

**Caracterização epidemiológica da hanseníase, entre os anos de 2008 a 2018, no Estado do Piauí, Brasil**

**Epidemiological characterization of leprosy, from 2008 to 2018, in the State of Piauí, Brazil**

**Caracterización epidemiológica de la lepra, de 2008 a 2018, en el Estado de Piauí, Brasil**

Recebido: 09/07/2020 | Revisado: 14/07/2020 | Aceito: 15/07/2020 | Publicado: 20/07/2020

**Evaldo Hipólito de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4180-012X>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [evaldohipolito@gmail.com](mailto:evaldohipolito@gmail.com)

**Marcos Meneses de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7214-2030>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [marcosmenzesoliver@gmail.com](mailto:marcosmenzesoliver@gmail.com)

**Yasmim de Sousa Moura**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6868-8441>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [yasmimmarks\\_19@hotmail.com](mailto:yasmimmarks_19@hotmail.com)

**Andrew Guilherme Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9056-9759>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [andrewguilherme19@gmail.com](mailto:andrewguilherme19@gmail.com)

**Erikarla Passos Fontenele**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7778-2248>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [eriicarla@hotmail.com](mailto:eriicarla@hotmail.com)

**Lindalva Maria Ferreira Marques**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9483-4449>

Secretaria de Saúde de Estado do Piauí, Brasil

E-mail: [mlindamar@yahoo.com.br](mailto:mlindamar@yahoo.com.br)

## **Resumo**

No Brasil, a hanseníase representa um importante problema de saúde pública por ser de grande endemicidade no país. O presente trabalho tem como objetivo a caracterização epidemiológica da hanseníase no estado do Piauí, no período de 2008 a 2018. O estudo possui caráter retrospectivo, descritivo, de base documental e quantitativa. Os dados foram fornecidos pela Secretaria de Saúde do Estado do Piauí (SESAPI) e foram analisados levando em consideração os seguintes parâmetros: classificação operacional da doença, sexo, faixa etária e escolaridade. A partir das análises dos dados constatou-se considerável prevalência de hanseníase no estado do Piauí, podendo esta prevalência estar relacionada aos níveis de desenvolvimento socioeconômico da região. O número de casos de hanseníase multibacilar no estado do Piauí, no período de 2008 a 2018, foi de um total 7.523 casos e paucibacilar, com um total de 5.724, sendo que a prevalência detectada foi superior em homens com 53% dos casos, enquanto as mulheres representaram 47 % dos casos. Constatou-se a grande prevalência em indivíduos com idade superior a 15 anos de idade, com 11.657 casos notificados. Observou-se ainda uma maior ocorrência dos casos de hanseníase em indivíduos que possuem entre a 1ª e a 4ª série do ensino fundamental incompleto, seguida de indivíduos que possuem entre a 5ª e a 8ª série do ensino fundamental e analfabetos. Conclui-se que a predominância da classificação multibacilar (MB) pode estar relacionada a inadequação do processo de diagnóstico na rede assistencial.

**Palavras-chave:** Hanseníase; Epidemiologia; Saúde pública.

## **Abstract**

In Brazil, leprosy represents an important public health problem because it is of great endemicity in the country. The present work aims to characterize the epidemiological characterization of leprosy in the state of Piauí, from 2008 to 2018. The study has a retrospective, descriptive, documentary and quantitative basis. Data were provided by the Piauí State Health Department (SESAPI) and were analyzed taking into account the following parameters: disease operational classification, gender, age and education level. From the data analysis, it was found a considerable prevalence of leprosy in the state of Piauí, and this prevalence may be related to the levels of socioeconomic development of the region. The number of cases of multibacillary leprosy in the state of Piauí, from 2008 to 2018, was a total of 7,523 cases and paucibacillary, with a total of 5,724, and the prevalence detected was higher in men with 53% of cases, while women accounted for 47% of cases. It was found a high prevalence in individuals over 15 years of age, with 11,657 reported cases. There was

also a higher occurrence of leprosy cases in individuals who have between the 1st and 4th grade of incomplete elementary school, followed by individuals who have between the 5th and 8th grade of illiterate and illiterate. It is concluded that the predominance of multibacillary classification (MB) may be related to the inadequacy of the diagnostic process in the healthcare network. Regarding gender, it is possible to indicate differences in access in terms of the ability to reach health services.

**Keywords:** Hansen's disease; Epidemiology; Public health.

## Resumen

En Brasil, la lepra representa un importante problema de salud pública porque es de gran endemia en el país. El presente trabajo tiene como objetivo caracterizar la caracterización epidemiológica de la lepra en el estado de Piauí, de 2008 a 2018. El estudio tiene una base retrospectiva, descriptiva, documental y cuantitativa. Los datos fueron proporcionados por el Departamento de Salud del Estado de Piauí (SESAPI) y se analizaron teniendo en cuenta los siguientes parámetros: clasificación operativa de la enfermedad, género, edad y nivel educativo. Del análisis de datos se encontró una prevalencia considerable de lepra en el estado de Piauí, y esta prevalencia puede estar relacionada con los niveles de desarrollo socioeconómico de la región. El número de casos de lepra multibacilar en el estado de Piauí, de 2008 a 2018, fue un total de 7,523 casos y paucibacilar, con un total de 5,724, y la prevalencia detectada fue mayor en hombres con el 53% de los casos, mientras que las mujeres representaron el 47% de los casos. Hubo una alta prevalencia en individuos mayores de 15 años, con 11,657 casos reportados. También hubo una mayor incidencia de casos de lepra en individuos que tienen entre 1 ° y 4 ° grado de escuela primaria incompleta, seguidos por individuos que tienen entre 5 ° y 8 ° grado de analfabetos y analfabetos. Se concluye que el predominio de la clasificación multibacilar (MB) puede estar relacionado con la insuficiencia del proceso de diagnóstico en la red de salud. En cuanto al género, es posible indicar diferencias en el acceso en términos de la capacidad de acceder a los servicios de salud.

**Palabras clave:** Enfermedad de Hansen; Epidemiología; Salud pública.

## 1. Introdução

De acordo com Ministério da Saúde do Brasil, a hanseníase é uma doença crônica e transmissível causada pelo bacilo *Micobacterium leprae*, que infecta principalmente os nervos

superficiais da pele e troncos nervosos periféricos. Os principais sinais e sintomas incluem manchas avermelhadas, esbranquiçadas ou acastanhadas, com perda de sensibilidade à estímulos como dor, calor e toque, formigamentos nos braços e pernas, queda de pelos, entre outros. Para fins práticos, os doentes são classificados em paucibacilares, com presença de baixa carga de bacilos no organismo, ou multibacilares, presença de elevada carga de bacilos. A transmissão ocorre por contato contínuo de pessoas susceptíveis com doentes que não foram diagnosticados e não fazem tratamento. A via aérea superior constitui a principal via de eliminação do *M. leprae* em pacientes multibacilares, sendo o trato respiratório a principal porta de entrada do bacilo no corpo (Brasil, 2013; Lastória & Abreu, 2014).

Segundo o Ministério da Saúde, a hanseníase é uma doença de notificação compulsória e investigação obrigatória em todo território nacional e entre os países que registram casos novos, o Brasil ocupa a 2ª posição do mundo. Em razão do poder de causar incapacidade física, social e econômica e do elevado número de casos, representa um problema de saúde pública. A Organização Mundial da Saúde (OMS) propôs, em 1991, a erradicação da hanseníase até o ano 2000, por representar um importante problema de saúde pública, sendo esta eliminação definida como prevalência inferior a 1/10.000 habitantes. No entanto, em 2018, um total 208.619 casos foram registrados em 127 países. Nas américas, o Brasil continua reportando o mais alto índice da doença, com 28.660 novos casos em 2018, representando 93% de todos os casos do continente (WHO, 2019).

Um estudo desenvolvido no Brasil, no período de 2001 a 2013, sobre a hanseníase multibacilar em grupos populacionais, com análise de 541.090 casos novos de hanseníase diagnosticados nesse período, demonstrou a predominância das formas multibacilares no sexo masculino, inclusive entre casos detectados mais precocemente (com grau 0 de incapacidade física). Ainda no nesse estudo, foi comparado o índice baciloscópico do diagnóstico em 2.253 casos de hanseníase detectados na Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) no Rio de Janeiro, demonstrando que os homens apresentam cargas bacilares mais elevadas que as mulheres em todas as faixas etárias, mesmo entre os casos detectados com grau 0 de incapacidade física (Nobre *et al.*, 2017).

De acordo com dados do Ministério da Saúde, a região nordeste do Brasil registrou em 2018, 11.725 novos casos de hanseníase, sendo 1.021 destes apenas no estado do Piauí. Em estados vizinhos ao Piauí tais como Maranhão e Ceará, os índices de casos de hanseníase notificados são relevantes. Segundo dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), o Ceará registrou no período de 2014 a 2018, um total de 8.536 novos casos de hanseníase, já no Maranhão, um total de 11.796 casos foram registrados entre os

anos de 2016 a 2018, representando dessa maneira um problema a ser combatido através de estratégias de controle eficazes. Um estudo realizado em Caxias- MA, localizada a 81 km de Teresina, capital do estado brasileiro do Piauí, mostrou uma grande incidência de casos entre os anos de 2015 e 2016, o que comprova a permanência dos casos mesmo com as medidas de saúde existentes (Façanha *et al.*, 2019). Dessa maneira, estratégias de controle da doença são importantes aliadas na redução dos índices de novos casos, a meta da Estratégia Global para Hanseníase (2016-2020) objetiva reduzir ainda mais a carga de hanseníase no âmbito global e local.

A hanseníase é uma doença negligenciada e, no que se relaciona, ao Brasil e seu investimento nessas doenças, existem empecilhos em selecionar e organizar o que se é gasto de forma específica em determinada doença. Apesar disso, o número de casos de hanseníase diminuiu significativamente no Brasil nos últimos anos como atendimento inicial de casos de hanseníase em unidades básicas de saúde, trazendo informações para a população, transmissão e tratamento (Sousa *et al.*, 2020). Além disso, a partir do Plano Nacional de Eliminação da Hanseníase, foi implementado políticas de tratamento ambulatorial, campanhas e diretrizes para controle da doença (Brasil, 2013).

Nessa perspectiva, o presente trabalho tem como objetivo a caracterização epidemiológica da hanseníase no estado do Piauí, no período de 2008 a 2018.

## **2. Metodologia**

Trata-se de um estudo com caráter retrospectivo, descritivo, de base documental e quantitativa (Pádua, 2019). Segundo Helder (2006) a pesquisa documental faz uso de documentos originais, que ainda não foram submetidos à tratamento analítico, sendo estas fontes primárias, enquanto o termo quantitativo refere-se à quantificação de dados e informações para análise posterior (Silva & Menezes, 2001).

Utilizou-se para coleta de dados, documentos fornecidos pela Secretaria de Estado da Saúde do Piauí – SESAPI. O estudo incluiu dados de pacientes com hanseníase no estado do Piauí entre os anos de 2008 a 2018. Foram utilizadas para tal investigação as seguintes variáveis: Sexo, escolaridade, faixa etária e forma clínica da doença. Para melhor visualização dos dados, os mesmos foram agrupados em tabelas e gráficos. Dessa maneira, este estudo epidemiológico caracteriza-se por expor a ocorrência dos casos de hanseníase no estado do Piauí, por meio de pesquisa documental.

Os dados foram organizados em um banco de dados em planilha eletrônica no

programa Microsoft Excel, foi feito a estatística descritiva e também foram confeccionados os gráficos e tabelas.

### 3. Resultados e Discussão

Durante o diagnóstico, os pacientes com hanseníase, são classificados, para fins operacionais de tratamento, em paucibacilares (PB) – presença de até cinco lesões de pele com baciloscopia de raspado intradérmico negativo, quando disponível ou multibacilares (MB) – presença de seis ou mais lesões de pele ou baciloscopia de raspado intradérmico positiva. No entanto, existem pacientes que possuem lesões que não são facilmente visualizadas na pele, e podem ter hanseníase primariamente neural que é quando as lesões são apenas nos nervos ou ainda as lesões que, somente após o início do tratamento, podem se tornar visíveis. A classificação de Madri também é utilizada e auxilia na melhor compreensão e facilidade para o diagnóstico: hanseníase indeterminada (PB), tuberculóide (PB), dimorfa (MB) e virchowiana (MB) (Brasil, 2017). A Tabela 1 apresenta a frequência absoluta e relativa dos casos de hanseníase paucibacilar e multibacilar no estado do Piauí de 2008 a 2018.

**Tabela 1:** Distribuição de casos de hanseníase segundo a classificação operacional no estado do Piauí, 2008 a 2018.

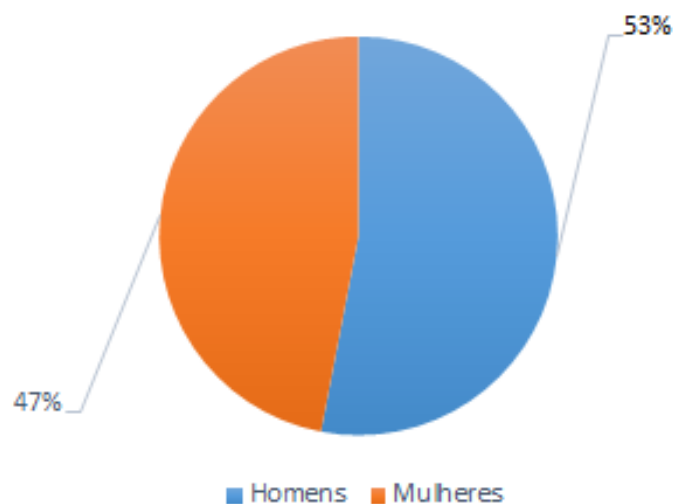
Ano	Paucibacilar		Multibacilar	
	nº	%	nº	%
2008	1003	17,52	86011,43	
2009	679	11,86	640	8,51
2010	779	13,61	77310,28	
2011	554	9,68	5967,92	
2012	8,35	8,35	6248,29	
2013	435	7,60	602	8,00
2014	443	7,74	716	9,52
2015	4147,23		6268,32	
2016	3195,57		5937,88	
2017	3476,06		740	9,84
2018	273	4,77	753	10,01
<b>Total:</b>	<b>5.724</b>	<b>100</b>	<b>7.523</b>	<b>100</b>

Fonte: Próprios pesquisadores.

Como demonstrado na tabela acima, o número de casos de hanseníase multibacilar no estado do Piauí, no período de 2008 a 2018, foi um total de 7.523, sendo esse valor, superior ao número de casos de hanseníase diagnosticados como paucibacilar, que foi um total de 5.724. O diagnóstico e a avaliação atual de pacientes que já possuem algum grau de incapacidade física e a alta proporção de casos multibacilares (MB) é um indicativo de suma relevância, demonstrando atraso na detecção dessa doença na comunidade, além de inadequação do processo de diagnóstico na rede assistencial por parte dos profissionais e isso, pode ser um reflexo, do ensino deficiente, no que se relaciona a essa doença, nas instituições de ensino superior brasileiras, apesar do aumento o que acarreta sérias consequências em relação à terapêutica instituída e prognóstico dos pacientes (Costa & Oliveira, 2009; WHO, 2016). Caso a hanseníase não seja diagnosticada e tratada na forma inicial, a doença quase sempre evolui, tornando-se na forma transmissível e pode atingir indivíduo, independentemente do sexo ou da idade, inclusive crianças e idosos. De modo geral, essa evolução acontece de forma lenta e progressiva, podendo acarretar sérias consequências como incapacidades físicas, em relação à terapêutica instituída e prognóstico dos pacientes (Brasil, 2017).

A frequência da hanseníase segundo o sexo mostra que 47% são mulheres, enquanto que 53% são homens, como observado no Gráfico 1.

**Gráfico 1:** Frequência de hanseníase segundo sexo, no estado do Piauí, 2008 a 2018.



Fonte: Próprios pesquisadores.

Além disso, o número de mulheres com hanseníase, no estado do Piauí, decresceu de

2008, com 941 casos, para 2018, com 481 casos. De forma geral, o gênero em que os coeficientes de detecção de casos de hanseníase são maiores é o masculino. Concordando, inclusive, com estudos realizados anteriormente no estado do Piauí, no período de 2003 a 2008 (Sousa *et al.*, 2012). Todavia, existem exceções, como no estudo realizado, em um centro de referência na região nordeste do Brasil (Gomes *et al.*, 2005). Uma das explicações para essa predominância é, geralmente, devido a maior exposição ao bacilo e pelo fato de indivíduos do sexo masculino possuírem um cuidado mais reduzido com a saúde, quando comparado ao sexo feminino, e isso retarda o diagnóstico e eleva o risco para o desenvolvimento de incapacidades físicas (Nobre *et al.*, 2017).

A Tabela 2, relaciona a frequência absoluta e relativa na faixa etária dos indivíduos, na série história de 2008 a 2018, um total de 92% dos casos notificados são de indivíduos com idade igual ou superior a 15 anos, enquanto 8% dos casos acometem indivíduos de 0 a 14 anos.

**Tabela 2:** Distribuição de casos de hanseníase segundo a faixa etária no estado do Piauí, 2008 a 2018.

Ano	Faixa etária 0-14 anos		≥15 anos	
	nº	%	nº	%
2008	158	16,44	1.705	14,62
2009	106	11,03	1.213	10,40
2010	121	12,59	1.431	12,27
2011	72	7,49	1.078	9,24
2012	88	9,16	1.014	8,69
2013	65	6,76	972	8,33
2014	84	8,74	1.075	9,22
2015	77	8,01	963	8,26
2016	58	6,04	854	7,32
2017	70	7,28	1.017	8,72
2018	62	6,45	965	8,27
<b>Total:</b>	<b>961</b>	<b>100</b>	<b>11.657</b>	<b>100</b>

Fonte: Próprios pesquisadores.



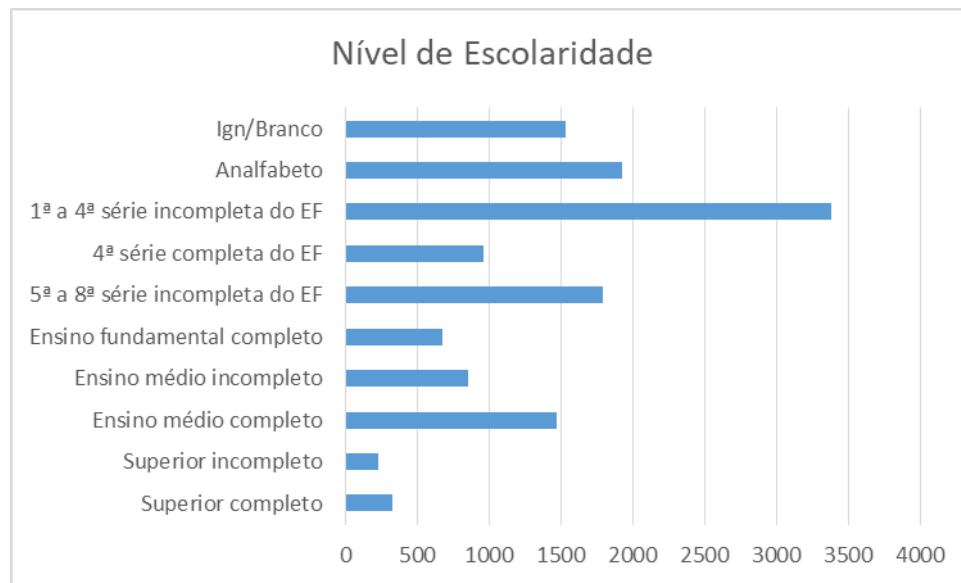
Em 2017, a taxa de detecção de hanseníase em crianças brasileiras com idade inferior a 15 anos foi de 3,11 para cada 100.000 habitantes. Na região nordeste do país, no mesmo período, a taxa de detecção foi de 5,16 e no estado do Piauí, a taxa foi de 7,85 para 100.000 habitantes, indicando moderados níveis de endemicidade.

Altas taxas de detecção de hanseníase podem estar relacionadas a baixos índices de desenvolvimento econômico, associado a condições precárias de saúde (Brasil, 2018). Por ser considerada uma doença que acomete principalmente jovens e adultos, em razão do longo período de incubação pelo *M. leprae*, a manutenção da taxa de casos detectados nessa faixa etária mostra a existência de uma cadeia de transmissão do bacilo na população, além de indicar deficiência no controle e vigilância da doença (Romão & Mazzoni, 2013).

Em situações de exposição precoce ao bacilo, a probabilidade de desenvolvimento da doença aumenta, o que torna a detecção nessa faixa etária fator imprescindível para diminuição dos índices de endemicidade (Selvasekar *et al.*, 1999). Segundo Amador *et al* (2001), os casos de hanseníase em menores de cinco anos pode ser fator desencadeante para quadros de incapacidade relacionadas à precocidade do adoecimento e pela capacidade do aparecimento de deformidades. No Piauí, a taxa de detecção no período estudado em indivíduos com idade inferior a 15 anos aproxima-se a dados constatados em outros estudos no mesmo estado, como o evidenciado por Sousa *et al* (2012), que no período de 2003 a 2008 constatou uma taxa de 8,55% de ocorrência de casos hanseníase em indivíduos nessa faixa etária. A alta prevalência em indivíduos com idade superior a 15 anos de idade revela a necessidade de diagnóstico precoce da doença e medidas de prevenção eficazes para o combate da hanseníase.

No Gráfico 2, observa-se a distribuição dos casos por nível de escolaridade, onde há uma maior ocorrência dos casos de hanseníase em indivíduos que possuem entre a 1ª e a 4ª série do ensino fundamental incompleto, seguida de indivíduos que possuem entre a 5ª e a 8ª série do ensino fundamental e analfabetos.

**Gráfico 2:** Nível de escolaridade de pacientes com hanseníase, no estado do Piauí, 2008 a 2018.



Fonte: Próprios pesquisadores.

A distribuição da hanseníase no Brasil é irregular e reproduz as desigualdades socioeconômicas entre as várias regiões do país. Assim, fatores econômicos e culturais auxiliam na expansão da doença, principalmente quando associados a precárias condições sanitárias e a baixa escolaridade da população atingida (Corrêa *et al.*, 2012).

Esta variável é indicador indireto das condições sociais e assim importantes para o controle da doença. Os dados encontrados quanto à escolaridade neste estudo foram semelhantes com os presentes na literatura, que relacionam a baixa escolaridade em grande parte dos casos (Martins *et al.*, 2010; Melão *et al.*, 2011).

O grau de conhecimento da população, acesso de serviço a saúde, medidas de prevenção e capacidade de compreensão do esquema de tratamento estão relacionados diretamente às medidas de autocuidado (Miranzi *et al.*, 2010).

#### 4. Considerações Finais

Diante do presente estudo, conclui-se que a predominância da classificação multibacilar (MB) é uma inadequação do processo de diagnóstico na rede assistencial, refletindo, possivelmente, o ensino deficiente, no que se relaciona a essa doença, nas instituições de ensino superior brasileiras. Em relação ao sexo, permite indicar diferenças de acesso em termos da capacidade de alcance do programa e da capacidade da população em

utilizar os serviços de saúde. Em relação à faixa etária, é vista a necessidade de ações de saúde voltadas para jovens e adultos, uma vez que a manutenção dos casos de hanseníase se mantém constante, o que reflete a falta de investimentos em ações de prevenção e mostram ainda a ineficácia dos processos de detecção precoce que permitem a circulação do agente etiológico. Quanto ao nível de escolaridade, conclui-se que há uma grande frequência em indivíduos com baixa escolaridade, o que mostra a importância do investimento em educação e ao estímulo ao autocuidado por parte da população.

Em relação as limitações do presente estudo cabem destacar que ainda é uma doença negligenciada no Brasil e o próprio diagnóstico inadequado gera limitações, a necessidade de fornecedor dados com uma maior gama de detalhes, como o grau de incapacidade física em que o paciente se encontra e com a classificação que melhor auxilia no diagnóstico (indeterminada, tuberculóide, dimorfa e virchowiana). Como perspectiva futura, tem-se como objetivo a realização do georreferenciamento, que por ser um instrumento importante para a caracterização espacial da doença, contribui para a identificação da densidade das taxas de ocorrência em diferentes regiões.

Portanto, é de extrema relevância, elaborar, executar e implementar políticas públicas para enfrentamento da hanseníase, que considerem as altas taxas de detecção de hanseníase no estado do Piauí, levando em consideração aspectos biológicos de propagação e patogenia da doença, além das características de cada população acometida, estimulando o autocuidado e à educação em saúde.

## Referências

Amador, M. D. P. S. C., Barros, V. R. S., Albuquerque, P. J. D. B. S., Buna, M. I. F., & Campos, J. M. (2001). Hanseníase na infância no município de Curionópolis–sudeste do Estado do Pará relato de caso. *Médica*, 21, 26(2), 121-125.

Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. Situação epidemiológica da hanseníase no Brasil – análise de indicadores selecionados na última década e desafios para eliminação (2013). *Bol Epidemiol*, 44(11), 1-12.

Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, & Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. (2017). *Guia prático sobre a hanseníase*. (1), 5-17.

Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. Caracterização da situação epidemiológica da hanseníase e diferenças por sexo, Brasil, 2012-2016. (2018). 49(4), 2358-9450.

Costa, A. L. F. D., & Oliveira, M. L. W. D. R. (2009). Falhas da vigilância epidemiológica da hanseníase: 4 casos multibacilares em crianças, no estado do PI. *Hansenologia Internationalis (Online)*, 34(2), 41-46.

Corrêa, R. D. G. C. F., Aquino, D. M. C. D., Caldas, A. D. J. M., Amaral, D. K. C. R., França, F. S., & Mesquita, E. R. R. B. P. (2012). Epidemiological, clinical, and operational aspects of leprosy patients assisted at a referral service in the state of Maranhão, Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 45(1), 89-94.

Façanha, A. T. F., da Conceição, H. N., Oliveira, M. R., Borges, L. V. A., Pereira, B. M., Moura, L. R. P., ... & Câmara, J. T. (2020). Analysis of physical disabilities by hanseníase in a city of the interior of Maranhão, Brazil. *Research, Society and Development*, 9(2), 3-4.

Gomes, C. C. D., de Andrade Pontes, M. A., de Sá Gonçalves, H., & Penna, G. O. (2005). Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase em um centro de referência na região nordeste do Brasil. *Clinical and epidemiological profile of patients diagnosed with leprosy in a reference center in the northeast of Brazil. Na Bras Dermatol*, 80(4), 196-4.

Helder, R. R. (2006). Como fazer análise documental. Porto, Universidade de Algarve, 1, 1-5.

Lastória, J. C., & Abreu, M. A. M. M. D. (2014). Leprosy: review of the epidemiological, clinical, and etiopathogenic aspects-part 1. *Anais brasileiros de dermatologia*. 89(2), 205-18.

Martins, P. V., & Caponi, S. (2010). Hanseníase, exclusão e preconceito: histórias de vida de mulheres em Santa Catarina. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15, 1047-1054.

Melão, S., Blanco, L. F. O., Mounzer, N., Veronezi, C. C. D., & Simões, P. W. T. A. (2011). Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase no extremo sul de Santa Catarina, no período de 2001 a 2007. *Ver Soc Bras Med Trop*, 44(1), 79-84.

Miranzi, S. D. S. C., Pereira, L. H. D. M., & Nunes, A. A. (2010). Perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006. *Ver Soc Bras Med Trop*, 43(1), 62-7.

Nobre, M. L., Illarramendi, X., Dupnik, K. M., de Andrea Hacker, M., da Costa Nery, J. A., Jerônimo, S. M. B., & Sarno, E. N. (2017). Multibacillary leprosy by population groups in Brazil: Lessons from an observational study. *PLoS neglected tropical diseases*, 11(2), 1-14.

Organização Mundial da Saúde (OMS). (2010) Estratégia global aprimorada para redução adicional da carga da hanseníase: 2011-2015: diretrizes operacionais (atualizadas). Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, (1), 1-65.

Pádua, E. M. M. (2012). Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática. 17 ed. *Papirus Editora*. 18(1), 22-76.

Romão, E. R., & Mazzoni, A. M. (2013). Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Guarulhos, SP. *Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção*, 3(1), 22-27.

Selvasekar, A. B. R. A. H. A. M., Geetha, J. O. S. E. P. H., Nisha, K. U. R. I. A. N., Manimozhi, N., Jesudasan, K., & Rao, P. S. (1999). Childhood leprosy in an endemic area. *Leprosy review*, 70(1), 21-27.

SINAN: Sistema de Informação de Agravos de Notificação, 2019. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/hansenia/cnv/hanswuf.def>. Acesso em: 02/12/2019.

Silva, E. L., & Menezes, E. M. (2001). Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 3ª ed. Florianópolis. *rev. Atual*, 3(1), 20-24.

Sousa, M. W. G., Silva, D. C., Carneiro, L. R., Almino, M. L. B. F., & da Costa, A. L. F. (2012). Epidemiological Profile of Leprosy in the Brazilian state of Piauí between 2003 and 2008. *Na Bras Dermatol*, 87(3), 401-7.

Sousa, F. D. C. A., Soares, H. V. A., Lemos, L. E. A. S., Reis, D. M., da Silva, W. C., & de Sousa Rodrigues, L. A. (2020). Epidemiological profile of neglected mandatory reporting diseases in Brazil with analysis of government investments in this área. *Research, Society and Development*, 9(1), 5-9.

World Health Organization. (2016). Estratégia Global para Hanseníase 2016–2020. Brasília: *Organização Pan-Americana da Saúde*, (1),3-7.

World Health Organization. (2019). Weeklyepidemiologicalrecord. Geneva.*WklyEpidemiol Rec*.34: 339- 412.

#### **Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito**

Evaldo Hipólito Oliveira – 20%

Marcos Meneses de Oliveira – 20%

Yasmim de Sousa Moura – 20%

Andrew Guilherme Oliveira – 15%

Erikarla Passos Fontenele – 15%

Lindalva Maria Ferreira Marques – 10%