator de proteção em destaque nos estudos de Dias, Magalhães e Pereira (2011), Nardi et al. (2011), Nardi et al. (2012) e Silva et al. (2012).

Dias, Magalhães e Pereira (2011) afirmam que a avaliação do paciente no diagnóstico e na alta é um fator de prevenção relevante para as incapacidades físicas causadas pela hanseníase. Esse resultado pode ser explicado pela detecção precoce de alterações, aumentando a chance de intervenção imediata e prevenção de deformidades. Durante a consulta, são identificados os contatos intradomiciliares do paciente, sendo uma estratégia utilizada nos programas de hanseníase, como meio de prevenir a transmissão no convívio familiar, com foco no diagnóstico precoce de possíveis novos casos da infecção.

Foi confirmada em estudo de Nardi et al. (2011), a importância da vigilância clínica dos casos de hanseníase. Os resultados mostraram que houve melhora significativa das deficiências ao comparar o momento do diagnóstico com a alta medicamentosa de pacientes que foram acompanhados. Isso pode ser considerado um requisito positivo visto que a hanseníase é uma doença crônica e evolutiva, assim a melhora do quadro na alta é um aspecto importante. Essa situação pode estar relacionada às atividades desenvolvidas durante o tratamento. Durante as consultas são realizadas várias ações de controle da hanseníase e de suas sequelas, como a dose supervisionada, a entrega da cartela com os medicamentos das doses a serem autoadministradas em domicílio. Além disso, o profissional da saúde deve fazer uma nova avaliação do paciente, e reforçar a importância do exame dos contatos, com agendamento do exame clínico e vacinação.

No estudo de Nardi et al. (2012), os autores recomendaram a vigilância do paciente com história de hanseníase em outra situação: no pós alta medicamentosa. O resultado pode ser explicado pelo motivo de que a alta medicamentosa não significa alta no serviço de prevenção e reabilitação das incapacidades em hanseníase. Enquanto que, Silva et al. (2012) afirmaram a necessidade de melhorias de ações de reabilitação associada a um eficiente acompanhamento no pós alta. Os resultados mostraram que apesar da população apresentar poucas incapacidades e segmentos comprometidos, havia casos de grave limitação, e com limitação moderada. Isto reflete o diagnóstico tardio da infecção, e a carência nas ações de reabilitação e de assistência de saúde no pós-alta do portador da hanseníase.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que os fatores de risco no aspecto clínico em destaque foram as formas multibacilares, os episódios reacionais, e o diagnóstico tardio. Em relação aos sociodemográficos, a baixa escolaridade, a idade avançada, e o sexo masculino foram identificados como variáveis de maior associação às deformidades. Os serviços de saúde também foram analisados na maioria dos artigos através da avaliação das incapacidades no pós-alta medicamentosa. Em relação a esse aspecto, percebe-se que a relação estreita entre incapacidade de grau 2 e a precária rede de ações de prevenção e reabilitação física. A distância das residências dos pacientes para as unidades de serviço de saúde também foram influenciadores dessa problemática.

No estudo dos fatores preventivos, verificou-se que a ocorrência de incapacidades físicas foi menor em pessoas que são avaliadas regularmente. Alguns estudos analisaram a avaliação no momento diagnóstico e na alta medicamentosa; enquanto outros focaram no período pós alta. Percebe-se assim, que a assistência ao portador e/ou história de hanseníase deve ter como foco a busca por sinais que podem deflagrar alterações físicas de alto poder incapacitante, ações de prevenção e reabilitação das incapacidades que já se manifestaram. Dessa forma, o indivíduo tem a oportunidade de se prevenir, e ainda evitar as deformidades causadoras do preconceito e estigma que envolve a história e a vida do indivíduo com hanseníase.

As evidências dos fatores identificados interferem na manifestação das incapacidades, e sustentam a importância da identificação precoce da hanseníase e a busca ativa das pessoas que estão no pós-alta medicamentosa, para evitar os fatores de risco e maximizar os de proteção. Sendo fundamental que o profissional de saúde tenha conhecimento e consiga realizar a identificação dos aspectos identificados nessa revisão integrativa, de modo que sejam realizadas intervenções efetivas.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Z. N.; RIBEIRO, M. C. S. **Vigilância e controle das doenças transmissíveis**. 3. ed. São Paulo: Martinari, 2009.

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 Ciências da Saúde**, v. 18, n. 1, p. 9-14, jan./mar. 2011.

ANTUNES, S. L. G. et al. Histopathological examination of nerve samples from pure neural leprosy patients: obtaining maximum information to improve diagnostic efficiency. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, v. 107, n. 2, p. 246-253, 2012.

ARAÚJO, A. E. R. de A. et al. Complicações neurais e incapacidades em hanseníase em capital do nordeste brasileiro com alta endemicidade. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 899-910, out./dez. 2014a.

ARAUJO, A. E. R. de A. et al. Factors associated with neural alterations and physical disabilities in patients with leprosy in São Luis, State of Maranhão, Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 47, n. 4, p. 490-497, 2014b.

BENEFIELD, L. E. Implementing evidence-based practice in home care. **Home Healthcare Nurse**, Bridgewater, v. 21, n. 12, p. 804-11, 2003.

BRANDSMA, J. W. et al. The international of Impairments, Disabilities, and Handicaps in leprosy control projects. **Leprosy Review**, London, v. 63, n. 4, p. 337-344, 1992.

BRANDSMA, J. W. Terminology in leprosy rehabilitation and guidelines for nerve function assessment. **Tropical and Geographical Medicine**, Hague, v. 46, n. 2, p. 88-92, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia para o controle da hanseníase**. Brasília, DF, 2002. (Cadernos de Atenção Básica, 10).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Vigilância em saúde: dengue, esquistossomose, hanseníase, malária, tracoma e tuberculose**. 2. ed. Brasília, DF, 2008a. (Cadernos de Atenção Básica, 21). Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcad21.pdf>. Acesso em: 10 set. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de prevenção de incapacidades**. Brasília, DF, 2008b. (Cadernos de Prevenção e Reabilitação, 1). Disponível em:

<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_prevencao_incapacidades.pdf>. Acesso em: 5 set. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Distribuição da hanseníase no Brasil**. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de vigilância em saúde**. Brasília, DF, 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/27/guia-vigilancia-saude-linkado-27-11-14.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Portal da Saúde. Sistema Único de Saúde. **Situação epidemiológica: dados**. 2016a. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/705-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/hanseniasi/11298-situacao-epidemiologica-dados>>. Acesso em: 10 set. 2016.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública: manual técnico-operacional [recurso eletrônico]**. Brasília, DF, 2016b. Disponível em: <<https://central3.to.gov.br/arquivo/297694/>>. Acesso em: 15 set. 2016.

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

CHATERJI, S.; ÜSTUN, B.; BICKENBACH, J. E. What is disability after all? **Disability and Rehabilitation**, London, v. 21, n. 8, p. 396-398, 1999.

CUNHA, A. Z. S. **Hanseníase: a história de um problema de saúde pública**. 1997. 101 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 1997. Disponível em: <<http://btd.unisc.br/Dissertacoes/AnaZoe.pdf>>. Acesso em: 5 fev. 2015.

CUNHA, A. Z. S. **Hanseníase: a história de um problema de saúde pública**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000.

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

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, maio/ago. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v13n2/08.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2016.

FINE, P. E. M. Leprosy: what is being “eliminated”? **Bulletin of the World Health Organization**, Geneva, v. 85, n. 1, p. 2, 2007.

FINEOUT-OVERHOLT, E.; MELNIK, B. M. Transforming health care from the inside out: advancing evidence-based practice in the 21st century. **Journal of Professional Nursing**, Philadelphia, v. 21, n. 6, p. 335-344, Nov./Dec. 2005.

FINEZ, M. A.; SALOTTI, S. R. A. Identificação do grau de incapacidades 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.

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. Risk and protective factors for leprosy development determined by epidemiological surveillance of household contacts. **Clinical and Vaccine Immunology**, Washington, DC, v. 15, n. 1, p. 101-105, 2008.

LASTÓRIA, J. C.; ABREU, M. A. M. M. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. **Diagnóstico e Tratamento**, v. 17, n. 4, p. 173-179, 2012.

LEANDRO, J. A. A hanseníase no Maranhão na década de 1930: rumo à Colônia do Bonfim. **História, Ciências, Saúde - Manguinhos**, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 433-447, jun. 2009.

LEITE, K. K. et al. Perfil epidemiológico dos contatos de casos de hanseníase em área hiperendêmica na Amazônia do Maranhão. **Caderno de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 235-249, 2009.

MACIEL, L. R. A solução de um mal que é um flagelo: notas históricas sobre a hanseníase no Brasil do século XX. In: NASCIMENTO, D. R. do; CARVALHO, D. M. (Org.). **Uma história brasileira das doenças**. Brasília, DF: Paralelo 15, 2004. p. 109-125.

MARIOTTI, V. et al. Probable early presence of leprosy in Europe in a Celtic skeleton of the 4th-3rd century BC. **International Journal Osteoarchaeology**, v. 15, n. 5, p. 311-325, 2005.

MARTINS, P. V.; CAPONI, S. Hanseníase, exclusão e preconceito: histórias de vida de mulheres em Santa Catarina. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, p. 1047-1054, 2010. Suplemento 1.

MAURANO, F. **Tratado de leprologia**: história da lepra no Brasil e sua distribuição geográfica. Rio de Janeiro: Serviço Nacional de Lepra, 1944. v. 1.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão Integrativa: Método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, out./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

MONOT, M. et al. On the origin of leprosy. **Science**, New York, v. 308, n. 5724, p. 1040-1042, maio/2005. Disponível em: <<http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/308/5724/1040>>. Acesso em: 10 ago. 2010.

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

NAKAMURA, K. et al. Detection of RNA expression from pseudogenes and non-coding genomic regions of *Mycobacterium leprae*. **Microbial Pathogenesis**, London, v. 47, n. 3, p. 183-187, 2009.

NARDI, S. M. T. et al. Avaliação das deficiências físicas em pessoas com hanseníase empregando dois indicadores: grau de incapacidades e Eyes-Hands-Feet. **Hansen International**, Lexington, 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.

NORMAN, G. et al. Leprosy case detection using schoolchild. **Leprosy Review**, London, v. 75, n. 1, p. 34-39, 2004.

OLIVEIRA, D. T. et al. Clinical variables associated with leprosy reactions and persistence of physical impairment. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 5, p. 600-604, 2013.

OLIVEIRA, M. L. W. Desafios para a efetividade das ações de controle da hanseníase. **Cadernos de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 141-146, 2008.

OPROMOLLA, D. V. A. **Noções de hansenologia**. Bauru: Centro de Estudos Dr. Reynaldo Quagliato, 2000.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Estratégia global para hanseníase 2016-2020: aceleração rumo a um mundo sem hanseníase**. [S.l.], 2016. Disponível em: <<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208824/8/9789290225201-Portuguese.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2016.

_____. Direção-Geral da Saúde. **CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde**. Tradução Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde para a Família de Classificações Internacionais. São Paulo: Edusp, 2004. Disponível em: <http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF_port_%202004.pdf>. Acesso em: 20 set. 2016.

PAIVA, M. F. L. **Estudo de aspectos epidemiológicos, clínicos e imunológicos da hanseníase em município hiperendêmico**. 2013. 87 f. Tese (Doutorado em

Fisiopatologia Clínica e Experimental) – Programa de Pós-Graduação em Fisiopatologia Clínica e Experimental, Universidade Estadual do Rio de Janeiro/Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2013.

PENNA, G.O. Hanseníase: epidemiologia e controle. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 27, p. 37-44, out./dez. 1994. Suplemento 3.

PIERI, F. M. et al. Fatores associados às incapacidades em pacientes diagnosticados de Hanseníase: Um estudo transversal. **Hansenologia Internationalis**, v. 37, n. 2, 22-30, 2012.

PIMENTEL, M. I. F. et al. O exame neurológico inicial na hanseníase multibacilar: correlação entre a presença de nervos afetados com incapacidades presentes no diagnóstico e com a ocorrência de neurites francas. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 78, n. 5, p. 561-568, 2003.

PIMENTEL, M. I. F. et al. Silent neuritis in multibacillary leprosy evaluated through the development of disabilities before, during and after multidrug therapy. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Rio de Janeiro, v. 79, n. 2, p. 169-179, 2004.

PIRIS, A.; LOBO, A. Z. ; MOSCHELLA, S. L. Global dermatopathology: Hansen's disease - current concepts and challenges. **Journal of Cutaneous Pathology**, Malden, v. 37, n. 1, p. 125-136, 2010.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos da pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

RAFFERTY, J. Curing the stigma of leprosy. **Leprosy Review**, London, v. 76, n. 2, p. 119-126, June 2005.

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

REGO, V. P. A. et al. Características da reação tipo 1 e associação com vírus B e C da hepatite na hanseníase. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 40, n. 5, p. 546-549, 2007.

SANTOS, A. S.; CASTRO, D. S.; FALQUETO, A. Fatores de risco para transmissão da hanseníase. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 61, p. 738-743, 2008. Número especial.

SANTOS, V. S. M. dos. Pesquisa documental sobre a história da hanseníase no Brasil. **História, Ciências, Saúde - Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 10, p. 415-426. 2003. Suplemento 1.

SILVA SOBRINHO, R. A. et al. Evaluation of incapacity level in leprosy: a strategy to sensitize and Train the nursing team. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 6, p. 1125-1130, nov./dez. 2007.

SILVA, A. da 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 da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 47, n. 2, p. 212-217, 2014.

SILVA, A. R. et al. Hanseníase no Município de Buriticupu, Estado do Maranhão: busca ativa de casos na população adulta. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 43, n. 6, p. 691-694, 2010.

TALHARI, S.; NEVES, R. G. **Hanseníase**: dermatologia tropical. 3. ed. Manaus: Tropical, 1997.

Van BEERS, S. M.; WIT, M. Y. L. de; KLASTAR, P. R. The epidemiology of Mycobacterium leprae: recent insight. **FEMS Microbiology Letters**, Amsterdam, v. 136, n. 3, p. 221-230, 1996.

VERONESI, R.; FOCACCIA, R. **Tratado de infectologia**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

VIEIRA, C. S. C. A. et al. Avaliação e controle dos contatos faltosos de doentes de hanseníase. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 61, p. 682-688, 2008. Número especial. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v61nspe/a05v61esp.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2016.

APÉNDICE

APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS**Instrumento de Coleta de Dados****Identificação do artigo**

Título: _____

Ano de publicação: _____

Nome e origem dos autores: _____

Nome do periódico: _____

Características do artigo

Objetivos do estudo: _____

Tipo de estudo: _____

População da amostra: _____

Nível de evidência: _____

Local (cidade do local do campo de estudo): _____

Resultados: _____

Conclusões: _____

ANEXO

ANEXO A - PARECER DO COLEGIADO DO CURSO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CCBS - CURSO DE ENFERMAGEM

PARECER DO COLEGIADO DE CURSO - PROJETO DE TCC

1. TÍTULO: FATORES RELACIONADOS ÀS INCAPACIDADES FÍSICAS DECORRENTES DA HANSEÍASE: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.
2. ALUNO(A): POLYANA ALMEIDA SANTOS
3. ORIENTADOR(A): MARIA DE FÁTIMA LIRES PAIVA
4. INTRODUÇÃO: Apresenta os elementos compreensivos do projeto de pesquisa.
5. JUSTIFICATIVA: apresenta o interesse do estudo com o fact académico
6. OBJETIVOS: são realizáveis
7. PROCESSO METODOLÓGICO: adequado para o desenvolvimento do estudo
8. CRONOGRAMA: adequado com a proposta metodológica e o calendário académico
9. TERMO DE CONSENTIMENTO: não é recomendado
10. NORMATIZAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA: atende as normas do curso
11. CONCLUSÃO DO PARECER: pela aprovação do projeto para atender as recomendações sugeridas.

São Luís, 10 de agosto de 2016.

Rosil da Silva Ditz

Professor(a) Relator(a)

- Aprovado pelo Colegiado de Curso em reunião do dia / / .
- Aprovado "ad referendum" do Colegiado de Curso em 15/08/2016.
- Referendado pelo Colegiado de Curso em reunião do dia / / .

Genevieve Barros Fonseca
Profª Dr.ª Genevieve Barros Fonseca
Coordenadora do Curso de Enfermagem