Perfil Clínico-Epidemiológico da Hanseníase no Estado do Tocantins no período de 2015 a 2018

Epidemiological Clinical profile of Leprosy in the State of Tocantins in the period from 2015 to 2018

DOI:10.34117/bjdv6n7-386

Recebimento dos originais:10/06/2020 Aceitação para publicação:16/07/2020

Georgia Oliveira de Góis

Acadêmica do Curso de Medicina E-mail:georgiagois07@gmail.com

Larissa Tainara Baú Camera

Acadêmica do Curso de Medicina E-mail:larissa.camera63@gmail.com

Silvestre Júlio Souza da Silveira

Professor/Orientador E-mail:silvestremed@gmail.com

RESUMO

A hanseníase é definida como uma doença infectocontagiosa, de evolução crônica, cujo agente etiológico é o bacilo Mycobacterium leprae, que acomete principalmente pele e nervos periféricos, mas pode afetar praticamente todos os órgãos e sistemas em que existam macrófagos. O Brasil está entre os países com maiores índices da doença, principalmente na região Norte. Em 1991 essa patologia foi considerada um problema de saúde pública e então, definida a meta de menos de 1 caso por 10 mil habitantes durante a 49ª Assembleia Mundial de Saúde (WHA), um compromisso assumido pelos 122 países mais endêmicos, e cumprido por 119 países. O objetivo desse estudo é avaliar o perfil epidemiológico dos pacientes acometidos pela hanseníase no Estado do Tocantins no período de 2015 a 2018 analisando dados de gênero, faixa etária, forma clínica e operacional da doença, taxa de incapacidade e a taxa de cura relacionada ao grau de incapacidade, além de avaliar os indicadores de monitorização para eliminação da doença como a meta preestabelecida na WHA. Esses dados serão obtidos a partir do Sistema Nacional de Notificações e Agravos (SINAN), através da base de dados do DATASUS. A partir desse estudo, observou-se uma maior prevalência no sexo masculino, em pacientes entre a faixa etária 35-49 anos, um alto índice da forma clínica dimorfa e da forma operacional multibacilar, e do grau de incapacidade zero. Diante desse estudo, é possível definir o perfil clínico-epidemiológico no estado do Tocantins, no período entre 2015 a 2018.

Palavras chave: Hanseníase-epidemiologia, Moléstia de Hansen.

ABSTRACT

The leprosy is defined as an infectious disease of chronic evolution, which etiologic agent is the bacillus *Mycobacterium leprae*, that mainly affects skin and peripheral nerves, but can affect practically all organs and systems in which there are macrophages. Brazil is among the countries with the highest rates of the disease, especially in the North region. In 1991 this pathology was

considered a public health problem and then, it was defined the goal of less than 1 case per 10 thousand inhabitants during the 49th World Health Assembly (WHA), a commitment made by the 122 most endemic countries, and fulfilled by 119 countries. The purpose of this study is to evaluate the epidemiological profile of patients affected by leprosy in the state of Tocantins, in the period from 2015 to 2018, analyzing data on gender, age group, clinical and operational form of the disease, disability rate and cure rate related to the degree of incapacity, in addition to assessing the monitoring indicators for the elimination of the disease as the pre-established goal in WHA. These data will be obtained from the National Notification and Injury System (SINAN), through the DATASUS database. From this study, it was observed a higher prevalence in the male sex, in patients between the age group of 35-49 years, a high index of the dimorphic clinical form and the multibacillary operational form, and in the zero degree of disability. Therefore, in this study, it is possible to define the clinical-epidemiological profile in the state of Tocantins, in the period between 2015 and 2018.

Keywords: Leprosy-epidemiology, Hansen's disease.

1 INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infectocontagiosa causada pelo *Mycobacterium leprae* que infecta as células da pele e de nervos periféricos. Se não tratada na forma inicial, a doença pode evoluir causando deformidades, principalmente em membros e olhos, além de tornar-se transmissível, atingindo pessoas de qualquer sexo ou idade (BRASIL, 2017). A transmissão ocorre, principalmente, por via respiratória através do convívio íntimo e prolongado de pessoas susceptíveis com os doentes bacilíferos não tratados (JUNQUEIRA E CAIXETA, 2008).

O diagnóstico da hanseníase é realizado através do exame clínico, quando se buscam os sinais dermatoneurológicos da doença. Os pacientes diagnosticados com hanseníase têm direito a tratamento gratuito com a poliquimioterapia (PQT-OMS), disponível em qualquer unidade de saúde. O tratamento interrompe a transmissão em poucos dias, cura a doença (BRASIL, 2002); (BRASIL, 2017) e evita sua evolução para deformidades.

Apesar do diagnostico relativamente simples e do tratamento disponível de maneira gratuita, a doença ainda é considerada um problema de saúde pública devido à magnitude e o alto poder incapacitante. Em 1986 foi apresentada a primeira proposta de eliminação da hanseníase até o ano 2000 durante a 44ª Assembleia Mundial de Saúde (WHA). Em 1991, na 49º WHA a doença foi considerada um problema de saúde pública bem como definida a meta de menos de 1 caso por 10 mil habitantes. Compromisso assumido por 122 países, e cumprido por 119 deles (BRASIL, 2013).

Em 2016, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), 143 países reportaram 214.783 casos novos de hanseníase. No Brasil, no mesmo ano, foram notificados 25.218 casos novos. Assim, o país apresenta-se com alta carga para a doença, sendo o segundo com o maior número de casos

novos registrados no mundo, ficando atrás apenas da Índia (BRASIL, 2013) (AVELLEIRA et al, 2017).

Além de ser um problema de saúde pública, a hanseníase faz parte da lista de doenças tropicais negligenciadas (DTNs) elaborada pelo OMS. Um grupo de doenças transmissíveis, que prevalecem em 149 países, afetam mais de um bilhão de pessoas principalmente aquelas que vivem na pobreza, sem saneamento adequado e em contato próximo com vetores infecciosos e animais domésticos (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2019)

Nesse cenário a análise epidemiológica dos casos de hanseníase nesse estudo pode ser justificada por alguns motivos: primeiro, várias metas já foram propostas para redução da carga da doença, porém estas ainda não conseguiram ser cumpridas. Segundo, essa patologia encontra-se na lista de doenças tropicais negligenciáveis apesar de possuir diagnóstico clínico e tratamento disponível de forma gratuita. Terceiro, o Brasil está entre os países com maiores índices da doença, principalmente na região Norte.

Assim, esse estudo permitirá a avaliação de indicadores de monitorização dessa doença, correlacionando com dados epidemiológicos obtidos nas plataformas de notificação do Ministério da Saúde, contribuindo para criação de estratégias que possam permitir o alcance das metas preestabelecidas pela OMS, além de contribuir traçando o perfil clínico epidemiológico dos pacientes mais acometidos facilitando o reconhecimento dos indivíduos mais suscetíveis da comunidade.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico, descritivo e de abordagem quantitativa com o intuito de realizar levantamento de dados clínico-epidemiológico sobre hanseníase no estado do Tocantins, no período de 2015-2018.

O estudo descritivo tem a finalidade de buscar informações sobre a relação do perfil epidemiológico e sua condição relacionada à saúde de acordo com determinadas características, como sexo, raça, faixa etária e escolaridade (LIMA-COSTA E BARRETO, 2003). Enquanto a abordagem quantitativa descreve as variáveis pré-determinadas de uma população em estudo, avalia a eficácia, efetividade ou eficiência de uma intervenção sobre a doença (SANTOS, 1999).

Para isso, foram utilizados dados secundários de hanseníase no estado do Tocantins no período de 2015 a 2018. A coleta de informações foi realizada através do Sistema de Informação de Agravos de Notificações (SINAN) e disponibilizados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), onde são notificados todos os casos de hanseníase do país através da Ficha

Individual de Notificação/Investigação de Hanseníase, arquivada no SINAN e disponibilizados no http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sinannetbd/ETL_hanseniase/ETL_hans_indicadores.htm.

Os dados foram tabulados e desenvolvido gráficos através do Microsoft Office Excel 2010 e posteriormente anexados em Microsoft Word 2010. Também foram usadas literaturas disponíveis na biblioteca do Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos e artigos científicos adquiridos em plataformas como Scielo e Google acadêmico.

Assim, esse estudo baseia-se em informações adquiridas em plataformas digitais de domínio público por isso não se faz necessário a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Entretanto, foram tomados os cuidados éticos que preceituam a Resolução 466/12, do Conselho Nacional de Saúde.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A hanseníase é definida como uma doença infectocontagiosa, de evolução crônica, cujo agente etiológico é o bacilo *Mycobacterium leprae*, um bacilo álcool-ácido resistente, fracamente gram-positivo. Acomete principalmente pele e nervos periféricos, porém pode afetar praticamente todos os órgãos e sistemas em que existam macrófagos, e, mais especificamente, as células de Schwann. Se não tratada na forma inicial, a doença quase sempre evolui, torna-se transmissível e pode atingir pessoas de qualquer sexo ou idade, inclusive crianças e idosos. Essa evolução ocorre, em geral, de forma lenta e progressiva, podendo levar a incapacidades físicas (BRASIL, 2017). Embora curável, seu diagnostico causa grande impacto psicossocial, pelas deformidades físicas e os preconceitos e estigmas que envolvem a doença desde a antiguidade (AVELLEIRA et al, 2017).

Para a OMS define-se como caso de hanseníase aquele indivíduo que possui uma ou mais das seguintes características: (1) lesão(ões) de pele com alteração da sensibilidade; (2) acometimento de nervo(s) com espessamento neural; (3) baciloscopia positiva para M. leprae (porém, a baciloscopia negativa não afasta o diagnostico (AVELLEIRA et al, 2017). Assim, a hanseníase é uma doença de notificação compulsória em todo o território nacional e de investigação obrigatória (BRASIL, 2010).

Nos últimos vinte anos, mais de 14 milhões de pacientes com hanseníase foram curados, dos quais, cerca de 4 milhões desde o ano 2000. Segundo a OMS houve redução drástica da carga global da doença de 5 milhões de casos em 1985 para 805 mil em 1995, 753 mil em 1999, 213 mil em 2008 e 175 mil em 2014 (BRASIL, 2013). A introdução da poliquimioterapia (PQT) no início da década de 80 fez com que o número de casos registrados fosse reduzido drasticamente, explicando a grande diminuição da prevalência a partir de 1985 (AVELLEIRA et al, 2017).

Em 1986 foi apresentada a primeira proposta de eliminação da hanseníase até o ano 2000 durante a 44ª Assembleia Mundial de Saúde (WHA). Em 1991 a hanseníase foi considerada um problema de saúde pública, fazendo parte da lista de Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs), além de definir a meta de menos de 1 caso por 10 mil habitantes durante a 49ª WHA (BRASIL, 2013); (MARGARIDO; RIVITTI, 2015). Esse compromisso foi assumido pelos 122 países mais endêmicos, porém apenas 119 países alcançaram a meta de eliminação em nível nacional (BRASIL, 2013). Entretanto, alguns, como o Brasil, a meta não foi alcançada. Neste cenário, se a meta fosse estabelecida a transmissão da doença estaria praticamente interrompida e casos novos detectados seriam, na verdade, casos antigos que deixaram de ser detectados de maneira oportuna (AVELLEIRA et al, 2017).

Apesar de apresentar-se como uma das doenças mais antigas da humanidade, ainda no século XXI, a detecção de casos novos permanece elevada no mundo, com cerca de 250 mil casos novos registrados a cada ano (SILVA et al, 2019).

Atualmente a doença é endêmica nas áreas subdesenvolvidas ou em desenvolvimento da Ásia, África e América Latina. A Índia continua sendo o país com maior número de casos novos (125.785), seguida pelo Brasil com 31.064 e pela Indonésia com 17.260 casos, esses três países são responsáveis por 81% dos casos novos detectados (AVELLEIRA et al, 2017)

Segundo a Estratégia mundial de eliminação da lepra 2016-2020 (2016) nas três últimas décadas houve grande avanço e progresso no controle da hanseníase devido à disponibilidade ampla e gratuita da PQT, boas estratégias e compromisso político de países onde a hanseníase é endêmica. Entretanto, em 2014 foram notificados 213.899 casos de hanseníase no mundo, correspondendo a taxa de detecção de 3,0/100.000 habitantes, sendo que 175.554 estavam sendo tratados. Dos casos notificados: 18.869 crianças, 61% multibacilar, 31% sexo feminino e 94% desses pacientes pertenciam a 13 países: Bangladesh, Brasil, República Democrática do Congo, Etiópia, Índia, Indonésia, Madagascar, Mianmar, Nepal, Nigéria, Filipinas, Sri Lanka e República Unida da Tanzânia.

Em 2016, segundo a OMS, 143 países reportaram 214.783 casos novos de hanseníase, o que representa uma taxa de detecção de 2,9 casos por 100 mil habitantes. No Brasil, no mesmo ano, foram notificados 25.218 casos novos, perfazendo uma taxa de detecção de 12,2/100 mil hab. Esses parâmetros classificam o país como de alta carga para a doença, sendo o segundo com o maior número de casos novos registrados no mundo (BRASIL, 2018).

Dentre os estados brasileiros, no Tocantins, a hanseníase é considerada hiperendêmica, de acordo com os parâmetros do Ministério da Saúde. Em 2012, o estado ocupou o segundo lugar no

ranking brasileiro, com um coeficiente de detecção de casos novos de hanseníase de 73,4 por 100 mil habitantes. O coeficiente de detecção em menores de 15 anos de idade foi de 22,4 por 100 mil habitantes, sendo o primeiro no país (MONTEIRO et al, 2015).

De acordo com Margarido e Rivitti (2015), as vias de eliminação dos bacilos são especialmente as vias aéreas superiores e áreas de pele e/ou mucosas erosadas de qualquer área do tegumento. Podem ser eliminados também pelo leite materno, suor, secreções vaginais e esperma, urina e fezes. Deve ser considerada também a transmissão por artrópode, fômites ou transfusões sanguíneas uma vez que o bacilo permanece viável fora do organismo humano até nove dias.

Em contrapartida, Brasil (2017), considera que a transmissão ocorra apenas através das vias respiratórias, e não pelos objetos utilizados pelo paciente. A transmissão ocorre através do contato próximo e prolongado de uma pessoa suscetível com um doente com hanseníase que não está sendo tratado

Assim, essa bactéria tem alta infectividade e baixa patogenicidade e virulência (MARGARIDO; RIVITTI, 2015). Por isso, a maior parte das pessoas que entrarem em contato com o bacilo não adoecerá. É sabido que a susceptibilidade ao M. leprae possui influência genética. Assim, familiares de pessoas com hanseníase possuem maior chance de adoecer (BRASIL, 2017).

Para Avelleira et al (2017) a quantidade de bacilos eliminados pela via aérea superior do doente virchowiano é elevada (185.000 bacilos, durante 10 minutos de fala). Portanto, torna-se possível aceitar a via respiratória como porta de entrada principal. A transmissão ocorre pelo contágio direto, embora haja a possiblidade mais remota de se processar por método indireto (objetos contaminados e vetores).

As manifestações clínicas são baseadas no acometimento dermatoneurológico, que culmina com aparecimento de lesões cutâneas e neurológicas características, podendo evoluir para condições de incapacidades físicas que comprometem de forma significativa a rotina das pessoas portadoras, podendo inclusive destacar-se por estigma psicossocial (VELÔSO et al, 2018).

Os principais sinais e sintomas da hanseníase são: manchas hipocrômicas, acastanhadas ou avermelhadas; alterações de sensibilidade, inicialmente térmica, progredindo para dolorosa e posteriormente tátil; parestesias, choques e câimbras nos membros, que evoluem para dormência; pápulas, tubérculos e nódulos podem surgir normalmente sem sintomas; diminuição ou queda de pelos, localizada ou difusa, especialmente nas sobrancelhas (madarose); pele infiltrada (avermelhada), com diminuição ou ausência de suor no local; dor, choque e/ou espessamento de nervos periféricos; diminuição e/ou perda de sensibilidade nas áreas dos nervos afetados, principalmente nos olhos, mãos e pés; diminuição e/ou perda de força nos músculos inervados por

estes nervos, principalmente nos membros superiores e inferiores e, por vezes, pálpebras; edema de mãos e pés com cianose e ressecamento da pele; febre e artralgia, associados a nódulos dolorosos, de aparecimento súbito; congestão, feridas e ressecamento do nariz e sensação de areia nos olhos (BRASIL, 2017)

Com base na ampla diversidade do comportamento da hanseníase, há correlação nítida entre as formas clínicas da doença e o grau da imunidade inata específica do paciente. Os pacientes com imunidade celular preservada desenvolvem as formas benignas da doença, enquanto os indivíduos com imunidade deprimida, com exaltação da imunidade humoral apresentam as formas bacilíferas (AVELLEIRA et al, 2017). Assim, dependendo da imunidade do hospedeiro são desenvolvidas diferentes formas da doença que podem ser apontadas pela Classificação de Madri ou pela Classificação operacional.

A classificação de Madri considera critérios de ordens clínica, imunológica, bacteriológica, histopatológica e evolutiva, tendo duas formas estáveis (virchowiano e tuberculoíde) e duas formas instáveis (indeterminada e dimorfa) (AVELLEIRA et al, 2017).

A Classificação Operacional proposta pela OMS objetivando a utilização do esquema de tratamento com a PQT. Dessa forma os indivíduos são divididos em paucibacilar (PB) que incluem aqueles com até cinco lesões de pele e/ou com baciloscopia negativa, sendo doentes não contagiantes e que abrange os casos tuberculóide e indeterminados. Os multibacilares (MB) apresentam baciloscopia positiva e/ou com mais de cinco lesões de pele, sendo contagiantes e fazem parte do virchowiano ou dimorfos (MARGARIDO; RIVITTI, 2015).

O diagnóstico da hanseníase é eminentemente clínico através do estudo pormenorizado das lesões cutâneas e do acometimento neurológico (AVELLEIRA et al,2017).

É necessária a realização clínica do exame dermatoneurológico, executando testes de sensibilidade térmica, dolorosa e tátil com a finalidade de observar as lesões ou possíveis regiões da pele que estão com sensibilidades alteradas, além do diagnóstico de implicações nos nervos periféricos através da palpação dos nervos à procura de espessamento e alterações sensitivas, motoras e/ou autonômicas (AVELLEIRA et al, 2017); (BRASIL, 2017); (VELÔSO et al, 2018).

Quando disponíveis, de qualidade e confiáveis, os exames subsidiários, como a baciloscopia e biópsia de pele, podem ser feitos. Na interpretação dos resultados desses exames, especialmente a baciloscopia, devem ser correlacionados com a clínica, pois hoje ainda há muitas dificuldades e erros no processo de coleta, fixação, envio, coloração, e mesmo na leitura de lâminas de baciloscopia ou biópsia (BRASIL, 2017). Além disso, deve ser utilizada como exame complementar para a classificação dos casos como PB ou MB. Se o resultado deste exame for positivo o paciente é

classificado como MB, independentemente do número de lesões. Porém, o resultado negativo da baciloscopia não exclui o diagnóstico de hanseníase (BRASIL, 2010).

O principal objetivo do tratamento é a cura do paciente o mais precoce possível para bloquear a transmissão da doença e evitar, consequentemente, a evolução do paciente para incapacidades (AVELLEIRA et al, 2017).

O tratamento específico da hanseníase, recomendado pela OMS a partir de 1981 e preconizado pelo Ministério da Saúde do Brasil é a poliquimioterapia (PQT) que está disponível em todas as unidades públicas de saúde. O tratamento envolve uma associação de Rifampicina, Dapsona e Clofazimina (BRASIL, 2017). A associação entre as três drogas diminui a resistência medicamentosa do bacilo. É administrada através de esquema padrão, de acordo com a classificação operacional do doente: PB e MB (AVELLEIRA et al, 2017).

Quando diagnosticada e tratada tardiamente, essa doença pode gerar graves consequências, como incapacidades físicas nas mãos, pés e olhos resultantes do comprometimento dos nervos periféricos. A incapacidade física acomete aproximadamente 23% dos pacientes com hanseníase após a alta. Por isso, a avaliação e o monitoramento do estado em que se encontram os pacientes são essenciais para a preservação da estrutura e função do nervo periférico, contribuindo para a identificação precoce de complicações neurais e incapacidades (ARAÚJO et al, 2014).

A incapacidade física do indivíduo doente é classificada em três graus, sendo eles: O Grau 0, refere-se à ausência de incapacidade física (quando não há comprometimento neural nos olhos, nas mãos e nos pés; Grau 1 refere-se à presença de incapacidade (quando há somente diminuição ou perda de sensibilidade nos olhos, nas mãos e/ou nos pés), não sente 2 g ou toque da caneta; O Grau 2 refere-se à presença de incapacidade e complicações (nos olhos, como lagoftalmo e/ou ectrópio, triquíase, opacidade corneana, acuidade visual menor que 0,1 ou quando o paciente não conta os dedos do examinador a 6 metros de distância; nas mãos e nos pés, correspondendo às lesões tróficas e/ou traumáticas, garras, reabsorção óssea, "mão ou pé caídos" ou contratura do tornozelo) (ARAÚJO et al, 2014); (AVELLEIRA et al, 2017).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2015 a 2018, foram notificados 6.253 casos de Hanseníase no estado do Tocantins, segundo dados obtidos através do DATASUS. A maior frequência observada ocorreu no ano de 2018 (n=2072 casos, 33,13%), seguido pelo ano de 2016 (n=1628 casos, 26,03%), 2017 (n=1592 casos, 25,45%) e 2015 (n=961 casos, 15,36%). Dessa forma, observa-se uma tendência de crescimento dos casos da doença nesse estado, conforme gráfico 1. Porém, os dados obtidos no

DATASUS referentes ao ano de 2018 ainda são registrados de forma preliminar, podendo não apontar os números de maneira fidedigna.

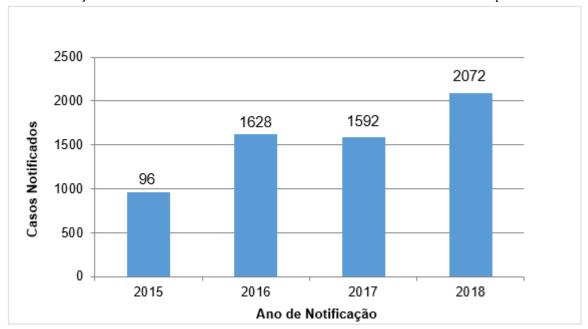


Gráfico 1: Distribuição do número de casos notificados de Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018.

Quando avaliada a taxa de prevalência no estado do Tocantins, através do cálculo que envolve o número de casos de hanseníase em curso de tratamento dividido pela população residente no determinado espaço, na data de referência e posteriormente multiplicado por 10 mil, obtém-se um indicador fundamental que estima a magnitude da endemia, com base na totalidade de casos em tratamento no momento da avaliação, onde taxas elevadas de prevalência de hanseníase refletem, em geral, baixos níveis de condições de vida, de desenvolvimento socioeconômico e de atenção à saúde. Além disso, ainda demonstrar deficiências operacionais nos serviços de saúde para diagnosticar, tratar e curar os casos ocorridos anualmente (BRASIL, 2005)

Medidas na tentativa de reduzir e controlar essa doença são antigas. No ano de 1986 foi apresentada a primeira proposta de eliminação da hanseníase até o ano 2000 durante a 44ª Assembleia Mundial de Saúde (WHA). Em 1991, foi definida a meta de menos de 1 caso por 10 mil habitantes durante a 49ª WHA, um compromisso assumido pelos 122 países mais endêmicos, onde 3 deles não conseguiram alcançar a meta estabelecida (BRASIL, 2013), como exemplo, o Brasil. Assim, em 2017 a taxa de prevalência esteve em torno de 1,35/10.000 habitantes a cima da meta estabelecida em 1991, segundo dados obtidos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

As taxas no Brasil são classificadas em baixa (menos 1 caso por 10 mil), média (1 a 4), alta (5 a 9), muito alta (10 a 19) e situação hiperendêmica (maior ou igual a 20). No Tocantins, de acordo com o gráfico 2, o estado teve taxa de prevalência crescente, onde apenas no ano de 2017 apresentou um leve declínio. No ano de 2015 o estado era classificado com taxa de prevalência alta pois haviam 6,94 casos a cada 10 mil habitantes. Nos anos seguintes passou a manifestar taxa de prevalência muito alta com 11,76; 11,50 e 14,97 casos a cada 10 mil habitantes nos anos de 2016, 2017 e 2018 respectivamente, estando distante da meta estabelecida em 1991 (1 caso a cada 10 mil habitantes).

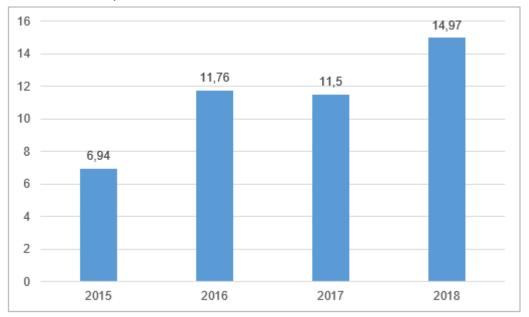


Gráfico 2: Taxa de prevalência de hanseníase no estado do Tocantins nos anos de 2015 a 2018

A taxa de detecção é obtida através do número de casos novos diagnosticados com hanseníase, por 100 mil habitantes, na população residente em determinado espaço geográfico, no determinado ano de estudo. Esse indicador permite determinar a força de morbidade, magnitude e tendência da hanseníase ao longo do tempo e estimar o risco de ocorrência de casos novos da doença em qualquer de suas formas clínicas, indicando exposição ao bacilo *Mycobacterium leprae*. Taxas elevadas estão geralmente associadas a baixos níveis de desenvolvimento socioeconômico e as insatisfatórias condições de assistência para diagnóstico precoce, tratamento padronizado e o acompanhamento dos casos (BRASIL, 2005).

No estado do Tocantins a hanseníase é hiperendêmica pois possui taxas acima de 40/100 mil habitantes com valores de 62,38; 95,91; 87,10 e 119,62 casos a cada 100 mil habitantes nos anos de 2015, 2016, 2017 e 2018 respectivamente (Gráfico 3). No estudo de Monteiro et al (2015) o estado do Tocantins em 2012 também era considerado hiperendêmico, de acordo com os parâmetros do

Ministério da Saúde, o estado ocupou o segundo lugar no ranking brasileiro, com um coeficiente de detecção de casos novos de hanseníase de 73,4 por 100 mil habitantes.

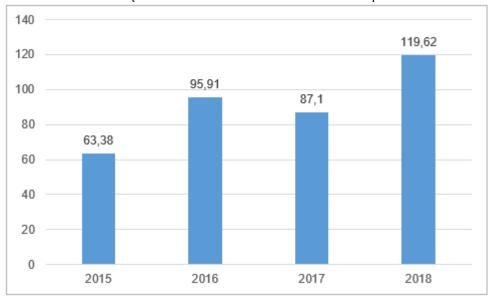


Gráfico 3: Taxa de detecção de hanseníase no estado do Tocantins no período de 2015 a 2018

Ao analisar dados referentes ao sexo, observou-se 579 casos em 2015, 874 casos em 2016, 880 casos em 2017 e 1094 casos em 2018 no sexo masculino. No sexo feminino notificou-se cerca de 382 casos em 2015, 754 casos em 2016, 714 casos em 2017 e 1001 casos em 2018, como demonstrado no gráfico 4. Assim, a hanseníase no sexo masculino corresponde a 54,58% enquanto no sexo feminino 45,41%.

A partir de dados do SINAN, verificou-se predomínio do sexo masculino em relação ao sexo feminino, porém é notável que ambos os sexos apresentam níveis crescentes ao decorrer dos anos, com aumento significativo no ano de 2018.

Os estados de Mato Grosso e Rondônia no período de 2012 a 2016 estão em concordância com os resultados obtidos nesse estudo, com predomínio da doença no sexo masculino sobre o sexo feminino. Já nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Alagoas, as taxas de ambos os sexos se apresentam próximas, sem muita discrepância (BRASIL, 2018).

A predominância nos casos do sexo masculino seria decorrente a frequentes exposições a ambientes que poderiam oferecer riscos de contaminação aos homens. No entanto, segundo pesquisas, há algumas divergências quanto a esses resultados, pelo fato dos homens julgam-se invulneráveis a doenças, apresentam menor preocupação com a estética corporal, associada a falta de políticas específicas, os mesmos não têm a mesma cautela que as mulheres em relação ao cuidado

com a saúde, o que resultaria em deficiência diagnóstica nesse grupo, onde tal cenário justificaria um predomínio do sexo feminino em alguns estudos (AVELINO et al, 2015); (MONTEIRO et al, 2017).

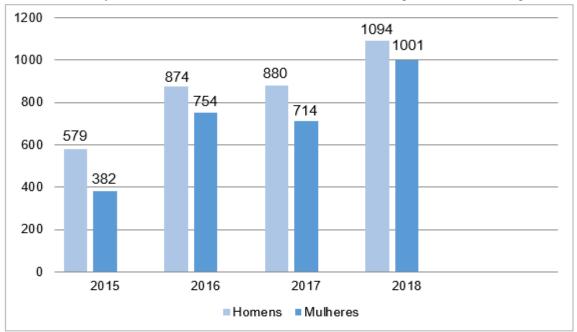


GRÁFICO 4: Distribuição dos casos de Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018 quanto ao sexo.

Em relação à faixa etária, não houve nenhum caso notificado de hanseníase em crianças menores de 1 ano de idade no período avaliado. Na faixa etária de 1 a 4 anos foram observados 10 casos (0,15%), de 5 a 9 anos de idade 108 casos (1,72%), entre 10 e 14 anos 306 casos (4,87%), entre 15 e 19 anos 288 casos (4,58%), entre 20 e 34 anos 1218 casos (19,40%), entre 35 a 49 anos 1902 casos (30,29%), entre 50 e 64 anos 1545 casos (24,60%), de 65 a 79 anos ocorreram 768 casos (12,23%) e em maiores de 80 anos ouve 133 casos (2,11%), como demonstrado no gráfico 5 e na tabela 3.

Certificou-se no período de 2015 a 2018 um aumento do número de casos de hanseníase com o aumento da faixa etária, com pico no intervalo de 35-49 anos de idade, apresentando um declínio a partir de 50-64 anos, com redução significativa em pacientes com mais de 80 anos.

No estudo de Monteiro et al (2017) realizado no Piauí nos anos de 2011 a 2015 houve um predomínio da doença na faixa etária de 35-49 anos com 1632 casos, estando de acordo com o presente estudo.

A faixa etária mais atingida corresponde à população economicamente ativa, onde pode vir a atingir a economia, uma vez que as mesmas possam desenvolver múltiplas incapacidades físicas,

como por exemplo, lesões e reações hansênicas, resultando em uma exclusão dessas pessoas do mercado de trabalho (COSTA et al, 2017). Pelo longo período de incubação, a hanseníase é considerada uma doença de adultos, entretanto as crianças também são suscetíveis. Assim, quando ocorrem casos na família em áreas endêmicas, o risco de crianças adoecerem aumenta (MONTEIRO et al, 2017).

Apesar da doença ocorrer principalmente entre 20-59 anos de idade, a doença pode acometer todas as idades. Porém, o que explica uma menor incidência da doença nas crianças seria a vacina BCG, a qual lhes oferece proteção contra hanseníase (LOPES; RANGEL, 2014).

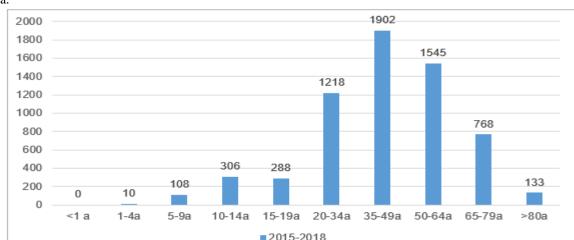


Gráfico 5: Distribuição de casos de Hanseníase no estado do Tocantins no período de 2015 a 2018 segundo a faixa etária.

Tabela 3: Número de casos de hanseníase no estado do Tocantins segundo a faixa etária distribuídos nos anos de 2015 a 2018

| | <1 a | 1-4ª | 5-9ª | 10-14 ^a | 15-19 ^a | 20-34a | 35-49a | 50-64a | 65-79a | >80ª |
|------|------|------|------|--------------------|--------------------|--------|--------|--------|--------|------|
| 2015 | 0 | 3 | 24 | 52 | 47 | 211 | 256 | 239 | 113 | 16 |
| 2016 | 0 | 3 | 29 | 73 | 81 | 311 | 486 | 409 | 197 | 39 |
| 2017 | 0 | 0 | 27 | 76 | 66 | 320 | 505 | 366 | 202 | 32 |
| 2018 | 0 | 4 | 28 | 105 | 94 | 376 | 655 | 531 | 256 | 46 |

De acordo com as formas clínicas foram notificados um total de 730 casos na forma indeterminada (11,99%), 442 casos da forma tuberculóide (7,26%), 3.939 casos da forma dimorfa

(64,74%), 660 casos da forma virchowiana (10,85%) e 313 casos não forma classificados (5,14%), durante o período estudado demonstrado no gráfico 4.

Ao analisar os dados, notou-se uma sobreposição considerável da forma clínica dimorfa em relação às demais, seguida pela indeterminada. Enquanto as outras formas clínicas, não apresentaram crescimento importante no decorrer dos anos, mantendo-se estáveis no gráfico, sem grandes variações.

A forma clínica dimorfa acomete pessoas que possuem instabilidade imunológica contra o bacilo, assim, trata-se de um grupo mais vulnerável a reações hansênicas, as quais correspondem ao surgimento das incapacidades físicas (BRASIL, 2018).

Desse modo, seu predomínio e aumento exacerbante em relação às outras formas estão relacionados à grande parte dos pacientes terem sidos diagnosticados tardiamente, além da questão de a grande maioria dos pacientes com hanseníase serem mais sujeitos às reações hansênicas (CAMPOS; BATISTA E GUERREIRO, 2018).

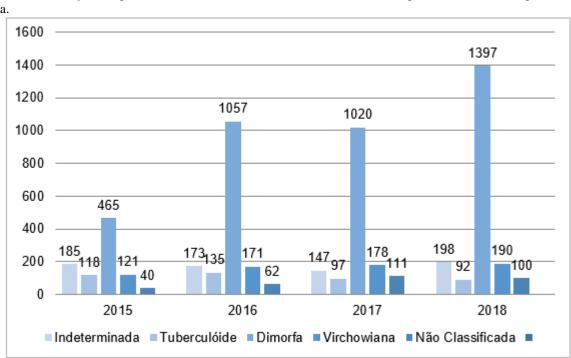


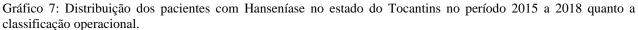
Gráfico 6: Distribuição dos pacientes com Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018 quanto a forma clínica.

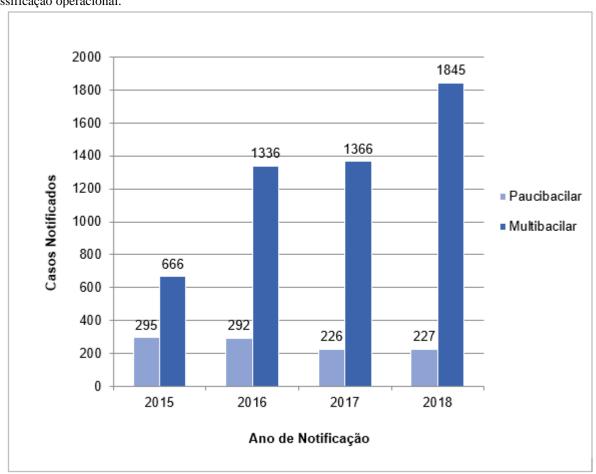
Além da classificação clínica, há uma classificação operacional, a qual é representada pela forma Paucibacilar e Multibacilar. A quantidade de casos de hanseníase paucibacilar notificados em 2015 foram 295 casos, 292 casos em 2016, 226 casos em 2017 e 227 casos em 2018. Já a forma multibacilar apresentou 666 casos no ano de 2015, um aumento significativo de 1336 casos em 2016

mantendo-se assim elevado nos próximos anos, apresentando 1366 casos em 2017 e 1845 casos em 2018 (Gráfico 7). Portanto, 83,31% dos casos de hanseníase no Tocantins são da forma multibacilar, apenas 16,6% são da forma paucibacilar.

Quanto à classificação operacional da doença, existe uma predominância exacerbada da forma multibacilar em relação à forma paucibacilar, a qual pode ser devido a um longo período de incubação associado a um diagnóstico tardio (MIRANZI, PEREIRA e NUNES, 2010).

Os multibacilares apresentam uma enorme quantidade de bacilos na derme e em mucosas, podendo eliminá-los para o meio exterior, resultando essa forma operacional como a mais infectante, onde seus contactantes apresentam probabilidade de 6 a 10 vezes maior de serem acometidos pela hanseníase quando comparados com a população geral (CAMPOS, BATISTA e GUERREIRO, 2018). Dessa forma, os resultados geram preocupação, pois os pacientes multibacilares são a principal fonte de infecção da doença e os mais suscetíveis à enfermidade (MONTEIRO et al, 2017).





De acordo com os graus de incapacidade verificou-se no Grau 0 520 casos em 2015, 729 casos em 2016, 703 casos em 2017 e 993 casos em 2018. O Grau 1 foi encontrado em 250 casos em 2015, 599 casos em 2016, 593 casos em 2017 e 751 casos em 2018. Quanto ao Grau de incapacidade 2, 68 casos em 2015, 119 casos em 2016, 165 casos em 2017 e 193 casos em 2018, 384 casos não foram avaliados nesse período de 2015 a 2018 (Gráfico 8). Assim, 48,54% dos casos são diagnosticados com grau de incapacidade 0, 36,14% com grau 1 e apenas 8,98% com grau 2.

Uma das formas mais eficazes de realizar um diagnóstico precoce é procurar identificar a presença de incapacidades físicas no momento do diagnóstico, a partir de uma avaliação neurológica dos olhos, mãos pés (AVELINO et al, 2015).

Desse modo, o Grau de incapacidade 0 significa que não houve nenhum comprometimento neural, nos permitindo observar que os diagnósticos estão se tornando mais precoces, além da eficácia das estratégias de prevenção e controle da doença, evitando o não comprometimento do sistema neurológico, apesar de o grau de incapacidade 1 mostrar-se com quantidades consideráveis de casos novos ao longo desses quatro anos.

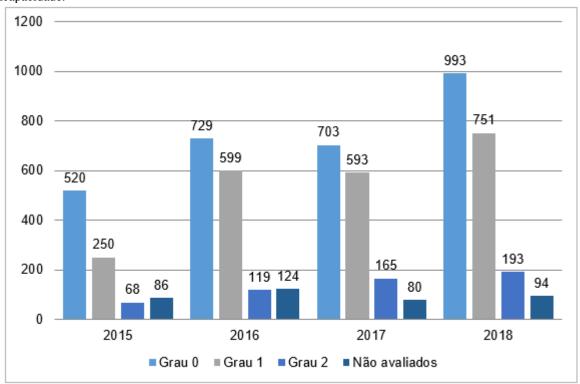


Gráfico 8: Distribuição dos pacientes com Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018 quanto ao grau de incapacidade.

Ao relacionar os graus de incapacidade com a probabilidade de cura, verificou-se maior taxa de cura naqueles com grau 0 de incapacidade em todos os anos analisados. Assim como maior taxa

de cura na incapacidade de grau 1, quando comparada ao grau 2 (Gráfico 9). A taxa de cura referente ao grau 2 não mostrou muita relevância, apresentando-se muito baixo no ano de 2018.

A introdução bem sucedida da poliquimioterapia (PQT-OMS) no tratamento da hanseníase, logo no início do programa terapêutico, causa interrupção da transmissão da doença em poucos dias, sendo assim quando realizada de forma completa e eficaz há garantia de cura da doença (BRASIL, 2017).

Segundo estudo realizado em Belo Horizonte – MG, pacientes portadores de hanseníase que receberam tratamento com PQT e acompanhamento de fisioterapia com avaliações neurológicas no início, durante e no final do tratamento, obtiveram alta por cura medicamentosa. Observou-se que cerca de 43,2% dos pacientes com grau de incapacidade 1, na primeira avaliação, evoluíram para grau 0 e cerca de 21,3% que apresentavam grau 2 evoluíram para grau 0. Assim, percebe-se que a adesão correta do tratamento oferece melhora significativa do quadro (FARIA et al, 2015).

Embora a hanseníase tenha tratamento e cura, o diagnóstico tardio, o pouco conhecimento da população e estrutura precária na rede de atenção básica contribui para uma quantidade considerável de pessoas que vivem com sequelas (PINHEIRO et al, 2017).

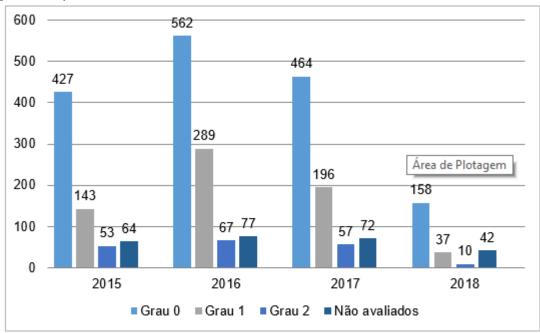


Gráfico 9: Distribuição dos pacientes com Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018 quanto a relação entre o grau de incapacidade e a taxa de cura.

Quanto a detecção nos anos avaliados, 43,75% dos diagnósticos realizados foram por demanda espontânea, seguido pelo encaminhamento em 28,70% dos casos, exame de contatos em

17,47% dos casos, 7,37% em exames coletivos e 2,68% de outras formas, como demonstra o gráfico 10.

No estado do Piauí, os diagnósticos por demanda espontânea, correspondem a segunda forma mais prevalente para detectar novos casos de hanseníase, perdendo para a forma de encaminhamento. Notou-se que cerca de 98% da população já vinham fazendo uso de PQT, o que acaba refletindo na cura. A partir desse cenário, observa-se reflete positivamente a integração dos serviços de atenção primária, de forma de produzir melhores resultados e controle da doença (MONTEIRO et al, 2017).

Analisando o modo de detecção dos casos novos, no período de 2012 a 2016, observou-se que no Brasil a principal forma de detecção foi por encaminhamento (45,7%), seguida de demanda espontânea (41%). É importante ressaltar que apenas 7,0% dos casos novos foram detectados pelo exame de contatos. (BRASIL, 2018).

A vigilância de contatos equivale a principal forma ativa para detecção de casos, uma vez que auxilia no diagnóstico precoce, contribuindo para a interrupção da cadeia de transmissão e reduzindo as sequelas ocasionadas a partir de um diagnóstico tardio (BRASIL, 2018).

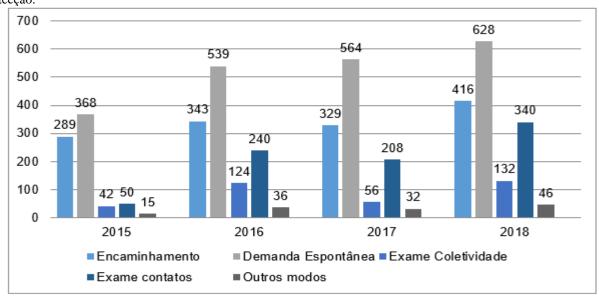


Gráfico 10: Distribuição dos casos de Hanseníase no estado do Tocantins no período 2015 a 2018 quanto a forma de detecção.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das análises realizadas segundo os dados do DATASUS, notou-se um aumento da incidência de casos notificados da doença no período de 2015-2018, baseado no perfil clínico epidemiológico da hanseníase no estado do Tocantins.

Baseado nesse cenário observou-se que a patologia é mais prevalente no sexo masculino e entre a faixa etária de 35-49 anos. Referente à forma clínica e a classificação operacional, as formas predominantes correspondem à forma dimorfa e multibacilar, respectivamente. Quanto ao grau de incapacidade, o que se mostrou em destaque foi o de grau zero, onde o mesmo se apresentou com maior relação à taxa de cura.

Diante desses resultados, o estado do Tocantins está distante de alcançar a meta estabelecida pela OMS de menos de 1 caso para 10 mil habitantes. Portanto, é necessário a intensificação de campanhas de conscientização, busca ativa de casos, tratamento precoce e eficaz, maior integração entre a população e a atenção primária a fim de se obter um controle mais eficaz da doença, melhorando a qualificação do diagnóstico, prevenção e as medidas terapêuticas.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. E. R. A., et al. Complicações neurais e incapacidades em hanseníase em capital do nordeste brasileiro com alta endemicidade. **Rev Bras Epidemiol**, v. 17, n. 04, p. 899-910, 2014. Disponivel em http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17n4/pt_1415-790X-rbepid-17-04-00899.pdf Acesso: 05/03/2019

AVELINO, A. P. et al. Perfil epidemiológico da hanseníase no período de 2009 a 2013 no município de Montes Claros (MG). **Rev Soc Bras Clín Méd**, v. 13, n. 3, p. 180-4, 2015. Disponível em: < http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2015/v13n3/a5389.pdf> Acesso: 10/05/2019.

AVELLEIRA, J. C. et al. Micobacterioses. In: AZULAY, R. D. Azulay Dermatologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. Cap.42, p.426-444.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. **Guia para o controle da Hanseníase**. Brasília. 2002. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia de hanseniase.pdf> Acesso em: 05/03/2019

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Hanseníase**. In: Guia de vigilância epidemiológica 6 ed. Brasília: Ministério da Saúde, p.364, 2005.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Portaria no. 3.125, de 7 de outubro de 2010**. Aprova as diretrizes para vigilância, atenção e controle da hanseníase. Diário Oficial da União 2010. Disponível em http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3125_07_10_2010.html Acesso em: 22/03/2019

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**. v. 44, n. 11, 2013. Disponível em < http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/junho/11/BE-2013-44--11---- Hanseniase.pdf> Acesso: 06/03/2019

- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia prático sobre Hanseníase**. Brasília, DF, 2017. Disponível em < http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/22/Guia-Pratico-de-Hanseniase-WEB.pdf> Acesso: 06/03/2019.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico**. v. 49, n.4, 2018. Disponível em http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/janeiro/31/2018-004-Hanseniase-publicacao.pdf> Acesso: 22/03/2019
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Hanseníase. **Tratamento.** 2019. Disponível em: http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/hanseniase/11299-tratamento Acesso em: 22/04/2019
- CAMPOS, M. R. M.; BATISTA, A. V. A. B.; GUERREIRO, J. V. Perfil Clínico-Epidemiológico dos Pacientes Diagnosticados com Hanseníase na Paraíba e no Brasil, 2008 2012. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde.** v. 22, n. 1, p. 79-86, 2018. Disponível em: http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/881615/perfil-clinico-epidemiologico-dospacientes.pdf Acesso: 23/05/2019.
- CAVALIERE, I. **Hanseníase na história**. Fiocruz. Disponível emhttp://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=1182&sid=7 Acesso em: Acesso em:09/06/2019
- COSTA, M. M. R., et al. Epidemiological profile of hanseníase in sertão Pernambucano, Brazil.**Brazilian Journal of Health Review**, 2019, 2.2: 1125-1135.
- FARIA, C. R. S. et al. Grau de incapacidade física de portadores de hanseníase: estudo de coorte retrospectivo. **Arq. Ciênc. Saúde**, p. 58-62, 2015. Disponível em: file:///C:/Users/Cliente/Downloads/122-1-1947-1-10-20151223%20(1).pdf>Acesso: 09/05/2019.
- JUNQUEIRA, A. V.; CAIXETA, L. F. **Hanseníase: revisão para o neurologista**. 2008. Disponivel em Acesso em: 05/03/2019
- LIMA-COSTA, M. F.; BARRETO, S. M.. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 12, n. 4, p. 189-201, 2003. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v12n4/v12n4a03.pdf Acesso em: 06/03/2019.
- LOPES, V. A. S.; RANGEL, E. M. Leprosy and social vulnerability: an analysis of the socioeconomic profile of users in irregular treatment. **Saúde em Debate**, v. 38, n. 103, p. 817-829, 2014. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-11042014000400817&script=sci_abstract> Acesso: 15/05/2019.
- MARGARIDO, L. C.; RIVITTI, E. A. Hanseníase. In: Veronesi: tratado de infectologia. São Paulo: Editora Atheneu, 2015. Cap. 52, p. 1191-1228.

MIRANZI, S. S. C.; PEREIRA, L. H. M.; NUNES, A. A.. Epidemiological profile of leprosy in a Brazilian municipality between 2000 and 2006. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 43, n. 1, p. 62-67, 2010. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822010000100014> Acesso: 20/05/2019.

MONTEIRO, L. D. et al. Tendências da hanseníase no Tocantins, um estado hiperendêmico do Norte do Brasil, 2001-2012. **Caderno de saúde pública**. Rio de Janeiro, v.31, n.11, p.971-980, 2015.

MONTEIRO, M. J. S. D. et al. Perfil epidemiológico de casos de hanseníase em um estado do nordeste brasileiro. **Rev. Aten. Saúde**, v. 15, n. 54, p. 21-28, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/Cliente/Downloads/4766-15751-1-PB.pdf> Acesso: 09/05/2019.

OPROMOLLA, D. V. A.; URA, S. **Atlas de hanseníase**. Instituto Lauro de Souza Lima. Bauru, p.1-20, 2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Estratégia mundial de eliminação da lepra 2016-2020: Acelerar a ação para um mundo sem lepra.** 2016. Disponível em https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/208824/9789290225201-pt.pdf?sequence=17 Acesso: 09/05/2019

PINHEIRO, M. G. C. et al. Understanding" patient discharge in leprosy": a concept analysis. **Revista gaucha de enfermagem**, v. 38, n. 4, 2017. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1983-14472017000400501&script=sci_arttext> Acesso: 22/05/2019.

SANTOS, S. R. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa biomédica. **Jornal de Pediatria**, v. 75, n. 6, p. 401-406, 1999. Disponível em: < http://www.jped.com.br/conteudo/99-75-06-401/port.pdf> Acesso em: 06/03/2019.

SILVA, P. M. F. et al. Avaliação das limitações físicas, aspectos psicossociais e qualidade de vida de pessoas atingidas pela hanseníase. **Revista online de pesquisa cuidado é fundamental**, Rio de Janeiro, v.11, n.01, p.211-215, 2019. Disponível em http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6975/pdf_1 Acesso em: 18/03/2019.

VELÔSO, D. S. et al. Perfil Clínico Epidemiológico da Hanseníase: Uma Revisão Integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. V.10, n.1, p.1429-1437, 2018. Disponível em https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/27219/2/ve_Dilbert_V%C3%AAloso_et_al_2018.pdf > Acesso em: 22/03/2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Neglected tropical diseases. Disponível em: https://www.who.int/neglected_diseases/diseases/en/ Acesso em:09/06/2019.