

# PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE HANSENÍASE DE UM CENTRO DE SAÚDE DA FAMÍLIA

## *Epidemiological profile of leprosy cases in a Family Health Center*

### *Perfil epidemiológico de los casos de lepra en un centro de salud de la familia*

Artigo Original

#### RESUMO

**Objetivo:** Revelar as características clínicas e epidemiológicas de pacientes diagnosticados com hanseníase, entre o ano de 2007 e 2008, em uma Unidade Básica de Saúde da Família do município de Fortaleza-CE, Brasil. **Método:** Estudo documental, quantitativo e descritivo. A amostra do estudo foi composta por todos os prontuários dos pacientes atendidos e diagnosticados com hanseníase no período compreendido entre 2007 a 2008, totalizando um quantitativo de 55. Os dados, transcritos, tabulados e numerados foram expostos em tabelas e gráficos. **Resultados:** Observou-se a concentração de casos na faixa etária economicamente ativa; gênero feminino (37 - 67%); cor/raça parda (36 - 65,5%); baixo nível de escolaridade, com concentração no fundamental incompleto (25 - 45,5%). O percentual de cura em 2007 foi de 95,5% (21 casos) e, em 2008, de 57,2% (19 casos). O número de casos com formas clínicas multibacilares era alto, revelando o diagnóstico realizado tardiamente e mantendo a transmissão da doença. **Conclusão:** A compreensão do perfil epidemiológico e das características clínicas dos pacientes com diagnóstico de hanseníase é de fundamental importância para a construção de estratégias direcionadas para esse grupo, buscando políticas públicas que atendam as necessidades dos profissionais da saúde e fortaleçam as atividades de prevenção de agravos e promoção da saúde da população.

**Descritores:** Hanseníase; Epidemiologia Descritiva; Prevenção de Doenças.

#### ABSTRACT

**Objective:** To reveal the clinical and epidemiological characteristics of patients diagnosed with leprosy between the years 2007 and 2008, in a Family Primary Healthcare Unit in the city of Fortaleza-CE, Brazil. **Methods:** Documentary, quantitative and descriptive study. The research sample consisted of all medical records of patients examined and diagnosed with leprosy in the period from 2007 to 2008, totaling an amount of 55. Data was transcribed, tabulated, numbered and presented in tables and charts. **Results:** It was observed a concentration of cases in economically active age group; females (37 - 67%); race brown (36 - 65.5%); low schooling level, mostly incomplete primary education (25 - 45.5%). The cure rate in 2007 was 95.5% (21 cases) and, in 2008, 57.2% (19 cases). The number of cases with multibacillary clinical forms was high, revealing the late diagnosis, leading to maintained transmission of the disease. **Conclusion:** Understanding the epidemiological profile and clinical characteristics of patients diagnosed with leprosy is of fundamental importance for the development of strategies directed towards this group, seeking public policies that meet the needs of health professionals and strengthen the activities of grievance prevention and health promotion among the population.

**Descriptors:** Leprosy; Epidemiology, Descriptive; Disease Prevention.

Viviane Bezerra de Souza<sup>(1)</sup>  
Maria Rocineide Ferreirada  
Silva<sup>(1)</sup>  
Lucilane Maria Sales da Silva<sup>(1)</sup>  
Raimundo Augusto Martins  
Torres<sup>(1)</sup>  
Kilma Wandelely Lopes Gomes<sup>(2)</sup>  
Marcelo Costa Fernandes<sup>(1)</sup>  
José Musse Costa Lima  
Jereissati<sup>(1)</sup>

1) Universidade Estadual do Ceará - UECE  
- Fortaleza (CE) - Brasil.

2) Secretaria Municipal de saúde de  
Fortaleza - SMS - Fortaleza (CE) - Brasil

Recebido em: 30/08/2011  
Revisado em: 30/01/2012  
Aceito em: 17/02/2012

## RESUMEN

**Objetivos:** Revelar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes diagnosticados con lepra entre el año 2007 y el 2008, en una Unidad Básica de Salud de la Familia del municipio de Fortaleza-CE, Brasil. **Métodos:** Estudio documental, cuantitativo y descriptivo. La muestra del estudio fue formada por las historias clínicas de los pacientes de las consultas diagnosticados con lepra en el período de 2007 y 2008, en total de 55. Los datos, transcritos, tabulados y numerados fueron presentados en tablas y gráficos. **Resultados:** Se observó la concentración de casos en la franja etaria económicamente activa; del género femenino (37 - 67%); color/raza parda (36 - 65,5%); bajo nivel de escolaridad con mayor parte en la primaria incompleta (25 - 45,5%). El porcentaje de cura en el 2007 fue del 95,5% (21 casos) y en el 2008 del 57,2% (19 casos). El número de casos con formas clínicas multibacilares fue elevado, revelando el diagnóstico tardío y manteniendo la transmisión de la enfermedad. **Conclusión:** La comprensión del perfil epidemiológico y de las características clínicas de los pacientes con el diagnóstico de lepra es de fundamental importancia para la elaboración de estrategias dirigidas a ese grupo, buscando las políticas públicas que atiendan las necesidades de los profesionales sanitarios e incrementen las actividades de prevención de daños y de promoción de salud de la población.

**Descriptor:** Lepra; Epidemiología Descriptiva; Prevención de Enfermedades.

## INTRODUÇÃO

A hanseníase é uma doença infecciosa e crônica, transmitida de pessoa para pessoa mediante o contato com pacientes não tratados ou portadores de suas formas transmissíveis. Na atualidade, ainda representa um grave problema de saúde pública no Brasil e em países em desenvolvimento.

Identificada como doença dermatológica, atinge também os nervos, fato que causa os maiores problemas e limitações aos seus portadores<sup>(1)</sup>. Além dos agravantes inerentes a qualquer doença de origem socioeconômica, ressalta-se a repercussão psicossocial gerada pelas incapacidades físicas advindas da doença. Elas constituem, na realidade, a causa maior do estigma e isolamento do portador<sup>(2)</sup>.

Até hoje, o impacto provocado pela doença interfere no cotidiano das pessoas que têm na hanseníase a ameaça constante de preconceito, sofrimento, abandono, deformidade e problemas psicossociais.

Uma das questões importantes, porém pouco abordada não apenas no Brasil, mas em outros países, é o padrão epidemiológico desigual de ocorrência da hanseníase, determinante e condicionante para sua ocorrência, que nos leva a refletir sobre como as políticas de saúde ainda

precisam ser contextualizadas, com foco na cultura, nos costumes, nos aspectos socioeconômicos e no próprio comportamento da doença em cada território.

Estudos realizados na região Nordeste do Brasil, mais especificamente no Ceará, vêm contribuindo para uma maior compreensão desse aspecto da epidemiologia da doença. Municípios com maior desigualdade social apresentaram os maiores coeficientes de detecção e prevalência de hanseníase, reforçando que indicadores socioeconômicos e ambientais também se mostram importantes preditores da hanseníase<sup>(3)</sup>.

Portanto, estudos relacionados aos aspectos epidemiológicos e operacionais da hanseníase, uma doença expressa em territórios e populações negligenciados, principalmente nas periferias dos grandes centros urbanos, são de grande relevância para o direcionamento do trabalho. De fato, há uma necessidade premente de delineamento das áreas vulneráveis socialmente ou de maior risco para a hanseníase, a fim de melhor estruturar as ações de controle<sup>(4)</sup>.

A vigilância epidemiológica da hanseníase é baseada na análise dos dados coletados nos serviços de saúde por meio de indicadores epidemiológicos e operacionais que visam à reorientação das ações a serem tomadas em nível local<sup>(5)</sup>. No entanto, na maioria dos municípios brasileiros, os dados são encaminhados para os níveis hierarquicamente superiores (estadual e federal) sem haver retroalimentação efetiva. Assim, os municípios não desenvolvem de forma satisfatória meios para analisá-los e tomar as providências cabíveis (quando necessário)<sup>(6)</sup>.

A hanseníase é um grande problema de saúde pública e seu controle depende da participação de todas as instâncias do sistema municipal de saúde. Nesse contexto, a Unidade Básica de Saúde é um serviço da atenção básica que, por ser uma das portas de entrada dos pacientes nos serviços de saúde, tem uma função primordial no diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos portadores de hanseníase. Um serviço é porta de entrada quando identificado pela população e pela equipe como o primeiro recurso de saúde. Para isso, deve ser de fácil acesso e disponível<sup>(6)</sup>.

No Ceará, a realidade da doença não difere da situação nacional. Em 2008, foram notificados 2.586 casos novos de hanseníase, respondendo por um taxa de detecção de 30,6/100.000 habitantes, considerada muita alta, segundo os parâmetros da OMS/MS. Em Fortaleza, observa-se uma detecção crescente de casos ao longo dos últimos 15 anos. Com média de 900 casos ao ano, o coeficiente de detecção geral médio no período de 1995 a 2007 foi de 3,74. Esse fato se amplifica quando se considera a subnotificação de casos, o que aumenta ainda mais a carga da doença no município<sup>(7)</sup>.

O presente trabalho teve como objetivo revelar as características clínicas e epidemiológicas de pacientes

diagnosticados com hanseníase, entre o ano de 2007 e 2008, em um Centro de Saúde (CS) do município de Fortaleza.

## MÉTODOS

Estudo documental, quantitativo e descritivo. A pesquisa quantitativa é focalizada em termos de grandeza ou quantidade do fator presente em uma situação. Os caracteres possuem valores numéricos, isto é, são expressos em números e, a partir desses aspectos, faz-se as inferências possíveis<sup>(8)</sup>.

O estudo foi realizado na Unidade Básica Saúde da Família Eliezer Studart, da Secretaria Executiva Regional III do município de Fortaleza-CE. Nessa unidade de saúde, quatro equipes de Saúde da Família atendem a uma população adscrita de aproximadamente 21.323 mil habitantes, de acordo com o censo do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE) de 2000. A escolha dessa unidade para a obtenção de dados epidemiológicos utilizados nesta pesquisa deve-se ao fato de ser uma equipe que agrupa profissionais de referência na temática e por ser um local que é referência municipal no que diz respeito à hanseníase.

A amostra do estudo foi composta por todos os prontuários dos pacientes atendidos e diagnosticados com hanseníase no período compreendido entre 2007 e 2008, totalizando 55 prontuários. Como critério de inclusão, foi utilizado o intervalo de tempo e o preenchimento da ficha em sua completude, presente tanto no Centro de Saúde quanto no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). O SINAN é um sistema criado pelo Ministério da Saúde para o acompanhamento dos agravos agudos e crônicos ocorridos nos municípios<sup>(9)</sup>.

Após coletados, os dados foram transcritos, numerados e tabulados. Em seguida, foram apresentados os resultados em textos, tabelas e gráficos, com comentários esclarecedores e reflexivos, fundamentados na literatura.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual do Ceará (Processo nº 09230292 FR-287517), de acordo com os parâmetros éticos e legais estabelecidos pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Solicitou-se, ainda, à unidade de saúde estudada a autorização para a realização da investigação, apresentando-se, também, o termo de fiel depositário dos dados colhidos no período de julho a agosto de 2009. Nesse termo, foram esclarecidos os objetivos da pesquisa, o compromisso de que o estudo não traria prejuízo à instituição e aos seus usuários/as, e a garantia do sigilo das informações.

## RESULTADOS

Em relação à faixa etária dos pacientes acometidos pela hanseníase, prevaleceu o intervalo entre 30 e 39 anos, em 06 (27,5%) dos casos estudados em 2007. Em 2008, destaca-se a faixa etária entre 20 e 29 anos, com 08 (24,2%) ocorrências (Tabela I).

O gênero com maior destaque é o feminino, com 16 (72,7%) em 2007 e 21 (63,6%) em 2008. A cor/raça prevalecida foi a parda, tanto em 2007, com 16 (72,7%), quanto em 2008, com 20 (60,6%).

Em relação à escolaridade dos pacientes estudados, em 2007, a maioria dos indivíduos possuía o ensino fundamental incompleto, perfazendo 10 (45,5%) casos; o mesmo ocorreu no ano de 2008, com 15 (45,5%) casos, seguido do ensino fundamental completo, com um aumento

Tabela I - Distribuição da faixa etária dos pacientes com hanseníase do CSF Eliezer Studart. Fortaleza-CE, 2007 - 2008.

Idade em anos	2007		2008		Total	
	n	%	n	%	n	%
0 a 9	01	4,5	03	9,1	4	7,3
10 a 19	02	9,1	03	9,1	5	9,1
20 a 29	03	13,6	08	24,2	11	20,0
30 a 39	06	27,5	04	12,1	10	18,2
40 a 49	05	22,7	03	9,1	8	14,5
50 a 59	03	13,6	07	21,2	10	18,2
60 a 69	01	4,5	01	3,0	2	3,6
70 a 79	01	4,5	02	6,1	3	5,5
80 a 89	-	-	02	6,1	2	3,6
Total	22	100,0	33	100,0	55	100,0

Fonte: CSF, 2009.

Tabela II - Caracterização dos pacientes com hanseníase do CSF Eliezer Studart quanto ao sexo, cor/raça e escolaridade. Fortaleza-CE, 2007 - 2008.

Sexo	2007		2008		Total	
	n	%	n	%	n	%
Masculino	06	27,3	12	36,4	18	32,7
Feminino	16	72,7	21	63,6	37	67,3
Cor/Raça	2007		2008		Total	
	n	%	n	%	n	%
Parda	16	72,7	20	60,6	36	65,5
Branca	05	22,7	07	21,2	12	21,8
Preta	01	4,6	06	18,2	07	12,7
Escolaridade	2007		2008		Total	
	n	%	n	%	n	%
Analfabeto	02	9,1	04	12,1	06	11
Fundamental incompleto	10	45,5	15	45,5	25	45,5
Fundamental completo	03	13,6	09	27,3	12	21,8
Ensino médio incompleto	02	9,1	01	3,0	03	5,5
Ensino médio completo	02	9,1	03	9,1	05	9
Ignorado	03	13,6	01	3,0	04	7,2
Total	22	100,0	33	100,00	55	100,0

Fonte: CSF, 2009.

Tabela III - Distribuição da forma clínica e da classificação operacional dos pacientes com hanseníase do CSF Eliezer Studart. Fortaleza-CE, 2007 - 2008.

Forma clínica	2007		2008		Total	
	n	%	n	%	n	%
Dimorfa	09	40,9	18	54,5	27	49,1
Tuberculoide	07	31,8	07	21,2	14	49,1
Indeterminada	06	27,3	07	21,2	13	49,1
Virchowiana	-	-	01	3,1	01	49,1
Total	22	100,0	33	100	55	100,0
Classificação operacional	2007		2008		Total	
	n	%	n	%	n	%
Paucibacilar	13	59,1	14	42,4	27	49,1
Multibacilar	09	40,9	19	57,6	28	50,9
Total	22	100,0	33	100	55	100,0

Fonte: CSF, 2009.

Tabela IV - Distribuição do tipo de alta dos pacientes com hanseníase do CSF Eliezer Studart. Fortaleza-CE, 2007 - 2008.

Tipo de alta	2007		2008		Total	
	n	%	n	%	n	%
Cura	21	95,5	19	57,6	40	72,8
Transferência intramunicipal	-	-	2	6,1	2	3,6
Transferência intermunicipal	1	4,5	1	3,0	2	3,6
Óbito	-	-	2	6,1	2	3,6
Abandono	-	-	1	3,0	1	1,8
Em tratamento	-	-	8	24,2	8	14,6
Total	22	100,0	33	100,0	55	100,0

Fonte: CSF, 2009.

significativo de 50% no ano de 2008 comparado ao ano anterior. Vale ressaltar o número expressivo de analfabetos nessa população, sendo, em 2007, um total de 02 (9,1%) casos e, em 2008, de 04 (12,1%) (Tabela II).

A forma clínica dimorfa prevaleceu com 09 (40,9%) em 2007 e 18 (54,5%) em 2008. Em relação à classificação operacional, em 2007, observou-se que 13 (59,1%) eram do tipo paucibacilar e 09 (40,9%), multibacilar. Já em 2008, 14 (42,4%) eram paucibacilar e 19, (57,6%) multibacilar (Tabela III). Em 2008, houve 01 caso na forma virchowiana, a qual possui alto poder de transmissão.

Em relação ao tipo de alta que receberam, notou-se prevalência da categoria por cura, com 21 (95,5%) casos em 2007 e 19 (57,6%) em 2008 (Tabela IV).

## DISCUSSÃO

A presente pesquisa revela que os pacientes estudados estão concentrados na faixa etária mais jovem, na fase produtiva; portanto, período em que muitos ainda estão trabalhando, ou seja, há uma elevação do número de casos com a progressão da idade, com a doença acometendo, principalmente, a população ativa e, em menor número, os idosos<sup>(10)</sup>. Outra questão está relacionada ao diagnóstico da doença na infância em países endêmicos. Essa população entra precocemente em contato com doentes bacilíferos, colaborando para a elevação do risco de adoecimento nesse período da vida<sup>(11)</sup>.

Observou-se que a população em estudo era composta principalmente por mulheres, havendo, em 2007 e 2008, predominância feminina. Em 2008, houve um aumento de 9% no atendimento ao gênero masculino em relação ao ano de 2007.

Esse fenômeno, ainda sem uma explicação consolidada, pode apresentar como justificativa a maior frequência das mulheres nas Unidades Básicas de Saúde, provavelmente, por causa da existência de programas específicos de

saúde da mulher e/ou da criança (aos quais teriam acesso em virtude de seus filhos); ou, ainda, a inadequação diagnóstica, devendo ser foco de estudos posteriores para sua elucidação<sup>(12)</sup>.

Os dados nacionais e do estado do Ceará revelam uma predominância de casos entre homens, considerando, geralmente, o risco de exposição à doença e a menor preocupação com o corpo e a saúde como os fatores responsáveis por tal situação<sup>(13)</sup>, divergindo do que foi revelado neste estudo. Torna-se importante investigar mais essa questão e refletir sobre estratégias que possibilitem um maior alcance da atenção aos homens nos serviços de saúde. Que estratégias e métodos garantem atenção qualificada para homens e mulheres?

A busca pela consolidação da atenção básica, especificamente da Estratégia Saúde da Família (ESF), seria uma tentativa de reorientação da assistência à saúde, com práticas que visassem as reais necessidades de saúde da população, independentemente de raça/cor, gênero, classe social e religião.

Quanto à cor dos acometidos por hanseníase investigados nesta pesquisa em 2007, a maioria era da cor parda, e o mesmo ocorreu no ano de 2008. Esses dados convergem com estudos realizados na região Nordeste, tendo a cor parda também como predominante<sup>(14)</sup>.

Informações semelhantes, sobre o nível de escolaridade dos portadores de hanseníase, foram encontradas no estudo realizado na cidade de Jaguaré-ES, onde a maioria dos pacientes apresentava o nível fundamental ou eram analfabetos<sup>(15)</sup>.

Doenças endêmicas, como a hanseníase e a tuberculose, podem ser influenciadas pelas condições de vida da população e pelo nível de escolaridade<sup>(16)</sup>. Observa-se que o nível educacional de uma nação representa o seu estrato populacional, podendo-se considerar também a dificuldade no acesso aos serviços de saúde e na promoção da saúde e prevenção de doenças<sup>(15)</sup>.



Com relação a forma clínica, percebe-se que os dados da presente investigação se aproximam da pesquisa realizada anteriormente em um centro de referência no município de Fortaleza-CE, segundo a qual 54,6% eram da forma clínica dimorfa, manifestação que possui elevado poder de transmissão<sup>(10)</sup>.

A hanseníase na forma indeterminada se constitui na fase inicial da doença, podendo evoluir para a cura ou para formas polarizadas<sup>(11)</sup>. No presente estudo, o percentual da forma indeterminada foi inferior ao encontrado na forma dimorfa, permitindo supor que o diagnóstico da hanseníase não está sendo realizado, na unidade, em sua fase inicial, inferindo-se que não se tem atuado tão eficientemente na perspectiva de prevenir a cadeia de transmissibilidade na comunidade.

Pacientes multibacilares são considerados a principal fonte de infecção e são, também, os mais susceptíveis ao adoecimento<sup>(17)</sup>. Dessa forma, o estudo demonstra que os casos com maior potencial de transmissibilidade estão sendo detectados pela Unidade Básica de Saúde, mas também mostra que o diagnóstico desses pacientes está sendo feito tardiamente.

Uma pesquisa realizada em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006, também apresentou uma prevalência significativa da classe operacional multibacilar, com 87% do total de casos identificados de hanseníase<sup>(18)</sup>, o que caracteriza a endemicidade da patologia no território nacional. Esses dados revelam a necessidade de ações mais efetivas para o alcance de melhores resultados. É preciso chegar antes, isso é fato, mas como? Essa é uma questão para ser discutida em equipe regionalizada, buscando a descentralização dos serviços de hanseníase e o desenvolvimento de capacitações para os profissionais da atenção básica, possibilitando diagnóstico e tratamento precoces.

A distribuição dos casos segundo o tipo de alta demonstra um efetivo comprometimento dos pacientes com a adesão ao esquema terapêutico, dados que corroboram com a pesquisa anterior, na qual a porcentagem de pacientes que obtiveram cura foi de 83,9%, mostrando a efetividade do tratamento poliquimioterápico (PQT)<sup>(18)</sup>.

Não é possível avaliar os dois (6,1%) casos que resultaram em óbito, por falta de variáveis e indicadores da *causa mortis*. Óbito por complicações hansenícas é fato raro, pois a hanseníase tem tratamento e cura. A taxa de abandono foi de apenas um (3%) caso em 2008, e em 2007 não houve registro. Essas ocorrências devem ser ponderadas pela unidade de saúde, uma vez que o tratamento com o esquema poliquimioterápico incompleto torna o portador um transmissor potencial do *M. leprae*.

Sugere-se promover e implementar ações educativas, contando, para isso, com profissionais da saúde, da

educação, além de representantes da comunidade, com o objetivo de informar a população sobre sinais clínicos, sensibilizar quanto ao preconceito e levar à reflexão sobre as questões locais que envolvem a temática da hanseníase, manter atividades coletivas como o Dia da Mancha, que houve na unidade em 2007, e incorporar no cotidiano de práticas um olhar atento e permanente não apenas para a mancha, mas para todos os aspectos psicológicos, sociais e morais que envolvem a questão da hanseníase como um problema de saúde pública.

## CONCLUSÃO

As características epidemiológicas e clínicas dos pacientes com hanseníase identificados no estudo em questão retratam o seguinte perfil: sexo feminino, faixa etária jovem (economicamente ativa), parda, com baixo nível de escolaridade, prevalência da forma clínica dimorfa, classificação operacional multibacilar e elevada taxa de alta por cura.

A compreensão do perfil epidemiológico e das características clínicas dos pacientes com diagnóstico de hanseníase é de fundamental importância para a construção de estratégias direcionadas para esse grupo, desenvolvidas pela gestão, em conjunto com a população, por meio do controle social, almejando, assim, políticas públicas que atendam às necessidades dos profissionais da saúde e fortaleçam as atividades de prevenção de agravos e promoção da saúde da população.

Pretende-se, portanto, sensibilizar a gestão para o redimensionamento do atendimento nas unidades de saúde do município aos portadores de hanseníase, com especial atenção à realização do diagnóstico o mais precocemente possível e compreensão do panorama da hanseníase na atualidade; assim como fomentar a discussão de estratégias para subsidiar as práticas de serviços de saúde, com vistas ao controle da doença e promoção da saúde, no seu sentido mais amplo, para toda a sociedade.

## REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Políticas Públicas, Departamento de Atenção Básica. Guia para o Controle da Hanseníase. Brasília; 2002.
2. Freitas CASL, Silva NAV, Ximenes NFRG, Albuquerque IMAN, Cunha ICKO. Consulta de enfermagem ao portador de hanseníase no território da Estratégia da Saúde da Família: percepções de enfermeiro e pacientes. Rev Bras Enferm. 2008;61(esp):757-63.
3. Martelli CMT, Stefani MMA, Penna GO, Andrade ALSS. Endemias e epidemias brasileiras, desafios e

- perspectivas de investigação científica: hanseníase. *Rev Bras Epidemiol.* 2002;5(3):273-85.
4. Ramos JR AN, Heukelbach J, Gomide M, Hinders DC, Schreuder PA. Health systems research training as a tool for more effective Hansen's disease control programmes in Brazil. *Lepr Ver.* 2006;77(3):175-88.
  5. Cunha MD, Cavaliere FAM, Hércules FM, Duraes SMB, Oliveira MLWDR. Os indicadores da hanseníase e as estratégias de eliminação da doença em município endêmico do estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2007;23(5):1187-97.
  6. Peiter PC. A geografia da saúde na faixa de fronteira continental do Brasil na passagem do milênio [tese]. Rio de Janeiro: Instituto de Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro; 2005.
  7. Célula de Vigilância Epidemiológica – CEVEPI, Secretaria Municipal de Saúde (CE). Informe epidemiológico: hanseníase [acessado em 2009 Set 28]. Disponível em: [http://www.sms.fortaleza.ce.gov.br/sms\\_v2/VigilanciaEpidemiologica\\_web/downloads/cevepi\\_2008\\_boletimHans\\_01.pdf](http://www.sms.fortaleza.ce.gov.br/sms_v2/VigilanciaEpidemiologica_web/downloads/cevepi_2008_boletimHans_01.pdf)
  8. Lakatos EM, Marconi MA. Fundamentos de metodologia científica. 3ª ed. São Paulo: Atlas; 1991.
  9. Ministério da Saúde (BR), Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Controle da hanseníase: uma proposta de integração ensino-serviço. Rio de Janeiro: DNDS/NUTES; 2004.
  10. Gomes CCD, Gonçalves HS, Pontes MAA, Penna GO. Perfil clínico-epidemiológico dos pacientes diagnosticados com hanseníase em um centro de referência na Região Nordeste do Brasil. *An Bras Dermatol.* 2005;80(Supl 3):283-288.
  11. Talhari S, Neves RG. *Dermatologia tropical: hanseníase.* Manaus: Editora Tropical; 1997.
  12. Campos SSL, Ramos Jr AN, Kerr-Pontes LRS, Heukelbach J. Epidemiologia da hanseníase no Município de Sobral, Estado do Ceará-Brasil, no Período de 1997 a 2003. *Hansen Int.* 2005;30:167-73.
  13. Cunha AZS. Hanseníase: aspectos da evolução do diagnóstico, tratamento e controle. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2002;7(2):235-42.
  14. Oliveira MLW. O papel estratégico do enfermeiro no controle da Hanseníase. *Rev Bras Enferm.* 2008; 61(esp):668-69.
  15. Santos AS, Castro DS, Falqueto A. Fatores de risco para transmissão da Hanseníase. *Rev Bras Enferm.* 2008; 61(esp):738-43.
  16. Evangelista CMN. Fatores sócio-econômicos e ambientais relacionados hanseníase no Ceará [dissertação]. Fortaleza: Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Ceará; 2004.
  17. Araújo MG. Hanseníase no Brasil. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop.* 2003; 36(3):373-382.
  18. Miranzi SSC, Pereira LHM, Nunes AA. Perfil epidemiológico da hanseníase em um município brasileiro, no período de 2000 a 2006. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2010;43(1):62-7.

**Endereço primeiro autor:**

Viviane Bezerra de Souza  
Rua Henrique Autran 673 apto. 403  
Bairro: Monte Castelo  
CEP: - Fortaleza - CE - Brasil  
E-mail: vivi.bezerra@hotmail.com

**Endereço para correspondência:**

Marcelo Costa Fernandes  
Rua: Coronel Alves Teixeira, 755, Apt. 103  
Bairro: Joaqui Távora  
CEP: 60130-000 - Fortaleza - CE - Brasil  
E-mail: celo\_cf@hotmail.com