

**FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ**  
**CENTRO DE PESQUISAS AGGEU MAGALHÃES**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE PÚBLICA**

**MÁRCIA MARIA CAVALCANTI MARCONDES**

**CONHECIMENTO E PRÁTICAS EM PORTADORES DE MORBIDADE FILARIAL  
LINFÁTICA NO MUNICÍPIO DE OLINDA-PE, BRASIL**

**RECIFE**  
**2010**

**MÁRCIA MARIA CAVALCANTI MARCONDES**

**CONHECIMENTO E PRÁTICAS EM PORTADORES DE MORBIDADE FILARIAL  
LINFÁTICA NO MUNICÍPIO DE OLINDA-PE, BRASIL**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Saúde Pública do Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz para obtenção do grau de Mestre em ciências

**Orientador: Prof. Dr. Abraham Rocha**

**Co-orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Maria Cynthia Braga**

RECIFE

2010

**Catálogo na fonte: Biblioteca do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães**

---

M321c Marcondes, Márcia Maria Cavalcanti.

Conhecimento e práticas em portadores da morbidade filarial linfática no município de Olinda-PE, Brasil./ Márcia Maria Cavalcanti Marcondes. — Recife: M. M. C. Marcondes, 2010.

132 p.: il.

Dissertação (Mestrado profissional em saúde pública) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, 2010.

Orientador: Abraham Rocha, co-orientadora: Cynthia Maria Braga.

1. Elefantíase Filarial. 2. Morbidade. 3. Wuchereria bancrofti. 4. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde. I. Rocha, Abraham. II. Braga, Cynthia Maria. III. Título.

---

CDU 616.995.132

**MÁRCIA MARIA CAVALCANTI MARCONDES**

**CONHECIMENTO E PRÁTICAS EM PORTADORES DE MORBIDADE FILARIAL  
LINFÁTICA NO MUNICÍPIO DE OLINDA-PE, BRASIL**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado  
Profissional em Saúde Pública do Centro de  
Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação  
Oswaldo Cruz para obtenção do grau de  
Mestre em ciências

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Dr. Abraham Rocha

Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães - FIOCRUZ

---

Dra. Cristine Vieira do Bonfim

Fundação Joaquim Nabuco

---

Dra. Silvana de Fátima Ferreira da Silva

Universidade de Pernambuco

Dedico este trabalho a todos aqueles que no  
serviço e na academia lutam bravamente  
pelo controle e eliminação desta doença.

## **AGRADECIMENTOS**

À Secretaria de Saúde de Olinda, nas pessoas de João Veiga e Tereza Miranda pela possibilidade de execução deste trabalho no município de Olinda.

Ao meu queridíssimo orientador, Abraham Rocha pela paixão ao tema e imediata aceitação nesta valiosa empreitada.

À Cynthia Braga, pela co-orientação desde o início do trabalho e colaboração na análise do banco de dados.

À Ana Aguiar, pela oportunidade de conhecer o problema “morbidade filarial” e responsável por iniciar no município de Olinda as ações deste pilar do programa.

À Heloísa de Melo Rodrigues, também pela colaboração nesta pesquisa na análise estatística do banco de dados.

À todos que fazem a Coordenação Municipal de Filariose de Olinda, que contribuíram para a concretização deste trabalho.

À Christiani Gondim, pela importante colaboração na cerrada crítica aos questionários, orientação aos entrevistadores e controle da qualidade dos dados coletados.

À Ângela Marcondes, irmã e grande parceira familiar e na saúde pública, pela força dada durante os momentos de desespero.

À Verônica Monte, pela ajuda na limpeza do banco de dados e compreensão da reclusão domiciliar.

MARCONDES, Márcia M. C. **Conhecimento e práticas em portadores de morbidade filarial linfática no município de Olinda-PE, Brasil.** Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2010.

## RESUMO

A filariose bancroftiana é uma parasitose que causa incapacidade momentânea ou permanente e estigmatização social trazendo sobrecarga para os recursos da saúde. No Brasil, são duas áreas endêmicas: Região Metropolitana do Recife (PE) e Maceió (AL). Em 1997, o Ministério da Saúde elaborou o Plano Nacional de Eliminação da Filariose Linfática – PNEFL cujos pilares foram o Tratamento em Massa ou Coletivo – TC, o controle do vetor e a assistência aos portadores da infecção. Essas ações, porém, não incorporam o conhecimento e as práticas da população sobre o problema, impossibilitando a mobilização social como ação básica e transversal para todas as etapas acima de intervenção. Este estudo aborda a análise dos conhecimentos e práticas em portadores de morbidade filarial linfática em dois bairros (Alto da Bondade e Alto da Conquista) de Olinda-PE, Brasil. Trata-se de estudo transversal de base populacional com coleta de dados primários obtidos por meio da aplicação de questionário semi-estruturado. A associação estatística entre as variáveis foi testada pelo cálculo do qui-quadrado de Pearson, e o valor  $p$ , a um nível de significância de 0,05. Os 373 portadores de morbidade filarial referida identificados entre 2007 a 2010 apresentaram um bom conhecimento com relação à transmissão da filariose linfática e conhecimento insuficiente com relação ao diagnóstico. Com relação ao tratamento, 222/373 não sabiam tratar a doença e dentre os que souberam 151/373 (40,5%) apresentaram conhecimento adequado. Com relação à cura, 255/373 (68,4%) apresentaram conhecimento adequado e 187/373 (50,1%) buscaram o serviço de saúde onde 95% desses foram tratados por médicos. A maioria da população dos dois bairros do município evitava a picada do mosquito mediante o uso de mosquiteiros. Foi verificada a necessidade de melhor incentivo e divulgação para as práticas de cuidado com o lixo e entulhos. Concluí-se que o conhecimento e práticas em Filariose Linfática em áreas endêmicas apresentam diferentes concepções, saberes e práticas acerca da doença, inferindo que essas diferenças precisam ser estudadas pelo serviço de saúde informando ao gestor o que a população sabe e faz para prevenir a filariose linfática, permitindo intervenção nas estratégias de informação, educação e comunicação, auxiliando no controle e eliminação da doença no município.

Palavras-chave: Elefantíase Filarial. 2. Morbidade. *Wuchereria bancrofti*. 4. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde.

MARCONDES, Márcia M. C. **Knowledge and practices in bearers of morbidity lymphatic filariasis in the municipal district of Olinda-PE, Brazil.** Dissertation (Master's degree in Public Health). Center of Research Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2010.

### ABSTRACT

The filariasis bancroftiana is a parasite that causes incapacity momentary or permanent and social impact bringing overload for the resources of the health. In Brazil, they are two endemic areas: Metropolitan area of Recife (PE) and Maceió (AL). In 1997, Ministry of Health elaborated the National Plane of Elimination of Lymphatic Filariasis - PNEFL whose pillars were the Treatment in Mass or Collective - TC, the control of the vector and the attendance to the bearers of the infection. Those actions however, they don't incorporate the knowledge and the practices of the population on the problem, disabling the social mobilization as basic and traverse action for all of the stages above intervention. This study approaches the analysis of the knowledge and practices in bearers of morbidity lymphatic filariasis in two neighborhoods (Alto da Bondade e Alto da Conquista) of Olinda-PE, Brazil. It is treated of traverse study of population base with collection of primary data obtained through the application of semi-structured questionnaire. The statistical association among the variables was tested by the calculation of the qui-square of Pearson, and the value p, the a level of significant of 0,05. The 373 bearers of morbidity filariasis referred identified among 2007 to 2010 they presented a good knowledge regarding the transmission of the lymphatic filariasis and insufficient knowledge regarding the diagnosis. Regarding the treatment, 222/373 didn't know how to treat the disease and among the ones that they knew 151/373 (40,5%) presented appropriate knowledge. Regarding the cure, 255/373 (68,4%) presented appropriate knowledge and 187/373 (50,1%) looked for the service of health where 95% of those they were treated by doctors. Most of the population of the two neighborhoods of the municipal district avoided the bite of the mosquito by the use of mosquito nets. It was verified the need of better incentive and population for the practices of the care with the garbage and dumps. I was ended that the knowledge and practices in FL in endemic areas presented different conceptions, you know and practices concerning the disease, inferring that those differences need to be studied by the service of health informing the manager that the population knows and she does to prevent the lymphatic filariose, allowing intervention in the strategies of information, education and communication, aiding in the control and elimination of the disease in the municipal district.

Key-words: Elephantiasis filariasis, Morbidity, Knowledge, attitudes and practices in health.

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1</b>	Distribuição e percentual da população, domicílios e indivíduos identificados com morbidade referida nos bairros de Alto da Bondade e Alto da Conquista. Olinda, 2005.	<b>33</b>
<b>TABELA 2</b>	Morbidade referida segundo tipo de morbidade, local de moradia, sexo e faixa etária. Olinda, 2010.	<b>41</b>
<b>TABELA 3</b>	Grau de conhecimento sobre a filariose quanto aos aspectos relacionados à transmissão, diagnóstico, tratamento e cura da doença segundo, sexo, faixa etária e situação de alfabetização. Olinda, 2010.	<b>45</b>
<b>TABELA 4</b>	Práticas individuais relacionadas à prevenção contra a picada segundo sexo, faixa etária e situação de alfabetização. Olinda, 2010.	<b>46</b>
<b>TABELA 5</b>	Práticas individuais relacionadas ao combate ao vetor segundo sexo, faixa etária e situação de alfabetização. Olinda, 2010.	<b>47</b>

## LISTA DE ILUSTRAÇÃO

<b>FIGURA 1</b>	Definição dos Critérios para Áreas Prioritárias. Olinda, 2010.	<b>18</b>
<b>FIGURA 2</b>	Distribuição das áreas prioritárias para as ações de controle e eliminação da Filariose Linfática. Olinda, 2005.	<b>19</b>
<b>FIGURA 3</b>	Localização dos bairros Alto da Bondade e Alto da Conquista. Olinda, 2005	<b>32</b>
<b>QUADRO 1</b>	Descrição dos resultados do inquérito de prevalência em Olinda. Braga, 2009.	<b>19</b>
<b>QUADRO 2</b>	Critérios estabelecidos para as categorias de conhecimento e prática.	<b>36</b>
<b>QUADRO 3</b>	Descrição das variáveis estabelecidas para a categoria de práticas para evitar a picada do mosquito e para prevenir a reprodução do vetor.	<b>37</b>
<b>QUADRO 4</b>	Distribuição de variáveis independentes de acordo com categorização.	<b>38</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ACS</b>	Agente Comunitário de Saúde
<b>ADLA</b>	Linfangite Reticular Aguda
<b>AL</b>	Alagoas
<b>AM</b>	Amazonas
<b>BA</b>	Bahia
<b>CPqAM</b>	Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães
<b>CEP</b>	Comitê de Ética e Pesquisa
<b>CEVAO</b>	Centro de Vigilância Ambiental de Olinda
<b>DEC</b>	Dietilcarbamazina
<b>DA</b>	Densidade Mosquitos Adultos
<b>DLA</b>	Densidade de Larvas e Pupas
<b>EPT</b>	Eosinofilia Pulmonar Tropical
<b>FADL</b>	Linfangite Filarial
<b>FIOCRUZ</b>	Fundação Oswaldo Cruz
<b>FL</b>	Filariose Linfática
<b>GE</b>	Gota Espessa
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>IEC</b>	Informação, Educação e Comunicação
<b>IIC</b>	Índice de Imóvel com Criadouro Cúlex
<b>IFV</b>	Índice de Infestação Vetorial
<b>KAP</b>	Conhecimento, Atitude e Prática
<b>MA</b>	Maranhão
<b>MpM</b>	Minipostos de Medicação
<b>NASF</b>	Núcleo de Apoio ao Saúde da Família
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>OPAS</b>	Organização Panamericana de Saúde
<b>PA</b>	Pará
<b>PACS</b>	Programa de Agentes Comunitários de Saúde
<b>PE</b>	Pernambuco

<b>PGEFL</b>	Programa Global de Eliminação da Filariose Linfática
<b>PNCD</b>	Programa Nacional de Controle da Dengue
<b>PNEFL</b>	Programa Nacional de Eliminação da Filariose Linfática
<b>PSF</b>	Programa de Saúde da Família
<b>RMR</b>	Região Metropolitana de Recife
<b>RS</b>	Rio Grande do Sul
<b>SC</b>	Santa Catarina
<b>SES</b>	Secretaria Estadual de Saúde
<b>SISFAD</b>	Sistema de Febre Amarela e Dengue
<b>SRNF</b>	Serviço de Referência Nacional em Filarioses
<b>TC</b>	Tratamento Coletivo
<b>USF</b>	Unidade de Saúde da Família
<b>WHO</b>	World Health Organization

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
<b>1.1</b>	<b>A Filariose Linfática</b>	<b>13</b>
<b>1.2</b>	<b>Epidemiologia da Doença</b>	<b>14</b>
<b>1.3</b>	<b>Aspectos da Morbidade e o Tratamento em Massa ou Coletivo</b>	<b>20</b>
<b>1.4</b>	<b>Conhecimento e Práticas: uma necessidade do serviço</b>	<b>26</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>30</b>
<b>2.1</b>	<b>Objetivo Geral</b>	<b>30</b>
<b>2.2</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>30</b>
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>32</b>
<b>3.1</b>	<b>Área do Estudo</b>	<b>32</b>
<b>3.2</b>	<b>População do Estudo</b>	<b>33</b>
<b>3.3</b>	<b>Desenho do Estudo</b>	<b>34</b>
<b>3.4</b>	<b>Coleta de Dados</b>	<b>34</b>
<b>3.5</b>	<b>Variáveis do Estudo</b>	<b>35</b>
<b>3.5.1</b>	Definição e operacionalização da variável dependente	<b>35</b>
<b>3.5.2</b>	Variável dependente	<b>37</b>
<b>3.5.3</b>	Variável independente	<b>37</b>
<b>3.6</b>	<b>Processamento e Análise dos Dados</b>	<b>38</b>
<b>3.7</b>	<b>Considerações Éticas</b>	<b>38</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>40</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	<b>49</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>60</b>
<b>7</b>	<b>RECOMENDAÇÕES</b>	<b>62</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>64</b>
	<b>APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido</b>	<b>73</b>
	<b>APÊNDICE B – Questionário</b>	<b>74</b>
	<b>APÊNDICE C – Artigo no Prelo</b>	<b>81</b>
	<b>ANEXO A - Parecer da Comissão de Ética e Pesquisa</b>	<b>103</b>
	<b>ANEXO B – Proposta de Artigo</b>	<b>104</b>

## ***1. INTRODUÇÃO***

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 A Filariose Linfática

A filariose linfática (FL) é uma infecção parasitária, exclusiva dos seres humanos, causada pelo helminto *Wuchereria bancrofti* transmitida por culicídeo vetor (*Culex quinquefasciatus*) (SASA, 1976). Este helminto tem como sítio preferencial os vasos linfáticos e linfonodos, acometendo pessoas de todas as idades e de ambos os sexos, principalmente aqueles de baixo poder sócioeconômico (ROCHA, 2004).

Devido a sua magnitude e sua capacidade de deixar seqüelas, considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a segunda maior causa de desabilidade física proveniente de suas seqüelas desfigurantes e incapacitantes (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2002). A filariose bancroftiana é uma parasitose que causa além de incapacidade momentânea ou permanente, uma importante estigmatização social, com redução das oportunidades de emprego e de qualidade de vida impostas pelas injunções psicossociais e econômicas inerentes à doença, consistindo em considerável sobrecarga para os recursos da saúde (ROCHA, 2004).

Trabalho realizado por Dreyer e Norões (1998) destaca a questão estigmatizante da doença, caracterizada pela forma crônica em ambos os sexos. Os autores observaram que o agravamento da doença em mulheres era percebido pela modificação do vestiário, que se vai moldando de acordo com o agravo, pois as mulheres tendem a esconder o membro afetado, estando, na maioria das vezes, impossibilitadas até do uso dos sapatos. Vão deixando de freqüentar lugares públicos; as que trabalham fora de casa freqüentemente perdem seus empregos e seus companheiros, na maioria das vezes, evitam o contato sexual. Nos homens o agravo os leva a uma certa inibição no relacionamento interpessoal, principalmente com suas companheiras, sendo também seu problema um fator de reprovação no trabalho. Adicionalmente, esses homens se sentem discriminados, envergonhados, isolados em suas casas, o que, muitas vezes, dificulta sua socialização bem como o interesse de aderir a qualquer forma de tratamento pela baixa estima (DREYER et al., 1997).

Este trabalho justifica-se pela falta de informação sobre o conhecimento acerca da bancroftose pelos portadores dessa doença, impedindo que os gestores dos programas de FL locais possam implantar programas e estratégias, adaptadas à realidade de cada área,

sentido de oferecer aos indivíduos um tratamento e acompanhamento adequado. Somado a esta lacuna, está a falta do impacto do conhecimento do comportamento humano e fatores sócioeconômicos pertinentes ao controle da FL, bem como de uma interligação entre os avanços médicos sobre a FL a serem repassados para os indivíduos de áreas endêmicas (MARK, 1986).

Ressalta-se também a lacuna acadêmica existente pelos poucos estudos e pouco conhecimento sobre a morbidade, bem como sobre o conhecimento e as práticas sobre a FL entre os portadores da doença, considerando que esta população específica permitirá a construção de banco de informações sobre o aspecto morbidade para a contribuição junto ao serviço no que diz respeito ao planejamento e execução de ações preventivas e de assistência em saúde.

Destaca-se também o caráter pioneiro deste estudo no campo da pesquisa sobre morbidade e sobre o conhecimento e as práticas da doença em área endêmica submetida ao tratamento coletivo.

## **1.2 Epidemiologia da Doença**

A primeira referência sobre o parasito da filariose ocorreu em 1863 na França com cirurgião francês Demarquay através da descoberta de embriões da filária no líquido hidrocelico de um paciente, procedente de Havana, Cuba (DERMARQUAY, 1863 apud MEDEIROS, 1998).

No Brasil em 1868, Otto Wucherer identificou a microfilária na urina de indivíduos brasileiros, portadores de hematoquilúria, residentes em Salvador- BA (WUCHERER, 1868.) Com relação ao verme adulto, em dezembro de 1876 na Austrália, Joseph Bancrofti encontrou o verme adulto da filariose (uma fêmea morta), retirado de um abscesso no braço de um militar chinês. Com os avanços nas pesquisas sobre a doença, atualmente a localização dos vermes adultos em vasos linfáticos já pode ser visualizada através do exame de ultrasonografia, favorecendo-se, depois, a retirada dos mesmos em procedimento cirúrgico (AMARAL, 1994).

Com relação ao agente transmissor, a primeira sugestão de que um mosquito seria o transmissor da filariose foi descrito por Bancrofti. Em 1878 Patrick Manson confirmou a

concepção de que a transmissão da doença era realmente efetuada por mosquitos, descrevendo também a periodicidade da microfilária (CHERNIN, 1983). Posteriormente, em 1900, na Inglaterra, George Low comprovou que o mosquito do gênero *Culex quinquefasciatus* seria o transmissor da filariose bancroftiana (LOW, 1900 apud DREYER; NORÕES, 2001).

Os índices de prevalência para a infecção e a para a morbidade filarial estão relacionadas com os aspectos sociais e econômicos da comunidade (MOTT et al., 1990). Grandes aglomerados populacionais associados à ausência de saneamento básico adequado, precárias condições de infra-estrutura urbana, junto com condições climáticas favoráveis permite a instalação de ambiente propício para a proliferação do vetor *Culex quinquefasciatus* sedimentando assim o ciclo infeccioso da parasitose (ALBUQUERQUE, 1993; REGIS et al., 1996).

Para que a filariose se torne controlável em médio prazo e erradicável a longo prazo, deve-se agir no setor de infra-estrutura urbana com a melhoria das condições sanitárias, no controle do vetor possibilitando a eliminação de criadouros de muriçocas, identificar e tratar os parasitados, acrescido a isso o tratamento aos portadores de seqüelas. Para que essas ações se efetivem, assim como os cuidados e novos hábitos sejam incorporados ao cotidiano da comunidade endêmica, um vigoroso trabalho de educação em saúde é necessário, pois conhecendo o que os indivíduos sabem, podemos criar meios para que ampliem seus saberes e ajam preventivamente contra esta doença, além da possibilidade de se tornarem agentes multiplicadores em suas famílias e comunidade (WYND et al., 2007).

A distribuição geográfica da infecção bancroftiana abrange a África, o sudeste da Ásia, as ilhas a oeste do Oceano Pacífico, a costa atlântica das Américas do Sul e Central e as ilhas do Caribe. Em todo mundo cerca de 120 milhões estão infectados nos 80 países endêmicos e 1,3 bilhões de indivíduos vivem sob o risco de adquirir esta parasitose (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2004). A Índia é considerada como o país que possui um dos maiores índices de endemicidade, pois concentra aproximadamente 45,5 milhões de pessoas infectadas, e o continente africano é considerado como a segunda maior área de prevalência, apresentando cerca de 40 milhões de pessoas infectadas. Essas duas localidades detêm em torno de 38% e 34%, respectivamente, da infecção por *Wuchereria bancrofti* (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1992).

Na região das Américas esta parasitose está presente em quatro países: Brasil, Guiana, Haiti e República Dominicana. De acordo com a estimativa da Organização Mundial da Saúde existem nas Américas 300 mil casos de FL e 8 milhões de indivíduos sob risco de

adquirir esta infecção (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2006) sendo que o maior número está no Haiti, com 200.000 indivíduos infectados, e na República Dominicana, com 100.000. No Brasil, considera-se que 3 milhões de indivíduos residem em áreas consideradas de risco para a infecção com FL (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE, 1997).

Cerca de 15% a 20% das pessoas infectadas evoluirão para alguma forma de manifestação crônica da doença (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1992), sendo que o desenvolvimento de incapacidade e a deficiência causada pela filariose estão relacionados a fatores sociais, culturais, e ambientais, além das manifestações clínicas inerentes à doença. O evento que desencadeia as manifestações clínicas são as infecções pelo parasito filarial (dependente do número e localização dos vermes de *Wuchereria bancrofti*), a resposta imune do hospedeiro e as infecções bacterianas secundárias. Atualmente, sabe-se que em todos os pacientes com infecção filarial ocorre lesão, uma vez que sempre há disfunção linfática (SANTOS, et al., 2005).

Os primeiros inquéritos no Brasil na década de 50 revelaram 89 localidades com indivíduos microfilarêmicos, sendo 11 com casos autóctones (Manaus-AM, Belém-PA, São Luis-MA, Recife-PE, Maceió-AL, Salvador e Castro Alves-BA, Florianópolis, Ponta Grossa e Barra de Laguna-SC e Porto Alegre-RS), com alta prevalência em Belém-PA (9,8%) e Recife-PE (6,9%), localidades essas consideradas de grande gravidade no país (RACHOU, 1960). Quase todos esses focos foram controlados com exceção da Região Metropolitana de Recife (RMR), considerada ainda uma área de expansão da doença (BRASIL, 2000; MEDEIROS, 1992, 1999; ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE, 2004). O município de Maceió – AL tem a infecção sob controle e o município de Belém do Pará, encontra-se em processo de reconhecimento, junto à Organização Mundial da Saúde, da certificação de eliminação (LIMA, 2007; FREITAS et al., 2008).

A filariose é um problema presente no estado de Pernambuco desde meados de 1918, com focos persistentes e em expansão na RMR (BRASIL, 2000). O seu crescente avanço em Pernambuco possivelmente está relacionado ao processo de urbanização, que vem se intensificando desde 1940. Nessa época, os trabalhadores agrícolas migravam para a capital em busca de melhores condições de vida e emprego, formavam assentamentos sem as menores condições de higiene, provocando um forte impacto na saúde da população urbana (ALBUQUERQUE, 1993). Na capital, os imigrantes ocuparam áreas de acesso difícil, sem rede elétrica, de água ou esgoto, provocando adensamento populacional em pequenas áreas com condições sanitárias precárias, favorecendo, assim, a permanência de focos antigos e o

surgimento de outros. A endemicidade da filariose está relacionada diretamente a fatores como: pobreza, desinformação, baixa escolaridade, desorganização, favelização e ausência de esgotamento sanitário (BRASIL, 2000).

Na RMR, os municípios de Recife, Olinda e Jaboatão são áreas de importante transmissibilidade (MEDEIROS et al., 1992). Nesse contexto, a desigualdade social impera, o baixo poder aquisitivo favorece a ocupação crescente e desordenada de áreas de invasão e favelas, sem infra-estrutura sanitária, gerando condições para a ampliação no número de municípios atingidos pela filariose na RMR.

A filariose se mantém endêmica, assim como outras doenças, devido ao impacto do desenvolvimento urbano, o qual é um processo complexo que, além de envolver fenômenos sociais e econômicos, contempla as constantes migrações rurais para as capitais, favorecendo um desajuste na saúde da população, principalmente nos países em desenvolvimento. As campanhas de controle que compõem a rotina dos municípios mostram que essas de certa forma contribuem para a redução da densidade parasitária, porém ainda não foram suficientes para diminuir a prevalência da doença, que já se estende em novas áreas da Região Metropolitana do Recife como Paulista, Cabo, Camaragibe e Abreu e Lima (MEDEIROS et al., 1992).

Em 1997, a Organização Mundial da Saúde estabeleceu a meta de eliminação global da filariose linfática até o ano de 2020 (BRASIL, 1997, 2000) pelo qual levou o Ministério da Saúde no Brasil a instituir o Plano Nacional de Eliminação da Filariose Linfática (PNEFL) com diretrizes o tratamento parasitário em massa ou coletivo (TC) das populações em áreas endêmicas e de risco, o controle vetorial e a atenção aos portadores de morbidade (BRASIL, 1997, 2000).

O grupo de “*expertise*” em FL do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (CPqAM) da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), particularmente do Departamento de Parasitologia, vem gerando conhecimento técnico-científico ao longo de duas décadas e meia. Isso fez com que o Ministério da Saúde credenciasse oficialmente as suas atividades como um Serviço de Referência Nacional em Filarioses (SRNF), no ano de 2002. O SRNF vem assessorando os municípios que aderiam ao PNEFL por meio do monitoramento dos casos positivos (grupos sentinelas), bem como no apoio ao plano de morbidade filarial (ROCHA, 2009).

Em Olinda, em 1999, inquéritos de campo baseado no modelo de intervenção de Albuquerque e Moraes (1996), foram realizados pelo CPqAM, Fundação Nacional de Saúde e levantamentos realizados pela Secretaria Municipal com o objetivo de determinar os

níveis de endemidade da filariose segundo estratos urbanos definidos por um indicador de risco coletivo de transmissão, construído a partir dos dados socioeconômicos disponíveis no Censo do IBGE de 1990. O indicador de risco de transmissão, acrescido das informações relacionadas ao nível de endemidade da área se constitui, portanto, em um dos instrumentos de apoio ao planejamento das ações de saúde a serem desenvolvidas na rede de serviços locais de saúde (Figura 1) (BRAGA, 2001).

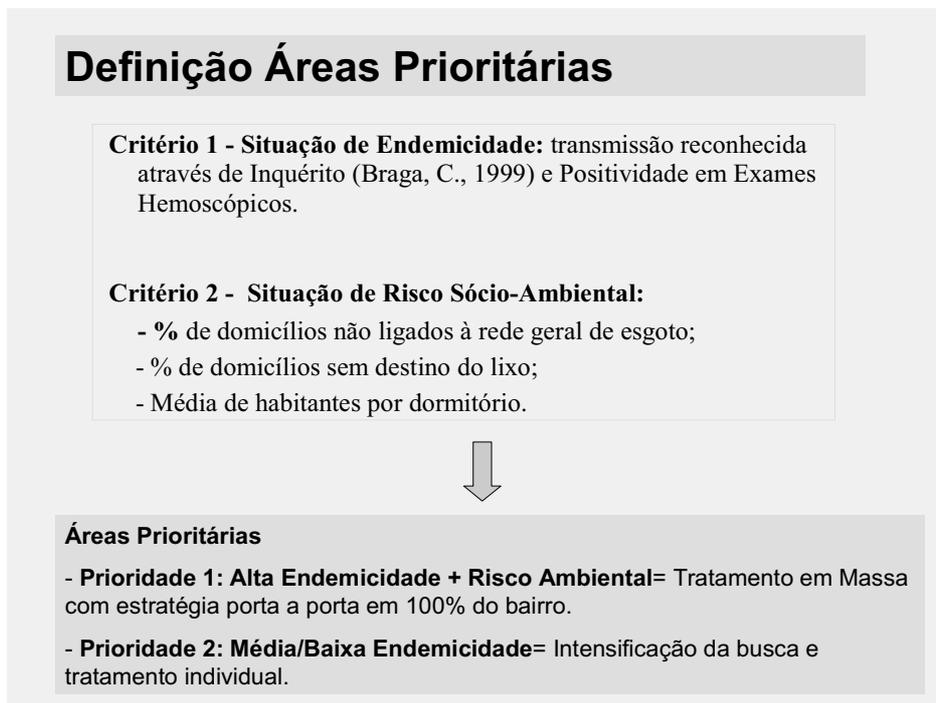


Figura 1 – Definição dos Critérios para Áreas Prioritárias. Olinda, 2010.  
Fonte: Braga (2001).

A partir deste inquérito, observou-se prevalências de microfilaremia que variaram de 0,2 % e 9,2% em diversos bairros do município estudado ao mesmo tempo em que os estudos entomológicos verificaram elevados índices de infectividade vetorial.

Os bairros do distrito sanitário 1 compreendem: Zona Rural, Alto da Conquista, Alto da Bondade, Alto Sol Nascente, Passarinho, Águas Compridas, Caixa D'água, São Benedito, Sapucaia, Aguazinha, Peixinhos, Sítio Novo e Salgadinho. O quadro 1 apresenta a descrição dos resultados do inquérito realizado em 1999 para as áreas identificadas com alta endemidade.

Bairros	Exames	Positivos	%
Alto da conquista	87	8	9,2
Águas Compridas	171	10	5,8
Sítio Novo	89	4	4,5
Salgadinho	60	2	3,3
Sapucaia	179	5	2,8
Varadouro	179	5	2,8
Bultrins/Guadalupe/7ºRO	204	2	0,9
Área rural	122	1	0,8
Jardim Brasil	129	1	0,8
Peixinhos	306	2	0,6
Ouro Preto	218	1	0,4
Rio Doce	438	1	0,2
Total	2.128	42	2,0

Quadro 1 – Definição dos Critérios para Áreas Prioritárias.  
Fonte: Olinda (2005).

A partir deste trabalho definiu-se como área prioritária o Distrito Sanitário I para o desenvolvimento das ações de controle, conforme figura 2.

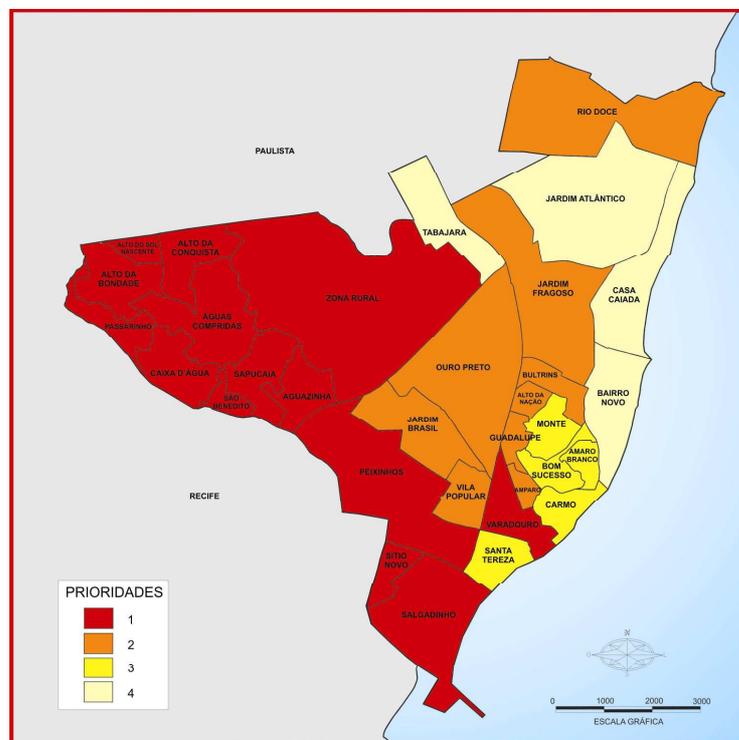


Figura 2 – Distribuição das áreas prioritárias para as ações de controle e eliminação da Filariose Linfática. Fonte: Secretaria de Saúde de Olinda (2005).

### 1.3 Aspectos da Morbidade e o Tratamento em Massa ou Coletivo

As manifestações clínicas da filariose bancroftiana podem apresentar-se de diferentes formas, desde assintomáticas até as sintomáticas crônicas (DREYER; NORÕES, 1997; KUMARASWAMI, 2000) onde pacientes portadores das formas assintomáticas permanecem como portadores da infecção, de forma silenciosa, latente, incluindo nesse grupo os pacientes microfilarêmicos e amicrofilarêmicos infectados e portadores somente dos vermes adultos. Já os indivíduos sintomáticos são caracterizados em duas fases sendo aguda e crônica. Os episódios agudos causam nos indivíduos um sofrimento importante e muitas vezes levam-nos a ausências no trabalho e são conhecidos como: linfangite filarial (LF), causada pela morte do verme adulto da filariose, quer seja espontânea ou através dos resultados da ação da droga macrofilaricida, podendo ser acompanhados de reações locais e sistêmicas como febre, cefaléia e mialgia (DREYER; NORÕES, 1997; KUMARASWAMI, 2000).

Os indivíduos sem sintomatologia são de grande importância para a epidemiologia e a saúde pública, pois não procuram os serviços de saúde, permanecendo silenciosamente como fonte de infecção do mosquito transmissor o *Culex quinquefasciatus*, mantendo assim a transmissão dessa parasitose nas áreas em que vivem (DREYER et al., 1989; DREYER; NORÕES, 1997). A fase crônica pode produzir lesões muitas vezes irreversíveis e pode se apresentar nas seguintes formas:

Quilúria: ruptura do vaso linfático para o interior de qualquer porção do sistema urinário com derramamento de linfa produzindo um aspecto leitoso na urina.

Quilosele: extravasamento da linfa para a cavidade da túnica vaginal testicular com coloração leitosa. Quando apresentada na cor amarela citrina pode ser confundida como hidrocele (DREYER; NORÕES, 1997).

Hidrocele: manifestação crônica da filariose linfática; disfunção linfática, provocada pela linfangiectasia induzida pelo verme adulto. Mais presente nos homens e em 30% de portadores microfilarêmicos (DREYER; NORÕES, 1997).

Linfedema de origem filarial: obstrução temporária do vaso linfático e geralmente associado aos casos agudos e provocado pela morte do verme adulto, podendo ocorrer nos membros inferiores, superiores, mamas, parede escrotal, pênis e dificilmente na vulva (DREYER; NORÕES, 1997).

Eosinofilia pulmonar tropical (EPT): manifestação clínica rara, provocada pela *W. bancrofti*. Os pacientes apresentam ataques asmáticos com fortes acessos de tosse, no horário predominantemente noturno, anorexia e marcante emagrecimento, assemelhando-se ao quadro de bronquite asmática, diferenciando apenas por ocorrer

diariamente por semanas ou meses e não com a periodicidade das crises alérgicas (COUTINHO et al., 1998).

Durante muitos anos, acreditava-se que a elefantíase era causada pela reação imunológica do hospedeiro ao parasita filarial, a qual levava a acreditar que a forma crônica seria o ponto final dessa doença infecto-parasitária (DREYER; NORÕES, 1998). Entretanto, um estudo realizado com 600 pacientes portadores de ataques agudos recorrentes mostrou que esses seriam considerados como o maior fator de risco para o desenvolvimento do linfedema e da elefantíase nos membros inferiores, ou seja, da linfangite reticular aguda (LRA), que representa uma inflamação aguda, provocada por crises recorrentes de bactérias, denominadas popularmente de erisipela. Assim a LRA seria a causa comum da elefantíase (DREYER et al., 1999).

Resultado de estudo anterior relatou que o sexo masculino é mais acometido pela infecção filarial como também apresenta maior densidade microfilarial e maior surgimento da manifestação clínica da doença (MAIZELS et al., 1995).

Com relação à faixa etária, os homens em idade produtiva são mais acometidos pela infecção do que as mulheres da mesma faixa etária, talvez pela questão cultural dos homens exporem mais seus corpos pelo menor uso de roupas ou por uma vulnerabilidade biológica. (ALBUQUERQUE et al., 1995; BRAGA et al., 1998).

A droga indicada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) é a dietilcarbamazina (DEC), por sua eficaz ação contra as microfilárias e os vermes adultos. O esquema terapêutico seletivo compreende o tratamento individual da demanda espontânea de pacientes que procuram o serviço de saúde, sendo preconizado pela OMS a utilização de 6 mg/kg durante 12 dias (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1992). No entanto, essa recomendação não se aplica a programas de tratamento em massa em comunidades endêmicas, porque experiências anteriores mostraram que doses elevadas e diárias da DEC podem levar os indivíduos a recusarem ou abandonarem o tratamento (ANDRADE, 1997).

Apesar das várias maneiras de tratamento, um aspecto importante para se considerar nos programas de controle é o elemento custo, pois, na maioria das áreas endêmicas, a doença não é adequadamente enfrentada pelos planejadores de saúde, em função da falta de conhecimento da percepção da sociedade em relação à doença (RAMAIAH et al., 1996); REGIS et al., 1996; COREIL et al., 1998) e pelo fato de esta causar pouca ou nenhuma mortalidade (DREYER; MEDEIROS, 1990). Vale ressaltar um estudo realizado na Índia, o

qual estima um gasto financeiro anual referente à doença filarial de aproximadamente 1,5 bilhões de dólares, o que representa uma grande perda econômica para o país: os custos relativos a um programa de controle na Índia, com duração de 4 a 5 anos, dando cobertura a 420 milhões de residentes daquela localidade, seria de 12 milhões de dólares (WEBBER, 1979). Por várias décadas, o tratamento de controle da filariose esteve direcionado e limitado às pesquisas hemoscópicas e ao tratamento seletivo dos indivíduos infectados (BRASIL, 1997).

Pode-se observar que os meios necessários no tratamento quimioterápico para o controle da filariose estão disponíveis, portanto é primordial desenvolver e avaliar estratégias apropriadas não só em termos econômicos, mas também que sejam aceitas pelas comunidades e mantidas a longo prazo (DREYER; COELHO, 1997). Dessa forma, a eliminação será possível, se for adotado um novo modelo de controle em que os aspectos sociais, econômicos e culturais também sejam levados em conta, a fim de que se possa conhecer a população-alvo e engajá-la em um projeto, pois as melhores estratégias para controle diferem à medida que se muda de região, cada uma com suas particularidades quanto aos aspectos mencionados (VALLA, 1998).

O Programa de Eliminação Global da Filariose Linfática (PGEFL) tem duas metas principais: interromper a transmissão do parasita e prover cuidado para aqueles que sofrem com as manifestações da doença (controle da morbidade), endereçada principalmente a erisipela, linfedema e hidrocele. Embora o conhecimento de morbidade filarial e seu tratamento tenha se expandido nos últimos anos, muito trabalho permanece por ser feito para atender as necessidades de mais de 40 milhões de pessoas que sofrem com essas condições mundialmente (ADDIS; BRADY, 2007).

O desconhecimento do número de indivíduos acometidos por morbidade filarial nas áreas endêmicas também se apresenta como fator limitante impedindo que os gestores dos programas de filariose locais possam implantar programas e estratégias adaptadas à realidade de cada área, no sentido de oferecer à população um tratamento e acompanhamento adequado. Para que se possa implantar um plano assistencial aos pacientes acometidos com morbidade é necessário a identificação dos casos existentes para que se possa quantificar o número de casos e suas necessidades assistenciais, pois compreende uma questão ética dar suporte aos pacientes com seqüelas da doença para o alívio do sofrimento e prevenção das incapacidades. Além disso, é importante um trabalho de prevenção para que não surjam novos casos com morbidade.

Em Olinda, o trabalho com a morbidade filarial teve início em 2007 mediante parceria com o SRNF do CPqAM que desenvolveu o projeto “Avaliação de Morbidade Filarial e Estruturação da Rede Básica para Atendimento de Casos Crônicos de Filariose em Área Endêmica Submetida ao Tratamento Coletivo em Pernambuco, Brasil”, desenvolvido nos bairros de Alto da Bondade e Alto da Conquista visando estabelecer um programa de atendimento e um fluxo de referência e contra-referência. Essa experiência nas duas áreas citadas contribuiu para inserir a partir de então, a estratégia de aplicação do inquérito rápido em morbidade filarial referida na rotina do serviço, passando a ser este inquérito aplicado em todas as áreas do município submetidas ao TC. O inquérito rápido pode ser usado como um instrumento simples, capaz de identificar áreas onde os níveis de transmissão estejam com alta prevalência (GYAPONG et al., 1996). Por definição, o inquérito rápido raramente envolve amostragem probabilística ou aleatória de uma população definida. Ao invés disso, freqüentemente utilizam-se amostras convenientes, razoavelmente confiáveis, do nível de transmissão ou de doença numa comunidade (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1998).

Diante do conhecimento técnico científico acumulado ao longo dos anos sobre a FL, somados ao conhecimento da biologia do parasito, onde: só existe o homem como reservatório, é transmitida por culicídeo, não se multiplica no hospedeiro, não é infecto contagioso e com disponibilidade da medicação, fez dessa doença potencialmente eliminável do globo terrestre (ROCHA et al., 2010).

Em 1997, o Programa Nacional de Eliminação da Filariose Linfática (PNFL) definiu como pilares 1) o tratamento em massa ou coletivo (TC), 2) o controle do vetor e 3) a assistência aos portadores da infecção, sendo a mobilização social a ação básica e transversal para todas as etapas acima de intervenção (MEDEIROS et al., 2003). O TC preconizado pela OMS consiste numa dose única de dietilcarbamazina (DEC), uma vez ao ano, durante um período entre 4 a 5 anos, aplicada numa determinada população entre 4 a 60 anos e residente em área endêmica, com cobertura mínima de 80% (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1992). Ao lado da execução e prática do serviço baseado nesses três pilares, instaura-se também a necessidade de um modelo intervencionista para o gestor, pautado no conhecimento e na prática do portador de morbidade filarial sobre a transmissão, o diagnóstico, o tratamento, a cura e o controle do vetor da filariose linfática e sua busca pelo serviço de saúde.

A quebra da transmissão da FL está baseada no TC da população nas áreas sob risco (prevalências  $\geq 1\%$ ) com DEC ou associações de drogas (albendazol com DEC ou com ivermectina), administradas em dose única, uma vez por ano, durante um período entre 4 a 6 anos com cobertura mínima de 80% (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1992; MOLENEUX, TAYLOR, 2001). Dessa forma o TC ajudará na redução da prevalência e densidade das microfilárias sanguíneas circulantes na população, e em consequência a diminuição da probabilidade do vetor se infectar e propagar a doença (RAMAIAH, et al. , 2002). Para o tratamento filarial em massa, sugere-se um esquema com DEC na dose única de 6 mg/kg, a qual pode causar interessante redução e até mesmo a negatificação da microfilaremia em percentuais equivalentes aos do tratamento convencional preconizado pela OMS (ANDRADE et al., 1995) e utilizado pelo município de Olinda.

Na tentativa de minimizar os danos causados pela filariose na RMR, as Secretárias de Saúde do Estado de Pernambuco e seus municípios vêm ao longo dos anos mapeando as áreas endêmicas, identificando e tratando os portadores. Contudo, a doença continua avançando, o que levou a OMS financiar entre 1990 e 1993, em duas favelas da RMR, um trabalho pioneiro voltado à identificação e tratamento dos portadores de filariose (BRASIL, 2000).

O PNEFL no Brasil envolvendo o TC pioneiramente ocorreu na cidade de Recife no ano de 2003 no bairro de Água Fria. A estratégia utilizada foi a de mobilização da comunidade, semelhante à utilizada nas campanhas de vacinação com a implementação de minipostos de medicação (MpM).

O tratamento coletivo no município de Olinda foi implantado em 2005 pela estratégia de tratamento porta-a-porta sob supervisão, tendo como estratégia de atuação o trabalho de Braga, 2001 tendo como critério de seleção das áreas a situação de transmissibilidade local (prevalência  $\geq 1\%$  de microfilaremia) associado ao risco sócio-ambiental. Com relação a este último critério está associado o percentual de domicílios não ligados à rede geral de esgotamento sanitário ou destituídos de fossa séptica, percentual de domicílios sem destino adequado do lixo e média de habitantes por dormitório (1). Dessa forma, as áreas foram classificadas em quatro níveis de prioridade. **Prioridade 1** (alto/médio risco ambiental e transmissão reconhecida), **Prioridade 2** (médio/baixo risco ambiental e transmissão reconhecida), **Prioridade 3** (baixo risco ambiental ou não transmissão reconhecida), **Prioridade 4** (baixo risco ambiental e sem transmissão). Todas as áreas incluídas como

**prioridade 1** (14 bairros) estão sendo prioritariamente envolvidas no TC (ROCHA et al., 2010). Por outro lado, para casos positivos diagnosticados fora das áreas prioritárias está sendo ministrado o tratamento individual com DEC na dose preconizada pela OMS (6 mg/Kg/12 dias consecutivos).

O programa de eliminação da FL em Olinda tem a missão de executar e operacionalizar as ações de controle, vigilância e monitoramento da Filariose, tendo como uma de suas metas reduzir até 2014 a microfiliemia para taxas inferiores a 1% da população investigada nas áreas com prioridade 1 - alto risco ambiental e alta transmissibilidade.

Dentre as estratégias de ações (OLINDA, 2005) para a progressão do Programa de Controle e Eliminação da FL, em Olinda, destacam-se:

Sensibilização da população da área, no sentido de facilitar a compreensão da situação local de endemicidade da FL, e a importância de se realizar o exame diagnóstico, através do exame da gota espessa (GE). Também se faz necessário a ampliação do raio de atuação das coletas de GE, nestas comunidades. Essa estratégia deverá gerar também uma maior adesão ao tratamento coletivo;

Manutenção das atividades desenvolvidas pelo Centro de Vigilância Ambiental de Olinda (CEVAO) no controle do vetor. Para estas atividades são utilizados alguns indicadores que medem a densidade vetorial: densidade relativa de larvas e pupas (DLP), densidade de mosquitos adultos (DA), índice de imóvel com criadouro de Cúlex (IIC); índice de infecção vetorial (IFV). Estes devem ser utilizados para o monitoramento e verificação de impacto das ações desenvolvidas;

Expansão do tratamento coletivo para os demais bairros com prioridade 1;

Manutenção da estratégia do TC, incorporado à rede de Atenção Básica, através do Programa de Saúde da Família, conforme orientação da OMS;

Capacitação permanente dos profissionais, pela grande rotatividade existente no serviço;

Manutenção da interação com os líderes comunitários para a continuidade da proposta do exame e do TC na comunidade;

Implementação das apresentações de vídeos educativos, através do projeto Cine-saúde, desenvolvido nas comunidades;

Reavaliação permanente do Plano Municipal de Controle da Filariose;

Busca de estratégias (inclusive intersetoriais), frente à violência urbana, para viabilizar a inserção de profissionais que realizam a coleta de sangue noturna nas comunidades.

Busca de uma maior atuação do Governo do Estado, visando uma melhor integração entre os municípios envolvidos no Plano de Eliminação da Filariose, visto que as estratégias de enfrentamento da filariose passam por uma ação de controle no âmbito metropolitano.

Evidências recentes sugerem que esforços para eliminar a doença estão passíveis de fracasso quando a consciência da comunidade tiver desconfiança, geradas por comunicação inadequada e programa vertical. As compreensões socioculturais terão papéis fundamentais e quando corretamente utilizadas evitará prejuízos econômicos e psicossociais, devendo-se trazer para a corrente de eliminação da FL as percepções socioculturais (WYND et al., 2007).

#### **1.4 Conhecimento e Práticas: uma necessidade do serviço**

Embora fosse verificado progresso significativo onde a estratégia de TC fosse implantada, a intervenção por si só não asseguraria uma solução permanente, onde até mesmo em áreas onde prevalência de filariose linfática foi reduzida a menos que 1% da população, a eliminação permaneceu evasiva e em algumas situações a doença tem ressurgido. Essa estratégia poderia ser mais efetiva se o programa fosse fundamentado nos fatores socioculturais durante as fases de planejamento, explorando a disparidade entre o modo como a doença está definida ao programa de eliminação e o modo percebido pelas comunidades onde é implantado (WYND et al., 2007).

Estudo na Índia com portadores de linfedema (BABU et al., 2004) verificou que aproximadamente 70% sabiam sobre o mosquito como agente transmissor de sua condição clínica. Outro estudo em região endêmica verificou que sexo e idade não tiveram correlação com o conhecimento da transmissão da doença (RIJI, 1986).

Em um estudo da Malásia, apenas 8,3% associaram a FL com mosquitos, enquanto que, caminhando descalço em chão sujo ou consumir comida e bebida contaminada foi citado como fonte de infecção (WYND et al., 2007).

Na Tailândia rural, enquanto numa população de crianças escolares indicaram corretamente que mosquitos transmitem a doença e que esta era prevenida através de proteção pessoal contra a picada do mosquito, os adultos mantiveram que a doença foi herdada ou foi o resultado de circulação de sangue pobre, ou levando cargas pesadas, posição prolongada, tomando banho de rio, bebendo água contaminada ou contato pessoal com indivíduos infectados (WYND et al., 2007).

Na Polinésia francesa, apesar de uma campanha de educação de comunidade intensiva, a maioria das pessoas não acreditava que mosquitos eram transmissores da FL, atribuindo a isso o fato de imergir um tornozelo ferido no mar ou consumir comida e bebida contaminada (WYND et al., 2007).

Outro estudo no sul rural nas Filipinas identificou que apenas 20% dos pacientes com patologia filarial crônica sabiam que a doença era contraída por mordidas de mosquito (WYND et al., 2007).

Para Vanamail e Gunasekaran – 2007, o conhecimento, convicção, atitude e valores amoldam o comportamento em saúde e podem decidir na forma de se comportar de uma maneira ou de outra. Os autores estudaram a relação subjacente entre conhecimento, atitude e prática (KAP) relativo à causa, prevenção e tratamento de doença filarial de forma separada para indivíduos infectados e normais. Conhecimento, métodos e aspectos de KAP da doença foram medidos através de um questionário estruturado e foram projetados métodos para quantificar todas as variáveis para as quais foram coletados os dados. Resultados das análises de regressão múltiplas indicam que o conhecimento em tratamento da doença, modo de transmissão, prevenção e renda explicam 29% de variação que mede o conhecimento sobre o mosquito. Padrão de viver, conhecimento em transmissão de doença e conhecimento sobre o vetor explica 23% de variação que mede a prática de cuidado contra a picada do mosquito. Os resultados revelam que a educação em saúde para a prevenção da doença, diagnóstico e tratamento, permite o conhecimento sobre a eliminação do mosquito transmissor (VANAMAIL; GUNASEKARAN, 2007).

O estudo desenvolvido por Wynd et al. (2007), revela a existência de uma extensa bibliografia voltada para as investigações laboratoriais e medição quantitativa do impacto da doença principalmente no aspecto da prevalência em humanos e vetores infectados pelo parasita e que, conforme se amplia o programa mundial de eliminação a ausência de dados sobre o contexto sociocultural está se revelando como um obstáculo para a capacidade de resposta às necessidades e idéias locais e que, quando não se conhece suficientemente esses fatores socioculturais associados a presença do tratamento, não se assegura a colaboração da comunidade na execução e êxito do programa de eliminação.

Educação e Mobilização Social tomam importância no escopo da discussão pela necessidade de utilização dos meios de comunicação para esclarecimentos à comunidade para a adoção de medidas de proteção individual contra os mosquitos associado ao estímulo da educação popular. Elaborar novas formas de abordagens que permitam as mobilizações

técnicas, política e cultural capazes de gerar mudanças efetivas tornam-se ações imprescindíveis para o sucesso e efetividade do programa de eliminação da filariose (MEDEIROS et al., 2003.)

Esse estudo tem como objetivo descrever o conhecimento e as práticas em portadores da morbidade filarial referida de dois bairros para identificar possíveis concepções errôneas e culturais, bem como subsidiar o gestor no planejamento das ações estratégicas para intervenções em vigilância em saúde e assistência médica oferecida e na prática da educação popular em saúde e mobilização social. É útil a realização de um diagnóstico situacional das condições existentes que podem influenciar a transmissão da filariose linfática uma vez que a verticalidade e padronização operativa dos programas de controle nacionais não possibilitam que a comunidade internalize a complexidade envolvida na determinação da filariose, cabendo aos municípios a reprodução imparcial das práticas prescritas dos manuais nacionais.

## **2. OBJETIVOS**

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Descrever os conhecimentos e as práticas sobre a filariose bancroftiana em portadores de morbidade filarial residentes em dois bairros de Olinda-PE, Brasil.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- a) Descrever a distribuição da morbidade referida por condição sócio-demográfica.
- b) Descrever as práticas com relação à busca ao serviço de saúde;
- c) Avaliar o grau de conhecimento sobre a FL quanto aos aspectos relacionados à transmissão, diagnóstico, tratamento e cura da doença;
- d) Analisar as medidas de prevenção e as práticas individuais contra a picada do mosquito e combate ao vetor segundo sexo, faixa etária e situação de alfabetização.

### **3. METODOLOGIA**



Tabela 1 – Distribuição da população e domicílios nos bairros de Alto da Bondade e Alto da Conquista. Olinda, 2005.

<b>Bairros</b>	<b>População</b>	<b>Domicílio</b>
<b>Alto da Bondade</b>	8.280	2.149
<b>Alto da conquista</b>	5.245	3.141
<b>TOTAL</b>	13.525	5.290

Fonte: Olinda (2005).

Esses bairros foram escolhidos por serem áreas identificadas com alta endemicidade em inquérito de prevalência realizado na década de 1999 (BRAGA, 2001), por compreender os sítios sentinelas para acompanhamento da efetividade das ações do plano municipal para a eliminação da doença e por serem integralmente atendidos pelo PSF, além de apresentar homogeneidade das condições socioeconômicas. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2005), os sítios sentinelas devem ser formados por indivíduos positivos (preferencialmente crianças na fase escolar e/ou mulheres grávidas) oriundos de áreas de transmissibilidade (prevalência >1%, utilizando o teste diagnóstico da gota espessa de sangue). No seguimento dessa população, utiliza-se a combinação das diversas ferramentas de diagnóstico, com a finalidade de avaliar o impacto das atividades de intervenção implementadas.

Antes da realização em 2007 do TC nas áreas do estudo, foi dado início neste mesmo ano ao levantamento da morbidade filarial nesses dois bairros a partir do inquérito rápido para morbidade referida.

### **3 2 População do Estudo**

Foram incluídos no estudo todos os moradores de todas as idades e de ambos os sexos que referiram pelo menos um sinal ou sintoma sugestivo de morbidade filarial identificados no inquérito rápido realizado entre os anos de 2007 a 2010 e que concordaram em participar do estudo, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) anexo ao trabalho.

### **3.3 Desenho do Estudo**

Trata-se de um estudo observacional de corte transversal de base populacional.

### **3.4 Coleta dos dados**

Foram envolvidos 4 entrevistadores, devidamente capacitados para a aplicação do questionário em estudo piloto para 40 moradores e posteriormente nos 568 indivíduos que referiram morbidade entre 2007 e 2010, compreendendo uma atualização sobre filariose linfática, educação em saúde, noções sobre ética em pesquisa, apresentação do estudo a ser realizado, uso do termo de consentimento livre e esclarecido e aplicação prática do questionário a ser utilizado. O piloto, para validação e ajustes necessários do instrumento de coleta foi realizado no período de fevereiro a março de 2010, onde foram entrevistados moradores do bairro de Peixinhos.

O estudo contou com supervisão de campo para a crítica dos questionários, como também foi realizado o controle de qualidade em 10% do total de questionários aplicados, totalizando 40 questionários. Desses, observou-se inconsistência de informação em apenas 2 (5%) questionários.

#### **Estudo piloto**

A coleta dos dados foi realizada nos meses de abril e maio de 2010, durante visita domiciliar com aplicação de questionário semi-estruturado, adaptado do estudo de Gyapong (2000) garantindo o sigilo das informações repassadas por estes. Utilizou-se questionário composto por questões com respostas únicas e questões com respostas múltiplas (apêndice b), sobre a transmissão, diagnóstico, tratamento e cura para a filariose linfática, e sobre medidas para evitar a picada do mosquito e a prática para combater o vetor. Para os menores de idade, as informações foram transmitidas aos pais ou responsável que responderam pelos mesmos.

### 3.5 Variáveis do Estudo

#### 3.5.1 Definição e operacionalização das variáveis

Para a definição de conceitos, adotou-se como referencial teórico estudo de Santos (2009) sobre a investigação dos aspectos do conhecimento, atitude e da prática numa abordagem que contempla a: 1) dimensão conceitual da compreensão sobre determinado fato (conhecimento), 2) a dimensão emocional (atitude) e 3) a dimensão social (prática). O presente estudo, porém, por questões de limitações na logística do serviço em atender a metodologia de pesquisa qualitativa exigida para a investigação da dimensão emocional (atitude), contemplou somente a dimensão da compreensão de fatos e a dimensão social, de acordo com a seguinte conceituação:

- a) *Conhecimento* – recordar determinados fatos ou a habilidade para aplicar fatos específicos para a resolução de problemas e, ainda, emitir conceitos com a compreensão adquirida sobre determinado evento.
- b) *Prática* – tomada de decisão para executar a ação. É a dimensão social, relacionada aos domínios psicomotor, afetivo e cognitivo.

Considerando as diferentes formas de valorar as variáveis por categorias, para este estudo, foi adotado o critério de valor utilizado por Santos (2009), sendo: informações sobre a transmissão, diagnóstico, tratamento e cura dimensionadas em adequado(bom), regular e não adequado(insuficiente). Para as variáveis diagnóstico e cura, a valoração contemplou apenas duas dimensões (adequado (bom) ou não adequado (insuficiente)).

As variáveis sobre a identificação das práticas na busca pelo serviço e para evitar a picada do mosquito e para combater o vetor, serão descritas de forma comparativa por sexo, faixa etária e situação de alfabetização. O quadro 2 resume as variáveis, segundo operacionalização e categorias dimensionadas.

Conhecimento adequado sobre a filariose – quando o morador responder corretamente sobre as formas de transmissão da doença, diagnóstico, tratamento e cura, categorizado em adequado(bom), regular e não adequado(insuficiente) para transmissão, tratamento e cura, e adequado(bom) e não adequado(insuficiente) para diagnóstico.			
CONHECIMENTO	VALORAÇÃO		
	ADEQUADO/BOM	REGULAR	NÃO ADEQUADO/INSUFICIENTE
<b>TRANSMISSÃO</b> <b>7 respostas corretas</b>	4 a 7 respostas corretas	2 a 3 respostas corretas	De 0 a 1 resposta correta
Através do mosquito/muriçoca			
Mulher			
Homem			
Adolescente			
Criança			
Idoso			
Existem coisas que podem impedir a transmissão da doença			
<b>DIAGNÓSTICO</b> <b>1 resposta correta</b>	1 resposta correta	-	Nenhuma resposta correta
Fazendo exame de sangue			
<b>TRATAMENTO</b> <b>5 respostas corretas</b>	4 a 5 respostas corretas	3 respostas corretas	De 0 a 2 respostas corretas
Sim, sabe como trata			
Fazendo algum exame			
Tomando remédio			
Indo ao médico			
Sim, fez tratamento			
<b>Tratamento Erisipela</b>	3 a 4 respostas corretas	2 respostas corretas	De 0 a 1 resposta correta
Erisipela usa água fria			
Erisipela passa gelo			
Erisipela benzetacil/remédio			
Erisipela segue orientação médica			
<b>Tratamento Linfedema</b>	3 a 4 respostas corretas	2 respostas corretas	De 0 a 1 resposta correta
Linfedema usa água fria			
Linfedema passa gelo			
Linfedema usa benzetacil/remédio			
Linfedema segue orientação médica			
<b>Tratamento Hidrocele</b>	2 respostas corretas	1 resposta correta	Nenhuma resposta correta
Hidrocele segue orientação médica			
Hidrocele fez cirurgia			
<b>CURA</b> <b>3 repostas correta</b>	Pelo menos 1 resposta correta	-	Nenhuma resposta correta
Sim, pode ficar boa			
Depende, no início pode			
Se demorar a descobrir, não			
Tipo de serviço			

Quadro 2 – Critérios estabelecidos para as categorias de conhecimento.

As variáveis para a prática de busca ao serviço, prevenção contra a picada do mosquito e combate ao vetor (Quadro 3), serão descritas de forma comparativa por sexo, faixa etária e situação de alfabetização.

<b>VARIÁVEIS</b>		
<b>Busca ao serviço</b>	<b>Prevenção contra a picada do mosquito</b>	<b>Combate ao vetor</b>
Sim, procurou um serviço Procurou USF Procurou centro médico Procurou hospital Procurou Benzedeira/rezadeira Igreja Centro espírita Terreiro Se automédica Com médico Com enfermeiro Com agente de saúde Com benzedeira/rezadeira Com pai/mãe santo Com parente Com amigo Com colega trabalho Acredita no serviço	Sim, faz alguma coisa Usa repelente Faz fogueira Usa espiral Usa defumador Usa mosquiteiro Usa tela janelas/portas Usa inseticida Usa ventilador	Sim, faz alguma coisa Mantém fossa/esgoto fechados Usa produto inseticida Coloca areia vaso plantas Mantém depósitos/cisterna fechadas Coloca peixes reservatórios Faz limpezas em canaletas Recolhe entulhos/lixo entorno casa

Quadro 3 – Descrição das variáveis estabelecidas para a categoria de práticas sobre a busca ao serviço, evitar a picada do mosquito e combate ao vetor.

### 3.5.2 Variáveis Dependentes

- a) Conhecimento: sobre a transmissão, diagnóstico, tratamento e cura.
- b) Prática: sobre a busca pelo serviço em saúde, em evitar a picada do mosquito e combater o vetor.

### 3.5.3 Variáveis Independentes

As variáveis independentes foram categorizadas de acordo com o quadro abaixo:

VARIÁVEIS	CATEGORIZAÇÃO
SEXO	1- masculino; 2 – feminino
IDADE	0-14 anos, 15-34 anos, 35-44 anos, 45-54 e 55-92 anos.
SITUAÇÃO DE ALFABETIZAÇÃO	Ler e escreve: 1- sim; 2- não.

Quadro 4 – Distribuição de Variáveis Independentes de acordo com categorização.

### 3.6 Processamento e Análise dos Dados

O processamento e análise dos dados foram realizados no programa Epi-Info 3.5.1 e Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 13.0. Descreveu-se a frequência do conhecimento e das práticas dos portadores de FL segundo características da população. A associação estatística entre as variáveis foi testada pelo cálculo do qui-quadrado de Pearson, e o valor  $p$ , a um nível de significância de 0,05.

### 3.7 Considerações Éticas

Todos os entrevistados foram informados sobre os objetivos da pesquisa e posteriormente convidados a participarem e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice a). Em menores de idade, os pais ou responsáveis assumiram o consentimento e as informações coletadas. Com a identificação dos casos de morbidade referida, estes foram encaminhados à Coordenação Municipal de Filariose para proceder com a devida investigação clínica e tratamento ambulatorial.

A pesquisa também foi devidamente submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães - CEP/CPqAM/FIOCRUZ (anexo A) com registro no CAAE nº 0054.0.000.095-09.

#### **4. RESULTADOS**

## 4 RESULTADOS

A distribuição da morbidade referida na área do estudo obteve uma prevalência de 4,2%. Dos 568 indivíduos portadores de morbidade referida, 397/568 pessoas (70%) foram localizadas. Desses, 171/568 (30%) portadores que não foram localizados, 81 (14%) haviam mudado de endereço, 88 (15%) não foram encontrados após três tentativas de visita por parte do entrevistador e dois (0,3%) estavam em regime de prisão.

Dos 397 indivíduos localizados, 24 não foram entrevistados (20 por falecimento e 4 devido à recusa).

Assim, fizeram parte do estudo 373/568 indivíduos que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e que participaram da entrevista, dos quais 191 (51%) foram do sexo masculino e 182 (49%) do sexo feminino, idade entre 4 a 92 anos com média de 50 anos e desvio padrão de 17,7.

Com relação à distribuição da morbidade referida por bairro (tabela 2), a maioria se concentrou no Alto da Bondade. Verificou-se que 36 indivíduos referiram mais de uma morbidade em ambos os bairros. A erisipela foi a morbidade mais referida com 216 casos (58%) do total de casos referidos em toda a área do estudo, seguida pela hidrocele com 140 (37,5%) casos. No Alto da Bondade a erisipela teve maior presença com 153 (70,8%) casos de morbidade referida seguida pela hidrocele com 99 casos (70,7%), enquanto no Alto da Conquistas essas mesmas formas clínicas apresentaram 63 (29,2%) e 41 (29,3) respectivamente. Urina Leitosa foi referida em apenas 4 (1%) indivíduos, sendo dois casos em cada bairro.

Estratificando o sexo por morbidade referida, verificou-se que os homens referiram mais morbidade e nesses, o maior percentual foi para hidrocele com 140 casos (74,1%). Nas mulheres, a erisipela foi a morbidade mais referida com 156 casos (84,8%). Observou-se para o sexo feminino um prevalência significativamente mais elevada de linfedemas e erisipelas ( $p < 0,001$ ) quando comparado ao sexo masculino (Tabela 2).

Com relação à faixa etária não se constatou diferença estatisticamente significativa entre os grupos etários < 14 anos, 15 a 34, 35 a 44 e 45 a 54 anos para as morbidades de linfedema, hidrocele e urina leitosa. Por outro lado, a faixa etária de 55 a 92 anos apresentou diferença estatística significativa para a erisipela ( $p < 0,001$ ) (Tabela 2).

Tabela 2 – Morbidade referida segundo tipo de morbididade, local de moradia, sexo e faixa etária. Olinda, 2010.

<b>Características</b>	<b>Linfedema</b> N (%)	<b>Hidrocele</b> N (%)	<b>Erisipela</b> N (%)	<b>U. Leitosa</b> N (%)
<b>BAIRRO</b>				
<b>Alto Da Bondade</b>	28 (57,2)	99 (70,7)	153 (70,8)	2 (50)
<b>Alto da Conquista</b>	21 (42,8)	41 (29,3)	63 (29,2)	2 (50)
<b>SEXO</b>				
<b>Masculino</b>	10 (5,3)	140 (74,1)	60 (31,7)	4 (2,1)
<b>Feminino</b>	39 (21,2)	NA	156 (84,8)	0 (0)
<b>Valor de p*</b>	< <b>0,001</b>	-	< <b>0,001</b>	0,123
<b>FAIXA ETÁRIA</b>				
<b>0 – 14 Anos</b>	1 (10)	5 (83,3)	4 (40,0)	0 (0,0)
<b>15 – 34 Anos</b>	13 (19,1)	35 (79,5)	25 (36,8)	1 (1,5)
<b>35 – 44 Anos</b>	6 (9,0)	36 (81,8)	32 (47,8)	2 (3,0)
<b>45 – 54 Anos</b>	6 (9,8)	19 (67,9)	40 (65,6)	0 (0,0)
<b>55 – 92 Anos</b>	23 (13,8)	45 (67,2)	115 (68,9)	1 (0,6)
<b>Valor de p*</b>	0,422	0,336	< <b>0,001</b>	0,348
<b>Total</b>	49 (13%)	140 (37,5%)	216 (58%)	4 (1%)

Nota: \* qui-quadrado

Com relação à busca pelo serviço, 187 (51,1%) indivíduos afirmaram que buscaram ajuda em serviço de saúde sendo que, desses, 95% fizeram tratamento com o médico. Mais da metade foram mulheres (56%) e 45,4% tinham mais de 55 anos.

Procuraram o hospital 109 (58,3%) indivíduos e 99 (53,5%) procuraram a USF. 20,3% procuraram o centro médico, enquanto 6,4% se automedicaram.

Sobre a resolutividade do serviço de saúde, 262/373 (70,2%) indivíduos responderam acreditar que o serviço resolveria o seu problema de saúde.

Com relação à visita do Agente Comunitário de Saúde (ACS), 98,4% dos entrevistados afirmaram receber a visita de ACS e apenas cinco (1,6%) afirmaram não receber.

#### a) Transmissão

Sobre o conhecimento, para a categoria da transmissão, 361 (96,8%) dos indivíduos apresentaram conhecimento adequado, não havendo diferença significativa entre os sexos nem entre as faixas etárias, porém com resultado significativo para a situação de alfabetização ( $p < 0,001$ ), onde 99,65% sabiam ler e escrever (Tabela 3).

A resposta que afirmava que a filariose era transmitida pelo mosquito apareceu em 94,1% dos entrevistados, não havendo grande diferença entre os sexos.

Ainda sobre a transmissão, 173/373 (46,4%) afirmaram que a filariose não era evitável, 149/373 (39,9%) afirmaram que era evitável e 50/373 (13,4%) não souberam informar. Dos que responderam que a doença era evitável 81/149 (54,4%) eram homens. 62/149 (42%) tiveram respostas corretas com relação à forma de evitar, onde a resposta através da eliminação do mosquito obteve 36% (54/149), seguido pelo uso de medicação com 33% (49/149), evitando a picada do mosquito com 16% (24/149) e realizando a limpeza de esgotos, canais e canaletas 15% (22/149).

No que diz respeito à faixa etária, dos 149 que responderam que havia alguma forma para evitar a filariose, 42,3% (63) tinham acima de 55 anos, enquanto que, para a escolaridade, 75,8% (113) sabiam ler e escrever. Dentre os que responderam que não existia forma para evitar a doença (173/373), 64,2% sabiam ler e escrever.

#### b) Diagnóstico

Com relação ao diagnóstico, 273 (73%) tinham conhecimento inadequado, sem diferença estatisticamente significativa para o sexo, mas com significância para a faixa etária com maioria entre os maiores de 55 anos e para a situação de alfabetização ( $p < 0,001$ ) onde 97 (82,9%) eram analfabetos (Tabela 3).

A principal resposta dada relacionada com a forma de se descobrir a doença foi “fazendo exame de sangue” onde 93,3% dos entrevistados fizeram esta citação. Ainda com relação à forma de se descobrir a doença, as respostas “fazendo exame de fezes” ou “de urina” foram citadas em 36% e 34,3% dos entrevistados respectivamente.

Ainda 9% afirmaram que realizando o exame de sangue evita-se a doença e 33% afirmaram a necessidade de realizar a higiene/limpeza da casa para evitar a doença.

### c) Tratamento

Com relação ao tratamento, de uma forma geral, 40,5% dos entrevistados afirmaram saber tratar a filariose, enquanto 59,5% responderam não saber tratar a doença. Para os que afirmaram saber tratar, 66,2% apresentaram conhecimento adequado, 24,5% apresentaram conhecimento regular e 9,3% tiveram conhecimento não adequado, não havendo resultados significantes para sexo, faixa etária e situação de escolaridade (Tabela 3).

Fizeram tratamento 66,8% dos entrevistados e entre os que não fizeram, 33% apontaram que o motivo foi não ter conseguido consulta, enquanto que 25,8% foi porque não quiseram fazer tratamento.

Analisando o tratamento de acordo com cada morbidade, verificou-se que para os portadores de erisipela, 104 indivíduos (28%) tiveram conhecimento não adequado, não sendo observada diferença estatística significativa para as variáveis sexo, faixa etária e situação de alfabetização (Tabela 3).

Ainda com relação ao tratamento, verificou-se que, para os portadores de linfedema, 10,1% (41/373) desses apresentaram conhecimento não adequado, seguido por conhecimento adequado com 8,5% (32/373) com resultados significantes para o sexo ( $p < 0,002$ ), onde 65,5% (19/41) das respostas não adequadas eram de homens e 40,8% (29/32) das respostas adequadas eram de mulheres. Também se observou significância estatística para a faixa etária acima de 55 anos com 37,5% (21/32) das respostas adequadas ( $p < 0,004$ ) (Tabela 3).

Analisando o tratamento com relação à hidrocele, 15% (55/373) apresentaram conhecimento não adequado, seguido por conhecimento regular com 13% (48/373) do total de entrevistados. Não foi encontrado resultado significativo estatisticamente para a faixa etária e situação de escolaridade.

### d) Cura

Com relação à cura, 68,4% (255/373) demonstraram conhecimento adequado, sendo 73,5% (139/255) de homens ( $p < 0,029$ ). Não houve resultado estatístico significativo para a faixa etária, porém para a situação de alfabetização verificou-se um  $p < 0,017$  onde 72,3% (185/373) sabiam ler e escrever (Tabela 3).

e) Prática para evitar a picada

Com relação à prática para evitar a picada do mosquito, 85% (317/373) afirmaram proceder com alguma prática para evitar a picada. Desses, 248/317 (78,5%); 117/317 (37%); 116/317 (36,7%); 68/317 (21,4%) e 54/317 (17%) utilizavam ventilador, inseticida/veneno, mosquiteiro, espiral sentinela e repelente/outro produto respectivamente, sem diferenças significativas por sexo para essas práticas. Ainda dentro deste tópico, a prática de fazer fogueira/fumaça para evitar a picada foi mais freqüente entre os homens ( $p < 0,047$ ) (Tabela 4).

Analisando ainda a prática para evitar a picada, com relação à faixa etária, verificou-se que a prática do uso de mosquiteiro e ventilador tiveram significâncias estatísticas na população de 0 a 14 anos ( $p < 0,002$ ) e 35 a 44 anos respectivamente ( $p < 0,002$ ) (Tabela 4).

Para a variável situação de alfabetização, 23,7% da população que sabia ler e escrever usavam repelente/outro produto ( $p < 0,007$ ), não tendo sido encontrado outros resultados significativos do ponto de vista estatístico entre esta variável e outras práticas de prevenção à picada do mosquito (Tabela 4).

f) Práticas de combate ao vetor

Sobre as práticas relacionadas ao combate ao vetor, observou-se que 371/373 (94%) dos entrevistados mantinham a fossa/esgoto fechados, 332/373 (89%) mantinham depósitos/cisternas fechados, 255/373 (68,4%) colocavam areia nos vasos de plantas, 188/373 (50,4%) faziam limpeza de canaletas, 184/373 (49,3%) usavam produto inseticida, 171/373 (45,8%) retiravam entulho e lixo no entorno da casa e apenas 24/373 (6,4%) colocavam peixes nos reservatórios. Resultados estatísticos significantes não foram encontrados para as variáveis sexo e faixa etária (Tabela 5).

Com relação à alfabetização, verificou-se que 248/373 (97,3%) dos indivíduos que sabiam ler e escrever possuíam a prática de manter a fossa/esgoto fechados ( $p < 0,001$ ), enquanto 13/373 (11,1%) dos analfabetos afirmaram colocar peixes nos reservatórios ( $p < 0,013$ ) como forma de combater o vetor (Tabela 5).

Tabela 3 – Grau de conhecimento sobre a filariose quanto aos aspectos relacionados à transmissão, diagnóstico, tratamento e cura da doença segundo sexo, faixa etária e situação de alfabetização. Olinda, 2010.

Características	Transmissão			Diagnóstico		Tratamento									Cura					
	N (%)			N (%)		Geral N (%)			Erisipela N (%)			Linfedema N (%)			Hidrocele N (%)			N (%)		
	AD	REG	NA	AD	NA	AD	REG	NA	AD	REG	NA	AD	REG	NA	AD	REG	NA	AD	NA	
<b>SEXO</b>																				
<b>Masculino</b>	183	4	2	43	146	40	19	7	14	12	36	3	7	19	33	48	55	139	50	
	96,8	2,1	1,1	22,8	77,2	60,6	28,8	10,6	22,6	19,4	58,1	10,3	24,1	65,5	24,3	35,3	40,4	73,5	26,5	
<b>Feminino</b>	178	4	2	57	127	60	18	7	49	41	68	29	20	22	-	-	-	116	68	
	96,7	2,2	1,1	31,0	69,0	70,6	21,1	8,2	31,0	25,9	43,0	40,8	28,2	31,0				63,0	37,0	
<b>Valor de p*</b>		0,999		0,073		0,435			0,133				< 0,002		-				< 0,029	
<b>FAIXA ETÁRIA</b>																				
<b>0-14 anos</b>	10	0	0	3	7	3	3	1	1	2	1	0	0	1	0	4	1	7	3	
	100	0,0	0,0	30,0	70,0	42,9	42,9	14,3	25,0	50,0	25,0	0,0	0,0	100	0,0	80,0	20,0	70,0	30,0	
<b>15-34 anos</b>	66	2	0	32	36	19	9	6	5	4	18	1	1	9	4	11	19	54	14	
	97,1	2,9	0,0	47,1	52,9	55,9	26,5	17,6	18,5	14,8	66,7	9,1	9,1	81,8	11,8	32,4	55,9	79,4	20,6	
<b>35-44 anos</b>	67	0	0	15	52	16	6	3	7	6	18	3	3	11	12	9	13	43	24	
	100	0,0	0,0	22,4	77,6	64,0	24,0	12,0	22,6	19,4	58,1	17,6	17,6	64,7	35,3	26,5	38,2	64,2	35,8	
<b>45-54 anos</b>	59	2	0	15	46	19	6	0	10	9	22	7	2	6	4	7	6	45	16	
	96,7	3,3	0,0	24,6	75,4	76,0	24,0	0,0	24,4	22,0	53,7	46,7	13,3	40,0	23,5	41,2	35,3	73,8	26,2	
<b>55-92 anos</b>	159	4	4	35	132	43	13	4	40	32	45	21	21	14	13	17	16	106	61	
	95,2	2,4	2,4	21,0	79,0	71,7	21,7	6,7	34,2	27,4	38,5	37,5	37,5	25,0	28,3	37,0	34,8	63,5	36,5	
<b>Valor de p*</b>		0,502		< 0,001		0,282			0,177				< 0,004		0,173				0,133	
<b>ALFABETIZAÇÃO</b>																				
<b>Ler e escreve</b>	255	1	0	80	176	78	33	12	38	33	74	21	14	28	25	34	37	185	71	
	99,6	0,4	0,0	31,3	68,8	63,4	26,8	9,8	26,2	22,8	51,0	33,3	22,2	44,4	26,0	35,4	38,5	72,3	27,7	
<b>Analfabeto</b>	106	7	4	20	97	22	4	2	25	20	30	11	13	13	8	14	18	70	47	
	90,6	6,0	3,4	17,1	82,9	78,6	14,3	7,1	33,3	26,7	40,0	29,7	35,1	35,1	20,0	35,0	45,0	59,8	40,2	
<b>Valor de p*</b>		< 0,001		< 0,004		0,298			0,292				0,363		0,699				< 0,017	
<b>Total</b>	361	8	4	100	273	100	37	14	63	53	104	32	27	41	33	48	55	255	118	
	96,8	2,1	1,1	66,2	73%	66,2	24,5	9,3	17,0	14,2	28,0	8,5	7,2	10,1	8,8	13,0	15,0	68,4	31,6	

\* qui-quadrado

Legendas:

AD = Adequado ou bom

REG = Regular

NA = Não adequado ou insuficiente

Tabela 4 - Práticas individuais relacionadas à prevenção contra a picada segundo sexo, faixa etária e situação de alfabetização. Olinda, 2010.

Características	Usa repelente/outro N (%)	Faz Fogueira/fumaça N (%)	Usa espiral sentinela N (%)	Usa defumador N (%)	Usa mosquitoireiro N (%)	Usa tela portas e janelas N (%)	Usa inseticida/veneno N (%)	Usa ventilador N (%)
<b>SEXO</b>								
Masculino	29 18,5	13 8,3	39 24,8	4 2,5	60 38,2	3 1,9	64 40,8	144 91,7
Feminino	34 21,3	5 3,1	41 25,6	3 1,9	77 48,1	2 1,3	74 46,3	149 93,1
Valor de p*	0,535	< 0,047	0,872	0,721	0,075	0,682	0,325	0,676
<b>FAIXA ETÁRIA</b>								
0-14 anos	0 0,0	1 14,3	2 28,6	0 0,0	6 85,7	0 0,0	1 14,3	6 85,7
15-34 anos	16 27,6	2 3,4	18 31,0	2 3,4	20 34,5	1 1,7	32 55,2	56 96,6
35-44 anos	13 22,0	6 10,2	15 25,4	1 1,7	16 27,1	2 3,4	26 44,1	59 100,0
45-54 anos	10 17,9	2 3,6	12 21,4	0 0,0	25 44,6	0 0,0	28 50,0	54 96,4
55-92 anos	24 17,5	7 5,1	33 24,1	4 2,9	70 51,1	2 1,5	51 37,2	118 86,1
Valor de p*	0,320	0,303	0,808	0,745	< 0,002	0,770	0,066	< 0,002
<b>ALFABETIZAÇÃO</b>								
Ler e escreve	54 23,7	14 6,1	57 25,0	4 1,8	92 40,4	5 2,2	100 43,9	214 93,9
Analfabeto	9 10,1	4 4,5	23 25,8	3 3,4	45 50,6	0 0,0	38 51	79 88,8
Valor de p*	< 0,007	0,569	0,877	0,379	0,099	0,327	0,851	0,123
Total	63 17,0	18 4,8	80 21,4	7 2,0	137 36,7	5 1,3	138 37,0	293 78,5

\* qui-quadrado

Tabela 5 - Práticas individuais relacionadas ao combate ao vetor segundo sexo, faixa etária e situação de alfabetização. Olinda, 2010.

Características	Mantém fossa/esgoto fechados N (%)	Usa produto inseticida N (%)	Coloca areia vaso plantas N (%)	Mantém depósito/cisterna fechados N (%)	Coloca peixes reservatórios N (%)	Faz limpeza canaletas	Retira entulhos/lixo entorno casa N (%)
<b>SEXO</b>							
Total	350	184	255	332	24	188	171
Masculino	179	89	132	169	14	89	94
	94,7	47,1	70,2	89,4	7,4	47,1	49,7
Feminino	171	95	123	163	10	99	77
	93,4	51,6	66,8	88,6	5,5	53,8	41,8
Valor de p*	0,605	0,381	0,485	0,768	0,446	0,195	0,126
<b>FAIXA ETÁRIA</b>							
Total	350	184	255	332	24	188	171
0-14 anos	10	1	6	10	0	4	6
	100,0	10,0	60,0	100,0	0,0	40,0	60,0
15-34 anos	63	31	44	61	4	33	35
	92,6	45,6	64,7	89,7	6,0	48,5	51,5
35-44 anos	62	35	47	59	7	35	33
	92,5	52,2	70,1	88,1	10,4	52,2	49,3
45-54 anos	58	35	42	52	4	33	23
	95,1	57,4	68,9	85,2	6,6	54,1	37,7
55-92 anos	157	82	116	150	9	83	74
	94,6	49,1	69,9	89,8	5,4	49,7	44,3
Valor de p*	0,915	0,079	0,906	0,676	0,675	0,912	0,438
<b>ALFABETIZAÇÃO</b>							
Ler e escreve	248	130	179	232	11	134	114
	97,3	50,8	69,9	90,6	4,3	52,3	44,5
Analfabeto	102	54	76	100	13	54	57
	87,2	46,2	65,5	85,5	11,1	46,2	48,7
Valor de p*	< 0,001	0,407	0,397	0,140	< 0,013	0,267	0,451
Total	350	184	255	332	24	188	171
	94,0	49,3	68,4	89,0	6,4	50,4	45,8

\* qui-quadrado

## **5. DISCUSSÃO**

## 5 DISCUSSÃO

Este estudo apresenta informações sobre o conhecimento e práticas referente à FL de forma pioneira frente à população com morbidade referida e submetida ao TC dentro do PNEFL. Estudo de Bonfim et. al (2003), no município de Jabotão dos Guararapes na RMR, identificou uma estimativa esperada de prevalência para morbidade referida em 2,4% para queixas relatadas. Na área do presente estudo foi identificada uma prevalência de 4,2%.

A ênfase nas ações educativas e de mobilização social no meio internacional vem ocorrendo nos últimos 20 anos devido à sua importância como ferramenta para programas de prevenção das doenças e elaboração de políticas públicas de saúde (TRIVELLATO, 1994).

Gubler e Clark (1996), em estudo sobre a dengue, afirmam que a participação comunitária é essencial para desenvolver programas efetivos e sustentáveis, recomendando a criação de parcerias governo-comunidade através de transferência de responsabilidades em longo prazo.

No Brasil, desde a década de 90, o programa de endemias vem utilizando o componente de Informação, Educação e Comunicação (IEC) para divulgação de medidas preventivas e incentivo à incorporação dessas medidas pela população (SANTOS, 2009).

Carvalho (2004) aponta que este é o caminho que os estudiosos e gestores da saúde precisam buscar para a proposta de promoção à saúde cuja teoria vem embasando a vigilância em saúde, o projeto de cidades saudáveis e práticas de educação em saúde, fato esse que ele denomina de “empowerment comunitário”.

Os modelos de programas que consideram o entendimento da população de uma doença como homogêneo e que utilizam mensagens educativas descontextualizadas são ineficazes para impactar a doença e promover ação transformadora (SANTOS, et al., 2009). Em geral o grau do estigma da FL parece estar associado com a severidade e visibilidade da doença (MUJINJA et al., 1997).

Para Gyapong et al. (1996), os programas de controle nas diversas áreas endêmicas para FL, muitas vezes são insustentáveis em decorrência das inadequadas estratégias aplicadas na comunidade no tocante a percepção da etiologia, prevenção e controle da FL. Os autores ainda destacam que o impacto social da doença varia largamente de lugar para lugar existindo a necessidade de avaliar por meio de estudos os aspectos sociais, culturais e econômicos da FL antes de iniciar qualquer intervenção.

Os autores Medeiros (2003) e Gyapong (1996) afirmam que associado à quebra de transmissão através do TC, o controle do vetor e à assistência aos doentes, faz-se necessário também a execução de ações de informação, educação e comunicação junto à população de áreas sob intervenção do tratamento coletivo, como também no treinamento e capacitação dos profissionais de saúde. O interesse da população em um determinado problema de saúde está intrinsecamente relacionado ao contexto social, político e cultural onde ocorre o problema, ao grau de conhecimento da população acerca deste problema, de seu acesso à educação ou de como a educação chega a ela e à inserção social dessa mesma população atingida pelo problema (BRAGA, 2004).

No Brasil encontra-se um interessante estudo de Motta e Teixeira, 2007, sobre modelos mentais para a filariose linfática em crianças residentes em área endêmica que ressalta a representação da doença como subsídio para ações permanentes de uma secretaria de saúde coerentes com o nível de conhecimento e peculiaridades de determinado público infantil. Enfatiza-se o acréscimo à estratégia de eliminação da doença da Organização Mundial da Saúde do pilar da Educação em Saúde, além da interrupção da transmissão e assistência aos portadores. Para as autoras, é necessário conhecer o que os indivíduos sabem para que os gestores criem meios de ampliação do saber e possam atuar preventivamente contra a doença criando um canal permanente entre educação e saúde visando estabelecer um padrão de comportamento preventivo. O presente estudo corrobora com essa afirmação quando, com relação ao combate ao vetor, verificou-se que 97,3% dos indivíduos que sabiam ler e escrever afirmaram possuir prática de manter a fossa/esgoto fechados e 11% dos analfabetos mantinham peixes nos reservatórios ( $p < 0,013$ ). Essa informação, indica uma relação entre educação e prática desejada como também pode auxiliar o gestor do serviço de saúde no direcionamento das ações educativas junto à população analfabeta.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2002), é imprescindível avaliar as concepções errôneas dos indivíduos vivendo nas áreas endêmicas para a FL, para que estas concepções não venham interferir no bom andamento das intervenções (tratamento humano e do vetor) que têm como objetivo atingir e manter uma alta cobertura durante todo o período do TC. Além disso, é indicativo avaliar sistematicamente o conhecimento e práticas com referência à doença e as campanhas de TC após o primeiro ciclo de tratamento. Este estudo ao fazer essa avaliação, constatou a necessidade de trabalhar com homens acima de 55 anos, portadores de linfedema sobre a questão do tratamento, quando 65,5% das respostas não adequadas sobre este assunto ocorreram nesse grupo.

No presente estudo a distribuição da morbidade filarial apresentou 58% dos casos para Erisipela, 37% para Hidrocele e 13,1% para Linfedema; foi observada no sexo feminino uma prevalência significativamente mais elevada de linfedemas e erisipelas quando comparado ao sexo masculino ao mesmo tempo em que a faixa etária de 55 a 92 anos apresentou diferença estatística significativa para as erisipelas. Esse resultado corroborou com estudo realizado sobre a morbidade referida no município de Jaboatão dos Guararapes na RMR (NETTO, 2008), em que se verificou que a erisipela está relacionada diretamente com a idade onde, quanto maior a idade, maior o número de casos de erisipela.

Esse resultado traz preocupações considerando que as erisipelas de hoje “poderão ser as elefantíases de amanhã”, apontando para a necessidade de ações em IEC serem desenvolvidas nesse grupo.

Resultado de estudo de Netto (2008) também foi verificado no presente trabalho com relação à hidrocele, onde se percebeu aumento de relatos com progressão da idade e concentração nas faixas etárias de 35 a 44 anos e 55 a 92 anos.

#### a) Busca pelo Serviço

Dos 373 indivíduos entrevistados, 70,2% responderam que acreditavam na resolutividade do serviço de saúde, sendo que apenas 51,1% afirmaram que buscaram ajuda em serviço de saúde onde, desses, 95% fizeram tratamento com o médico. Não houve resultado significativo entre os sexos e 45,4% tinham mais de 55 anos. Diante deste resultado foi identificada a necessidade de uma melhor investigação a respeito dos motivos que levam os portadores a não procurarem o serviço médico para intervenção na atenção básica sob o ponto de vista de mobilizar a população à buscarem o tratamento médico.

Com relação à visita do Agente Comunitário de Saúde (ACS), 98,4% dos entrevistados afirmaram receber a visita de ACS e apenas 1,6% (5) afirmaram não receber. Isso possivelmente revela uma boa cobertura do Programa de Saúde da Família, tendo como prioridade de gestão o fortalecimento e expansão da atenção básica.

Bandyopadhyay (1996) observou que grande parte de pacientes com erisipela na Índia não buscam serviço por causa de constrangimentos sociais, distância para um serviço de saúde e falta de tempo. Dados do Togo confirmam esta impressão indicando que muitos pacientes com erisipela, não buscam ajuda e se automedicam (RICHARD, et al., 2007). Este

estudo corrobora com os resultados acima quando pouco mais da metade dos portadores de erisipela (67,1%) buscaram tratamento.

Estudos na Índia (ADDIS; BRADY, 2007) revelaram que 49% dos pacientes com linfedema buscaram tratamento em serviço de saúde. Gyapong et al. (1996) no estudo em Gana, verificou que 55% de portadores de linfedema buscaram tratamento, porém apenas 1% procuraram o serviço de saúde. Ao contrário dos estudos acima, o presente estudo verificou que 74% dos entrevistados portadores de linfedema buscaram algum serviço de saúde, apontando que a prática pela busca dos serviços de saúde pode apresentar variação de acordo com cada local.

Sabe-se da convicção por parte dos pacientes de que o tratamento do linfedema requer intervenções espirituais, sendo comum a prática da busca por rezadeiras ou benzedeiras e espiritualistas para tratamento com preparações herbárias (AHORLU, et al., 1999). Este estudo constatou essa afirmação quando essa prática também foi observada entre os 21,1% dos portadores de linfedema.

Em certos países, a convicção de que a hidrocele tem uma causa sobrenatural levam as pessoas a procurarem os curandeiros ou feiticeiros em vez de cuidado médico profissional. (GYAPONG, 1996). Essas práticas também foram observadas no presente estudo, onde 59% dos pacientes com hidrocele buscaram o serviço de saúde, apenas 1,6% procuraram benzedeiras/rezadeiras e 6,5% apresentaram como prática a automedicação.

#### b) Transmissão

Sobre o conhecimento, para a categoria da transmissão, 98,8% (361/373) dos indivíduos apresentaram conhecimento adequado, não havendo diferença significativa entre os sexos nem entre as faixas etárias, porém com resultado significativo para a situação de alfabetização ( $p < 0,001$ ), onde 99,5% (255/256) dos que sabiam ler e escrever obtiveram conhecimento adequado com relação à esta categoria. Isso vem reafirmar a importância da implantação de ações intersetoriais pelo gestor nas políticas públicas, como o programa educacional de alfabetização desenvolvido pela Secretaria de Educação no município, que provavelmente pode contribuir no grau de conhecimento da população acerca das doenças impactando com relação à melhoria do também do conhecimento acerca da FL (PERNAMBUCO, 2006).

Addis e Brady (2007), ao descrever sobre erisipela, também apresentaram resultados de estudos em área endêmica no Haiti onde a maioria dos pacientes tinha idade entre 39 a 41 anos, conhecimento inadequado de higiene, baixa escolaridade e concentração de casos do sexo feminino. Resultados do presente estudo também corroboram com o estudo acima citado quando foi verificado que a maioria da população que referiu erisipela estava na faixa etária acima de 55 anos, com concentração no sexo feminino (72,2%) e baixa escolaridade.

Em estudo no Haiti com 175 pessoas com linfedema, 49,7% sabiam ler e escrever, (ADDIS et al., 2010). O presente estudo encontrou um percentual de 65,3% de portadores de linfedema que sabiam ler e escrever, não observando correlação estatística significativa para a situação de alfabetização nos levando a acreditar que o conhecimento sobre uma doença pode apresentar diferenciações nos diversos contextos culturais.

Em portadores de linfedema, estudo na Índia (BABU et al., 2004) verificou que aproximadamente 70% daqueles afirmaram que o mosquito foi o agente transmissor de sua condição clínica, enquanto neste estudo identificou-se que 91,8% dos portadores desta morbidade fizeram essa mesma afirmação. Este resultado indica que as ações do programa municipal vêm apresentando efetividade em informar à população sobre o agente transmissor da doença.

Outro estudo de Babu et al (2004) em comunidade endêmica na Índia Oriental, afirmou que 75.8% dos homens e 65.5% das mulheres sabiam que os mosquitos eram a principal causa da elefantíase, sem diferença significativa entre os sexos. Também em estudo numa outra região endêmica sexo e idade não tiveram correlação com o conhecimento da transmissão da doença (RIJI, 1986). Neste estudo, verificou-se que 94,1% perceberam o mosquito como o agente transmissor da filariose, não tendo sido verificado também diferença significativa entre os sexos.

Outras convicções observadas no presente estudo sobre a causa do linfedema incluíram a ingestão de certas comidas e bebidas, resposta essa dada em 36,7% dos portadores dessa morbidade. Esse achado está de acordo com o encontrado em estudo de Eberhard et al (1996) no Haiti.

Com relação à hidrocele, as causas variam através de cultura e do local, se agrupando em causas sobrenaturais, hereditariedade, sexo e consumo de certas comidas ou bebidas, porém poucos afirmam serem os mosquitos os responsáveis pela transmissão, onde apenas 2.5% de pacientes de hidrocele em um estudo no sul rural da Índia acreditaram que a filariose era transmissível (GYAPONG, 1996). Outro estudo relatou que apenas de 1 a 4% das

peessoas sabiam que a infecção filarial é a causa principal da hidrocele (RAMAIAH, 2002), enquanto estudo na Orissa, Índia (BABU et al, 2004), menos da metade dos respondentes souberam que a causa da hidrocele estava relacionada com o mosquito. Ao contrário dos estudos citados acima, o presente estudo observou que 95,7% dos portadores de hidrocele sabiam que o mosquito era o agente transmissor, reafirmando possivelmente a existência de variações sobre o conhecimento acerca de uma doença em diferentes locais ou regiões.

Percebeu-se então que os estudos ora apresentados de diversas regiões apresentaram resultados diferentes com relação ao conhecimento sobre a transmissão da FL onde o atual trabalho vem colaborar com essa afirmação quando foi observado que, enquanto outros estudos afirmam que na maioria das áreas endêmicas a população alvo sob a intervenção do TC carece do conhecimento sobre a transmissão e controle da FL, este estudo observou para os dois bairros do município, um conhecimento adequado para a categoria. Isso vem confirmar que diferentes áreas e regiões podem apresentar diferentes concepções e saberes acerca de determinados fatos e eventos.

### c) Diagnóstico

Perumal e Subbiah (2007), em estudo na Índia, com relação ao conhecimento sobre o diagnóstico da doença, mostraram que o conhecimento inadequado deste aspecto apresentou-se mais alto em indivíduos com linfedema e hidrocele em comparação com os indivíduos que não tinham essas morbidades, onde o número de anos de educação teve resultado significativo ( $P < 0,001$ ) com correlação positiva para esta variável. Já os resultados deste trabalho apontaram que o conhecimento inadequado deste aspecto esteve mais presente nos entrevistados com erisipela e hidrocele, sem diferença estatisticamente significativa para o sexo, mas com significância para a faixa etária, com maioria entre os maiores de 55 anos, e significância também para a situação de alfabetização onde 82,9% eram analfabetos.

Neste estudo os resultados demonstraram que 9% dos entrevistados afirmaram a realização do exame de gota espessa e 33% afirmaram a necessidade de realizar a higiene/limpeza da casa como forma de evitar a doença. Essas informações revelam a necessidade do serviço de implementar as ações de comunicação e educação em saúde para esclarecer à população submetida ao exame da gota espessa de que a realização por si só deste exame não evita a doença, como também desmistificar o conhecimento acerca da prevenção da doença mediante a higiene e limpeza domiciliar.

#### d) Tratamento

Com relação ao tratamento, resultados do presente trabalho mostraram que 59,5% informaram que não sabiam tratar, e destes, 53,8% era do sexo masculino. Isso demonstra uma necessidade do serviço de intensificar ações para o público masculino acerca do tratamento.

Fizeram tratamento 66,8% dos entrevistados e entre os que não fizeram 33% apontaram que o motivo foi não ter conseguido consulta, enquanto que 25,8% foram porque não quiseram fazer tratamento. Isso revela possivelmente o baixo autocuidado e a necessidade do serviço de saúde em adotar ações que promovam o empoderamento da comunidade endêmica para o autocuidado, bem como estruturar o serviço para alcance no atendimento da demanda dos portadores de morbidade filarial.

Addis e Brady (2007), ao descrever sobre erisipela, apresentaram resultados de estudos em área endêmica no Haiti onde observou que o tratamento para esta morbidade incluiu a aplicação de água fria para alívio da dor, porém outra prática compreendeu a utilização de preparações herbárias sobre os membros afetados. Resultado semelhante foi encontrado neste estudo onde 38% e 20,7% dos portadores que referiram erisipela afirmaram tratar o problema com água fria e preparação herbária respectivamente. Em ambos os estudos a maioria dos pacientes tinham concentração no sexo feminino e baixo nível escolar, verificando a necessidade do serviço em direcionar ações educativas para evitar a aplicação de preparação herbárias como forma de tratamento.

#### e) Cura

Estudo de Eberhard et al. (1996) na Índia, abordando o conhecimento da cura de acordo com os tipos de morbidade verificou que, para a hidrocele, a maioria dos respondentes (84,4%) afirmou que a doença podia ser curada através de cirurgia, sendo que pacientes com baixa escolaridade tinham pouco conhecimento sobre este fato. Ao contrário, na costa do Quênia, estudo realizado por Amuyunzu (1997) verificou que 90% das pessoas com hidrocele e linfedema acreditavam que a doença deles era incurável enquanto que, estudo de Babu et al (2004) em comunidade endêmica na Índia Oriental, observou que 50% dos entrevistados acreditavam que a elefantíase tinha cura.

No presente trabalho, com relação à cura, 68,4% dos entrevistados demonstraram conhecimento adequado, sendo a maioria homens (73,5%) e, para a situação de alfabetização, 72,3% sabiam ler e escrever. Através desse resultado, constata-se a necessidade de foco das ações de IEC em mulheres, com linguagem acessível para os analfabetos.

Diante desses resultados, pode-se perceber que, mudando-se o local, mudam-se também as compreensões adquiridas de determinados eventos nos diferentes contextos geográficos e socioculturais com relação à cura da doença, sugerindo ao gestor em saúde o reconhecimento por parte deste de como as pessoas residentes de áreas endêmicas para FL sabem sobre a cura desta doença.

#### f) Práticas para evitar a picada do mosquito

Com relação à prática para evitar a picada do mosquito, neste estudo, 85% afirmaram fazer alguma coisa para evitar a picada. A maioria (78,5%) usava ventilador como forma de evitar a picada, 36,7% usavam mosquiteiro, 37% usavam inseticida/veneno, 21,4% usavam espiral sentinela e 17% usavam repelente/outro produto; porém, para a prática de fazer fogueira/fumaça, esta foi significativamente mais observada nos homens. Esse fato revela uma necessidade de esclarecimento nesse seguimento da população, considerando-se a poluição do ar e seus efeitos nocivos sobre o meio ambiente e sobre a saúde das pessoas (problemas respiratórios).

Com relação à faixa etária, verificou-se que a prática do uso de mosquiteiro e ventilador tiveram significâncias estatísticas na população de 0 a 14 anos e 35 a 44 anos respectivamente. Para a variável situação de alfabetização, 23,7% da população que sabia ler e escrever usavam repelente/outro produto, não tendo sido encontrado outros resultados significativos do ponto de vista estatístico entre esta variável e outras práticas de prevenção à picada do mosquito. Isso possivelmente demonstra uma relação entre o nível de escolaridade e o acesso aos bens de serviço.

Nos aspectos das práticas para evitar a picada do mosquito e para o combate ao vetor, estudo em comunidade urbana da Índia (PERUMAL; SUBBIAH; 2007) verificou que em ambos os aspectos o conhecimento inadequado teve uma maior concentração nos indivíduos afetados do que nos normais. Com relação à escolaridade, verificou-se ainda no mesmo estudo que o número de anos de educação teve resultado significativo com correlação positiva para essas duas variáveis. Ao contrário, no presente estudo, não foram encontradas diferenças

significativas por sexo para essas práticas, reafirmando a existência das diferenciações conceituais sobre a doença em contextos sociais diversos.

#### g) Práticas de combate ao vetor

Sobre as práticas relacionadas ao combate ao vetor, observou-se que 94% dos entrevistados mantinham a fossa/esgoto fechados, 89% mantinham depósitos/cisternas fechados, 68,4% colocavam areia nos vasos de plantas, 50,4% faziam limpeza de canaletas, 49,3% usavam produto inseticida, 45,8% retiravam entulho e lixo no entorno da casa e apenas 6,4% colocavam peixes nos reservatórios. Esse percentual pode estar relacionado com as campanhas de controle do *Aedes aegypti* desenvolvidas a nível nacional que conseqüentemente também atinge diretamente o controle do *Culex quinquefasciatus*. Resultados estatísticos significantes não foram encontrados para as variáveis sexo e faixa etária. Por outro lado, analisando-se a variável situação de alfabetização, verificou-se que 97,3% dos indivíduos que sabiam ler e escrever apresentaram prática de manter a fossa/esgoto fechados, enquanto 11,1% dos analfabetos afirmaram colocar peixes nos reservatórios como forma de combater o vetor, indicando que prática de combate e formação escolar estão relacionadas: quanto maior o nível de educação, maior o combate adequado do vetor. O gestor de serviço de saúde deve, então, planejar suas ações estratégicas de controle vetorial a partir das diferenças encontradas em populações consideradas homogêneas.

Perumal e Subbiah (2007) verificaram em estudo no sudoeste da Ásia que o conhecimento adequado nos aspectos de modo de transmissão e tratamento estavam associados ao conhecimento do combate do vetor. O presente trabalho corrobora com a primeira afirmação no aspecto de modo da transmissão, quando 98,4% dos entrevistados apresentaram conhecimento adequado sobre esse aspecto, ao mesmo tempo que praticam o combate ao vetor.

Com relação à urina leitosa, por sua baixa ocorrência neste estudo (1%) e em outros estudos (NETTO, 2008), não foram incluídas no questionário questões diretas relacionadas a este relato clínico, não sendo realizada, portanto, a análise do conhecimento e práticas para esta morbidade.

A escolaridade como categoria de análise segundo o curso escolar (ensino fundamental, médio e superior), não foi possível de ser realizada devido a não descrição dessa categoria por anos de estudo no instrumento de coleta, configurando-se como uma limitação

do estudo sobre a escolaridade levando-se em consideração apenas se o entrevistado era alfabetizado ou não, ou seja, se o mesmo sabia ler e escrever.

Partindo da afirmação de Wynd et al (2007), onde a compreensão da interpretação da doença é essencial para informar e guiar o desenvolvimento de programas de eliminação e componentes da educação e comunicação, pôde se observar no presente estudo a existência de diferenciações acerca do conhecimento da FL nos continentes, como América Central, América do Sul, África e sudeste da Ásia. Essa diversidade de resultados sobre o que os indivíduos sabem e fazem, nos diferentes contextos sociais, refere ao relativismo cultural citado por Donnangelo (1975) e Canesqui (1995) onde esses indivíduos constroem diferentemente as suas realidades e, à partir do momento que é constatado que o conhecimento e as práticas sobre uma doença pode apresentar diferenciações culturais de lugar para lugar, pode-se e deve-se construir estratégias de ações diferenciadas para cada local.

Estes resultados podem ser usados no desenvolvimento de mensagens para grupos específicos em educação de saúde e identificação de grupos designados das populações endêmicas para ênfase especial durante a educação em saúde. É necessário tentar mudanças, tal, como se protegendo contra os mosquitos, melhor adesão ao tratamento e maior envolvimento da comunidade no programa, provendo informação, educação e mobilização em saúde para nivelamento do conhecimento e práticas adequadas.

As informações obtidas neste estudo contemplam uma efetiva implementação do Programa Municipal de Eliminação da Filariose na medida em que, dentro da estratégia de informação, educação e comunicação aplicam-se a elaboração de material educativo e de comunicação, tanto para a população como para os profissionais envolvidos com o controle e eliminação da filariose no município. Novos estudos far-se-ão necessários para avaliação dos resultados da aplicação deste material elaborado e seu impacto em população de áreas endêmicas.

## **6. CONCLUSÕES**

## 6 CONCLUSÕES

Conclui-se que:

1) Os portadores de morbidade filarial referida dos dois bairros endêmicos do município de Olinda, possuíam um bom conhecimento com relação à transmissão da filariose linfática e conhecimento insuficiente com relação ao diagnóstico.

2) A maioria não sabia tratar a doença e dentre os que souberam, mais da metade apresentou conhecimento adequado.

3) Com relação à cura apenas 68,4% apresentaram conhecimento adequado.

4) Apenas metade dos portadores de morbidade filarial linfática buscou o serviço de saúde exigindo do gestor deste uma melhor estratégia de atuação no plano assistencial, apesar de que 95% foram tratados por médicos.

5) A maioria da população dos dois bairros do município evita a picada do mosquito mediante o uso de mosquiteiros em crianças e adolescentes e uso de ventiladores pelos mais velhos.

6) A prática do cuidado com o lixo e entulhos precisa ser mais incentivada e divulgada.

7) Os estudos sobre conhecimento e práticas pelo serviço de saúde, ao mesmo tempo em que informa ao gestor sobre o que a população sabe e faz para prevenir a filariose, permite intervenção nas estratégias de informação, educação e comunicação, auxiliando no controle e eliminação da doença.

## **7. RECOMENDAÇÕES**

## 7 RECOMENDAÇÕES

- a) Implantação de um ambulatório para assistência aos portadores de morbidade filarial;
  
- b) Sendo o conhecimento e as práticas sobre as doenças permeados por diferentes concepções e saberes nos diversos contextos culturais, fato este observado para a FL em áreas endêmicas, recomenda-se ao gestor em saúde estudar como a população reconhece os determinantes da doença e suas formas de prevenção para o desenvolvimento de estratégias efetivas de IEC;
  
- c) O programa municipal de eliminação da FL necessita implementar a estratégia de mobilização social nas áreas do conhecimento sobre o diagnóstico, tratamento e cura, bem como sobre as práticas da busca ao serviço e combate ao vetor.

## **7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

## REFERÊNCIAS

ADDIS, D. G. et al. Feasibility and effectiveness of Basic lymphedema básico management in leogane, Haiti, an area endemic for bancroftian filariasis. **Plos neglected tropical diseases**, San Francisco, v. 4, n. 4, p. 1-8, abr. 2010.

ADDIS, D. G.; BRADY, M. A. Morbidity management in the Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis: a review of the scientific literature. **Filaria journal**, London, v. 6, p. 2, 2007.

AHORLU, C. K. et al. Lymphatic filariasis related perceptions and practices on the coast of Ghana: implications for prevention and control. **Acta tropica**, Basel, v. 73, p. 251-264, 1999.

ALBUQUERQUE, M. F. M. Urbanização, favelas e endemias: a produção da filariose no Recife, Brasil. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 487-497, 1993.

ALBUQUERQUE, M. F. M. et al. Bancroftian filariasis in two urban áreas of Recife, Northeastern Brasil: pre-control observations on the infection and diseases. **American journal of tropical medicine and hygiene**, Baltimore, n. 89, p. 373-377, 1995.

ALBUQUERQUE, M. F. M.; MORAIS, H. M. M. Descentralización del control de las endemias: modelo de intervención para combatir la filariasis de Bancroft. **Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana**, Washington, DC, v. 121, n. 1, p. 75-85, 1996.

AMARAL, F. et al. Live adult worms detected by ultrasonography in human bancroftian filariasis. **American journal of tropical medicine and hygiene**, Baltimore, v.50, p. 753-757, 1994.

AMUYUNZU, M. Community perception regarding chronic filarial swellings: A case study of the Duruma of coastal Kenya. **East African medical journal**, Nairobi, v. 74, n. 7, p. 411-415, 1997.

ANDRADE, L. D. **Estudos dos efeitos de diferentes esquemas de tratamento com dietilcarbamazina em portadores de filariose bancroftiana**. 1997. Dissertação (Mestrado em Biologia Celular e Molecular) – Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1997.

ANDRADE, L. D. et al. Comparative efficacy of three different diethylcarbamazine regimens in lymphatic filariasis. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, London, v. 89, p. 319-321, 1995

BABU, B. V. et al. Knowledge and beliefs about elephantiasis and hydrocele of lymphatic filariasis and some socio-emographic determinants in an endemic community of Eastern India. **Public health**, London, v. 118, n. 2, p. 121-127, 2004.

BANDYOPADHYAY, L. Lymphatic filariasis and the women of India. **Social science and medicine**, Oxford, v. 42, p. 1401-1410, 1996.

BONFIM, C. et al. The occurrence and distribution of lymphatic filariasis in Greater Metropolitan Recife: the case of an endemic area in Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brazil. **Caderno de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1497-1505, set./out. 2003.

BRAGA, C. et al. A produção do conhecimento científico e as políticas de saúde pública: reflexões a partir da ocorrência da filariose na cidade do Recife, Pernambuco, Brasil. **Caderno de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 351-361, mar./abr. 2004.

BRAGA, C. et al. Evaluation of a social and environmental indicator used in the identification of lymphatic filariasis transmission in urban centers. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 5, p. 1211-1217, set./out. 2001.

BRAGA, C. et al. Risk factors for the occurrence of bancroftian filariasis infection in children living in endemic areas of northeast. **Journal of tropical pediatrics**. London, n. 44, p. 87-91, 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. O programa de eliminação da filariose bancroftiana nas Américas. **Boletim epidemiológico**, Brasília, DF, p. 1-12, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Reunião de avaliação do Programa de Controle da Filariose Linfática no Brasil**. Brasília, DF: Centro Nacional de Epidemiológico, 2000.

CANESQUI, A. M. **Dilemas e desafios das ciências sociais na saúde coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1995.

CARVALHO, S. R. Os múltiplos sentidos da categoria “empowerment” no projeto de Promoção à Saúde. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 1088-1095.

CHERNIN, E. Sir Patrick Manson's studies on the transmission and biology of filariasis. **Reviews of infectious diseases**, Chicago, v. 5, n. 1, p. 148-166, 1983.

COREIL, J. et al. Filarial elephantiasis among haitian women: social context and behavioural factors of treatment. **Tropical medicine and international health**, Oxford, v. 3, n. 6, p. 467-474, 1998.

COUTINHO, A. D. et al. Eosinofilia pulmonar tropical filariótica e o seu diagnóstico diferencial. **Revista do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de São Paulo**, São Paulo, v. 53, n. 1, p. 42-51, 1998.

DONNANGELO, M. C. F. **Medicina e sociedade**: o médico e seu mercado de trabalho. São Paulo: Pioneira, 1975.

DREYER, G. et al. Acute attacks in the extremities of persons living in an area endemic for bancroftian filariasis: differentiation of two syndromes. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, London, v. 93, p. 1-5, 1999.

DREYER, G. et al. Manifestações clínicas da filariose linfática bancroftiana. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 35, n. 5, p. 189-196, 1989.

DREYER, G.; COELHO, G. Filariose linfática: doença potencialmente eliminável. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 537-543, 1997

DREYER, G.; MEDEIROS, Z. Filariose linfática: ainda um desafio. **Ciência hoje**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 68, p. 6-7, 1990.

DREYER, G.; NORÕES, J. Filariose bancroftiana. In: LUCENA, V. G. et al. (Coord.). **Condutas em clínica médica**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 1997. p. 399-421.

DREYER, G.; NORÕES, J. Filariose bancroftiana. In: BATISTA, R. S. et al. (Ed.). **Medicina tropical**: abordagem atual das doenças infecciosas e parasitárias. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2001. v. 1. cap. 30, p. 291-312.

DREYER, G.; NORÕES, J. Filariose bancroftiana: o reverso das alterações orgânicas. **Jornal brasileiro de psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 47, n. 5, p. 227-231, 1998.

DREYER, G.; NORÕES, J.; ADDISS, D. The silent burden of sexual disability associated with lymphatic filariasis. **Acta tropica**, Basel, v. 63, p. 57-60, 1997.

EBERHARD, M. L. et al. A survey of knowledge, attitudes, and perceptions (KAPs) of lymphatic filariasis, elephantiasis, and hydrocele among residents in an endemic area in Haiti. **American journal of tropical medicine and hygiene**, London, v. 54, n. 3, p. 299-303, 1996.

FREITAS, H. et al. Workshop para a avaliação da situação epidemiológica da filariose linfática no Município de Belém, Pará, Norte do Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Brasília, DF, v. 41, n. 2, p. 212-216, 2008.

GLUBLER, D. J.; CLARK, G. G. Community involvement in the control of *Aedes aegypti*. **Acta tropica**, Basel, v. 61, p. 169-179, 1996.

GYAPONG, M. **Socio-cultural aspects of lymphatic filariasis and the role of communities in its control in Ghana**. 2000. Thesis (Doctorate) - Swiss Tropical Institute, Basel, 2000.

GYAPONG, M. et al. Filariasis in Northern Ghana: some cultural beliefs & practices & their implication for disease control. **Social science and medicine**, Oxford, v. 43, p. 235-242, 1996.

IBGE. **Contagem populacional 2000**. Rio de Janeiro, 2000.

KUMARASWAMI, V. The clinical manifestations of lymphatic filariasis. In: NUTMAN, T. B. (Ed.). **Lymphatic filariasis**. Bethesda: Imperial College, 2000. cap. 5. p. 103-125.

LIMA, A. R. V. **Situação epidemiológica da filariose linfática no foco endêmico de Maceió-Alagoas após a implantação do programa de eliminação**. 2007. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2007.

MAIZELS, M. et al. Cell activation and the balance of antibody isotypes in human lymphatic filariasis. **Parasitology today**, Cambridge, n. 11, p. 50-56, 1995.

MARK, J. W. Problems in filariasis control and the need for human behaviour and socio-economic research. **Southeast Asian journal of tropical medicine and public health**, Bangkok, v. 17, p. 479-485, 1986.

MEDEIROS, Z. **Contribuição ao estudo epidemiológico da filariose na Região Metropolitana do Recife**. 1998. Tese (Doutorado em Biologia Celular e Molecular) - Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 1998.

MEDEIROS, Z. et al. Controle da Filariose Linfática no Brasil, 1951 – 2000. **Epidemiologia e serviços de saúde**, Brasília, DF, v. 12, n. 2, p. 77, 2003.

MEDEIROS, Z. et al. Screening of army soldiers for *Wuchereria bancrofti* infection in the region of metropolitan Recife and Brazil: implications for epidemiological surveillance. **Tropical medicine and international health**, Oxford, v. 4, n. 7, p. 45-51, 1999.

MEDEIROS, Z. et al. *Wuchereria bancrofti* microfilarial density of autochthonous cases and natural *Culex* infectivity rates in Northeast Brazil. **American journal of tropical medicine and hygiene**, London, v. 95, p. 214-217, 1992.

MOLYNEUX, D. H.; TAYLOR, M. J. Current status and future prospects of the Global Lymphatic Filariasis program. **Current opinion of infectious disease**, Philadelphia, v. 14, n. 2, p. 155-59, 2001.

MORAIS, H. M. M.; ALBUQUERQUE, M. F. M. Decentralization of endemic diseases control: an intervention model for combating bancroftian filariasis. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, DC, v. 1, n. 2, p. 155-162, 1997.

MOTT, K. E. et al. Parasitic diseases and urban development. **Bulletin of the World Health Organization**, Geneve, n. 68, p. 691-698, 1990.

MOTA, M. B.; TEIXEIRA, F. M. Conhecendo alguns modelos mentais infantis sobre Filariose Linfática. **Ciências & educação**, Bauru, v. 13, n. 3, p. 323-336, set./dez. 2007.

MUJINJA, P. G. M. et al. Social and economic impact of lymphatic filariasis in Rufiji district, Southeast Tanzania. In: \_\_\_\_\_. **Lymphatic filariasis research and control in Africa: report on a workshop held in Tanga, Tanzania**. Tanzania: Denmark & National Institute for Medical Research, 1997.

NETTO, M. J. E. **Filariose bancroftiana**: a morbidade referida como indicador da parasitose em Jaboatão dos Guararapes-PE. 2008. Tese (Mestrado em Saúde pública) – Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2008.

NORÕES, J. et al. Ultrasonographic evidence of abnormal lymphatic vessels in young man with *Wuchereria bancrofti* infection in the scrotal area. **Journal of urology**, Baltimore, v. 156, p. 409-412, 1996.

OLINDA. Secretaria de Saúde. **Plano Municipal de Eliminação da Filariose Linfática**. Olinda, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Annual Report on Lymphatic Filariasis**. Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis. Lymphatic Filariasis. Geneva, 2002. (WHO/CDS/CPE/CEE, n. 28).

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Global programme to eliminate lymphatic filariasis. **Weekly Epidemiological Record**, Geneva, n. 22, p. 221-232, 2006.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Lymphatic Filariasis: the disease and its control**. Geneva, 1992. (Technical Report Series, n. 821).

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Monitoring and epidemiological assessment of the programme to eliminate lymphatic filariasis at implementation unit level**. Geneva, 2005. (WHO/CDS/CPE/CEE, n. 50).

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Rapid assessment of bancroftian filariasis. **TDR News**, n. 56, p. 4, Geneva, 1998.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. Lymphatic filariasis in the Americas. **Epidemiological bulletin**, Washington, DC, v. 18, n. 4, p. 6-7, 1997.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. Organización Panamericana de La Salud. Regional review Group Meeting. **Lymphatic Filariasis Elimination in the Americas**. 5 th. Suriname, 2004.

PERNAMBUCO. Tribunal de Contas do Estado. **Relatório consolidado de auditoria de natureza operacional: avaliação do programa educação de jovens e adultos em Olinda/PE**. Recife, 2006.

PERUMAL, V.; SUBBIAH, G. A quantitative analysis of the socioeconomic determinants of health that looks for related behaviour the bancroftian filariasis and his/her impact in elimination: a case-control study in Pondicherry, India. **Journal public health**, Oxford, v. 16, n. 5, p. 339-346, 2007.

RACHOU, R. Conceito e programa de profilaxia da filariose bancroftiana no Brasil. **Revista brasileira de malariologia e doenças tropicais**, Brasília, DF, v. 12, n. 1, p. 11-39, 1960.

RAMAIAH, K. D. et al. The effect of six round of single dose mass treatment with diethylcarbamazine or ivermectin on *Wuchereria bancrofti* infection and its implications for lymphatic filariasis elimination. **Tropical medicine and international health**, Oxford, v. 7, p. 1-8, 2002.

RAMAIAH, K. D.; KUMAR, K. N.; RAMU, K. Knowledge and beliefs about transmission prevention and control of lymphatic filariasis in rural areas of south India. **Tropical medicine and international health**, Oxford, v.1, n. 4, p. 433- 438, 1996.

RAUYAJIN, O.; KAMTHORNWACHARA, B.; YABLO, P. Sócio-cultural and behavioural aspects of mosquito-borne lymphatic filariasis in Thailand: a quantitative analysis. **Social science and medicine**, Oxford, v. 41, p. 1705-1713, 1995.

REGIS, L. Controle integrado do vetor da filariose com participação comunitária, em uma área urbana do Recife, Brasil. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 473-482, out./ dez. 1996.

REY, L. Filariose. In: \_\_\_\_\_. **Parasitologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. cap. 46.

RICHARD, S. A. et al. A survey of treatment practices and burden of lymphoedema in Togo. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, London, v. 101, n. 4, p. 391-397, 2007.

RIJI, H. B. M. Comparison of knowledge on filariasis and epidemiologic factors between infected and uninfected respondents in a Malay community. **Southeast Asian journal of tropical medicine and public health**, Bangkok, v. 17, p. 457-463, 1986.

ROCHA, A. **Filariose bancroftiana**: Avaliação dos testes de diagnóstico disponíveis frente às diversas formas clínicas da bancroftose. 2004. Tese (Doutorado em Biologia Celular e Molecular) - Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2004.

ROCHA, A. et al. Primeiro Workshop Interno dos Serviços de Referência do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Brasília, DF, v. 42, n. 2, p. 228-234, mar./abr. 2009.

ROCHA, A. et al. Relatório Técnico. Programa de Controle e Eliminação da Filariose Linfática: uma parceria da Secretaria de Saúde de Olinda-PE e Serviço de Referência Nacional em Filarioses. **Revista de patologia tropical**, Goiania, v. 39, n. 3, p. 233-249, jul./set. 2010.

SANTOS, A. M. A. et al. Filaríases. In: FOCACCIA, R. **Tratado de infectologia**. 3.ª ed. São Paulo: Atheneu, 2005. cap. 109, p. 1736-1756.

SANTOS, S. L. **Abordagem ecossistêmica aplicada ao controle da dengue no nível local**. 2009. Tese (Doutorado em Saúde pública) - Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2009.

SASA, M. **Human filariasis: a global survey of epidemiological and control**. Tokyo: University of Tokyo, 1976.

TRIVELATO, S. **Ensino de ciências e movimento**. CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade). São Paulo: Faculdade de Educação, USP, 1994. v. 1.

VALLA, V. V. Sobre a participação popular: uma questão de perspectiva. **Cadernos de saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 14, supl. 2, p. 7-18, 1998.

WEBBER, R. H. Erradication of *Wuchereria bancrofti* infection through vector control. **Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene**, London, v. 79, n. 6, p. 722-724, 1979.

WYND, S. et al. Understanding the community impact of lymphatic filariasis: a review of the sociocultural literature. **Bulletin of the World Health Organization**, Geneva, v. 85, n. 6, p. 493-498, 2007.

WUCHERER, O. Notícia preliminar sobre vermes de uma espécie ainda não descrita encontrados na urina de doentes de hematúria intertropical no Brasil. **Gazeta médica da Bahia**, Salvador, v. 3, p. 97- 99, 1868.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A - TCLE

**SECRETARIA DE SAÚDE DE OLINDA**  
**Serviço de Referência Nacional em Filarioses - SRNF**

**PESQUISA**  
**CONHECIMENTOS E PRÁTICAS EM PORTADORES DE MORBIDADE FILARIAL**

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, \_\_\_\_\_, abaixo assinado, dou o meu consentimento livre e esclarecido para participar como voluntário do projeto de pesquisa “Conhecimento e Práticas em Portadores da Morbidade Filarial Linfática em Dois Bairros de Olinda-Pe, Brasil, submetidos ao Tratamento em Massa” coordenado pela pesquisadora Márcia Maria Cavalcanti Marcondes da Secretaria de Saúde de Olinda, Pernambuco. Antes de assinar este termo, obtive todas as informações necessárias para decidir se quero ou não participar, junto com os residentes da minha casa, desta pesquisa. Me foi explicado e estou ciente de:

1. O objetivo da pesquisa é analisar os conhecimentos e práticas dos portadores de morbidade filarial linfática no bairro onde resido;
2. Durante o estudo, responderei a um questionário onde informarei questões relacionadas com o objetivo da pesquisa acima citado;
3. Estou livre para interromper a qualquer momento minha participação na pesquisa, sem nenhuma forma de prejuízo ao meu acompanhamento médico da rede de saúde quando necessário;
4. O risco de participar da pesquisa diz respeito apenas às informações que darei para identificar e coletar informações relacionadas ao conhecimento e à minha prática e das pessoas que residem em minha residência com relação a esta doença;
5. Os responsáveis pela pesquisa se comprometem a preservar os assuntos de minha vida íntima e de todos os meus familiares e asseguram a confidencialidade (guarda de segredo da informação) dos dados que poderão ser apresentados em publicações científicas, congressos e outros;
6. Esse documento será assinado em 2 vias, ficando uma em minha posse e outra com o pesquisador;
7. Dúvidas ou outras informações posteriores poderão ser obtidas com:
  - a) coordenadora da pesquisa – Márcia Marcondes: f. 3491.8301 – Av Carlos de Lima Cavalcanti, 706 – Casa Caiada – Olinda/PE, Diretoria de Vigilância em Saúde/Secretaria de Saúde de Olinda;
  - b) Área Técnica da Filariose – Aguaracy Figueiroa: f: 3305.1110 – Rua do Sol, 311 – Carmo – Olinda/PE, Coordenação de Endemias/Secretaria de Saúde de Olinda.
8. Poderá ser acessado o site [www.saude.gov.br/sisnep](http://www.saude.gov.br/sisnep) para confirmar que a presente pesquisa foi aprovada por um Comitê de Ética em Pesquisa.

Olinda, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Assinatura do/a voluntário/a (responsável pela resposta à entrevista)

Endereço: \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisador: \_\_\_\_\_  
 (Responsável pela resposta da entrevista).

## APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO

SECRETARIA DE SAÚDE DE OLINDA  
Serviço de Referência Nacional em Filariose

PESQUISA  
CONHECIMENTOS E PRÁTICAS EM PORTADORES DE MORBIDADE FILARIAL REFERIDA

Questionário nº

Bairro/USF:

Entrevistador:

Nome entrevistado:

Endereço:

Ponto de Referência:

Tipo(s) de Morbidade Referida:

1- elefantíase/linfedema 2- hidrocele 3- urina leitosa  
4- erisipela

Sexo:

1- masculino 2- feminino

1) Qual a sua idade? \_\_\_\_\_

anos



2) Sabe ler e escrever?

1- sim  
2- não

3) Frequenta escola?

1- sim  
2- não (siga para a questão 6)

4) Qual o curso que você frequenta?

1- ensino fundamental ou 1º grau      7- superior  
2- supletivo (fundamental ou 1º grau)      8- especialização/residência  
3- alfabetização      9- mestrado  
4- ensino médio ou 2º grau      10- doutorado  
5- supletivo (ensino médio ou 2º grau)      99- não sabe  
6- pré-vestibular

5) Qual é a série que você frequenta? (responde e pula para a questão 7)

1- primeira      5- quinta      9 – supletivo 1º grau      99- não sabe  
2- segunda      6- sexta      10 – supletivo 2º grau  
3- terceira      7- sétima  
4- quarta      8- oitava

Para a pessoa que não frequenta escola ou que já frequentou

6) Qual é o curso mais alto que você frequentou?

1- alfabetização      6- ensino médio ou 2º grau  
2- antigo primário      7- pré-vestibular  
3- antigo ginásio      8- superior  
4- antigo clássico, científico      9- mestrado ou doutorado

5- ensino fundamental ou 1º grau 10- Analfabeto

7) Qual a sua cor?

- 1- Branca  
2- Negra  
3- Parda  
4- Amarela  
5- Indígena

8) Você recebe a visita do Agente Comunitário de Saúde?

- 1- Sim  
2- Não  
3- Não sabe  
4- Não quis responder

### Transmissão doença

9) As pessoas tem diferentes idéias de como se pega a filariose. Em sua opinião, como se “pega a filariose”? 1- sim 2- não 3- não sabe 4- não quis responder

a) através da comida

b) através da água

c) fazendo sexo

d) higiene pessoal precária

e) trabalhando muito

f) mosquitos/muriçoca

g) ratos

h) pelo contato direto pessoa a pessoa

i) por moscas

j) por pássaros

l) outros \_\_\_\_\_

10) Para você, quais dessas pessoas podem “pegar” filariose?

1- sim 2- não 3- não sabe 4- não quis responder

1- Mulher

2- Homem

3- Criança

4- Adolescente

5- Idoso

11) Na sua opinião, você acha que tem alguma forma que possa evitar a pessoa de “pegar” a filariose?

1- sim Qual ou quais \_\_\_\_\_

2- não

3- não sabe

4- não quis responder

**Diagnóstico**

12) Para você, como se descobre que a pessoa está com filariose?

1- sim 2- não 3- não sabe 4- não quis responder

- a) fazendo exame fezes
- b) fazendo exame urina
- c) fazendo endoscopia
- d) fazendo exame de sangue
- e) "tirando a pressão"
- f) fazendo exame do coração
- g) quando aparece algum inchaço no corpo

13) Além dessa forma que você falou, teria outra forma de saber se a pessoa tem ou não filariose?

1- sim Qual? \_\_\_\_\_ 

2- não

3- não sabe

4- não quis responder

**Tratamento**

14) A/o senhora/r sabe como se trata filariose?

1- sim 2- não Se não, pula para [questão 16](#)

3- não sabe

4- não quis responder

15) Como a/o senhora/r acha que a filariose é tratada?

1- sim 2- não 3- não sabe 4- não quis responder

- a) fazendo algum exame
- b) tomando remédio
- c) indo ao médico
- d) através de rezadeira/benedeira
- e) indo à igreja
- f) Com chá
- g) outros \_\_\_\_\_

16) você está fazendo ou já fez algum tipo de tratamento?

1- sim Se sim, pula para a [questão 18](#) 

2- não

3- não quis responder

17) Se não, porque?

1- não conseguiu consulta

2- não quis ir

3- acha que não vai ser curada

4- não tem tempo

5- não sabe

6- não quis responder

7- outros \_\_\_\_\_

18) você já teve ou tem crise de erisipela? (O entrevistador pode utilizar outro nome: mardita, vermelhidão, etc.)

1- sim

2- não Se não, pula para a questão 20.

3- não sabe

4- não quis responder

19) O que você faz quando teve ou está com a crise?

1- sim 2- não 3- não sabe 4- não quis responder

a) usa chá quente

b) usa água quente

c) usa água fria

d) passa urina ou xixi

e) passa gelo

f) usa benzetacil/remédio

g) vai à rezadeira/benzedeira

h) segue a orientação médica

i) outros \_\_\_\_\_

20) você já teve ou tem o linfedema ou inchaço?

1- sim

2- não Se não, pula a questão 22 se for HOMEM, se MULHER, vai para questão 24.

3- não sabe

4- não quis responder

21) O que você fez ou faz para diminuir o inchaço quando teve ou tem esse problema?

1- sim 2- não 3- não sabe 4- não quis responder

a) usa chá quente

b) usa água quente

c) usa água fria

d) passa urina ou xixi

e) passa gelo

f) usa benzetacil/remédio

g) segue a orientação médica

h) vai à rezadeira/benzedeira

i) faz exercício

j) faz lavagem

l) outros \_\_\_\_\_

**APENAS PARA HOMENS**

Se for mulher pula para a questão 24

22) Você teve ou tem hidrocele ou problema no testículo (ovo, saco)?

1- sim

2- não Se não, pula para a questão 24

3- não sabe

4- não quis responder

23) O que você fez ou faz com relação à este problema?

1- sim 2- não 3- não sabe 4- não quis responder

a) faz massagem

b) segue orientação médica

c) usa algum remédio

d) fez cirurgia

e) outros \_\_\_\_\_

**Cura**

24) Para você, a filariose tem cura, ou seja, se a pessoa “pegou” filariose, ela pode ficar boa?

1- sim

2- não, de jeito nenhum

3- não sabe

4- depende, no início pode ficar boa

5- se demorar a descobrir ou a tratar, a pessoa não fica mais boa

6- não quis responder

**Busca ao serviço**

25) Quando começou a aparecer o seu sintoma da doença, você procurou algum serviço médico para se tratar?

1- sim

2- não se não, pula para a questão 29

3- não sabe

4- não quis responder

26) A senhora/r poderia me dizer que tipo de serviço você procurou ou procura para se tratar?

1- sim 2- não 3- não sabe 4- não quis responder

a) Unidade de saúde da família

b) centro médico

c) hospital

- d) benzedeira/rezadeira
- e) igreja
- f) centro espírita
- g) terreiro
- h) se auto medica
- i) outros \_\_\_\_\_

27) Você fez algum tratamento para o seu problema?

- 1- sim
- 2- não Se não, pula para a questão 29
- 3- não sabe
- 4- não quis responder

28) Quem passou esse tratamento para você?

- 1- médico
- 2- enfermeiro
- 3- agente comunitário
- 4- benzedeira/rezadeira
- 5- pai/mãe santo
- 6- parente
- 7- amigo/a
- 8- colega trabalho
- 9- outro \_\_\_\_\_

29) Na sua opinião, o serviço de saúde tem condições de lhe tratar ou de lhe curar?

- 1- sim
- 2- não
- 3- não sabe
- 4- não quis responder

### Prevenção contra a picada

30) você faz alguma coisa para não ser picado pela muriçoca em sua casa?

- 1- sim
- 2- não Se não, pula para a questão 32
- 3- não sabe
- 4- não quis responder

31) Para não ser picado pelo mosquito/muriçoca, você costuma:  
1- sim 2- não 3- não sabe 4- não quis responder

- a) passar repelente/outro produto
- b) fazer uma fogueira/fumaça
- c) acende espiral sentinela
- d) usa defumador

e) usa mosquiteiro

f) coloca tela nas portas e janelas

g) usa inseticida/veneno

h) usa ventilador

i) outros \_\_\_\_\_

#### Prevenção da reprodução mosquitos

32) O que você faz para que o mosquito não se multiplique na sua casa?

1- sim 2- não 3- não sabe 4- não quis responder

a) mantém a fossa/esgoto fechada

b) usa algum produto inseticida

c) coloca areia nos vasos de plantas

d) mantém caixa d'água/cisterna tampada

e) coloca peixes nos reservatórios

f) faz limpeza das canaletas

g) não deixa entulhos e lixo no entorno da casa

h) outros \_\_\_\_\_

**APÊNDICE C – ARTIGO NO PRELO**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA  
REVISTA DE PATOLOGIA TROPICAL**

**DECLARAÇÃO**

Declaro para os devidos fins, que o artigo “RELATÓRIO TÉCNICO. PROGRAMA DE CONTROLE E ELIMINAÇÃO DA FILARIOSE LINFÁTICA: UMA PARCERIA DA SECRETARIA DE SAÚDE DE OLINDA-PE E SERVIÇO DE REFERÊNCIA NACIONAL EM FILARIOSES” de autoria de Abraham Rocha, Márcia Marcondes, José Ronaldo Vasconcelos Nunes, Tereza Miranda, João Veiga, Paulo Araújo, Wanessa Tenório e Ana Aguiar-Santos, apresentado para fins de publicação em 07 de dezembro de 2009, foi aceito para publicação.

Goiânia, 22 de junho de 2010.

**Alejandro Luquetti Ostermayer**  
Editor da Revista de Patologia Tropical

RELATÓRIO TÉCNICO. PROGRAMA DE CONTROLE E ELIMINAÇÃO DA FILARIOSE LINFÁTICA: UMA PARCERIA DA SECRETARIA DE SAÚDE DE OLINDA-PE E SERVIÇO DE REFERÊNCIA NACIONAL EM FILARIOSES

Abraham Rocha<sup>1,3</sup>, Márcia Marcondes<sup>2,4</sup>, José Ronaldo Vasconcelos Nunes<sup>2</sup>, Tereza Miranda<sup>2</sup>, João Veiga<sup>2</sup>, Paulo Araújo<sup>1,3</sup>, Wanessa Tenório<sup>2</sup> e Ana Aguiar-Santos<sup>1,3</sup>

## RESUMO

Frente ao conhecimento técnico-científico acumulado ao longo dos anos sobre a bancroftose, somado ao conhecimento da biologia do parasito, onde: só o ser humano é reservatório, é transmitido por culicídeo, não se multiplica no hospedeiro, não é causador de uma doença infecto-contagiosa e há disponibilidade de medicação eficaz, torna a doença potencialmente eliminável até 2020, de acordo com a Organização Mundial da Saúde. Este relatório descreve, pioneiramente, as ações do Programa de eliminação da filariose linfática do município de Olinda (Pernambuco, Brasil), particularmente o tratamento coletivo efetuado pela equipe do Programa de Saúde da Família, seleção de grupos sentinela, e diagnóstico situacional da morbidade. São indicadas recomendações para a avaliação e acompanhamento do impacto dessas ações com as diversas ferramentas de diagnóstico, integrado à avaliação vetorial, bem como ressalta a importância da articulação e integração entre o Serviço de Referência Nacional em Filarioses e a Secretaria de Saúde de Olinda, associando pesquisa e serviço com vistas ao êxito do programa.

## DESCRITORES: Olinda-PE. Filariose. tratamento coletivo. morbidade filarial

1. Departamento de Parasitologia, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, PE. 2. Secretaria de Saúde de Olinda, PE. 3. Serviço de Referência Nacional em Filarioses, Recife, PE. 4. Mestrado Profissional em Saúde Pública do Núcleo de Estudo em Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, PE.

**Endereço para correspondência:** Prof. Abraham Rocha. Depto. de Parasitologia, Serviço de Referência Nacional em Filarioses, Av.Moraes Rego S/N, 50670-420, Recife, PE.  
Tel: 55 81 2101 2500/2671  
e-mail: rocha@cpqam.fiocruz.br

A filariose linfática (FL) ou bancroftose é uma infecção parasitária, exclusiva dos seres humanos, causada pelo helminto *Wuchereria bancrofti* e transmitida por culicídeo vetor. O Verme adulto desse helminto tem como sítio preferencial os vasos linfáticos e linfonodos. Já a forma embrionária (microfilária) possui a particularidade de durante o dia permanecer nos órgãos e vasos profundos, e migrar para o sangue periférico (periodicidade) no período de 23 a 1 hora da manhã, configurando assim, esse o horário ideal para a pesquisas parasitológica (16). Essa parasitose acomete pessoas de todas as idades e de ambos os sexos, principalmente aquelas de baixo poder socioeconômico (16).

Em todo o mundo, nos 80 países endêmicos, cerca de 115 milhões de indivíduos estão infectados e 900 milhões vivem sob o risco de adquirir a infecção por esse helminto (8). Nas Américas esta parasitose está presente em quatro países: Brasil, Guiana, Haiti e República Dominicana. De acordo com a estimativa da Organização Mundial da Saúde (OMS) existem nas Américas 300 mil casos de FL e 7.6 milhões de indivíduos sob risco de adquirir esta infecção parasitária (17, 19).

No Brasil, a Região Metropolitana do Recife (RMR), em Pernambuco (Recife, Olinda e Jaboatão dos Guararapes) são áreas de importante transmissibilidade. O município de Maceió (Alagoas) tem a infecção sob controle e o município de Belém (Pará), encontra-se em processo de reconhecimento, junto à OMS, da certificação de eliminação (4, 5).

A Organização Mundial da Saúde (OMS), em assembléia ocorrida em 1997, conclamou a adoção do Plano Global de Eliminação da filariose linfática (PGEFL) com vista à eliminação dessa endemia até o ano 2020 (13). As principais estratégias do PGEFL estão sedimentadas em dois importantes pilares: 1) interrupção da transmissão e 2) prevenção e alívio do sofrimento dos portadores de morbidade (3, 14, 20). De acordo com as diretrizes do PGEFL a quebra da transmissão da FL está baseada no tratamento coletivo (TC) da população nas áreas sob risco e com elevada transmissão. As áreas selecionadas para TC serão aquelas com prevalência igual ou superior a 1%, definida por microfilaremia (através da técnica de gota espessa de sangue) ou antigenemia (através do cartão ICT) (20). O tratamento preconizado deve ser realizado com a dietilcarbamazina (DEC) isolada ou associada ao albendazol ou à ivermectina, administrada em dose única, anual, durante um período entre 4 a 6 anos e com cobertura mínima de 80% da população-alvo (elegíveis) (13, 18).

Dessa forma, o TC reduzirá a prevalência e densidade das microfilárias circulantes na população, e em consequência tornará menor a probabilidade do mosquito vetor se infectar e propagar a FL (15). Assim, a implementação da estratégia do TC associada a: i) identificação e tratamento dos indivíduos, ii) utilização de ferramentas de diagnóstico com alta sensibilidade e especificidade e iii) seleção e o monitoramento de grupos sentinelas, permitirão que o PGEFL tenha êxito na eliminação global da FL.

Norteadado pelo PGEFL, o Brasil estabeleceu o Plano Nacional de Eliminação da FL (PNEFL) (9), que tem como ação prioritária o tratamento coletivo da população nas aéreas que apresentem prevalências da infecção  $\geq 1\%$  (por microfílaemia ou antígenemia). Até o momento, as áreas que foram envolvidas no TC no Brasil optaram pelo uso isolado de DEC, na dose preconizada pela OMS de 6mg/kg em dose única anual, repetida por 4 a 6 anos. Assim, a quantidade de DEC administrada deve variar com a faixa etária, utilizando como base de cálculo o peso estimado para a média da idade de cada grupo (6). Em cada área, serão definidas populações elegíveis e não elegíveis para TC. Considera-se como população elegível os indivíduos de ambos os sexos a partir de 4 anos de idade, e os não elegíveis os indivíduos menores de 4 anos e maiores de 65 anos de idade, gestantes, mulheres no período de lactação e portadores de doenças crônicas (cardiopatas e renais crônicos).

O grupo de *expertise* em filariose linfática do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (CPqAM)/Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), vem gerando conhecimento técnico-científico ao longo de duas décadas e meia. Isso fez com que o Ministério da Saúde credenciasse oficialmente as suas atividades como Serviço de Referência Nacional em Filarioses (SRNF), no ano de 2002 (10), sendo efetuado a sua habilitação em março de 2008 (11, 12). As atividades desenvolvidas pelo SRNF estão em consonância com aquelas estabelecidas pela Coordenação de doenças transmitidas por vetores, especificamente a Coordenação Nacional do Programa de Eliminação da Filariose Linfática e a Coordenação Geral de Laboratórios, ambas da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. O SRNF vem assessorando os municípios que aderiram ao PNEFL por meio do monitoramento dos casos positivos (grupos sentinelas), formação de recursos humanos, bem como no apoio ao plano de morbidade filarial. Além disso, está também comprometido com outro objetivo do PNEFL que é a reavaliação de antigos focos que, desde a década de 1960 e 1980, têm sido considerados extintos, o que poderá configurar a certificação da eliminação.

Na Região Metropolitana do Recife o TC teve início no município de Recife no ano de 2003, no Bairro de Alto de Santa Terezinha, com população elegível de 23.510, alcançando-se uma cobertura de 96% o que correspondeu a 22.567 pessoas tratadas (7). A estratégia utilizada foi a de mobilização da comunidade (mutirão), durante o período de 3 a 4 dias, implementando mini-postos de medicação em vários pontos do bairro (casas comerciais, escolas, postos de saúde e nas residências dos agentes comunitários), semelhante à utilizada pelo Programa Nacional de Imunização, na campanha de vacinação contra a poliomielite.

A implantação do TC em Olinda teve como critério de seleção das áreas a situação de transmissibilidade local (prevalência  $\geq$  1% de microfilaremia) associado ao risco sócioambiental. Com relação a este último critério está associado o percentual de domicílios não ligados à rede geral de esgotamento sanitário ou destituídos de fossa séptica, percentual de domicílios sem destino adequado do lixo e média de habitantes por dormitório (1). Dessa forma, as áreas foram classificadas em quatro níveis de prioridade. **Prioridade 1** (alto/médio risco ambiental e transmissão reconhecida), **Prioridade 2** (médio/baixo risco ambiental e transmissão reconhecida), **Prioridade 3** (baixo risco ambiental ou não transmissão reconhecida), **Prioridade 4** (baixo risco ambiental e sem transmissão). Todas as áreas incluídas como **prioridade 1** (14 bairros) estão sendo prioritariamente envolvidas no TC (ROCHA et al., 2010). Por outro lado, para casos positivos diagnosticados fora das áreas prioritárias está sendo ministrado o tratamento individual com DEC na dose preconizada pela OMS (6 mg/Kg/12 dias consecutivos).

O TC em Olinda teve início no bairro do Alto do Sol Nascente, em dezembro de 2005, optando-se pela estratégia de tratamento *porta-a-porta* sob supervisão, semelhante ao tratamento realizado na cidade de Belém-PA (4).

A população elegível foi de 5.088 e obteve-se uma cobertura de 90% (correspondendo a 4.579 indivíduos tratados). No ano de 2006 foram envolvidos mais três bairros no TC, Águas Compridas (população elegível de 17.086, população tratada 13.668), com cobertura de 80%, Sítio Novo (população elegível de 5.029, população tratada 3.369) com cobertura de 67% e Salgadinho (população elegível de 9.305, população tratada 8.278) com cobertura de 89%, além da segunda dose no bairro de Alto do Sol Nascente obtendo-se uma cobertura de 68%.

Com a expansão do TC para as demais áreas de prioridade 1, o Programa de filariose de Olinda, após avaliar a estratégia inicial de tratamento realizado *porta-a-porta* modificou-a

para o tratamento realizado pela equipe do Programa de Saúde da Família (PSF), incluindo o tratamento para filariose na rotina do agente de saúde. Assim, no ano de 2007, foram envolvidos mais dois novos bairros, Alto da Bondade (população elegível de 7.263, população tratada 6.243) e Alto da Conquista (população elegível de 8.104, população tratada 7.465), obtendo-se coberturas de 86% e 92%, respectivamente. Ainda neste ano ocorreu a segunda dose nos bairros de Águas Compridas (população elegível de 17.431, população tratada 15.125) com cobertura de 87%, Sítio Novo (população elegível de 5.160, população tratada 4.295) com cobertura de 83% e Salgadinho (população elegível de 10.215, população tratada 7.505) com cobertura de 73% e a terceira dose no Alto do Sol Nascente (população elegível de 3.554, população tratada de 3.447) com cobertura de 97%.

No ano de 2008, por orientação do SRNF foi identificada a necessidade de seleção de grupos sentinelas em cada uma das novas áreas a ser incluída no TC, tendo como objetivo a monitorização do tratamento. Essa necessidade exigiu uma reestruturação e reorganização da logística do programa de filariose no município de Olinda, o que não permitiu a expansão do tratamento em uma nova área. Entretanto, foi dado seguimento aos tratamentos nos seis bairros já envolvidos cobrindo uma população até o momento de 43.695 mil pessoas, totalizando 74.067 tratamentos (áreas novas e demais ciclos de tratamentos).

Com o objetivo de avaliar os resultados já alcançados e identificar novas metas e estratégias do Plano de Eliminação de Filariose da Secretaria de Saúde de Olinda foi realizado o *Primeiro Workshop do Controle e Eliminação da Filariose Linfática: uma parceria da Secretaria de Saúde de Olinda e SRNF/CPqAM/FIOCRUZ*. O evento foi organizado pela Coordenação Municipal das Doenças Endêmicas – CMDE, e Coordenação do SRNF e realizado no dia 23 de outubro de 2008 no Auditório do Centro de Vigilância Ambiental de Olinda.

O *Workshop* contou com a participação de 40 profissionais, dentre eles: a secretária adjunta de Saúde de Olinda, a coordenadora da política de controle e eliminação da Filariose do município do Recife, PE, Coordenação Geral do SRNF além de pesquisadores e técnicos do SRNF/CPqAM/FIOCRUZ, técnicos da Coordenação Municipal das Doenças Endêmicas (CMDE), diretores dos distritos sanitários e diretores das unidades de saúde do Município de Olinda, PE.

O presente relatório apresenta as ações do Programa de Eliminação da Filariose Linfática no município de Olinda, PE, particularmente o tratamento coletivo efetuado pelo PSF, seleção de grupos sentinela e diagnóstico situacional da morbidade. Também são

indicadas recomendações para a avaliação e acompanhamento do impacto dessas ações com as diversas ferramentas de diagnóstico, integrado à avaliação vetorial, bem como ressalta a importância da articulação e integração entre o SRNF e a Secretaria de Saúde de Olinda, PE, associando pesquisa e serviço com vistas ao êxito do programa.

### **SERVIÇO DE REFERÊNCIA NACIONAL EM FILARIOSES: MONITORIZAÇÃO DOS GRUPOS SENTINELAS**

A monitoração das atividades de intervenção (cobertura do tratamento, capacitação de pessoal, impacto da DEC sobre a microfilaremia, interrupção da transmissão, dentre outros) pode garantir o sucesso das estratégias de controle da FL implementadas em uma determinada área alvo. Além disso, permitirá avaliar o impacto das intervenções, dando condições ao gestor do programa de analisar o estado atual das ações praticadas. Dentre as atividades de intervenção, a interrupção da transmissão pode ser monitorada por meio dos *sítios sentinelas*. De acordo com a OMS (20), os *sítios sentinelas* devem ser formados por indivíduos positivos (preferencialmente crianças na fase escolar e/ou mulheres grávidas) oriundos de áreas de transmissibilidade (prevalência >1%, utilizando o teste diagnóstico da gota espessa de sangue). Assim, no seguimento dessa população, deverá ser utilizada a combinação das diversas ferramentas de diagnóstico, com a finalidade de avaliar o impacto das atividades de intervenção implementadas (20). Dentre as ferramentas de diagnóstico destacamos a técnica de filtração de sangue em membrana de polícarbonato (FMP), considerada como o “padrão ouro” para a investigação e quantificação da microfilaremia em sangue venoso (1 a 10 mL), e a pesquisa sorológica quantitativa do antígeno circulante filarial (ACF) diagnosticado pelo teste do anticorpo monoclonal Og4C3-ELISA (16).

Dentre aquelas áreas consideradas de prioridade 1, foram eleitas como *sítios sentinelas*: Alto da Bondade e Alto da Conquista – áreas a serem monitoradas no período pré intervenção e no decorrer do TC. A área de Alto da Conquista foi citada por Braga (2002) (1) como área de alta prevalência de microfilaremia (9,2%). Por outro lado, apesar dessas áreas terem sido eleitas em razão das suas altas prevalências, houve um debate entre o SRNF e a SSO em 2006, no sentido de rever a necessidade de uma nova avaliação frente às populações residentes, utilizando-se a GE de sangue como instrumento diagnóstico. A realização dessa avaliação teria o objetivo verificar se as prevalências de FL nas referidas áreas ainda permaneciam elevadas, mesmo após cinco anos do tratamento seletivo dos indivíduos microfilarêmicos identificados no estudo realizado por Braga (2002) (1), que justificassem a intervenção com o TC. Uma vez o TC implantado em uma determinada área é uma medida de

longo prazo a ser realizada pela gestão do Município. Assim, foi decidida naquela oportunidade a realização da referida avaliação, utilizando-se a GE de sangue. Foi investigado mais de 50% da população residente de ambas as áreas, obtendo-se uma prevalência de aproximadamente 0,7%. De acordo com a OMS em áreas que apresentem prevalências  $\leq 1\%$  não é indicado adotar a intervenção com o TC.

Diante do impasse de se adotar ou não o TC nas áreas dos Altos da Bondade e Conquista, frente aos atuais dados obtidos, foi desenvolvido a partir de março de 2007, projeto de pesquisa intitulado: *Monitoramento da infecção por Wuchereria bancrofti em uma coorte de adultos e escolares submetidos ao tratamento em massa com dietilcarbamazina em dois bairros de Olinda, PE*, com o objetivo de monitorar as áreas de Bondade e Conquista.

Nesse estudo foram envolvidas quatro escolas com crianças em idade escolar de 5-18 anos. O desenvolvimento do referido projeto contou com apoio das secretarias de saúde e educação e os respectivos técnicos e diretores das escolas envolvidas. Esse estudo teve a oportunidade de utilizar várias ferramentas de diagnóstico na investigação da infecção por *W. bancrofti*, dentre elas a pesquisa qualitativa do ACF detectado pelo teste rápido do cartão ICT. Foram avaliadas 672 crianças, das quais 66 foram positivas através do cartão ICT, demonstrando uma prevalência entre os escolares de 9,8% (2).

Assim, o resultado obtido com o teste do cartão ICT demonstrou de forma inequívoca que estava ocorrendo transmissão ativa de FL nas áreas estudadas. Paralelo a esse resultado, utilizando-se o mesmo método, foram estudados os familiares das crianças positivas. No Alto da Conquista foram investigados 190 familiares dos quais 50 (26,3%) foram positivos. No Alto da Bondade dos 155 familiares investigados, 31 (20%) foram positivos. Assim, tendo como base a prevalência de 9,8% entre os escolares e a prevalência geral de 23,5% entre os familiares dos escolares positivos, a secretaria de saúde de Olinda decidiu implementar o TC nos Altos da Bondade e Conquista (2), tendo sido realizado o primeiro tratamento em dezembro de 2007.

Dessa forma, foi instituído o sítio sentinela em ambas as áreas, formado pelas crianças positivas, familiares positivos e os positivos diagnosticados na avaliação prévia pela GE de sangue os quais deverão ser prospectivamente investigados antes de cada uma das intervenções dos TC ao longo de 4 a 6 anos. Em novembro de 2008 com o processo de monitorização antes do segundo ciclo de tratamento e com o intuito de avaliar a cobertura do TC frente à população dos indivíduos positivos, foi realizada a avaliação clínica desse grupo, pelo corpo médico do SRNF.

A avaliação clínica foi realizada inicialmente com os indivíduos positivos do Alto da Conquista. Foi verificado que até aquele momento, dos 53 indivíduos avaliados nove (17%) não tinham recebido a DEC. Esse achado é de grande importância, uma vez que chama a atenção da necessidade urgente da implantação e implementação de um sistema de avaliação contínua do programa do TC, para a verificação da real cobertura da distribuição da medicação na área. Essa avaliação deverá também se estender tanto para as demais áreas do Município de Olinda de prioridade 1, quanto para outras áreas que estão sob intervenção do TC, como forma de garantir o sucesso do PNEFL no Brasil.

Na abordagem do TC ora *porta-a-porta* (PP) ora por meio da equipe do PSF, foi avaliado de forma comparativa a logística, cobertura do tratamento e custo econômico entre duas áreas com características populacionais semelhantes sob intervenção do TC. Nos bairros de Sítio Novo e Salgadinho foi utilizada a estratégia TC PP onde foram envolvidos 242 profissionais da área da saúde, durante o período de cinco dias, obtendo-se uma cobertura na área de tratamento de 70% e 73%, respectivamente, com um custo por pessoa tratada de R\$ 1,09 (US\$ 0,56). Já nos Altos da Bondade e Conquista foi utilizado a abordagem de TC realizado pela a equipe do PSF, sendo envolvidos 27 agentes comunitários de saúde (ACS) durante 27 dias, obtendo-se uma cobertura entre 86% e 92,1%, respectivamente, com um custo por pessoa tratada no valor de R\$ 0,18 (US\$ 0,095). Dessa forma, a abordagem do TC realizada pelos ACS do PSF envolveu uma maior cobertura da população alvo, assim como um número menor de profissionais envolvidos, como também apresentou menor custo econômico. Assim, a partir desses dados todos os demais bairros de prioridade 1 estão sendo submetidos ao TC utilizando a estratégia do PSF.

### **Situação da Morbidade Filarial**

Embora a abordagem da morbidade filarial nas áreas endêmicas seja um dos pilares do Plano Global de Eliminação da Filariose Linfática (PGEFL) ressalta-se que tem sido dada menor atenção a essa questão e, conseqüentemente, obtido um menor avanço quando comparado ao tratamento coletivo na busca da quebra da transmissão.

É uma questão ética dar suporte aos pacientes com seqüelas da doença para o alívio do sofrimento e prevenção das incapacidades. Além disso, é importante o desenvolvimento de um trabalho de prevenção para que não surjam novos casos com morbidade.

Para que se possa implantar um plano assistencial aos pacientes acometidos com morbidade é necessário a identificação do número de casos existentes e suas necessidades

assistenciais. Em Olinda, assim como em várias outras áreas endêmicas, ainda não há esse levantamento.

Pelas características próprias do sistema de saúde, o que se observa na prática clínica é que esses pacientes, particularmente os casos de linfedema, procuram atendimento em serviços de saúde distintos, desde os básicos até o mais complexo, na busca de uma solução definitiva. No entanto, por não existir um atendimento sistematizado com definições de papéis em cada uma das instâncias desses atendimentos, ocorre uma falha desde o diagnóstico não definido quanto seu prognóstico e segmento adequado gerando no indivíduo uma enorme frustração e sensação de estar *desassistido*.

Esses pacientes em sua grande maioria, após serem identificados não necessariamente precisam ser encaminhados a centros especializados como o SRNF. Os pacientes com linfedema podem e devem ser acompanhados na sua própria comunidade, na rede básica, particularmente na área onde exista o Programa de Saúde da Família.

Até o momento não existe um “marcador laboratorial” para que se confirme que um linfedema é de origem filarial. Esse diagnóstico etiológico na prática tem como base a história clínica e epidemiológica. Dessa forma, na literatura tem sido proposto o abandono do termo *linfedema filarial*. O que deve ficar claro é que uma vez que se identifique um paciente com linfedema crônico, em uma área endêmica de filariose, mais importante do que investigar a sua etiologia, é tratá-lo e acompanhá-lo como forma de impedir a progressão do quadro pelas infecções secundárias que tão frequentemente o afetam.

O projeto cujo título é *Avaliação de morbidade filarial e estruturação da rede básica para atendimento de casos crônico de filariose em área endêmica submetida ao tratamento coletivo em Pernambuco, Brasil*, foi desenvolvido nas áreas dos Altos da Bondade e da Conquista. O referido projeto visa identificar o número de casos com morbidade, os serviços disponíveis, recursos humanos, tecnológicos e infra-estrutura que garantam a assistência dos indivíduos com morbidade filarial residentes nas duas áreas endêmicas, estabelecendo um programa de atendimento e um fluxo de referência e contra-referência. O referido projeto está sendo desenvolvido com as parcerias entre Organização Pan Americana de Saúde, Secretaria de Saúde de Olinda e o SRNF.

Como etapa inicial foi realizado na Secretaria de Saúde Olinda, no período de 2 a 5 de janeiro de 2007 um treinamento teórico e no dia 12 de janeiro um treinamento prático realizado pelo SRNF sobre morbidade filarial e o inquérito a ser realizado por meio do

referido projeto. Foram capacitados 21 Agentes Comunitários de Saúde (ACS), 5 profissionais administrativos da Secretaria de Saúde e 2 estagiários do SRNF.

O inquérito foi iniciado ainda em janeiro daquele ano utilizando-se as seguintes etapas:

- 1) Os ACS's das áreas de Alto da Bondade e Alto da Conquista sob a orientação de 2 (dois) Coordenadores do SRNF, realizaram o inquérito casa a casa, com objetivo de listar todos os moradores da casa, faixa etária, sexo, investigação anterior para filariose, uso prévio de medicação específica para filariose e, identificar se em algum deles havia a queixa referida com alguns dos quadros clínicos de morbidade filarial: linfedema/elefantíase, erisipela, queixa escrotal/hidrocele e quilúria (*urina leitosa*);
- 2) Em uma etapa posterior todos os indivíduos identificados com queixa foram avaliados clinicamente para confirmação.

### **Resultados Preliminares do Inquérito de Morbidade Filarial**

O Inquérito de morbidade filarial foi realizado no Município de Olinda durante o primeiro semestre de 2007, por meio de visitas domiciliares realizadas por ACS, objetivando identificar entre os moradores do domicílio, aqueles que apresentavam queixas referidas, agrupadas em quatro tópicos: 1-linfedema/elefantíase; 2- hidrocele/queixas escrotais, 3- quilúria e 4-linfedema. Uma vez identificados indivíduos com essas queixas, foram recrutados para atendimento médico clínico e/ou urológico pela equipe do SRNF/CPqAM, nas unidades do Alto da Conquista e Bondade.

Após análise do banco de dados, observaram-se os seguintes resultados: a amostra foi obtida por conveniência sendo incluídos 10.021 indivíduos. Destes, 8.641 (86,2%) foram estudados em Bondade e 1.380 em Conquista (13,8%). Do total de domicílios cadastrados (2.869), 288 foram excluídos do estudo, em decorrência do domicílio estar desabitado, fechado ou devido a recusa do morador em participar do inquérito, ou pela ausência de morador no momento da visita do ACS.

No inquérito, 333 indivíduos relataram alguma das queixas investigadas: linfedema/elefantíase 15 relatos; hidrocele/queixa escrotal: 158 relatos; quilúria dois relatos e ao menos um episódio prévio de erisipela: 184 relatos. Vinte e seis indivíduos relataram duas ou mais queixas concomitantes estando estes distribuídos nos grupos acima. Com relação à frequência de indivíduos com queixa referida durante o inquérito, excluindo-se aqueles com queixa de hidrocele/escrotal, a morbidade filarial foi aproximadamente três vezes mais freqüente no sexo feminino ( $p < 0,05$ ) (IC 95% 1.93-3.83).

Da totalidade de indivíduos com queixas referidas, 150/333 (45%) já foram submetidos a exame clínico e/ou urológico. Destes 56 eram do sexo masculino (37,3%) e 94 (62,7) eram do sexo feminino. Dos examinados, 110/150 (73%) houve a confirmação de uma queixa e 40/150 (27%) duas ou mais queixas foram confirmadas.

Durante exame médico, 55/150 (30%) dos indivíduos confirmaram história prévia de episódios de erisipela. Esse dado é de grande importância, uma vez que a recorrência das crises de erisipela poderão levar o indivíduo a desenvolver linfedema e/ou elefantíase. Dessa forma, existe a necessidade dos profissionais de saúde das áreas envolvidas estarem capacitados para repassar os cuidados necessários para os indivíduos, evitando-se sobremaneira a recorrência das crises.

Em relação ao sexo masculino, dos 56 indivíduos com queixa referida que foram examinados, 33/56 (58,9%) tiveram confirmados durante exame urológico, hidrocele e/ou outras patologias da bolsa escrotal, alguns com indicação de exame ultrassonográfico e outros com necessidade da intervenção cirúrgica. Onze indivíduos (19,6%) tiveram linfedema confirmado pelo exame físico, em graus variáveis, que assim como aqueles com história de episódios prévios de erisipela, necessitam orientação higiênica e em alguns casos antibioticoprofilaxia. Doze indivíduos (21,4%) apresentaram duas ou mais queixas referidas confirmadas, demonstrando a complexidade do seguimento clínico destes casos.

Cento e oitenta e três indivíduos (55%) ainda não foram examinados. Há necessidade de se restabelecer o fluxo de exame clínico, objetivando atingir a totalidade dos trezentos e trinta e três indivíduos com queixa referida presente.

Nos casos em que houve recusa em participar do inquérito e nos domicílios onde já havia sido feita a entrevista com o morador, por ocasião da visita dos ACSs, é importante que o Distrito Sanitário I monitorize o retorno dos mesmos para que o inquérito possa contemplar a totalidade da população. É importante que a morbidade filarial seja incorporada na rotina do atendimento desta população de risco. É necessário também manter uma proposta de capacitação dos médicos do programa de saúde da família para que possam atender a demanda de indivíduos com queixa de morbidade filarial referida e confirmada.

### **PROGRAMA DE CONTROLE E ELIMINAÇÃO DA FILARIOSE EM OLINDA, PE**

A CMDE, criada em 2007, tem a missão de planejar e operacionalizar as ações de controle, vigilância e monitoramento da filariose, tuberculose, dengue e hanseníase de maneira integrada com as áreas programáticas da Secretaria de Saúde de Olinda (SSO). O

organograma da CMDE segue a divisão em dois blocos, um destes coordena as ações voltadas para o controle da Dengue e da Filariose. O Programa de Filariose tem dentre as suas metas, reduzir até 2014 a microfilaremia para taxas inferiores a 1% da população investigada nas áreas com prioridade 1 - alto risco ambiental e alta transmissibilidade. Os dados que orientam a eleição das áreas prioritárias tiveram como base o trabalho de Braga (2002) (1).

Um dos principais desafios para o controle e eliminação da filariose é a concretização de uma política voltada para a assistência dos casos de morbidade, como forma de garantir uma melhoria da qualidade de vida das pessoas acometidas, por meio de um serviço de saúde qualificado e uma rede de assistência instalada regionalmente.

Dentre as estratégias de ações para a progressão do Programa de Controle e Eliminação da FL (PCEFL), em Olinda, destacam-se:

- 1) Sensibilização da população da área, no sentido de facilitar a compreensão da situação local de endemicidade da FL, e a importância de se realizar o exame diagnóstico, através do exame da gota espessa de sangue (GE).
- 2) Ampliar o raio das coletas de GE nas comunidades, com o intuito de gerar uma maior adesão da população ao tratamento coletivo;
- 3) Manutenção das atividades desenvolvidas pelo Centro de Vigilância Ambiental de Olinda (CEVAO) no controle do vetor. Para estas atividades são utilizados alguns indicadores que medem a densidade vetorial: densidade relativa de larvas e pupas, densidade de mosquitos adultos, índice de imóvel com criadouro de *Culex*; índice de infecção vetorial. Estes devem ser utilizados para o monitoramento e verificação de impacto das ações desenvolvidas;
- 4) Expansão do tratamento coletivo para os demais bairros com prioridade 1, dentre eles: Sapucaia, Peixinhos e Passarinho, previstos para iniciar em 2009;
- 5) Manutenção da estratégia do TC, incorporado à rede de atenção básica, através do Programa de Saúde da Família, conforme orientação da OMS;
- 6) Capacitação permanente dos profissionais, pela grande rotatividade existente no serviço;
- 7) Manutenção da interação com os líderes comunitários para a continuidade da proposta do exame e do tratamento coletivo, na comunidade;
- 8) Implementação das apresentações de vídeos educativos, através do projeto Cine-saúde, desenvolvido nas comunidades;

- 9) Reavaliação do PCEFL, tendo em vista a constante mudança da coordenação. Houve quatro mudanças de coordenadores entre 2005 e 2008;
- 10) Busca de estratégias (inclusive intersetoriais), frente à violência urbana, para viabilizar a inserção de profissionais que realizam a coleta de sangue noturno nas comunidades;
- 11) Busca de uma maior atuação do governo do estado, visando uma melhor integração entre os municípios envolvidos no Plano de Eliminação da Filariose, visto que as estratégias de enfrentamento da filariose passam por uma ação de controle no âmbito metropolitano.

## **RECOMENDAÇÕES DO SRNF E SSO PARA A CONTINUIDADE E MELHORIA DO PLANO DE CONTROLE E ELIMINAÇÃO DA FILARIOSE EM OLINDA**

### **1) Pessoal:**

- 1.1. Capacitação de recursos humanos.

### **2) Tratamento Coletivo (TC)**

#### **2.1. Áreas Prioritárias a serem incluídas no TC:**

- 2.1.1 Manutenção mínima de cinco anos consecutivos de tratamento nas áreas já iniciadas;
- 2.1.2. Incluir novas áreas no tratamento coletivo: Peixinhos, Passarinho, Sapucaia, Caixa d'água, Aguazinha, Varadouro, Área Rural, e São Benedito;

#### **2.2. Monitoramento das áreas com TC implantado:**

- 2.2.1. Todas as áreas a serem incluídas no tratamento coletivo deverão eleger um grupo sentinela para verificação da efetividade das intervenções implementadas;
- 2.2.2. A monitorização deverá ser realizada a cada ano – pré administração do tratamento e durante no mínimo 5 anos.
- 2.2.3. Ao final de 5 anos, na avaliação do grupo sentinela, poderá ser identificadas duas situações:
  - Indivíduos ainda parasitologicamente positivos pela técnica de FMP. Nessa situação será dado continuidade ao TC;
  - Será realizada uma avaliação da ocorrência de transmissão antes do 5º ciclo de tratamento, nas áreas sob TC. Deverão ser selecionadas crianças entre 2 e 6 anos de idade e com tempo de moradia na área com mínimo de 2 anos. Esse processo de avaliação deverá ser repetido sucessivamente antes de cada intervenção do TC, que orientará a manutenção ou não do TC na população elegível (a ferramenta utilizada como prioridade

será o cartão ICT, frente a 300 crianças). Caso seja encontrada uma ou mais criança positiva pelo cartão ICT esses resultados deverão ser confirmados com a pesquisa parasitológica, utilizando-se a técnica da FMP, com 4mL de sangue venoso e pesquisa sorológica quantitativa do ACF pelo teste do Og4C3-ELISA, na busca do *positivo verdadeiro*. Uma vez diagnosticado o *positivo verdadeiro* na FMP e/ou no Og4C3 será dado continuidade do TC e mantida a mesma re-avaliação anual (16, 20).

2.2.4. Se após a avaliação das 300 crianças acima citadas, não for encontrado nenhum caso *positivo verdadeiro*, para garantir a ocorrência da quebra da transmissão deverá ser realizada uma avaliação mais ampla frente a 3.000 crianças no início da idade escolar da comunidade sentinela (faixa em torno dos 6 anos de idade) com o cartão ICT. Se todas as crianças forem negativas está indicado cessar o TC e manter ações de vigilância (20).

2.2.5. Avaliação clínica do grupo sentinela 4 meses após cada ciclo de tratamento coletivo, com objetivo de certificar se os indivíduos desse grupo foram medicados e identificar casos com morbidade.

### **2.3. Estratégia no TC:**

2.3.1. Deverá ser mantida a estratégia de tratamento casa-casa, inserida como rotina nas atividades do PSF;

2.3.2. Áreas que não tiveram grupos sentinelas de acompanhamento deverão utilizar como ferramenta de avaliação o cartão ICT frente a 300 crianças entre 2 a 6 anos de idade, antes do 5º ciclo de tratamento para a verificação da continuidade ou não do TC, segundo orientações da OMS (20);

2.1.8. Avaliação clínica do grupo sentinela 4 meses após cada ciclo de tratamento coletivo;

### **3. Áreas endêmicas não prioritárias e não envolvidas no TC:**

3.1. Identificar e tratar os casos com morbidade;

3.2. Continuidade da investigação por gota espessa de sangue (GE) dos casos individuais;

3.3. Nos casos com GE de sangue positiva, deve-se realizar GE de sangue nos familiares do paciente positivo e vizinhos;

2.2.3. Tratamento individual dos casos com GE de sangue positiva;

2.2.4. Através de busca ativa pela equipe do PSF, deve-se monitorar a negatificação da parasitemia (cura) utilizando o teste da gota espessa de sangue após três meses do tratamento específico. Em áreas não cobertas pela equipe do PSF fica sob a responsabilidade do Distrito Sanitário a busca ativa.

#### **4) Casos de Morbidade**

##### **4.1. Áreas com o inquérito já realizado (Altos da Bondade e Conquista):**

4.1.1. Resgate dos pacientes identificados com queixas referidas para avaliação clínica;

4.1.2. Retorno dos ACS aos domicílios não avaliados para a complementação de inquérito;

4.1.3. Construir um fluxo de referência e contra-referência para os pacientes com hidrocele e linfedema identificados no inquérito;

##### **4.2. Áreas não avaliadas quanto à morbidade e sob tratamento coletivo:**

4.2.1. Realizar inquérito de morbidade no momento do tratamento coletivo. Os pacientes identificados serão avaliados clinicamente para confirmação pelo ESF.

##### **4.3. Áreas não avaliadas quanto à morbidade e sem tratamento coletivo:**

4.3.1. Incluir na ficha de realização da GE de sangue quando realizada por demanda espontânea, o questionamento quanto às queixas referidas de morbidade. Uma vez identificados casos com queixas referidas, criar o fluxo de referência para a avaliação clínica do paciente.

#### **5) Vetor**

##### **5.1. Áreas de intervenção com tratamento coletivo:**

5.1.1. Antes e após cada ciclo do tratamento coletivo, realizar a captura dos vetores nas casas dos indivíduos do grupo sentinelas e circunvizinhança;

5.1.2. Realizar de forma aleatória nas áreas sob intervenção do tratamento coletivo captura dos mosquitos;

5.1.3. Fazer o exame de infecção vetorial através da técnica de reação em cadeia da polimerase (PCR).

##### **5.2. Áreas de intervenção com tratamento individual:**

5.2.1. Fazer a captura dos vetores nas casas dos pacientes indicados para tratamento individual e circunvizinhança antes do tratamento e três meses após;

5.2.2. Fazer o exame de infecção vetorial por PCR (captura feita pelo CEVAO/Olinda e exame realizado no Serviço de Referência Nacional em Culicídeos Vetores/Departamento de Entomologia/CPqAM).

#### **6) Laboratório**

6.1. Manter a coleta de gota espessa de sangue nas áreas prioritárias e não prioritárias;

6.2. Realizar busca ativa e passiva nas áreas limites de Paulista e Recife;

6.3. Encaminhamento de 20% de lâminas negativas e 100% de lâminas positivas para o controle de qualidade a ser realizado no laboratório de endemias da secretaria de saúde do estado de Pernambuco;

## **7) Apoio à pesquisa**

### **7.1 Projetos em desenvolvimento**

7.1.1. Avaliação de morbidade filarial e estruturação da rede básica para atendimento de casos crônico de filariose em área endêmica submetida ao tratamento coletivo em Pernambuco, Brasil;

7.1.2. Monitoramento da infecção por *Wuchereria bancrofti* em uma coorte de adultos e escolares submetidos ao tratamento em massa com dietilcarbamazina em dois bairros de Olinda-PE, com vistas ao controle e eliminação;

7.1.3. Conhecimentos e práticas em portadores de filariose linfática submetidos ao tratamento em massa em dois bairros de Olinda – PE, Brasil;

### **7.2. Projetos a serem desenvolvidos**

7.2.1. Avaliar a eficácia da associação de drogas (DEC + Albendazol) com objetivo de aumentar a eficácia macrofilaricida;

7.2.2. Desenvolvimento do tratamento TC para FL em associação com outros agravos.

## Conclusões

Os trabalhos desenvolvidos resultantes da parceria entre a SSO-PE e SRNF/CPqAM/FIOCRUZ, e que utilizaram como ferramentas de pesquisa o antígeno circulante filarial, foi decisivo para a implementação do tratamento coletivo nos bairros dos Altos da Conquista e Bondade, sendo possível selecionar grupos sentinela para seguimento da eficácia do tratamento coletivo.

A identificação dos casos com morbidade filarial nas duas áreas selecionadas, chama a atenção da SSO-PE para a necessidade de se investigar este componente nas demais áreas. Isso proporcionará um diagnóstico mais abrangente da situação, chamando a atenção do Município da necessidade de implantar um sistema de suporte na comunidade para portadores das diversas formas clínicas, principalmente os indivíduos com crises repetitivas de erisipela, que podem levar as forma desfigurantes da doença.

A utilização das diversas ferramentas de diagnóstico frente ao grupo sentinela, bem como o componente vetorial darão suporte para avaliar o impacto das intervenções implementadas nas áreas. Além disso, a implementação de um sistema de avaliação do tratamento coletivo poderá detectar falhas na distribuição da medicação, podendo ser retificadas, evitando sobremaneira o retardamento do efetivo controle e eliminação dessa parasitose no Município.

É imprescindível a continuidade do emprego integrado dessas ferramentas de diagnóstico (humano e vetorial) pelo Município de Olinda, PE. Esta integração produzirá conhecimento, para o Programa de eliminação da filariose linfática Municipal possa ter subsídios para decidir em que momento, deve-se interromper o tratamento coletivo, uma vez que os indicadores de transmissão humana (presença de microfíliarias sanguíneas e presença de antígeno circulante filarial em crianças entre 2-6 anos de idade) e infecção vetorial não estão mais ocorrendo nas áreas sob intervenção.

## ABSTRACT

Technical report: Elimination and control of lymphatic filariasis programm: a partnership between secretary of health Olinda, PE and national center of lymphatic filariasis

The technical and scientific knowledgement accumulated along the years about bancroftosis, added to parasite's biology information, where: men is a receptacle, is transmitted by a

culicidum, don't multiply yourself at the host, don't represents a infectious and contagious disease and have disponibility of efficacious drug; becomes this disease potentially eliminated until the year 2020, according to World Health Organization. This relatory describes, at first, the Elimination of Lymphatic Filariasis Program at the city of Olinda (Pernambuco State, Brazil), in particular the mass drug administration executed by the team of Family Health Program, selection of sentinel group at situational diagnosis of morbity. There are indicated recommendations to evaluation and impact accompanying about this actions with several diagnosis tools, integrated to vectorial evaluation, as well shows the importance of articulation and integration between the National Center of Lymphatic Filariasis and the Municipal Health Secretary of Olinda, associating research and services targeting the program success.

KEY WORDS: Olinda-PE. filariasis. mass treatment. filaral morbidity.

#### REFERÊNCIAS

1. Braga C. Filariose linfática: contribuições ao aprimoramento das ações de vigilância e controle em áreas urbanas. Tese de Doutorado, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2002.
2. Brandão E, Oliveira P, Silva M, Quaresma J, Barbosa F, Marcondes M, Silva S, Braga C, Aguiar-Santos, A, Rocha A. Frequência da infecção por *Wuchereria bancrofti* em crianças em idade escolar, em dois bairros de Olinda-PE, pela técnica do cartão ICT. In: Resumos do XX Congresso Brasileiro de Parasitologia, Recife, PE, p.56, 2007.
3. Centers for Disease Control. Recommendations of the International Task Force for Disease Eradication. Morbidity and Mortality weekly Report 42: 1-38, 1993.
4. Freitas H, Vieira JB, Braun R, Medeiros Z, Rocha EMM, Aguiar-Santos A, Fraiha H, Rocha A. Workshop para a avaliação da situação epidemiológica da filariose linfática no Município de Belém, Pará, Norte do Brasil. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical 41: 212-216, 2008.
5. Lima ARV. Situação epidemiológica da filariose linfática no foco endêmico de Maceió-Alagoas após a implantação do programa de eliminação. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, AL, 2007.
6. Lima, AWS. Reações adversas ao tratamento em massa com a Dietilcarbamazina em populações de áreas endêmicas de filariose linfática no Recife – PE. Dissertação de

- Mestrado, Núcleo de Estudos em Saúde Pública, Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, PE, 2006.
7. Lima AWS, Montenegro D, Antunes MB, Braga C, Carvalho Z, Melo A, Lyra TM, Monteiro G, Agripino D, Rocha A, Medeiros Z, Oliveira DSC, da Silva SB, Acioli R, Nascimento V, Nascimento Jr JA, Barros O, Cazumbá JC, Andrade Filho G V, Rocha A, Barros AS, Crespo M, Nunes R, Albuquerque P, Peixoto M, Barbosa A, Valença J, Sobreira S, Cardoso AC, Vilar AP, Ferraz A, Correia J, Wanderley F, Dantas F, Magnata F, França L, Ayres C, Fontes C e Neves-Filha MH. Xô filariose: estratégia de intervenção para interrupção da transmissão da filariose linfática no Recife. *In: Resumos da 7ª EXPOEPI, Mostra Nacional de Experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doenças, Brasília, DF, p. 71, 2007.*
  8. Michael E, Bundy DA. Global mapping of lymphatic filariasis. *Parasitology Today* 13: 472-476, 1997.
  9. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Gerência de Endemias Focais. Coordenação de Controle de Doenças Transmitidas por Vetores. Programa de Eliminação da Filariose Linfática no Brasil, Brasília – DF- 1997. Brasília, MS, p.15, 1997.
  10. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Portaria n. 410, de 12 de setembro de 2002. Divulga relação de Órgãos/Entidades que possuem laboratórios pré-selecionados para integrar a Rede Nacional de Laboratórios de Vigilância Epidemiológica. *Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 setembro. Seção 1, p. 39, 2002.*
  11. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria n. 70, de 23 de dezembro de 2004. Estabelece os critérios e a sistemática para habilitação de Laboratórios de Referência Nacional e Regional para as Redes Nacionais de Laboratórios de Vigilância Epidemiológica e Ambiental em Saúde. *Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 dezembro. Seção 1, p. 57, 2004.*
  12. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Portaria nº 97, de 23 de outubro de 2008. Habilitar laboratórios de Referência Nacional e Regional para a Redes Nacionais de Laboratórios de Vigilância Epidemiológica e em Saúde Ambiental. *Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 de outubro. Seção 1, p.51, 2008.*
  13. Molyneux DH, Neira M, Liese B, Heymann. Elimination of lymphatic filariasis as a public health problem. *Lymphatic filariasis: setting the scene for elimination. Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 94: 589-591, 2000.

14. Ottesen EA, Duke BOL, Karam M, Behbehani K. Strategies and tools for the control/elimination of lymphatic filariasis. *Bulletin of the World Health Organization* 75: 491-503, 1997.
15. Ramaiah KD, Vanamail P, Pani SP, Yuvaraj J, Das PK. The effect of six round of single dose mass treatment with diethylcarbamazine or ivermectin on *Wuchereria bancrofti* infection and its implications for lymphatic filariasis elimination. *Tropical Medicine and International Health* 7:1-8, 2002.
16. Rocha A, Lima G, Medeiros Z, Santos A, Alves S, Montarroyos U, Oliveira P, Béliz F, Netto M, Furtado A. Circulating filarial antigen (CFA) in the hydrocele fluid from individuals living in a bancroftian filariasis área-Recife-Brasil, detected by the monoclonal antibody Og4C3-assay, *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz* 99:101-105, 2004.
17. World Health Organization. Lymphatic Filariasis: the disease and its Control. World Health Organization, Geneva, Technical Report Series, No. 821, 1992.
18. World Health Organization. Elimination of Lymphatic filariasis as a Public Health Problem. World Health Assembly, Geneva, A. 50.29, 1997.
19. World Health Organization. Annual Report on Lymphatic Filariasis. Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis. Lymphatic Filariasis. World Health Organization, Geneva, WHO/CDS/CPE/CEE/ No.28, 2002.
20. World Health Organization. Monitoring and epidemiological assessment of the programme to eliminate lymphatic filariasis at implementation unit level. WHO/CDS/CPE/CEE/2005.50. 2005.

**ANEXOS**

ANEXO A – PARECER CEP

## ANEXO B - PROPOSTA DE ARTIGO

Conhecimento e Práticas em portadores de morbidade filarial linfática em dois bairros do município de Olinda-PE, Brasil.

Knowledge and Practices in bearers of morbidity lymphatic filariasis in two neighborhoods of the municipal district of Olinda-PE, Brazil.

Márcia Maria Cavalcanti Marcondes, Maria Cynthia Braga, Tereza Adriana Miranda de Almeida, Ana Maria Aguiar Santos, Aguaracy Roseane da Silva Figueirôa, Zulma Medeiros, Heloísa de Melo Rodrigues, Abraham César de Brito Rocha.

### RESUMO

A filariose bancroftiana é uma parasitose que causa incapacidade momentânea ou permanente e estigmatização social trazendo sobrecarga para os recursos da saúde. No Brasil, são duas áreas endêmicas: Região Metropolitana do Recife (PE) e Maceió (AL). Em 1997, o Ministério da Saúde elaborou o Plano Nacional de Eliminação da Filariose Linfática – PNEFL cujos pilares foram o Tratamento em Massa ou Coletivo – TC, o controle do vetor e a assistência aos portadores da infecção. Essas ações, porém, não incorporam o conhecimento e as práticas da população sobre o problema, impossibilitando a mobilização social como ação básica e transversal para todas as etapas acima de intervenção. Este estudo aborda a análise dos conhecimentos e práticas em portadores de morbidade filarial linfática em dois bairros (Alto da Bondade e Alto da Conquista) de Olinda-PE, Brasil. Trata-se de estudo transversal de base populacional com coleta de dados primários obtidos por meio da aplicação de questionário semi-estruturado. A associação estatística entre as variáveis foi testada pelo cálculo do qui-quadrado de Pearson, e o valor  $p$ , a um nível de significância de 0,05. Os 373 portadores de morbidade filarial referida identificados entre 2007 a 2010 apresentaram um bom conhecimento com relação à transmissão da filariose linfática e conhecimento insuficiente com relação ao diagnóstico. Com relação ao tratamento, 222/373 não sabiam tratar a doença e dentre os que souberam 151/373 (40,5%) apresentaram conhecimento adequado. Com relação à cura, 255/373 (68,4%) apresentaram conhecimento adequado e 187/373 (50,1%) buscaram o serviço de saúde onde 95% desses foram tratados por médicos. A maioria da população dos dois bairros do município evitava a picada do mosquito mediante o uso de mosquiteiros. Foi verificada a necessidade de melhor incentivo e divulgação para as práticas de cuidado com o lixo e entulhos. Conclui-se que o conhecimento e práticas em Filariose Linfática em áreas endêmicas apresentam diferentes concepções, saberes e práticas acerca da doença, inferindo que essas diferenças precisam ser estudadas pelo serviço de saúde informando ao gestor o que a população sabe e faz para prevenir a filariose linfática, permitindo intervenção nas estratégias de informação, educação e comunicação, auxiliando no controle e eliminação da doença no município.

Palavras-chave: Elefantíase Filarial. 2. Morbidade. *Wuchereria bancrofti*. 4. Conhecimentos, Atitudes e Prática em Saúde.

## ABSTRACT

The filariasis bancroftiana is a parasite that causes incapacity momentary or permanent and social impact bringing overload for the resources of the health (ROCK, 2004). In Brazil, they are two endemic areas: Metropolitan area of Recife (PE) and Maceió (AL) (BRAZIL, 1997). In 1997, Ministry of Health elaborated the National Plane of Elimination of Lymphatic Filariasis - PNEFL whose pillars were the Treatment in Mass or Collective - TC, the control of the vector and the attendance to the bearers of the infection. Those actions however, they don't incorporate the knowledge and the practices of the population on the problem, disabling the social mobilization as basic and traverse action for all of the stages above intervention. This study approaches the analysis of the knowledge and practices in bearers of morbidity lymphatic filariasis in two neighborhoods (Alto da Bondade e Alto da Conquista) of Olinda-PE, Brazil. It is treated of traverse study of population base with collection of primary data obtained through the application of semi-structured questionnaire. The statistical association among the variables was tested by the calculation of the qui-square of Pearson, and the value  $p$ , the a level of significant of 0,05. The 373 bearers of morbidity filariasis referred identified among 2007 to 2010 they presented a good knowledge regarding the transmission of the lymphatic filariasis and insufficient knowledge regarding the diagnosis. Regarding the treatment, 222/373 didn't know how to treat the disease and among the ones that they knew 151/373 (40,5%) presented appropriate knowledge. Regarding the cure, 255/373 (68,4%) presented appropriate knowledge and 187/373 (50,1%) looked for the service of health where 95% of those they were treated by doctors. Most of the population of the two neighborhoods of the municipal district avoided the bite of the mosquito by the use of mosquito nets. It was verified the need of better incentive and population for the practices of the care with the garbage and dumps. I was ended that the knowledge and practices in FL in endemic areas presented different conceptions, you know and practices concerning the disease, inferring that those differences need to be studied by the service of health informing the manager that the population knows and she does to prevent the lymphatic filariose, allowing intervention in the strategies of information, education and communication, aiding in the control and elimination of the disease in the municipal district.

Key-words: Elephantiasis filariasis, Morbidity, Knowledge, attitudes and practices in health.

## 1 Introdução

A Filariose Linfática (FL) é uma das grandes preocupações em saúde pública no mundo devido a sua magnitude e sua capacidade de deixar seqüelas, sendo considerada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a segunda maior causa de desabilidade física proveniente de suas seqüelas desfigurantes e incapacitantes (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2002). A filariose bancroftiana é uma parasitose que causa além de incapacidade momentânea ou permanente, uma importante estigmatização social, com redução das

oportunidades de emprego e de qualidade de vida impostas pelas injunções psicossociais e econômicas inerentes à doença, consistindo em considerável sobrecarga para os recursos da saúde (ROCHA, 2004).

Em 1997, a Organização Mundial da Saúde estabeleceu a meta de eliminação global da filariose linfática até o ano de 2020 (BRASIL, 1997, 2000) pelo qual levou o Ministério da Saúde no Brasil a instituir o Plano Nacional de Eliminação da Filariose Linfática (PNEFL) com diretrizes o tratamento parasitário em massa das populações em áreas endêmicas e de risco, o controle vetorial e a atenção aos portadores de morbidade (BRASIL, 1997, 2000).

Em Olinda, uma das áreas importantes áreas de transmissibilidade (MEDEIROS et al., 1992), o Tratamento em Massa teve início no ano de 2005, enquanto o trabalho com a morbidade filarial teve início no ano de 2007 nos dois bairros de Alto da Bondade e Alto da Conquista reconhecidos como de alta endemicidade (BRAGA, 2001), mediante parceria com o Serviço de Referência Nacional em Filarioses do Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães/FIOCRUZ onde foi inserido na rotina do serviço a estratégia de aplicação do inquérito rápido em morbidade filarial referida. O inquérito rápido pode ser usado como um instrumento simples, capaz de identificar áreas onde os níveis de transmissão e/ou de doença estejam altos (GYAPONG et al., 1996). A estimativa esperada da prevalência para morbidade referida teve como marco o trabalho de Bonfim et. al., 2003, que sinalizou 2,4% de queixas relatadas em seu estudo.

Este trabalho justifica-se pela falta de informação sobre o conhecimento acerca da bancroftose pelos portadores dessa doença, impedindo que os gestores dos programas de FL locais possam implantar programas e estratégias, adaptadas à realidade de cada área, sentido de oferecer aos indivíduos um tratamento e acompanhamento adequado. Somado a esta lacuna, está a falta do impacto do conhecimento do comportamento humano e fatores sócioeconômicos pertinentes ao controle da FL, bem como de uma interligação entre os avanços médicos sobre a FL a serem repassados para os indivíduos de áreas endêmicas (MARK, 1986).

A Educação e Mobilização Social tomam importância no escopo da discussão pela necessidade de utilização dos meios de comunicação para esclarecimentos à comunidade para a adoção de medidas de proteção individual contra os mosquitos associado ao estímulo da Educação Popular. Elaborar novas formas de abordagens que permitam as mobilizações técnicas, política e cultural capazes de gerar mudanças efetivas tornam-se ações

imprescindíveis para o sucesso e efetividade do programa de eliminação da filariose (MEDEIROS et al., 2003.)

Ressalta-se a lacuna acadêmica existente pelos poucos estudos e pouco conhecimento sobre a morbidade, bem como sobre o conhecimento e as práticas sobre a FL entre os portadores da doença, considerando que esta população específica permitirá a construção de banco de informações sobre o aspecto morbidade para a contribuição junto ao serviço no que diz respeito ao planejamento e execução de ações preventivas e de assistência em saúde.

O presente estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento e práticas dos portadores da morbidade filarial referida de dois bairros (sítio sentinelas) para identificar possíveis concepções errôneas e culturais, bem como subsidiar o gestor no planejamento das ações estratégicas para intervenções em vigilância em saúde e assistência médica oferecida e na prática da educação popular em saúde e mobilização social. O presente estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento e práticas dos portadores da morbidade filarial referida de dois bairros (sítio sentinelas) para identificar possíveis concepções errôneas e culturais, bem como subsidiar o gestor no planejamento das ações estratégicas para intervenções em vigilância em saúde e assistência médica oferecida e na prática da educação popular em saúde e mobilização social.

## 2 Metodologia

A área do estudo compreendeu os bairros de Alto da Bondade e Alto da Conquista no município de Olinda-PE, Brasil, onde foram incluídos no estudo todos os moradores de todas as idades e de ambos os sexos que referiram pelo menos um sinal ou sintoma sugestivo de morbidade linfática identificados no inquérito rápido realizado entre os anos de 2007 a 2010 e que concordaram em participar do estudo. Esses bairros foram escolhidos por serem áreas identificadas com alta endemicidade em inquérito de prevalência realizado na década de 1999 (BRAGA, 2001), por compreender os sítios sentinelas para acompanhamento da efetividade das ações do plano municipal para a eliminação da doença e por serem integralmente atendidos pelo PSF, além de apresentar homogeneidade das condições socioeconômicas. A tabela 1 apresenta a distribuição da população e números de domicílios por bairro.

Tabela 1 – Distribuição da população e domicílios nos bairros de Alto da Bondade e Alto da Conquista. Olinda, 2005.

Bairros	População	Domicílio
Alto da Bondade	8.280	2.149
Alto da conquista	5.245	3.141
<b>TOTAL</b>	13.525	5.290

Fonte: Olinda (2005).

A coleta dos dados foi realizada durante visita domiciliar com aplicação de questionário semi-estruturado, aplicado nos 568 indivíduos positivos para morbidade referida. Utilizou-se questionário composto por questões com respostas únicas e questões com respostas múltiplas, sobre a transmissão, diagnóstico, tratamento e cura para a filariose linfática, e sobre medidas para evitar a picada do mosquito e a prática para combater o vetor.

Para a definição de conceitos, adotou-se como referencial teórico estudo de Santos (2009) sobre a investigação dos aspectos do conhecimento, atitude e da prática numa abordagem que contempla a dimensão conceitual da compreensão sobre determinado fato (conhecimento), a dimensão emocional (atitude) e a dimensão social (prática), com a seguinte conceituação:

- c) *Conhecimento* – recordar determinados fatos ou a habilidade para aplicar fatos específicos para a resolução de problemas e, ainda, emitir conceitos com a compreensão adquirida sobre determinado evento.
- d) *Prática* – tomada de decisão para executar a ação. É a dimensão social, relacionada aos domínios psicomotor, afetivo e cognitivo.

Considerando as diferentes formas de valorar as variáveis por categorias, para este estudo, foi adotado o critério de valor utilizado por Santos (2009), adaptado para o conhecimento e prática da filariose. As variáveis relacionadas ao conhecimento da doença foram agrupadas da seguinte maneira: informações sobre a transmissão, diagnóstico, tratamento e cura e dimensionadas em adequado/bom, regular e não adequado/insuficiente. As variáveis sobre a identificação das práticas na busca pelo serviço e para evitar a picada do mosquito e para combater o vetor, serão descritas de forma comparativa por sexo, faixa etária e situação de alfabetização. O quadro 1 resume as variáveis, segundo as categorias dimensionadas.

As variáveis para a prática de busca ao serviço, prevenção contra a picada do mosquito e combate ao vetor (Quadro 2), serão descritas de forma comparativa por sexo, faixa etária e situação de alfabetização.

O processamento e análise dos dados foram realizados no programa Epi-Info 3.5.1 e SPSS. Descreveu-se a frequência do conhecimento e das práticas dos portadores de FL segundo características da população. A associação estatística entre as variáveis foi testada pelo cálculo do qui-quadrado de Pearson, e o valor  $p$ , a um nível de significância de 0,05.

<u>Conhecimento adequado sobre a filariose</u> – quando o morador responder corretamente sobre as formas de transmissão da doença, diagnóstico, tratamento e cura, categorizado em adequado/bom, regular e não adequado/insuficiente para transmissão, tratamento e cura, e adequado/bom e não adequado/insuficiente para diagnóstico.			
CONHECIMENTO	VALORAÇÃO		
	ADEQUADO/BO M	REGULAR	NÃO ADEQUADO/INSUFICIENTE
<b>TRANSMISSÃO</b> <b>7 respostas corretas</b>	4 a 7 respostas corretas	2 a 3 respostas corretas	De 0 a 1 resposta correta
Através do mosquito/muriçoca			
Mulher			
Homem			
Adolescente			
Criança			
Idoso			
Existem coisas que podem impedir a transmissão da doença			
<b>DIAGNÓSTICO</b> <b>1 resposta correta</b>	1 resposta correta	-	Nenhuma resposta correta
Fazendo exame de sangue			
<b>TRATAMENTO</b> <b>5 respostas corretas</b>	4 a 5 respostas corretas	3 respostas corretas	De 0 a 2 respostas corretas
Sim, sabe como trata			
Fazendo algum exame			
Tomando remédio			
Indo ao médico			
Sim, fez tratamento			
<b>Tratamento Erisipela</b>	3 a 4 respostas corretas	2 respostas corretas	De 0 a 1 resposta correta
Erisipela usa água fria			
Erisipela passa gelo			
Erisipela benzetacil/remédio			
Erisipela segue orientação médica			
<b>Tratamento Linfedema</b>	3 a 4 respostas corretas	2 respostas corretas	De 0 a 1 resposta correta
Linfedema usa água fria			
Linfedema passa gelo			
Linfedema usa benzetacil/remédio			
Linfedema segue orientação médica			
<b>Tratamento Hidrocele</b>	2 respostas corretas	1 resposta correta	Nenhuma resposta correta
Hidrocele segue orientação médica			
Hidrocele fez cirurgia			
<b>CURA</b> <b>3 repostas correta</b>	Pelo menos 1 resposta correta	-	Nenhuma resposta correta
Sim, pode ficar boa			
Depende, no início pode			
Se demorar a descobrir, não			
Tipo de serviço			

Quadro 1 – Critérios estabelecidos para as categorias de conhecimento.

VARIÁVEIS		
Busca ao serviço	Prevenção contra a picada do mosquito	Combate ao vetor
Sim, procurou um serviço Procurou USF Procurou centro médico Procurou hospital Procurou Benzedeira/rezadeira Igreja Centro espírita Terreiro Se automedica Com médico Com enfermeiro Com agente de saúde Com benzedeira/rezadeira Com pai/mãe santo Com parente Com amigo Com colega trabalho Acredita no serviço	Sim, faz alguma coisa Usa repelente Faz fogueira Usa espiral Usa defumador Usa mosquiteiro Usa tela janelas/portas Usa inseticida Usa ventilador	Sim, faz alguma coisa Mantém fossa/esgoto fechados Usa produto inseticida Coloca areia vaso plantas Mantém depósitos/cisterna fechadas Coloca peixes reservatórios Faz limpezas em canaletas Recolhe entulhos/lixo entorno casa

Quadro 2 – Descrição das variáveis estabelecidas para a categoria de práticas sobre a busca ao serviço, evitar a picada do mosquito e combate ao vetor.

### 3 Resultados

A distribuição da morbilidade referida na área do estudo obteve uma prevalência de 4,2%. Dos 568 indivíduos portadores de morbilidade referida, 397/568 pessoas (70%) foram localizadas. Desses, 171/568 (30%) portadores que não foram localizados, 81 (14%) haviam mudado de endereço, 88 (15%) não foram encontrados após três tentativas de visita por parte do entrevistador e 2 (0,3%) estavam em regime de prisão.

Dos 397 indivíduos localizados, 24 não foram entrevistados (20 por falecimento e 4 devido à recusa). Assim, fizeram parte do estudo 373/568 indivíduos que assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e que participaram da entrevista, dos quais 191 (51 %) foram do sexo masculino e 182 (49 %) do sexo feminino, idade entre 4 a 92 anos com média de 50 anos.

Com relação à distribuição da morbilidade referida por bairro (tabela 2), a maioria se concentrou no Alto da Bondade. Verificou-se que 36 indivíduos referiram mais de uma morbilidade em ambos os bairros. A erisipela foi a morbilidade mais referida com 216 casos (58%) do total de casos referidos em toda a área do estudo, seguida pela hidrocele com 140 (37,5%) casos. No Alto da Bondade a erisipela teve maior presença com 153 (70,8%) casos

de morbidade referida seguida pela hidrocele com 99 casos (70,7%). No bairro Alto da Conquista, destacou-se a concentração de linfedema com 42,8% do total de casos referidos, seguida pela hidrocele com 29,3%. Urina Leitosa foi referida em apenas 4 (1%) indivíduos, sendo dois casos em cada bairro.

Ao estratificarmos o sexo por morbidade referida, verificou-se que os homens referiram mais morbidade e nesses, o maior percentual foi para hidrocele com 140 casos (74,1%). Nas mulheres, a erisipela foi a morbidade mais referida com 156 casos (84,8%). Observou-se para o sexo feminino um prevalência significativamente mais elevada de linfedemas e erisipelas ( $p < 0,001$ ) quando comparado ao sexo masculino (Tabela 2).

Com relação à faixa etária não se constatou diferença estatisticamente significativa entre os grupos etários < 14 anos, 15 a 34, 35 a 44 e 45 a 54 anos para as morbidades de linfedema, hidrocele e urina leitosa. Por outro lado, a faixa etária de 55 a 92 anos apresentou diferença estatística significativa para a erisipela ( $p < 0,001$ ) (Tabela 2).

Tabela 2 – Morbidade referida segundo tipo de morbidade, local de moradia, sexo e faixa etária. Olinda, 2010.

Características	Linfedema N (%)	Hidrocele N (%)	Erisipela N (%)	U. Leitosa N (%)
<b>BAIRRO</b>				
Alto Da Bondade	28 (57,2)	99 (70,7)	153 (70,8)	2 (50)
Alto da Conquista	21 (42,8)	41 (29,3)	63 (29,2)	2 (50)
<b>SEXO</b>				
Masculino	10 (5,3)	140 (74,1)	60 (31,7)	4 (2,1)
Feminino	39 (21,2)	-	156 (84,8)	0 (0)
Valor de p*	< 0,001	-	< 0,001	0,123
<b>FAIXA ETÁRIA</b>				
0 – 14 Anos	1 (10)	5 (83,3)	4 (40,0)	0 (0,0)
15 – 34 Anos	13 (19,1)	35 (79,5)	25 (36,8)	1 (1,5)
35 – 44 Anos	6 (9,0)	36 (81,8)	32 (47,8)	2 (3,0)
45 – 54 Anos	6 (9,8)	19 (67,9)	40 (65,6)	0 (0,0)
55 – 92 Anos	23 (13,8)	45 (67,2)	115 (68,9)	1 (0,6)
Valor de p*	0,422	0,336	< 0,001	0,348
<b>Total</b>	49 (13%)	140 (37,5%)	216 (58%)	4 (1%)

\* qui-quadrado

Com relação à busca pelo serviço, 187 (51,1%) indivíduos afirmaram que buscaram ajuda em serviço de saúde sendo que, desses, 95% fizeram tratamento com o médico. Mais da metade foram mulheres (56%) e 45,4% tinham mais de 55 anos.

Procuraram o hospital 109 (58,3%) indivíduos e 99 (53,5%) procuraram a USF. 20,3% procuraram o centro médico, enquanto 6,4% se automedicaram.

Sobre a resolatividade do serviço de saúde, 262/373 (70,2%) indivíduos responderam acreditar que o serviço resolveria o seu problema de saúde.

Com relação à visita do Agente Comunitário de Saúde (ACS), 98,4% dos entrevistados afirmaram receber a visita de ACS e apenas 5 (1,6%) afirmaram não receber.

#### a) Transmissão

Sobre o conhecimento, para a categoria da transmissão, 361 (96,8%) dos indivíduos apresentaram conhecimento adequado, não havendo diferença significativa entre os sexos nem entre as faixas etárias, porém com resultado significativo para a situação de alfabetização ( $p < 0,001$ ), onde 99,65% sabiam ler e escrever (Tabela 3).

A resposta que afirmava que a filariose era transmitida pelo mosquito apareceu em 94,1% dos entrevistados, não havendo grande diferença entre os sexos.

Ainda sobre a transmissão, 173/373 (46,4%) afirmaram que a filariose não era evitável, 149/373 (39,9%) afirmaram que era evitável e 50/373 (13,4%) não souberam informar. Dos que responderam que a doença era evitável 81/149 (54,4%) eram homens. 62/149 (42%) tiveram respostas corretas com relação à forma de evitar, onde a resposta através da eliminação do mosquito obteve 36% (54/149), seguido pelo uso de medicação com 33% (49/149), evitando a picada do mosquito com 16% (24/149) e realizando a limpeza de esgotos, canais e canaletas 15% (22/149).

No que diz respeito à faixa etária, dos 149 que responderam que havia alguma forma para evitar a filariose, 42,3% (63) tinham acima de 55 anos, enquanto que, para a escolaridade, 75,8% (113) sabiam ler e escrever. Dentre os que responderam que não existia forma para evitar a doença (173/373), 64,2% sabiam ler e escrever.

#### g) Diagnóstico

Com relação ao diagnóstico, 273 (73%) tinham conhecimento inadequado, sem diferença estatisticamente significativa para o sexo, mas com significância para a faixa etária com maioria entre os maiores de 55 anos e para a situação de alfabetização ( $p < 0,001$ ) onde 97 (82,9%) eram analfabetos (Tabela 3).

A principal resposta dada relacionada com a forma de se descobrir a doença foi “fazendo exame de sangue” onde 93,3% dos entrevistados fizeram esta citação. Ainda com relação à forma de se descobrir a doença, as respostas “fazendo exame de fezes” ou “de urina” foram citadas em 36% e 34,3% dos entrevistados respectivamente.

Ainda 9% afirmaram que realizando o exame de sangue evita-se a doença e 33% afirmaram a necessidade de realizar a higiene/limpeza da casa para evitar a doença.

#### h) Tratamento

Com relação ao tratamento, de uma forma geral, 40,5% dos entrevistados afirmaram saber tratar a filariose, enquanto 59,5% responderam não saber tratar a doença. Para os que afirmaram saber tratar, 66,2% apresentaram conhecimento adequado, 24,5% apresentaram conhecimento regular e 9,3% tiveram conhecimento não adequado, não havendo resultados significantes para sexo, faixa etária e situação de escolaridade (Tabela 3).

Fizeram tratamento 66,8% dos entrevistados e entre os que não fizeram, 33% apontaram que o motivo foi não ter conseguido consulta, enquanto que 25,8% foi porque não quiseram fazer tratamento.

Analisando o tratamento de acordo com cada morbidade, verificou-se que para os portadores de erisipela, 104 indivíduos (28%) tiveram conhecimento não adequado, não sendo observada diferença estatística significante para as variáveis sexo, faixa etária e situação de alfabetização (Tabela 3).

Ainda com relação ao tratamento, verificou-se que, para os portadores de linfedema, 10,1% (41/373) desses apresentaram conhecimento não adequado, seguido por conhecimento adequado com 8,5% (32/373) com resultados significantes para o sexo ( $p < 0,002$ ), onde 65,5% (19/41) das respostas não adequadas eram de homens e 40,8% (29/32) das respostas adequadas eram de mulheres. Também se observou significância estatística para a faixa etária acima de 55 anos com 37,5% (21/32) das respostas adequadas ( $p < 0,004$ ) (Tabela 3).

Analisando o tratamento com relação à hidrocele, 15% (55/373) apresentaram conhecimento não adequado, seguido por conhecimento regular com 13% (48/373) do total de entrevistados. Não foi encontrado resultado significativo estatisticamente para a faixa etária e situação de escolaridade.

#### i) Cura

Com relação à cura, 68,4% (255/373) demonstraram conhecimento adequado, sendo 73,5% (139/255) de homens ( $p < 0,029$ ). Não houve resultado estatístico significante para a faixa etária, porém para a situação de alfabetização verificou-se um  $p < 0,017$  onde 72,3% (185/373) sabiam ler e escrever (Tabela 3).

j) Prática para evitar a picada

Com relação à prática para evitar a picada do mosquito, 85% (317/373) afirmaram proceder com alguma prática para evitar a picada. Desses, 248/317 (78,5%); 117/317 (37%); 116/317 (36,7%); 68/317 (21,4%) e 54/317 (17%) utilizavam ventilador, inseticida/veneno, mosquiteiro, espiral sentinela e repelente/outro produto respectivamente, sem diferenças significativas por sexo para essas práticas. Ainda dentro deste tópico, a prática de fazer fogueira/fumaça para evitar a picada foi mais freqüente entre os homens ( $p < 0,047$ ) (Tabela 4).

Analisando ainda a prática para evitar a picada, com relação à faixa etária, verificou-se que a prática do uso de mosquiteiro e ventilador tiveram significâncias estatísticas na população de 0 a 14 anos ( $p < 0,002$ ) e 35 a 44 anos respectivamente ( $p < 0,002$ ) (Tabela 4).

Para a variável situação de alfabetização, 23,7% da população que sabia ler e escrever usavam repelente/outro produto ( $p < 0,007$ ), não tendo sido encontrado outros resultados significativos do ponto de vista estatístico entre esta variável e outras práticas de prevenção à picada do mosquito (Tabela 4).

k) Práticas de combate ao vetor

Sobre as práticas relacionadas ao combate ao vetor, observou-se que 371/373 (94%) dos entrevistados mantinham a fossa/esgoto fechados, 332/373 (89%) mantinham depósitos/cisternas fechados, 255/373 (68,4%) colocavam areia nos vasos de plantas, 188/373 (50,4%) faziam limpeza de canaletas, 184/373 (49,3%) usavam produto inseticida, 171/373 (45,8%) retiravam entulho e lixo no entorno da casa e apenas 24/373 (6,4%) colocavam peixes nos reservatórios. Resultados estatísticos significantes não foram encontrados para as variáveis sexo e faixa etária (Tabela 5).

Com relação à alfabetização, verificou-se que 248/373 (97,3%) dos indivíduos que sabiam ler e escrever possuíam a prática de manter a fossa/esgoto fechados ( $p < 0,001$ ), enquanto 13/373 (11,1%) dos analfabetos afirmaram colocar peixes nos reservatórios ( $p < 0,013$ ) como forma de combater o vetor (Tabela 5).

Tabela 3 – Grau de conhecimento sobre a filariose quanto aos aspectos relacionados à transmissão, diagnóstico, tratamento e cura da doença segundo sexo, faixa etária e situação de alfabetização. Olinda, 2010.

Características	Transmissão			Diagnóstico		Tratamento									Cura					
	N (%)			N (%)		Geral N (%)			Erisipela N (%)			Linfedema N (%)			Hidrocele N (%)			N (%)		
	AD	REG	NA	AD	NA	AD	REG	NA	AD	REG	NA	AD	REG	NA	AD	REG	NA	AD	NA	
<b>SEXO</b>																				
Masculino	183	4	2	43	146	40	19	7	14	12	36	3	7	19	33	48	55	139	50	
	96,8	2,1	1,1	22,8	77,2	60,6	28,8	10,6	22,6	19,4	58,1	10,3	24,1	65,5	24,3	35,3	40,4	73,5	26,5	
Feminino	178	4	2	57	127	60	18	7	49	41	68	29	20	22	-	-	-	116	68	
	96,7	2,2	1,1	31,0	69,0	70,6	21,1	8,2	31,0	25,9	43,0	40,8	28,2	31,0				63,0	37,0	
Valor de p*		0,999			0,073		0,435			0,133			< 0,002			-			< 0,029	
<b>FAIXA ETÁRIA</b>																				
0-14 anos	10	0	0	3	7	3	3	1	1	2	1	0	0	1	0	4	1	7	3	
	100	0,0	0,0	30,0	70,0	42,9	42,9	14,3	25,0	50,0	25,0	0,0	0,0	100	0,0	80,0	20,0	70,0	30,0	
15-34 anos	66	2	0	32	36	19	9	6	5	4	18	1	1	9	4	11	19	54	14	
	97,1	2,9	0,0	47,1	52,9	55,9	26,5	17,6	18,5	14,8	66,7	9,1	9,1	81,8	11,8	32,4	55,9	79,4	20,6	
35-44 anos	67	0	0	15	52	16	6	3	7	6	18	3	3	11	12	9	13	43	24	
	100	0,0	0,0	22,4	77,6	64,0	24,0	12,0	22,6	19,4	58,1	17,6	17,6	64,7	35,3	26,5	38,2	64,2	35,8	
45-54 anos	59	2	0	15	46	19	6	0	10	9	22	7	2	6	4	7	6	45	16	
	96,7	3,3	0,0	24,6	75,4	76,0	24,0	0,0	24,4	22,0	53,7	46,7	13,3	40,0	23,5	41,2	35,3	73,8	26,2	
55-92 anos	159	4	4	35	132	43	13	4	40	32	45	21	21	14	13	17	16	106	61	
	95,2	2,4	2,4	21,0	79,0	71,7	21,7	6,7	34,2	27,4	38,5	37,5	37,5	25,0	28,3	37,0	34,8	63,5	36,5	
Valor de p*		0,502			< 0,001		0,282			0,177			< 0,004			0,173			0,133	
<b>ALFABETIZAÇÃO</b>																				
Ler e escreve	255	1	0	80	176	78	33	12	38	33	74	21	14	28	25	34	37	185	71	
	99,6	0,4	0,0	31,3	68,8	63,4	26,8	9,8	26,2	22,8	51,0	33,3	22,2	44,4	26,0	35,4	38,5	72,3	27,7	
Analfabeto	106	7	4	20	97	22	4	2	25	20	30	11	13	13	8	14	18	70	47	
	90,6	6,0	3,4	17,1	82,9	78,6	14,3	7,1	33,3	26,7	40,0	29,7	35,1	35,1	20,0	35,0	45,0	59,8	40,2	
Valor de p*		< 0,001			< 0,004		0,298			0,292			0,363			0,699			< 0,017	
Total	361	8	4	100	273	100	37	14	63	53	104	32	27	41	33	48	55	255	118	
	96,8	2,1	1,1	66,2	73%	66,2	24,5	9,3	17,0	14,2	28,0	8,5	7,2	10,1	8,8	13,0	15,0	68,4	31,6	

\* qui-quadrado

Legendas:

AD = Adequado ou bom

REG = Regular

NA = Não adequado ou insuficiente

Tabela 4 - Práticas individuais relacionadas à prevenção contra a picada segundo sexo, faixa etária e situação de alfabetização. Olinda, 2010.

Características	Usa repelente/outra N (%)	Faz Fogueira/fumaça N (%)	Usa espiral sentinela N (%)	Usa defumador N (%)	Usa mosquiteiro N (%)	Usa tela portas e janelas N (%)	Usa inseticida/veneno N (%)	Usa ventilador N (%)
<b>SEXO</b>								
Masculino	29 18,5	13 8,3	39 24,8	4 2,5	60 38,2	3 1,9	64 40,8	144 91,7
Feminino	34 21,3	5 3,1	41 25,6	3 1,9	77 48,1	2 1,3	74 46,3	149 93,1
Valor de p*	0,535	< 0,047	0,872	0,721	0,075	0,682	0,325	0,676
<b>FAIXA ETÁRIA</b>								
0-14 anos	0 0,0	1 14,3	2 28,6	0 0,0	6 85,7	0 0,0	1 14,3	6 85,7
15-34 anos	16 27,6	2 3,4	18 31,0	2 3,4	20 34,5	1 1,7	32 55,2	56 96,6
35-44 anos	13 22,0	6 10,2	15 25,4	1 1,7	16 27,1	2 3,4	26 44,1	59 100,0
45-54 anos	10 17,9	2 3,6	12 21,4	0 0,0	25 44,6	0 0,0	28 50,0	54 96,4
55-92 anos	24 17,5	7 5,1	33 24,1	4 2,9	70 51,1	2 1,5	51 37,2	118 86,1
Valor de p*	0,320	0,303	0,808	0,745	< 0,002	0,770	0,066	< 0,002
<b>ALFABETIZAÇÃO</b>								
Ler e escreve	54 23,7	14 6,1	57 25,0	4 1,8	92 40,4	5 2,2	100 43,9	214 93,9
Analfabeto	9 10,1	4 4,5	23 25,8	3 3,4	45 50,6	0 0,0	38 51	79 88,8
Valor de p*	< 0,007	0,569	0,877	0,379	0,099	0,327	0,851	0,123
Total	63 17,0	18 4,8	80 21,4	7 2,0	137 36,7	5 1,3	138 37,0	293 78,5

\* qui-quadrado

Tabela 5 - Práticas individuais relacionadas ao combate ao vetor segundo sexo, faixa etária e situação de alfabetização. Olinda, 2010.

Características	Mantém fossa/esgoto fechados N (%)	Usa produto inseticida N (%)	Coloca areia vaso plantas N (%)	Mantém depósito/cisterna fechados N (%)	Coloca peixes reservatórios N (%)	Faz limpeza canaletas	Retira entulhos/lixo entorno casa N (%)
<b>SEXO</b>							
Total	350	184	255	332	24	188	171
Masculino	179	89	132	169	14	89	94
	94,7	47,1	70,2	89,4	7,4	47,1	49,7
Feminino	171	95	123	163	10	99	77
	93,4	51,6	66,8	88,6	5,5	53,8	41,8
Valor de p*	0,605	0,381	0,485	0,768	0,446	0,195	0,126
<b>FAIXA ETÁRIA</b>							
Total	350	184	255	332	24	188	171
0-14 anos	10	1	6	10	0	4	6
	100,0	10,0	60,0	100,0	0,0	40,0	60,0
15-34 anos	63	31	44	61	4	33	35
	92,6	45,6	64,7	89,7	6,0	48,5	51,5
35-44 anos	62	35	47	59	7	35	33
	92,5	52,2	70,1	88,1	10,4	52,2	49,3
45-54 anos	58	35	42	52	4	33	23
	95,1	57,4	68,9	85,2	6,6	54,1	37,7
55-92 anos	157	82	116	150	9	83	74
	94,6	49,1	69,9	89,8	5,4	49,7	44,3
Valor de p*	0,915	0,079	0,906	0,676	0,675	0,912	0,438
<b>ALFABETIZAÇÃO</b>							
Ler e escreve	248	130	179	232	11	134	114
	97,3	50,8	69,9	90,6	4,3	52,3	44,5
Analfabeto	102	54	76	100	13	54	57
	87,2	46,2	65,5	85,5	11,1	46,2	48,7
Valor de p*	< 0,001	0,407	0,397	0,140	< 0,013	0,267	0,451
Total	350	184	255	332	24	188	171
	94,0	49,3	68,4	89,0	6,4	50,4	45,8

\* qui-quadrado

#### 4 Discussão

A ênfase nas ações educativas e de mobilização social no meio internacional vem ocorrendo nos últimos 20 anos devido à sua importância como ferramenta para programas de prevenção das doenças e elaboração de políticas públicas de saúde (TRIVELLATO, 1994).

No Brasil, desde a década de 90, o programa de endemias vem utilizando o componente de Informação, Educação e Comunicação (IEC) para divulgação de medidas preventivas e incentivo à incorporação dessas medidas pela população (SANTOS, 2009).

Carvalho (2004) aponta que este é o caminho que os estudiosos e gestores da saúde precisam buscar para a proposta de promoção à saúde cuja teoria vem embasando a vigilância em saúde, o projeto de cidades saudáveis e práticas de educação em saúde, fato esse que ele denomina de “empowerment comunitário”.

Os modelos de programas que consideram o entendimento da população de uma doença como homogêneo e que utilizam mensagens educativas descontextualizadas são ineficazes para impactar a doença e promover ação transformadora (SANTOS, et al., 2009). Em geral o grau do estigma da FL parece estar associado com a severidade e visibilidade da doença (MUJINJA et al., 1997).

Para Gyapong et al. (1996), os programas de controle nas diversas áreas endêmicas para FL, muitas vezes são insustentáveis em decorrência das inadequadas estratégias aplicadas na comunidade no tocante a percepção da etiologia, prevenção e controle da FL. Os autores ainda destacam que o impacto social da doença varia largamente de lugar para lugar existindo a necessidade de avaliar por meio de estudos os aspectos sociais, culturais e econômicos da FL antes de iniciar qualquer intervenção.

Autores (MEDEIROS, 2003; GYAPONG, 1996) afirmam que associado à quebra de transmissão através do TC, o controle do vetor e à assistência aos doentes, faz-se necessário também a execução de ações de informação, educação e comunicação junto à população de áreas sob intervenção do tratamento coletivo, como também no treinamento e capacitação dos profissionais de saúde. O interesse da população em um determinado problema de saúde está intrinsecamente relacionado ao contexto social, político e cultural onde ocorre o problema, ao grau de conhecimento da população acerca deste problema, de seu acesso à educação ou de como a educação chega a ela e à inserção social dessa mesma população atingida pelo problema (BRAGA, 2004).

No Brasil encontramos um interessante estudo de Motta e Teixeira, 2007, sobre modelos mentais para a filariose linfática em crianças residentes em área endêmica que ressalta a representação da doença como subsídio para ações permanentes de uma secretaria de saúde coerentes com o nível de conhecimento e peculiaridades de determinado público infantil. Enfatiza-se o acréscimo à estratégia de eliminação da doença da Organização Mundial da Saúde do pilar da Educação em Saúde, além da interrupção da transmissão e assistência aos portadores. Para as autoras, é necessário conhecer o que os indivíduos sabem para que os gestores criem meios de ampliação do saber e possam atuar preventivamente contra a doença criando um canal permanente entre educação e saúde visando estabelecer um padrão de comportamento preventivo. No presente estudo, com relação ao combate ao vetor, verificou-se que 97,3% dos indivíduos que sabiam ler e escrever afirmaram possuir prática de manter a fossa/esgoto fechados e 11% dos analfabetos mantinham peixes nos reservatórios ( $p < 0,013$ ). Essa informação pode auxiliar o gestor do serviço de saúde no direcionamento das ações educativas junto à população.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2002), é imprescindível avaliar os níveis de consciência e concepções errôneas dos indivíduos vivendo nas áreas endêmicas para a FL, para que estas concepções não venham interferir no bom andamento das intervenções (tratamento humano e do vetor) que têm como objetivo atingir e manter uma alta cobertura durante todo o período do TC. Além disso, é indicativo avaliar sistematicamente o conhecimento e práticas com referência à doença e as campanhas de TC após o primeiro ciclo de tratamento. O presente estudo ao fazer essa avaliação, constatou a necessidade de trabalhar com homens acima de 55 anos, portadores de linfedema sobre a questão do tratamento, quando 65,5% das respostas não adequadas sobre este assunto ocorreram nesse grupo.

No presente estudo a distribuição da morbidade filarial apresentou 58% dos casos para Erisipela, 37% para Hidrocele e 13,1% para Linfedema; foi observada no sexo feminino uma prevalência significativamente mais elevada de linfedemas e erisipelas quando comparado ao sexo masculino ao mesmo tempo em que a faixa etária de 55 a 92 anos apresentou diferença estatística significativa para as erisipelas. Esse resultado corroborou com estudo realizado sobre a morbidade referida no município de Jaboatão dos Guararapes na RMR (NETTO, 2008), em que se verificou que a erisipela está relacionada diretamente com a idade onde, quanto maior a idade, maior o número de casos de erisipela.

Esse resultado traz preocupações considerando que as erisipelas de hoje “poderão ser as elefantíases de amanhã”, apontando para a necessidade de ações em IEC serem desenvolvidas nesse grupo.

Resultado de estudo de Netto (2008) também foi verificado no presente trabalho com relação à hidrocele, onde se percebeu aumento de relatos com progressão da idade e concentração nas faixas etárias de 35 a 44 anos e 55 a 92 anos.

Dos 373 indivíduos entrevistados, 70,2% responderam que acreditavam na resolutividade do serviço de saúde, sendo que apenas 51,1% afirmaram que buscaram ajuda em serviço de saúde onde, desses, 95% fizeram tratamento com o médico. Não houve resultado significativo entre os sexos e 45,4% tinham mais de 55 anos. Diante deste resultado foi identificada a necessidade de uma melhor investigação a respeito dos motivos que levam os portadores a não procurarem o serviço médico para intervenção na atenção básica sob o ponto de vista de mobilizar a população à buscarem o tratamento médico.

Com relação à visita do Agente Comunitário de Saúde (ACS), 98,4% dos entrevistados afirmaram receber a visita de ACS e apenas 1,6% (5) afirmaram não receber. Isso possivelmente revela uma boa cobertura do Programa de Saúde da Família, tendo como prioridade de gestão o fortalecimento e expansão da atenção básica.

Bandyopadhyay (1996) observou que grande parte de pacientes com erisipela na Índia não buscam serviço por causa de constrangimentos sociais, distância para um serviço de saúde e falta de tempo. Dados do Togo confirmam esta impressão indicando que muitos pacientes com erisipela, não buscam ajuda e se automedicam (RICHARD, et al., 2007). O presente estudo corrobora com os resultados acima quando pouco mais da metade dos portadores de erisipela (67,1%) buscaram tratamento.

Estudos na Índia (ADDIS; BRADY, 2007) revelaram que 49% dos pacientes com linfedema buscaram tratamento em serviço de saúde. Gyapong et al. (1996) no estudo em Gana, verificou que 55% de portadores de linfedema buscaram tratamento, porém apenas 1% procurou o serviço de saúde. Ao contrário dos estudos acima, no presente estudo foi verificado que 74% dos entrevistados portadores de linfedema buscaram algum serviço de saúde, apontando que a prática pela busca dos serviços de saúde pode apresentar variação de acordo com cada local.

Sabe-se da convicção por parte dos pacientes de que o tratamento do linfedema requer intervenções espirituais, sendo comum a prática da busca por rezadeiras ou benzedadeiras e espiritualistas para tratamento com preparações herbárias. (AHORLU, et al., 1999). O

presente estudo constatou essa afirmação quando essa prática foi observada entre os 21,1% dos portadores de linfedema.

Em certos países, a convicção de que a hidrocele tem uma causa sobrenatural levam as pessoas a procurarem os curandeiros ou feiticeiros em vez de cuidado médico profissional. (GYAPONG, 1996). Essas práticas também foram observadas no presente estudo, onde 59% dos pacientes com hidrocele buscaram o serviço de saúde, apenas 1,6% procuraram benzedoras/rezadeiras e 6,5% apresentaram como prática a automedicação.

#### a) Transmissão

Sobre o conhecimento, para a categoria da transmissão, 98,8% (361/373) dos indivíduos apresentaram conhecimento adequado, não havendo diferença significativa entre os sexos nem entre as faixas etárias, porém com resultado significativo para a situação de alfabetização ( $p < 0,001$ ), onde 99,5% (255/256) dos que sabiam ler e escrever obtiveram conhecimento adequado com relação à esta categoria. Isso vem reafirmar a importância da implantação de ações intersetoriais pelo gestor nas políticas públicas, como o programa educacional de alfabetização desenvolvido pela Secretaria de Educação no município, que provavelmente pode contribuir no grau de conhecimento da população acerca das doenças impactando com relação à melhoria do também do conhecimento acerca da FL (PERNAMBUCO, 2006).

Addis e Brady (2007), ao descrever sobre erisipela, também apresentaram resultados de estudos em área endêmica no Haiti onde a maioria dos pacientes tinha idade entre 39 a 41 anos, conhecimento inadequado de higiene, baixa escolaridade e concentração de casos do sexo feminino. Resultados do presente estudo também corroboram com o estudo citado quando foi verificado que a maioria da população que referiu erisipela estava na faixa etária acima de 55 anos, com concentração no sexo feminino (72,2%) e baixa escolaridade.

Em estudo no Haiti com 175 pessoas com linfedema, 49,7% sabiam ler e escrever, (ADDIS et al., 2010). O presente estudo encontrou um percentual de 65,3% de portadores de linfedema que sabiam ler e escrever, não observando correlação estatística significativa para a situação de alfabetização nos levando a acreditar que o conhecimento sobre uma doença pode apresentar diferenciações nos diversos contextos culturais.

Em portadores de linfedema, estudo na Índia (BABU et al., 2004) verificou que aproximadamente 70% daqueles afirmaram que o mosquito foi o agente transmissor de sua condição clínica, enquanto no presente estudo identificou-se que 91,8% dos portadores desta

morbidade fizeram essa mesma afirmação. Este resultado indica que as ações do programa municipal vêm apresentando efetividade em informar à população sobre o agente transmissor da doença.

Outro estudo de Babu et al (2004) em comunidade endêmica na Índia Oriental, afirmou que 75.8% dos homens e 65.5% das mulheres sabiam que os mosquitos eram a principal causa da elefantíase, sem diferença significativa entre os sexos. Também em estudo numa outra região endêmica sexo e idade não tiveram correlação com o conhecimento da transmissão da doença (RIJI, 1986). No presente estudo, verificou-se que 94,1% perceberam o mosquito como o agente transmissor da filariose, não tendo sido verificado também diferença significativa entre os sexos.

Outras convicções observadas no presente estudo sobre a causa do linfedema incluíram a ingestão de certas comidas e bebidas, resposta essa dada em 36,7% dos portadores dessa morbidade. Esse achado está de acordo com o encontrado em estudo de Eberhard et al (1996) no Haiti.

Com relação à hidrocele, as causas variam através de cultura e do local, se agrupando em causas sobrenaturais, hereditariedade, sexo e consumo de certas comidas ou bebidas, porém poucos afirmam serem os mosquitos os responsáveis pela transmissão, onde apenas 2.5% de pacientes de hidrocele em um estudo no sul rural da Índia acreditaram que a filariose era transmissível (GYAPONG, 1996). Outro estudo relatou que apenas de 1 a 4% das pessoas sabem que a infecção filarial é a causa principal da hidrocele (RAMAIAH, 2002), enquanto estudo na Orissa, Índia (BABU et al, 2004), menos da metade dos respondentes souberam que a causa da hidrocele estava relacionada com o mosquito. Ao contrário dos estudos citados acima, o presente estudo observou que 95,7% dos portadores de hidrocele sabiam que o mosquito era o agente transmissor, reafirmando possivelmente a existência de variações sobre o conhecimento acerca de uma doença em diferentes locais ou regiões.

Percebeu-se que vários estudos de diversas regiões apresentaram resultados diferentes com relação ao conhecimento sobre a transmissão da FL e o presente trabalho vem colaborar com essa afirmação quando foi observado que, enquanto alguns estudos afirmam que na maioria das áreas endêmicas a população alvo sob a intervenção do TC carece do conhecimento sobre a transmissão e controle da FL, o presente estudo observou para os dois bairros do município, um conhecimento adequado para a categoria. Isso vem confirmar que diferentes áreas e regiões podem apresentar diferentes concepções e saberes acerca de determinados fatos e eventos.

### b) Diagnóstico

Perumal e Subbiah (2007), em estudo na Índia, com relação ao conhecimento sobre o diagnóstico da doença, mostraram que o conhecimento inadequado deste aspecto apresentou-se mais alto em indivíduos com linfedema e hidrocele em comparação com os indivíduos que não tinham essas morbidades, onde o número de anos de educação teve resultado significativo ( $P < 0,001$ ) com correlação positiva para esta variável. Já os resultados do presente trabalho apontaram que o conhecimento inadequado deste aspecto esteve mais presente nos entrevistados com erisipela e hidrocele, sem diferença estatisticamente significativa para o sexo, mas com significância para a faixa etária, com maioria entre os maiores de 55 anos, e significância também para a situação de alfabetização onde 82,9% eram analfabetos.

No presente estudo os resultados demonstraram que 9% dos entrevistados afirmaram a realização do exame de gota espessa e 33% afirmaram a necessidade de realizar a higiene/limpeza da casa como forma de evitar a doença. Essas informações revelam a necessidade do serviço de implementar as ações de comunicação e educação em saúde para esclarecer à população submetida ao exame da gota espessa de que a realização por si só deste exame não evita a doença, como também desmistificar o conhecimento acerca da prevenção da doença mediante a higiene e limpeza domiciliar.

### c) Tratamento

Com relação ao tratamento, resultados do presente estudo mostraram que 59,5% informaram que não sabiam tratar, e destes, 53,8% era do sexo masculino. Isso demonstra uma necessidade do serviço de intensificar ações para o público masculino acerca do tratamento.

Fizeram tratamento 66,8% dos entrevistados e entre os que não fizeram 33% apontaram que o motivo foi não ter conseguido consulta, enquanto que 25,8% foram porque não quiseram fazer tratamento. Isso revela possivelmente o baixo autocuidado e a necessidade do serviço de saúde em adotar ações que promovam o empoderamento da comunidade endêmica para o autocuidado, bem como estruturar o serviço para alcance no atendimento da demanda dos portadores de morbidade filarial..

Addis e Brady (2007), ao descrever sobre erisipela, apresentaram resultados de estudos em área endêmica no Haiti onde observou que o tratamento para esta morbidade incluiu a aplicação de água fria para alívio da dor, porém outra prática compreendeu a utilização de preparações herbárias sobre os membros afetados. Resultado semelhante foi

encontrado no presente estudo onde 38% e 20,7% dos portadores que referiram erisipela afirmaram tratar o problema com água fria e preparação herbária respectivamente. Em ambos os estudos a maioria dos pacientes tinham concentração no sexo feminino e baixo nível escolar, verificando a necessidade do serviço em direcionar ações educativas para evitar a aplicação de preparação herbárias como forma de tratamento.

#### d) Cura

Estudo de Eberhard et al. (1996) na Índia, abordando o conhecimento da cura de acordo com os tipos de morbidade verificou que, para a hidrocele, a maioria dos respondentes (84,4%) afirmou que a doença podia ser curada através de cirurgia, sendo que pacientes com baixa escolaridade tinham pouco conhecimento sobre este fato. Ao contrário, na costa do Quênia, estudo realizado por Amuyunzu (1997) verificou que 90% das pessoas com hidrocele e linfedema acreditavam que a doença deles era incurável enquanto que, estudo de Babu et al (2004) em comunidade endêmica na Índia Oriental, observou que 50% dos entrevistados acreditavam que a elefantíase tinha cura.

No presente estudo, com relação à cura, 68,4% dos entrevistados demonstraram conhecimento adequado, sendo a maioria homens (73,5%) e, para a situação de alfabetização, 72,3% sabiam ler e escrever. Através desse resultado, constata-se a necessidade de foco das ações de IEC em mulheres, com linguagem acessível para os analfabetos.

Diante desses resultados, pode-se perceber que, mudando-se o local, mudam-se também as compreensões adquiridas de determinados eventos nos diferentes contextos geográficos e socioculturais com relação à cura da doença, sugerindo ao gestor em saúde o reconhecimento por parte deste de como as pessoas residentes de áreas endêmicas para FL sabem sobre a cura desta doença.

#### e) Práticas para evitar a picada do mosquito

Com relação à prática para evitar a picada do mosquito, no presente estudo, 85% afirmaram fazer alguma coisa para evitar a picada. A maioria (78,5%) usava ventilador como forma de evitar a picada, 36,7% usavam mosquiteiro, 37% usavam inseticida/veneno, 21,4% usavam espiral sentinela e 17% usavam repelente/outro produto; porém, para a prática de fazer fogueira/fumaça, esta foi significativamente mais observada nos homens. Esse fato revela uma necessidade de esclarecimento nesse seguimento da população, considerando-se a

poluição do ar e seus efeitos nocivos sobre o meio ambiente e sobre a saúde das pessoas (problemas respiratórios).

Com relação à faixa etária, verificou-se que a prática do uso de mosquiteiro e ventilador tiveram significâncias estatísticas na população de 0 a 14 anos e 35 a 44 anos respectivamente. Para a variável situação de alfabetização, 23,7% da população que sabia ler e escrever usavam repelente/outra produto, não tendo sido encontrado outros resultados significativos do ponto de vista estatístico entre esta variável e outras práticas de prevenção à picada do mosquito. Isso possivelmente demonstra uma relação entre o nível de escolaridade e o acesso aos bens de serviço.

Nos aspectos das práticas para evitar a picada do mosquito e para o combate ao vetor, estudo em comunidade urbana da Índia (PERUMAL; SUBBIAH; 2007) verificou que em ambos os aspectos o conhecimento inadequado teve uma maior concentração nos indivíduos afetados do que nos normais. Com relação à escolaridade, verificou-se ainda no mesmo estudo que o número de anos de educação teve resultado significativo com correlação positiva para essas duas variáveis. Ao contrário, no presente estudo, não foram encontradas diferenças significativas por sexo para essas práticas, reafirmando a existência das diferenciações conceituais sobre a doença em contextos sociais diversos.

#### f) Práticas de combate ao vetor

Sobre as práticas relacionadas ao combate ao vetor, observou-se que 94% dos entrevistados mantinham a fossa/esgoto fechados, 89% mantinham depósitos/cisternas fechados, 68,4% colocavam areia nos vasos de plantas, 50,4% faziam limpeza de canaletas, 49,3% usavam produto inseticida, 45,8% retiravam entulho e lixo no entorno da casa e apenas 6,4% colocavam peixes nos reservatórios. Esse percentual pode estar relacionado com as campanhas de controle do *Aedes aegypti* desenvolvidas a nível nacional que conseqüentemente também atinge diretamente o controle do *Culex quinquefasciatus*. Resultados estatísticos significantes não foram encontrados para as variáveis sexo e faixa etária. Por outro lado, ao analisarmos a variável situação de alfabetização, verificou-se que 97,3% dos indivíduos que sabiam ler e escrever apresentaram prática de manter a fossa/esgoto fechados, enquanto 11,1% dos analfabetos afirmaram colocar peixes nos reservatórios como forma de combater o vetor, indicando que prática de combate e formação escolar estão relacionadas: quanto maior o nível de educação, maior o combate adequado do vetor. O gestor

de serviço de saúde deve, então, planejar suas ações estratégicas de controle vetorial a partir das diferenças encontradas em populações consideradas homogêneas.

Perumal e Subbiah (2007) verificaram em estudo no sudoeste da Ásia que o conhecimento adequado nos aspectos de modo de transmissão e tratamento estavam associados ao conhecimento do combate do vetor. O presente estudo corrobora com a primeira afirmação no aspecto de modo da transmissão, quando 98,4% dos entrevistados apresentaram conhecimento adequado sobre este aspecto ao mesmo tempo que praticam o combate ao vetor.

Com relação à urina leitosa, por sua baixa ocorrência neste estudo (1%) e em outros estudos (NETTO, 2008), não foram incluídas no questionário questões diretas relacionadas a este relato clínico, não sendo realizada, portanto, a análise do conhecimento e práticas para esta morbidade.

A escolaridade como categoria de análise segundo o curso escolar (ensino fundamental, médio e superior), não foi possível de ser realizada devido a não descrição dessa categoria por anos de estudo no instrumento de coleta, configurando-se como uma limitação do estudo sobre a escolaridade levando-se em consideração apenas se o entrevistado era alfabetizado ou não, ou seja, se o mesmo sabia ler e escrever.

Partindo da afirmação de Wynd et al (2007), onde a compreensão da interpretação da doença é essencial para informar e guiar o desenvolvimento de programas de eliminação e componentes da educação e comunicação, pôde se observar no presente estudo a existência de diferenciações acerca do conhecimento da FL nos continentes, como América Central, América do Sul, África e sudeste da Ásia. Essa diversidade de resultados sobre o que os indivíduos sabem e fazem, nos diferentes contextos sociais, refere ao relativismo cultural citado por Donnangelo (1975) e Canesqui (1995) onde esses indivíduos constroem diferentemente as suas realidades e , à partir do momento que é constatado que o conhecimento e as práticas sobre uma doença pode apresentar diferenciações culturais de lugar para lugar, pode-se e deve-se construir estratégias de ações diferenciadas para cada local.

Estes resultados podem ser usados no desenvolvimento de mensagens para grupos específicos em educação de saúde e identificação de grupos designados das populações endêmicas para ênfase especial durante a educação em saúde. É necessário tentar mudanças, tal, como se protegendo contra os mosquitos, melhor adesão ao tratamento e maior

envolvimento da comunidade no programa, provendo informação, educação e mobilização em saúde para nivelamento do conhecimento e práticas adequadas.

O estudo apresentou fragilidade pela reduzida capacidade para identificar o conhecimento nos níveis mais subjetivos da consciência humana, onde as respostas dadas possam estar embutidas da intenção do entrevistado em responder positivamente o que é esperado, no entanto, permitiu a aproximação da situação existente nessas localidades. As informações obtidas neste estudo contemplam uma efetiva implementação do Programa Municipal de Eliminação da Filariose na medida em que, dentro da estratégia de informação, educação e comunicação aplicam-se a elaboração de material educativo e de comunicação, tanto para a população como para os profissionais envolvidos com o controle e eliminação da filariose no município. Novos estudos far-se-ão necessários para avaliação dos resultados da aplicação deste material elaborado e seu impacto em população de áreas endêmicas.

## 5 Conclusões

Os portadores de morbidade filarial referida dos dois bairros endêmicos do município de Olinda possuíam um bom conhecimento com relação à transmissão da filariose linfática e conhecimento insuficiente com relação ao diagnóstico. A maioria não sabia tratar a doença e dentre os que souberam, mais da metade apresentou conhecimento adequado.

Com relação à cura apenas 68,4% apresentaram conhecimento adequado e apenas metade dos portadores de morbidade filarial linfática buscou o serviço de saúde exigindo do gestor deste uma melhor estratégia de atuação no plano assistencial, apesar de que 95% foram tratados por médicos. A maioria da população dos dois bairros do município evita a picada do mosquito mediante o uso de mosquiteiros em crianças e adolescentes e uso de ventiladores pelos mais velhos, enquanto a prática de colocar areia em vasos de plantas e o cuidado com o lixo e entulhos precisa ser mais incentivada e divulgada.

Os estudos sobre conhecimento e práticas pelo serviço de saúde, ao mesmo tempo em que informa ao gestor sobre o que a população sabe e faz para prevenir a filariose, permite intervenção nas estratégias de informação, educação e comunicação, auxiliando no controle e eliminação da doença.

## 6 Recomendações

- a) Implantação de um ambulatório para assistência aos portadores de morbidade filarial;
- b) A realização de estudos sobre conhecimento e práticas pelo serviço de saúde, pois ao mesmo tempo em que esses informam ao gestor sobre o que a população sabe e faz para prevenir a filariose, permitem intervenção nas estratégias de informação, educação e comunicação, auxiliando no controle e eliminação da doença.
- c) O programa municipal de eliminação da FL necessita implementar a estratégia de mobilização social nas áreas do conhecimento sobre o diagnóstico, tratamento e cura, bem como sobre as práticas da busca ao serviço e combate ao vetor.

## 7 Referências

ADDIS, D. G; Brady, M. A. Morbidity management in the Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis: a review of the scientific literature. **Filaria Journal**, 6:2. BioMed Central, EUA, 2007.

ADDIS, D. G. et al. Feasibility and effectiveness of Basic lymphedema básico management in leogane, Haiti, an area endemic for bancroftian filariasis. **Neglected Tropical Diseases**, v. 4, abril, 2010. Public Library of Science, EUA.

AHORLU, C. K. et al. Lymphatic filariasis related perceptions and practices on the coast of Ghana: Implications for prevention and control. **Acta Tropica**. Basel, 73, p. 251-264, 1999.

AMUYUNZU, M. Community perception regarding chronic filarial swellings: A case study of the Duruma of coastal Kenya. **East Afr Med J** 1997, 74(7):411-415

BABU, B.V et al. Knowledge and beliefs about elephantiasis and hydrocele of lymphatic filariasis and some socio-emographic determinants in an endemic community of Eastern India. **Public Health**, 2004.

BANDYOPADHYAY, L. Lymphatic filariasis and the women of India. **Soc Sci Med** 42:1401–1410, 1996.

BONFIM, C. et al. The occurrence and distribution of lymphatic filariasis in Greater Metropolitan Recife: the case of an endemic area in Jaboatão dos Guararapes, Pernambuco, Brazil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 19, n. 5, p. 1497-505, set./out. 2003.

BRAGA, C. et al. Evaluation of a social and environmental indicator used in the identification of lymphatic filariasis transmission in urban centers. **Cadernos de Saude Publica/Ministerio da Saude, Fundacao Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saude Publica/Volume: 17** Edição: 5 Páginas: 1211-8 Data: Sep-Oct. 2001.

BRAGA, C. et al. A produção do conhecimento científico e as políticas de saúde pública: reflexões a partir da ocorrência da filariose na cidade do Recife, Pernambuco, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 20 (2): 351-361, mar/abr, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. O programa de eliminação da filariose bancroftiana nas Américas. **Boletim Epidemiológico**, Brasília, DF, p. 1-12, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Reunião de avaliação do Programa de Controle da Filariose Linfática no Brasil**. Brasília, DF: Centro Nacional de Epidemiológico, 2000.

CANESQUI, Ana Maria. **Dilemas e Desafios das Ciências Sociais na Saúde Coletiva**. São Paulo: HUCITEC; Rio de Janeiro: ABRASCO, 1995.

CARVALHO, S. R. Os múltiplos sentidos da categoria “empowerment” no projeto de Promoção à Saúde. **Cadernos de saúde pública, Rio de Janeiro**, v. 20, n. 4, p. 1088-1095.

CHERNIN, E. Sir Patrick Manson’s studies on the transmission and biology of filariasis. **Reviews of Infectious Diseases**, Chicago, v. 5, n. 1, p. 148- 166, 1983.

DONNANGELO, M. C. F. **Medicina e Sociedade: O médico e seu Mercado de Trabalho**. São Paulo: Pioneira, 1975.

EBERHARD, et al. A survey of knowledge, attitudes, and perceptions (KAPs) of lymphatic filariasis, elephantiasis, and hydrocele among residents in an endemic area in Haiti. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**. London, 54(3):299-303, 1996.

GYAPONG M, Gyapong JO, Adjei S, Vlassoff C, Weiss M. Filariasis in Northern Ghana: some cultural beliefs & practices & their implication for disease control. **Social Science and Medicine**. 43: 235-242, 1996.

MARK JW. Problems in filariasis control and the need for human behaviour and socio-economic research. **Southeast Asian Journal of Tropical Medicine & Public Health**, 17:479-485, 1986.

MEDEIROS, Z. et al. Wuchereria bancrofti microfilarial density of autochthonous cases and natural Culex infectivity rates in Northeast Brazil. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**. London, v. 95, p. 214-217, 1992.

MEDEIROS, Z. , Menezes, J.A. , Cesse, E. P. , Lessa, F. Controle da Filariose Linfática no Brasil, 1951 – 2000. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Brasília, 12 (2): 77, 2003

MOTA, M. B., Teixeira, F. M. Conhecendo alguns modelos mentais infantis sobre Filariose Linfática. **Ciências & Educação**; Vol 3, n. 3, set/dez 2007.

MUJINJA PGM, Gasarasi DB, Premji ZG, Nguma J. Social and economic impact of lymphatic filariasis in Rufiji district, Southeast Tanzania. *Lymphatic Filariasis Research and Control in Africa: report on a workshop held in Tanga, Tanzania. Denmark & National Institute for Medical Research*, Tanzania, 1997.

NETTO, M. J. E. Filariose Bancroftiana: a morbidade referida como indicador da parasitose em Jaboatão dos Guararapes-PE. *Tese (Mestrado em Saúde pública – Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães – CPqAM/Fundação Oswaldo Cruz*, pag. 78. Recife, 2008.

OLINDA. Secretaria de Saúde. **Plano Municipal de Eliminação da Filariose Linfática**. Olinda-PE, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Lymphatic Filariasis: the disease and its Control**. Geneva, 1992. (Technical Report Series, n. 821).

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Annual Report on Lymphatic Filariasis**. Global Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis. Lymphatic Filariasis. Geneva, 2002. (WHO/CDS/CPE/CEE, n. 28).

PERNAMBUCO. Tribunal de Contas do Estado de Pernambuco. Relatório Consolidado de Auditoria de Natureza Operacional: Avaliação do Programa Educação de jovens e Adultos em Olinda/PE. Recife, dez-2006.

PERUMAL, V.; Subbiah, G. A quantitative analysis of the socioeconomic determinants of health that looks for related behaviour the bancroftian filariasis and his/her impact in elimination: a case-control study in Pondicherry, Índia. **Jornal Public Health** – 2007.

RAMAIAH KD, et al. The effect of six round of single dose mass treatment with diethylcarbamazine or ivermectin on *Wuchereria bancrofti* infection and its implications for lymphatic filariasis elimination. **Tropical Medicine and International Health** 7:1-8, 2002.

RICHARD, S. A. ; Mathieu E; Addiss D; Sodahlon Y.K. A survey of treatment practices and burden of lymphoedema in Togo. **Trans Roy Soc Trop Med Hyg**, 101(4):391-397, 2007.

ROCHA, A. Filariose bancroftiana: Avaliação dos Testes de Diagnóstico Disponíveis Frente às Diversas Formas Clínicas da Bancroftose. **Tese de Doutorado em Biologia Celular e Molecular. Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz**, Rio de Janeiro, RJ, 234p, 2004.

RIJI, H.B. M. Comparison of knowledge on filariasis and epidemiologic factors between infected and uninfected respondents in a Malay community. **Southeast Asian J Trop Med Public Health**, 17:457—63, 1986.

SANTOS, S.L. **Abordagem ecossistêmica aplicada ao controle da dengue no nível local**. Tese (Doutorado em Saúde pública – Centro de Pesquisa Aggeu Magalhães – CPqAM/Fundação Oswaldo Cruz, pag. 79. Recife, 2009.

TRIVELATO, S. Ensino de ciências e movimento. **CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade)**. São Paulo: Faculdade de Educação, USP, 1994. v. 1.

WYND, S. et al. Understanding the community impact of lymphatic filariasis: a review of the sociocultural literature . **Bulletin of the World Health Organization**, Geneva – Vol. 85, 2007.