

## Atualização sobre critério de tempo para diagnóstico tardio da hanseníase

### *Update on criteria to time for late diagnosis of leprosy*

Alexcian Rodrigues de Oliveira<sup>1</sup>, Cláudia Alves Fernandes<sup>2</sup>, Camila Raquel Câmara Lima<sup>3</sup>

#### Resumo

**Objetivo:** O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de estimar o tempo mínimo para o diagnóstico tardio de Hanseníase, baseando-se em parâmetros estimados por estudos consistentes e análises ratificadas. **Método:** Revisão de literatura impressa em bibliotecas e virtual, obtida pelas bases de dados Bireme, Capes, Google e Scielo, efetuada entre 2009-2013 publicados em qualquer data e usando a presença dos descritores “hanseníase”, “tempo”, “diagnóstico”, “tardio” e “epidemiologia” no material disponível. **Resultados:** O tempo para descoberta de portadores em estágio inicial se faz protelar com associação multifatorial ao diagnóstico tardio. A variação de tempo entre o aparecimento de sintomas até o momento do diagnóstico é mais um parâmetro epidemiológico a se considerar. **Conclusão:** Índícios demonstram relevante o critério de 6 meses de tempo para investigação do diagnóstico tardio, assim como é conveniente a inclusão do dado “tempo para diagnóstico” nas fichas de acompanhamento dos pacientes.

1 Pesquisador Epidemiologista. Biólogo. Especialista em Docência do Ensino Superior. Mestre em Saúde Pública pela Universidade Federal do Ceará. Professor do estado de Ceará.

2 Bióloga graduada pela Universidade Regional do Cariri. Estudante Lato Sensu do curso de Análises Clínicas da Faculdade Leão Sampaio. Bioquímica do laboratório de Análises Clínicas do Crato.

3 Bacharel em Estatística – UFC. Mestranda em Logística e Pesquisa Operacional – UFC.

**Palavras-Chave:** Hanseníase. Diagnóstico tardio. Epidemiologia.

#### Abstract

**Objective:** The present study was developed with the objective of estimating minimum time for late diagnosis of Leprosy, based into parameters estimated from reliable studies and analyzes confirmed. **Method:** Review of printed publications in libraries and virtual bases obtained by Bireme, Capes, Google and Scielo database made between 2009-2013 published on any date and using the presence of the descriptors “leprosy”, “time”, “diagnosis”, “late” and “epidemiology” in material available. **Results:** The time to discovery of early stage’s patients is late with multifactorial caused association and delay diagnosis. The period of time between the symptoms initial until the diagnosis is more an epidemiological parameter to be consider. **Conclusion:** Indications shows relevant criterion of 6 months time for investigation of delayed diagnosis as convenient to include the current “time to diagnosis” in the record accompanying the patients.

**Keywords:** Leprosy. Delayed Diagnosis. Epidemiology.

## Introdução

Apesar de conhecida há mais de 4.000 anos<sup>1</sup> e tendo seu agente etiológico isolado pelo médico Norueguês Gerhard Henrik Armauer Hansen em 1874<sup>2</sup>, a hanseníase ainda se constitui problema de saúde pública que mutila, incapacita e estigmatiza pessoas em muitos países, inclusive no Brasil<sup>3</sup>, mesmo com o advento de medicamentos que promovem um controle mais efetivo de sua transmissão e evolução<sup>4</sup>.

Mundialmente houve uma evidente redução no número de casos novos com incapacidade avançada no decorrer dos últimos anos, mas ainda é possível constatar uma alta taxa de incapacidades no momento do diagnóstico. Segundo a OMS, dados referentes ao ano de 2010 somaram 13.275 casos novos com este quadro clínico distribuídos pelo mundo, destes: 2.685 na África; 6.912 no Sudeste da Ásia; 729 no leste do Mediterrâneo, 526 no Pacífico Ocidental e 2.423 nas Américas, sendo que 2.241 destas pessoas foram detectadas apenas no Brasil<sup>5</sup>.

Estudos sobre as características dos casos considerados de diagnóstico tardio, a exemplo do escopo deste trabalho, podem elucidar problemas tanto etiológicos como o processo saúde-doença em si, repercutindo na redução da prevalência e porventura levar a eliminação da endemia.

A escassez de literatura referindo intervalo de tempo como instrumento de avaliação para o diagnóstico da hanseníase, a preocupação com os acometidos pela enfermidade e uma profunda discussão sobre o tema como variável desfecho em dissertação do autor motivaram esta revisão crítica acerca de juízos de tempo para diagnóstico tardio da hanseníase.

## Método

Trata-se de um estudo de revisão de literatura tendo como objetivo mensu-

rar um intervalo mínimo de “tempo para o diagnóstico tardio da hanseníase”. Foi feito uso de literatura impressa (revistas, dissertações de mestrado, teses de doutorado e livros) localizada em três bibliotecas de universidades distintas (uma Estadual situada na cidade do Crato-CE, uma Federal situada em Fortaleza-CE e uma particular situada na cidade de Juazeiro do Norte-CE, Brasil), no período de 2009-2012. A localização de literatura disponível em meio virtual foi efetuada entre 2009-2013 por busca, usando sites populares (Google < <http://scholar.google.com.br>>) e científicos (Bireme<<http://regional.bvsalud.org/php/index.php>>, Scielo<<http://www.scielo.br>> e portal Capes <<http://www.periodicos.capes.gov.br/>>) considerados com acesso e domínio público, publicados em qualquer data. Como critério de inclusão para seleção do material foram usados os descritores “hanseníase”, “tempo”, “diagnóstico”, “tardio” e “epidemiologia” sendo consideradas relevantes as que fizeram menção a relação espaço de tempo para o diagnóstico, manifestações patológicas e graus de incapacidades manifestadas, além de fontes sugeridas por professores das universidades as quais se teve acesso.

Depois de selecionadas as fontes e a discussão sobre subtemas, as informações foram dispostas em contexto nacional brasileiro, descobertas das manifestações clínicas, processos de transmissão, fatores associados ao atraso do diagnóstico, parâmetros estipulados para os tipos de diagnósticos e parâmetros de tempo para o diagnóstico tardio.

## Resultados

Nas pesquisas físicas às bibliotecas universitárias foi possível encontrar em torno de 40 publicações impressas a respeito do tema, contudo, apenas 2 fontes oriundas da

biblioteca da Universidade em Fortaleza dispuseram de informação a respeito do tempo para o diagnóstico.

Fator limitante para pesquisa foi a condição de ser aluno da faculdade particular para se ter acesso a consulta do acervo on-line (o que não foi possível) e na Universidade estadual o link para o acervo da biblioteca não estava disponível, o que obrigou a realização de deslocamento físico para os prédios das bibliotecas com procura por catálogo impresso e prateleiras das instituições.

Na pesquisa via internet milhares de fontes foram obtidas, citando os descritores indicados, contudo, grande parte da literatura abrangia aspectos sociais, políticos,

educacionais, históricos, pós-diagnóstico, sequelas, tratamentos e outros que despertavam interesse mas não agrupavam subsídios para configuração de um critério de “tempo” para o diagnóstico tardio da hanseníase. Sendo assim, após leitura exhaustiva, num primeiro momento de seleção por título, seguindo nova seleção por resumo e posteriormente do documento na íntegra, levando-se em consideração textos que relacionavam o tempo transcorrido para o diagnóstico, as manifestações clínicas no decorrer do tempo que eram provindas na demora do diagnóstico, assim como graus de incapacidades manifestados, foi obtido o acervo que pôde contribuir para estipulação do intervalo tempo para o diagnóstico tardio (Quadro 1).

**Quadro 1** - Quantitativo de literatura disponível em meio virtual efetuada entre 2009 e 2013 por busca usando sites populares e científicos considerados de acesso e domínio público.

Base de Dados	Quantidade Encontrada	Quantidade Analisada	Idiomas Analisados**
Google < <a href="http://scholar.google.com.br">http://scholar.google.com.br</a> >	1.153	1.153	Português Inglês Espanhol
Bireme < <a href="http://regional.bvsalud.org/php/index.php">http://regional.bvsalud.org/php/index.php</a> >*	2.690	798	Português Inglês Espanhol Francês
Portal capes < <a href="http://www.periodicos.capes.gov.br/">http://www.periodicos.capes.gov.br/</a> >*	648	648	Português Inglês Espanhol
SciELO< <a href="http://www.scielo.br">http://www.scielo.br</a> >	4416	293	Português Inglês Espanhol
Total	8.907	2.892	4

\* Usado apenas o descritor “hanseníase”.

\*\* Não se fez uso de filtros para seleção de idiomas.

A plataforma Google dispunha na opção “Pesquisa avançada” → “onde minhas palavras ocorrem” → “no título do artigo” o acréscimo do termo “tudonotítulo” à frente dos descritores, levando a “não encontrou nenhum artigo correspondente”, forçando a realização de busca sem filtros, aumentando a delonga na leitura de documentos com títulos que não se enquadravam no protocolo da pesquisa.

Nas plataformas de busca “BIREME” e “Portal Capes” só foi utilizado o descritor “hanseníase”, pois a presença dos demais descritores limitou a pesquisa a menos de 10 resultados, levando a necessidade de leitura de todos os títulos disponíveis, sendo

que na “BIREME” das 2.690 fontes foi possível usar o filtro “Texto completo” que indicou 798 documentos.

Na base “SciELO”, a presença de todos os descritores indicou 4.416 artigos com os nomes dos descritores nos títulos disponíveis, mas ao se usar mais uma vez apenas o descritor “hanseníase” no segundo filtro de busca, foi possível obter 293 artigos que foram usados como base de referência.

Apenas os artigos analisados considerados consistentes com o protocolo metodológico foram apreciados na íntegra para fazerem parte da pesquisa (Quadro 2).

**Quadro 2** - Descrição de acervo\* selecionado da internet para caracterização de tempo do diagnóstico tardio da hanseníase.

Título	Ano de Publicação	Autoria	Espécie	Plataformas
A hanseníase e o seu processo diagnóstico	2007	Santos DCM, Nascimento RD, Gregório VRN, Silva MRF	Artigo	Bireme Google
Ancient Skeletal Evidence for Leprosy in India (2000 B.C.)	2009	Robbins G, <i>et al</i>	Artigo	Bireme Google
A percepção dos comunicantes intradomiciliares de doentes de hanseníase sobre a doença, o convívio com o doente e o controle realizado pelo serviço de saúde	2004	Neto JMP	Dissertação	Google
Avaliação do grau de incapacidade dos pacientes com diagnóstico de hanseníase em Serviço de Dermatologia do Estado de São Paulo	2010	Alves CJM, Barreto JA, Fogagnolo L, Contin LA, Nassif PW	Artigo	Bireme Capes Google SciELO
Avaliação dos serviços de saúde em relação ao diagnóstico precoce da hanseníase	2010	Arantes CK, Garcia MLR, Filipe MS, Nardi SMT, Paschoal VDA	Artigo	Bireme Google SciELO
Breve histórico sobre os rumos do controle da hanseníase no Brasil e no estado de São Paulo	2008	Marzliak MLC, Silva RCP, Nogueira W, Guisard CL, Ferreira ME, Metello HN	Artigo	Bireme Google
Delayed diagnosis of leprosy and the potential role of educational activities in Brazil	2003	Souza SS, Bacha JT	Artigo	Bireme Capes Google

Delay in the diagnosis of leprosy in the Metropolitan Region of Vitória, Brazil	2006	Deps PD, Guedes BV, Bucker Filho J, Andreatta MK, Marçari RS, Rodrigues LC	Artigo	Bireme Capes Google
Diagnóstico precoce da hanseníase: o caso dos serviços de saúde no Recife (Pernambuco), Brasil	1998	Feliciano KVO, Kovacs MH, Alzate A	Artigo	Bireme Google Scielo
Early diagnosis of leprosy and the care of persons affected by the disease in a low endemic area	2008	Chen S	Artigo	Google
Endemias e epidemias brasileiras, desafios e perspectivas de investigação científica: hanseníase	2002	Martelli CMT, Stefani MMA, Penna GO, Andrade ALSS	Artigo	Capes Google Scielo
Epidemiologia da hanseníase em coorte de contatos intradomiciliares no Rio de Janeiro (1987-1991)	1999	Matos HJ, Duppre N, Alvim MFS, Vieira LMM, Sarno EN, Struchiner CJ	Artigo	Capes Google
Estudo retrospectivo de recidiva da hanseníase no Estado do Espírito Santo	2009	Diniz LM, Moreira MV, Puppim MA, Oliveira MLW DR de	Artigo	Bireme Capes Google Scielo
Guia para o controle da hanseníase	2002	Ministério da Saúde	Manual	Bireme
Hanseníase na atenção básica de saúde: efetividade dos treinamentos para os profissionais de saúde no Estado do Rio de Janeiro, Brasil	2002	Moreira TMA, Pimentel MIF, Braga CAV, Valle CLP, Xavier AGM	Artigo	Bireme Google
Hanseníase no Brasil	2003	Araujo MG	Artigo	Google Scielo
Hanseníase: realidade no seu diagnóstico clínico	2003	Lastoria JC, Macharelli CA, Putinatti M	Artigo	Google
Imunopatologia da hanseníase: a complexidade dos mecanismos da resposta imune do hospedeiro ao <i>Mycobacterium leprae</i>	2002	Goulart IMB, Penna GO, Cunha G	Artigo	Capes Google Scielo
Influência do tempo de evolução prévio ao diagnóstico nas incapacidades presentes no exame inicial de pacientes portadores de hanseníase multibacilar	2002	Pimentel MIF, Nery JAC, Borges E, Gonçalves RR, Sarno EN	Artigo	Bireme Google
Leprosy	2004	Britton WJ, Lockwood DN	Artigo	Capes
Leprosy: the epidemiology of a slow bacterium	1982	Fine PEM	Artigo	Google

Lesões visíveis na hanseníase: o papel do cirurgião-dentista na suspeita de casos novos	2008	Cortela DCB, Ignott E	Artigo	Bireme Capes Scielo
Neglected diseases of neglected populations: thinking to reshape the determinants of health in Latin America and the Caribbean	2005	Ehrenberg JP, Ault SK	Artigo	Capes
Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes notificados com hanseníase em um hospital especializado em Salvador, Bahia	2011	Pinto RA, Maia HF, Silva MAF, Marback M	Artigo	Bireme Goolge
Perfil epidemiológico da hanseníase na microrregião de Araçuaí e sua relação com ações de controle	2011	Lana FCF, Carvalho APM, Davi RFL	Artigo	Bireme Capes Google Scielo
Potencialização do efeito metemoglobinizante da dapsona em ratos pela N-acetilcisteína	2008	Moraes NV, Mello HD, Souza AM, Sampaio SV, Queiroz RHC	Artigo	Bireme Capes Google Scielo
Situação epidemiológica da hanseníase no município de Belo Horizonte/MG-Período 92/97	2000	Lana FCF, Lima RF, Araujo MG, Fonseca PTS	Artigo	Bireme Google
The diagnosis of leprosy is delayed in the United Kingdom	2001	Lockwood D, Reid AJC	Artigo	Bireme Google
The diagnostic challenge of Hansen's disease	2009	Chambers JA, Baffi CW, Nash KT	Artigo	Bireme Google
The epidemiology of reactions and nerve damage	2000	Saunderson P	Artigo	Google
The impact of leprosy on health-related quality of life	2011	Lustosa AA	Artigo	Google Scielo
Weekly epidemiological record. Global leprosy situation, 2010	2010	WHO	Relatório	Google
Weekly epidemiological record. Leprosy update, 2011	2011	WHO	Relatório	Google

\*Demais referências não presentes neste quadro foram indicadas ou obtidas em leituras casuais.

## Quadro nacional

O isolamento que diversos acometidos tiveram na história da humanidade, em consequência de enfermidades, não se fez diferente com a hanseníase, e o Brasil também adotou medidas para contenção

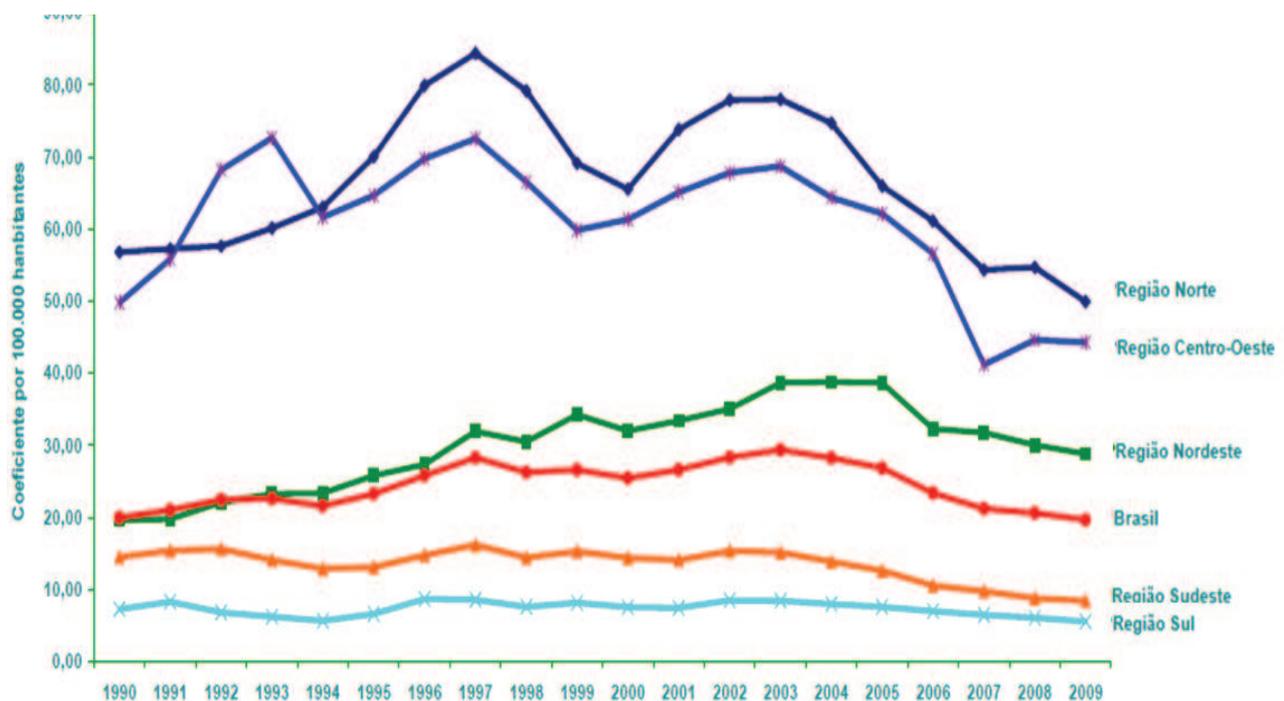
da epidemia desde a colonização. O isolamento compulsório, que se mostrou desnecessário, trouxe consigo a degradação humana e, em função desta, o Ministério da Saúde do Brasil (MS) considerando o fato de ser uma doença estigmatizante substituiu

em 1976 o termo “lepra” por “hanseníase”, com o objetivo de integrar socialmente as pessoas atingidas por esse agravo, intencionalmente facilitar a detecção de casos novos<sup>6</sup>.

Uma década depois, logo após a divulgação do tratamento padronizado com Dapsona, Rifampicina e Clofazimina, o MS passou a adotar a Poliquimioterapia (PQT) que combina estas três drogas associadas de forma simultânea em um tratamento de baixo custo e boa aceitabilidade<sup>7</sup>. Este procedimento trouxe consigo uma verdadeira revolução nas políticas públicas de saúde modificando o preceito de isolamento dos pacientes para sua

inclusão nas atividades dos serviços gerais de saúde e de regime ambulatorial<sup>8</sup>. Há de se convir que tais inovações contribuíram, substancialmente, para minimizar o tempo de diagnóstico.

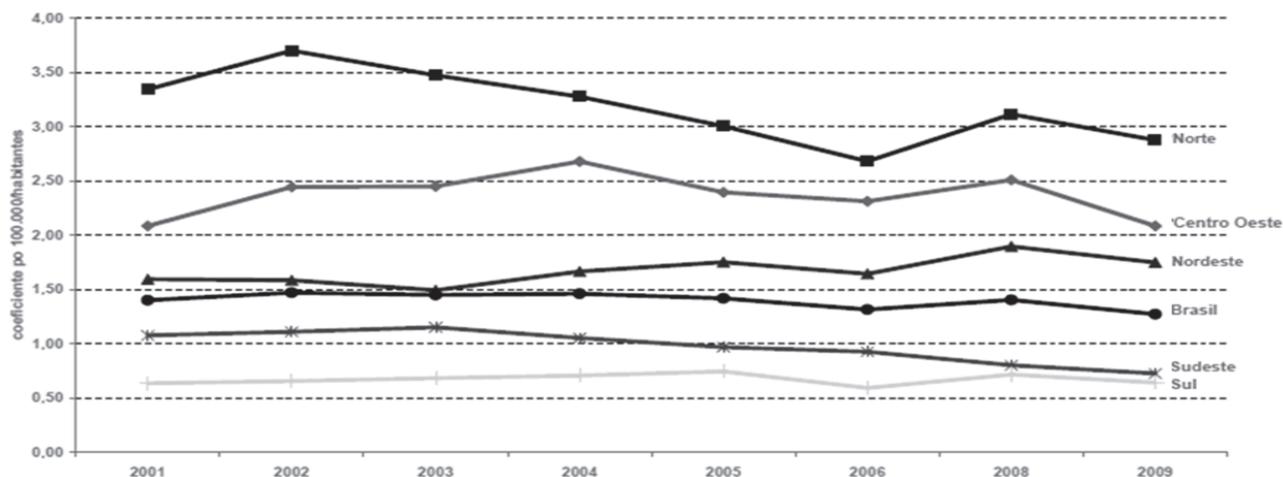
Nacionalmente, segundo a Secretaria de Vigilância Sanitária Brasileira, o país como um todo pode ser considerado hiperendêmico, todavia é possível observar que a ocorrência de casos novos nos últimos anos não se distribui de forma homogênea no território nacional e que as regiões mais afetadas são a Norte, Centro-oeste e Nordeste, com coeficientes de detecção acima do nacional, seguidos pelo Sudeste e Sul<sup>9</sup> (Figura 1).



**Figura 1** - Adaptação do gráfico “Coeficiente de detecção geral de casos novos de hanseníase Brasil e regiões, 1990 a 2009” disponibilizado pelo SINAN/SVS-MS<sup>10</sup>.

Outra familiaridade na distribuição de casos novos é a elevada proporção de indivíduos diagnosticados com Grau de Incapacidade (GI) 2, ou seja,

em estado de extrema incapacidade ocorrer também de forma elevada nestas regiões, se assemelhando a distribuição de casos novos no país<sup>11</sup> (Figura 2).



**Figura 2** - Adaptação do gráfico “Coeficiente de incidência de GI 2 nos casos novos de hanseníase Brasil e regiões, 2001 a 2006 e 2008, 2009” disponibilizado pelo SINAN/SVS-MS12.

Tais indícios sugerem relação entre a distribuição epidemiológica e o diagnóstico tardio, e é provável que cada localidade potencialize em diferentes graus os mais variados fatores relacionados à hanseníase e a velocidade com que se consegue concluir o processo diagnóstico.

### Influência da manifestação clínica e transmissão

Por causar neuropatia periférica e lesões cutâneas persistentes, a hanseníase confere como principal característica grande potencial incapacitante que pode evoluir para deformidades irreversíveis se não tratada a tempo<sup>13</sup> além de influir recidivas em função da demora para o tratamento<sup>14</sup>. Seu diagnóstico é basicamente clínico e concluído através de sintomas manifestados por danos nos nervos que resultam em comprometimento motor e sensorial com características deformidades e incapacidades<sup>15</sup>.

Evidências epidemiológicas e clínicas apontam para uma alta infectividade, porém baixa patogenicidade, com apenas 1 a 2% das pessoas infectadas desenvolvendo a doença sintomática<sup>16</sup> e estudos utilizando a técnica da reação em cadeia de polimerase (PCR) provaram a existência de portadores sadios, mas com papel de transmissão e

risco de adoecimento não definido<sup>17</sup>. Estes são fatores que levantam dúvida sobre os sintomas manifestados e, por consequência, representam dificuldade para o processo diagnóstico e provavelmente influenciam no retardo de sua conclusão.

Análises genéticas (PCR) e baciloscópias são técnicas instrumentalizadas que permitem maior conforto na determinação da patologia. Contudo é de conhecimento notório que nem sempre apresentam acessibilidade, fator que dificulta o processo de diagnose não podendo ser levadas em conta como preceitos “sine qua non” para fins de agilização na captação de casos novos. De qualquer forma, os exames complementares para confirmação diagnóstica podem ser solicitados, embora outro fator a ser salientado é que a maioria dos pacientes concebidos como Paucibacilares (PB) demonstram soronegatividade<sup>18</sup> e, portanto, o exame laboratorial baciloscópio serve apenas para complementação da decisão final da patologia<sup>19</sup>.

Sendo assim, o uso de outro tipo de exame que não o clínico para confirmação do caso inexistente, evidenciando que o tempo para descoberta de portadores em estágio inicial pode ser protelado, ainda mais pelo fato de que a bactéria demora de 12 a 21 dias para concluir uma divisão binária e

a patogenicidade depende da resposta imunológica do hospedeiro<sup>20</sup>. A maioria da literatura aponta delineamento em torno de três a cinco anos, mas já foi observado que desde a infecção até o aparecimento dos primeiros sinais/sintomas levou-se de dois a 20 anos<sup>21</sup>.

### Fatores associados ao atraso de diagnóstico

A não suspeição da hanseníase após pacientes terem passado por mais de um serviço de saúde ou pelo mesmo mais de uma vez já foi destacado por alguns autores como característica do diagnóstico tardio da hanseníase<sup>22</sup>. Há estudos que apontam a baixa resolutividade do serviço na confirmação de casos como fato corriqueiro de alguns sistemas de saúde<sup>23</sup>.

A semelhança com outros problemas dermatoneurológicos constitui outra importante causa desse atraso<sup>24,25</sup> além de muitos outros fatores, como consultas de curta duração ou a baixa proporção de médicos que examinam toda a superfície corporal<sup>26</sup>. Neste contexto, o treinamento continuado de profissionais de saúde demonstra carência<sup>27</sup>.

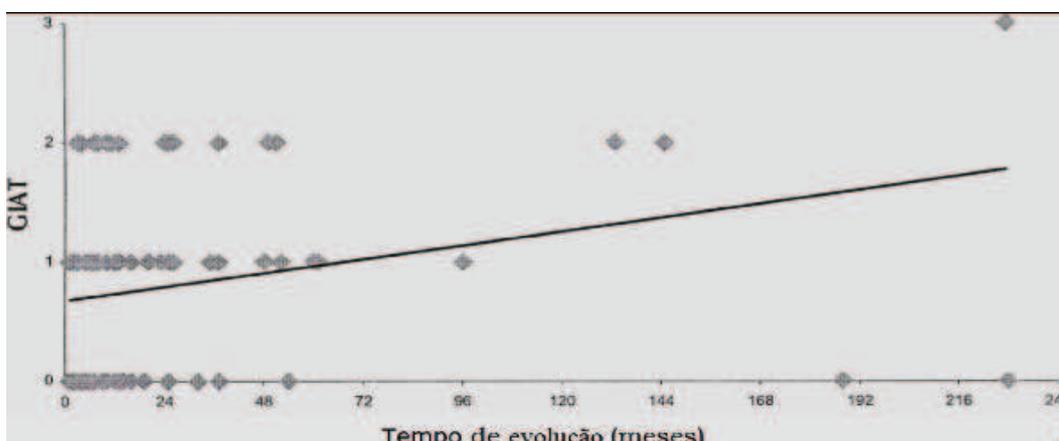
Fator agravante é que muitas pessoas vivendo em situação de pobreza estão sobrecarregadas com doenças transmissíveis e muitas vezes são marginalizadas pelo setor saúde<sup>28</sup>. Essa característica de doença

negligenciada leva a desconsideração desse grupo como objeto lucrativo do setor privado o que dificulta ainda mais sua investigação epidemiológica no sentido do diagnóstico.

### Referência para o diagnóstico tardio

De forma simplificada “diagnóstico tardio” pode ser entendido como alterações fisiomorfológicas acentuadas detectadas na captação do caso. Mas abordar esta problemática pelo critério de deformidades no momento do diagnóstico (GI) reduz o leque de ferramentas para identificação de fatores relacionados ao tema, por isso o uso de outras variáveis como formas clínicas polarizadas detectadas no momento do diagnóstico também já foram usadas para ampliar o campo de pesquisa a respeito do assunto<sup>29,30</sup>. Tendo em vista a escassez de literatura referente ao objeto deste estudo, todo tipo de alteração fisiomorfológica grave caracterizada de cunho científico foi utilizada para evidenciar um tempo mínimo considerado de demora no diagnóstico da hanseníase.

A variação de tempo entre o aparecimento de sintomas até o momento do diagnóstico é mais um instrumento de avaliação dos métodos para descoberta de casos novos como também mais um parâmetro epidemiológico a se considerar.



**Figura 3** - Correlação entre o tempo de evolução prévio ao diagnóstico e grau de incapacidade antes do tratamento - GIAT ( $p=0,012606$ ; coeficiente de correlação  $r = 0,243440135$ )<sup>40</sup>.

## Discussão

### Parâmetros de periodicidade para diagnóstico tardio

É reconhecível o declínio da taxa de detecção de casos novos, assim como a grande repercussão de curas nos últimos anos. Esses fatos demonstram por um lado maior abrangência do sistema de saúde como um todo, mas por outro inquietam por ainda haver a captação de pessoas com incapacidades físicas irreversíveis.

Como as manifestações patológicas podem ser encontradas em diversas etapas da doença, para fins desta pesquisa faz-se necessário diferenciar “período de incubação” de “diagnóstico tardio” evitando assim conclusões espúrias de determinadas análises.

Período de incubação se refere ao tempo decorrente entre a infecção e aparecimento dos primeiros sinais/sintomas de determinada doença, já “diagnóstico tardio”, embora não tenha recebido definição específica, coaduna entre a maioria dos autores referência ao tempo decorrido que o infectado passou entre o aparecimento dos primeiros sinais/sintomas até conseguir um diagnóstico conclusivo agregado a característica de ter evolução patológica elevada a níveis preocupantes. Posto desta forma, o diagnóstico vem posterior ao período de incubação e a morosidade no discernimento da patologia é que vem a agravar o problema.

As causas para demora no diagnóstico, agregadas à baixa velocidade de reprodução do bacilo, assim como dificuldade de transporte e dificuldade profissional para diagnosticar a doença ocasionam constrangimento aos pacientes que demoram a chegar a um profissional capaz de efetivar o diagnóstico. Tal fato

leva muitos autores a considerarem o diagnóstico da hanseníase como tardio em grande parte dos estados do Brasil observando variação de cerca de um ano e meio a dois anos após o aparecimento dos primeiros sintomas, como informa Arantes<sup>31</sup>. Abordando este mesmo tipo de raciocínio, Lustosa, em 2011, publicou sua pesquisa observacional feita com 107 indivíduos pertencentes a uma área hiperendêmica e usou o critério de dois anos após aparecimento dos primeiros sintomas para identificar diagnóstico tardio, objetivando analisar a qualidade de vida relacionada à saúde (analyze on health-related quality of life-HRQoL). Na pesquisa pode observar que 68,2% dos pacientes foram diagnosticados com até um ano ou mais de tempo, 53,3% eram multibacilares e que em 69,2% dos casos prevaleceram as formas clínicas tardias da doença (tuberculóide, virchowiana e dimorfa), permitindo suspeitar relação de intervalo de tempo menor com o diagnóstico tardio na localidade. Além do mais, a mesma pesquisa revelou média de 12,6 meses de tempo para conclusão do diagnóstico em mulheres<sup>32</sup>. Estes dois estudos feitos com dados primários sinalizaram um extremo de 24 meses desde o aparecimento dos primeiros sintomas até a decisão final sobre a patologia, demonstrando o caráter negligenciado da enfermidade.

Grande porcentagem de pacientes com GI elevados já no momento do diagnóstico reforça a hipótese de que existe uma grande prevalência oculta, além de problemas físicos e de estigmas tratados notoriamente, como se verificou em outro estudo num serviço de dermatologia de um grande centro urbano envolvendo 167 casos novos, nos quais foi observada uma média geral de tempo de 12 meses, variando de um mês a 10 anos para evolução das manifestações clínicas e o diagnóstico, constatando-se também que

a evolução da patologia anterior ao diagnóstico teve relação direta com a elevação do GI encontrado<sup>33</sup>. Posto desta forma, a cadeia de transmissão continua a fazer vítimas e o risco de evolução de deformidades cresce à medida que o tempo passa. A relevância desses achados demonstra que há discordância entre períodos para diagnóstico tardio da hanseníase e se assinala período de 12 meses como ponto de corte para demora na análise dos casos.

Alguns países como Cuba já referenciaram período de um ano ou superior entre o início dos primeiros sintomas associado a alguma incapacidade caracterizando diagnóstico tardio, assim como a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)<sup>34</sup> *apud* Lana<sup>29</sup> também demarcou esse intervalo mínimo de tempo para localidades em situações de pós-eliminação. Contudo, faz-se necessária cautela, pois além de ser uma doença que apresenta período de incubação muito variável, quando comparada a outras doenças infecciosas, foram constatadas muitas sequelas irreversíveis identificadas em tempos inferiores a este e com menção de seis meses para diagnóstico tardio<sup>35</sup> ou então foi feito algum tipo de referência a esse período, sendo indicado como problema grave de saúde pública e necessitando agilização para redução dessa marca de tempo na captação de casos novos, tendo em vista que grande parte dos acometidos vem sendo diagnosticados entre seis e 12 meses<sup>36,37</sup>. De qualquer maneira, é evidente que os sistemas de saúde devem estar atentos para o longo período de demora para início do tratamento em certos casos da doença.

Outro estudo mais amplo utilizando dados primários com 835 acometidos distribuídos por 74 municípios de área

hiperendêmica que responderam à pergunta “desde que percebeu/indicaram sintomas (manchas, dor, dormência, etc.) quanto tempo levou para procurar atendimento?” se obteve o extremo de 20 anos para procura por algum profissional de saúde em virtude das alterações corporais. Nesse mesmo estudo é interessante observar que com a exclusão dos valores discrepantes (*outliers*) o grupo de pessoas situadas entre o 3º e 4º intervalo interquartilico dos respondentes demonstrou tempo superior a seis meses para começar a procurar ajuda<sup>38</sup>. Esta informação é um exemplo de representação não arbitrária de distribuição estatística dos acometidos com excesso de tempo para o diagnóstico.

Esse intervalo de seis meses coincide com a correlação que Pimentel<sup>39</sup> observou em seus estudos sobre o tempo de evolução dos sintomas para conclusão do diagnóstico conforme anamnese inicial, cujo retardo no diagnóstico influenciou significativamente ( $p=0,012606$ ) a ocorrência de incapacidades tanto para pacientes diagnosticados com mais de 12 meses quanto para os diagnosticados com tempo superior a seis meses (Figura 3). Pimentel<sup>39</sup> além de ressaltar que a demora no diagnóstico pode ocorrer com mais facilidade em regiões de baixa prevalência, mas também em lugares de média e alta prevalência, como o seu local de estudo (Rio de Janeiro - RJ) considerado vulnerável para hanseníase e que conta com inúmeros casos anualmente, concebeu inferência dos seis meses para o diagnóstico tardio da hanseníase.

Coincidentemente Lastoria<sup>41</sup> constatou, em outro importante estudo, grande número de pacientes diagnosticados já com estágios clínicos avançados e considerou o tempo de um ano muito longo para o diagnóstico, sugerindo período de seis me-

ses ou superior para o diagnóstico tardio, tendo em vista que os pacientes já haviam procurado serviços médicos com queixas dermatológicas e 70% de seus entrevistados receberam diagnóstico correto apenas seis meses após aparecimento das primeiras queixas. Essa evidência mensura a demora de seis meses mais uma vez concordante como ponto de corte para o diagnóstico tardio, ainda mais que os pacientes desse estudo já haviam procurado ajuda médica com queixa dermatológica chegando a passar por 8 serviços de saúde e mais da metade dos pacientes eram MB. Considerar as dificuldades próprias para um diagnóstico imediato tão complexo como o da hanseníase é plausível, mas esse levantamento que Lastória fez em 2003, mais de 15 anos após a PQT ter sido implantado no país, momento no qual se observou redução no tempo para o diagnóstico, mostra que um critério de tempo para diagnóstico pode revelar se o sistema de saúde está sendo eficaz.

Outro fator a se considerar é a dificuldade na reversão de lesões nervosas que alguns pacientes têm em função do tempo prolongado sem tratamento, pois nesses casos, mesmo fazendo o uso de corticoterapia, as reações hansênicas acarretam neuropatias crônicas e/ou recorrentes<sup>42</sup>, tornando-se lógico categorizar o diagnóstico tardio a um tempo mínimo razoável para efetiva avaliação das ações de saúde.

Necessário enfatizar também é que pesquisas considerando a associação do diagnóstico tardio não significativa ao tempo de seis meses ressaltam a pouca importância dada a esta informação pelos profissionais de saúde que realizam a anamnese, o que é detectado pela ausência do registro do tempo para o diagnóstico em prontuários<sup>43</sup>, fato que significa limitação para análise de dados e prejuízo

para vigilância epidemiológica, repercutindo também na escassez de uma literatura consistente acerca do assunto.

Se não está incluso na ficha de notificação compulsória ou prontuários o campo a respeito do tempo desde início do aparecimento dos primeiros sinais/sintomas até o diagnóstico, o levantamento de dados feitos até aqui demonstra também que não há muito interesse em sua inclusão como informação para ser disposta em domínio público.

Tendo em vista que não há consenso no meio científico a respeito do tempo limite a partir do qual se possa considerar o diagnóstico tardio da hanseníase, pelo menos já se pode delimitar um tempo mínimo observado para evidenciar o agravo desta complicação.

## Conclusão

O contexto demonstra que embora haja indicação de tempo superior, evidências demonstram relevante o critério de seis meses de tempo para investigação do diagnóstico tardio da hanseníase, podendo este contribuir na investigação de fatores relacionados a morosidade do diagnóstico, identificação de situações de risco e, por consequência, ajudar no delineamento de metas para eliminação da hanseníase tanto no Brasil quanto em outras partes do mundo.

O uso do espaço de tempo “seis meses” como critério de tempo mínimo para “diagnóstico tardio da hanseníase” entre o aparecimento dos primeiros sinais/sintomas e o efetivo diagnóstico é uma sugestão para avaliação no acompanhamento epidemiológico, assim como a inclusão do dado “tempo para diagnóstico” a ser registrado nas fichas de acompanhamento

dos pacientes (prontuários e/ou fichas de notificação compulsória) outra ferramenta potencial para contenção da endemia.

### Conflito de Interesses

Os autores afirmam não existir conflito de interesses nesta pesquisa.

### Referências

- Robbins G, Tripathy VM, Misra VN, Mohanty RK, Shinde VS, et al. Ancient Skeletal Evidence for Leprosy in India (2000 B.C.). *PLoS ONE*. 2009; 4(5): e5669. doi:10.1371/journal.pone.000566
- Margarido LC, Rivitti EA. Hanseníase In: Focaccia R. editor. Veronesi: Tratado de infectologia. São Paulo,SP: Editora Atheneu, 2005; 54: 939-972.
- World Health Organization. Weekly epidemiological record. Global leprosy situation, 2010. 2010. [access on 02 jul.2011]; 85(35): 337–348. Available from: < <http://www.who.int/wer/2010/wer8535.pdf>>.
- Moraes NVde, Mello MHde, Souza AMde, Sampaio SV, Queiroz RHC. Potencialização do efeito metemoglobinizante da dapsona em ratos pela N-acetilcisteína. *Rev Bras Cienc Farm* 2008; 44(1): 97-104.
- World Health Organization. Weekly epidemiological Record. Leprosy update, 2011. 2011. [access on 11 jan .2011]; 36(86):389–400. Available from: < <http://www.who.int/wer/2011/wer8636.pdf>>.
- Marzilak MLC, Silva RCP, Nogueira W, Guizard CL, Ferreira ME, Metello HN. Breve histórico sobre os rumos do controle da hanseníase no Brasil e no estado de São Paulo. *Hansenologia Internationalis*. 2008; 33(2), suppl1: 39-44.
- Neto JMP. A percepção dos comunicantes intradomiciliares de doentes de hanseníase sobre a doença, o convívio com o doente e o controle realizado pelo serviço de saúde [Dissertação]. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP. Acesso em: 16 abr. 2011. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/83/83131/tde-22072005-224651/pt-br.php>>.
- 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): 273-285.
- Ministério da Saúde. Dados epidemiológicos e gráficos da série histórica de 1994 a 2009. In: Distribuição da hanseníase no Brasil. Acesso em: 15 jul.2011. Disponível em:<[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=31200](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31200)>.
- Ministério da Saúde. Coeficiente de detecção geral de casos novos de hanseníase Brasil e regiões, 1990 a 2009. In: Distribuição da hanseníase no Brasil. Acesso em: 15 jul.2011. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=31200](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31200)>.
- Ministério da Saúde. Indivíduos diagnosticados com Grau de Incapacidade. In: Distribuição da hanseníase no Brasil. Acesso em: 15 jul.2011. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=31200](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31200)>.
- Ministério da Saúde. Coeficiente de incidência de GI 2 nos casos novos de hanseníase Brasil e regiões, 2001 a 2006 e 2008, 2009. In: Distribuição da hanseníase no Brasil. Acesso em: 15 jul.2011. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=31200](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31200)>.
- Ministério da Saúde.; Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia para o controle da hanseníase. Brasília-DF. Série A. Normas e Manuais Técnicos. 2002; 111.
- Diniz LM, Moreira MV, Puppim MA, Oliveira MLWDR de. Estudo retrospectivo de recidiva da hanseníase no Estado do Espírito Santo. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop*. 2009; 42(4):420-424.
- Britton WJ, Lockwood DN. Leprosy. *The Lancet*. 2004; 363 (9416): 1209-1219.
- Matos HJ, Duppre N, Alvim MFS, Machado VLM, Sarno EN, Struchiner CJ. Epidemiologia da hanseníase em coorte de contatos intradomiciliares no Rio de Janeiro (1987-1991). *Cad. de Saúde Pública*. 1999; 15(3):533-542.
- Araujo MG. Hanseníase no Brasil. *Rev. Soc. Bras. Med. Trop* . Uberaba, MG. 2003; 36(3): 373-382.

- 18 Chen S. Early diagnosis of leprosy and the care of persons affected by the disease in a low endemic area. Faculty of Medicine. 2008; ISBN 978-90-6464-289-0. Acesso em: 23 ago. 2011. Disponível em: < <http://dare.uva.nl/document/114955#page=32>>.
- 19 Brasil. Ministério da Saúde. Portaria conjunta nº 125 de 26 de março de 2009. Acesso em: 15 jun.2011. Disponível em: < [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2009/poc0125\\_26\\_03\\_2009.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2009/poc0125_26_03_2009.html) >
- 20 Goulart IMB, Penna GO, Cunha G. Imunopatologia da hanseníase: a complexidade dos mecanismos da resposta imune do hospedeiro ao Mycobacterium leprae. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2002; 35(4):365-375.
- 21 Fine PEM. Leprosy: the epidemiology of a slow bacterium. Epidemiologic Reviews. 1982; 4: 161-188.
- 22 Lastoria JC, Macharelli CA, Putinatti M. Hanseníase: realidade no seu diagnóstico clínico. Hansenologia Internationalis. 2003; 28(1). Tabela 1: Distribuição dos pacientes de acordo com a forma clínica e o número de serviços de saúde; p.55
- 23 Santos DCM, Nascimento RD, Gregório VRN, Silva MRF. A hanseníase e o seu processo diagnóstico. Hansenologia Internationalis. 2007; 32(1): 19-26.
- 24 Lockwood DNJ, Reid AJC. The diagnosis of leprosy is delayed in the United Kingdom. Hospital for tropical diseases. London, UK. 2001; 94: 207-212.
- 25 Souza SS, Bacha JT. Delayed diagnosis of leprosy and the potential role of educational activities in Brazil. Leprosy review. 2003; 74(3): 249-258.
- 26 Feliciano KVdeO, Kovacs MH, Alzate A. Diagnóstico precoce da hanseníase: o caso dos serviços de saúde no Recife (Pernambuco), Brasil. Rev Panam Salud Publica. Washington. 1998; 4(1): 6-13.
- 27 Moreira TMA, Pimentel MIF, Braga CAV, Valle CLP, Xavier AGM. Hanseníase na atenção básica de saúde: efetividade dos treinamentos para os profissionais de saúde no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Hansenologia internationalis. 2002; 27(2): 70-76.
- 28 Ehrenberg JP, Ault SK. Neglected diseases of neglected populations: thinking to reshape the determinants of health in Latin America and the Caribbean. BMC Public Health. BioMed Central Ltd. 2005; 5: 119.
- 29 Lana FCF, Lima RF, Araujo MG, Fonseca PTS. Situação epidemiológica da hanseníase no município de Belo Horizonte/MG- Período 92/97. Hansenologia Internationalis. 2000; 25(2). Tabela 8 - Distribuição dos casos de hanseníase notificados no município de Belo Horizonte/MG segundo forma clínica e grau de incapacidade - período 1992 a 1997; p. 128.
- 30 Lana FCF, Carvalho APM, Davi RFL. Perfil epidemiológico da hanseníase na microrregião de Araçuaí e sua relação com ações de controle. Esc Anna Nery. 2011; 15(1): 62-67.
- 31 Arantes CK, Garcia MLF, Filipe MS, Nardi SMT, Del'Arco Paschoal V. Avaliação dos serviços de saúde em relação ao diagnóstico precoce da hanseníase . Epidemiol. Serv. Saúde; Brasília, 2010; 19(2):155-164.
- 32 Lustosa AA. The impact of leprosy on health-related quality of life. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2011; 44(5):621-626.
- 33 Alves CJM, Barreto JA, Fogagnolo L, Contin LA, Nassif PW. 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. 2010; 43(4): 460-461.
- 34 Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) apud Lana FCF, Lima RF, Araujo MG, Fonseca PTS. Situação epidemiológica da hanseníase no município de Belo Horizonte/MG- Período 92/97. Hansenologia Internationalis. 2000; 25(2):126.
- 35 Chambers JA, Baffi CW, Nash KT. The diagnostic challenge of Hansen's disease. Mil Med. 2009; [access on 30 abr.2011];174:652-656. Abstract available from:<<http://pesquisa.bvsalud.org/regional/resources/mdl-19585783>>.
- 36 Deps PD, Guedes BV, Bucker Filho J, Andreatta MK, Marcari RS, Rodrigues LC. Delay in the diagnosis of leprosy in the Metropolitan Region of Vitória, Brazil. Leprosy Review. 2006; 77(1):41-47.
- 37 Pinto RA, Maia HF, Silva MAF, Marback M. Perfil clínico e epidemiológico dos pacientes notificados com hanseníase em um hospital especializado em Salvador, Bahia. Rev Baiana de Saúde Pública. 2011; 34(4): 906-918.
- 38 Oliveira AR de. Fatores associados ao diagnóstico tardio da hanseníase em 74 municípios endêmicos do estado do Tocantins [Dissertação]. Universidade Federal do Ceará-

- UFC. Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações. Acesso em: 27 dez. 2011. Disponível em: <[http://www.teses.ufc.br/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=6596](http://www.teses.ufc.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=6596)>
- 39 Pimentel MIF, Nery JAC, Borges E, Gonçalves RR, Sarno EN. Influência do tempo de evolução prévio ao diagnóstico nas incapacidades presentes no exame inicial de pacientes portadores de hanseníase multibacilar. *Hansenologia Internationalis*. 2002; 27(2):77- 82.
- 40 Pimentel MIF, Nery JAC, Borges E, Gonçalves R, Sarno EM. Influência do tempo de evolução prévio ao diagnóstico nas incapacidades presentes no exame inicial de pacientes portadores de hanseníase multibacilar. *Hansenologia Internationalis*. 2002; 27(2). Figura 3- Correlação entre o tempo de evolução prévio ao diagnóstico e grau de incapacidade antes do tratamento - GIAT ( $p=0,012606$ ; coeficiente de correlação  $r = 0,243440135$ ); p.80.
- 41 Lastoria JC, Macharelli CA, Putinatti M. Hanseníase: realidade no seu diagnóstico clínico. *Hansenologia Internationalis*. 2003; 28(1); 56.
- 42 Saunderson P. The epidemiology of reactions and nerve damage. *Leprosy Review*. 2000; 71 (Suppl): S106-S110.
- 43 Cortela DCB, Ignotti E. Lesões visíveis na hanseníase: o papel do cirurgião-dentista na suspeita de casos novos. *Rev Bras Epidemiol* 2008; 11(4): 619-32.

---

**Endereço para Correspondência:**

Alexcian Rodrigues de Oliveira  
Avenida José Alves de Figueiredo, nº1216  
Apto. 103 - Bairro Seminário  
CEP 63.113-810  
Crato - Ceará - Brasil  
E-mail: oliveiraacr@yahoo.com.br