

Clélia Albino Simpson<sup>1</sup>

Leila de Cássia Tavares da Fonsêca<sup>2</sup>

Vivianne Rafaele Correia dos Santos<sup>3</sup>

## PERFIL DO DOENTE DE HANSENÍASE NO ESTADO DA PARAÍBA

*Profile of leprosy patients in the state of Paraíba*

*Perfil del paciente de lepra en el estado de Paraíba*

### RESUMO

Esse estudo tem como objetivo traçar o perfil do doente de hanseníase no Estado da Paraíba. É resultado de um estudo epidemiológico do tipo observacional, transversal e de base individual, utilizando-se o método quantitativo. Dos 223 municípios da Paraíba, escolhemos como critério de inclusão os com maior incidência de hanseníase. Foi utilizada uma amostra de 6,7%. As variáveis escolhidas foram mesmas utilizadas na ficha de notificação do SINAN. Para a coleta de dados foi feito um instrumento com questões fechadas e respostas pré-condicionadas. Os dados foram processados utilizando-se o Programa Statistical Package for Social Science. Esse perfil mostra que: as mulheres adoecem mais de hanseníase do que os homens; há uma predominância de não - alfabetizados, com quase 50% das fichas analisadas; mais de 50% da população situa-se na faixa etária 25-60 anos; há uma predominância de casos raça/cor ignorados, ou seja, o serviço não está dando a devida atenção a esse dado; não há diferença significativa entre paucibacilar e multibacilar, porém a forma paucibacilar apresenta um maior número de casos; não há divergências significativas em relação às formas clínicas, no entanto a hanseníase tuberculóide apresenta uma incidência maior; os dados revelam que não há representatividade no Estado quanto ao número de lesões, porque há dois sistemas

Simpson CA, Fonsêca LCT, Santos VRC. Perfil do doente de hanseníase no estado da Paraíba. Hansen Int. 2010; 35(2), p. 33-40.

de informação; 41,4% dos casos apresentam resultados negativos para baciloscopia; em Campina Grande, João Pessoa e Cajazeiras a incidência é maior.

**Palavras-chaves:** hanseníase; enfermagem.

### ABSTRACT

This study has the objective of traces the profile of the leprosy patient in the State of Paraíba. It is resulted of an epidemic study of the type observational, tranverse and of individual base, being used the quantitative method. From 223 municipal districts of Paraíba, we have chosen as inclusion criteria those who demonstrated the higher leprosy incidence. A sample of 6.7% was used. The chosen variables were the same of the card notification of SINAN. A document has been done with closed questions and pre-conditioned answers for the collection of data that were processed by the Program Statistical Package for Social Science. This profile shows that: women get sick of leprosy more than men; there is

Recebido em 29/11/2010.

Última correção em 09/11/2010.

Aceito em: 13/12/2010.

- 1 Profª Drª do Programa de Graduação e de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Rua Girassol, nº 200, casa 41, Residencial Viver. Bairro: Jardim Planalto, Parnamirim-RN. CEP: 59.150.000.
- 2 Mestre em Enfermagem em Saúde Pública pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Rua Cecília Rodrigues Siqueira, nº 535. Bairro: Bancários, João Pessoa-PB. CEP: 58051-830.
- 3 Enfermeira da Secretaria de Estado da Saúde Pública do Rio Grande do Norte; Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFRN. Rua Joaquim Teodoro de Oliveira, nº 18. Bairro: Nova Parnamirim, Parnamirim-RN. CEP: 59151-390.

a predominance of non-alphabetized, with almost 50% of the cards analyzed; more than 50% of the population is in the age group of 25-60 years old; there is a predominance of unknown race/color cases, what means that, the service is not properly considering the data registered; there is no significant differences between paucibacillary and multibacillary cases. In spite of paucibacillary clinical form present a larger number of cases, it did not reveal significant divergences in relation to multibacillary forms. The data revealed that there is no representation in the State concerning the number of lesions, because there are two systems of information; 41.4% of the cases has shown negative bacilloscopy results; in Campina Grande, João Pessoa and Cajazeiras the incidence are bigger.

**Key-words:** leprosy; nursing.

## RESUMEN

Este estudio tiene como objetivo delinear el perfil del paciente de la lepra en el Estado de Paraíba. Es el resultado de un estudio epidemiológico observacional de tipo, y los individuales, utilizando un método cuantitativo. De los 223 municipios de Paraíba, elegido como criterio para la inclusión con mayor incidencia de la lepra. Se utilizó una muestra de 6,7%. Las variables elegidas fueron los utilizados en la forma de notificación de la SINAN. Para la recogida de datos se realizó con preguntas cerradas y una pre-respuestas condicionadas. Los datos fueron procesados usando el programa Statistical Package for Ciencias Sociales. Este perfil indica que la mayoría de las mujeres están enfermas de lepra que los hombres, hay un predominio de los analfabetos, con casi el 50% de los chips de prueba, más del 50% de la población está en el grupo de edad 25-60 años, un predominio de casos raza / color ignorado, es decir, el servicio no está prestando la debida atención a este hecho, no hay diferencia significativa entre paucibacilar y multibacilares, pero la forma paucibacilar muestra un mayor número de casos, no hubo diferencias significativas en relación las formas clínicas, pero la lepra tuberculoide muestra una mayor incidencia, los datos muestran que no hay representación en el estado en el número de lesiones, ya que hay dos sistemas de información, el 41,4% de los casos muestran resultados negativos de estudio de bacilos, en Campina Grande, João Pessoa Cajazeiras y la incidencia es mayor.

**Palabras llaves:** hanseníase; enfermería.

## INTRODUÇÃO

O objeto desse estudo é a hanseníase, uma doença infecto-contagiosa causada pelo *Mycobacterium leprae* e caracterizada pela evolução lenta, alta infectividade e baixa patogenicidade. Manifesta-se, principalmente, através de sinais e sintomas dermatoneurológicos. Caso a doença não seja tratada, surgem as lesões nos nervos (principalmente nos troncos periféricos) que acabam

acarretando incapacidades e deformidades. Estas, por sua vez, resultam não apenas em prejuízos econômicos e psicológicos aos doentes, mas também são responsáveis pelo preconceito que recai sobre eles<sup>1</sup>. A hanseníase é considerada um problema de saúde pública em alguns países em desenvolvimento, onde mais de 1 bilhão de pessoas vivem em áreas consideradas endêmicas. A meta atualizada da Organização Pan – Americana da Saúde/Organização Mundial de Saúde (OPAS/OMS) para a eliminação da hanseníase é reduzir a prevalência da doença para menos de 1,0 caso/10.000 habitantes até o ano de 2010<sup>1</sup>. O Brasil aparece nas estatísticas da OMS do início do ano 2006 como o 2º país em número absoluto de casos, apresentando uma taxa de prevalência de 1,5 casos/10.000 habitantes, ficando atrás apenas da Índia. Durante o ano de 2005, o Brasil apresentou uma taxa de detecção de 2,06 casos/10.000 habitantes, ocupando o 3º lugar de casos novos detectados<sup>1</sup>. A distribuição da hanseníase no Brasil é heterogênea, variando de prevalências inferiores à meta proposta pela OMS, como no Estado do Rio Grande do Sul, a regiões hiperendêmicas, particularmente nas regiões Norte e Nordeste<sup>2</sup>. O ser humano constitui a única fonte de infecção, embora tenham sido identificados animais naturalmente infectados, como o tatu, o macaco mangabeí e o chimpanzé<sup>3</sup>. O diagnóstico precoce é importante pelo controle epidemiológico, manejo do caso e prevenção das deficiências. Além disso, a doença deve ser diagnosticada e tratada eficientemente antes que se estabeleça alteração na face tornando o paciente estigmatizado<sup>4</sup>. A hanseníase é classificada como paucibacilar e multibacilar. Os paucibacilares são os doentes nas formas clínicas indeterminada ou tuberculóide, abrigam 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. Os multibacilares (forma contagiosa da hanseníase) abrigam um grande número de bacilos, têm baciloscopia positiva, são classificados como virchoviano ou dimorfo, apresentam mais de cinco lesões de pele e/ou mais de um tronco nervoso acometido, sendo os que não estão em tratamento considerados fontes de transmissão e infecção<sup>5</sup>. O tratamento é indispensável ao paciente para que possa curar-se, fechando a fonte de infecção e interrompendo a transmissão. O acompanhamento é ambulatorial na rede de serviço público, onde o paciente deve comparecer para consulta médica e de enfermagem, receber a dose supervisionada do tratamento poliquimioterápico (PQT), e avaliação de prevenção de incapacidades (PI). A duração do tratamento varia de acordo com a classificação da doença: sendo paucibacilar, sua duração é de 6 em até 9 meses; e multibacilar, de 12 em até 18 meses, ou 24 meses em casos mais complexos<sup>5</sup>. Alguns princípios se destacam na eliminação da hanseníase: o controle da morbidade, a detecção oportuna de casos novos, o tratamento sob

forma de PQT adequada, a prevenção de incapacidades e a reabilitação dos portadores de hanseníase. Pela sua efetividade no controle da endemia, certamente estes princípios não deverão mudar nos próximos anos<sup>6</sup>. O Estado da Paraíba mostrou uma redução significativa no número de pacientes em abandono de tratamento de 2004 para 2005. Em 2004 esse número era de 963, passando para 523 em 2005<sup>7</sup>. Dessa forma, este estudo tem como principal objetivo traçar o perfil do doente de hanseníase no Estado da Paraíba. Ao traçarmos este perfil, conseqüentemente, contemplamos o mapeamento da sua área de ocorrência.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### **Tipo de Estudo**

Este trabalho é resultado de um estudo epidemiológico do tipo observacional, transversal, de base individual, por se tratar de uma estratégia de investigação para se conhecerem estimativas e parâmetros das características de uma população definida no espaço e no tempo. Nessa perspectiva, foi utilizado o método quantitativo, o qual envolve a coleta e controle estatístico de dados, corroborando com uma análise descritiva<sup>8</sup>

### **Área de estudo**

O estudo foi delimitado no Estado da Paraíba, por se tratar de uma área onde o número de casos de hanseníase tem aumentado, bem como por não existir nenhum estudo caracterizando o perfil do doente no Estado. Assim, dos 223 municípios pertencentes ao Estado da Paraíba, escolhemos trabalhar com aqueles que apresentaram maior número de casos notificados de hanseníase, porque, desta forma, poderíamos realizar inferências estatísticas representativas dos doentes de hanseníase.

### **Amostra**

Em relação ao período de estudo, tomou-se como referência o ano de 2001, quando foram registrados 912 casos de hanseníase no Estado. Tendo em vista o aspecto operacional da pesquisa, foi calculada uma amostra probabilística, seguindo a mesma proporção dos casos conhecidos no universo da casuística (técnica de sistemática proporcional), de modo a manter a representatividade dos casos. Partindo dos casos a serem investigados, foi atribuído um valor de 6,72% em relação ao universo, valor este considerado suficiente para alcançarmos os objetivos propostos nessa pesquisa. Assim, dos 223 municípios, chegamos à conclusão de que iríamos trabalhar apenas com quinze municípios.

### **Crerios de Inclusão**

Para alcançar os objetivos propostos neste estudo, levamos em consideração somente os municípios com maior incidência de casos de hanseníase, ou seja, acima de dez casos ao ano.

### **Variáveis**

Foram utilizadas as seguintes: sexo; faixa etária; grau de instrução; raça/cor; forma clínica; número de lesões; baciloscopia; municípios mais atingidos. Justificamos que tais variáveis foram escolhidas por serem utilizadas na ficha de notificação do SINAN, o que facilitou o trabalho de pesquisa.

### **Coleta de Dados**

Ocorreu durante o período de junho de 2003, através de um instrumento com questões fechadas e respostas pré-condicionadas.

### **Análise dos Dados**

Os dados foram coletados no SINAN-WINDOWS da sala de informação da Secretaria Estadual de Saúde e transferidos para o instrumento elaborado pela pesquisadora. A partir do número de casos notificados nos quinze municípios analisados, foi feita uma numeração e foram sorteadas as fichas de acordo com a amostra trabalhada, sendo posteriormente transferidos para o Program Statistical Package for Social Science (SPSS). Desta forma, trabalhamos com uma amostra aleatória simples por se tratar de estudo epidemiológico transversal de base individual cuja amostra, consiste em algum tipo de sorteio que concede a cada membro do grupo a mesma chance<sup>8</sup>.

### **Sistematização e análise das informações**

As informações obtidas foram armazenadas em um banco de dados, utilizando-se o Program Statistical Package for Social Science (SPSS), este especialmente construído para sistematizar os dados por grupos, e os dados foram tabulados, tabelados e analisados estatisticamente através do mesmo Programa.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Com relação ao gênero, podemos dizer que, com o tratamento estatístico, os resultados não revelaram diferenças significativas, porém, neste estudo, os dados evidenciam uma predominância do sexo feminino, ou seja, do total de 128 fichas analisadas, 68 são do sexo feminino e 60 do sexo masculino, perfazendo uma percentagem de 53,1% e 46,9% respectivamente, embora sabendo que, na literatura, a hanseníase é mais freqüente no sexo masculino, devido às condições de vida mais ativa dos homens, estando assim mais expostos à doença<sup>9</sup>.

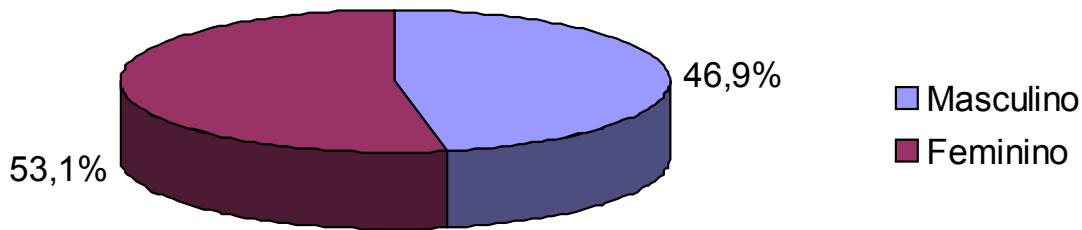


Figura 1 Distribuição da hanseníase no Estado da Paraíba, segundo a variável: sexo.

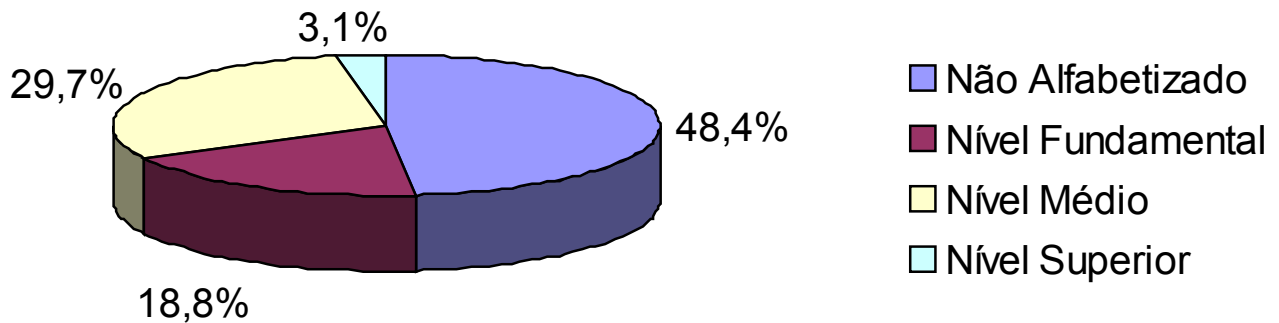


Figura 2 Distribuição da hanseníase no Estado da Paraíba, segundo a variável: grau de instrução.

Ao analisarmos a variável grau de instrução do doente de hanseníase no Estado da Paraíba, os resultados revelaram uma predominância do nível não-alfabetizado com 48,4%, no entanto, segundo dados do DATASUS/ 2003, o nível de escolaridade da população Paraibana para o ano de 2000 demonstra que 62,27% é alfabetizada, porém o resultado desta pesquisa comprova o que já existe na literatura: que a hanseníase é uma doença ligada à pobreza, de pessoas que não têm informação<sup>10</sup>. Os grupos amostrais de doentes e comunicantes de hanseníase são constituídos, principalmente, de indivíduos pobres, que partilham condições de vida precárias no interior de um contexto mais amplo de instabilidade econômica, política e social, em sintonia com o destino das camadas trabalhadoras não especializadas no Brasil<sup>9</sup>.

Ao analisarmos a distribuição dos casos de hanseníase no Estado da Paraíba, por grupos etários verificamos que,

entre as faixas etárias de 25 a 39 anos e de 40 a 59 anos, há uma predominância maior, porém não há diferenças significativas entre ambos os grupos, perfazendo uma percentagem de 25% e 25,8%, respectivamente. No entanto, há uma incidência maior entre os indivíduos com idade superior a 25 anos, principalmente do grupo etário que vai dos 25 aos 59 anos, uma situação preocupante; frente à idade produtiva<sup>9</sup>.

Ao considerarmos a variável raça/cor, verificamos uma predominância de casos ignorados com 78,1%, porém esse número não retrata a realidade, haja vista que esse dado não era contemplado no SINAN-DOS e, quando é transferido para o SINAN-WINDOWS, entra como ignorado. Igualmente, é importante frisar a falta de compromisso e o despreparo de profissionais que lidam com esse sistema, bem como dos que preenchem a ficha de notificação que, muitas vezes, não consideram

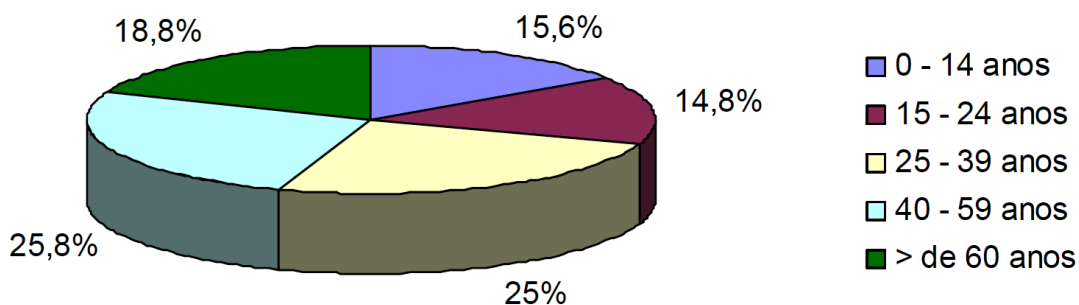


Figura 3 Distribuição da hanseníase no Estado da Paraíba, segundo a variável faixa etária.

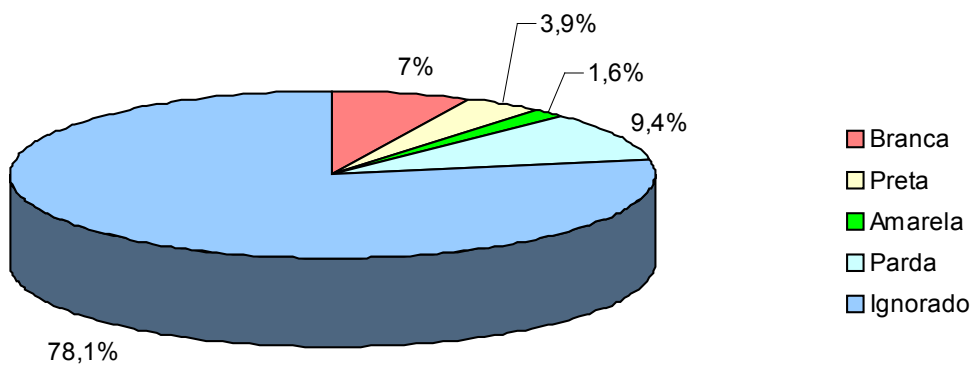


Figura 4 Distribuição da hanseníase no Estado da Paraíba, segundo a variável raça/cor.

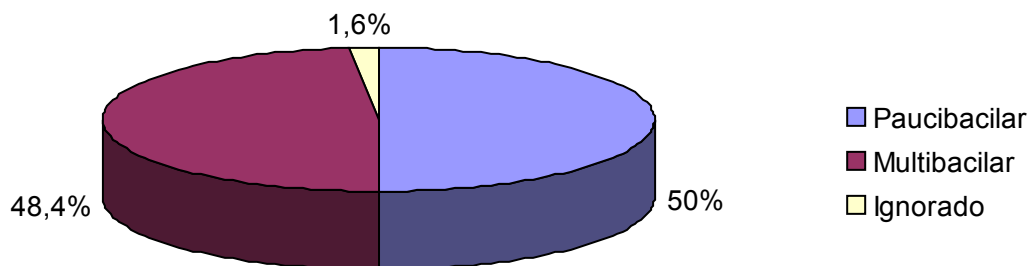


Figura 5 Distribuição da hanseníase no Estado da Paraíba, segundo a variável classificação operacional.

esse dado importante. Desta forma, percebemos que o Sistema Nacional de Agravos Notificáveis (SINAN) enfrenta sérios problemas, o que dificulta uma análise mais profunda dos dados frente às doenças de notificação compulsória por parte dos gestores envolvidos com a meta de eliminação, como é o caso da hanseníase.

Quanto à classificação operacional do doente de hanseníase no Estado da Paraíba, podemos averiguar que não houve diferenças significativas entre as formas paucibacilares e multibacilares, porém predominou a forma paucibacilar, com 50% dos casos analisados. Esse dado é de suma importância para determinar o tratamento quanto ao tipo e ao tempo, ou seja, o esquema quimioterápico adequado ao caso, e, mesmo assim, percebemos uma pequena proporção de casos ignorados com 1,6%.

Ao analisarmos a distribuição da hanseníase no Estado da Paraíba segundo a variável forma clínica, observamos que, das 128 (cento e vinte e oito) fichas, foi evidenciada uma predominância da hanseníase tuberculóide (44 casos ou 34,4% dos casos). Foram registrados 39 casos de hanseníase dimorfa (30,5% dos casos). Essa forma já compromete um pouco mais o paciente, uma vez que apresenta numerosas lesões com bordas irregulares na parte externa e região central aparentemente poupada com lesões pápulo-tuberosas e infiltrações similares às da hanseníase virchowiana<sup>5</sup>. Foram constatados 20

casos de hanseníase virchowiana (15,6% dos casos). Esta forma apresenta-se através de manchas eritematosas, ferruginosas e infiltradas, de bordas irregulares que, com o tempo, apresentam pápulas e nódulos. Ela é uma forma mais severa da doença, pois, quando não submetida ao tratamento, causa deformidades, como madarose (queda das sobrancelhas), alteração nos membros superiores e inferiores, comprometimento da mucosa nasal, podendo haver perfuração do septo nasal, entre outras<sup>5</sup>. Foram registrados 23 casos de hanseníase indeterminada (18% dos casos). Esta forma também é denominada de fase inicial, ou seja, sem características definidas. Ela é caracterizada por uma ou várias manchas mais claras que a pele normal (manchas hipocrômicas), planas e de bordas irregulares. Ela também pode se manifestar apenas por alteração de sensibilidade. Porém, é importante salientar que, quando não tratada, evolui para a forma tuberculóide, virchowiana ou dimorfa, sendo que a evolução para a tuberculóide é mais rápida<sup>5</sup>. Houve falta de preparo ou descompromisso dos profissionais envolvidos no Programa, pois ainda constatamos dois casos de hanseníase indeterminada (1,6%). É necessário trabalhar com os profissionais envolvidos com a hanseníase, relevar a questão da consciência e responsabilidade com a coleta dos dados, bem como, promover treinamentos para os profissionais que trabalham com o SINAN-WINDOWS.

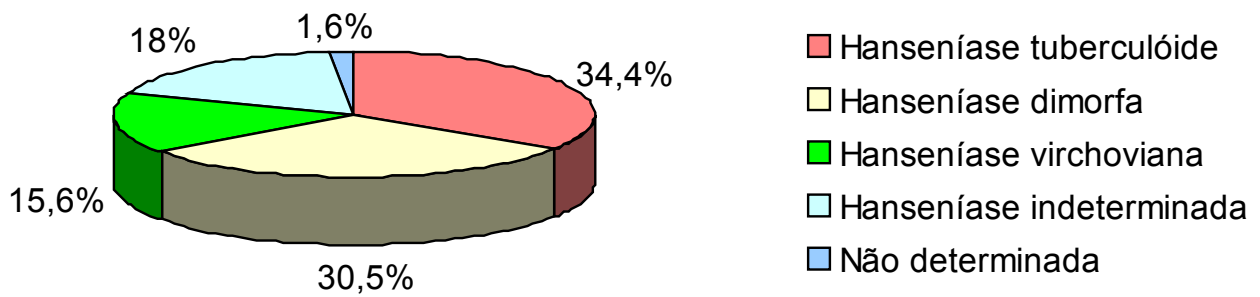


Figura 6 Distribuição da hanseníase no Estado da Paraíba, segundo a variável forma clínica.

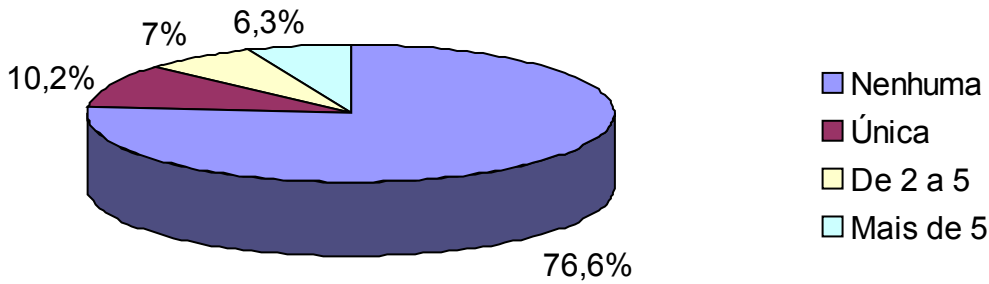


Figura 7 Distribuição da hanseníase no Estado da Paraíba, segundo a variável número de lesões.

Quanto ao número de lesões, pudemos observar os seguintes resultados: dos 128 casos analisados, 98 não apresentaram lesões (76,6% do total). No entanto, tal dado não é representativo no Estado, uma vez que existem dois sistemas que são o SINAN-WINDOWS e o SINAN-DOS. Apenas quatro regionais têm o SINAN-WINDOWS e no SINAN-DOS esse dado não consta na ficha. Quando os dados são transferidos do DOS para o WINDOWS, consta como número de lesões zero, o que não reflete a realidade. Apenas 13 apresentaram lesão única (10,2% do total); 9 apresentaram de duas a cinco lesões (7% do total); 8 apresentaram mais de cinco lesões (6,3% do total). O número de lesões é um dado clínico importante para classificar a doença em paucibacilar e multibacilar, uma vez que os casos de até cinco lesões são classificados em paucibacilares e baciloscopia negativa, tendo como forma clínica a hanseníase indeterminada e a tuberculóide. Casos que apresentam mais de

cinco lesões são classificados de multibacilares, tendo como forma clínica a hanseníase virchowiana e a dimorfa.

No que diz respeito à baciloscopia, obtivemos os seguintes resultados: 44 casos com baciloscopia negativa (34,4% dos casos); 23 com baciloscopia positiva (18% dos casos); em 53 casos, a baciloscopia não foi realizada (41,4% dos casos); oito casos foram considerados ignorados.

Ao analisarmos a distribuição dos casos de hanseníase segundo os municípios, percebemos que dentre os quinze analisados, apresentaram maior incidência de casos notificados: Campina Grande, João Pessoa e Cajazeiras. Este dado é importante para que a coordenação do Programa de Hanseníase do Estado da Paraíba possa trabalhar de forma mais intensa com os coordenadores locais de cada município incidente no sentido de eliminar a doença, através de metas estabelecidas e de programas educativos com as populações desses municípios.

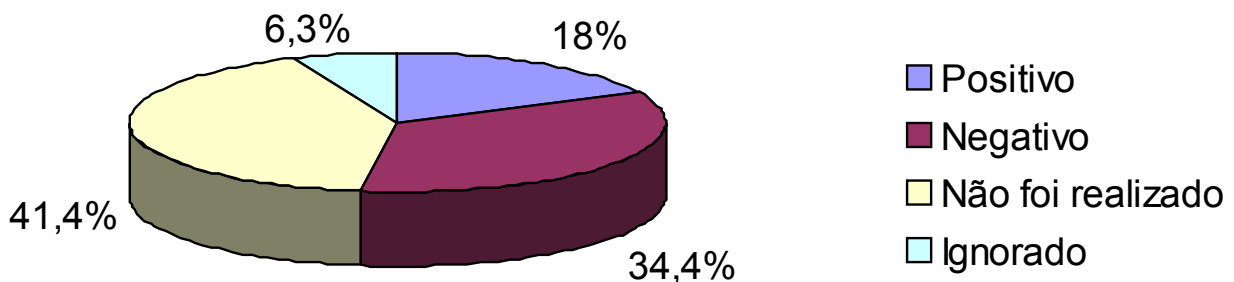


Figura 8 Distribuição da hanseníase no Estado da Paraíba, segundo a variável baciloscopia.

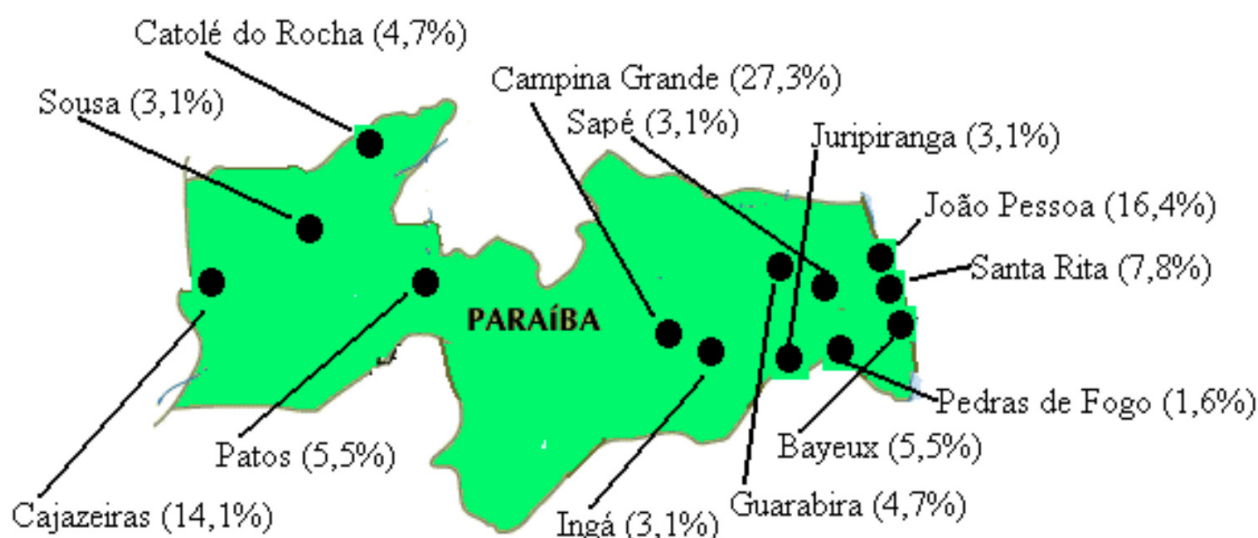


Figura 9 Distribuição da hanseníase no Estado da Paraíba, segundo a variável município.

## CONCLUSÕES

Ao traçarmos o perfil do doente de hanseníase no Estado da Paraíba, tentamos contribuir com a meta de eliminação da doença, uma vez que conhecer quem é o doente e os municípios mais atingidos contribui para que os gestores tracem metas e organizem um planejamento de ações de controle para eliminar a doença como problema de Saúde Pública até o ano de 2010. Este trabalho buscou revelar a situação da Hanseníase no Estado da Paraíba, a qual se reflete nos elevados índices da taxa de prevalência, o que faz pressupor a urgência de medidas que visem à melhoria do nível de saúde e de vida desta população. O perfil passa por um aspecto muito amplo, que é o conceito de cidadania, segundo o qual o cidadão terá direito igualitário e participativo na sociedade. Aqui sugerimos algumas ações para colaborar com a meta de eliminação da Hanseníase no Estado da Paraíba: ampliação da assistência à saúde através dos Programas de

Saúde da Família, o que iria melhorar a atenção básica, considerando que é uma das prioridades do Sistema Único de Saúde; intensificar a questão da educação em saúde, através de palestras nas comunidades e Centros de Saúde, divulgando que a hanseníase tem cura e que o tratamento é gratuito; incentivar um trabalho multiprofissional, oferecendo cursos de atualização para os profissionais de saúde, a fim de melhorar a qualidade do atendimento; organizar os sistemas de informações em saúde e qualificar os profissionais que trabalham com o SINAN objetivando um adequado monitoramento da situação da saúde. Como perspectivas possíveis e futuras: projeto de iniciação científica, orientação de trabalho de conclusão de curso, de dissertação e de tese no programa de pós-graduação em enfermagem na UFRN, assim como projetos de pesquisa enfocando a hanseníase.

## REFERÊNCIAS

- 1 LANA, F.C.F. Hanseníase em menores de 15 anos no Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil. *Rev Bras Enferm*, Brasília, v. 60, n. 6, p. 696-700, nov./dez. 2007.
- 2 MOREIRA, M.V.; WALDMAN, E.A.; MARTINS, C.L. Hanseníase no Estado do Espírito Santo, Brasil: uma endemia em ascensão? *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 7, p. 1619-1630, jul, 2008.
- 3 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Hanseníase. In: *Guia de vigilância epidemiológica / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde*. – 6. ed. – Brasília :Ministério da Saúde, 2005. p. 364. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- 4 SILVA, G.M.; PATROCINIO, L.G.; GOULART, I.M.B. Avaliação Otorrinolaringológica na Hanseníase Protocolo de um Centro de Referência. *Arq. Int. Otorrinolaringol*, São Paulo, v.12, n.1, p. 77-81, 2008.
- 5 VIEIRA, C.S.C.A.; SOARES, M.T.; RIBEIRO, C.T.S.X.; SILVA, L.F.G. Avaliação e controle de contatos falsos de doentes com Hanseníase. *Rev Bras Enferm*, Brasília v. 61. n. esp., p. 682-688. 2008.
- 6 OMS, Organização Mundial da Saúde. *Estratégia Global para aliviar a carga da hanseníase e manter as atividades de controle da hanseníase, Plano: 2006-2010*, Geneva, 2005.

- 7 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Plano Nacional de Eliminação da Hanseníase. IV Carta de Eliminação da Hanseníase, Paraíba – 2005. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pariba4.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2010.
- 8 LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. Fundamentos da Metodologia Científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 315p.
- 9 QUEIROZ, M.S.; PUNTEL, M.A. A endemia hansênica: uma perspectiva multidisciplinar. 20. ed. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1997.
- 10 BRASIL. % Alfabetização por Sexo Segundo Alfabetização Período 2000. DATASUS. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/alfpb.def>> Acesso em: 16 dez. 2003.
- 11 MORENO, C.M.C.; ENDERS, B.C.; SIMPSON, C.A. Avaliação das capacitações de Hanseníase: opinião de médicos e enfermeiros das equipes de saúde da família. Rev Bras Enferm, Brasília, vol. 61, n. esp., p. 671-675. 2008.