

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI  
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS  
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

FLÁVIA NUNES BARBOSA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE EM MACRORREGIÃO  
NORDESTINA NO PERÍODO DE 2004 - 2014**

PICOS-PIAUÍ

2015

FLÁVIA NUNES BARBOSA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE EM MACRORREGIÃO  
NORDESTINA NO PERÍODO DE 2004 - 2014**

Monografia submetida à banca examinadora do Curso de Enfermagem, da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Me. Suyanne Freire de Macêdo

PICOS-PIAUI

2015

**FICHA CATALOGRÁFICA**  
**Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí**  
**Biblioteca José Albano de Macêdo**

**B238p**     Barbosa, Flávia Nunes.

Perfil epidemiológico da hanseníase em macrorregião nordestina no período de 2004-2014 / Flávia Nunes Barbosa– 2015.

CD-ROM : il.; 4 ¾ pol. (40 f.)

Monografia(Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2015.

Orientador(A): Prof. Me. Suyanne Freire de Macedo

1. Hanseníase. 2.Epidemiologia. 3.Doenças endemias. I. Título.

**CDD 616. 998**

FLÁVIA NUNES BARBOSA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE EM MACRORREGIÃO  
NORDESTINA NO PERÍODO DE 2004 - 2014**

Monografia submetida à banca examinadora do Curso de Enfermagem, da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Me. Suyanne Freire de Macêdo

Aprovada em 30/06/2015

**BANCA EXAMINADORA**

*Suyanne Freire de Macêdo*

Prof<sup>ª</sup>. Me. Suyanne Freire de Macêdo (Orientadora)  
Universidade Federal do Piauí-UFPI  
Presidente da Banca

*Ana Roberta V. da Silva*

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Ana Roberta Vilarouca da Silva  
Universidade Federal do Piauí-UFPI  
1<sup>º</sup> Examinador

*Gilberto Valentim da Silva*

Enf. Gilberto Valentim da Silva  
Coordenador do Programa de Controle da Hanseníase- Picos/PI  
2<sup>º</sup> Examinador

Dedico esta conquista a Deus Criador de Tudo.

Antes das minhas, que sejam feitas as Tuas vontades Senhor.

A minha família, em especial minha Mãe, meu Pai e irmã por todo apoio e amor.

Ao meu eterno namorado Daniel (in memoriam) que me ensinou o caminho da humildade.

E para todos os amigos e pessoas que me apoiaram.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, primeiramente pela vida, por minha família e por tudo de bom que sempre me proporcionou todas as pessoas que me apoiaram e incentivaram ao longo dessa temporada. Que Deus sempre me de ensinamento para poder agradecer as coisas boas que se realizarem ao longo da vida.

Aos meus queridos pais, Ana Maria e José, pelo amor, carinho, companheirismo, força e tudo de bom que vocês me ensinaram. Sei como foi difícil e quantas dificuldades nós passamos, mas vocês sempre me apoiaram e me deram muita força no momento em que mais precisei. Obrigada meus pais, pela educação, amor, dedicação, companheirismo e pela família unida que somos. A minha irmã Aline, por todas as vezes que me ajudou, apoiou e me deu forças para seguir em frente.

Ao meu eterno Amor, namorado, companheiro, amigo... Enfim tudo de bom que aconteceu em minha vida. Daniel, você entrou na minha vida com o sentimento mais puro e bonito que se pode acontecer em uma pessoa, não tenho nem palavras para descrever o nosso amor. Tudo que eu queria neste momento era que você estivesse fisicamente presente nesta fase da vida, mas, infelizmente as coisas não acontecem como a gente deseja. Quero que saiba que nem a morte vai ser capaz de destruir esse sentimento. Esses seis anos de convívio do seu lado foram suficientes para me tornar uma pessoa completamente mudada. Obrigado Senhor por ter tido a oportunidade de viver esse amor! Ó morte, como é amarga a sua lembrança para o homem que vive tranquilo entre seus bens, para o homem seguro e afortunado em tudo, e ainda com forças para experimentar o prazer!

Não sabemos qual a última vez que iremos ver, falar ou abraçar alguém que amamos, desperdiçamos tempo demais com sentimentos que às vezes não teriam porque existir deixamos a vida passar priorizando coisas fúteis e esquecendo do que verdadeiramente importa que é viver ao máximo e principalmente conviver ao extremo com as pessoas mais importantes para a gente.

Agradeço a todos os professores e em especial a professora Suyanne Freire, pela ótima orientadora, e pelas oportunidades que me proporcionou, além de Mestre, amiga e companheira. Exemplo de professora! Que essa amizade não se acabe por aqui. Agradeço também com muito carinho ao Enfermeiro Gilberto Valentim pela disponibilidade e atendimento. Sempre que precisei me ajudou com muito gosto.

A minha família que torceram e acreditaram em mim, em especial lembro aqui de meus primos Leandro, Leonardo e Kátia vocês são como irmãos que se fizeram presentes sempre quando mais precisei e em momentos difíceis, valeu por tudo. Aos amigos, que estão em toda parte e que nesse momento lembro-me de cada um. Obrigada pelos sorrisos, aventuras, aprendizados e abraços. Em especial, aos meus queridos amigos de turma: Emanuela, Priscila, Danisom, Cristina, Rávida, Beatriz, Carlos, Iara, Mariana, Ialli, que sempre estiveram comigo nas aulas Práticas. Os demais colegas de classe agradeço por estarem comigo num momento mais difícil da minha vida. Valeu pelo apoio.

A Professora Aurilúcia e a Enfermeira Maykiane, vocês sempre estarão em meu coração. O estágio se tornou muito agradável ao lado de pessoas como vocês. Espero que nossa amizade perdure sempre.

“Vou dar a conhecer a vocês um mistério: nem todos morrerão, mas todos serão transformados, num instante, num abrir e fechar de olhos, ao som da trombeta final.”

Coríntios I-51.

## RESUMO

A Hanseníase é uma doença milenar datada desde os primórdios Antes de Cristo. É uma patologia de evolução lenta causada pelo *Mycobacterium leprae*, e é caracterizada principalmente por lesões na pele com alteração de sensibilidade, é transmitida pelas vias aéreas superiores, através do contato íntimo e duradouro. Representa um grave problema de saúde pública, devido sua repercussão e estigma. Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo em que foram analisados dados consolidados, na macrorregião do Vale do Guaribas e o município de Picos (PI), no período de 2004 a 2014. Os dados foram coletados através do banco de dados oficial do Sistema Nacional de Agravos de Notificação- SINAN e da base de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) no período de março a junho. Os dados populacionais e demográficos foram obtidos através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Os mesmos abrangem as seguintes variáveis: casos novos por sexo e idade, casos diagnosticados segundo classificação operacional e casos diagnosticados por forma clínica. Para análise e avaliação dos indicadores epidemiológicos utilizaram-se como base os parâmetros encontrados na portaria nº 125/SVS-SAS, de 26 de março de 2009. Os dados revelaram um coeficiente de detecção de casos novos por ano com média de 76,3 casos/100.000 habitantes, o ano com maior número de casos notificados foi 2010 com 128 casos (16,7% do total) e um coeficiente de detecção de 18,20/100.000 habitantes. Entre os menores de 15 anos o ano com maior representatividade foi 2009, com coeficiente de detecção de 0,21/100.000 habitantes, isso se tratando da região do Vale do Guaribas. Com relação à distribuição dos casos de acordo com a forma clínica no município de Picos é possível ver uma diminuição da forma Dimorfa de 11,1% em 2005 para 5,0% em 2014 e Virchowiana de 9,8% em 2004 para 2,3% em 2014. Quanto à classificação operacional em Picos houve sempre a predominância em todo o período de casos multibacilares, sendo que no ano de 2010, houve um destaque com 72 casos. De acordo com o sexo, houve uma razoável predominância do sexo masculino, em 2010 apresentando um total de 64 casos em Picos. A faixa etária de acometidos com a patologia predominou a população com mais de 15 anos. Os dados analisados alertam para a necessidade de intensificar ações de controle da doença de forma planejada e articulada com as equipes do Programa de Saúde da Família que abrangem o município. A fim de desenvolver busca ativa, controle de contatos, acompanhamento dos pacientes durante e após o tratamento e atividades de educação em saúde para a comunidade.

**Descritores:** Hanseníase. Epidemiologia. Doenças endêmicas.

## ABSTRACT

Leprosy is an ancient disease dating from the early days before Christ. It is a slowly progressive disease caused by *Mycobacterium leprae*, and is mainly characterized by skin lesions with abnormal sensitivity, it is transmitted through the upper airways, through intimate and durable contact. It is a serious public health problem because of its impact and stigma. It is a descriptive epidemiological study in which consolidated data were analyzed in the macro-region Guaribas Valley and the municipality of Picos (PI), from 2004 to 2014. Data were collected through the official database of the National System Diseases of Notificação-SINAN and the database of the Department of the Unified Health System (DATASUS) in the period from March to June. Population and demographic data were obtained from the Brazilian Institute of Geography and Statistics - IBGE. They include the following variables: new cases by sex and age, diagnosed according to operational classification and cases diagnosed by clinical form. For analysis and evaluation of epidemiological indicators were used as basis the parameters found in the ordinance n ° 125 / SVS-SAS, on 26 March 2009. The data revealed a new case detection rate per year averaging 76,3casos /100.000 inhabitants, the year with the highest number of reported cases was in 2010 with 128 cases (16.7% of the total) and a detection rate of 18.20 / 100,000 inhabitants. Among the under 15 year with the largest representation was 2009, with a detection rate of 0.21 / 100,000 inhabitants, that it comes from the Guaribas Valley region. Regarding the distribution of cases according to clinical form in the municipality of Picos you can see a decrease in Borderline form 11.1% in 2005 to 5.0% in 2014 and Lepromatous 9.8% in 2004 to 2, 3% in 2014. As for operational classification in Picos always predominated throughout the period of multibacillary cases, and in 2010, there was a highlight with 72 cases. According to sex, there was a reasonable predominance of males in 2010 presenting a total of 64 cases peaks. The age group affected with the disease predominated the population over 15 years. The analyzed data point to the need to intensify control actions of the form of disease planned and coordinated with the teams of the Family Health Program covering the municipality. In order to develop active search, contact control, monitoring of patients during and after treatment and health education activities for the community.

**Keywords:** Leprosy; epidemiology; Endemic diseases.

## LISTA DE GRÁFICOS E TABELAS

<b>Gráfico 1</b>	Distribuição dos casos de Hanseníase notificados no período 2004 a 2014 na macrorregião do Vale do Guaribas.....	25
<b>Gráfico 2</b>	Casos de Hanseníase notificados no período 2004 a 2014 na região de Picos – PI.....	26
<b>Gráfico 3</b>	Coeficiente de detecção anual na população geral e em < de 15 anos. Macrorregião Vale do Guaribas. 2004-2014.....	27
<b>Tabela 1</b>	Distribuição da Hanseníase segundo forma clínica. Região de Picos 2004-2014.....	28
<b>Tabela 2</b>	Distribuição da Hanseníase segundo a classificação operacional. Região de Picos -PI 2004-2014.....	29
<b>Tabela 3</b>	Distribuição da Hanseníase segundo o sexo. Região de Picos 2004-2014.....	29
<b>Tabela 4</b>	Distribuição da Hanseníase conforme as faixas etárias. Região de Picos 2004-2014.....	30

## LISTA DE SIGLAS

OMS	Organização Mundial da Saúde
MS	Ministério da Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
PB	Paucibacilar
MB	Multibacilar
AC	Antes de Cristo
ML	Mycobacterium leprae
AMREC	Associação dos Municípios da Região Carbonífera

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>14</b>
2.1	Geral .....	14
2.2	Específicos.....	14
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>15</b>
3.1	Hanseníase: conceito e etiologia .....	15
3.2	Formas clínicas:.....	16
3.3	Diagnóstico.....	17
3.4	Hanseníase: transmissão.....	17
3.5	Tratamento.....	18
3.6	Vigilância epidemiológica.....	20
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>22</b>
4.1	Tipo de estudo .....	22
4.2	Local e período da realização do estudo.....	22
4.3	Coleta de dados .....	23
4.4	Análise dos dados .....	23
4.5	Aspectos éticos .....	24
<b>5</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>31</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>34</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>35</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Entre as doenças que se espalham nas cidades está a hanseníase, que apesar da preocupação das autoridades ela vem se disseminando cada dia mais na população. A hanseníase surge como um problema de ordem social, principalmente pelas dificuldades de adesão ao tratamento por ser uma patologia estigmatizada. Desde os primórdios Antes de Cristo (AC), era referida com o termo “lepra” sendo os seus portadores os leprosos que eram considerados impuros e não tinham o direito de convivência na sociedade sendo afastados mantidos em cativeiros. Onde até os dias de hoje ainda existe preconceito por parte da população (LANZA et al., 2014).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) a hanseníase é considerada um problema para a saúde pública da sociedade, em especial nos países com taxas de prevalência acima de um caso por 10.000 habitantes (WORLD HEALTH ORGANIZATION., 2005).

Representa ainda um grave alarmante no Brasil, devido as dificuldade de adesão ao tratamento e elevada incidência. Além de ser uma doença com agravantes inerentes às doenças de origem socioeconômica e cultural, é também marcada pela repercussão psicológica gerada pelas deformidades e incapacidades físicas decorrentes do processo de adoecimento. São essas deformidades e incapacidades físicas uma das causas do estigma e do isolamento da pessoa na sociedade. Assim, faz-se necessário ressaltar a importância das técnicas de prevenção, de controle e de tratamento das incapacidades e deformidades, como atenção integral à pessoa com hanseníase (SILVA; PAZ, 2010).

A preponderância global de hanseníase caiu nos últimos tempos. Ou seja, houve uma depreciação quanto ao número de casos, isso se deve talvez devido à subnotificação. No entanto, segundo pesquisadores a nova taxa de detecção de casos continua alta: ao longo dos últimos oito anos, cerca de 220,000-250,000 pessoas foram diagnosticados com hanseníase a cada ano. Em junho de 2013, uma reunião internacional foi organizada pela Fundação Novartis para o Desenvolvimento Sustentável, em Genebra e Suíça, com o objetivo de discutir a viabilidade de interromper a transmissão da doença (SMITH; AERTS, 2014).

Nessa reunião um grupo de médicos, epidemiologistas e profissionais de saúde pública concluíram que um programa de sucesso seria possível pelo comprometimento dos profissionais capacitados através de diagnóstico precoce e o tratamento imediato com múltiplas drogas para todos os pacientes, busca ativa e profilaxia pós-exposição para contatos de pacientes recém-diagnosticados com hanseníase, melhorias nas ferramentas de diagnóstico,

bem como sistemas rigorosos de vigilância e resposta epidemiológicos para monitorar o progresso (SMITH; AERTS, 2014).

Segundo o Ministério da Saúde (MS), nos últimos 10 anos, a taxa de prevalência de hanseníase caiu de 65%, passando de 4,33, em 2002, para 1,51 por 10 mil habitantes em 2012. No mesmo ano, o coeficiente de detecção foi de 17,17 por 100 mil habitantes na população geral e em menores de 15 anos a taxa foi de 4,81/100 mil habitantes, redução percentual acumulada de 40% na comparação com o período de 2003, que apresentava um percentual de 7,98/100 mil habitantes (BRASIL, 2014 a).

Mesmo com a redução da taxa de prevalência, a taxa de incidência permanece alta. Segundo dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), no período de 2012, a taxa de incidência foi de 17,39/ 100 mil habitantes, sendo que, Mato Grosso (82,40 / 100 mil habitantes), Tocantins (73,50 / 100 mil habitantes), Maranhão (56,91/ 100 mil habitantes) e Piauí (34,61/ 100 mil habitantes) correspondem aos quatro estados com a maior taxa de incidência no país (BRASIL, 2014 b).

Diante desses dados percebe-se que o Brasil é um país endêmico, pois ainda possui taxas de detecção elevadas, principalmente, na Região Centro-Oeste, Norte e Nordeste. O Piauí só perde em números de casos para o Estado do Maranhão. Em Picos-PI, o programa de controle da hanseníase atende pacientes de 46 municípios da macrorregião, além de pessoas de estados vizinhos como Ceará e Pernambuco. O serviço realiza anualmente uma média de 4.000 atendimentos. O município apresenta um índice de cura de 84,8%, e um índice de avaliação de incapacidade de 92,1% no diagnóstico, e 67,4% no momento da cura (SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE-PI, 2013).

Perante isso, surge um questionamento: como se apresentam os casos de hanseníase na macrorregião do município de Picos? Está ocorrendo redução das taxas de prevalência e incidência nos últimos dez anos?

Manifesta-se o interesse em analisar a situação epidemiológica da macrorregião do Vale do Guaribas, porque o estudo epidemiológico de uma região é uma importante alternativa metodológica para auxiliar no planejamento, monitoramento e avaliação das ações em saúde pela enfermagem, direcionando as intervenções para diminuir as iniquidades. Onde necessariamente o papel da enfermagem é monitorar e avaliar os casos em questão, sendo necessária busca ativa. Os resultados da pesquisa irão contribuir para o conhecimento e como forma de direcionamento dos casos.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 Geral

Descrever o perfil epidemiológico da hanseníase na macrorregião do Vale do Guaribas no período de 2004 - 2014.

### 2.2 Específicos

- Identificar o coeficiente de detecção anual de Hanseníase na população geral e em menores de 15 anos;
- Distribuir os casos em relação à classificação operacional e forma clínica;
- Apresentar a distribuição dos casos segundo o sexo;
- Estabelecer a quantidade de casos de hanseníase por faixa etária.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Hanseníase: conceito e etiologia

A Hanseníase é uma doença infectocontagiosa com evolução lenta e progressiva, que se manifesta principalmente através de sinais e sintomas dermatoneurológicos, dentre os principais sintomas se destacam as lesões na pele com alteração de sensibilidade tátil, térmica e dolorosa. É causado pelo ML, ou também conhecido como bacilo de Hansen, um bacilo intracelular obrigatório com tropismo por macrófagos de pele e células de Shwann. A sua existência é datada desde os primórdios, AC no qual as pessoas acometidas eram afastadas da sociedade e mantidos em isolamento (ALVES et al., 2010).

Segundo o MS, o que traz inúmeras preocupações é o comprometimento dos nervos periféricos uma característica importante que, provoca incapacidades físicas podendo levar o paciente a deformidades irreparáveis. Estas incapacidades e deformidades podem acarretar sérios problemas, entre eles a diminuição das atividades laborais no dia a dia, pé caído, mão em garra, problemas de visão, limitação da vida na sociedade e problemas psicológicos. Representam incômodo, pelo estigma e preconceito contra a doença (BRASIL, 2010 a).

É uma doença crônica, de grande importância para a saúde pública devido à sua magnitude em relação à evolução e seu alto poder incapacitante, atingindo principalmente a população economicamente ativa e com menos poder aquisitivo que vivem em amontoados populacionais. Manifestam-se como uma doença sistêmica comprometendo articulações, olhos, testículos, gânglios, entre outros órgãos. O alto potencial incapacitante da hanseníase está diretamente relacionado à capacidade de penetração do bacilo na célula nervosa e seu poder imunogênico (BRASIL, 2008).

O tempo de multiplicação do bacilo é lento, com duração, em média, de 11 a 16 dias. O ML tem alta infectividade e baixa patogenicidade, isto é infecta muitas pessoas, no entanto, nem todas as pessoas infectadas adoecem. O homem é reconhecido como única fonte de infecção, ou seja, o único reservatório embora tenha sido identificado animais naturalmente infectados (BRASIL, 2014).

Além dos agravos característicos a outras patologias de origem socioeconômica, a hanseníase evidencia a repercussão psicológica ocasionada pelas sequelas físicas da doença, e o preconceito que vem desde a antiguidade, contribuindo para a diminuição da autoestima e para a auto segregação do hanseniano. Isso se relaciona diretamente com o estigma sofrido

pelos seus portadores, desde AC, onde tinham que ser isolados da sociedade e mantidos em cativeiros especiais para pessoas com lepra. (SILVA et al.,2012).

### 3.2 Formas clínicas

O MS classifica a hanseníase para fins operacionais de tratamento poliquimioterápico em: Paucibacilares (PB) e Multibacilares (MB). O primeiro, casos com até cinco lesões de pele nas formas Tuberculóide e Indeterminada. E o segundo, casos com mais de cinco lesões de pele, nas formas Virchowiana e Dimorfa (BRASIL, 2008).

A hanseníase na forma Indeterminada é caracterizada clinicamente por lesões hipocrômicas (esbranquiçadas) na pele, podendo ser únicas ou múltiplas, com alteração de sensibilidade (hipoestesia ou hiperestesia) e limites indeterminados. Essa fase não acontece transmissão, não há comprometimento de nervos, portanto, não acontecem mudanças motoras que podem desenvolver incapacidades, podendo ocorrer apenas perda de sensibilidade térmica conservando as sensibilidades dolorosas e táteis (PEREIRA et al.,2012).

A forma Tuberculóide abriga um pequeno número de bacilos (insuficientes para infectar outras pessoas), têm baciloscopia negativa e apresentam menos de cinco lesões de pele e ou apenas um tronco nervoso acometido diferente da Indeterminada. As lesões são em forma de placas ou anulares com margens papulosas, eritema ou áreas da pele com hipocrômia. Na forma neural pura, ocorre o espessamento dos nervos e dano neural precoce e grave. Apesar da possibilidade de cura espontânea, é imprescindível o tratamento para diminuir a evolução da doença e as complicações neurais futuras (SIMPSON et al., 2010).

Em casos de Virchowiana é a forma mais complicada da doença e se apresenta como nódulos, máculas hipocrômicas que evoluem progressivamente. Clinicamente, apresenta lesões disseminadas na pele que podem ser infiltrativas, eritematosas, com limites indeterminados, brilhantes e de proporções simétricas. Nos locais de grande infiltração podem surgir pápulas, tubérculos, nódulos e hansenomas. Há infiltração difusa da face (conhecida como face leonina) e de pavilhões auriculares com perda de cílios, supercílios e rarefação de pelos (PINHEIRO et al., 2009).

A forma Dimorfa é caracterizada por lesões eritematosas, eritemovioláceas, ferruginosas, infiltradas, edematosas, brilhantes, escamosas com limites internos nítidos e limites externos indeterminados, centro deprimido, hipocrômico ou de coloração natural, com hipoestesia ou anestesia. O comprometimento neurológico troncular e os episódios reacionais são frequentes, esses pacientes na maioria das vezes desenvolvem incapacidades e

deformidades físicas. A infiltração assimétrica da face, dos pavilhões auriculares, e a presença de lesões no pescoço e nuca são características sugestivas para esta forma clínica. (PEREIRA et al., 2012).

### 3.3 Diagnóstico

A confirmação diagnóstica dos casos de hanseníase é essencialmente clínico e epidemiológico, por meio da análise do perfil (história clínica), anamnese, condições de vida do paciente e através do exame dermatoneurológico para identificar lesões ou áreas de pele com alteração de sensibilidade e/ou comprometimento de nervos periféricos (sensitivo, motor e/ou autonômico) (BRASIL b, 2010).

Porém, em grande parte do Brasil o diagnóstico de hanseníase é feito cerca de um ano e meio a dois anos após os primeiros sintomas, portanto, pode ser considerado um diagnóstico tardio. Dessa forma, 5,7% das pessoas que são diagnosticadas com a doença já apresentam lesões, deformidades e incapacidades que poderiam ser prevenidas. Entre os fatores que dificultam o diagnóstico precoce da hanseníase estão: busca tardia do atendimento, desconhecimento sobre sinais e sintomas, escassez de serviços de atendimento e/ou profissionais capacitados para o diagnóstico (ARANTES et al., 2010).

A baciloscopia é um exame laboratorial de raspado dérmico de lesões, lóbulos da orelha e cotovelos, usados para fornecer informações sobre a presença do ML, na qual é utilizado como apoio para o diagnóstico e para a classificação da doença. Em 1982, a OMS, classificou a hanseníase de acordo com o índice baciloscópico para fins terapêuticos em PB (índice baciloscópico menor que 2+) e MB (índice baciloscópico maior ou igual a 2+) (MOSCHELLA, 2004).

O diagnóstico deve ser esclarecido ao paciente de modo semelhante aos diagnósticos de outras doenças curáveis e sem causar impacto psicológico, tanto ao portador quanto aos familiares ou pessoas de sua rede social, a equipe de saúde deve buscar uma abordagem apropriada da situação, que favoreça a aceitação do problema, e não cause prejuízos à superação das dificuldades e maior adesão aos tratamentos. Esta abordagem deve ser oferecida desde o momento do diagnóstico, bem como no decorrer do tratamento da doença e se necessário após a alta por cura (BRASIL, 2010).

### 3.4 Hanseníase: transmissão

A transmissão se dá por meio das vias aéreas superiores através de convívio íntimo e duradouro com casos multibacilares que ainda não iniciaram o tratamento medicamentoso. O período de incubação varia entre dois a sete anos, podendo, a manifestação acontecer em períodos curtos de sete meses até dois anos (SANTOS et al., 2005). Os principais acometidos pela patologia são pessoas com baixa condição de vida e renda que estão expostos a aglomerados populacionais menos favorecidos, porém, outros fatores podem determinar a resposta dos indivíduos à infecção pelo bacilo (SILVA et al., 2010).

O homem é considerado a única fonte de infecção da hanseníase. A transmissão acontece por meio de uma pessoa doente forma infectante da doença – MB, ou seja, Dimorfa e Virchowiana, sem tratamento, que elimina o bacilo para o meio exterior infectando outras pessoas suscetíveis, no caso as pessoas do seu convívio. Segundo o Ministério da Saúde 90% da população tem defesa natural contra o ML e sabe-se que a susceptibilidade ao ML tem influência genética. A transmissão está associada ao contato intradomiciliar de forma íntima e duradoura (BRASIL, 2008).

A principal via de eliminação do bacilo pelo doente são as vias aéreas superiores (mucosa nasal e orofaringe), através de contato íntimo e prolongado, muito frequente na convivência domiciliar. Por isso, o domicílio é apontado como importante espaço de transmissão da doença. Onde devem ser investigados todos os seus familiares. A hanseníase não é de transmissão hereditária (congênita) e também não há evidências de transmissão nas relações sexuais (BRASIL, 2008).

### 3.5 Tratamento

O tratamento se restringe basicamente na poliquimioterapia que emprega esquemas baseados na classificação operacional. Para PB são seis doses, incluindo uma dose de rifampicina 600 mg/mês e dapsona 100 mg/dia. Para MB, são doze doses, acrescentando clofazimina, uma dose de 300 mg/mês e 50 mg/dia (LASTÓRIA; ABREU, 2012).

Os esquemas terapêuticos utilizados para casos PB estão representados no quadro a seguir:

Adulto	Rifampicina: dose mensal de 600 mg (2 cápsulas de 300 mg) com administração supervisionada.
	Dapsona: dose mensal de 100 mg supervisionada e dose diária de 100 mg autoadministrada.

Criança	Rifampicina: dose mensal de 450 mg (1 cápsula de 150 mg e 1 cápsula de 300 mg) com administração supervisionada.
	Dapsona: dose mensal de 50 mg supervisionada e dose diária de 50 mg autoadministrada.

FONTE: Brasil , 2014 c

Os esquemas terapêuticos utilizados para casos MB estão representados no quadro a seguir:

Adulto	Rifampicina: dose mensal de 600mg (02 cápsulas de 300mg) com administração supervisionada.
	Dapsona: dose mensal de 100mg supervisionada e uma dose diária de 100mg autoadministrada.
	Clofazimina: dose mensal de 300mg (03 cápsulas de 100mg) com administração supervisionada e uma dose diária de 50mg autoadministrada.
Infantil	Rifampicina: dose mensal de 450mg (01 cápsula de 150mg e 01 cápsula de 300mg) com administração supervisionada.
	Dapsona: dose mensal de 50mg supervisionada e uma dose diária de 50mg autoadministrada.
	Clofazimina: dose mensal de 150mg (03 cápsulas de 50mg) com administração supervisionada e uma dose de 50mg autoadministrada em dias alternados.

FONTE: Brasil , 2014 c

Algumas observações são importantes, como: a gravidez e o aleitamento materno não contraindicam o tratamento poliquimioterápico padrão, porém deve-se atentar para mulheres com idade reprodutiva, pois a Rifampicina pode interagir com anticoncepcionais orais diminuindo sua ação; em crianças e adultos com peso inferior a 30 kg a dose deve ser ajustada. (BRASIL c, 2014).

Em caso de contra indicação a alguma droga do esquema padrão, utiliza-se esquemas substitutivos com ofloxacina. Em casos excepcionais, recomenda-se a administração mensal do esquema (rifampicina, 600 mg, + ofloxacina, 400 mg, + minociclina, 100 mg) (BRASIL, 2010).

Os efeitos adversos aos medicamentos são infrequentes, sendo os principais: anemia hemolítica, hepatite, meta-hemoglobinemia, agranulocitose, síndrome pseudogripal, síndrome

da dapsona, eritrodermia, dermatite esfoliativa e plaquetopenia. Os mais graves relacionam-se à dapsona, e geralmente ocorrem nas primeiras seis semanas. Após o tratamento regular, ocorre alta por cura, independentemente da negatificação baciloscópica (LASTÓRIA; ABREU, 2012).

Recidivas são raras, ocorrendo após cinco anos. Nas reações, mantém-se a poliquimioterapia. Para neurites, repouso do membro afetado, e prednisona, 1-1,5 mg/kg/dia, monitorando a função neural resposta. (LASTÓRIA; ABREU, 2012).

### 3.6 Vigilância epidemiológica

A vigilância epidemiológica é um conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes da saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos, fornecer orientação técnica permanente para os profissionais de saúde, com informações atualizadas sobre a ocorrência das mesmas, bem como, dos fatores que a condicionam numa área geográfica ou população definida. Constituindo-se como um importante instrumento para o planejamento, organização e operacionalização dos serviços de saúde, como também, para a normatização de atividades técnicas correlatas (BRASIL, 2010 b).

A expressão vigilância epidemiológica passou a ser utilizada ao controle das doenças transmissíveis na década de 1950, para denominar uma série de atividades subsequentes à etapa de ataque da Campanha de Erradicação da Malária. Originalmente, essa expressão significava a observação sistemática e ativa de casos suspeitos ou confirmados de doenças transmissíveis e de seus contatos (BRASIL, 2010 b).

A cidade de Picos – PI possui um centro de Vigilância epidemiológica, o qual trata do levantamento, cadastramento, organização e divulgação de dados da situação de saúde do município, através dos bancos de dados alimentados pelas Unidades básicas de Saúde, hospitais e demais setores que prestam serviços à saúde. Eles servem para subsidiar a situação epidemiológica e para o posterior planejamento de metas que possam melhorar e atualizar a saúde através de campanhas, informe e outros trabalhos desenvolvidos em conjunto com a secretaria municipal de saúde da cidade (Secretaria Municipal da Saúde-PI, 2013).

As medidas de controle da Hanseníase devem ter como objetivo o diagnóstico precoce dos casos, através do atendimento de demanda espontânea, de busca ativa de casos e do exame dos contatos para diagnóstico precoce, que deve ser feito em regime ambulatorial.

Sendo importantes ações educativas no atendimento a estas pessoas, entendendo que é necessário trabalhar a prevenção e o controle desta doença.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico e descritivo onde foram analisados dados consolidados, na macrorregião do Vale do Guaribas no período de 2004-2014. Optou-se por esse tipo de estudo devido à possibilidade de aproximação da realidade epidemiológica da hanseníase na macrorregião do município em questão, assim como, em relação ao controle da hanseníase. E também pela possibilidade de ter um material como base para as ações de combate a doença no município.

Os estudos epidemiológicos podem ser classificados em descritivos e analíticos. Examinam a incidência de casos novos e a prevalência de casos existentes de uma doença ou condição relacionada à saúde (COSTA; BARRETO, 2003).

Os estudos descritivos têm por objetivo determinar a distribuição de doenças ou condições relacionadas à saúde, segundo o tempo, o lugar e/ou as características dos indivíduos. A epidemiologia descritiva examina como a incidência (casos novos) ou a prevalência (casos existentes) de uma doença ou condição relacionada à saúde varia de acordo com determinadas características, como sexo, idade, escolaridade e renda, entre outras (COSTA; BARRETO, 2003).

### 4.2 Local e período da realização do estudo

O estudo foi realizado através do banco de dados do SINAN e DATASUS, dados esses que estão disponíveis para o público no site, na macrorregião do Vale do Guaribas, que fica localizado na região centro-sul do Piauí e possui uma população estimada de 461.389 habitantes para 2014 foram analisados dados de 46 municípios onde a quantidade de pessoas que compõe a macrorregião é aproximadamente 471.960 pessoas segundo o Censo do IBGE (IBGE, 2014). O período da coleta nos sites através dos bancos foi de março a junho de 2015.

Entre os municípios pesquisados estão: Acauã, Alagoinha do Piauí, Alegrete do Piauí, Aroeiras do Itaim, Betânia, Bocaina, Caldeirão Grande, Campo Grande do Piauí, Colônia do Piauí, Curral Novo do Piauí, Dom Expedito Lopes, Francisco Macedo, Francisco Santos, Fronteiras, Geminiano, Inhumas, Ipiranga do Piauí, Isaías Coelho, Itainópolis, Jacobina, Jaicós, Marcolândia, Monsenhor Hipólito, Oeiras, Padre Marcos, Paquetá, Patos do

Piauí, Paulistana, Picos, Pio IX, Santa Cruz do Piauí, Santana, Santo Antônio de Lisboa, São Francisco de Assis do Piauí, Santo Inácio do Piauí, São João da Canabrava, São João da Varjota, São José do Piauí, São Julião, São Luís do Piauí, São Raimundo Nonato, Simões, Simplício Mendes, Sussuapara, Vera Mendes, Vila, nova e Wall Ferraz.

A pesquisa constituiu-se da coleta de dados dos casos de hanseníase registrados na macrorregião de Picos, no período de 2004 a 2014. A aproximação desses dados com a realidade epidemiológica é devido o período de 10 anos para análise dos dados, esse período pode diminuir a influência que os dados geralmente sofrem devido à capacidade operacional dos serviços de saúde.

#### 4.3 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada no mês de março a junho de 2015. Através de um banco de dados oficial do SINAN e da base de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Os dados populacionais e demográficos foram obtidos através do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados foram coletados diretamente nos sites disponíveis para a busca.

Os dados abrangem as seguintes variáveis: casos novos por sexo e idade, casos diagnosticados segundo classificação operacional, casos diagnosticados por forma clínica. Proporcionando, dessa forma, a obtenção de indicadores da força de morbidade, da magnitude e do perfil epidemiológico.

Os indicadores foram construídos com dados populacionais determinados pelo Censo Demográfico 2014 e de estimativas populacionais do IBGE, pesquisados na página do DATASUS.

O SINAN foi gradualmente implantado no país de 1990 até 1993. Em 1998 os instrumentos de coleta, fluxo e software foram redefinidos. E hoje é usado em todos os municípios do país. O mesmo tem por objetivo o registro e processamento dos dados sobre agravos de notificação em todo o território nacional, fornecendo informações para análise do perfil da morbidade e contribuindo, desta forma, para a tomada de decisões em nível municipal, estadual e federal (IBGE, 2014).

#### 4.4 Análise dos dados

Os dados depois de colhidos foram tabelados e processados no Microsoft Excel 2010, para a construção de tabelas e gráficos. Para a análise dos dados e avaliação dos indicadores epidemiológicos do período em estudo, foram utilizados como base os parâmetros estabelecidos pela OMS e preconizados pelo MS, encontrados na portaria n° 125/SVS-SAS, de 26 de março de 2009.

Os casos que correspondem à população geral são classificados em: hiperendêmico -  $\geq 40,00$  casos/ 100.000 habitantes, muito alto- 20,00 a 39,99 casos/ 100.000 habitantes, alto – 10,00 a 19,99 casos/ 100.000 habitantes, médio- 2,00 a 9,99 casos/ 100.000 habitantes, baixo –  $< 2,00$  casos/100.000 habitantes (BRASIL g, 2009).

Para a classificação em menores de 15 anos, os parâmetros determinados pelo MS para 0 a 14 anos são: Hiperendêmico-  $\geq 10,00/100.000$  habitantes, Muito alto- 5,00 a 9,99/ 100.000 habitantes, alto- 2,50 a 4,99/100.000 habitantes, médio- 0,50 a 2,49/100.000 habitantes, baixo-  $< 0,50/ 100.000$  habitantes (BRASIL, 2009). Foram analisados conforme literaturas pertinentes.

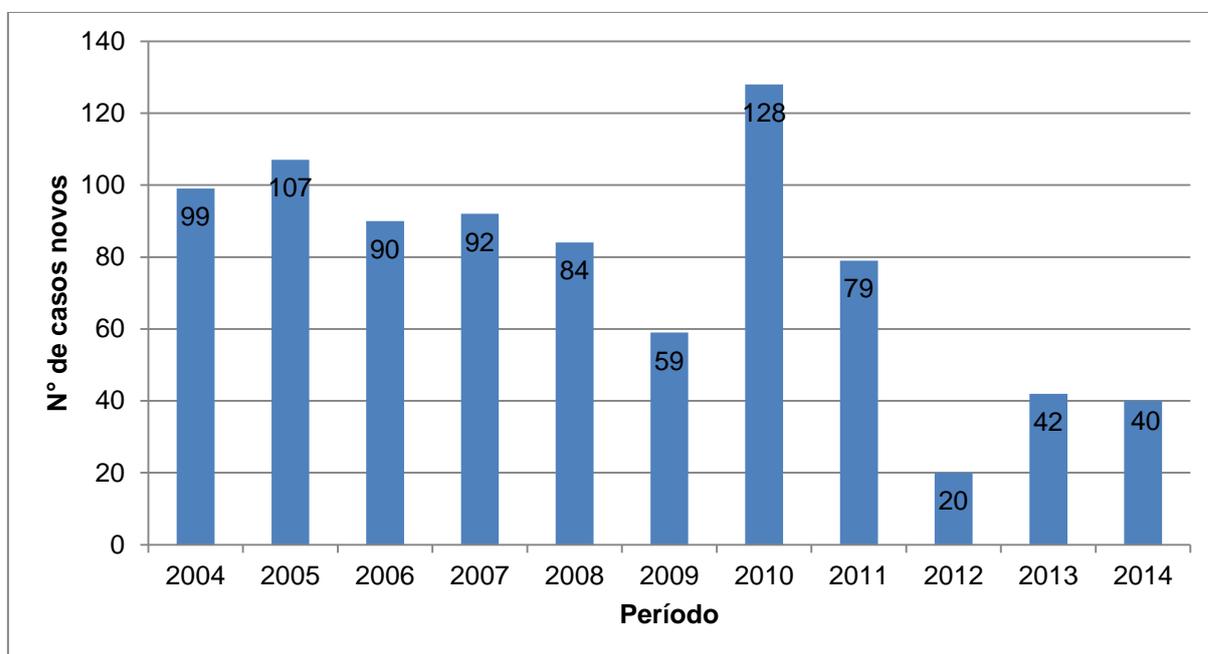
#### 4.5 Aspectos éticos

O presente estudo não houve necessidade de ser submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí (UFPI), que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos, devido se tratar de dados, onde qualquer cidadão pode fazer busca e pesquisas e podem ser vistos por todos. Ficará garantido total sigilo das informações coletadas, sendo estas utilizadas apenas a título desta pesquisa. Conforme recomenda a Resolução n° 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que trata das pesquisas envolvendo pessoas (BRASIL, 2012).

## 5 RESULTADOS

Foram registrados 840 casos de hanseníase no período entre 2004 a 2014, na macrorregião do Vale do Guaribas. A média de casos novos por ano (Gráfico1) foi de 76,3 e a média anual de coeficiente de detecção de 18,20 casos/100.000 habitantes (Gráfico 2). Sendo que em 2010, ano com o maior número de notificações (0,27% do total de notificações), registraram-se 128 casos e obteve-se um coeficiente de 0,27% casos/ 100 mil habitantes.

**Gráfico 1-** Distribuição dos casos de Hanseníase notificados no período 2004 a 2014 na macrorregião do Vale do Guaribas.



Fonte: SINAN

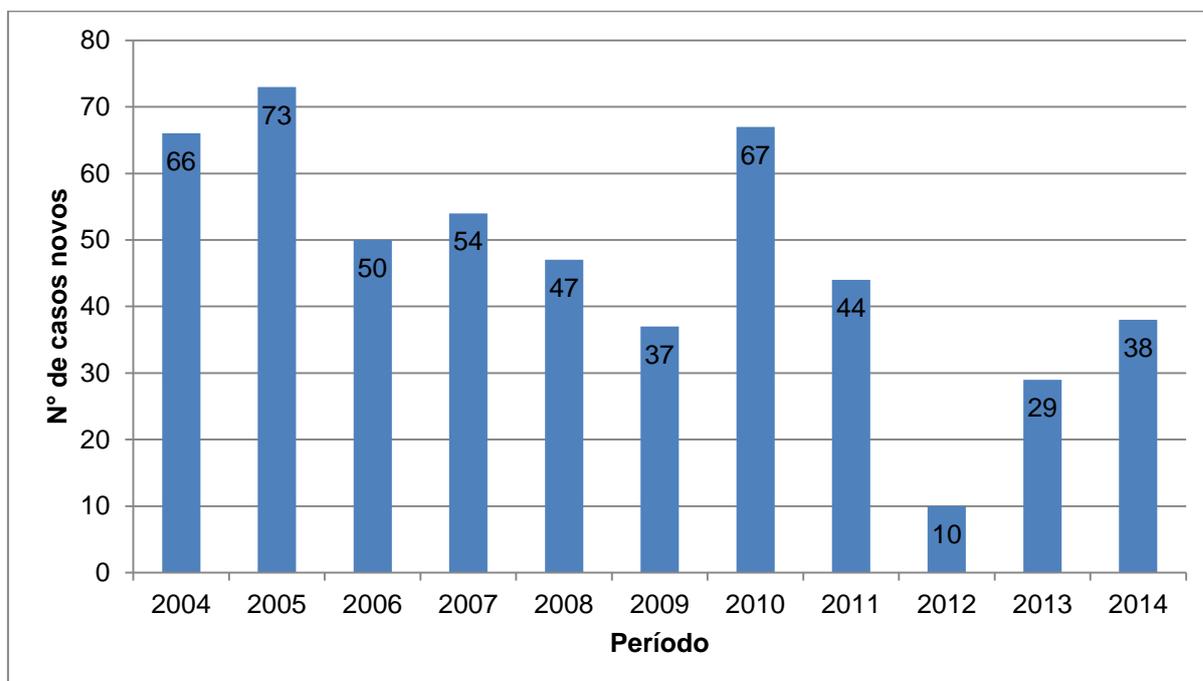
Na região de Picos o número de casos detectados no período de 2004 a 2014 foram 515 no total com a média de casos novos por ano de 46,8 e a média anual de coeficiente de detecção de 67,48 casos/100.000 habitantes.

Sendo que em 2005, ano com o maior número de notificações (15,4% do total de notificações), registraram-se 73 casos e obteve-se um coeficiente de 95,66 casos/ 100 mil habitantes.

É possível observar, com a análise do gráfico 2, que houve uma diminuição no número de casos até 2009, onde foram notificados 59 casos e apresentou um coeficiente de detecção de 8,01/ 100.000 habitantes. Seguido por um aumento em 2010 com 67 notificações.

O coeficiente de detecção no ano de 2014 foi de 8,23 / 100.000 habitantes e 38 casos notificados.

**Gráfico 2-** Distribuição dos casos de Hanseníase notificados no período 2004 a 2014 na região de Picos – PI.



Fonte: SINAN

É possível observar, com a análise do gráfico 1, que houve uma diminuição no número de casos até 2009, onde foram notificados 59 casos e apresentou um coeficiente de detecção de 12,78/ 100.000 habitantes, com exceção do ano de 2005 com casos novos.

O coeficiente de detecção no ano de 2010 foi de 27,7/ 100.000 habitantes e 128 casos notificados. Depois do ano de 2010, houve novamente uma diminuição de casos. Em 2014 somente 40 casos notificados com coeficiente de detecção de 8,66/ 100,000 habitantes.

Portanto, o gráfico 1 mostra que o coeficiente de detecção manteve-se com os parâmetros acima de  $\geq 10,00$  a 19,00 / 100.000 habitantes, sendo classificado como alto. Com exceção do ano de 2010 com coeficiente de detecção de 26,20/ 100.000 habitantes, sendo considerado com padrão de endemidade muito alto - 20,00 a 39,99 casos/ 100.000 habitantes de acordo com o MS.

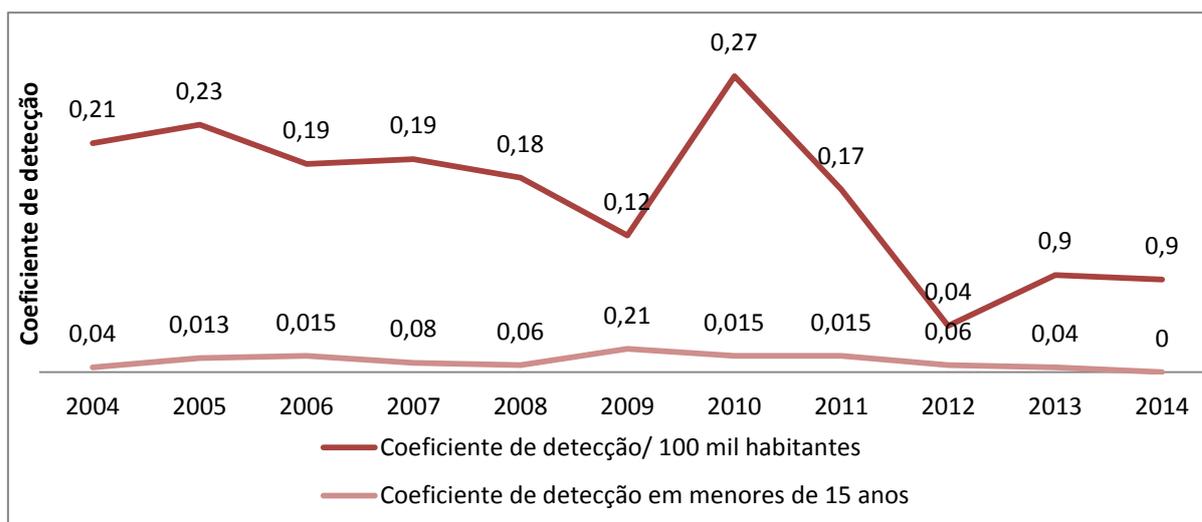
Esses dados mostram que há uma continuidade da transmissão da hanseníase, apesar de um pequeno declínio do coeficiente nos últimos quatro anos. Faz se necessária a

intensificação das ações para o diagnóstico precoce, para o controle dos contatos e para evitar a cadeia de disseminação.

O coeficiente de detecção em menores de 15 anos oscilou durante todo o período, sendo mais representativo no ano de 2009 com 0,21% /100.000 habitantes, os anos com o menor coeficiente foi o de 2004 e 2013 com 0,04 % /100.000 habitantes. Em 2014, não foi registrado nenhum caso de hanseníase em menores de 15 anos na macrorregião de Picos.

A partir dos resultados, ilustrados no gráfico 3, pode ser visto que de 2004 a 2014a macrorregião apresentou um parâmetro classificatório baixo ( $< 0,50/100.000$  habitantes). Os resultados mostram que em nenhum momento a hanseníase obteve endemicidade alta em menores de 15 anos de idade.

**Gráfico 3** - Coeficiente de detecção anual na população geral e em < de 15 anos. Macrorregião de Picos - PI. 2004-2014



Fonte: SINAN

No que diz respeito à classificação segundo a forma clínica em Picos, a tabela 1 evidência uma diminuição da forma Indeterminada de 9,1% em 2004, para 6,1% em 2008. Em 2010 houve um aumento considerado, 10,8%. Depois os índices baixaram sendo que em 2014 foi registrado 3,7%.

Do mesmo modo, houve uma diminuição da forma Tuberculóide, os dados percentuais passaram de 7,1% em 2004 para 2,3% em 2014, com exceção dos anos de 2005 com 9,8% e 2010 com 8,1%. A forma Dimorfa apresentou um aumento, passou de 7,4% em 2004 para 16,1% em 2010. Depois os índices baixaram para 5,0% em 2014. A forma

Virchowiana veio sempre diminuindo ao longo dos anos, passando de 9,8% em 2004 para 2,3% em 2014.

**Tabela 1-** Distribuição da Hanseníase segundo forma clínica. Região de Picos-PI 2004-2014.

Ano	I/B		I		T		D		V		NC		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2004	0	0	27	9,1	21	7,1	22	7,4	29	9,8	0	0	99	100
2005	0	0	21	7,1	29	9,8	33	11,1	26	8,8	0	0	112	100
2006	0	0	24	8,1	15	5,0	25	8,4	26	8,8	0	0	90	100
2007	0	0	27	9,1	15	5,0	25	8,4	25	8,4	0	0	92	100
2008	0	0	18	6,1	16	5,4	25	8,4	26	8,8	0	0	85	100
2009	0	0	25	8,4	7	2,3	19	6,4	8	2,7	0	0	59	100
2010	0	0	32	10,8	24	8,1	49	16,1	22	7,4	1	0,3	127	100
2011	0	0	22	7,4	6	2,0	29	9,8	22	7,4	0	0	79	100
2012	0	0	9	3,0	4	1,3	3	1,0	4	1,3	0	0	20	100
2013	0	0	8	2,7	7	2,3	12	4,0	15	5,0	0	0	42	100
2014	1	0,3	11	3,7	7	2,3	15	5,0	7	2,3	0	0	40	100

Fonte: SINAN I/B Ignorado e Branco T: Tuberculóide V: Virchowiana I: Indeterminado D: Dimorfa NC: Não classificado

A tabela 2 apresenta a distribuição segundo a classificação operacional preconizada pela OMS, com predominância inicial da forma MB em 2010 com 24,4%. Durante todo o período houve variação nos percentuais.

A forma PB também apresentou resultado elevado em 2010, com 18,9% resultado esperado, pois a tabela 1 mostra um crescimento dos casos na forma Indeterminada e Tuberculóide nesse mesmo ano.

Estudos comprovam que a forma MB é a única que é transmitida pelo contato duradouro. Apesar de que quando se inicia a poliquimioterapia esta forma não infecta mais pessoas. Por isso se torna imprescindível o tratamento precoce pra diminuir a cadeia de transmissibilidade.

**Tabela 2-** Distribuição da Hanseníase segundo a classificação operacional. Região de Picos-PI 2004-2014.

Ano	I/B		PB		MB		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
2004	0	0	47	15,9	52	17,6	99	100
2005	0	0	47	15,9	62	21,0	109	100
2006	0	0	35	11,8	55	18,6	90	100
2007	0	0	39	13,2	53	17,9	92	100
2008	0	0	30	10,1	55	18,6	85	100
2009	0	0	31	10,5	28	9,4	59	100
2010	0	0	56	18,9	72	24,4	128	100
2011	0	0	25	8,4	54	18,3	79	100
2012	0	0	13	4,4	7	2,3	20	100
2013	0	0	14	4,7	28	9,4	42	100
2014	0	0	18	6,1	22	7,4	40	100

Fonte: SINAN I/B: Ignorado e em branco PB: Paucibacilar MB: Multibacilar

Quanto à distribuição por sexo, ilustrado na tabela 3, é observado uma variação percentual quanto ao predomínio de número de casos ao longo da série. Porém, quando é analisado o número absoluto de casos, durante os dez anos, observa-se que o sexo masculino, é predominante em relação ao sexo feminino. Existe uma exceção somente no ano de 2012, em que a população feminina prevalece com o maior número de casos diagnosticados. O ano com maior representatividade foi 2010 com 64 casos no sexo masculino e 64 casos do sexo feminino.

**Tabela 3-** Distribuição da Hanseníase segundo o sexo. Região de Picos-PI 2004-2014.

Ano	Sexo					
	Masculino		Feminino		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
2004	59	20,0	40	13,5	99	100
2005	57	19,3	52	17,6	109	100
2006	48	16,2	42	14,2	90	100
2007	57	19,3	33	11,1	92	100
2008	44	14,9	41	13,8	85	100

2009	30	10,1	29	9,8	59	100
2010	64	21,6	64	21,6	128	100
2011	49	16,6	30	10,1	79	100
2012	7	2,3	13	4,4	20	100
2013	24	8,1	18	6,1	42	100
2014	13	4,4	27	9,1	40	100
TOTAL	452		391		843	

Fonte: SINAN

Com relação à distribuição etária (**Tabela 4**), as faixas 15 ou > anos, apresentaram os maiores percentuais de casos (34,9% e 41,0%), respectivamente dos anos 2005 e 2010, %. O grupo etário com menor representatividade foi o de 0 a 14 anos com 0% em 2014.

**Tabela 4** - Distribuição da Hanseníase conforme as faixas etárias. Região Picos-PI 2004-2014.

Ano	Faixa etária					
	0 a 14		15 ou >		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
2004	2	0,6	97	32,8	99	100
2005	6	2,0	103	34,9	109	100
2006	7	2,3	83	28,1	90	100
2007	4	1,3	88	29,8	92	100
2008	3	1,0	82	27,7	85	100
2009	10	3,3	49	16,6	59	100
2010	7	2,3	121	41,0	128	100
2011	7	2,3	72	24,4	79	100
2012	3	1,0	17	5,7	20	100
2013	2	0,6	40	13,5	42	100
2014	0	0	40	13,5	40	100
TOTAL	51		792		843	

Fonte: SINAN

## 6 DISCUSSÃO

Resultados diferentes podem ser encontrados em uma pesquisa realizada no município de Teresina Piauí, onde o coeficiente anual de detecção no período estudado, de 2001 a 2008, foi classificado elevado, segundo os parâmetros de endemicidade do MS observou-se uma elevada proporção de detecção de casos novos no decorrer desse período investigado, chegando a uma média de 96,21 casos/ano numa amostra de 100.00 habitantes (PEREIRA et al., 2011).

Achados diferentes desta pesquisa podem ser encontrados em um estudo que foi realizado pela Secretaria Municipal de Saúde do município de Uberaba, Minas Gerais onde foi possível observar, no período de 2000 a 2006, uma proporção muito alta de detecção de casos novos de hanseníase na população geral, com uma média de 27 casos/100.000 habitantes (MIRANZI et al., 2010).

Observa-se achados próximos em um estudo, no qual, houve prevalência das formas clínicas MB da hanseníase na cidade de Anápolis-GO onde o objetivo foi analisar 525 casos de hanseníase notificados pelo SINAN entre os anos de 2006 a 2010 dos quais 278 (52,95%) são do sexo masculino e 247 (47,05%) do sexo feminino. O estudo enfatiza que houve um decréscimo, embora os coeficientes tenham se mantido acima do preconizado pela OMS (PEREIRA et al., 2012).

Resultados diferentes também foram encontrados em uma pesquisa realizada com a avaliação dos prontuários de pacientes que deram entrada no registro ativo do Centro de Dermatologia Dona Libânia, em Fortaleza, Ceará, no período de janeiro a dezembro de 2004. Onde 967 casos foram constatados, cerca de 7,7% eram pacientes entre zero e 14 anos de idade, e a distribuição por gênero foi de 483 (49,95%) homens e 484 (50,05%) mulheres. A maioria apresentava a forma clínica Dimorfa (54,6%) (GOMES et al., 2005).

Em um estudo transversal retrospectivo realizado na região da Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC) em Santa Catarina foram encontrados alguns resultados semelhantes. Onde a faixa etária prevalente foi à população maior de 15 anos, entre 30 a 39 anos (31,5%), e na classificação operacional 50% eram multibacilares. O coeficiente de detecção das cidades variou de baixo a muito alto (MELÃO et al., 2011). O aumento da notificação das formas MB pode ser indicativo de diagnóstico tardio, situação que colabora com a cadeia de transmissão da doença (AMARAL; LANA, 2008).

De acordo com o sexo, foi possível observar em uma pesquisa realizada em um Centro de Saúde em São Luís Maranhão, que resultados parecidos foram encontrados. Onde a

maioria era do sexo masculino entre homens e mulheres, com 51% e 49%, respectivamente. A idade média dos pacientes afetados foi prevalente nos pacientes entre 16 e 30 anos com 35,5%. A maioria dos pacientes (78%) teve classificação operacional MB com a forma clínica Dimorfa predominante (LIMA et al., 2010).

Porém, a OMS afirma que há uma predominância da doença no sexo masculino em âmbito nacional e internacional, relata ainda, que isso é devido, por exemplo, ao fato do homem ter mais contato social e menor preocupação com o corpo e com a estética (BRASIL c, 2010).

Entretanto, em um estudo realizado no estado do Ceará, no período de 2007 a 2008, mostrou uma prevalência do sexo feminino com 16 casos (73,7%) em 2007 e 21 casos (63,3%) em 2008. Os autores afirmam que esse resultado pode ser justificado pelo maior comparecimento das mulheres as Unidade Básicas de Saúde, devido aos programas de saúde da mulher e da criança, podendo ainda, estar relacionado com a inadequação diagnóstica (SOUZA et al., 2013).

Foi analisado o perfil epidemiológico da hanseníase em Divinópolis/Minas Gerais em um estudo transversal e descritivo com dados coletados no SINAN referentes ao período de 2001 a 2010. Onde resultou em achados epidemiológicos parecidos no período em estudo notificou-se 124 casos de hanseníase de residentes do município, a maioria em indivíduos maiores de 15 anos com predomínio das formas MB e grau zero de incapacidade física no diagnóstico (LANZA et al., 2012).

No qual foi possível concluir que a atual organização dos serviços de saúde contribui para a realização do diagnóstico tardio e aponta a necessidade de integrar a atenção primária em saúde na realização das ações de controle da hanseníase. Os autores ressaltam que a demora no diagnóstico além de favorecer a transmissibilidade da doença, pode ainda, aumentar o risco de dano neural propiciando a instalação de incapacidades (LANZA et al., 2012).

Achados diferentes foram localizados em estudo na região de Paracatu Minas Gerais com cinquenta e três por cento dos diagnósticos foram em crianças do sexo masculino, 75,5% dos casos se situavam entre dez e catorze anos de idade e a escolaridade da população deste estudo está defasada em relação à idade, sendo que 84% da clientela morava em zona urbana (FERREIRA; ALVAREZ., 2005).

Igualmente em um estudo realizado na cidade de Teresina PI, onde também pode se perceber que a faixa etária menor de 15 anos foi a que mais prevaleceu nos anos de 2001 a

2008 houve um pico de 40 casos em 100.000 habitantes no ano de 2003 entre essa faixa etária (PEREIRA et al., 2011).

Resultados que condizem com os achados deste estudo, podem ser vistos em uma pesquisa realizada em São Luís do Maranhão, onde a faixa etária com maior prevalência de casos foi a de 16 a 30 anos, com 35,5% do total (LIMA et al., 2010).

## 7 CONCLUSÃO

Por meio da pesquisa realizada é possível observar que a população acometida por hanseníase na macrorregião do município de Picos PI, permanece com endemicidade hiperendêmico na população geral e em relação aos menores de quinze anos a endemicidade é muito baixa de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo MS. Podendo ser levado em conta a subnotificação e a falta de alimentação do sistema de informação SINAN, que pode ser apontado como um problema em relação às estratégias de prevenção e promoção de saúde.

Em relação à forma clínica percebe-se um maior número de casos multibacilares com prevalência da classificação operacional Dimorfa. Isso se torna preocupante devido ser a forma transmissível da doença. O sexo masculino é também mais afetado que a população feminina, pelo fato das mulheres procurarem mais os serviços de saúde onde estudos comprovam essa afirmação.

Não há uma forma de prevenção específica, mas existem medidas que podem evitar novos casos e as formas multibacilares, como o diagnóstico e tratamento precoce, de pessoas que convivem com pacientes doentes e aplicação da vacina BCG. A prevenção vem com a orientação para o autocuidado, apoio psicológico e social. Medidas assim são necessárias para minimizar ou evitar sequelas

Apesar das estratégias e programas de controle da hanseníase existentes, ainda existem falhas quanto ao diagnóstico precoce e controle de cura. Isso se deve à falta de informação dos pacientes e falhas por parte dos profissionais em executar estratégias de educação em saúde e empoderamento das pessoas, entre outras causas.

Faz-se necessário que os profissionais da atenção básica atentem para um melhor e rápido diagnóstico, para o início da terapêutica medicamentosa. Evitando dessa forma a proliferação da doença na comunidade e no domicílio. É oportuna a busca ativa de casos novos e faltosos ao tratamento.

Este estudo trouxe como pontos positivos o conhecimento do perfil epidemiológico dessa população para o embasamento das ações de controle e erradicação endêmica, bem como para a efetivação de estratégias de educação.

## REFERÊNCIAS

ALVES, C.J. et al. Avaliação do grau de incapacidade dos pacientes com diagnóstico de hanseníase em Serviço de Dermatologia do Estado de São Paulo. **Rev Soc Bras Med Trop**, v. 43 n. 4 p. 460-461, 2010.

ARANTES, C.K.; GARCIA, M.L.R.; NARDI, S.M.T.; PASCHOAL, V. D. Avaliação dos serviços de saúde em relação ao diagnóstico precoce da hanseníase. **Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília**, v.3, n. 19, p. 155-164, 2010.

AMARAL, E.P.; LANA, F.C.F. Análise espacial da Hanseníase na microrregião de Almenara, MG, Brasil\*. **Rev. Bras.enferm.**, vol 61, n. spe, p. 701-707, 2008.

BRASIL a. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS- DATASUS**. Disponível em: <[www.brasil.gov.br/saude/2014/01/ministerio-da-saudelanca-campanha-de-combate-a-hanseniase](http://www.brasil.gov.br/saude/2014/01/ministerio-da-saudelanca-campanha-de-combate-a-hanseniase)> Acesso em 17 de Abril de 2015.

\_\_\_\_\_. b. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. Brasília (BR): Ministério da Saúde; 2010.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Departamento de Informática do SUS- DATASUS**. Disponível em: <[tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2012/d0206.def](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?idb2012/d0206.def)> Acesso em: 17 de Abril. 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portal da Saúde**. Hanseníase. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/oministerio/principal/secretarias/svs/hanseniase>> Acessado em: 02 Abril de 2015.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.125, de 7 de outubro de 2010**. Diretrizes para Vigilância, Atenção e Controle da hanseníase.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde**. Departamento de Atenção Básica. Caderno de Atenção Básica nº 21. Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose. 2ª ed. rev. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2008.

\_\_\_\_\_. c. Ministério da Saúde. **Portal da Saúde**. Tratamento. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/705-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/hanseniase/11299-tratamento>> Acessado em: 05 de Abril de 2015.

\_\_\_\_\_. **Sistema de Informação de Agravos e Notificação- SINAN**. Disponível em <<http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/>>. Acesso em: 18 out. 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde - Secretaria de Atenção a Saúde. Portaria no 125 de 26 de marco de 2009. **Diário Oficial da União**. Ano CXLVI-59 Brasília - DF.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução Nº 466 de 12 de dezembro de 2012.** Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. *Bioética*, v.4, n.2, supl., p. 15-25, 2012.

\_\_\_\_\_. b. Organização Pan-americana de Saúde. **OMS Divulga situação geral da Hanseníase.** 2010. Disponível em <http://www.paho.org/bra/index.php?option=comcontent&view=article&id=1477&Itemid=52>.

\_\_\_\_\_. Comitê de Estatísticas Sociais. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação.** Disponível em: <<http://ces.ibge.gov.br/base-de-dados/metadados/ministerio-da-saude/sistema-de-informacoes-de-agravos-denotificacao-sinan>> Acesso em: 15 de Abril de 2015.

COSTA, S.M.; BARRETO, M.F.L. Tipos de estudo epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. **Rev. Epidemiologia e serviços de saúde.** v.12, n.4, dez, 2013.

FERREIRA, I.N.; ALVAREZ, R.R.A. Hanseníase em menores de quinze anos no município de Paracatu, MG (1994 a 2001). **Rev Bras Epidemiol;** v.8, n.1, p. 41-9, 2005.

GOMES, C.C.D. et al. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase em um centro de referência na região nordeste do Brasil. **An Bras Dermatol.** v.80, n. 3, p.283-8, 2005.

IBGE a. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.** Cidades, Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=220865&search=piaui>> Acesso em: 10 de nov. de 2014.

\_\_\_\_\_. b. Comitê de Estatísticas Sociais. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação.** Disponível em: <<http://ces.ibge.gov.br/base-de-dados/metadados/ministerio-da-saude/sistema-de-informacoes-de-agravos-denotificacao-sinan>> Acesso em: 20 Abril de 2015.

LANZA, F.M. et al. Instrumento para avaliação das ações de controle da hanseníase na Atenção Primária. **Rev. Bras Enferm.,** v.67, n.3, p. 339-46, 2014.

LASTÓRIA, J.C.; ABREU, M. A. M. M. Hanseníase: diagnóstico e tratamento. **Rev. Dermatologia.** v.17, n.4, p. 173-9, 2012.

LIMA, H.M.N. et al. Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase atendidos em Centro de Saúde em São Luís, MA. **Rev Bras Clin Med.** v.8, n.4, p.323-7, 2010.

MOSCHELLA, S.L. An update on the diagnosis and treatment of leprosy. **J Am Acad Dermatol,** v. 3, n. 51, p. 417- 426, 2004.

MIRANZI, S.S. C; PEREIRA, L.H. M; NUNES, A.A. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical.** V.43, n.1, p.62-67, 2010.

MELÃO, S. et al. Perfil epidemiológico dos pacientes com hanseníase no extremo sul de Santa Catarina, no período de 2001 a 2007. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical,** v. 4, n. 44, p. 70-84, 2011.

PEREIRA, E.V.E. et al. Perfil epidemiológico da hanseníase no município de Teresina, no período de 2001-2008. **An Bras Dermatol.** v.86, n.2, p.235-40, 2011.

PEREIRA, D. L. et al. Estudo da prevalência das formas clínicas da hanseníase na cidade de Anápolis-GO. **Rev. Ensaios E Ciência.** Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde. v. 16, n. 1, 2012.

PINHEIRO, M.M. et al. Hanseníase virchowiana associada ao uso de inibidor do fator de necrose tumoral  $\alpha$ : relato de caso. **Rev. Brasileira de Reumatologia.** v. 50, n.3, p.333-9, 2009.

SANTOS, A.P.T; ALMEIDA, G.G.; MARTINEZ, C. J.; RZENDE, C. Imunopatologia da Hanseníase: Aspectos Clínicos e Laboratoriais. **NewsLab**, edição 73, 2005.

SILVA, M.C.D.; PAZ, E.P.A. Educação em saúde no programa de controle da hanseníase: A vivência da equipe multiprofissional. **Rev. Enferm.**, v.14, n.2, p. 223-229, 2010.

SILVA, R.M. et al. Análise Espacial da endemia hanseníase no município de Bayeux (PB) mediante técnicas de SIG. **Rev. Soc. & Nat.**, Uberlândia, v 24 n. 2, p. 345-358, 2012.

SIMPSON,C.A. et al. Perfil do doente de hanseníase no estado da Paraíba. **Rev. Hansenol. Int.** v.35, n.02, 2010.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. PICOS (PI). **Programa de Controle da Hanseníase 2013.** Disponível em:<<http://www.picos.pi.gov.br/secretarias/embaixador-da-ordem-de-malta-esta-em-picos-para-reaver-parceria-com-a-sms/>> Acesso em: 09 de out de 2014.

SOUZA, V. D. et al. Perfil epidemiológico dos casos de hanseníase de um centro de saúde da família. **Revista brasileira em promoção da saúde**, v. 26, n.1, p.110-116, 2013.

SMITH, W.C.; AERTS,A. Role of contact tracing and prevention strategies in the interruption of leprosy transmission. **Rev. Lepra.** v.85, n.1, p.2-17, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Strategy for further reducing the leprosy burden and sustaining leprosy control activities: plan period: 2006-2010.** Geneva (SWT): WHO; 2005.



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA  
"JOSÉ ALBANO DE MACEDO"**

**Identificação do Tipo de Documento**

- ( ) Tese  
( ) Dissertação  
( x ) Monografia  
( ) Artigo

Eu, FLÁVIA NUNES BARBOSA,  
autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de  
02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar,  
gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação  
Perfil Epidemiológico da hanseníase em macrocefalia nordestina  
no período de 2004-2014  
de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título  
de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI 02 de dezembro de 20 15.

Flávia Nunes Barbosa  
Assinatura

\_\_\_\_\_  
Assinatura

