



Endemia hansênica em menores de 15 anos e a ampliação da Atenção Primária no município em Juazeiro, Bahia: estudo de séries temporais

Endemic leprosy in children under 15 years old and the expansion of primary care in the city of Juazeiro, Bahia: time series study

Carlos Dornels Freire Souza¹, Ricardo Santana de Lima²

RESUMO

No Brasil, a hanseníase mantém-se como um importante problema de saúde pública. O país ocupa a primeira posição em detecção e segunda em número absoluto de casos, sendo o único que ainda não alcançou a meta de eliminação da doença enquanto problema de saúde pública. Este trabalho tem como objetivo descrever a endemia hansênica em menores de 15 anos no município de Juazeiro, no estado da Bahia, e sua relação com a ampliação da Atenção Primária à Saúde. Trata-se de um estudo ecológico exploratório com desenho de séries temporais, envolvendo todos os casos de hanseníase diagnosticados em menores de 15 anos em Juazeiro, entre os anos de 2003 e 2012. Para a análise das séries temporais, foi aplicada regressão linear utilizando o *software* R 3.0.3 e, para o georreferenciamento das unidades de saúde, empregou-se o *software* Terra View 4.2.2. Calcularam-se ainda os indicadores de monitoramento e avaliação da hanseníase. Dos 1.691 casos de hanseníase, 7,8% (132) ocorreram em menores de 15 anos. Não foi evidenciada tendência de redução significativa no coeficiente de detecção em menores de 15 anos ($p > 0,05$). Houve aumento significativo no número de unidades de saúde acompanhando casos de hanseníase ($p < 0,05$), bem como ampliação da cobertura de atenção primária, alcançando mais de 90%, em 2012. A proporção de cura no período foi de 97,6%; a de exame de contato, de 78%; e a de abandono encontrada, de apenas 1,6%. A partir dos resultados encontrados, é possível concluir que a hanseníase em menores de 15 anos ainda representa um problema de saúde pública no município estudado. A ampliação da atenção primária à saúde pode influenciar na detecção de novos casos da doença e na

¹ Departamento de Medicina, Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Arapiraca, AL, Brasil. E-mail: cdornells@hotmail.com.

² Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina, PE, Brasil.

qualidade dos serviços prestados aos indivíduos.

PALAVRAS-CHAVE: Hanseníase; *Mycobacterium leprae*; Doenças endêmicas.

ABSTRACT

In Brazil, leprosy remains an important public health issue. The country occupies the first position in detection and second in absolute number of cases, being the only one that has not yet reached the goal of eliminating the disease as a public health problem. This study aims to describe the leprosy endemic in children under 15 years of age in the city of Juazeiro-Bahia and its relation with the expansion of Primary Health Care. This is an exploratory ecological study with time series design, involving all cases of leprosy that were diagnosed in children under 15 years of age in the city of Juazeiro, Bahia, between 2003 and 2012. For the time series analysis, linear regression was applied using software R 3.0.3 and for the geo-referencing of health units, the Terra View software 4.2.2. The indicators of leprosy monitoring and evaluation were also calculated. Of the 1691 cases of leprosy, 7.8% (132) occurred among children under 15 years of age. There was no evidence of a significant reduction in the detection coefficient in children younger than 15 years ($p>0.05$). There was a significant increase in the number of health units attending cases of leprosy ($p<0.05$), as well as the expansion of primary care coverage, reaching more than 90% in 2012. The cure rate in the period was 97.6 %, the proportion of contact examination was 78% and the proportion of abandonment found was only 1.6%. From the results found, it is possible to conclude that leprosy in children under 15 still represents a public health issue in the municipality studied. The expansion of primary health care can influence the detection of new cases of the disease and the quality of services provided to individuals.

KEYWORDS: Leprosy; *Mycobacterium leprae*; Endemic diseases.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a hanseníase mantém-se como um processo infeccioso de elevada magnitude e transcendência, sendo o país o segundo do mundo em número absoluto de casos e o primeiro em coeficiente de detecção.¹ De modo ampliado, o caráter de doença negligenciada tem comprometido sistematicamente seu controle, apesar dos avanços conseguidos a partir da implantação de planos de eliminação e controle, da poliquimioterapia e de grupos de trabalho.¹⁻³

Causada pela *Mycobacterium leprae*, a hanseníase é uma doença infecciosa crônica que tem afinidade com pele e nervos periféricos, além de alto potencial incapacitante, sobretudo em populações mais vulneráveis, como é o caso dos menores de 15 anos.^{1,2} Nessa população, a hanseníase gera muito mais do que lesões físicas. O preconceito, a exclusão, a ampliação da vulnerabilidade e o estigma são elementos que

não podem ser esquecidos.^{1,3-7}

A presença da doença em menores de 15 anos é também um dos mais importantes indicadores, uma vez que sinaliza para a manutenção da cadeia epidemiológica de transmissão.^{7,8} Por essa razão, a população infantojuvenil deve ter atenção especial das políticas públicas e dos serviços de saúde.⁸

A Coordenação Geral de Hanseníase e Doenças em Eliminação (CGHDE) do Ministério da Saúde vem empreendendo esforços no sentido de alcançar a meta de eliminação da hanseníase enquanto problema de saúde pública no Brasil, tendo orientado ações em estados e municípios prioritários, com base em critérios definidos, entre os quais está a magnitude da endemia.^{1,9,10} O município de Juazeiro, estado da Bahia, é considerado um dos 253 municípios prioritários no Brasil, segundo o Plano Integrado de Ações Estratégicas 2011-2015 do Ministério da Saúde, através da Portaria 2.556, de 28 de outubro de 2011.¹ Em 2013, 40 municípios, entre os quais está Juazeiro, concentraram 24% de toda a carga da doença do Brasil, sendo considerados pela Portaria 3.097, de 16 de dezembro de 2013, como os mais prioritários e contemplados com recursos federais para projetos de intervenção.^{9,10}

O combate à hanseníase enquanto problema de saúde pública deve incluir políticas que vão além de ações pontuais, devendo haver participação de todas as instâncias do sistema de saúde, conforme defendem Cunha et al ¹¹. Nesse contexto, merece destaque a importância da atenção primária, porta de entrada principal dos pacientes nos serviços de saúde.^{9,10} Segundo a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), esse nível de atenção “é desenvolvido com o mais alto grau de descentralização e capilaridade, próximo da vida das pessoas [...]”.¹³ Vale ressaltar que a legislação brasileira considera os termos atenção básica e atenção primária como sinônimos.¹³ Desse modo, este trabalho tem como objetivo descrever a endemia hanseníase em menores de 15 anos e cotejar indicadores de cobertura da Estratégia Saúde da Família com indicadores epidemiológicos relacionados à hanseníase no município de Juazeiro no período de 2003 a 2012.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico de séries temporais, que utiliza dados

referentes aos casos de hanseníase em menores de 15 anos em Juazeiro diagnosticados entre os anos de 2003 e 2012. Para a análise de tendência das séries temporais analisadas, realizou-se regressão linear utilizando o *software* R, com significância $\leq 0,05$, para os coeficientes de detecção na população geral e em menores de 15 anos, número de equipes de saúde da família, unidades de saúde notificantes, unidades de saúde que acompanharam pacientes no período estudado e proporção de cobertura da atenção primária. Para a distribuição espacial das unidades de saúde da família, foram coletadas coordenadas geográficas (latitude e longitude) *in loco* com a utilização de aparelho de GPS Garmin Etrex®. Em seguida, um banco de dados foi criado, e as unidades de saúde georreferenciadas utilizaram o *software* livre Terra View 4.4.2, disponibilizado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Foi utilizada a malha cartográfica disponibilizada pela secretaria de obras públicas do município, atualizada no ano de 2014.

Calcularam-se ainda os indicadores de acompanhamento e avaliação da hanseníase: proporção de cura de hanseníase entre os casos novos diagnosticados; proporção de casos novos de hanseníase com grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico; proporção de casos curados no ano, com grau de incapacidade física avaliado; proporção de examinados entre os contatos intradomiciliares registrados dos casos novos de hanseníase no ano; e proporção de casos de hanseníase em abandono de tratamento, entre os casos novos diagnosticados. Para o cálculo dos indicadores, coletaram-se os dados do Sistema Nacional de Agravos Notificáveis (Sinan), utilizando a ferramenta de tabulação Tabwin, sem identificação nominal dos casos. Os dados demográficos relativos à distribuição da população, necessários para o cálculo dos indicadores, foram obtidos por meio de consulta *online* à *homepage* do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Por utilizar dados secundários, extraídos de sistemas de informação de domínio público, este trabalho dispensou a autorização do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

RESULTADOS

Entre os anos de 2003 e 2012, foram diagnosticados no município de Juazeiro 1.691 casos novos de hanseníase em residentes, sendo 132 deles em menores de 15

anos, o que corresponde a 7,8% de todos os casos notificados no período. O número de casos na população com idade inferior a 15 anos não é uniforme na série temporal, variando entre três casos (2,1%) no ano de 2006 a 22 casos (11,7%) no ano de 2010 (Tabela 1).

Tabela 1 – Número de casos novos notificados na população geral e em menores de 15 anos e proporção desta população em relação ao total, Juazeiro (BA), entre 2003 e 2012

Ano	Nº casos pop. > 15 anos	Nº casos pop. <15 anos	Total	% de casos < 15 anos
2003	177	16	193	8,3
2004	185	12	197	6,1
2005	146	12	158	7,6
2006	137	3	140	2,1
2007	155	19	174	10,9
2008	154	11	165	6,7
2009	144	8	152	5,3
2010	166	22	188	11,7
2011	159	14	173	8,1
2012	136	15	151	9,9
Total	1.559	132	1.691	7,8

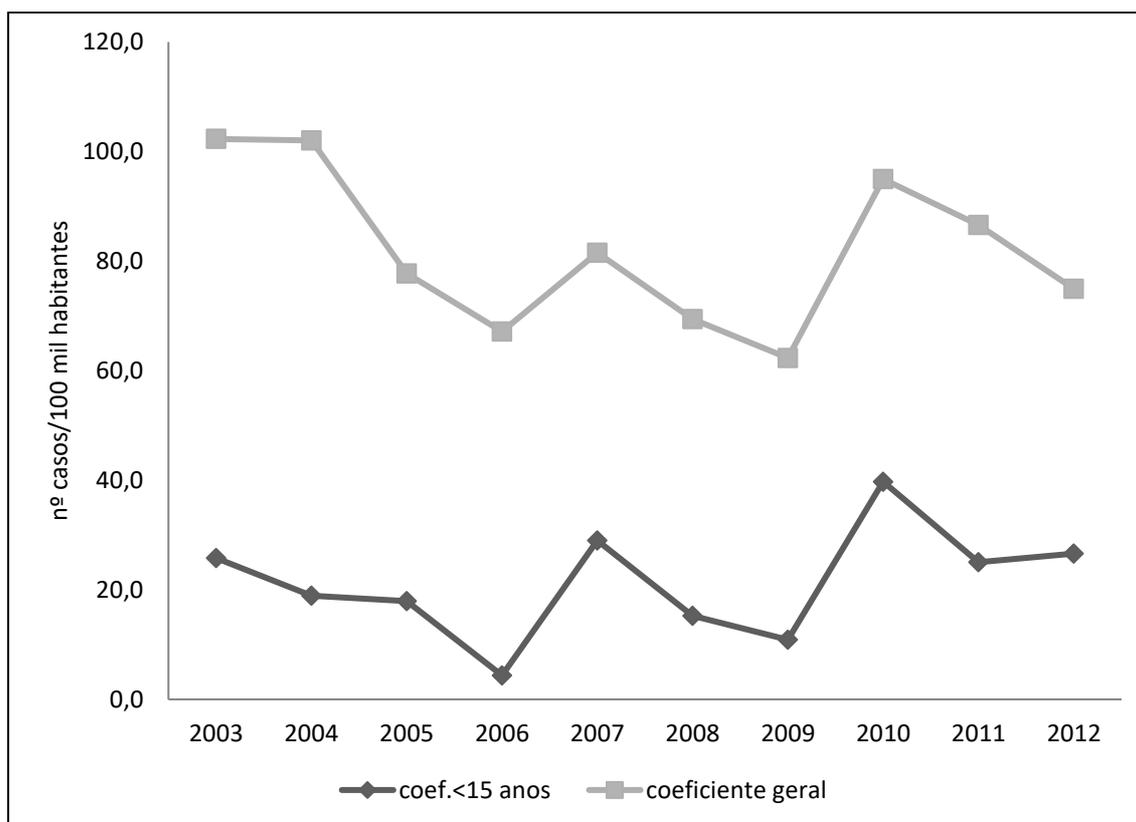
Fonte: Secretaria Municipal de Saúde, Juazeiro (BA), 2016

A fim de medir a força de transmissão recente da endemia e sua tendência, foram calculados os coeficientes de detecção na população geral e em menores de 15 anos. Em todo o período estudado, o município de Juazeiro manteve o coeficiente de detecção geral superior a 40 casos por 100 mil habitantes, sendo classificado como hiperendêmico, conforme parâmetros adotados pelo Ministério da Saúde.

No que se refere à ocorrência da doença em menores de 15 anos, o município apresentou coeficiente de detecção superior a 10 casos por 100 mil habitantes, sendo também considerado hiperendêmico. Verificou-se uma exceção nem 2006, cujo

coeficiente foi de 4,4/100 mil habitantes, classificando a endemicidade como alta (Figura 1).

Figura 1 – Série temporal dos coeficientes de detecção geral e em menores de 15 anos, Juazeiro (BA), entre 2003 e 2012



Parâmetros – coef. detecção geral
Hiperendêmico: $\geq 40/100$ mil hab.
Muito alto: 20 a 39,99/100 mil hab.
Alto: 10 a 19,99/100 mil hab.
Médio: 2 a 9,99/100 mil hab.
Baixo: $< 2/100$ mil hab.

Parâmetros – coef. detecção < 15
Hiperendêmico: $\geq 10,00/100$ mil hab.
Muito alto: 5,00 a 9,99/100 mil hab.
Alto: 2,50 a 4,99/100 mil hab.
Médio: 0,5 a 2,49/100 mil hab.
Baixo: $< 0,5/100$ mil hab.

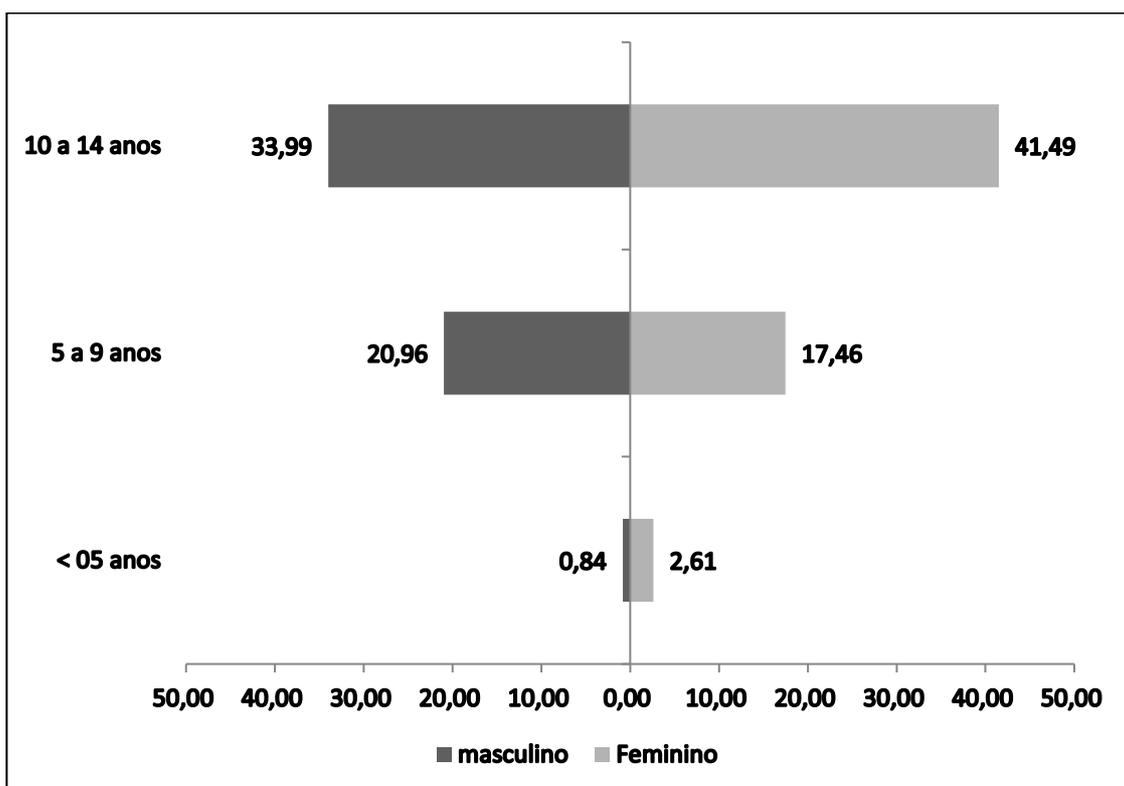
Fonte: Secretaria Municipal de Saúde, Juazeiro (BA), 2016

Ao analisar a tendência da endemia na série temporal estudada, verificou-se a manutenção da cadeia epidemiológica de transmissão e a magnitude da doença, tanto para a população geral quanto para os menores de 15 anos. Isso porque não há tendência significativa de mudança no comportamento temporal ($p = 0.3196$ /inclinação = -0.2021 para a série temporal do coeficiente de detecção geral e $p = 0.4971$ /inclinação = 0.05025 para o coeficiente de detecção em menores de 15 anos). Por outro lado, a

inclinação do comportamento temporal revela a redução do coeficiente de detecção geral e o aumento do coeficiente de detecção em menores de 15 anos (Figura 1).

Ao estratificar o coeficiente de detecção de hanseníase em menores de 15 anos segundo sexo e faixa etária, conforme a Figura 2, o coeficiente foi três vezes maior em meninas menores de 5 anos do que em meninos nessa mesma faixa etária. Enquanto em meninas menores de 05 anos a endemia foi classificada como alta, em meninos, considerou-se a endemicidade média. Nas faixas etárias de 5 a 9 anos e de 10 a 14 anos, a doença foi hiperendêmica para ambos os sexos.

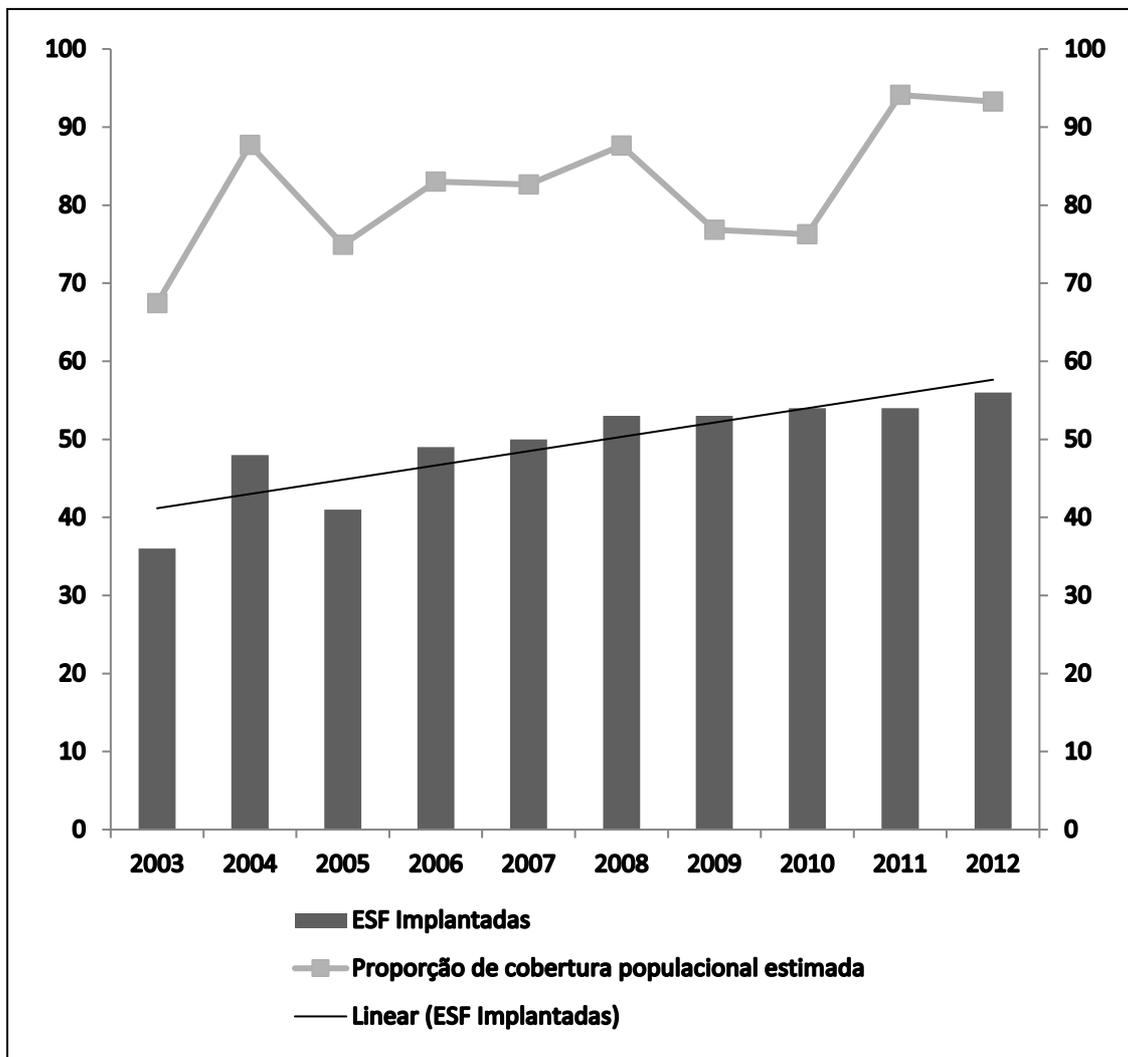
Figura 2 – Coeficientes de detecção de hanseníase (por 100 mil habitantes) em menores de 15 anos segundo sexo e faixa etária, Juazeiro (BA), entre 2003 e 2012



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde, Juazeiro (BA) 2016

Na análise da atenção primária, observou-se expansão da rede de saúde do município. A cobertura da atenção primária passou de 67,4% (36 equipes de saúde da família em 27 unidades de saúde), em 2003, para 93,26% (56 equipes em 46 unidades) em 2012. A análise de tendência da série temporal demonstrou um aumento significativo ($p = 0.00331$ /inclinação = 0.037239) (Figura 3).

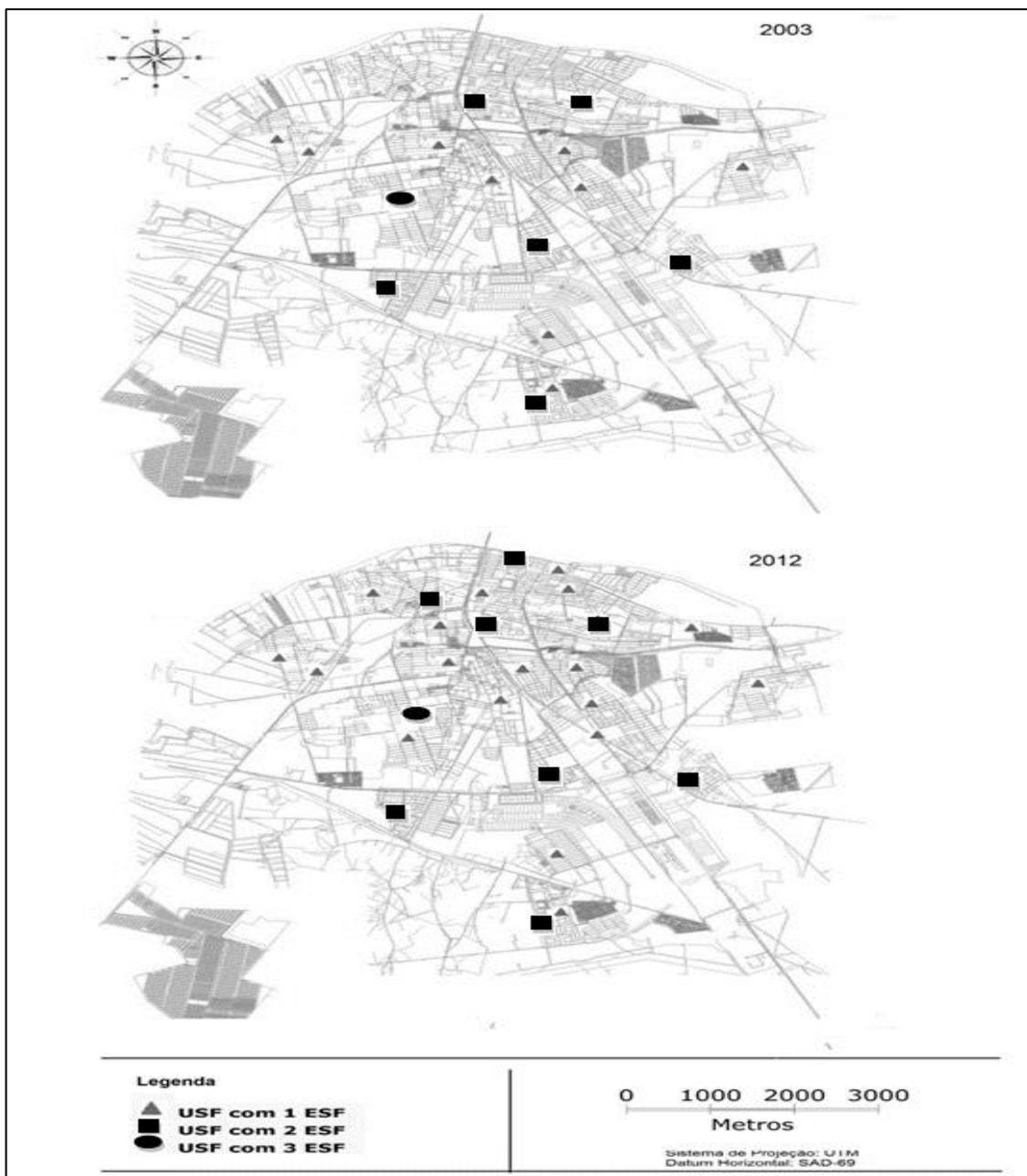
Figura 3 – Série temporal do número de equipes de saúde da família implantadas e percentual de cobertura, Juazeiro, Bahia, entre 2003 e 2012



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde, Juazeiro (BA), 2016

Na zona urbana, em 2003, o município contava com 24 equipes de saúde atuando em 17 unidades. Em 2012, 37 equipes em 27 unidades de saúde realizaram atendimento à população. Na página seguinte, a Figura 4 mostra a evolução espacial das unidades e equipes de saúde da família na zona urbana do município de Juazeiro, entre 2003 e 2012.

Figura 4 – Evolução espacial da rede de atenção primária na zona urbana do município de Juazeiro (BA), entre 2003 e 2012

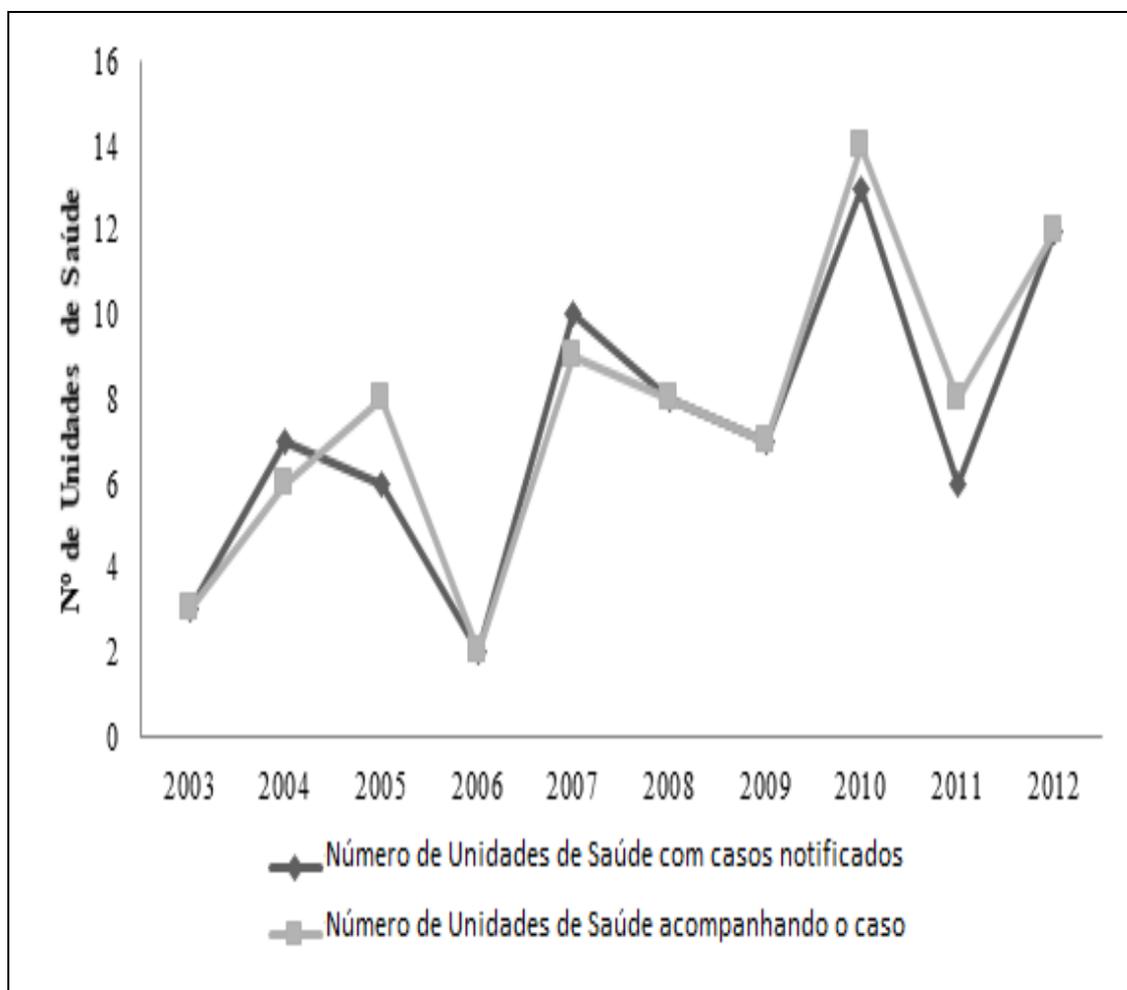


USF: Unidade de Saúde da Família; ESF: Equipe de Saúde da Família

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde, Juazeiro (BA), 2016

Além disso, observou-se uma tendência significativa de aumento no número de unidades acompanhando casos novos de hanseníase ($p = 0.04380$ / inclinação = 0.12684). Paralelamente, embora se observe um aumento no número de unidades de saúde com casos novos notificados ao longo da série temporal, essa tendência não foi significativa ($p = 0.07372$ /inclinação = 0.11393) (Figura 5).

Figura 5 – Série temporal do número de unidades de saúde que notificaram e acompanharam casos de hanseníase em menores de 15 anos, Juazeiro (BA), entre 2003 e 2012



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde, Juazeiro (BA), 2016

As políticas públicas de enfrentamento a uma doença vão muito além da estrutura operacional da rede de saúde. É preciso que o serviço oferecido tenha qualidade e atenda às demandas que lhe são impostas. No que se refere à hanseníase, os indicadores de qualidade das ações e dos serviços, considerados indicadores de resultados, foram calculados a fim de avaliar a qualidade do atendimento prestado: 97,6% dos indivíduos receberam alta por cura, 99,0% foram submetidos à avaliação do grau de incapacidade física no momento do diagnóstico e 83,6% no momento da alta por cura, 78,0% dos contatos foram examinados e 1,6% abandonaram o tratamento (Tabela 2).

Tabela 2 – Indicadores de qualidade das ações e serviços de enfrentamento à hanseníase, Juazeiro (BA), entre 2003 e 2012

Indicador	Ano										Indicador acumulado (%)	
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012		
Proporção de cura	100	100	90,9	100	88,9	100	100	100	100	100	100	97,6
Proporção de casos com grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico	93,8	91,7	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99,0
Proporção de casos curados, com grau de incapacidade física avaliado	66,7	75	70	33,3	87,5	90,9	100	90	100	86,7	83,6	
Proporção de contatos examinados	34	81	68	100	68	66	94	94	95	92	78,0	
Proporção de abandono	0	0	9,1	0	5,6	0	0	0	0	0	1,6	

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde, Juazeiro (BA), 2016

DISCUSSÃO

A presença da hanseníase em menores de 15 anos reflete não somente a magnitude e a tendência da doença, mas também a força de transmissão recente da endemia. Neste estudo, 7,8% dos casos notificados foram em indivíduos menores de 15 anos, o que sinaliza a manutenção da cadeia de transmissão da doença no município (Tabela 1). Na Índia, 9,7% dos casos foram encontrados em menores de 15 anos, segundo Shetty et al.;³ no Egito, a proporção mostrou-se de 9,7%, segundo El-Dawela et al.;¹⁴ e, nas Filipinas, a proporção chegou a 11%, segundo Scheelbeek et al.¹⁵

Estudos brasileiros apresentam dados semelhantes aos encontrados neste

trabalho. No Vale do Jequitinhonha, por exemplo, a proporção de menores de 15 anos doentes foi igual a 7,8%.¹⁶ Considerando esse cenário, Aquino et al.¹⁷ e Gomes et al.¹⁸ reforçam a constatação de que, em áreas endêmicas, as crianças são expostas precocemente a alta carga bacilar.

Ainda no que concerne à presença da hanseníase na infância, não há tendência de alteração em sua magnitude. O declínio observado no coeficiente de detecção geral (de 102,3/100 mil, em 2003, para 74,9/100 mil, em 2012) não foi observado também no coeficiente de detecção em menores de 15 anos (de 25,8/100 mil, em 2003, para 26,8/100 mil, em 2012), não havendo tendência significativa de mudança no comportamento temporal. Os valores encontrados classificam o município como hiperendêmico, o que enseja a adoção de políticas públicas para o controle da doença.

A manutenção da carga da hanseníase em menores de 15 anos, sobretudo a partir do ano de 2010, pode ter relação com as políticas de enfrentamento à doença implantadas no município. Nesse período, o projeto de busca ativa de hanseníase em escolares, financiado através do Programa de Educação para Saúde (PET/Saúde), entre 2010 e 2012, permitiu identificar precocemente novos casos. O projeto envolveu um profissional de dermatologia da universidade local, acadêmicos e profissionais da rede de atenção à saúde do município.

Resultados semelhantes são apresentados por Coelho Junior¹⁹ em estudo realizado em Jacundá, no estado do Pará, onde a implantação das primeiras unidades de saúde da família permitiu o diagnóstico de casos de hanseníase, passando o município a ser considerado hiperendêmico para a doença em menores de 15 anos. As ações integradas (vigilância em saúde e atenção primária) podem resultar em impactos positivos para o controle da endemia.

Em 2013, o Plano Municipal de Enfrentamento à Hanseníase foi elaborado e implantado no município, e incluíram-se metas relacionadas ao controle da hanseníase no Plano Municipal de Saúde. Nesse mesmo ano, realizaram-se a Campanha Nacional de Busca Ativa de Hanseníase e o tratamento coletivo de geo-helmitíases em escolares, além do projeto “Intervenção em escolas da rede pública de Juazeiro-Bahia para empoderamento: Educação em Saúde como medida de redução da carga de hanseníase em menores de 15 anos”, desenvolvido em parceria com uma faculdade privada do município e o Programa Saúde na Escola.

Quanto à análise da endemia segundo faixa etária e sexo, mesmo sendo uma doença de longo período de incubação, ela foi classificada como alta em indivíduos do sexo feminino com idade menor do que 5 anos e média em meninos nessa mesma faixa etária. Esse achado sinaliza para transmissão ativa da doença, deficiência nos sistemas de controle e falta de políticas públicas de combate à doença que considere essa população como mais vulnerável para o adoecimento.²⁰ Além disso, a dificuldade de realizar o diagnóstico pode aumentar ainda mais a chance de se evoluir com deformidades e complicações.¹⁹⁻²¹

Essa alta carga sinaliza a existência de um reservatório de casos adultos não diagnosticados que são contatos dos casos infantis diagnosticados, sendo, portanto, casos-índices.^{11,15} Tais casos não identificados precocemente mostram-se fontes transmissoras da doença para a população infantil, o que resulta na manutenção da cadeia epidemiológica da doença.

Se por um lado a magnitude medida por meio do coeficiente de detecção em menores de 15 anos sugere uma possível lacuna nos programas destinados à eliminação, por outro, pode indicar maior capacidade dos serviços de saúde em identificar novos casos. Nesse âmbito, a elevação do número de equipes de saúde da família parece ter sua parcela de responsabilidade nesse processo, segundo colocam Pena et al.,²² em estudo compreendendo todo o país, e Cunha,⁵ em estudo realizado no Rio de Janeiro, onde a doença passou a ser hiperendêmica após a implantação de Unidades de Saúde da Família.

A ampliação da rede de atenção primária e o aumento da cobertura são considerados uma oportunidade de melhoria na capacidade técnica em identificar casos novos da doença.^{5,9} Se por um lado essa ampliação eleva os coeficientes de detecção e prevalência da doença, por outro, rompe a cadeia epidemiológica de transmissão, cujos resultados serão observados nos anos subsequentes, talvez cinco ou dez anos depois.

O aumento da cobertura, embora demonstre impactar os indicadores epidemiológicos da hanseníase, sobretudo na magnitude, precisa ser analisado com a devida atenção, pois, por si só, conforme estudo de Atkinson e Haran,²³ não significa melhora no serviço de saúde. Desse modo, é importante que as unidades de saúde estejam aptas a diagnosticar de modo oportuno e tratar adequadamente.

Em nosso estudo, observamos um aumento significativo de unidades

acompanhando pacientes. Tal fato sinaliza para a descentralização do tratamento, embora ainda deficiente, já que menos de 30% das unidades municipais acompanharam pacientes em 2012. Embora haja aumento no número de unidades de saúde notificando, essa tendência não apresenta significância estatística.

A deficiência na descentralização do diagnóstico também se evidencia em muitos serviços, como é o caso do estudo de Pereira et al.,²⁴ conduzido em Bauru, no estado de São Paulo, onde a confirmação diagnóstica ainda está centralizada em uma unidade de referência. Essa dificuldade dos indivíduos em encontrar um serviço que faça o diagnóstico, conforme Nascimento et al.,²⁵ pode ser um dos fatores determinantes do diagnóstico tardio da doença.

Por outro viés, a ampliação da cobertura da atenção primária possibilita a assistência dada aos pacientes ocorrer mais próximo de sua residência, de modo que a adesão ao tratamento seja facilitada.^{5,12} Essa aproximação do serviço de saúde com a realidade vivenciada pelo paciente em seu contexto sociocultural é de extrema importância para orientar as práticas de saúde que reduzam as lesões sociais causadas pela hanseníase, segundo Pestana e Mendes²⁶ e Pereira et al.²⁴ Opromolla et al.²⁷ colocam que, entre as funções dos serviços mais elementares para a hanseníase, como é o caso das unidades de saúde, estão a coleta de material para exame baciloscópico e a administração de medicação, além condução de técnicas de prevenção de incapacidade.

Nesse sentido, o município vem realizando, desde 2010, treinamentos anuais com todos os profissionais das equipes de atenção primária, desde médicos, enfermeiros e dentistas até agentes comunitários de saúde e técnicos de Enfermagem, sendo cada categoria com um enfoque específico. Ações semelhantes são apresentadas por Cunha,⁵ em estudo realizado no Rio de Janeiro, como importantes estratégias para a interrupção da cadeia de transmissão da hanseníase.

O modo como a equipe conduz as ações de combate a doença é determinante para o sucesso dos planos de enfrentamento. Nesse âmbito, merecem destaque os indicadores de qualidade preconizados pelo Ministério da Saúde do Brasil, por meio da Portaria 3.125 de 7 de outubro de 2010. Tais indicadores são considerados, atualmente, excelentes ferramentas para o monitoramento das ações de enfrentamento à hanseníase em nosso país.

A proporção de casos curados entre os casos novos diagnosticados no período objetiva avaliar a qualidade da atenção e do acompanhamento dos casos novos diagnosticados até o completo tratamento medicamentoso. Nos anos analisados, este indicador foi considerado como “bom”, ou seja, proporção de cura maior do que 90%.

A proporção de casos curados no município de Juazeiro observada no estudo é superior à encontrada em outros locais do país, podendo ser reflexo da melhoria da rede de atenção à saúde. Em estudo de Imbiriba et al.²⁸ a proporção de cura em Manaus, no Amazonas, entre 1998 e 2005, foi de 87,8%. Já Serra et al.²⁹ apresentam proporção de cura de 85,18% no estado do Maranhão, entre 1994 e 2008. Um indicador ainda menor é apresentado por Souza et al.³⁰ em Fortaleza, no Ceará, segundo os quais a proporção entre 2007 e 2008 foi de apenas 72,8%.

Outros indicadores importantes para avaliar a qualidade do atendimento prestado aos doentes são a proporção de casos novos de hanseníase com grau de incapacidade física avaliado no diagnóstico e a proporção de casos curados no ano com grau de incapacidade física avaliado. Enquanto no primeiro indicador o município foi classificado com “bom” (99%), no segundo a classificação mostrou-se “regular” (83,6%), segundo escala de classificação proposta pelo Ministério da Saúde: bom: $\geq 90\%$; regular: 75-89,9%; ruim: $< 75\%$.

Em investigação realizada no estado do Rio de Janeiro por Flach et al.,³¹ a proporção de indivíduos avaliados no momento do diagnóstico foi menor ao encontrado em nosso estudo. Segundo esses autores, os valores encontrados, quando menores que 90%, demonstram deficiência operacional que deve urgentemente ser corrigida. Isso porque incapacidades físicas em menores de 15 anos podem acarretar danos negativos extensos. Nesse indicador, o município de Juazeiro apresentou boa capacidade operacional no período analisado.

Não basta que essa avaliação seja realizada apenas no momento do diagnóstico clínico, mas também na alta por cura. Neste estudo, observou-se uma progressiva melhora do indicador, embora, ao considerar o período, ainda se demonstre deficiência nos serviços, pois se reflete a capacidade de continuidade da atenção ao paciente. A evolução desse indicador também é apresentada em estudo de Flach et al.³¹

Além dos resultados citados, a proporção de casos de hanseníase em abandono de tratamento entre os casos novos diagnosticados nos anos das coortes é um indicador

utilizado para avaliar a qualidade do atendimento e do acompanhamento de casos novos até a completitude do tratamento. A partir de 2008, a proporção de abandono mostrou-se de 0% e, considerando o período, o abandono foi de 1,6% (bom: 10%; regular: 10-24,9%; ruim: $\geq 25\%$). Diferentemente de nosso achado, Alencar et al.³² registraram taxa de abandono em Fortaleza que variou entre 9,6%, em 2000, e 34,9%, em 2004. Tais achados reforçam a melhoria dos serviços de saúde do município de Juazeiro (BA).

O exame de contatos de casos novos de hanseníase é um dos indicadores mais importantes para o diagnóstico precoce de indivíduos, bem como para a redução do risco de adoecimento futuro. A proporção de contatos examinados entre os registrados permite avaliar a capacidade dos serviços em realizar a vigilância dos contatos intradomiciliares de casos novos de hanseníase. No período estudado, observou-se uma melhora significativa desse indicador, uma vez que, a partir do ano de 2008, o município foi considerado sempre como “*bom*”, segundo classificação adotada pelo Ministério da Saúde: bom: $\geq 75\%$; regular: 50-74,9%; ruim: $< 50\%$.

A proporção de contatos examinados entre os registrados encontrada em nosso estudo é muito superior àquela apresentada por Alencar et al.³² entre os anos de 2002 e 2007, no município de Fortaleza (CE), cuja proporção foi de apenas 45,5%. Para o mesmo autor, a ampliação da rede de atenção primária pode ser um fator a contribuir para a melhora do exame de contatos. Em nosso estudo, a ampliação da rede é acompanhada de aumento na proporção de contatos examinados, o que se reflete eficiência operacional do serviço. A boa qualidade dos indicadores no município, além do apresentado em outros estudos, parece ter estreita relação com a ampliação da rede de atenção primária do município de Juazeiro e das políticas de enfrentamento à doença, embora saibamos que muito ainda há por fazer na qualificação dos serviços prestados aos pacientes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hanseníase ainda consiste em um grave problema de saúde pública no município de Juazeiro, cuja magnitude mantém-se elevada, merecendo atenção especial a população menor de 15 anos doente, sobretudo em razão do alto potencial

incapacitante. Conforme apresentado, o município tem melhorado seus indicadores de qualidade ao longo dos últimos dez anos. Um dos fatores para pode ser representado pela ampliação da rede de atenção primária municipal, tanto com a instalação de novas unidades de saúde quanto com a ampliação de cobertura da estratégia saúde da família, além da implantação da Universidade Federal do Vale do São Francisco que, através do eixo extensão-ensino, tem impactado na realidade local. Embora muitas ações tenham sido desenvolvidas para ampliar o acesso da população às unidades de saúde, bem como ao diagnóstico precoce e ao tratamento oportuno, a região ainda demanda de intensificação de ações para a eliminação da doença, justificada pelo padrão de hiperendemicidade observado.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Doenças Transmissíveis. Plano integrado de ações estratégicas de eliminação da hanseníase, filariose, esquistossomose e oncocercose como problema de saúde pública, tracoma como causa de cegueira e controle das geohelmintíases: plano de ação 2011-2015. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
2. World Health Organization. Global Strategy for further reducing the leprosy burden and sustaining leprosy control activities: plan period: 2006-2010. Geneva: WHO; 2005.
3. Shetty VP, Ghate SD, Wakade AV, Thakar UH, Thakur DV, D'Souza E. Clinical, bacteriological, and histopathological characteristics of newly detected children with leprosy: A population based study in a defined rural and urban area of Maharashtra, Western India. *Indian J Dermatol Ve.* 2013; 79:512-517.
4. Cunha AZS. Hanseníase: aspectos da evolução do diagnóstico, tratamento e controle. *Ciênc Saúde Colet.* 2002; 7(2): 235-242.
5. Cunha MD. Estatística espacial na investigação epidemiológica de fatores associados à detecção de casos de hanseníase no Rio de Janeiro. [Tese] – Escola Nacional de Saúde Pública (Ensp), 2012.
6. Thakkar S, Patel SV. Clinical profile of leprosy patients: a prospective study. *Indian J Dermatol.* 2014; 59: 158-162.
7. World Health Organization. Global leprosy situation, beginning of 2008. *Wkly Epidemiol Rec.* 2008; 83(33): 293-300.
8. Ortiz DMB, Bolla De Lezcano L, Aldama A, Mendonza G, Marinez GB, Guglielone C. Lepra infantil: Estudio clinico y epidemiologico en dos servicios de dermatología del Paraguay. Periodo 2005-2011. *Lepr Rev.* 2012; 28(4): 293-301.

9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Programa Nacional de Eliminação da Hanseníase. Boletins Epidemiológicos. [citado 2013 dez 17]. Disponível em: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/junho/11/BE-2013-44--11--Hanseníase.pdf>
10. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.097, de 16 de dezembro de 2013. Autoriza o repasse financeiro do Fundo Nacional de Saúde aos Fundos de Saúde dos Municípios com alta carga da doença para implantação, implementação de ações contingenciais de vigilância, prevenção e controle da hanseníase e esquistossomose, como problemas de saúde pública. Diário Oficial da União, nº 244, terça-feira, 17 de dezembro de 2013.
11. Cunha SS, Rodrigues LC, Dupre NC. Current strategy for leprosy control in Brazil: time to pursue alternative preventive strategy? *Pan American J Publ Health*. 2004; 16:362-365.
12. Bossert JT. La Descentralización de los sistemas de salud em Latinoamérica: un estudio comparativo de Chile, Colômbia y Bolívia. Boston: Harvard School of Public Health, 2000.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
14. El-Dawela RE, Mohamed AS, Yousef F. Analysis of newly detected leprosy in Sohag Governorate, Upper Egypt, 2004-2008. *Lepr Rev*. 2012;83(1):71-9
15. Scheelbeek PFD, Balagon MVF, Orcullo FM, Maghanoy AA, Abellana J et al. A retrospective study of the epidemiology of leprosy in Cebu: an eleven-year profile. *PLoS Negl Trop Dis*. 2013; 7(9): e2444.
16. Lana FCF, Amaral EP, Lanza FM, Lima PL, Carvalho ACN, Diniz LG. Hanseníase em menores de 15 anos no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil. *Rev Bras Enferm*. 2007; 60: 696-700.
17. Aquino DMC, Caldas AJM, Silva AAM, Costa JML. Perfil dos pacientes com hanseníase em área hiperendêmica da Amazônia do Maranhão, Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*. 2003; 36(1): 57-64.
18. Gomes CCD, Pontes MADA, Gonçalves HDS, et al. Perfil clínico epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase em um centro de referência na região nordeste do Brasil. *An Bras Dermatol* 2005;80(Suppl 3): S283-8.
19. Coelho Junior JMS. Tendência da incidência de hanseníase em menores de 15 anos em Jacundá-Pará e sua relação com a implantação dos serviços de saúde. [Dissertação] – Universidade Federal do Pará, 2010.
20. Amador MP, Barros VR, Albuquerque PJ, Buna MI, Campos JM. Childhood leprosy in the Curionópolis district – southeastern Pará state – a case report. *Hansenologia Internationalis*. 2001; 26: 121-125.
21. Pires CA, Malcher CMSR, Abreu Junior JMC, Albuquerque TG, Correa IRS, Daxbacher ELR. Leprosy in children under 15 years: the importance of early diagnosis. *Rev Paulista Pediatr*. 2012; 30(2): 292-295.

22. Penna ML, Oliveira ML, Penna GO. The epidemiological behaviour of leprosy in Brazil. *Lepr Rev.* 2009; 80: 332-344.
23. Atkinson S, Haran D. Back to basis: does decentralization improve health system performance? Evidence from Ceará in north-east Brazil. *Bull World Health Organization.* 2004; 82(11): 822-827.
24. Pereira JP, Helenel LM, Pedrazinil ES, Martins CL, Campos CS. Atenção básica de saúde e a assistência em Hanseníase em serviços de saúde de um município do Estado de São Paulo. *Rev Bras Enferm.* 2008; 61(esp): 718-726.
25. Nascimento GRC, Barreto AJR, Brandão GCG, Tavares CM. Ações do enfermeiro no controle da hanseníase. *Rev Eletr Enferm.* 2011 13(4): 743-750.
26. Pestana M, Mendes EV. Pacto de Gestão: da municipalização autárquica à regionalização cooperativa. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2004.
27. Opromolla PA, Dalben I, Gardim, M. Análise da distribuição espacial da hanseníase no estado de São Paulo, 1991-2002. *Rev Bras Epidemiol.* 2005; 8(4)356-64.
28. Imbiriba EB, Hurtado-Guerrero JC, Garnelo L, Levino A, Cunha MDAG, Pedrosa V. Perfil epidemiológico da hanseníase em menores de quinze anos de idade, Manaus (AM), 1998-2005. *Rev Saúde Públ.* 2008; 42: 1021-1026.
29. Serra SMFS, Silva AR, Barbosa JC, Alencar CH. Hanseníase em menores de 15 anos no estado do maranhão: características clínicas e epidemiológicas. *Hansenologia Internationalis.* 2011; 36(1): 149.
30. Souza VB, Silva MRF, Silva LMS, Torres RAM, Gomes KWL, Fernandes MC et al. Perfil epidemiológico dos casos de hanseníase de um centro de saúde da família. *Rev Bras Promoção Saúde.* 2013; 26(1): 110-116.
31. Flach DMAM, Andrade M, Valle CLP, Pimentel MIF, Mello KT. Análise da série histórica do período de 2001 a 2009 dos casos de hanseníase em menores de 15 anos, no estado do RJ. *Hansenologia Internationalis.* 2010; 35(1): 13-20.
32. Alencar CHM, Barbosa JC, Ramos AN et al. Hanseníase no município de Fortaleza, CE, Brasil: aspectos epidemiológicos e operacionais em menores de 15 anos (1995-2006). *Rev Bras Enferm.* 2008; (61): 694-700.

Submissão: abril de 2016.

Aprovação: fevereiro de 2019.