

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
AGÊNCIA DE INOVAÇÃO, EMPREENDEDORISMO, PESQUISA, PÓS-
GRADUAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO
REDE NORDESTE DE FORMAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA

Evanilde Lucinda da Silva Conceição

LIMITAÇÃO DE ATIVIDADE EM PESSOAS AFETADAS PELA HANSENÍASE EM
MUNICÍPIO HIPERENDÊMICO DO MARANHÃO

São Luís
2020

Evanilde Lucinda da Silva Conceição

**LIMITAÇÃO DE ATIVIDADE EM PESSOAS AFETADAS PELA HANSENÍASE EM
MUNICÍPIO HIPERENDÊMICO DO MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Mestrado apresentado à banca de defesa do Mestrado Profissional em Saúde da Família, da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família, Universidade Federal do Maranhão.

Orientadora: Prof.^a Dra. Dorlene Maria Cardoso de Aquino

Coorientador: Prof. Dr. Francisco de Jesus Silva de Sousa

Área de Concentração: Saúde da Família

Linha de Pesquisa: Promoção da Saúde

São Luís
2020

Conceição, Evanilde Lucinda da Silva.

Limitação de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase em município hiperendêmico do Maranhão./ Evanilde Lucinda da Silva Conceição – São Luís – MA, 2020.

82 f. il.

Impresso por computador (fotocópia).

Orientadora: Prof.^a Dra. Dorlene Maria Cardoso de Aquino.

Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da Família) – Programa de Pós-graduação em Rede - Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família/ccbs, Universidade Federal do Maranhão, 2020.

1. Hanseníase. 2. Limitação de atividade. 3. Incapacidades. I. Aquino, Dorlene Maria Cardoso de. II. Sousa, Francisco de Jesus Silva de. III. Título.

CDU 616-002.73

Catálogo na fonte elaborada pela bibliotecária
Erivânia Menezes Dutra - CRB 13-765

Evanilde Lucinda da Silva Conceição

**LIMITAÇÃO DE ATIVIDADE EM PESSOAS AFETADAS PELA HANSENÍASE EM
MUNICÍPIO HIPERENDÊMICO DO MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Mestrado apresentado à banca de defesa do Mestrado Profissional em Saúde da Família, da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família, Universidade Federal do Maranhão.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Dorlene Maria Cardoso de Aquino – Orientadora
Doutorado em Patologia Humana
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Francisco de Jesus Silva de Sousa – Co-orientador
Doutorado em Psicologia Social e Jurídica
Universidade Federal do Maranhão

Telma Maria Evangelista de Araújo - Membro
Doutorado em Enfermagem
Universidade Federal do Piauí

Nair Portela Silva Coutinho - Membro
Doutorado em Ciências da Saúde
Universidade Federal do Maranhão

Aprovado em: 07 de agosto de 2020
São Luís

Dedico a Deus, em primeiro lugar, e aos amigos e familiares que me motivaram a percorrer o caminho deste mestrado.

AGRADECIMENTOS

A Deus primeiramente a quem devo toda a honra e toda a glória.

À Universidade Federal do Maranhão – UFMA, seu corpo docente, direção e administração e à Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família – RENASF que oportunizaram a realização do mestrado.

A minha orientadora, Profa. Dra. Dorlene Maria Cardoso de Aquino, e ao meu coorientador Prof. Dr. Francisco de Jesus Silva de Sousa pelo suporte, construção coletiva, sabedoria compartilhada, pelas suas correções e incentivos.

À instituição de fomento Fundação de Amparo à Pesquisa e ao Desenvolvimento Científico Tecnológico do Maranhão - FAPEMA pelo incentivo financeiro dado a este trabalho.

Ao meu esposo João da Conceição, companheiro e amigo, sem o qual eu não teria concluído o curso.

Ao meu pai, Manoel Furtado da Conceição por me incentivar desde criança a percorrer o caminho acadêmico e à minha mãe Maria Lucinda da Silva Conceição (in memoriam) por sempre ser meu exemplo de superação.

Aos amigos especiais Bruno Lima, Cirlândio Coutinho, Danyelle Cavalcante, Ellen Santos, Joelmara Furtado, John Lenon Santos, Patricia Veras e Rafaela Duailibe que me apoiaram durante todo o mestrado.

À amiga Lúcia Nayara por ter sempre me acompanhado e incentivado já desde o tempo da seleção para o mestrado.

E a todos que, direta ou indiretamente, fizeram parte da minha formação.

“A imaginação é mais importante que a ciência, porque a ciência é limitada, ao passo que a imaginação abrange o mundo inteiro”.

(Albert Einstein)

RESUMO

A hanseníase no Brasil é considerada problema de saúde pública devido a sua magnitude e ao seu alto poder incapacitante o que leva a pessoa acometida a ter limitação de atividades. A limitação de atividade ocasionada pela hanseníase acontece não somente no âmbito pessoal, mas também no social, econômico e emocional. Para avaliar a limitação de atividade foi elaborada uma escala internacional, a Screening Activity Limitation and Safety Awareness (Triagem de Limitação de Atividade e Consciência de Risco) – escala SALSA. O objetivo deste estudo foi analisar a limitação de atividade nas pessoas afetadas pela hanseníase em um município hiperendêmico do Maranhão. Trata-se de um estudo retrospectivo, analítico do tipo transversal com abordagem quantitativa. O estudo foi desenvolvido no município de São Luís, em uma unidade estadual de referência para a hanseníase. A população alvo compreendeu todos os casos novos de hanseníase, residentes no município de São Luís-MA, com idade igual ou superior a 18 anos, notificados pela unidade referência no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, no período de 2010 a 2017, sendo a amostra composta por 111 prontuários. Foram observadas maiores frequências da faixa etária de 34 a 49 anos, sexo feminino, raça/cor parda e escolaridade do ensino médio completo à educação superior incompleta. Em relação às características clínicas, os maiores percentuais foram da forma Dimorfa, classificação operacional multibacilar, grau incapacidade igual a zero, até 5 lesões dermatológicas, até 3 nervos afetados, nunca houve episódio reacional, não houve intolerância à dapsona e Baciloscopia negativa. Em relação ao escore SALSA, 82,88% das pessoas apresentaram-se sem limitação e 17,12% com alguma limitação. Conclui-se a partir dos resultados deste estudo que os objetivos previamente estabelecidos foram alcançados. A análise dos escores da escala SALSA para a amostra estudada evidenciou que a maior parte dos indivíduos encontrava-se sem limitação de atividades e dos que apresentavam limitação, a maioria situou-se na categoria leve. Pode se evidenciar ainda associação estatística significativa entre a limitação de atividade e as variáveis nervos afetados e presença de intolerância à dapsona.

Palavras-chave: Hanseníase. Limitação de atividade. Incapacidades.

ABSTRACT

Leprosy in Brazil is considered a public health problem due to its magnitude and its high disabling power, which causes the affected person to have limited activities. The activity limitation caused by leprosy happens not only on a personal level, but also on a social, economic and emotional level. To assess the limitation of activity, an international scale, the Screening Activity Limitation and Safety Awareness – SALSA escale, was developed. The aim of this study was to analyze the activity limitation in people affected by leprosy in a hyper-endemic municipality in Maranhão. This is a retrospective, analytical cross-sectional study with a quantitative approach. The study was carried out in the city of São Luís, in a state reference unit for leprosy. The target population comprised all new cases of leprosy, resident in the city of São Luís – MA, aged 18 years or older, notified by the reference unit in the Notifiable Health Conditions Information System between 2010 and 2017, with the sample consisting of 111 medical records. Higher frequencies were observed for the age group 34 to 49 years old, females, race / brown color and schooling from complete high school to incomplete higher education. Regarding clinical characteristics, the highest percentages were of the Dimorphous clinical form, multibacillary operational classification, degree of incapacity equal to zero, up to 5 dermatological lesions, up to 3 affected nerves, there was never a reaction episode, there was no intolerance to dapsone and negative bacilloscopy. Regarding the SALSA score, 82.88% of the people presented without limitation and 17.12% with some restriction. It is concluded from the results of this study that the previously established objectives were achieved. The analysis of the SALSA scale scores for the studied sample showed that most individuals were without activity limitations and of those with limitations, the majority were in the light category. There may also be a significant statistical association between activity limitation and the affected nerves variables and the presence of dapsone intolerance.

Keywords: Hansen's disease. Activity limitation. Disabilities.

LISTA DE ABERTURAS E SIGLAS

ANS	- Avaliação Neurológica Simplificada
APS	- Atenção Primária à Saúde
AVD	- Atividades da Vida Diárias
CIF	- Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
DDS	- Dapsona
ESF	- Estratégia Saúde da Família
GIF	- Grau de Incapacidade física
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MS	- Ministério da Saúde
OMS	- Organização Mundial da Saúde
PCH	- Programa de Controle da Hanseníase
PQT	- Poliquimioterapia
SALSA	- Screening Activity Limitation and Safety Awareness (Triagem de Limitação de Atividade e Consciência de Risco)
SEMUS	- Secretaria Municipal de Saúde
SINAN	- Sistema de Informação de Agravos de Notificação
UBS	- Unidade Básica de Saúde
UFC	- Universidade Federal do Ceará
UFPI	- Universidade Federal do Piauí

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	OBJETIVOS.....	13
2.1	Objetivo Geral.....	13
2.2	Objetivos Específicos.....	13
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
3.1	Aspectos gerais ligados à hanseníase.....	14
3.2	Incapacidades físicas e limitação de atividades em hanseníase.....	17
4	MATERIAL E MÉTODO.....	19
4.1	Tipo de estudo.....	19
4.2	Campo de estudo.....	19
4.3	População do estudo.....	20
4.4	Logística do estudo e coleta de dados.....	20
4.5	Análise dos dados.....	21
4.6	Aspectos éticos.....	22
5	RESULTADOS.....	23
5.1	Artigo: Limitação de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase em município hiperendêmico do Maranhão.....	23
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
	REFERÊNCIAS.....	50
	ANEXO A – INSTRUMENTO 6 -PERFIL CLÍNICO GERAL – CASO REFERÊNCIA.....	55
	ANEXO B – INSTRUMENTO 11 - ESCALA SALSA.....	63
	ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA.....	65
	ANEXO D – INSTRUÇÕES AOS AUTORES – REVISTA CIÊNCIA E SAÚDE COLETIVA.....	74

1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, crônica, cujo agente etiológico é o *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*). Até os dias atuais, esta doença é considerada no Brasil um problema de saúde pública, devido a sua magnitude, ao alto poder incapacitante, assim como também pela sua alta taxa de detecção de casos novos, que em 2016 foi de 12,2/100 mil habitantes, ficando o país em segundo lugar com o maior número de casos novos registrados em todo o mundo, atrás apenas da Índia (BRASIL, 2019; OMS, 2019).

O *M. leprae* provoca alterações imunológicas que geram manifestações características, como: alterações cutâneas, neurológicas, viscerais, oculares e otorrinolaringológicas. Destacam-se as lesões nos nervos periféricos dos membros superiores e inferiores, o que inicialmente causa perda de sensibilidade cutânea e dores, mas secundariamente podem causar deformidades, levando à incapacidade física que é o principal problema decorrente da hanseníase. A incapacidade física leva a uma redução substancial nas atividades da vida diárias (AVD) dos acometidos, que são mais susceptíveis a acidentes, queimaduras e amputações (BRASIL, 2018).

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde – (CIF), caracteriza “atividade” como sendo a execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo, representando a perspectiva individual da funcionalidade; e caracteriza “limitações da atividade” como sendo dificuldades que um indivíduo pode ter na execução dessas atividades. Uma limitação da atividade pode variar de um desvio leve a um desvio grave em termos da quantidade ou da qualidade na execução da atividade se comparada com a maneira ou a extensão esperada em pessoas sem essa condição de saúde (OMS, 2004).

A limitação de atividade ocasionada pela hanseníase acontece não somente no âmbito pessoal, mas também no social, econômico e emocional sendo prevalente em adultos jovens, ou seja, numa faixa da população economicamente ativa. Vale ressaltar que embora acometa costumeiramente a pessoa adulta, pode ocorrer em qualquer idade (SANTANA *et al.*, 2018).

Esse fato torna-se preocupante uma vez que o acometimento de limitação de atividade em pessoas nessa faixa etária pode prejudicar a economia em municípios nos quais a hanseníase é considerada hiperendêmica, tendo em vista que há uma necessidade de afastamento do indivíduo das suas atividades laborais gerando custos sociais adicionais (GOIABEIRA, 2018).

Ao longo do tempo, a fim de analisar a limitação de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase, houve um intenso esforço em busca da elaboração de instrumentos que permitissem realizar uma classificação dos graus de limitação de atividade, mas estes apresentavam algumas fragilidades como: elaboração em países desenvolvidos; não serem específicos para a hanseníase e não contemplarem o risco de agravamento das deficiências existentes durante a realização das AVD (THE SALSA COLLABORATIVE STUDY GROUP, 2010).

Devido a essas fragilidades foi necessária a elaboração internacional de um documento baseado em questionários e que deve ser aplicado nas rotinas dos serviços. Esse documento é a escala SALSA, Screening Activity Limitation and Safety Awareness (Triagem de Limitação de Atividade e Consciência de Risco) que avalia a limitação de atividade e a consciência de risco e deve ser usada com pessoas que tenham neuropatia periférica, como ocorre em quem é afetado pela hanseníase (BRASIL, 2008).

O Ministério da Saúde (MS) recomenda o uso da Escala SALSA nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), no momento do início do tratamento, na alta e, se necessário, no acompanhamento pós-alta. Este documento é validado e está sendo aplicado em diferentes regiões do país (BRASIL, 2008).

Face ao exposto indaga-se: ao realizar quaisquer AVD, a pessoa afetada pela hanseníase apresenta alguma limitação de atividade? Existe alguma relação entre os fatores clínicos e sociodemográficos e a limitação de atividade. No intuito de responder a estes questionamentos, define-se como objeto de estudo: a limitação de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase.

O interesse em estudar limitação de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase partiu do meu cotidiano de trabalho junto à Estratégia de Saúde da Família (ESF), onde percebi que a saúde vai muito além da ausência de doenças e que os aspectos psicossocioculturais interferem diretamente no processo saúde-doença. Percebi ainda que as pessoas afetadas pela hanseníase apresentam vulnerabilidade sociais que não podem ser descritas observando-se somente os aspectos da doença. Quando o assunto é hanseníase é preciso ir além dos aspectos clínicos e por isso percebi a necessidade da análise da limitação de atividade através do uso da escala SALSA.

O presente estudo poderá servir de estímulo para novas práticas nos serviços de saúde modificando assim os processos de cuidar da equipe multiprofissional para a pessoa afetada pela hanseníase. Poderá ainda servir de estímulo para novas pesquisas neste campo.

Este estudo se adequa a uma das linhas de pesquisa do Mestrado Profissional em Saúde da Família da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família (RENASF) que é a Promoção da Saúde a qual compreende a formulação, implantação e avaliação de projetos e programas com base nos determinantes da saúde para promover o desenvolvimento de tecnologias inovadoras, visando à melhoria das condições de saúde das populações, e fomentar a participação popular e a autonomia dos sujeitos no cuidado à saúde.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar a limitação de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase em um município hiperendêmico do Maranhão.

2.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar limitações de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase;
- b) Verificar se há associação entre a limitação de atividades e as características clínicas e sociodemográficas das pessoas afetadas pela hanseníase;

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Aspectos clínicos e epidemiológicos da hanseníase

A hanseníase, doença tropical negligenciada, é uma doença infectocontagiosa, crônica, de alto poder incapacitante, e manifestações dermatoneurológicas. O diagnóstico se dá principalmente a partir de dados epidemiológicos e da avaliação clínica onde é possível se identificar lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade e/ou comprometimento de nervos periféricos (BRASIL, 2016, 2019).

A transmissão se dá quando há eliminação do bacilo pelas vias aéreas superiores de uma pessoa doente, na forma infectante da doença, sem tratamento, e ocorre a infecção de outra pessoa suscetível. Para que haja a transmissão o contato deve ser próximo e prolongado (BRASIL, 2019).

O diagnóstico de hanseníase dá-se principalmente a partir de dados epidemiológicos e da avaliação clínica onde se realiza anamnese, exame geral e dermatoneurológico para identificar lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade e/ou comprometimento de nervos periféricos com alterações sensitivas, motoras, autonômicas ou ambas (BRASIL, 2016).

Segundo Lastória e Abreu (2012), o diagnóstico da hanseníase não pode ser dado através de exames laboratoriais, mas eles podem auxiliar no seu manejo, sendo os principais: a ultrassonografia, ressonância magnética, eletroneuromiografia, intradermoreação de Mitsuda, e a baciloscopia. A baciloscopia permite diagnosticar e classificar a forma clínica da doença além de ser um dos critérios para confirmação de recidiva. O índice bacilar > 2 é fator de risco para neuropatia, já que pacientes diagnosticados com baciloscopia positiva tem maior predisposição para evoluírem com reações hansênicas e, consequentemente, com incapacidades físicas (SILVA *et al.*, 2019).

No diagnóstico, deve-se utilizar a classificação operacional, para a definição do esquema de tratamento, que se baseia no número de lesões cutâneas. A classificação operacional deve ser feita pelos critérios clínicos (história clínica e epidemiológica e exame dermatoneurológico) e dá-se da seguinte forma: paucibacilar (PB) – casos com até cinco lesões de pele e multibacilar (MB) – casos com mais de cinco lesões de pele (BRASIL, 2016).

Para a melhor compreensão da hanseníase e facilidade para o diagnóstico, tendo em vista que algumas pessoas acometidas não apresentam lesões facilmente visíveis na pele, e podem ter lesões apenas nos nervos, ou as lesões podem se tornar visíveis somente após

iniciado o tratamento, o Ministério da Saúde adota, além da classificação operacional proposta pela Organização Mundial de Saúde (OMS), a classificação de Madri (1953) que traz quatro formas da doença: Indeterminada, Tuberculoide, Dimorfa e Virchowiana sendo as duas primeiras paucibacilares e as duas últimas multibacilares. (BRASIL, 2017)

O tratamento da hanseníase é a poliquimioterapia que é uma combinação de antibióticos cujas concentrações variam de acordo com a idade e/ou peso do paciente e feitas em doses mensais (supervisionada por um profissional da saúde) e diárias (auto administrada). A duração do tratamento poderá ser de seis meses ou um ano dependendo da classificação operacional, mas pode ser prolongado em caso de persistência dos sinais e sintomas e/ou reação hansênicas (BRASIL, 2008). É feito prioritariamente na rede municipal, nas UBS devendo ser assegurado, obrigatoriamente, tratamento adequado a todas as pessoas doentes por parte dos serviços públicos de saúde (BRASIL, 2016).

Outrora o tratamento da hanseníase era monoterápico, feito com Dapsona (DDS) somente. Esse medicamento é um agente antimicobacteriano que exerce função bacteriostática sobre o bacilo *M. leprae*. Devido à resistência a essa droga, a OMS percebeu a necessidade de associar outros fármacos e implantou a PQT, mas somados aos problemas de resistência bacteriana, a associação da dapsona a essas drogas trouxeram efeitos adversos ao portador da doença. Um desses efeitos é a síndrome da Dapsona, caracterizada como uma reação de hipersensitividade ao medicamento (FRANCO *et al.*, 2018).

Dados do estudo de Lastória e abreu (2012) afirmam que durante e após o curso da doença podem ocorrer reações hansênicas. Essas reações resultam de alterações imunológicas do hospedeiro perante o *M. leprae*. Elas podem ser do tipo 1 que relaciona-se à resposta imunocelular para melhora ou piora e do tipo 2, também chamado eritema nodoso hansênico, que relaciona-se à imunidade humoral a antígenos bacilares, com deposição de imunocomplexos nos tecidos.

Por meio de uma avaliação denominada Avaliação Neurológica Simplificada (ANS) é possível e faz-se necessária a avaliação da integridade da função neural e o Grau de Incapacidade física (GI). Essa avaliação deve ser realizada no momento do diagnóstico, na ocorrência de estados reacionais e na alta por cura realizando-se o teste de força muscular e de sensibilidade dos olhos, mãos e pés (BRASIL, 2016).

O GIF classifica a incapacidade em 3 graus, sendo eles: Grau 0, caracterizado por nenhum problema com olhos, mãos e pés decorrentes da hanseníase; Grau I, caracterizado por diminuição da força muscular das pálpebras, mãos e pés sem deficiências visíveis e/ou diminuição ou perda da sensibilidade da córnea e alterações da sensibilidade palmar ou

plantar; Grau 2, caracterizado quando há deficiências visíveis causadas pela hanseníase e/ou Não conta dedos a 6 metros ou acuidade visual $<0,1$ ou 6:60, excluídas outras causas. Para determinar o GIF da pessoa faz-se a avaliação dos pés, mãos e olhos separadamente, considerando-se o maior grau encontrado na avaliação (BRASIL, 2017).

Nesse sentido, é necessária a realização do escore olhos, mãos e pés total, que resume os dados sobre deficiência considerando o grau máximo encontrado na avaliação da pessoa acometida pela hanseníase (BRASIL, 2008).

A hanseníase tem sido relatada em todo o mundo, principalmente em países de zonas intertropicais que possuem 80% de todos os novos casos da doença (SCHREUDER; NOTO; RICHARDUS, 2016). Em relação à taxa de prevalência (por 10 mil habitantes), houve no Brasil uma redução de 26% entre os anos de 2009 e 2018, passando de 1,99 naquele ano para 1,48 neste ano. Nas regiões do Brasil, a maior taxa em 2018 foi observada na região Centro-oeste, seguida das regiões Norte e Nordeste. Os estados mais importantes para a sua elevada manutenção em cada uma dessas regiões foram Mato Grosso, Tocantins e Maranhão com 15,52, 12,81 e 4,69/10 mil habitantes, respectivamente (BRASIL, 2020).

Embora que no Brasil haja tendência de eliminação da hanseníase em nível nacional, ocorre uma manutenção da doença circulante devido às disparidades regionais existentes no país. Essas disparidades, aliadas à grande extensão territorial brasileira têm sido apontadas como os principais motivos de discrepância no número de casos da doença sendo que as regiões mais pobres se apresentam como as mais endêmicas (BRASIL, 2015).

O Maranhão foi o segundo estado brasileiro que apresentou maior número de casos novos de hanseníase no ano de 2018 sendo 3.165 novos casos, atrás apenas do Mato Grosso (4678 casos novos) e o terceiro com a maior taxa de detecção geral sendo 44,94/100.000 hab. e também terceiro com maior taxa de prevalência sendo 4,69/10.000 hab (BRASIL, 2020).

Para Ferreira (2011), a menor ou maior propagação da hanseníase está condicionada a uma série de fatores como o clima, subalimentação, moléstias debilitantes, misérias. Ela é mais frequente em países subdesenvolvidos, como o Brasil, onde esses fatores atuam com mais intensidade. Ressalta-se que onde existe miséria, más condições de higiene, habitações precárias, alimentação deficiente, pouco conhecimento de educação sanitária, subdesenvolvimento, é o lugar ideal para o progresso do *M. leprae*.

3.2 Incapacidades físicas e limitação de atividades em pessoas com hanseníase

Segundo o MS, a hanseníase é uma das doenças infectocontagiosas que mais podem provocar danos dermatoneurológicos, podendo levar a deformidades e incapacidades físicas (BRASIL, 2016). O *M. leprae*, é um bacilo que tem tropismo especial pelas fibras nervosas infectando os nervos periféricos. Ao adentrar no organismo humano, ele busca localizar-se na pele e nas células de Schwann, induz um processo de necrose, sendo esta a principal causa das deformidades características da hanseníase (MACIEIRA, 2000).

As deformidades provocadas pela hanseníase ocorrem principalmente na face, nos membros superiores e nos membros inferiores e são decorrentes do acometimento principalmente dos nervos facial, trigêmeo, ulnar, mediano, radial, fibular comum e tibial (BRASIL, 2008).

O acometimento da face é muito frequente, principalmente nas formas multibacilares, sendo que as deformidades e incapacidades mais comuns são: pinçamento das narinas, madarose superciliar, madarose ciliar, triquíase, blefarose, lagoftalmo, entrópio, ectrópio -decorrentes da ação direta do bacilo sobre as estruturas desta região - lagoftalmo e a alteração da sensibilidade da córnea – decorrentes do acometimento dos nervos. Nos membros superiores as principais deformidades são: garra ulnar, atrofia da região hipotenar e tenar, atrofia do primeiro interósseo, garra ulnar mediana, fissuras por ressecamento, mão reacional alterações. Já nos membros inferiores as principais são: pé equino, garras, fissuras, úlcera plantar, pé reacional e desintegração do tarso, sendo que estas causam danos que interferem na vida social, na família e no trabalho. (BRASIL, 2008).

Estas deformidades e incapacidades provocadas pela hanseníase ocorrem em razão do seu potencial de causar lesões neurais que está relacionado ao poder imunogênico do *M. leprae* que é umas das principais características da hanseníase (TALHARI *et al.*, 2014). Outra característica importante da hanseníase, é que a grande maioria das pessoas acometidas não apresenta incapacidades no início da doença, isso se deve ao seu longo período de incubação, que está associado a sintomas e sinais insidiosos. Assim, a elevação do percentual de pessoas diagnosticados com algum grau de incapacidade pode ser considerada diagnóstico tardio, representando que a doença deixou de ser detectada na fase inicial ou o tratamento foi inadequado (LUSTOSA, 2011).

De acordo com Pacheco, Aires e Seixas (2014) a hanseníase, devido às incapacidades que provoca, causa grande prejuízo para as AVD e também para as relações

interpessoais, provocando sofrimento que ultrapassa a dor e o mal-estar estritamente vinculados ao prejuízo físico, com grande impacto social, psicológico e produtivo.

Em estudo realizado por Moura *et al.* (2017) foi observado que o maior número de incapacidades está relacionado à perda de sensibilidade e ao aparecimento de lesões nos membros, o que leva a limitações das atividades e gera certa dependência e insegurança, prejudicando assim, a mobilidade do indivíduo.

A fim de oferecer uma assistência integral em saúde os avanços no tratamento e prevenção da doença têm destacado o uso de instrumentos que busquem investigar as reais necessidades dos indivíduos com hanseníase, tendo em vista as diversas consequências que podem ocorrer com a doença. Dentre estes instrumentos, a Escala SALSA foi desenvolvida simultaneamente em cinco países (Brasil, China, Índia, Israel e Nigéria), a maioria dos quais são considerados países de médio a baixo recursos socioeconômicos, no período de 2000 a 2006, para ser usada por pessoas com neuropatia periférica, como ocorre na hanseníase e diabetes (THE SALSA COLLABORATIVE STUDY GROUP, 2010).

É um instrumento transcultural e subjetivo, pois coloca o sujeito entrevistado no centro de sua ação e apresenta como a própria pessoa percebe seu nível funcional. É composta por 20 itens de atividades cotidianas, relacionados aos quatro domínios: mobilidade, autocuidado, trabalho e destreza. Deve ser usada em conjunto com outras ferramentas que permitam medir deficiências. (THE SALSA COLLABORATIVE STUDY GROUP, 2010).

Estudos realizados no mundo, no Brasil e no Maranhão buscando a identificação de limitação de atividade nas AVD mostraram que pessoas com hanseníase apresentam algum grau de limitação. Nestes estudos a limitação leve foi a mais frequente (ERICEIRA, 2017; MONTEIRO *et al.*, 2014; EBENSO; VELEMA, 2009; MELCHIOR; VELEMA, 2011, OLIVEIRA *et al.*, 2016).

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo retrospectivo, analítico do tipo transversal com abordagem quantitativa que faz parte de um projeto da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) cujo título é: INTEGRAHANS MARANHÃO: abordagem integrada de aspectos clínicos, epidemiológicos (espaço-temporais), operacionais e psicossociais da hanseníase em município hiperendêmico do Maranhão.

No estudo transversal as diversas variáveis são observadas e mensuradas ao mesmo tempo, o que constitui uma radiografia estática do que está acontecendo em um momento específico que já foi determinado pelo pesquisador. Nesse tipo de estudo não é possível realizar um segmento das pessoas estudadas, pois elas são contactadas apenas uma vez ou o tempo necessário para que haja a coleta de todos os dados requeridos pela pesquisa (PEREIRA; MICLOS, 2013).

Uma pesquisa quantitativa considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (PRODANOV; FREITAS, 2013)

No desenvolvimento da pesquisa de natureza quantitativa, devemos formular hipóteses e classificar a relação entre as variáveis para garantir a precisão dos resultados, evitando contradições no processo de análise e interpretação (PRODANOV; FREITAS, 2013).

4.2 Campo de estudo

O estudo foi realizado no município de São Luís, capital do Estado do Maranhão que ocupa uma extensão de 1.097 Km² e área de 835 Km². Sua população é composta por 1.014.837 habitantes, sendo 474.995 homens e 539.842 mulheres, dos quais 958.522 residentes em área urbana e 56.315 na área rural (IBGE, 2016).

De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde - SEMUS, a rede de serviços de saúde do município conta com um quantitativo de 92 unidades do Sistema Único de Saúde (SUS) conforme dados encontrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde - CNES, das quais 54 possuem o Programa de Controle da Hanseníase – PCH. O município de

São Luís está dividido em sete Distritos Sanitários: Bequimão, Centro, COHAB, Coroadinho, Itaqui-Bacanga, Tirirical e Esperança (SÃO LUÍS, 2015).

O presente estudo foi desenvolvido no Centro de Saúde Genésio Rego que é referência em hanseníase para os municípios maranhenses. Esta unidade de saúde foi escolhida para o desenvolvimento do estudo devido à aplicação da escala SALSA ocorrer desde o ano de 2010.

4.3 População do estudo

A população alvo compreendeu todos os casos novos de hanseníase, residentes no município de São Luís-MA, com idade igual ou superior a 18 anos, notificados pela unidade referência no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (**Sinan**), no período de 2010 a 2017, sendo a amostra composta por 111 prontuários.

Foram excluídos os prontuários não localizados (44), os que não continham a escala SALSA (190) e os que continham a escala SALSA, porém apresentavam inconsistência e incompletude: perguntas com respostas duplicadas (43), sem respostas (29), somatório incorreto (49) e ausência de somatório (19).

4.4 Logística do estudo e coleta de dados

O estudo foi realizado nos anos de 2018 a 2020, com coletas de dados no período de setembro a dezembro de 2019.

Inicialmente identificaram-se os casos notificados nos anos de 2010 a 2017 a partir do livro de registro de casos de hanseníase. Posteriormente, procedeu-se a localização dos prontuários dos casos notificados.

Os dados clínicos foram coletados a partir da ficha de notificação e do prontuário, e registrados no instrumento “Perfil clínico geral – caso referência” (Questões 51 a 70) (Anexo A) validado pelos Projetos Integrahans Norte e Nordeste (coordenado pela Universidade Federal do Ceará - UFC), e Integrahans Piauí (da Universidade Federal do Piauí - UFPI).

Já os dados sobre limitação de atividade foram transcritos das escalas SALSA, já aplicadas no Centro de Saúde, para os instrumentos da pesquisa (anexo B). Esta escala é aplicada no serviço no mínimo em dois momentos: o primeiro ocorre um mês após o

diagnóstico de hanseníase e o segundo ocorre na alta do esquema de PQT. Para este estudo considerou-se a avaliação realizada um mês após o diagnóstico de hanseníase.

A escala SALSA é indicada para ser aplicada com pessoas de idade igual ou superior a 18 anos e consiste em 20 itens que avaliam a presença de limitações dentre quatro domínios: mobilidade, autocuidado, trabalho e destreza. Um escore SALSA baixo indica pouca dificuldade na realização das AVD, enquanto escores mais altos indicam níveis crescentes de limitação de atividades (BRASIL, 2008).

Os objetivos da escala são: identificar pessoas com limitação de atividade, avaliar a extensão da limitação da atividade e o risco de aumentar a deficiência e proporcionar um meio para medir os resultados das intervenções cujo objetivo é melhorar função e/ou autocuidado (THE SALSA COLLABORATIVE STUDY GROUP, 2010).

O escore SALSA varia entre 10 a 80 e pode se classificar em sem limitação (escore 10 – 24), leve limitação (escore 25 – 39), moderada limitação (escore 40 – 49), grande limitação (escore 50 – 59) e extrema limitação (escore 60 – 80)(THE SALSA COLLABORATIVE STUDY GROUP, 2010).

Os instrumentos aplicados foram guardados em um local no Departamento de Enfermagem, destinado pela coordenação geral da pesquisa, na UFMA em São Luís.

4.5 Análise dos dados

Os dados foram digitados no Excel e exportados para sua utilização no *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 19.0.

Para a análise da variável escolaridade, as categorias do Sinan foram agregadas conforme parâmetros do Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a saber: analfabeto+ensino fundamental incompleto (1a a 8a série incompleta); ensino fundamental completo+ensino médio incompleto; ensino médio completo+educação superior incompleta; educação superior completa e “não se aplica”.

Foi utilizado o modelo de regressão logística para avaliar a associação entre a limitação de atividade e as características sociodemográficas e clínicas, tendo variáveis categóricas binárias ($Y_i=0$ e $Y_i=1$), sendo que foi considerada diferença estatística significativa quando $p \leq 0,05$.

A regressão logística consiste em um modelo linear generalizado. No modelo logístico a variável resposta Y é binária. Uma variável binária assume dois valores, habitualmente, $Y_i = 0$ e $Y_i = 1$ que podem se denominados "fracasso" e "sucesso",

respetivamente (SILVA, 2016). Neste caso, "sucesso" será a pessoa afetada pela hanseníase não ter limitação de atividade e fracasso será a pessoa apresentar limitação de atividade.

4.6 Aspectos éticos

Em atenção aos aspectos éticos, o estudo obedeceu às diretrizes da pesquisa envolvendo seres humanos descrita na Resolução CNS/MS nº 466/2012.

O projeto INTEGRAHANS MARANHÃO: abordagem integrada de aspectos clínicos, epidemiológicos (espaço-temporais), operacionais e psicossociais da hanseníase em município hiperendêmico do Maranhão foi apreciado e aprovado em 22 de fevereiro de 2018 pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA) sob o parecer nº 2.508.780 (anexo C).

5 RESULTADOS

Os resultados desta pesquisa serão apresentados por meio de artigo científico, conforme prevê o regulamento do Programa de Pós-graduação da Rede Nacional de Formação em Saúde da Família (RENASF) / Mestrado profissional em Saúde da Família, e já formatado nas normas da revista escolhida para publicação.

O Artigo intitulado “Limitação de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase em município hiperendêmico do Maranhão” será submetido à Revista Ciência e Saúde Coletiva (*Qualis* B1 – Saúde Coletiva), apresentado conforme Instrução aos Autores desta Revista (Anexo D).

5.1 Artigo: Limitação de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase em município hiperendêmico do Maranhão

Limitação de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase em município hiperendêmico do
Maranhão

Activity limitation and risk awareness in people affected by leprosy in a hyperendemic
municipality of Maranhão

RESUMO

O objetivo deste estudo foi analisar a limitação de atividade nas pessoas afetadas pela hanseníase em um município hiperendêmico do Maranhão. Estudo retrospectivo, analítico, transversal, quantitativo, desenvolvido em de São Luís - MA, em uma unidade estadual de referência para a hanseníase. A população alvo compreendeu todos os casos novos de hanseníase, residentes no município de São Luís-MA, com idade igual ou superior a 18 anos, notificados pela unidade referência no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), no período de 2010 a 2017, sendo a amostra composta por 111 prontuários. Foram observadas maiores frequências da faixa etária de 34 a 49 anos, sexo feminino, raça/cor parda, forma dimorfa, classificação operacional multibacilar, grau incapacidade igual a zero, até 5

lesões dermatológicas, até 3 nervos afetados, não houve intolerância á dapsona e Baciloscopia negativa, 82,88% das pessoas apresentaram-se sem limitação e 17,12% com alguma limitação. Conclui-se que os objetivos foram alcançados. A maior parte dos indivíduos encontrava-se sem limitação de atividades e dos que apresentavam limitação, a maioria situou-se na categoria leve. Houve associação estatística significativa entre a limitação de atividade e as variáveis nervos afetados e presença de intolerância à dapsona.

Palavras-chave: Hanseníase. Limitação de atividade. Incapacidades.

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the activity limitation in people affected by leprosy in a hyper-endemic municipality in Maranhão. Retrospective, analytical cross-sectional, quantitative study, carried out in the city of São Luís, in a state reference unit for leprosy. The target population were all new cases of leprosy, resident in the city of São Luís – MA, aged 18 years or older notified by the reference unit in the Notifiable Health Conditions Information System between 2010 and 2017, with the sample consisting of 111 medical records. Higher frequencies were observed for the age group 34 to 49 years old, females, race / brown color, dimorphous clinical form, multibacillary operational classification, up to 3 affected nerves, there was no intolerance to dapsone and negative bacilloscopy, 82.88% of the people presented without limitation and 17.12% with some restriction. It is concluded from the results of this study that the previously established objectives were achieved. The most individuals were without activity limitations and of those with limitations, the majority were in the light category. There was a significant statistical association between activity limitation and the affected nerves variables and the presence of dapsone intolerance.

Keywords: Hansen's disease. Activity limitation. Disabilities.

INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, crônica, cujo agente etiológico é o *Mycobacterium leprae* (*M. leprae*). Até os dias atuais, esta doença é considerada no Brasil um problema de saúde pública, devido a sua magnitude, ao alto poder incapacitante, assim como também pela sua alta taxa de detecção de casos novos, que em 2016 foi de 12,2/100 mil habitantes, ficando o país em segundo lugar com o maior número de casos novos registrados em todo o mundo, atrás apenas da Índia^{1,2}.

O *M. leprae* provoca alterações imunológicas que geram manifestações características, como: alterações cutâneas, neurológicas, viscerais, oculares e otorrinolaringológicas. Destacam-se as lesões nos nervos periféricos dos membros superiores e inferiores, o que inicialmente causa perda de sensibilidade cutânea e dores, mas secundariamente podem causar deformidades, levando à incapacidade física que é o principal problema decorrente da hanseníase. A incapacidade física leva a uma redução substancial nas atividades da vida diárias (AVD) dos acometidos, que são mais susceptíveis a acidentes, queimaduras e amputações.³

A Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde – (CIF)⁴, caracteriza “atividade” como sendo a execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo, representando a perspectiva individual da funcionalidade; e caracteriza “limitações da atividade” como sendo dificuldades que um indivíduo pode ter na execução dessas atividades. Uma limitação da atividade pode variar de um desvio leve a um desvio grave em termos da quantidade ou da qualidade na execução da atividade se comparada com a maneira ou a extensão esperada em pessoas sem essa condição de saúde.

A limitação de atividade ocasionada pela hanseníase acontece não somente no âmbito pessoal, mas também no social, econômico e emocional sendo prevalente em adultos jovens, ou seja, numa faixa da população economicamente ativa. Vale ressaltar que embora acometa costumeiramente a pessoa adulta, pode ocorrer em qualquer idade.⁵ Esse fato torna-se preocupante uma vez que o acometimento de limitação de atividade em pessoas nessa faixa etária pode prejudicar a economia em municípios nos quais a hanseníase é considerada hiperendêmica, tendo em vista que há uma necessidade de afastamento do indivíduo das suas atividades laborais gerando custos sociais adicionais.⁶

Ao longo do tempo, a fim de analisar a limitação de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase, houve um intenso esforço em busca da elaboração de instrumentos que permitissem realizar uma classificação dos graus de limitação de atividade, mas estes apresentavam algumas fragilidades como: elaboração em países desenvolvidos; não serem específicos para a hanseníase e não contemplarem o risco de agravamento das deficiências existentes durante a realização das AVD.⁷

Devido a essas fragilidades foi necessária a elaboração internacional de um documento baseado em questionários e que deve ser aplicado nas rotinas dos serviços. Esse documento é a escala SALSA, Screening Activity Limitation and Safety Awareness (Triage de Limitação de Atividade e Consciência de Risco) que avalia a limitação de atividade e a consciência de risco e deve ser usada com pessoas que tenham neuropatia periférica, como ocorre em quem é afetado pela hanseníase.⁸

O Ministério da Saúde (MS) recomenda o uso da Escala SALSA, nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), no momento do início do tratamento, na alta e, se necessário, no acompanhamento pós-alta. Este documento é validado e está sendo aplicado em diferentes regiões do país.⁸

Face ao exposto indaga-se: ao realizar quaisquer AVD, a pessoa afetada pela hanseníase apresenta alguma limitação de atividade? Existe alguma relação entre os fatores clínicos e sociodemográficos e a limitação de atividade? No intuito de responder a estes questionamentos, define-se como objeto de estudo: a limitação de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase.

OBJETIVO

Analisar a limitação de atividade em pessoas afetadas pela hanseníase em um município hiperendêmico do Maranhão.

MÉTODO

Trata-se de um estudo retrospectivo, analítico do tipo transversal com abordagem quantitativa que faz parte de um projeto da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) cujo título é: INTEGRAHANS MARANHÃO: abordagem integrada de aspectos clínicos, epidemiológicos (espaço-temporais), operacionais e psicossociais da hanseníase em município hiperendêmico do Maranhão.

Realizado no município de São Luís, capital do Estado do Maranhão que ocupa uma extensão de 1.097 Km² e área de 835 Km². Sua população é composta por 1.014.837 habitantes, sendo 474.995 homens e 539.842 mulheres, dos quais 958.522 residentes em área urbana e 56.315 na área rural.⁹

De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde – SEMUS¹⁰, a rede de serviços de saúde do município conta com um quantitativo de 92 unidades do Sistema Único de Saúde (SUS) conforme dados encontrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde-

CNES, das quais 54 possuem o Programa de Controle da Hanseníase – PCH. O município de São Luís está dividido em sete Distritos Sanitários: Bequimão, Centro, COHAB, Coroadinho, Itaqui-Bacanga, Tirirical e Esperança.

O presente estudo foi desenvolvido no Centro de Saúde Genésio Rego que é referência em hanseníase para os municípios maranhenses. Esta unidade de saúde foi escolhida para o desenvolvimento do estudo devido à aplicação da escala SALSA ocorrer desde o ano de 2010.

A população compreendeu todos os casos novos de hanseníase, residentes no município de São Luís-MA, com idade igual ou superior a 18 anos, notificados pela unidade referência no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), no período de 2010 a 2017, sendo a amostra composta por 111 prontuários.

Foram excluídos os prontuários não localizados (44), os que não continham a escala SALSA (190) e os que continham a escala SALSA, porém apresentavam inconsistência e incompletude: perguntas com respostas duplicadas (43), sem respostas (29), somatório incorreto (49) e ausência de somatório (19).

O estudo foi realizado nos anos de 2018 a 2020, com coletas de dados no período de setembro a dezembro de 2019.

Inicialmente identificaram-se os casos notificados nos anos de 2010 a 2017 a partir do livro de registro de casos de hanseníase. Posteriormente, procedeu-se a localização dos prontuários dos casos notificados.

Os dados clínicos foram coletados a partir da ficha de notificação e do prontuário, e registrados no instrumento “Perfil clínico geral – caso referência” (Questões 51 a 70) validado pelos Projetos Integrahans Norte e Nordeste (coordenado pela Universidade Federal do Ceará - UFC), e Integrahans Piauí (da Universidade Federal do Piauí - UFPI).

Já os dados sobre limitação de atividade foram transcritos das escalas SALSA, já aplicadas no Centro de Saúde, para os instrumentos da pesquisa. Esta escala é aplicada no serviço no mínimo em dois momentos: o primeiro ocorre um mês após o diagnóstico de hanseníase e o segundo ocorre na alta do esquema de PQT. Para este estudo considerou-se a avaliação realizada um mês após o diagnóstico de hanseníase.

A escala SALSA é indicada para ser aplicada com pessoas de idade igual ou superior a 18 anos e consiste em 20 itens que avaliam a presença de limitações dentre quatro domínios: mobilidade, autocuidado, trabalho e destreza. Um escore SALSA baixo indica pouca dificuldade na realização das AVD, enquanto escores mais altos indicam níveis crescentes de limitação de atividade.⁸

Os objetivos da escala são: identificar pessoas com limitação de atividade, avaliar a extensão da limitação da atividade e o risco de aumentar a deficiência e proporcionar um meio para medir os resultados das intervenções cujo objetivo é melhorar função e/ou autocuidado⁷.

O escore SALSA varia entre 10 a 80 e pode se classificar em sem limitação (escore 10 – 24), leve limitação (escore 25 – 39), moderada limitação (escore 40 – 49), grande limitação (escore 50 – 59) e extrema limitação (escore 60 – 80)⁷. Os dados foram digitados no Excel e exportados para sua utilização no *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 19.0.

Foi utilizado o modelo de regressão logística para avaliar a associação entre a limitação de atividade e as características sociodemográficas e clínicas, tendo variáveis categóricas binárias ($Y_i=0$ e $Y_i=1$), sendo que foi considerada diferença estatística significativa quando $p \leq 0,05$.

Em atenção aos aspectos éticos, o estudo obedeceu às diretrizes da pesquisa envolvendo seres humanos descrita na Resolução CNS/MS nº 466/2012.

O projeto INTEGRAHANS MARANHÃO: abordagem integrada de aspectos clínicos, epidemiológicos (espaço-temporais), operacionais e psicossociais da hanseníase em município hiperendêmico do Maranhão foi apreciado e aprovado em 22 de fevereiro de 2018 pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (HUUFMA) sob o parecer nº 2.508.780.

RESULTADOS

O estudo incluiu 111 pessoas afetadas pela hanseníase acompanhadas em uma unidade de referência estadual. Esta unidade registrou no período do estudo um total de 579 casos novos de hanseníase, sendo 485 em pessoas com idade igual ou superior a 18 anos. Destes, 44 prontuários não foram localizados, 190 não continham a escala SALSA e o restante apresentava alguma inconsistência e incompletude, sendo 43 com respostas duplicadas, 29 sem respostas, 49 com somatório incorreto e 19 com ausência de somatório.

No grupo em estudo, 32,43% das pessoas encontravam-se na faixa etária de 34 a 49 anos. A idade variou de 18 a 80 anos e a média foi de 43 anos. Mais da metade das pessoas eram do sexo feminino 54,95% e 72,97% eram da raça/cor autodeclarada parda. Notavelmente 42,34% das pessoas tinham o Ensino Médio completo + educação superior incompleta e somente 13,51% tinham Educação Superior, conforme demonstrado na Tabela 01.

Em relação às características clínicas das pessoas afetadas pela hanseníase, verificou-se que a forma clínica e a classificação operacional da hanseníase mais prevalentes foram a Dimorfa com 60,36% e a multibacilar com 72,97% dos casos. O grau de incapacidade física no diagnóstico mais observado foi o grau 0 representando 64,86% dos casos. A maioria das pessoas (68,47%) apresentavam até 5 lesões, a categoria de nervos afetados que mais se

observou foi até 3 nervos afetados, com 88,29%, houve episódio reacional somente em 4,50% dos casos, ocorrendo durante ou após a conclusão da PQT e intolerância à dapsona em 9,01% das pessoas. Quanto à Baciloscopia, 29,73% das pessoas não realizaram e das 74 pessoas que realizaram 78,40% tiveram o resultado negativo.

Em relação à limitação de atividade, observou-se que 82,88% das pessoas apresentaram-se sem limitação - escore que variam de 10 a 24 -, e 17,12% apresentaram algum grau de limitação de atividade - escore maior que 25. A frequência de limitação de atividades baseada na categorização das pontuações da escala SALSA está apresentada na tabela 03. Dos 17,12% que tiveram limitação de atividades, percebeu-se que 15,32% apresentaram leve limitação, 0,90% apresentaram moderada limitação, 0,90% apresentaram grande limitação e nenhuma das pessoas apresentou extrema limitação.

Ao se analisar a associação entre a ocorrência de limitação de atividades e as características clínicas e sociodemográficas, verificou-se associação estatisticamente significativa apenas com as variáveis nervos afetados e intolerância à dapsona ($p < 0,05$).

DISCUSSÃO

A Organização mundial da Saúde (OMS) desenvolve classificações internacionais para proporcionar a codificação de informações na área da saúde e utilizar uma linguagem comum que pode ser usada em todo o mundo. Dentre as classificações da OMS está a CIF que tem como objetivo geral proporcionar uma linguagem unificada e padronizada assim como uma estrutura de trabalho para a descrição e definição de componentes da saúde e de estados relacionados com a esta. Considera como um componente significativo do estado de saúde de uma pessoa, a Limitação de Atividade é uma das descrições que a CIF traz sendo descrita como a dificuldade em executar as práticas rotineiras na vida de um indivíduo.⁴

De acordo com Moura et al.¹¹ a hanseníase tem uma significativa relação com a CIF devido às suas manifestações características que podem evoluir para deformidades e posteriormente para incapacidades físicas ocorrendo assim uma redução substancial nas AVD.

Para classificar a gravidade da hanseníase no Brasil, o sistema da OMS é o mais utilizado sendo usadas as denominações paucibacilar e multibacilar. Ele é um indicador válido, confiável, prático e simples, porém, baseia-se apenas em deficiências físicas, o que pode subestimar outras disfunções da hanseníase e prejudicar a assistência médica primária no sentido de perceber e encaminhar as pessoas para tratamentos especializados em outras dimensões que não sejam as físicas, como, por exemplo, o psicológico. A CIF torna-se fundamental nesse aspecto, pois se baseia numa definição mais ampla de incapacidade.¹²

Nesse sentido, baseada na CIF, a escala SALSA é uma ferramenta transcultural e subjetiva, pois coloca a pessoa entrevistada no centro e apresenta como ela própria percebe seu nível funcional. Neste estudo, as pessoas afetadas pela hanseníase foram classificadas conforme esta escala em dois grupos, sendo que 82,88% das pessoas apresentaram-se “sem limitação” e 17,12% apresentaram-se “com limitação”.⁷

Este resultado não é o mais comum quando se estuda limitação de atividade relacionada à hanseníase como se pode observar nos estudos de Costa et al.,¹³ Reis, Castro e Fernandes,¹⁴ Santos et al.,¹⁵ Silva et al.,¹⁶ nos quais as pessoas acometidas totalizaram respectivamente 76,50%, 52,00%, 76,00% e 80,60%, porém o resultado se assemelha aos estudos de Aben-Athar et al.¹⁷ que estudou a limitação de atividades em pessoas acometidas pela hanseníase em uma população da Amazônia, no qual 53,60% dos participantes encontravam-se sem limitação.

A população deste estudo consistiu principalmente de mulheres (54,95%) corroborando o estudo¹⁸ feito em Araçatuba – SP, município endêmico no Brasil, onde foram

examinados 434 casos no ano de 2015 e encontrou-se uma distribuição maior em mulheres, sendo 52,50% dos casos. Assim como em estudos de algumas áreas da África^{19,20} nos quais as mulheres apresentaram-se mais afetadas, de acordo com relatórios em relação ao sexo-doença. Contudo apresenta diferença dos estudos de Costa et al.,¹³ de Srinivas et al.,²¹ da OMS,²² do MS²³ e de Oliveira et al.²⁴. Segundo os referidos estudos o maior acometimento dos homens se deve ao estilo de vida, que os expõem a maiores riscos de infecções. Portanto, fatores biológicos e econômicos, e especialmente diferenças no comportamento sociocultural entre os sexos, podem muito bem estar relacionados à maior detecção de casos na população masculina³. Apesar da maior parte dos acometidos neste estudo serem do sexo feminino, observa-se uma diferença pequena entre ambos e não foram observadas associação de sexo com limitação de atividade.

Com respeito à faixa etária dos que participaram deste estudo, a maior parcela encontrava-se na faixa de 34 a 49 anos, com média de 43 anos. Resultados próximos a este ocorreram nos estudos de Costa et al.¹³ e Santos et al.¹⁵ com média de 44,9 e 48 anos respectivamente. Corroborar ainda o estudo de Oliveira et al.²⁴ que mostra maior acometimento da hanseníase em adultos. De acordo com esses autores, ao atingir idades produtivas, a hanseníase gera indesejados impactos socioeconômicos ao mesmo tempo em que provoca invalidez o que leva ao aumento das taxas de absenteísmos e afastamentos trabalhistas. Este fato torna a pessoa acometida pela hanseníase mais vulnerável, pois o configura como alvo de estigma social.

Quanto à raça/cor, o presente estudo mostrou uma parcela grande de pessoas da cor parda acometidos pela hanseníase. Este dado é semelhante ao divulgado pelo MS²³ onde dos casos novos de hanseníase diagnosticados no período de 2014 a 2018 no país e que declararam sua raça/cor no momento da notificação, a maior frequência foi observada entre os pardos, com 58,30%, seguidos dos brancos, que representaram 24,60%. Igualmente ao estudo

de Cardoso et al.,²⁵ de Martins et al.¹⁸ e de Moraes e Furtado²⁶ onde respectivamente 60,50% e 48,40%, 64,40% das pessoas diagnosticadas eram da cor parda. Estes autores relacionam a maior ocorrência da hanseníase em pessoas da cor parda devido ao alto grau de miscigenação existente no Brasil, sobretudo na região nordeste. No entanto, neste estudo não se encontrou associação entre a raça/cor e a limitação de atividades.

Os dados sobre escolaridade deste estudo, onde a maior incidência foi em pessoas com ensino médio completo até o nível superior incompleto, divergem dos dados de outros estudos, nos quais a incidência de hanseníase é maior em pessoas com baixa escolaridade sendo que essas possuíam apenas o ensino fundamental^{13,17,23}.

Apesar de a baixa escolaridade ser fator de risco para a hanseníase, neste estudo não se observou a existência de associação entre a escolaridade e a limitação de atividade, porém existe uma necessidade de ações preventivas e detecção precoce para o segmento da população com menor grau de instrução, pois existe uma baixa adesão dele ao tratamento, o que pode levar ao desenvolvimento de formas mais graves da doença.²⁷

Os dados deste estudo sobre o número de lesões no diagnóstico mostrou que 68,47% das pessoas acometidas pela hanseníase apresentavam até 5 lesões dermatológicas diferindo do estudo de Cardoso et al.²⁵ que demonstrou a presença de mais que 5 lesões em 43,00% das pessoas estudadas.

A mobilidade da pessoa afetada pela hanseníase é prejudicada pela dependência e insegurança que são causadas pelo maior número de incapacidades relacionadas ao aparecimento de lesões nos membros e a perda de sensibilidade.²⁷

A predominância da forma clínica dimorfa (60,36%) observada neste estudo corrobora o com os estudos de Costa et al.¹³ e Cardoso et al.²⁵, isso pode traduzir a situação epidemiológica do município e do estado.

Este estudo mostrou-se similar a estudos recentes como o de Moreno²⁸, no qual foi observada maior frequência da classificação multibacilar, com 65,70% de 134 pacientes acompanhados pelo Programa de Controle de Hanseníase do Estado do Rio Grande do Norte entre 2014 e 2015 e Junior²⁹ que demonstrou que os casos multibacilares prevaleceram entre as notificações realizadas entre os anos de 2014 e 2016 no município de Fernandópolis, São Paulo. Anterior a esses, outros estudos epidemiológicos demonstraram maior incidência de hanseníase multibacilar, associado principalmente à demora pela procura a atendimentos de saúde^{30,31}.

Para se avaliar a existência de perda da sensibilidade protetora e/ou deformidade visível em consequência de lesão neural e/ou cegueira utiliza-se o Grau de Incapacidade Física que pode ser classificado como grau 0, 1 ou 2.³²

Neste estudo, a maior parte (64,86%) das pessoas foi diagnosticada com grau 0. Outro estudo realizado em Rondônia também constatou maior número de casos que não apresentaram incapacidades, representando 75,00% dos casos do estudo. Os autores destacaram a importância do diagnóstico precoce para a prevenção de incapacidades em pacientes com diagnóstico de hanseníase.³³

Embora tendo observado um resultado positivo em relação ao grau de incapacidade, reforça-se a importância de mobilizar esforços para que o diagnóstico seja realizado o mais precocemente possível. Recomenda-se, além das ações de educação em saúde que preparam os indivíduos para identificar os primeiros sinais da doença e buscar o serviço de saúde ainda no estágio inicial da doença²⁹ a educação continuada e permanente dos profissionais que atuam nas equipes de saúde³⁴, garantindo que estes estejam preparados para identificar qualquer sinal ou fator de risco para o desenvolvimento de incapacidades e para a tomada de decisão oportuna e efetiva diante de cada caso.

O coeficiente de detecção de casos novos diagnosticados com grau 2 de incapacidade é considerado como um parâmetro importante para ser analisado.³⁵ Aben-Athar et al.¹⁷ em um estudo na Amazônia Brasileira percebeu que quanto maior o grau de incapacidade física, maiores as limitações de atividade sugerindo que os pacientes com deficiência física tem 4 vezes mais probabilidade de relatar limitações de atividade, porém encontrou estudos contrários e relaciona essa contrariedade como uma consequência do desenvolvimento de habilidades incomuns, tais como padrões de apreensão incorretos. Já no presente estudo, não foi possível testar a existência entre o grau de incapacidade e a limitação de atividade.

A Baciloscopia é um dos exames utilizados como critérios para determinar o tratamento da hanseníase, mas embora o resultado positivo indique um caso de hanseníase multibacilar, o negativo não exclui necessariamente o diagnóstico.³⁶

No presente estudo, o maior percentual foi de resultados de baciloscopias negativas (52,25%) seguido de baciloscopias não realizadas (29,73%), semelhante ao estudo de Martins et al.¹⁸ que apresentou maior incidência de Baciloscopia negativa (37,50%) seguida de Baciloscopia não realizada (33,20%). Estes resultados são parecidos com os dos estudos realizados em Alagoas²⁵ e em Teresina²⁶ os quais chamam a atenção para os casos cujas Baciloscopias são ignoradas e não realizadas correspondendo a 41,40% e 58,90% dos casos respectivamente. De acordo com o MS,³⁶ isso pode ser justificado pelo fato de a realização deste exame não ser obrigatória, tendo em vista que o diagnóstico da hanseníase é eminentemente clínico.

O bacilo de Hansen tem predileção pelos nervos periféricos, por isso ocorre comprometimento neural, dessa forma para investigar possíveis alterações neurológicas e motoras, torna-se indispensável que seja realizada a avaliação neurofuncional, permitindo assim que seja um tratamento ágil e oportuno.²⁵

O presente estudo mostrou que 88,29% dos casos tinham até 3 nervos afetados no momento do diagnóstico e apontou uma associação estatisticamente significativa com a limitação de atividade. O comprometimento neural na maioria das vezes está ligado a reações imunológicas, ou pela presença do bacilo instalado diretamente no nervo.³⁷

Em estudo realizado no Nordeste do Brasil, foi verificado que, em média, os pacientes tinham mais de um nervo afetado, o que o autor relaciona com o aumento do tempo decorrido desde o surgimento dos primeiros sinais e sintomas da hanseníase e o início do tratamento, com maior probabilidade da ocorrência de dano neural.²⁶

Este estudo observou uma associação estatisticamente significativa entre a presença de episódio reacional e a limitação de atividade, corroborando com o estudo de Aben-Athar et al.,¹⁷ o qual sugere que os pacientes que desenvolveram reações de hanseníase tinham 7 vezes mais chances de ter limitações de atividade. Dessa forma, monitorar e tratar as reações hansênicas é essencial, pois elas são a principal causa de danos nos nervos e incapacidade física causada pela hanseníase.³⁶

Neste estudo, a intolerância à dapsona foi identificada em apenas 9,01% dos casos, ou seja, dos 111 indivíduos estudados, 101 não manifestaram intolerância a essa medicação.

A dapsona é um medicamento utilizado por vários anos no tratamento da hanseníase, no entanto, efeitos adversos observados ao longo dos anos geraram preocupação e discussões sobre a sua utilização e/ou substituição no tratamento da doença.³⁸

Estudos como o de Gonçalves et al.³⁹ demonstraram que o uso da Dapsona pode causar problemas digestivos. Além disso, embora menos comum, também pode causar hepatites tóxicas, reações cutâneas por fotossensibilidade, psicoses, e uma síndrome esfoliativa chamada de “Síndrome da Sulfona”. Outros autores relatam ainda a Síndrome da

Dapsona, caracterizado por uma reação de hipersensitividade ao medicamento, além de quadros de anemia hemolítica ou metehemoglobinemia.⁴⁰

Em um ensaio clínico para Terapia Multidrogas Uniforme para Pacientes com Hanseníase no Brasil, projetado para avaliar a eficácia de um regime de seis meses e os efeitos adversos causados pelos medicamentos, identificou que 3,20% interromperam a ingestão de dapsona devido a efeitos adversos, dos quais 16,60% devido a anemia grave. No mesmo estudo, identificou-se que 66,70% apresentavam anemia, 12,50% desenvolveram eritroderma secundário à dapsona, a metahemoglobinemia também foi observada em um paciente.⁴¹

Apesar do número de indivíduos que manifestaram intolerância à dapsona ter sido baixo neste estudo, destaca-se que os efeitos adversos provocados pela dapsona merecem atenção especial uma vez que são uma justificativa para o abandono do tratamento, conforme apontado por Franco e seus colaboradores⁴⁰.

CONCLUSÃO

Conclui-se a partir dos resultados deste estudo que os objetivos previamente estabelecidos foram alcançados. A análise dos escores da escala SALSA para a amostra estudada evidenciou que a maior parte dos indivíduos encontrava-se sem limitação de atividades e dos que apresentavam limitação, a maioria situou-se na categoria leve. Pode-se evidenciar ainda associação estatística significativa entre a limitação de atividade e as variáveis nervos afetados e presença de intolerância à dapsona.

REFERÊNCIAS

1 Brasil. Ministério da Saúde. *Guia de Vigilância em Saúde*: volume único. 2019. P. 01-727.

2 World Health Organization. *Global leprosy update, 2018: moving towards a leprosy- free world*. Vol. 94, Weekly Epidemiological Record. 2019. P. 389–412.

3 Brasil. *Caracterização da situação epidemiológica da hanseníase e diferenças por sexo, Brasil, 2012-2016* [Internet]. Vol. 49, Boletim epidemiológico. Brasília; 2018. P. 0–11. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/janeiro/31/2018-004-Hanseníase-publicacao.pdf>.

4 Organização Mundial de Saúde. *CIF: Classificação Internacional de Funcionalidade* [Internet]. 2004. p. 238. Available at: http://www.inr.pt/uploads/docs/cif/CIF_port_2004.pdf

5 Santana EMF de, Brito KKG de, Nogueira J de A, Leadebal ODCP, Costa MML, Silva MA da, et al. Deficiências e incapacidades na hanseníase: do diagnóstico à alta por cura. *Rev Eletr Enf* [Internet]. 2018;11. DOI: <https://doi.org/10.5216/ree.v20.50436>.

6 Goiabeira YNL de A, Rolim ILTP, Aquino DMC de, Soeiro VM da S, Inácio AS, Queiroz RC de S. Perfil epidemiológico e clínico da hanseníase em capital hiperendêmica. *Revista de Enfermagem* 2018; 12(6):1507-13.

7 The Salsa Collaborative Study Group. *SALSA Scale (Screening Activity Limitation and Safety Awareness) Users Manual* [Internet]. 2010; p. 1–33. DOI: <http://www.ilep.org.uk/library-resources/infolep-information->

8 Brasil. *Manual de prevenção de incapacidades* [Internet]. Caderno de Prevenção e Reabilitação em Hanseníase. Brasília; 2008. P. 135. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_prevencao_incapacidades.pdf⁰<http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Manual+de+prevenção+de+incapacidades#0>.

9 Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Cidades, São Luís. IBGE, 2016.

10 SÃO LUÍS (município). Prefeitura de São Luís. Secretaria Municipal de saúde. Unidade de Saúde. *Programa de controle da hanseníase*. São Luís, 2015.

11 Moura EG e S de, Araújo APM de, Silva MCR da, Cardoso BA, Holanda MC da S, Conceição AO da, et al. Relação entre a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) e a limitação de atividades e restrição à participação de indivíduos com hanseníase. *Cad Saúde Coletiva* [Internet]. 2017;25(3):355–61. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2017000300355&lng=pt&tlng=pt.

12 Souza VTC DE, Junior WMDS, Jesus ALMR DE, Oliveira DT DE, Raptis HA, Freitas PHL DE, et al. O sistema de classificação de deficiências da OMS para a hanseníase relacionados ao nível de atividade funcional e social partic. 2016.

13 Costa CRL, Brito KKG, Mônica Valéria Morais de Oliveira, Mirian Alves Silva, Soares MJGO. [Id 41272] Limitação de Atividade e Consciência de Risco em Clientes Acometidos pela Hanseníase. *Rev Bras Ciências da Saúde* 2019;23(4):459-70.

14 Reis BM, Castro SS de, Fernandes LFRM. 07 - Limitação de atividade e restrição de participação social em relação a faixa etária, gênero e educação em pessoas com hanseníase. *Rev. Bras. Dermatol.* 2017; 92(3):339-43.

15 Santos VS, Oliveira LS, Castro FDN, Gois-Santos VT, Lemos LMD, Ribeiro M do CO, et al. Functional activity limitation and quality of life of leprosy cases in an endemic area in Northeastern Brazil. *PLoS Negl Trop Dis.* 2015;9(7):1–8.

16 Silva PMF, Silva PMF, Pereira LE, Ribeiro LL, Santos DCM dos, Nascimento RD do, et al. Evaluation of the physical limitations, psychosocial aspects and quality of life of people affected by leprosy. *Rev Pesqui Cuid é Fundam Online* [Internet]. 2019;11(1):211–5. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6975>.

17 Aben-Athar CYUP, Lima SS, Ishak R, Vallinoto ACR. Assessment of the sensory and physical limitations imposed by leprosy in a Brazilian Amazon Population. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2017;50(2):223–8.

18 Martins RJ, Carloni MEOG, Moimaz SAS, Garbin CAS, Garbin AJÍ. Sociodemographic and epidemiological profile of leprosy patients in an endemic region in Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2016;49(6):777–80.

19 Organização Mundial da Saúde. *Acelerar o trabalho para superar o impacto global das Doenças Tropicais Negligenciadas: Um roteiro para implementação*. Genebra: OMS; 2012.

20 Organização Mundial da Saúde. *Sustentar o impulso para superar o impacto global da Doenças tropicais negligenciadas*. Segundo relatório da OMS sobre doenças tropicais negligenciadas. Genebra: OMS; 2013.

21 Srinivas G, Muthuvel T, Lal V, Vaikundanathan K, Schwienhorst-Stich EM, Kasang C. Risk of disability among adult leprosy cases and determinants of delay in diagnosis in five states of India: A case-control study. *PLoS Neglected Tropical Diseases* 2019;13(6).

22 Organização Mundial da Saúde. *Estratégia Global para Hanseníase 2016-2020* [Internet]. Estratégia Global para Hanseníase 2016-2020. 2016. p. 23. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208824/8/9789290225201-Portuguese.pdf>.

23 Brasil. Ministério da Saúde. *Boletim Epidemiológico*. Brasília: Ministério da Saúde; 2020.

24 Oliveira LR de, Nascimento AR do, Nascimento MMP do, Pereira AP, Lemos ICS, Kerntopf MR. Limitação de atividade e participação social entre usuário de um grupo de autocuidado em hanseníase. *Revista Interdisciplinar* 2016;171–81.

25 Cardoso AC, Silva DDB da, Tavares CM, Gomes NMC, Arcêncio RA, Nogueira PSF. A hanseníase na população idosa de Alagoas Leprosy in the elderly population of Alagoas. *Rev Bras Geriatr Gerontol* [Internet]. 2018 [citado 22 de março de 2019];573–81. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562018021.180076>.

26 Moraes JR, Furtado ÉZL. Grau de incapacidade física de pacientes com hanseníase. *Journal of Nursing* junho de 2018;3(6):1625–32. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i6a231049p1625-1632-2018>.

27 Ribeiro G de C, Lana FCF. Incapacidades Físicas Em Hanseníase: Caracterização, Fatores Relacionados e Evolução. *Cogitare Enferm*. 2015;20(3):496-503.

28 Moreno CMC. *Associação de anticorpos específicos contra o mycobacterium leprae ao desenvolvimento de incapacidades em hanseníase*. [Tese]. Universidade Federal do Rio Grande do Norte: Natal; 2017.

29 Junior, MSN. *Perfil epidemiológico dos casos de hanseníase notificados no município de Fernandópolis*. São Paulo, no período de 2014 a 2016. [Dissertação] Universidade Brasil; 2019.

- 30 Alves ED, Ferreira, TL., Ferreira, IN., *et al.* *Hanseníase: avanços e desafios*. Brasília: NESPROM, 2014.
- 31 Queiroz TA et al. Perfil clínico e epidemiológico de pacientes em reação hansênica. *Rev. Gaúcha Enfermagem*, 2015.
- 32 Brasil. *Guia prático sobre a hanseníase* [Internet]. Brasil; 2017. p. 68. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_.
- 33 Vieira GD et al. *Hanseníase em Rondônia: incidência e características dos casos notificados, 2001 a 2012*. *Epidemiologia*. 2014. 269-275.
- 34 Segurado AC, Cassenote AJ, Luna ED. A. Saúde nas metrópoles – Doenças infecciosas. *Estudos Avançados*. 2016, 30-86.
- 35 Ribeiro MD, Silva JC, Oliveira S. Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de eliminação. *Rev Panam Salud Pública* [Internet]. 2018;42:1–7. Disponível em: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/34882>.
- 36 Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes para vigilância, atenção e controle da hanseníase. 2010. Disponível em: http://www1.saude.rs.gov.br/dados/1292591460111portaria_no_3_125_de_7_de_outubro_de_2010_-hanseníase_Completa.pdf.
- 37 Ikehara E, Nardi SMT, Ferrigno ISV, Pedro HDSP, Paschoal VD. Escala Salsa e grau de Incapacidades da Organização Mundial de Saúde: avaliação da limitação de atividades e deficiência na hanseníase. *Acta fisiátrica* [Internet]. 2010;17(4). Disponível em: http://www.actafisiatrica.org.br/v1/controle/secure/Arquivos/AnexosArtigos/1373B284BC381890049E92D324F56DE0/169-174_Escala Salsa e grau de Incapacidades da Organiza??o Mundial de Sa?de_v2.pdf.
- 38 Fischer M. Lepra: uma visão geral das características clínicas, diagnóstico e tratamento. *J Dtsch Dermatol Ges*; 2017. 801–827.

39 Gonçalves TS, Pereira ECG, De PR, Netto S, Alen R, Freire C, et al. Relato de caso relato de caso : síndrome da sulfona em paciente com hanseníase case report : sulfone syndrome in leprosy. *Patient* 2018;5(4):28–31.

40 Franco IDL, Magalhães JZ, Ricci EL, Abreu GR De, Munhoz C, Fukushima AR. Revisão bibliográfica de protocolos de tratamento farmacológico da hanseníase utilizando o medicamento dapsona. *Rev Intertox Toxicol Risco Ambient e Soc.* [Internet]. 22 de junho de 2018;11(2):57–72. Disponível em: <http://autores.revistarevinter.com.br/index.php?journal=toxicologia&page=article&op=view&path%5B%5D=343>.

41 Cruz, R. C. da S. et al. *Ensaio clínico para terapia multidroga uniforme para pacientes com hanseníase no Brasil (U-MDT / CT-BR): abordagem de efeitos adversos.* 2018.

Tabela 01. Perfil dos casos notificados de hanseníase em um Centro de Referência, segundo a faixa etária, sexo, raça/cor e escolaridade no período de 2010 a 2017. São Luís - MA, 2019.

Variáveis	n	%
Faixa etária (anos)		
18 ≤ 33	34	30,63
34 ≤ 49	36	32,43
50 ≤ 65	31	27,93
66 ≤ 80	10	9,01
Sexo		
Masculino	50	45,05
Feminino	61	54,95
Raça/Cor		
Branca	12	10,81
Preta	15	13,51
Parda	81	72,97
Amarela/ Indígena /Ignorado	3	2,70
Escolaridade		
Analfabeto + 5ª à 8ª série incompleta do EF	32	28,83
Ensino fundamental completo + Ensino médio incompleto	15	13,51
Ensino médio completo + Educação superior incompleta	47	42,34
Educação superior completa	15	13,51
Ignorado	2	1,80
Total	111	100,00

Fonte: Sinan/prontuários dos casos notificados de 2010 a 2017

Tabela 02. Características clínicas dos casos notificados de hanseníase em um Centro de Referência no período de 2010 a 2017. São Luís, MA, 2019.

Variáveis	n	%
Forma Clínica		
Indeterminada	4	3,60
Tuberculoide	26	23,42
Dimorfa	67	60,36
Virchowiana	8	7,21
Neural	6	5,41
Classificação Operacional		
Paucibacilar	30	27,03
Multibacilar	81	72,97
Grau de Incapacidade no diagnóstico		
Não avaliado	3	2,70
Grau 0	72	64,86
Grau 1	28	25,23
Grau 2	7	6,31
Ignorado	1	0,90
Número de Lesões dermatológicas		
Até 5	76	68,47
Mais de 5	32	28,83
Ignorado	3	2,70
Número de nervos afetados		
Até 3	98	88,29
Mais de 3	9	8,11
Ignorado	4	3,60
Ocorrência de Episódio Reacional		
Nunca teve episódio reacional	106	95,50
Sim (durante a PQT)	2	1,80
Sim (após conclusão/alta da PQT)	3	2,70
Ocorrência de intolerância à dapsona		
Sim	10	9,01
Não	101	90,99
Realização de Baciloscopia		
Não realizada	33	29,73
Positiva	16	14,41
Negativa	58	52,25
Ignorado	4	3,60
Total		100,00

Fonte: Sinan/prontuários dos casos notificados de 2010 a 2017.

Tabela 03. Escore SALSA dos casos notificados de hanseníase em um Centro de Referência no período de 2010 a 2017. São Luís - MA, 2019.

Escore SALSA	n	%
Sem Limitação (10 – 24)	92	82,88
Leve Limitação (25 – 39)	17	15,32
Moderada Limitação (40 – 49)	1	0,90
Grande Limitação (50 - 59)	1	0,90
Extrema Limitação (60 – 80)	0	0,00
Total	111	100,00

Fonte: Sinan/prontuários dos casos notificados de 2010 a 2017.

Tabela 04: Ocorrência de limitação de atividades nos casos notificados de hanseníase em um Centro de Referência, segundo a faixa etária, sexo, raça e escolaridade no período de 2010 a 2017. São Luís - MA, 2019.

	Sem Limitação		Com Limitação		Total		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
Faixa etária (anos)							
18 ≤ 33	28	30,43	6	31,58	34	30,63	0,913**
34 ≤ 49	30	32,61	6	31,58	36	32,43	
50 ≤ 65	25	27,17	6	31,58	31	27,93	
66 ≤ 80	9	9,78	1	5,26	10	9,01	
Sexo							
Masculino	40	43,48	10	52,63	50	45,05	0,466**
Feminino	52	56,52	9	47,37	61	54,95	
Raça/cor							
Branca	9	9,78	3	15,79	12	10,81	0,378*
Preta	14	15,22	1	5,26	15	13,51	
Parda	67	72,83	14	73,68	81	72,97	
Amarela/ Indígena /Ignorado	2	2,17	1	5,26	3	2,70	
Escolaridade							
Analfabeto - 5ª à 8ª série incompleta do EF	24	26,09	8	42,11	32	28,83	0,126*
Ensino fundamental completo - Ensino médio incompleto	13	14,13	2	10,53	15	13,51	
Ensino médio completo - Educação superior incompleta	39	42,39	8	42,11	47	42,34	
Educação superior completa	15	16,30	0	0,00	15	13,51	
Ignorado	1	1,09	1	5,26	2	1,80	
TOTAL	92	100,00	19	100,00	111	100,00	

Fonte: Sinan/prontuários dos casos notificados de 2010 a 2017.

*Utilizado o valor P do Teste Exato de Fisher

**Utilizado o valor P do Qui-Quadrado

Tabela 05: Ocorrência de limitação de atividades nos casos notificados de hanseníase em um Centro de Referência segundo as características clínicas no período de 2010 a 2017. São Luís - MA, 2019.

	Sem Limitação		Com Limitação		Total		p-valor
	n	%	n	%	n	%	
Número de lesões							
Até 5	63	68,48	13	68,42	76	68,47	0,560**
Mais de 5	26	28,26	6	31,58	32	28,83	
Ignorado	3	3,26	0	0,00	3	2,70	
Número de nervos afetados							
Até 3	85	92,39	13	68,42	98	88,29	0,042*
Mais de 3	5	5,43	4	21,05	9	8,11	
Ignorado	2	2,17	2	10,53	4	3,60	
Classificação Operacional							
Paucibacilar	27	29,35	3	15,79	30	27,03	0,181**
Multibacilar	65	70,65	16	84,21	81	72,97	
Baciloscopia							
Não realizada	31	33,70	2	10,53	33	29,73	***
Positiva	12	13,04	4	21,05	16	14,41	
Negativa	45	48,91	13	68,42	58	52,25	
Ignorado	4	4,35	0	0,00	4	3,60	
Forma Clínica							
Indeterminada	4	4,35	0	0,00	4	3,60	***
Tuberculóide	23	25,00	3	15,79	26	23,42	
Dimorfa	54	58,70	13	68,42	67	60,36	
Virchowiana	6	6,52	2	10,53	8	7,21	
Neural	5	5,43	1	5,26	6	5,41	
Grau de Incapacidade							
Não avaliado	2	2,17	1	5,26	3	2,70	***
Grau 0	63	68,48	9	47,37	72	64,86	
Grau 1	21	22,83	7	36,84	28	25,23	
Grau 2	6	6,52	1	5,26	7	6,31	
Ignorado	0	0,00	1	5,26	1	0,90	
Intolerância à Dapsona							
Não	87	94,57	14	73,68	101	90,99	0,02*
Sim	5	5,43	5	26,32	10	9,01	
Episódio Reacional							
Nunca teve	87	94,57	19	100,00	106	95,50	***
Durante a PQT	2	2,17	0	0,00	2	1,80	
Após a alta da PQT	3	3,26	0	0,00	3	2,70	
TOTAL	92	100,00	19	100,00	111	100,00	

Fonte: Sinan/prontuários dos casos notificados de 2010 a 2017.

*Utilizado o valor P do Teste Exato de Fisher

**Utilizado o valor P do Qui-Quadrado

***Não foi possível realizar os testes estatísticos devido ao número de caselas com valores esperados menores que 5

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se a partir dos resultados deste estudo que os objetivos previamente estabelecidos foram alcançados. A análise dos escores da escala SALSA para a amostra estudada evidenciou que a maior parte dos indivíduos encontrava-se sem limitação de atividades e dos que apresentavam limitação, a maioria situou-se na categoria leve. Pode-se evidenciar ainda associação estatística significativa entre a limitação de atividade e as variáveis nervos afetados e presença de intolerância à dapsona.

O uso da Escala SALSA traz melhorias para os serviços de saúde tendo em vista que orienta as práticas profissionais, principalmente no tocante à prevenção de incapacidades físicas e de problemas de ordem psicossocial. Dessa forma, reforça-se a recomendação do MS para o uso da escala SALSA nos serviços de saúde, principalmente na Atenção Primária à Saúde – APS com a finalidade de perceber precocemente as necessidades de saúde da pessoa afetada pela hanseníase, possibilitando dessa forma um tratamento integral.

REFERÊNCIAS

- ABEN-ATHAR, C. Y. U. P. *et al.* Assessment of the sensory and physical limitations imposed by leprosy in a Brazilian Amazon Population. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 50, n. 2, p. 223–228, 2017.
- ALVES, E. D., FERREIRA, T. L., FERREIRA, I. N., *et al.* **Hanseníase: avanços e desafios**. Brasília: NESPROM, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual de Prevenção de Incapacidades, Cadernos de prevenção e reabilitação em hanseníase**. 3. ed. rev. e ampl. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diretrizes para Vigilância, Atenção e Controle da Hanseníase**. 2010. Disponível em: http://www1.saude.rs.gov.br/dados/1292591460111portaria_no_3_125_de_7_de_outubro_de_2010_-hansenise_Completa.pdf. Acesso em: 20 maio 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Exercício de monitoramento da eliminação da hanseníase no Brasil: LEM-2012**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/exercicio_monitoramento Eliminacao_hansenise_brasil.pdf. Acesso em: 10 out. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da hanseníase como problema de saúde pública. **Manual técnico operacional** [recurso eletrônico]. Brasília, DF; 2016. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/DiretrizesdoManualTcnicoOperacionaldeHansenase.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Taxa de detecção geral de casos novos de hanseníase, estados, Brasil, 2015**. p. 1, 2016b. Disponível em: <http://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/julho/07/Taxa-de-detec---o-geral-de-casos-novos-de-hansen--ase--estados--Brasil--2015..pdf> Acesso em: 13 set 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia prático sobre a hanseníase**. Brasília: 2017. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_pratico_hansenise. Acesso em: 03 ago. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico hanseníase: Caracterização da situação epidemiológica da hanseníase e diferenças por sexo, Brasil, 2012-2016**. Brasília, DF, 2018. v. 49, n. 4, p. 0–11, 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. Volume único. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 725 p.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**.

Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

CARDOSO, A. C. et al. A hanseníase na população idosa de Alagoas Leprosy in the elderly population of Alagoas. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**, p. 573-581, 2018.

COSTA, C. R. L. et al. Limitação De Atividade E Consciência De Risco Em Clientes Acometidos Pela Hanseníase. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 23, n. 4, p. 459–470, 2019.

CRUZ, R. C. DA S. et al. Ensaio clínico para terapia multidroga uniforme para pacientes com hanseníase no Brasil (U-MDT / CT-BR): abordagem de efeitos adversos, 2018.

EBENSO, J.; VELEMA, J. P. Test-Retest Reliability of the Screening Activity Limitation and Safety Awareness (SALSA) Scale in North-West Nigeria. **Lepr Rev**, p. 197–204, 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19743624>. Acesso em: 20 set. 2018.

ERICEIRA, V. V. L. **Hanseníase: avaliação das limitações das atividades, consciência de risco e participação social**. 2017. 94f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) –Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2017.

FERREIRA, R. B. **O geoprocessamento da saúde e a hanseníase como uma questão social**. 2011. Disponível em: <http://www.cenedcursos.com.br/upload/geoprocessamento-da-saude.pdf> Acesso em: 31 out. 2018.

FISCHER, M. Lepra: uma visão geral das características clínicas, diagnóstico e tratamento. **J Dtsch Dermatol Ges**, v. 15, p. 801-827, 2017.

FRANCO, I. D. L. et al. Revisão bibliográfica de protocolos de tratamento farmacológico da hanseníase utilizando o medicamento dapsona. **Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, v. 11, n. 2, p. 57–72, 22 jun. 2018.

GOIABEIRA, Y. N. L. A. et al. Perfil epidemiológico e clínico da hanseníase em capital hiperendêmica. **Revista de Enfermagem**, v. 12, n. 6, p. 1507-1513, 2018.

GONÇALVE, T. S., et al. Relato de caso: síndrome da sulfona em paciente com hanseníase. **Revista de Patologia do Tocantins**, v. 5, n. 04, p. 28-31, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades, São Luís**. 2016. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=211130&search=||info%EF5es-completas>. Acesso em: 09 jul. 2018.

IKEHARA, E. et al. Escala Salsa e grau de Incapacidades da Organização Mundial de Saúde: avaliação da limitação de atividades e deficiência na hanseníase. **Acta fisiátrica**, v. 17, n. 4, 2010.

JUNIOR, M. S. N. **Perfil epidemiológico dos casos de hanseníase notificados no município de Fernandópolis**, São Paulo, no período de 2014 a 2016. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais). Universidade Brasil, São Paulo, 2019.

LASTÓRIA, J. C.; ABREU, M. A. M. M. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. *Dermatologia*. **Diagnóstico & Tratamento**, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 173 – 17, 2012. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?pid=S2176-62232014000300003&script=sci_arttext. Acesso em: 02 abr. 2019.

LUSTOSA, A. A. **O impacto da hanseníase na qualidade de vida relacionada à saúde**. 2011. 125f. Dissertação (Mestrado em Ciências e Saúde) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2011.

MACIEIRA, S. Aspectos Microbiológicos do *Mycobacterium leprae*. In: OPRMOLLA, D. V. A. **Noções de Hansenologia**. Bauru: Centro de Estudos Dr. Reynaldo Quagliato, 2000.

MARTINS, R. J. *et al.* Sociodemographic and epidemiological profile of leprosy patients in an endemic region in Brazil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 49, n. 6, p. 777–780, 2016.

MELCHIOR, H.; VELEMA, J. A comparison of the Screening Activity Limitation and Safety Awareness (SALSA) scale to objective hand function assessments. **Disabil Rehabil.**, v. 33, n. 21-22, p. 2044-52, 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21955054>. Acesso em: 14 ago. 2018.

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, v. 17, n. 1, p. 91-104, jan./mar. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2014000100091&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 05 jul. 2018.

MORAIS, J. R.; FURTADO, É. Z. L. Grau de incapacidade física de pacientes com hanseníase. **Journal of Nursing**, v. 3, n. 6, p. 1625–1632, jun. 2018.

MORENO, C. M. C. **Associação de anticorpos específicos contra o mycobacterium leprae ao desenvolvimento de incapacidades em hanseníase**. 2017. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2017.

MOURA, E. G. E S. *et al.* Relação entre a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) e a limitação de atividades e restrição à participação de indivíduos com hanseníase. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 25, n. 3, p. 355–361, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462X2017000300355&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 30 out. 2018.

OLIVEIRA, L. R. *et al.* Limitação de atividade e participação social entre usuário de um grupo de autocuidado em hanseníase. **Revista Interdisciplinar**, v. 9, n. 1, p. 171-181, 2016. Disponível em <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/791>> Acesso em: 18 ago. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. **Classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo – EDUSP, 2004.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Acelerar o trabalho para superar o impacto global das Doenças Tropicais Negligenciadas**: Um roteiro para implementação. Genebra: OMS, 2012.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Sustentar o impulso para superar o impacto global das Doenças tropicais negligenciadas**. Segundo relatório da OMS sobre doenças tropicais negligenciadas. Genebra: OMS, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Estratégia Global para Hanseníase 2016-2020**. 2016. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/208824/8/9789290225201-Portuguese.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Weekly epidemiological record Relevé épidémiologique hebdomadaire**. 2016. Disponível em: http://www.who.int/neglected_diseases/me-. Acesso em: 10 out 2019.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Global leprosy update, 2018: moving towards a leprosy free world. **Weekly Epidemiological Record**, Genebra, n. 94, p. 389-412, 30 ago. 2019. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326775/WER9435-36-en-fr.pdf?ua=1>. Acesso em: 9 out. 2019.

PACHECO, M. A. B.; AIRES, M. L. L.; SEIXAS, E. S. Prevalência e controle de hanseníase: pesquisa em uma ocupação urbana de São Luís, Maranhão, Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 9, n. 30, p. 23-30, 2014. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/690/602>. Acesso em: 10 set. 2019.

PEREIRA, K. R.; MICLOS, P. V. Pesquisa Quantitativa e Qualitativa: A integração do conhecimento científico. **Sau. & Transf. Soc.**, Florianópolis, v. 4, n. 1, p. 16-18, 2013.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. . **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

QUEIROZ, T. A. *et al.* Perfil clínico e epidemiológico de pacientes em reação hansênica. **Rev. Gaúcha Enfermagem**, Porto Alegre, v. 36, n. spe. 2015.

REIS, B. M.; CASTRO, S. S. DE; FERNANDES, L. F. R. M. Limitação de atividade e restrição de participação social em relação a faixa etária, gênero e educação em pessoas com hanseníase. **Rev. Bras. Dermatol.**, v. 92, n. 3, p. 339-43, 2017.

RIBEIRO, G. DE C.; LANA, F. C. F. Incapacidades Físicas Em Hanseníase: Caracterização, Fatores Relacionados E Evolução. **Cogitare Enfermagem**, v. 20, n. 3, p. 496–503, 2015.

RIBEIRO, M. D.; SILVA, J. C.; OLIVEIRA, S. Estudo epidemiológico da hanseníase no Brasil: reflexão sobre as metas de eliminação. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 42, p. 1–7, 2018. Disponível em: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/34882>. Acesso em: 30 out. 2018.

SANTANA, E. M. F. *et al.* Deficiências e incapacidades na hanseníase: do diagnóstico à alta

por cura. **Rev. Eletr. Enf.**, p. 11, 2018. Disponível em <https://doi.org/10.5216/ree.v20.50436>. Acesso em: 10 out. 2019.

SÃO LUÍS (município). Prefeitura de São Luís. Secretaria Municipal de saúde. Unidade de Saúde. **Programa de controle da hanseníase**. São Luís, 2015. Disponível em: <https://saoluis.ma.gov.br>. Acesso em: 03 jul. 2019.

SANTOS, V. S. *et al.* Functional activity limitation and quality of life of leprosy cases in an endemic area in Northeastern Brazil. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 9, n. 7, p. 1–8, 2015.

SCHREUDER, P. A.; NOTO, S.; RICHARDUS, J. H. Epidemiologic trends of leprosy for the 21st century. **Clin Dermatol.**, v. 34, n. 1, p. 24-31, 2016. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738081X15001996>. Acesso em: 13 ago. 2019.

SEGURADO, A. C.; CASSENOTE, A. J.; LUNA, E. D. A. Saúde nas metrópoles – Doenças infecciosas. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 10, n. 5, p.30-86, 2016.

SRINIVAS, G. *et al.* Risk of disability among adult leprosy cases and determinants of delay in diagnosis in five states of India: A case-control study. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 13, n. 6, 2019.

SILVA, J. P. B. C. DA. **Modelos de Regressão Linear e Logística utilizando o software R**. 2016.

SILVA, J. S. R. *et al.* Variáveis clínicas associadas ao grau de incapacidade física na hanseníase. **Revista Cuidarte**, v. 10, n. 1, p. 1-12, 20 dez. 2019.

SILVA, P. M. F. *et al.* Evaluation of the physical limitations, psychosocial aspects and quality of life of people affected by leprosy. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 11, n. 1, p. 211-215, 2019.

SOUZA, V.T.C. *et al.* O sistema de classificação de deficiências da OMS para a hanseníase relacionados ao nível de atividade funcional e participação social. 2016.

TALHARI, S. *et al.* **Hanseníase**. Rio de Janeiro: Di livros, 2014.

THE SALSA COLLABORATIVE STUDY GROUP. **SALSA Scale (Screening Activity Limitation and Safety Awareness) Users Manual**. 2010. Disponível em: <http://www.ilep.org.uk/library-resources/infolep-information>. Acesso em: 20 set. 2019.

VIEIRA, G, D. *et al.* Hanseníase em Rondônia: incidência e características dos casos notificados, 2001 a 2012. **Epidemiologia. Serviço da Saúde**, Brasília, v.23, n.2, p.269-275, abr./jun. 2014.

ANEXO A – INSTRUMENTO 6 -PERFIL CLÍNICO GERAL – CASO REFERÊNCIA



INSTRUMENTO 6 - PERFIL CLÍNICO GERAL - CASO REFERÊNCIA

VERSÃO 2018

PROJETO INTEGRAHANS MARANHÃO

PREENCHIMENTO COM VERIFICAÇÃO DE DADOS DO CASO [1] / PRONTUÁRIO [2] / SINAN [3]

CÓDIGO UBS: _____ (ID)	MUNICÍPIO: _____
Domicílio: _____	
Número (ID) do Caso Referência: _____ Número (ID) do Contato: _____	
Unidade de Saúde: _____	Número do SINAN do Caso Referência: _____
Pesquisador: _____ Data da Coleta: _____	
Nome completo do caso referência: _____	
Revisor: _____ Data da Revisão: _____	

ABORDAGEM DO CASO REFERÊNCIA				
ITEM	QUESTÃO	CÓDIGOS/CATEGORIAS	REVISOR	REVISÃO
1.	Antes de ter o diagnóstico, já tinha ouvido falar em hanseníase (ou desta doença de pele)	Não Sim Não sabe / Não quer responder	0 1 9	()
2.	Havia caso de hanseníase anterior ao seu na família?	Não Sim Não sabe / Não quer responder	0 1 9	()
3.	Havia caso de hanseníase anterior ao seu em contatos, não familiares?	Não Sim Não sabe / Não quer responder	0 1 9	()
4.	Havia caso de hanseníase anterior ao seu em amigos/ conhecidos/ colegas de trabalho, próximos, não familiares / não coabitantes?	Não Sim Não sabe / Não quer responder	0 1 9	()
5.	Data do SEU diagnóstico da hanseníase [Colocar mesmo aproximado]	_____/_____/____		
6.	Desde que percebeu/iniciou sintomas (machas/dor/dormência/etc) da hanseníase, quanto tempo levou para procurar atendimento? [Especificar em dias].	_____		()

7.	Em que momento encontra-se agora? [Situação do caso referência] <i>A saída por “abandono” deverá ser informada quando os pacientes PB não compareceram ao tratamento por mais de três meses e os pacientes MB por mais de seis meses, mesmo após inúmeras tentativas de busca e retorno ao tratamento por parte dos profissionais.</i>	Em tratamento com PQT, regular Em tratamento com PQT, faltoso Teve alta por cura Abandono de tratamento Transferido para outro município/estado/país Outra _____ Ignorada	1 2 3 4 5 6 9	()
8.	Desde que percebeu/iniciou sintomas (machas/dor/dormência/etc), da hanseníase, quanto tempo levou para ter a suspeita do diagnóstico? [Especificar em dias].	_____ -		()

9.	Qual foi o local/profissional/serviço/meio principal onde foi realizada a suspeita do diagnóstico da hanseníase? [Inserir aqui o nome do serviço de saúde / local / meio onde foi realizado a suspeita do diagnóstico:] _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____	No domicílio, pelo agente comunitário de saúde No domicílio pelo médico No domicílio pelo enfermeiro Farmácia Unidade básica de saúde (posto ou centro de saúde ou unidade de saúde da família) Centro de Especialidades, Policlínica pública ou PAM – Posto de Assistência Médica UPA (Unidade de Pronto Atendimento) Outro tipo de Pronto Atendimento Público (24 horas) Pronto-socorro ou emergência de hospital público Serviço de referência municipal Serviço de referência estadual Serviço de referência (outros estados / municípios) Ambulatório de hospital público Consultório particular Ambulatório ou consultório de clínica privada Ambulatório ou consultório de empresa ou sindicato Outro _____ Não sabe / Não quer responder	1 2 3 4 5 6 7 8 10 11 12 13 14 15 16 17 18 9	()
10.	Realizou outros tipos de tratamento (diferentes da PQT) antes de ter o diagnóstico definitivo da hanseníase? [Especificar em dias quando SIM]	Não Sim Quanto tempo _____ Não sabe / Não quer responder	0 1 9	() ()
11.	Se SIM, qual(ais) o tratamento e quanto tempo? [Meses]	Qual _____/Tempo _____ Qual _____/Tempo _____ Qual _____/Tempo _____ Qual _____/Tempo _____		
12.	Desde que percebeu/iniciou sintomas (machas/dor/dormência/etc), da hanseníase, quanto tempo levou para ter o diagnóstico definitivo? [Meses]	_____ _____		()

18.	Qual foi (é) a duração do seu tratamento específico para hanseníase (PQT)? <i>[Mesmo que aproximada – último esquema]</i> <i>PQT – poliquimioterapia</i>	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.	Os medicamentos para tratamento da hanseníase (PQT – cartela) foram disponibilizados em qual serviço de saúde?	Centro de referência Unidade Básica Farmácia distrital Agente comunitário de saúde Outro: _____	1 2 3 4 5	
20.	Os medicamentos para tratamento dos episódios reacionais e complicações foram disponibilizados em qual serviço de saúde?	Centro de referência Unidade Básica Farmácia distrital Agente comunitário de saúde Adquiriu em farmácia privada Outro: _____ Nunca teve episódio reacional	1 2 3 4 5 6 7	
21.	Você tem (teve) dificuldade de tomar/engolir o medicamento do tratamento da pele/hanseníase?	Não Sim, quantas vezes? _____ Não se aplica Não sabe /Não quer responder	0 1 2 9	() ()
22.	Houve falta do medicamento da cartela no serviço de saúde durante o seu tratamento da hanseníase?	Não Sim, quantas vezes? _____ Não se aplica Não sabe /Não quer responder	0 1 2 9	() ()
23.	Em algum momento do seu tratamento da hanseníase (com a cartela), você parou de tomar o medicamento?	Não Sim, quantas vezes? _____ Não se aplica Não sabe /Não quer responder	0 1 2 9	() ()
24.	Caso tenha parado, qual foi o motivo?	Reação Adversa ao medicamento Falta do medicamento Por decisão própria Outro _____ Não se aplica	1 2 3 4 5	
25.	Durante o tratamento da hanseníase, engravidou? <i>[População masculina, não se aplica]</i>	Não Sim, quantas vezes? _____ Não se aplica Não sabe /Não quer responder	0 1 2 9	() ()
26.	Se sim, qual o resultado da gravidez? <i>[Considera-se natimorto quando atendidos quaisquer destes requisitos: - gestação tiver duração ≥ 20 semanas; - feto tiver peso corporal ≥ 500 gramas; - estatura ≥ 25 centímetros]</i> <i>[População masculina, não se aplica]</i>	Aborto Natimorto (feto que morreu dentro do útero ou durante o parto, que nasce sem vida) Nascido-vivo pré-termo Nascido-vivo a termo Nascido-vivo pós-termo Outros _____ Não se aplica Não sabe /Não quer responder	1 2 3 4 5 6 7 9	()

27.	Qual a data da conclusão da PQT para hanseníase [Colocar mesmo aproximado]	INÍCIO ____/____/____ REINÍCIO ____/____/____ REINÍCIO ____/____/____		
28.	Quantas vezes você foi avaliado/examinado (ANS) durante o tratamento? ANS – Avaliação Neurológica Simplificada	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	()
29.	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	()
30.	Se SIM, por qual(is) motivo(s)?	_____ _____ _____ _____ Não se aplica Não sabe /Não quer responder	1 9	()
31.	Se SIM, quanto tempo depois da alta da PQT? [Dias ou meses ou anos]	_____ _____		()
32.	Após o tratamento da hanseníase, engravidou? [População masculina, não se aplica]	Não Sim, quantas vezes? _____ Não se aplica Não sabe /Não quer responder	0 1 2 9	()
33.	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?	Não Sim Não tem (tinha) contatos Não sabe /Não quer responder	0 1 2 9	()
34.	Quando começou o tratamento, você contou para as pessoas que moravam na sua casa que você tinha hanseníase/a doença de pele?	Não Sim Não tem (tinha) contatos Não sabe /Não quer responder	0 1 2 9	()
35.	Se você contou que tinha hanseníase, você acha que as pessoas lhe tratam(ram) diferente ou da mesma forma como antes?	Não contou Não tratam diferente Sim tratam diferente Não se aplica Não sabe /Não quer responder	0 1 2 3 9	()
36.	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 0 9	()
37.	Quanto de contatos domiciliares/contatos domiciliares familiares que tiveram diagnóstico de hanseníase após este caso referência?	_____ _____		()
38.	Possui diabetes mellitus / açúcar elevado no sangue?	Não Sim Não sabe /Não quer responder	0 1 9	()

49.	Para você, a hanseníase tem cura realmente?	Não Sim Não sabe /Não quer responder	0 1 9	() () ()
50.	Apresentou 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	() () () () ()

ABORDAGEM DO PRONTUÁRIO / SINAN				
51.	Realizou mais de 1 esquema 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	()
52.	Qual a data do início da PQT para hanseníase? [Colocar mesmo aproximado]	INÍCIO ____/____/____ REINÍCIO ____/____/____ REINÍCIO ____/____/____		
53.	Qual foi a duração do tratamento específico para hanseníase (PQT)? PQT - poliquimioterapia	Não realizou tratamento específico Dose única – ROM 3 meses 6 meses 9 meses 12 meses 18 meses 24 meses Ignorado	1 2 3 4 5 6 7 8 9	()
54.	Quantas lesões cutâneas no diagnóstico	_____		()
55.	Quantos troncos nervosos acometidos no diagnóstico	_____		()
56.	Foi realizada a Classificação operacional no diagnóstico ?	PB MB Não Avaliado Ignorada	1 2 0 9	()
57.	Foi realizada a Baciloscopia no diagnóstico ?	Não realizada Positiva Negativa Ignorado	0 1 2 9	()
58.	Foi descrita Forma clínica no diagnóstico ?	Indeterminada Tuberculoíde Dimorfa Virchowiana Não Avaliado Ignorada	1 2 3 4 0 9	()
59.	Foi descrita o grau de incapacidade no diagnóstico ?	Grau zero Grau 1 Grau 2 Não avaliado Ignorado	1 2 3 0 9	()

60.	Qual o Escore OMP no diagnóstico? <i>OMP – Olhos, Mãos e Pés</i>	OD _____ OE _____ MD _____ ME _____ PD _____ PE _____ OMP - TOTAL _____ Não avaliado 0 Ignorado 9	() () () () () () () () ()
61.	Data da alta/conclusão da PQT para hanseníase [Colocar mesmo aproximado] <i>Para as perguntas abaixo, considerar último esquema PQT</i>	INÍCIO _____/_____/_____ REINÍCIO _____/_____/_____ REINÍCIO _____/_____/_____	
62.	Foi realizada a Classificação operacional na alta da PQT?	PB 1 MB 2 Não se aplica 3 Não Avaliada 0 Ignorada 9	()
63.	Foi descrita a forma clínica na alta da PQT?	Indeterminada 1 Tuberculoide 2 Dimorfa 3 Virchowiana 4 Não avaliada 0 Ignorada 9	()
64.	Foi descrito o grau de incapacidade na alta da PQT	Grau zero 1 Grau 1 2 Grau 2 3 Não avaliado 0 Ignorado 9	()
65.	Qual Escore OMP na alta da PQT	OD _____ OE _____ MD _____ ME _____ PD _____ PE _____ OMP - TOTAL _____ Não avaliado 0 Ignorado 9	() () () () () () () ()
66.	Ocorreu presença de intolerância à dapsona durante PQT?	Não 0 Sim 1 Ignorado 9	()
67.	Qual número de contatos domiciliares/familiares registrados?	_____	()
68.	Qual número de contatos domiciliares/familiares examinados?	_____	()
69.	Qual número de contatos domiciliares/familiares que tiveram diagnóstico de hanseníase após este caso referência?	_____	()
70.	Houve 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 0 Sim (antes/no momento do diagnóstico) 1 Sim (durante a PQT) 2 Sim (após conclusão/alta da PQT) 3 Ignorado 9	()

ANEXO B – INSTRUMENTO 11 - ESCALA SALSA



INSTRUMENTO 11 - ESCALA SALSA Versão 2018

PROJETO INTEGRAHANS MARANHÃO

CASO REFERÊNCIA (INCLUI TAMBÉM CASOS DIAGNOSTICADOS PELO ESTUDO)

Número (ID) do Domicílio/Família: _____	Número (ID) do Caso Referência: _____
Unidade de Saúde: _____ Código UBS: _____	Número do SINAN do Caso Referência: _____
MUNICÍPIO: _____	
Pesquisador: _____	Data da Coleta: _____
Revisor: _____	Data da Revisão: _____
Nome completo do CASO REFERÊNCIA: _____	
Pós-alta (ano da alta): _____	Em tratamento (tempo de tratamento em meses): _____

ESCALA SALSA - TRIAGEM DE LIMITAÇÃO DE ATIVIDADE

Domínios	Escala SALSA Screening of Activity Limitation & Safety Awareness (Triagem de Limitação de Atividade e Consciência de Risco) Marque uma resposta em cada linha	Se SIM, o quanto isso é fácil para você?			Se NÃO, por que não?			Revisor
		Fácil	Um pouco difícil	Muito difícil	Eu não preciso fazer isso	Eu fisicamente não consigo	Eu evito por causa do risco	
1.	Você consegue enxergar (o suficiente para realizar suas atividades diárias)?	1	2	3		4		()
2.	Você se senta ou agacha no chão?	1	2	3	0	4	4	()
3.	Você anda descalço? (a maior parte do tempo?)	1	2	3	0	(4)	(4)	()
4.	Você anda sobre chão irregular?	1	2	3	0	(4)	(4)	()
5.	Você anda distâncias mais longas? (mais do que 30 minutos?)	1	2	3	0	(4)	(4)	()
6.	Você lava seu corpo todo? (usando sabão, esponja, jarra; de pé ou sentado)	1	2	3	0	4	4	()
7.	Você corta as unhas das mãos ou dos pés? (por exemplo, usando tesoura ou cortador?)	1	2	3	0	(4)	(4)	()
8.	Você segura um copo/tigela com conteúdo quente? (por exemplo, bebida, comida?)	1	2	3	0	4	4	()
9.	Você trabalha com ferramentas? (ferramentas que você segura com as mãos para ajudar a trabalhar)	1	2	3	0	(4)	(4)	()

10.	Você carrega objetos ou sacolas pesadas? (por exemplo, compras, comida, água, lenha)	1	2	3	0	④	④	()
11.	Você levanta objetos acima de sua cabeça? (por exemplo, para colocar em uma prateleira, em cima de sua cabeça, para estender roupa para secar)	1	2	3	0	④	④	()
12.	Você cozinha? (preparar comida quente ou fria?)	1	2	3	0	④	④	()
13.	Você despeja/serve líquidos quentes?	1	2	3	0	④	④	()
14.	Você abre/fecha garrafas com tampa de rosca? (por exemplo, óleo, água, refrigerante?)	1	2	3	0	4	4	()
15.	Você abre vidros com tampa de rosca? (por exemplo, maionese?)	1	2	3	0	④	④	()
16.	Você mexe/manipula objetos pequenos? (por exemplo, moedas, pregos, parafusos pequenos, grãos, sementes?)	1	2	3	0	4	4	()
17.	Você usa botões? (por exemplo, botões em roupas, bolsas?)	1	2	3	0	4	4	()
18.	Você coloca linha na agulha? (passa a linha pelo buraco da agulha - "enfia a linha na agulha"?)	1	2	3	0	④	④	()
19.	Você consegue apanhar pedaços de papel, mexe com papel / coloca papel em ordem?	1	2	3	0	4	4	()
20.	Você consegue apanhar coisas do chão?	1	2	3	0	4	4	()
Escores parciais		()	()	()	()	()	()	
Escore SALSA (some todos os escores parciais) (S1+S2+S3+S4+S5+S6)		=						()
21	Classificação SALSA	1-Sem Limitação (SL) 10-24 2-Leve Limitação (LL) 25-39 3-Moderada Limitação (ML) 40-49 4-Grande Limitação (GL) 50-59 5-Extrema Limitação (EL) 60-80						()
Escore de Consciência de Risco (conte o número de quatro circulado ④ marcados em cada coluna)								()

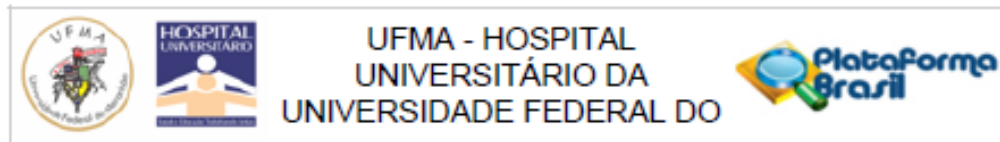
Condições de saúde/médicas que afetam as atividades diárias:

(pode-se pensar em diminuição de ADM de quadril, dor nas costas, problemas em ombro ou joelho, trauma em mão...)

Anote qualquer adaptação/órtese utilizado pelo entrevistado:

(Pode-se pensar em óculos, cadeira de rodas, bengala ou andador, muletas, tutor, splints, talheres adaptados, instrumentos de trabalho adaptados, luvas ou panos, calçado especial, etc.)

ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: INTEGRANS MARANHÃO: abordagem integrada de aspectos clínicos, epidemiológicos (espaço-temporais), operacionais e psicossociais da hanseníase em município hiperendêmico do Maranhão

Pesquisador: Dorlene Maria Cardoso de Aquino

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 70717517.1.0000.5086

Instituição Proponente: Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão/HU/UFMA

Patrocinador Principal: FUNDAÇÃO DE AMPARO A PESQUISA DO ESTADO DO MARANHÃO - FAPEMA

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.508.780

Apresentação do Projeto:

Desenho: Para o estudo serão utilizados os seguintes desenhos: - Transversal (prevalência de hanseníase entre contatos); - Avaliativo (desempenho das equipes da Estratégia Saúde da Família em relação à vigilância de contatos de hanseníase e os determinantes de baixa cobertura da avaliação de contatos; indicadores de qualidade dos serviços de atenção à hanseníase no município do estudo; estrutura e atributos essenciais da atenção primária no município, relacionados à rede de atenção à saúde dos casos com hanseníase; adequação da estrutura e das ações voltadas para hanseníase). - Descritivo (aspectos clínico e epidemiológico dos casos e dos contatos e coabitantes de hanseníase; perfil demográfico, de formação, ocupacional e laboral de profissionais que atuam na rede pública de saúde do município; estigma e a restrição à participação social nos casos de hanseníase). - Ecológico (padrões e tendências de aglomerados espaço-temporais dos casos de hanseníase diagnosticados; estudo de séries temporais e distribuição espacial dos casos). **Resumo:** A hanseníase constitui-se um sério e importante problema de saúde pública no Brasil. O Maranhão ocupa o 3º lugar do País e o 1º da Região Nordeste com taxa de detecção da doença. O objetivo geral é avaliar os aspectos operacionais, epidemiológicos (espaço-temporais), clínicos e psicossociais que influenciam a atenção à saúde para o controle da hanseníase em município de alta endemicidade no estado do Maranhão, no

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

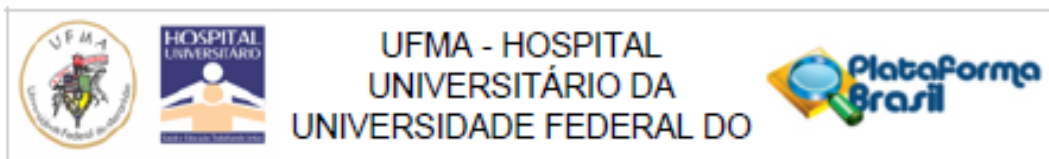
CEP: 65.020-070

UF: MA

Município: SÃO LUIS

Telefone: (98)2109-1250

E-mail: cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 2.508.780

período de 2010 a 2017. Trata-se de um estudo que utilizará vários desenhos de estudo: transversal, avaliativo, descritivo e ecológico. Será desenvolvido no município de São Luís, de agosto de 2017 a outubro de 2019, com coleta de dados de outubro de 2017 a agosto de 2019. A população compreenderá todos os casos novos de hanseníase (casos referência) residentes no município de São Luís, notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, no período de 2010 a 2017. Serão incluídos ainda, contatos domiciliares dos casos de hanseníase. Também farão parte do estudo os profissionais da ESF do município, cuja unidade tenha o programa de Controle da Hanseníase implantado. Serão aplicados formulários para identificação das variáveis sociodemográficas, epidemiológicas e clínicas dos casos e seus contatos. Para os casos referências, também será realizada a avaliação neurológica simplificada e a avaliação do estigma e a restrição à participação social. Os profissionais da ESF serão investigados quanto ao seu desempenho em relação à vigilância de contatos de hanseníase e os determinantes de baixa cobertura. A estrutura das unidades básica de saúde para a atenção à hanseníase será avaliada a partir da investigação dos profissionais. A avaliação da qualidade da atenção à hanseníase na rede pública de saúde será realizada considerando a estrutura, processo e resultado. A distribuição geoespacial dos casos de hanseníase se dará por meio de estudo ecológico sobre tendências espaciais, observacional e descritivo com análise multitemporal e variáveis agregadas por Distritos Sanitários (DSs). Para a análise dos padrões espaço-temporais de transmissibilidade e diagnóstico de casos de hanseníase, por detecção de agrupamentos e Risco Relativo (RR), será estruturado Banco de Dados Geográfico (BDG) com a definição da coordenadas geográficas do centróide de cada unidade de análise, a partir do Sistema de Informação Geográfica (SIG). O estudo obedecerá às diretrizes da pesquisa envolvendo seres humanos descritas na Resolução CNS/MS nº 466/2012. Financiamento FAPEMA pelo Edital Universal. Introdução: A hanseníase é uma doença infectocontagiosa, transmissível, causada pelo *Mycobacterium leprae* e que se manifesta por meio de sinais e sintomas dermatoneurológicos. A predileção do bacilo por nervos periféricos é responsável por distúrbios neurológicos que podem resultar em incapacidades físicas e deformidades (BRASIL, 2016; SALES et al, 2013). A doença manifesta é classificada em quatro formas clínicas: Indeterminada (I), Tuberculóide (T), Dimorfa (D) e Virchowiana (V) que, para fins operacionais de tratamento são agrupadas em Paucibacilares (I e T) e Multibacilares (D e V) (ARAÚJO, 2003; BRASIL, 2016). O Ministério da Saúde do Brasil define como caso de hanseníase, uma pessoa que apresenta um ou mais dos seguintes sinais cardinais, a qual necessita de tratamento com poliquimioterapia (PQT): a) lesão(ões) e/ou área(s) da pele com alteração da sensibilidade térmica e/ou dolorosa e/ou tátil; ou b) espessamento de nervo periférico, associado

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

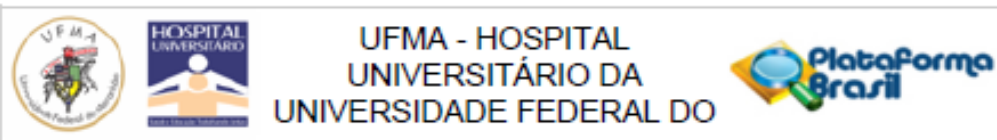
CEP: 65.020-070

UF: MA

Município: SÃO LUÍS

Telefone: (98)2109-1250

E-mail: cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 2.508.780

a alterações sensitivas e/ou motoras e/ou autonômicas; ou c) presença de bacilos *M. leprae*, confirmada na baciloscopia de esfregaço intradérmico ou na biópsia de pele (BRASIL, 2016). Em relação ao diagnóstico, o mesmo é essencialmente clínico e epidemiológico, realizado a partir da história clínica e das condições sociodemográficas. Inclui-se o exame dermatoneurológico para a identificação de lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade e comprometimento de nervos periféricos (sensitivo, motor e/ou autonômico). Quando disponível, faz-se o exame baciloscópico por meio do esfregaço intradérmico, o qual é utilizado como exame complementar para a classificação dos casos PB ou MB (BRASIL, 2010). Na hanseníase, os danos neurais estão entre os principais fatores que contribuem para incapacidade física, o que faz necessário monitoramento sistematizado (BARBOSA, et. al. 2014; MONTEIRO, et.al., 2014). Se no momento do diagnóstico o paciente já apresentar alguma deformidade física instalada, esta pode ficar como seqüela permanente no momento da alta (MONTEIRO, et.al., 2014). Por isso, concomitante ao tratamento farmacológico, medidas de avaliação e prevenção das incapacidades físicas e atividades de educação para a saúde, devem ser desenvolvidas para prevenir ou evitar sequelas permanentes (BRITO, et. al. 2014; EIDT, 2004). Assim, o enfoque abordado pela Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), que faz parte da "família" de classificação desenvolvida pela Organização Mundial de Saúde (OMS), substituiu o enfoque negativo da deficiência por uma perspectiva positiva, considerando não só as atividades que a pessoa que apresenta alterações de função e/ou da estrutura do corpo pode desempenhar, mas sua participação social (BRASIL, 2008). A CIF define que funções e estruturas do corpo, atividades e participação social são componentes importantes do estado de saúde de um indivíduo. Esses termos são assim definidos: Funções do corpo: funções fisiológicas dos sistemas do corpo (inclusive psicológicas); estruturas do corpo: partes anatômicas do corpo (órgãos, membros e seus componentes); atividade: execução de uma tarefa ou ação por um indivíduo; participação: envolvimento em situações da vida diária (BRASIL, 2008). No que se refere à terapêutica medicamentosa, as Diretrizes para vigilância, atenção e eliminação da Hanseníase como problema de saúde pública regulamentam que o tratamento deve ser realizado em regime ambulatorial, como um direito assegurado e obrigatório de gratuidade a todos os doentes com hanseníase. A administração de medicamentos associados enfraquece o bacilo e evita a evolução da doença. O seguimento previne o aparecimento de incapacidades e má-formações causadas pela doença, levando à cura. A medicação é realizada de acordo com a classificação do doente, sendo este um fator fundamental na seleção do esquema a ser praticado. No caso de crianças, a dose do medicamento é ajustada de acordo com o peso e a idade (BRASIL, 2016). A transmissão da

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

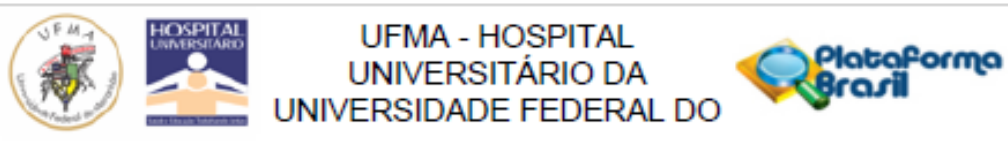
CEP: 65.020-070

UF: MA

Município: SÃO LUIS

Telefone: (98)2109-1250

E-mail: cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 2.508.780

hanseníase se dá por meio das vias aéreas superiores (mucosa nasal e orofaringe) onde, uma pessoa doente e em sua forma multibacilar, infecta outras pessoas ao eliminar o bacilo no meio externo. Para que essa transmissão ocorra é necessário que haja um contato direto e prolongado entre o paciente não tratado e o indivíduo exposto (LYON, GROSSI, 2013; BRASIL, 2010). A vigilância de contatos se constitui uma das medidas para o controle da doença e tem por finalidade a descoberta de casos novos entre aqueles que convivem ou conviveram, de forma prolongada com o caso novo de hanseníase diagnosticado (caso índice). Considerase contato domiciliar toda e qualquer pessoa que resida ou tenha residido com o doente de hanseníase. Contato social é qualquer pessoa que conviva ou tenha convivido em relações familiares ou não, de forma próxima e prolongada. Os contatos sociais, que incluem vizinhos, colegas de trabalhos e de escola, entre outros, devem ser investigados de acordo com o grau e tipo de convivência, ou seja, aqueles que tiveram contato muito próximo e prolongado com o paciente não tratado. Atenção especial deve ser dada aos contatos familiares do paciente (pais, irmãos, avós, tios etc.) (Brasil, 2016). Como ocorre em outras doenças infecciosas, a conversão da infecção em doença, depende de interações entre fatores ambientais, individuais do hospedeiro e do próprio bacilo (BRASIL, 2010). No Brasil, as áreas de maior risco de adoecimento estão concentradas em Rondônia, Pará, Tocantins, Maranhão, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Em 2015, a taxa de detecção geral de casos novos de hanseníase no País foi de 14,07/100.000. O Maranhão ocupou o 3º lugar no Brasil e o 1º na região nordeste, apresentando uma taxa de detecção de 51,27/100.000 (BRASIL, 2015). A Estratégia Global para Hanseníase 2016-2020 visa acelerar a ação rumo a um mundo sem hanseníase e está pautada em três pilares: O primeiro pilar se concentra em questões, parcerias, políticas e estratégias de governança; O segundo pilar inclui atividades essenciais na área médica e epidemiológica; Os aspectos socioeconômicos e de integração compõem o terceiro pilar (OMS, 2016). Para o controle da hanseníase é recomendado uma prestação integrada de serviços de saúde básicos no nível de Atenção Primária à Saúde, tendo como principal estratégia a integração de todos os componentes essenciais das atividades de controle da hanseníase ao Sistema de Atenção Primária. Isso inclui os serviços de referência, promoção e fortalecimento de estratégias inovadoras sustentáveis, prevenção de ocorrência e agravos de incapacidades, promoção da utilização de reabilitação baseada na comunidade, dentre outras (OPAS, 2010). Para acompanhamento e avaliação das políticas de controle e atenção integral à hanseníase no Brasil, o PCH estabeleceu indicadores com base nos parâmetros do MS para realizar o monitoramento e avaliação do programa, e a partir dos resultados, classificar a situação dos serviços de saúde (BRASIL, 2016). O processo avaliativo instaurado para realizar o

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227

Bairro: CENTRO

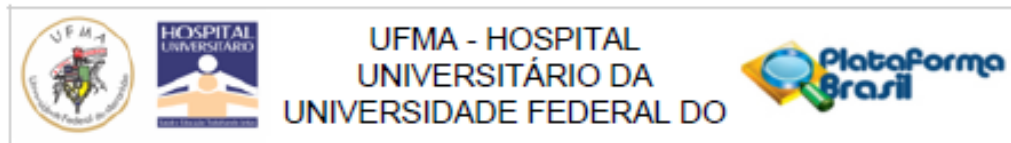
CEP: 65.020-070

UF: MA

Município: SAO LUIS

Telefone: (98)2109-1250

E-mail: cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 2.508.780

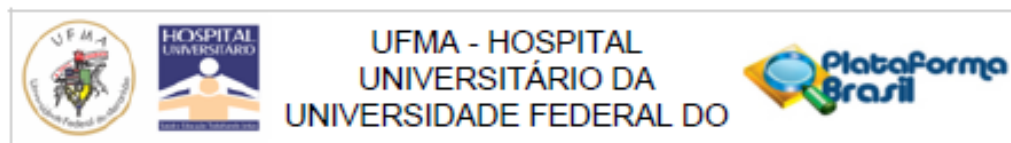
monitoramento do PCH e mensurar sua efetividade, é caracterizado como uma das funções prioritárias destinada aos gestores, em todas as esferas de governo, para auxiliar no processo de tomada de decisão, com o intuito de torná-lo mais efetivo e racional, principalmente no que diz respeito aos municípios endêmicos e hiperendêmicos da hanseníase (CARVALHO, 2012). A avaliação de programas de saúde envolve um conjunto de ações técnicooperacionais ou técnico-científicas que visam atribuir valor de eficácia, efetividade e eficiência e, consequentemente, aplicabilidade de ações intervencionistas com base nos problemas e lacunas encontrados (MINAYO, 2005; CARVALHO, 2012). A ênfase em pesquisa para apoiar o controle da hanseníase, constitui-se um dos princípios orientadores da Estratégia Global para Hanseníase 2016-2020 e, a pesquisa básica destinada a estudar a transmissão da hanseníase e desenvolver novas ferramentas de diagnóstico, os esquemas profiláticos e as novas pesquisas terapêuticas e operacionais com participação de todos os parceiros para identificar estratégias de implementação e intervenções inovadoras deve ser estimulada (OMS, 2016). A Epidemiologia aborda o processo saúde-doença em grupos de pessoas, que podem variar de pequenos grupos até populações inteiras (MENEZES, 2011). Dessa forma, abordar questões de saúde que afetam direta, ou indiretamente, determinado grupo social, requer a abordagem do lugar onde esse grupo se encontra: o espaço geográfico. É sob essa perspectiva que a Geografia tem contribuído muito com a ciência epidemiológica. Para Junqueira (2009), a necessidade de melhor abordar e interpretar os fenômenos de saúde tem feito uma maior aproximação entre a Geografia da Saúde e os processos de globalização, o que vem resultando em um novo paradigma, em que a saúde se relaciona diretamente com a qualidade de vida, índice de desenvolvimento humano e acesso a infraestrutura. Neste sentido, observa-se que a análise da distribuição espacial de diferentes doenças infectocontagiosas, tem se constituído como um processo de grande importância para a busca de soluções na saúde pública/coletiva, contribuindo, assim, para a implementação de estratégias de combate e intervenção no melhor uso dos recursos humano, socioeconômico e ambiental. Assim, definiram-se como objeto de estudo, os aspectos clínicos, epidemiológicos (espaçotemporais), operacionais e psicossociais da hanseníase

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Avaliar os aspectos operacionais, epidemiológicos (espaço-temporais), clínicos e psicossociais que influenciam a atenção à saúde para o controle da hanseníase em município de alta endemicidade no estado do Maranhão, no período de 2010 a 2017.

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227
 Bairro: CENTRO CEP: 65.020-070
 UF: MA Município: SAO LUIS
 Telefone: (98)2109-1250 E-mail: cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 2.508.780

Objetivo Secundário:

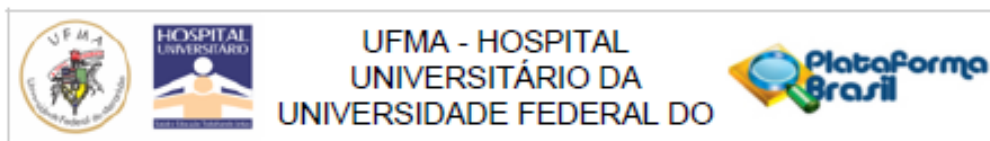
- Caracterizar os padrões e tendências de aglomerados espaço-temporais dos casos de hanseníase diagnosticados;
- Verificar o desempenho das equipes da Estratégia Saúde da Família em relação à vigilância de contatos de hanseníase e os determinantes de baixa cobertura da avaliação de contatos;
- Caracterizar os aspectos clínicos (perfil clínico geral, comprometimento neural, episódios reacionais, limitação de atividade) de casos com hanseníase;
- Avaliar a estrutura e atributos essenciais da atenção primária no município do estudo (padrões de acesso, utilização e integralidade) relacionados à rede de atenção à saúde dos casos com hanseníase;
- Analisar o estigma e a restrição à participação social nos casos de hanseníase;
- Caracterizar o perfil demográfico, de formação, ocupacional e laboral de profissionais que atuam na rede pública de saúde do município;
- Caracterizar a estrutura dos serviços de saúde e as ações específicas voltadas para a atenção à hanseníase;
- Verificar a adequação da estrutura e das ações voltadas para hanseníase;
- Analisar os indicadores de qualidade dos serviços de atenção à hanseníase no município do estudo.
- Estimar prevalência de hanseníase entre contatos de hanseníase.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Segundo os pesquisadores, para os casos diagnosticados como hanseníase, os riscos referem-se ao exame dos olhos que poderá gerar algum desconforto quando formos tocar a córnea com o fio dental; a sensação será de um cisco caindo no olho. Poderá também haver uma sensação de choque ou dor, quando formos examinar os nervos do braço e pernas. O paciente poderá ficar com vergonha pois terá que ser examinado apenas com roupas íntimas. Além do risco da quebra de confidencialidade dos dados. Para minimizar estes riscos, o exame físico será realizado por profissionais com experiência e em local que garanta a privacidade do paciente. Os pacientes serão identificados apenas pelo número de notificação e as fichas com as informações dos mesmos ficarão guardadas em armários com chave. Para os contatos, os riscos referem-se ao desconforto do exame físico, vergonha e quebra de confidencialidade. Estes, serão minimizados da mesma forma descrita para os pacientes. Quanto aos profissionais de saúde, poderá haver algum desconforto emocional ao responder os questionários e risco de quebra de

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227
 Bairro: CENTRO CEP: 65.020-070
 UF: MA Município: SAO LUIS
 Telefone: (98)2109-1250 E-mail: cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 2.508.780

confidencialidade. Para minimizar estes riscos, será garantido que as fichas com as informações dos mesmos ficarão guardadas em armários com chave e que, as informações só serão conhecidas pelos pesquisadores do projeto, mantendo-se o anonimato dos profissionais participantes do estudo.

Benefícios:

Segundo os pesquisadores, sendo identificados problemas relacionados a hanseníase, o participante será encaminhado aos profissionais que ajudarão a resolver os problemas identificados, o que pode evitar, diminuir ou tratar as complicações relacionadas à doença. Para os contatos com sintomatologia sugestiva de hanseníase, o benefício será diagnóstico precoce e tratamento da doença. Para os profissionais de saúde, os benefícios estão relacionados à reflexão sobre sua prática o que poderá contribuir para mudança se houver necessidade.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Estudo relevante, pois traz contribuições efetivas aos serviços, ao ensino, a produção do conhecimento na área temática relacionada ao problema e aos usuários, especialmente no que tange a prevenção, tratamento, reabilitação e controle da hanseníase, além da promoção da saúde daqueles que estão vivendo com a doença e ainda fortalecimento das Redes de Atenção à Saúde.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo apresenta documentos referente aos "Termos de Apresentação Obrigatória": Autorização do gestor, Folha de rosto, Cronograma com etapas detalhada, Orçamento financeiro detalhado, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), Termo de Assentimento (TA) e Projeto de Pesquisa Original na íntegra em Word. Atende à Norma Operacional no 001/2013(item 3/ 3.3.). O protocolo apresenta ainda as declarações de anuência, Declaração de responsabilidade financeira e termo de compromisso com a utilização dos dados resguardando o sigilo e a confidencialidade.

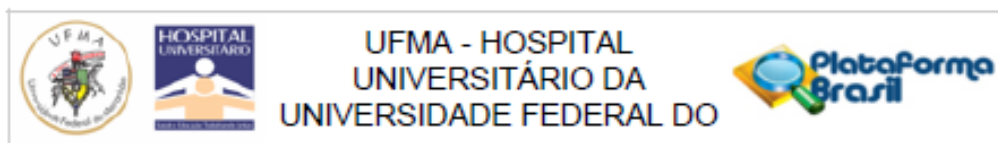
Recomendações:

Após o término da pesquisa o CEP-HUUFMA sugere que os resultados do estudo sejam devolvidos aos participantes da pesquisa ou a instituição que autorizou a coleta de dados de forma anonimizada.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O PROTOCOLO atende aos requisitos fundamentais da Resolução CNS nº 466/12 e suas

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227	CEP: 65.020-070
Bairro: CENTRO	
UF: MA	Município: SAO LUIS
Telefone: (98)2109-1250	E-mail: cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 2.508.780

complementares.

Considerações Finais a critério do CEP:

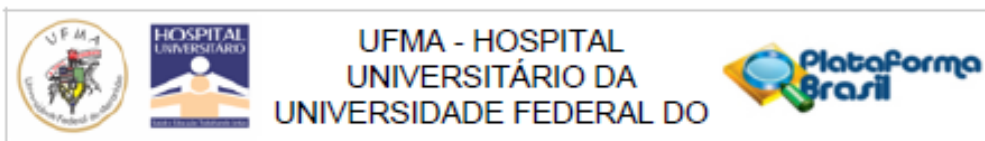
O Comitê de Ética em Pesquisa–CEP-HUUFMA, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº.466/2012 e Norma Operacional nº. 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do projeto de pesquisa proposto.

Eventuais modificações ao protocolo devem ser inseridas à plataforma por meio de emendas de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Relatórios parcial e final devem ser apresentados ao CEP, inicialmente após a coleta de dados e ao término do estudo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_954432.pdf	29/01/2018 21:34:50		Aceito
Outros	Carta_resposta.pdf	29/01/2018 21:33:34	Dorlene Maria Cardoso de Aquino	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Integrahans.docx	20/01/2018 14:02:08	Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA_atual.docx	20/01/2018 14:01:17	Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TAMenor9a12anos.docx	20/01/2018 13:30:46	Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TAMenor13a17.docx	20/01/2018 13:28:45	Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa	Aceito
Outros	TCLEresponsaveldomenor.docx	20/01/2018 13:27:18	Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa	Aceito
Outros	TCLEMAIOR18anos.docx	20/01/2018 13:23:15	Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa	Aceito
Outros	TCLEprofissionais.docx	20/01/2018 13:19:48	Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa	Aceito

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227
 Bairro: CENTRO CEP: 65.020-070
 UF: MA Município: SAO LUIS
 Telefone: (98)2109-1250 E-mail: cep@huufma.br



Continuação do Parecer: 2.508.780

Outros	declaracaoosemus.pdf	20/01/2018 13:18:12	Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa	Aceito
Outros	anuenciamunicipal2.pdf	20/01/2018 13:17:22	Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa	Aceito
Outros	anuenciasemus1.pdf	20/01/2018 13:16:49	Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa	Aceito
Declaração do Patrocinador	termooutorga.pdf	20/01/2018 13:16:00	Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	20/01/2018 13:11:17	Rita da Graça Carvalho Frazão Corrêa	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_anuencia_DorleneAquino.pdf	04/07/2017 18:13:16	Dorlene Maria Cardoso de Aquino	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMO_ANUENCIA_RITACARVALHAL.pdf	04/07/2017 18:12:47	Dorlene Maria Cardoso de Aquino	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_utilizacao_dados_DorleneAquino.pdf	04/07/2017 18:12:13	Dorlene Maria Cardoso de Aquino	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_compromisso_RitaCarvalho.pdf	04/07/2017 18:08:19	Dorlene Maria Cardoso de Aquino	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_Compromisso_utilizacao_dados_TODOs.pdf	04/07/2017 18:07:58	Dorlene Maria Cardoso de Aquino	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_Anuencia_TODOs.pdf	04/07/2017 18:03:34	Dorlene Maria Cardoso de Aquino	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO_CEP.pdf	03/07/2017 22:34:23	Dorlene Maria Cardoso de Aquino	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO LUIS, 22 de Fevereiro de 2018

Assinado por:
DYEGO JOSÉ DE ARAÚJO BRITO
(Coordenador)

Endereço: Rua Barão de Itapary nº 227
Bairro: CENTRO CEP: 65.020-070
UF: MA Município: SAO LUIS
Telefone: (98)3109-1250 E-mail: cep@huufma.br

ANEXO D – INSTRUÇÕES AOS AUTORES – REVISTA CIÊNCIA E SAÚDE

COLETIVA

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

ISSN 1413-8123 *versão impressa* ISSN 1678-4561

versão online

Instruções para colaboradores

A *Ciência & Saúde Coletiva* publica debates, análises e resultados de pesquisas sobre temas específicos considerados relevantes para a saúde pública, além de artigos para discussão e análise dos tópicos do estado da arte na área e subáreas, mesmo que não sejam diretamente relacionado ao tema central em análise. A revista é publicada mensalmente e se propõe a enfrentar os desafios, buscando consolidar e promover uma atualização contínua das tendências de pensamento e práticas em saúde pública, em diálogo com a agenda contemporânea da Science & Technology.

Política de acesso aberto - Ciência & Saúde Coletiva é publicada sob o modelo de acesso aberto e, portanto, é livre para qualquer pessoa ler e baixar, copiar e disseminar para fins educacionais.

A Revista *Ciência & Saúde Coletiva* aceita artigos em preprints de bancos de dados reconhecidos nacional e internacionalmente.

Diretrizes para a organização de questões temáticas

Dentro da diversidade de revistas da região, o destaque da Revista *Ciência & Saúde Coletiva* é seu foco temático, alinhado à vocação da ABRASCO de realizar estudos aprofundados, além de promover e disseminar debates acadêmicos e discussões entre pares sobre questões consideradas importantes e relevantes e destacar o desenvolvimento histórico da saúde pública no Brasil.

As edições temáticas estão programadas em torno de quatro modos de envio:

- Por Termo de Referência enviado por professores / pesquisadores da área de saúde pública (espontaneamente ou sugeridos pelos Editores-Chefe) quando considerarem relevante examinar um determinado assunto em maior profundidade.
- Por Termo de Referência enviado pelos coordenadores de pesquisa não publicada e abrangente relevante para a área, sobre os resultados apresentados na forma de artigos dentro das diretrizes descritas acima. Nessas duas primeiras abordagens, os Termos de Referência são avaliados em seu mérito e relevância científica pelos Editores Associados da Revista.
- Por Chamada Pública para trabalhos anunciados em uma página da revista e coordenados pelos Editores Convidados. Nesse caso, os Editores Convidados acumulam a tarefa de selecionar os artigos de acordo com seu escopo para serem julgados por seus méritos pelos árbitros.
- Por Organização Interna dos Editores-Chefe internos, reunindo artigos não solicitados sob um título relevante dentro dos critérios já descritos.

O Termo de Referência deverá conter: (1) título (mesmo provisório) da edição temática proposta; (2) o nome (ou nomes) do (s) editor (es) convidado (s); (3) justificativa resumida em um ou dois parágrafos da proposta do ponto de vista dos objetivos, contexto, significado e relevância para a Saúde Pública; (4) uma lista dos dez artigos propostos já com os nomes dos autores convidados; (5) a proposta com o texto consistindo em uma opinião ou entrevista com alguém que tenha autoridade na discussão do assunto; e (6) proposta de uma ou duas sinopses de livros que abordam o tema.

Por decisão editorial, o número máximo de artigos escritos pelo mesmo autor em uma edição temática não deve exceder três, como primeiro autor ou co-autor.

É enfaticamente sugerido aos organizadores que enviem contribuições de autores de várias instituições nacionais e de contribuintes estrangeiros. Como em qualquer outra forma de apresentação, essas edições aceitam textos em espanhol, inglês e francês.

Recomendações para submissão de artigos

Recomenda-se que os artigos submetidos não abordem apenas questões de interesse local ou sejam restritos ao plano descritivo. As discussões deverão submeter uma análise ampliada que localize a especificidade das descobertas da pesquisa ou revisão no cenário da literatura nacional e internacional sobre o assunto, deixando clara a natureza original da contribuição que o artigo oferece.

Especificamente em relação aos artigos qualitativos, cabe destacar no texto - explicitamente - interpretações ancoradas em alguma teoria ou reflexão teórica inserida no diálogo das Ciências Sociais e Humanas com a Saúde Coletiva.

A revista *C&SC* adota as "Regras para envio de artigos propostos para publicação em revistas médicas", do Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas, cuja versão em português é publicada na *Rev Port Clin Geral* 1997; 14: 159-174. O documento está disponível em vários sites na World Wide Web, tais como a título de exemplo, www.icmje.org ou www.apmcg.pt/document/71479/450062.pdf. Recomenda-se uma análise cuidadosa do texto pelos autores.

Seções da publicação

Editorial : é de responsabilidade dos editores principais ou editores convidados e deve conter no máximo 4.000 caracteres com espaços.

Artigos Temáticos: conterão resultados empíricos, experimentais e conceituais de pesquisas e revisões sobre o tema em questão. Os textos de pesquisa não devem exceder 40.000 caracteres com espaços.

Artigos Temáticos Livres : serão de interesse da saúde pública mediante envio gratuito dos autores através da página da revista. Devem ter as mesmas características dos artigos temáticos, ou seja, até 40.000 caracteres com espaços, com os resultados da pesquisa e apresentar análises e avaliações das tendências teóricas, metodológicas e conceituais da área.

Artigos de Revisão : devem consistir em textos exclusivamente baseados em fontes secundárias, submetidos a métodos de análise temática ou não solicitada, teoricamente consagrada pelo tempo, com no máximo 45.000 caracteres com espaços.

Opinião : textos que expressam posição qualificada de um ou mais autores ou entrevistas realizadas com especialistas sobre o assunto em discussão na revista; eles não devem exceder 20.000 caracteres com espaços.

Sinopse : análise crítica de livros relacionados ao campo temático da saúde pública, publicados nos dois anos anteriores, cujo texto não deve exceder 10.000 caracteres, incluindo espaços. Os autores da sinopse devem incluir os detalhes de referência completos do livro no início do texto. As referências citadas ao longo do texto devem obedecer às mesmas regras que os artigos. No momento da submissão da sinopse, os autores deverão inserir uma reprodução em alta resolução da capa do livro em formato jpeg como anexo no sistema.

Cartas : com depoimentos e sugestões sobre o que é publicado em edições anteriores da revista (não mais que 4.000 caracteres com espaços).

Nota : O limite máximo de caracteres leva em consideração os espaços e se estende da palavra "introdução" até a última referência bibliográfica. O resumo e as ilustrações (figuras e tabelas) são considerados separadamente.

Apresentação de manuscritos

Sem encargos e prazos de envio

1. Os originais podem ser escritos em português, espanhol, francês e inglês. Os textos em português e espanhol deverão conter o título, o resumo e as palavras-chave no idioma original e em inglês. Os textos em francês e inglês deverão conter título, resumo e palavras-chave no idioma original e em português. Não serão aceitas notas de rodapé ou notas no final do artigo.
2. Os textos devem ser digitados em espaço duplo, em fonte Times New Roman, tamanho 12, com margens de 2,5 cm, no formato MS Word e enviados apenas por correio eletrônico (<http://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) de acordo com as diretrizes do site.
3. Os artigos publicados serão de propriedade da revista C&SC , sendo proibida a reprodução total ou parcial em qualquer meio, impresso ou eletrônico, sem a permissão prévia dos editores-chefe da Revista. A publicação secundária deve indicar a fonte da publicação original.
4. Os artigos submetidos à C&SC não devem ser oferecidos simultaneamente a outras revistas.
5. Questões éticas relacionadas a publicações de pesquisa envolvendo seres humanos são de responsabilidade exclusiva dos autores e devem estar de acordo com os princípios contidos na Declaração de Helsinque da Associação Médica Mundial (1964, revisada em 1975, 1983, 1989, 1989 , 1996 e 2000).

6. Os artigos devem ser submetidos com autorização para reproduzir material publicado anteriormente, usar ilustrações que possam identificar pessoas e transferir direitos autorais e outros documentos.

7. Os conceitos e opiniões expressos nos artigos, bem como a exatidão e validade das citações, serão de responsabilidade exclusiva dos autores.

8. Os textos são geralmente (mas não necessariamente) divididos em seções com os títulos Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, com a inclusão de subtítulos em algumas seções, às vezes sendo necessárias. Os títulos e legendas das seções não devem ser organizados com numeração progressiva, mas com características gráficas (maiúsculas, diminuição de margem, etc.).

9. O título deve ter no máximo 120 caracteres com espaços e um resumo com no máximo 1400 caracteres, incluindo espaços (que vão da palavra "resumo" até a última palavra-chave), que especificarão o escopo, os objetivos, a metodologia e a abordagem teórica, e os resultados da pesquisa ou investigação. Imediatamente abaixo do resumo, os autores deverão indicar não mais que cinco (5) palavras-chave. Chamamos atenção para a importância da clareza e objetividade na redação do resumo, o que certamente despertará o interesse do leitor pelo artigo e as palavras-chave que auxiliarão na indexação múltipla do artigo. As palavras-chave no idioma original e em inglês devem ser obrigatoriamente incluídas no DeCS / MeSH (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/> e <http://decs.bvs.br/>)

10. Ao enviar artigos para a plataforma da Revista, é obrigatório que apenas um autor tenha um registro ORCID (Open Researcher and Contributor ID). No entanto, quando o artigo for aprovado para publicação no SciELO, todos os autores deverão ter um registro no ORCID. Portanto, para autores que ainda não o possuem, é recomendável que eles o registrem e validem no ScholarOne. Para se registrar no ORCID, acesse o site (<https://orcid.org/>) e para validar o ORCID no ScholarOne, acesse o site (<https://mc04.manuscriptcentral.com/csc-scielo>) e, em seguida, em Na página Logon, clique no botão Logon com ORCID iD.

Autoria

1. As pessoas designadas como autores devem ter participado da redação dos artigos para que possam assumir publicamente a responsabilidade pelo seu conteúdo. A qualificação como autor deve assumir: a) a concepção e desenho ou análise e interpretação dos dados; b) redigir o artigo ou revisá-lo criticamente; e c) aprovação da versão a ser publicada. As contribuições individuais de cada autor devem ser especificadas no final do texto (por exemplo, LMF trabalhou no design e texto final e CMG trabalhou na pesquisa e metodologia).

2. O artigo deve conter até oito autores no cabeçalho. Os demais serão incluídos no final do artigo.

Nomenclatura

1. As regras para a nomenclatura de saúde pública / saúde comunitária, bem como as abreviações e convenções adotadas nas disciplinas especializadas, devem ser rigorosamente cumpridas. Abreviaturas devem ser evitadas no título e no resumo.

2. A designação completa a que se refere uma abreviação deve preceder sua primeira aparição no texto, a menos que seja uma unidade de medida padrão.

Ilustrações e escalas

1. O material ilustrativo da revista *C&SC* inclui tabelas (elementos demonstrativos como números, medidas, porcentagens, etc.), gráficos (elementos demonstrativos com informações textuais), gráficos (demonstração esquemática de um fato e suas variações), figuras (demonstração esquemática informações por meio de mapas, diagramas, fluxogramas, bem como por meio de desenhos ou fotografias). Deve-se ter em mente que a revista é impressa apenas em uma cor, a saber, preto, e se o material ilustrativo for colorido, será convertido em escala de cinza.

2. O número de materiais ilustrativos não deve exceder cinco por artigo, com exceção de artigos de sistematização de áreas específicas de um campo temático. Nesse caso, os autores negociarão com os editores-chefe.

3. Todo o material ilustrativo deve ser produzido nos formatos Word ou Excel e enviado com títulos e fontes. Nota: O link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907pdf>) contém as diretrizes para o desenvolvimento de tabelas. As tabelas devem ser definidas em linhas e colunas, sem espaços extras e sem "quebras de página". Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Nota importante: Tabelas e gráficos devem conter uma breve informação. As tabelas e gráficos não devem ter mais de 15 cm de largura x 18 cm de altura e não devem exceder duas páginas (tamanho A4, espaço simples e tamanho da fonte 9).

4. As tabelas e gráficos devem ser produzidos nos formatos Word ou Excel e enviados com títulos e fontes. Nota: O link do IBGE (<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907pdf>) contém as diretrizes para o desenvolvimento de tabelas. As tabelas devem ser definidas em linhas e colunas, sem espaços extras e sem "quebras de página". Cada dado deve ser inserido em uma célula separada. Nota importante: Tabelas e gráficos devem conter uma breve informação. As tabelas e gráficos não devem ter mais de 15 cm de largura x 18 cm de altura e não devem exceder duas páginas (tamanho A4, espaço simples e tamanho da fonte 9).

5. Gráficos e figuras podem ser produzidos em Excel, Word ou PPT. Os autores devem enviar o arquivo no programa original, separado do texto, em um formato editável (que permite o recurso "copiar e colar") e nos formatos PDF ou JPEG, GREY SHADES. Os gráficos gerados nos programas de imagem devem ser submetidos em JPEG, GREY TONES, com resolução mínima de 200 dpi e tamanho máximo de 20cm de altura x 15cm de largura. A imagem original deve ser de boa qualidade, pois não faz sentido aumentar a resolução se a figura original estiver comprometida. Gráficos e figuras também devem ser submetidos com títulos e fontes. Figuras e gráficos devem caber no máximo uma página (tamanho A4, 15 cm de largura x 20 cm de altura, tamanho da fonte 9).

6. Arquivos de imagem, como mapas ou fotos, devem ser salvos (ou exportados para) nos formatos JPEG, TIF ou PDF. De qualquer forma, o material deve ser gerado e salvo na resolução mais alta (300 DPI ou mais) e no maior tamanho possível (com 21 cm de altura x 15 cm de largura). Qualquer texto da figura deve ser formatado em Times New Roman,

tamanho 9. Fonte e legenda também devem ser enviadas em um formato editável que permita o recurso "copiar / colar". Esse tipo de figura também deve ser enviado com títulos e fontes.

7. Os autores que inserem escalas em seus trabalhos devem declarar explicitamente na carta de submissão de seus artigos, se eles são de domínio público ou se receberam permissão para usá-los.

Mensagens de Agradecimento

1. Quando incluídos, estes devem ser colocados antes das referências bibliográficas.
2. Os autores serão responsáveis por obter permissão por escrito das pessoas mencionadas nas mensagens de agradecimento, uma vez que os leitores podem inferir que tais pessoas concordam com os dados e conclusões alcançados.
3. As mensagens de agradecimento pelo suporte técnico devem constar em parágrafo separado de outros tipos de contribuição.

Referências

1. As referências devem ser numeradas consecutivamente, de acordo com a ordem em que aparecem no texto. Caso as referências sejam de mais de dois autores, apenas o nome do primeiro autor será citado no texto, seguido de *et al*.
2. As referências devem ser identificadas por algarismos arábicos sobrescritos, conforme os exemplos abaixo:

Exemplo 1: "Outro indicador analisado foi o vencimento do PSF" ¹¹ (p.38).

Exemplo 2: "Como Maria Adelia de Souza⁴ avisa, a cidade ..."

As referências citadas apenas em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do último número de referência citado no texto.

3. As referências serão listadas no final do artigo em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos *requisitos de Uniforme para manuscritos submetidos a periódicos biomédicos* (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).
4. Os nomes dos periódicos devem ser abreviados de acordo com o estilo utilizado no Index Medicus (<http://www.nlm.nih.gov/>).
5. Os nomes de indivíduos, cidades e países devem ser citados no idioma original da publicação.

Exemplos de como citar referências

Artigos em revistas

1. Artigo padrão (incluir todos os autores) Pelegriini MLM, Castro JD, Drachler ML. Equidade na alocação de recursos para a saúde: a experiência no Rio Grande do Sul, Brasil. *Cien Saude Colet* 2005; 10 (2): 275-286. Maximiano AA, Fernandes RO, Nunes FP, Assis MP, Matos RV, Barbosa CGS, Oliveira-Filho EC. Uso de medicamentos veterinários, pesticidas e produtos químicos relacionados em ambientes aquáticos: demandas, considerações regulatórias e riscos para a saúde humana e ambiental. *Cien Saude Colet* 2005; 10 (2): 483-491.
2. Instituição como autor The Cardiac Society of Australia and New Zealand. Teste de esforço clínico. Diretrizes de segurança e desempenho. *Med J Aust* 1996; 164 (5): 282-284
3. Sem indicação de autoria Câncer na África do Sul [editorial]. *S Afr Med J* 1994; 84:15.
4. Emita com suplemento Duarte MFS. Maturação física: uma revisão de literatura com atenção especial a crianças brasileiras. *Cad Saude Publica* 1993; 9 (supl. 1): 71-84.
5. Indicação do tipo de texto, se necessário Enzensberger W, Fischer PA. Metrônomo na doença de Parkinson [carta]. *Lancet* 1996; 347: 1337.

Livros e outras monografias

6. Indivíduo como autor Cecchetto FR. *Violência, cultura e poder*. Rio de Janeiro: FGV; 2004. Minayo MCS. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 8ª Edição. São Paulo, Rio de Janeiro: Hucitec, Abrasco; 2004.
7. Organizador ou compilador como autor Bosi MLM, Mercado FJ, compiladores. *Pesquisa qualitativa em serviços de saúde*. Petrópolis: Vozes; 2004.
8. Instituição como autora Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). *Controle de plantas aquáticas por meio de pesticidas e produtos químicos relacionados*. Brasília: DILIQ / IBAMA; 2001.
9. Livro capítulo Sarcinelli PN. A exposição de crianças e adolescentes a pesticidas. In: Peres F, Moreira JC, organizadores. *É remédio ou veneno*. Pesticidas, saúde e meio ambiente. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2003. p. 43-58.
10. Resumo em Anais de Congressos Kimura J, Shibasaki H, organizadores. Avanços recentes em neurofisiologia clínica. *Anais do 10º Congresso Internacional de EMG e Neurofisiologia Clínica*, 1995 15-19-19, Kyoto, Japão. Amsterdã: Elsevier; 1996.
11. Trabalhos completos publicados em eventos científicos Coates V, Correa MM. Características de 462 adolescentes grávidas em São Paulo. In: *Anais do V Congresso Brasileiro de Adolescência*, 1993; Belo Horizonte. p. 581-582.
12. Dissertação e tese Carvalho GCM. *O financiamento público federal do Sistema Único de Saúde 1988-2001* [tese]. Londres: Escola de Saúde Pública; 2002.

Gomes WA. *Adolescência, desenvolvimento puberal e sexualidade*: nível de informação de adolescentes e professores de escolas municipais de Feira de Santana - BA [dissertação]. Feira de Santana (BA): Universidade Estadual de Feira de Santana; 2001.

Outras obras publicadas

13. Artigo de jornal Novas técnicas de reprodução assistida possibilitam a maternidade após os 40 anos de idade. *Jornal do Brasil*, 31 de janeiro de 2004; p. 12 Lee G. Hospitalizações ligadas à poluição por ozônio: o estudo estima 50.000 internações anualmente. *The Washington Post*, 21 de junho de 1996; Seita. A: 3 (col. 5).

14. Material audiovisual *HIV + / AIDS: os fatos e o futuro* [fita de vídeo]. St. Louis (MO): Mosby-Year Book, 1995.

15. Documentos legais
Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições de promoção, proteção e recuperação da saúde, organização e funcionamento dos serviços relevantes e outros assuntos. *Diário Oficial da União* 1990; 19 set.

Material a ser publicado ou não publicado

Leshner AI. Mecanismos moleculares da dependência de cocaína. *N Engl J Med* Forthcoming 1996.

Cronemberg S, Santos DVV, Ramos LFF, Oliveira ACM, Maestrini HA, Calixto N. Trabeculectomia com mitomicina C em pacientes com glaucoma congênito refratário. *Arq Bras Oftalmol*. Próximo 2004.

Material eletrônico

16. Artigo em formato eletrônico Morse SS. Fatores no surgimento de doenças infecciosas. *Emerg Infect Dis* [periódico na Internet] 1995 Jan-Mar [citado em 5 de junho de 1996]; 1 (1): [about 24 p.]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Lucena AR, Velasco e Cruz AA, Cavalcante R. Estudo epidemiológico do tracoma na comunidade da Chapada do Araripe - PE - Brasil. *Arq Bras Oftalmol* [serial na Internet]. 2004 Mar-Abr [acessado em 12 de julho de 2004]; 67 (2): [aproximadamente 4 p.]. Disponível em: <http://www.abonet.com.br/abo/672/197-200.pdf>

17. Monografia em formato eletrônico *CDI, dermatologia clínica ilustrada* [CD-ROM]. Reeves JRT, Maibach H. CMEA Multimedia Group, produtores. 2nd ed. Versão 2.0. San Diego: CMEA; 1995.

18. programa de computador

Hemodinâmica III: os altos e baixos da hemodinâmica [programa de computador]. Versão 2.2. Orlando (FL): Sistemas Educacionais Computadorizados; 1993

Os artigos serão avaliados através da Revisão por Pares por pelo menos três consultores da área de conhecimento em pesquisa, de instituições nacionais e estrangeiras de ensino e / ou pesquisa, com produção científica comprovada. Após as devidas correções e possíveis sugestões, o artigo será aceito se tiver duas opiniões favoráveis e rejeitado quando duas opiniões forem desfavoráveis.