

MODELOS MENTAIS INFANTIS SOBRE FILARIOSE COMO SUBSÍDIO PARA UMA EDUCAÇÃO ESCOLAR EM SAÚDE

CHILDREN'S MENTAL MODELS ON FILARIASIS AS AN AID FOR EDUCATION IN HEALTH

Micheline Barbosa da Motta¹
Francimar Martins Teixeira²

¹Universidade Federal de Pernambuco/Depart. de Métodos e Técnicas de Ensino/biomotta@yahoo.com.br

²Universidade Federal de Pernambuco/Programa de Pós-graduação em Educação/fmtm@terra.com.br

RESUMO

Diversas condições sócio-econômico-ambientais levam a persistência e expansão dos focos da filariose em Recife. Eliminá-los ou controlá-los depende de múltiplas ações, dentre elas um trabalho educativo amplo. Através de parcerias entre Secretarias de Educação e Saúde, tanto poderemos formar sujeitos conscientes de sua parcela de responsabilidade no bem-estar da coletividade e que exijam do Estado o cumprimento das ações de saúde quanto promover estratégias educativas que combatam a filariose. Sugerimos o redirecionamento de esforços para o público infantil, por demonstrar abertura a mudanças e poderem assumir papel de multiplicadores de hábitos saudáveis na comunidade. Assim, identificamos modelos mentais sobre filariose em 50 alunos (9-10 anos), objetivando fornecer dados que subsidiassem projetos entre educação e saúde. Ressaltamos, que mesmo com dificuldades em identificar sintomas e etapas do processo de adoecimento, as crianças acreditam que a filariose é evitável e tratável, predispondo-as ao maior envolvimento em ações preventivas e curativas da doença.

Palavras-chave: Educação em Saúde, Filariose Linfática, Modelos Mentais.

ABSTRACT

A number of socioeconomic and environmental conditions lead to the persistence and expansion of filariasis in Recife. Eliminating and controlling the vector depends upon multiple actions, including greater educative work. Through joint efforts with the Secretaries of Health and Education, we can raise awareness regarding individual responsibility for collective wellbeing as well as demand health actions from the government and promote education strategies to filariasis. We suggest redirecting efforts toward child education, as children demonstrate willingness for change and could take on the roles of multipliers regarding healthy habits in the community. We have identified mental models of the 50 students(9-10), with the aim of contributing data that can assist health and education projects. We stress that despite difficulties in identifying symptoms and steps in the illness process, the children believe that filariasis is avoidable and treatable, which predisposes them to involvement in preventative and curative actions regarding the disease.

Key-Words: Education in Health, Lymphatic Filariasis, Mental Models.

1- INTRODUÇÃO

Em seu último informe epidemiológico sobre filariose, o Ministério da Saúde (2006), revela que a cidade do Recife — que vinha dividindo a liderança com Maceió em números de casos de filariose linfática desde 2002 (DIÁRIO DE PERNAMBUCO, 2002) — passou a assumir o status de líder nacional absoluto na transmissão da doença, enquanto Maceió é classificada como área de baixa transmissão e de controle iminente da doença. Segundo Freitas (S. D.), Recife apresenta altos índices de desigualdade social e sérios problemas de infraestrutura ambiental e urbana, sendo cortada por dois rios principais e 66 canais, muitos deles estreitos que ao passarem pelas comunidades são contaminados com dejetos animais, tornando-se muitas vezes criadouros do único vetor da filariose: a muriçoca. Segundo a autora, apenas 43% da população tem acesso à rede de esgotamento doméstico, 79% à água potável e muitas vezes com abastecimento irregular de água ao longo do dia. Por causa destas condições, eliminar ou até mesmo controlar a filariose linfática no Recife depende de múltiplas ações. Além da limpeza dos canais ou investimento na distribuição de medicamentos, faz-se necessário um trabalho de educação amplo, que desenvolva nos sujeitos a consciência de qual a sua parcela de responsabilidade assim como qual o papel que o Estado deve assumir. Assim, defendemos a introdução do tema filariose nas primeiras séries de escolas da Região Metropolitana do Recife (RMR), já que as crianças se constituiriam em um público-alvo valioso (REGIS et al, 1996) para se trabalhar a responsabilidade individual e coletiva na relação com o ambiente, uma vez que, estando abertas ao que lhes é novo, lidam com as mudanças de forma menos resistente e podem assumir o papel de disseminadores e formadores de hábitos saudáveis no seu núcleo familiar.

Para subsidiar o trato do tema na escola, investigamos como as crianças de regiões endêmicas entendem a filariose. Utilizamos como referencial teórico para a análise dos dados a Teoria dos Modelos Mentais (NORMAN, 1983; VOSNIADOU, 1992; CAVALCANTE, 1997; GILBERT; BOULTER; 1998; MOREIRA, 2001; ALBUQUERQUE, 2004). Esta nos fornece elementos para identificarmos os conhecimentos dos sujeitos sobre um determinado fenômeno, descrevermos como eles o representam mentalmente, assim como pode nos auxiliar nas inferências sobre como elaboram suas construções. De acordo com a Teoria dos Modelos Mentais o conhecimento que temos é resultado de um processo de interação entre a representação do que é objetivamente perceptível do fenômeno e as impressões particulares que o indivíduo trás sobre ele. Portanto, o que temos na mente não seria um objeto ou situação idênticos ao que se apresenta no mundo físico, mas uma representação, um modelo criado mentalmente que nos permite operar sobre o mundo e funciona como filtro para a análise de diversas informações. Conseqüentemente, identificar as representações infantis sobre filariose é um dado importante na percepção de como determinados conceitos-eixo (agente causal, transmissão, prevenção e tratamento) são entendidos por elas, o que poderia subsidiar tanto o planejamento de práticas pedagógicas como de campanhas públicas para a saúde no sentido de torná-las mais coerentes com o nível de conhecimento e linguagem das crianças.

2-FILARIOSE LINFÁTICA: MÃOS DADAS PARA O SEU COMBATE

A filariose bancroftiana é uma parasitose que causa além de incapacidade momentânea ou permanente, uma importante estigmatização social, redução das oportunidades de emprego e da qualidade de vida impostas pelas injunções psicossociais e econômicas decorrentes da doença, consistindo em considerável sobrecarga para os recursos de saúde (MINISTERIO DA SAÚDE, 2006).

Essa parasitose é um problema presente em Pernambuco desde 1918, com focos persistentes e em expansão na RMR (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2000). Quadro que vem se agravando devido à urbanização crescente desde 1940 (ALBUQUERQUE, 1993). O contexto de

desigualdade social que ainda impera, as condições sanitárias e os hábitos de higiene inadequados atrelado ao grande adensamento populacional típico da favelização dos grandes centros urbanos, vem ampliando o número de municípios atingidos pela filariose na RMR. Hoje chegam a sete municípios os reconhecidamente endêmicos: além de Recife, Olinda e Jaboatão dos Guararapes foram incluídos os municípios de Paulista, Abreu e Lima, Cabo de Santo Agostinho e Camaragibe (MEDEIROS et al, 1999).

Na incessante busca pelo combate a doença através de ações práticas baseadas tanto na “interrupção da transmissão” como na “assistência aos portadores”, a Organização Mundial de Saúde (OMS) em seu Programa de Eliminação Global da Filariose sugere as seguintes ações preventivas: (a) combate à muriçoca; (b) valorização de hábitos simples de higiene, o que diminui a recorrência das crises de erisipela e reduz o número de portadores de elefantíase e (c) diminuição da resistência ao tratamento coletivo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2000, p. 12). Para que a incorporação de novos hábitos ao cotidiano dos moradores de áreas endêmicas seja permanente, a educação em saúde deve iniciar-se o mais cedo possível através de parcerias entre as Secretarias de Educação e de Saúde.

Gradativamente no âmbito escolar tem havido mudanças no sentido de fazer da escola um espaço em que se oferecem oportunidades para reflexão (ZABALA, 1998, p. 24), bem como local favorável à materialização de ações que venham influenciar positivamente na qualidade de vida da coletividade (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO DO DESPORTO, 1998). Para que um trabalho educativo promova mudanças é fundamental que se faça *transformador*. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO DO DESPORTO, 1998), é opinando, resolvendo problemas e conflitos, juntamente com seus professores, que as crianças podem pensar sobre as ações que devem ser tomadas e qual a influência delas sobre a sua qualidade de vida. O estudo de temas regionais permite flexibilidade ao currículo, dando o significado necessário aos conteúdos de aprendizagem. Embora a escola isoladamente não tenha o poder de levar seus alunos a adquirirem saúde, pode e deve fornecer instrumentos que os capacitem a buscar condições de vida mais adequadas, trabalhando, além do entendimento dos aspectos patológicos da endemia, o grau de influência dos multifatores que comprometem as condições de saúde em seu bairro.

Na tentativa de minimizar os danos causados pela filariose na RMR, as Secretarias de Saúde do Estado e dos 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 voltado à identificação e tratamento dos portadores de filariose (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2000). Em uma delas, o Coque, chegou-se a estabelecer parceria com uma das escolas, na qual foi realizado um intenso trabalho pedagógico através do lúdico (teatro de bonecos, poemas, cartazes, jogos e histórias em quadrinho), assim como, aulas práticas para a identificação do ciclo de vida da muriçoca. O fechamento se deu com um desfile cívico pelo bairro. No transcorrer do projeto alunos-voluntários foram capacitados pelos agentes da Fundação Nacional de Saúde (FNS) para localizar e combater focos da muriçoca e distribuir informativos para a comunidade (REGIS et al, 1996). Ao término do projeto a escola foi considerada um espaço privilegiado, pela possibilidade de maior envolvimento da população no controle da doença e pela facilidade com que incorpora temas cotidianos ao conteúdo escolar, além de concentrar um público menos resistente a mudanças de atitudes formado por crianças e adolescentes (REGIS et al, 1996).

Em 2003 a Secretaria de Saúde do Recife, inicia uma nova campanha de tratamento coletivo, a Xô Filariose, priorizando os bairros de maior endemicidade da RMR (PREFEITURA DO RECIFE, 2006). Foram produzidos panfletos e cartilhas com informações sobre o transmissor (muriçoca), o agente causal (filária) e as condições ambientais favoráveis à proliferação do inseto, bem como ênfase na necessidade do tratamento e do exame. Nas escolas os agentes e técnicos da Secretaria de Saúde, para motivar as crianças e adultos a participarem da

campanha, realizaram atividades que incluíram peças teatrais e demonstrações no microscópio da microfilária e do mosquito.

Segundo FREITAS (S. D), a campanha Xô Filariose atendeu em 2003 aproximadamente 19.000 pessoas e em 2004 cerca de 41.873. Este segundo ano de campanha foi considerado bastante satisfatório pelo fato do número de pessoas atendidas, pela redução na transmissão e maior aceitação ao tratamento químico pela população. Freitas (S. D) comenta que se estimava atingir em 2005 o número de 60.000 pessoas tratadas. Mesmo com todo esse avanço no combate a filariose, os dados atuais indicam que no panorama nacional a RMR ainda concentra o maior número de casos da doença no Brasil.

Tais dados evidenciam a necessidade de um esforço ainda maior no combate a essa endemia. Algo que nos inquieta é que mesmo a escola sendo considerada um espaço privilegiado (REGIS et al, 1996), uma parceira importante no trato da educação em saúde, ela tem ocupado nas campanhas a posição que ficou bastante explícita no projeto Xô Filariose, um espaço de divulgação para o tratamento coletivo, lhe sendo negado a sua verdadeira função de “espaço de construção” dos conhecimentos necessários ao entendimento sobre a doença. Por acreditarmos que a participação da escola é fundamental no combate da filariose e de outras endemias conduzimos investigação mapeando os modelos mentais infantis sobre os elementos fundamentais à compreensão da parasitose. Uma vez conhecendo o que as crianças sabem teremos subsídios para pensar em atividades educativas que preencham as lacunas de conhecimento, ampliem o que já sabem, bem como trabalhem com crenças e superstições que por vezes constituam obstáculos às mudanças de comportamento. Norteados por este mapeamento, as secretarias estadual e municipal de saúde poderiam capitalizar esforços focalizando seu trabalho para as necessidades reais da população no processo de construção de entendimento e combate a filariose, fazendo do espaço escolar um parceiro permanente na luta contra a doença.

3-OS ESTUDO:

Nosso estudo tem por objetivo principal fornecer subsídios para uma educação escolar em saúde a partir do mapeamento e da descrição dos modelos mentais sobre filariose linfática apresentados pelas crianças.

Nossa amostra constituiu-se por 50 alunos, todos residentes em área endêmica — Alto do Pascoal e Alto de Santa Terezinha, com faixa etária entre 9 e 10 anos e mesma instrução escolar (1ª série do 2º ciclo - antiga 3ª série do fundamental I). Para a coleta de dados realizamos entrevistas semi-estruturadas (RICHARDSON; PERES, 1999), na própria escola, dentro do horário de aula e seguindo roteiro previamente estruturado, iniciadas sempre com a apresentação de uma foto, a qual retrata pessoas na fase crônica da doença (DELVAL, 2002). Pedíamos que as crianças descrevessem o que estavam vendo, então seguíamos o roteiro da entrevista, buscando identificar os modelos mentais sobre sintomatologia, transmissão, entre outros. Para a análise dos dados empregamos o modelo de análise categorial temática (BARDIN, 1977), identificamos nos diversos protocolos o que os sujeitos expressavam acerca dos tópicos da entrevista, agrupamos estas respostas em função das semelhanças, gerando assim categorias, como veremos a seguir:

➤ **Determinação do fator causal da filariose:** Investigamos o que as crianças sabiam sobre o fator que causa a filariose com perguntas como *Por que as pessoas ficam assim?* Classificamos as respostas nas seguintes categorias:

1- Fatores externos: Seriam os responsáveis pelo inchaço típico da filariose: microrganismos, invertebrados, substâncias químicas, ausência de medidas clínicas ou ação mecânica de algum vetor, podendo ser citados de forma isolada ou associada.

2- Desconhecimento de fator causal: Os sujeitos desconhecem a causa da filariose.

Apesar da filariose ser algo comum ao cotidiano dessas crianças, percebe-se grande dificuldade em determinar o fator que a causa. Os resultados apontam que a causa da filariose está em algum(ns) agente(s) externo(s), opinião que permeia o discurso de 80% dos entrevistados (40 sujeitos). Em uma porcentagem bem menor (20%), as crianças não conseguem atribuir a nenhum fator a causa da filariose. Identificamos que dentre os alunos que atribuem a causa da filariose a algum(ns) fator(es) externo(s), há uma dispersão bastante elevada nas respostas, possibilitando a construção de subcategorias (ver tabela 1):

1a- Organismo de baixa complexidade: Microrganismos, como: micróbio, bactéria, vírus ou sinônimos, organismos invertebrados e pluricelulares como os vermes, liberados diretamente por agente transmissor via mordida/picada ou associado as suas excretas.

1b- Substâncias químicas: Substância química (veneno, água) liberada diretamente pelo agente transmissor por mordida/picada ou associado as suas excretas. Como podemos ver no trecho a seguir:

E: O caninho dele (do mosquito) acerta o osso?

C: Não. Sai como se fosse um ferrinho... o ferrinho sai num jato bem forte e quebra o osso.

E: Como assim?

C: Vê só, o ferrinho é... num tem a água? O mosquito tem uma água que sai do caninho. Essa água tá cheia de uns ferrinhos, aí ela entra com muita força, aí quebra o osso. É isso. (P. C. L.).

1c-Ação mecânica do transmissor: Relacionada ao contato direto com um agente transmissor através de simples ação mecânica (mordida ou picada).

1d-Ausência de medidas clínicas: Compreenderia o descumprimento de medidas clínicas, como: realização de exames físico ou laboratorial e prescrição de remédios para tratamento. Como descrito a seguir:

E: Quem é que faz, ou o que é que faz a perna ficar inchada? A pessoa fica com a perna desse jeito por quê?

C: Porque... assim... quando chega o dia de tomar o remédio não toma, não leva injeção, não fura o dedo. Aí tem medo, aí não fura, aí fica assim. (N. dos S. A.).

1e-Multifatorial: A causa estaria na associação de uma série de fatores.

**Tabela 1: Distribuição dos fatores causais externos apontados pelos alunos
Set-Dez 2003**

SUBCATEGORIAS	Total	
	Nº	%
1a-Organismo de baixa complexidade	12	30
1b-Substância química	15	38
1c-Ação mecânica do transmissor	5	13
1d-Ausência de medidas clínicas	5	13
1e-Multifatorial	3	8
Total	40	100

Ressaltemos dois pontos a partir da tabela 1: I- refere-se a uma maior concentração das respostas na subcategoria 1b, onde 38% das crianças atribui a alguma substância química (água e, principalmente, veneno) a capacidade de provocar a filariose; II- nenhuma crianças conseguiu identificar o verme filária como causa da doença e muito menos sua relação com inchaço e desconforto nos membros atingidos. As respostas giraram em torno de que a muriçoca transmite alguma substância ou que algum organismo pouco complexo (genericamente chamado de “germe”). Em menor proporção as crianças apontam como causa da filariose o descumprimento de medidas clínicas, como vemos na frase: “... quando chega o dia de tomar o remédio, não toma... aí fica assim (com a perna inchada)... ” (N. dos S. A.). Identifica-se, dessa forma, a necessidade de se esclarecer, junto aos alunos, as relações existentes entre o mero cumprimento da indicação de uso do medicamento e sua real importância no combate ao parasita que causa a doença.

A partir dos fatores causais e suas respectivas formas de atuação no organismo citadas pelas crianças, identificamos três modelos mentais: Modelo 1- apóia-se na idéia de que haveria um elemento vivo, que através de alguma ação como “picar” ou “beliscar”, produziria o inchaço no corpo; Modelo 2- atribui à água (geralmente descrita como suja) ou ao veneno a causa da doença. Fatores estes que poderiam ter sua origem em alguma experiência anterior, apoiada possivelmente na idéia de que o que está sujo trás doença ou que muitos animais têm veneno; Modelo 3- atribui a não realização do exame, o não uso do medicamento, como determinantes para o inchaço das pernas. Dessa forma a idéia simplista de que para não ter a doença bastaria “fazer exame” e “tomar remédios” pode está sendo reforçada por um direcionamento marcante das campanhas. Em relação à elaboração dos modelos mentais as crianças utilizam-se dos elementos cotidianos quando estabelecem analogias como visto na subcategoria 1b: ...” *Sai como se fosse um ferrinho*” ..., assim como resgatam conceitos como *força* do domínio da física, como em: ... “*aí ela entra com muita força, aí quebra o osso*”... o que demonstraria que compreendem de que há uma quantidade de força necessária a modificação estrutural no osso.

➤ **Formas de transmissão:** O conhecimento sobre a transmissão de uma determinada doença, consiste no ponto-chave para ações necessárias ao seu combate. Desse modo, buscamos identificar qual é a forma de transmissão que as crianças associam a filariose. As respostas possibilitaram a estruturação das categorias:

1-Contato com o reservatório: Contato direto com doente ou com utensílios, roupas ou comidas manipuladas por ele, como fonte de transmissão da filariose.

2-Contato com inseto: Que seria algum inseto (muriçoca, “dengue”, barbeiro ou outros) ou animal da dimensão de um inseto (“Bichinho que pica” ou “Bichinho que belisca”).

3-Contato com animal vertebrado: Contato direto ou com excretas de um vertebrado.

4-Mista: A transmissão se daria por: I- ação conjunta entre o agente transmissor e o contato com o reservatório; II- provocada por dois agentes transmissores.

5-Não sabe: Não há indicação de quais as formas de transmissão da filariose.

Dados obtidos revelam que para 42% das crianças algum tipo de inseto é o responsável pela transmissão; enquanto que para 22%, a transmissão ocorre pela co-participação de fatores. Ressaltamos que para 72,8% destas crianças, o mosquito é um dos fatores da transmissão mista, tornando-se potencial transmissor para 58% dos entrevistados. O que indicaria a necessidade de um trabalho que leve as crianças a estabelecerem relação entre transmissor e os fatores ambientais que propiciam sua proliferação.

➤ **Medidas preventivas:** Subdivide-se em dois blocos: I- Métodos Curativos, aplicados individual ou coletivamente através de quimioterápicos: DEC (Dietilcarbamazina) e Iv (Ivermectina); II- Métodos Preventivos, compreendem desde a redução do contato homem-muriçoca até garantia de saneamento ambiental (REY, 2001). Vejamos as categorias:

1-Melhoria das condições ambientais: Exterminação dos focos de proliferação de muriçoca, pelos cuidados com o destino do lixo, com as condições dos reservatórios de água, fatores considerados decisivos à prevenção da filariose. Como vemos seguir:

E: O que é que a gente pode fazer pra evitar a filariose?

C: Tirar o lixo, tampar os tonéis, não colocar lixo perto da barreira.(N. dos S. A.).

2-Tomar medicamento: Uso de remédio como medida suficiente para evitar a doença.

3-Evitar contato com o transmissor: Seria a redução do contato com o transmissor.

E: Tem alguma forma da gente não ficar com filariose?

C: Se o mosquito não picar, tem.

E: E como é que a gente faz pra o mosquito não picar?

C: ... aí fecha a janela logo de tarde pra o mosquito não entrar. Se entrar, aí o mosquito pica a gente, a gente dormindo pica e entra o negócio na perna da gente... (M. F. de M.).

4-Não tem: Inclui as respostas que afirmam não haver meios de evitar a filariose.

5-Não sabe: Quando não há indicação clara de se conhece as medidas preventivas.

6-Não respondido: Quando os alunos por algum motivo não expressaram suas idéias.

As medidas preventivas apontadas pelas crianças estão, em sua grande maioria, de acordo com a literatura científica. No entanto, é preciso que as crianças percebam que somente a ação conjunta das medidas é capaz de garantir um trabalho preventivo duradouro e eficiente. Podemos notar uma supervalorização do uso de medicamento (ver tabela 2), não apenas como forma usual de tratamento, mas também como a forma de prevenção. Possivelmente tenhamos aqui uma mensagem subliminar de que a garantia da saúde de uma comunidade poderia se dá por simples ações isoladas que visariam benefícios individuais que reverberariam num bem estar coletivo. O que justificaria uma premente necessidade das campanhas em trabalhar a idéia de que a manutenção da saúde é um compromisso coletivo e que a forma pela qual nos relacionamos com as condições de saúde dos outros pode vir a comprometer grandemente o nosso próprio bem-estar (RICE; CANDEIAS, 1989).

**Tabela 2- Medidas preventivas citadas pelos alunos
Set-Dez 2003**

CATEGORIA	Total	
	Nº	%
1-Melhoria das condições ambientais	4	8
2-Tomar medicamento	12	24
3-Evitar contato com o transmissor	7	14
4-Não tem	7	14
5-Não sabe	9	18
6-Não respondido	11	22
Total	50	100

➤ **Tratamento:** Numa investigação aprofundada dessa temática geraram-se três subtemas, com os quais percebemos em que medida as crianças acreditam na existência de tratamento, o período adequado ao seu início e o nível de eficácia atribuído ao tratamento.

1-Da possibilidade de tratamento: A grande maioria das crianças (78,4%) acredita na possibilidade de tratamento para a filariose e que aquele que é prescrito pelo médico é o mais indicado. Desse percentual 62,5% apontam à ingestão de comprimidos como única forma de tratar a filariose. Mesmo diante da diversidade de tratamentos propostos, as crianças seguem basicamente dois modelos explicativos. No Modelo 1, o tratamento da filariose seria feito por ação estritamente local, mediante indicação médica, como em: “... *cirurgia pra tirar a metade do... veneno que tá solto aí* (se referindo à perna). No Modelo 2, o tratamento, seria recomendado pelo médico, alternativo ou não, tendo efeito sistêmico, isto é, o membro afetado é tratado independente da via de administração, indicando que as crianças acreditam na possibilidade de interligação entre diferentes partes do corpo: “... *É, a mulher disse que, quando toma (o lambedor), sai arrastando (o veneno), assim, quando a pessoa dorme se tiver algum ferimento, aí sai pelo ferimento*”.

2-Do período para tratamento: Identificamos dois modelos mentais: O Modelo 1 (60%), indica que há um período específico para o início do tratamento (antes ou depois do inchaço), dependendo disso o seu sucesso; O Modelo 2 (40%), afirma que o tratamento poderia ser iniciado em qualquer período sem que houvesse prejuízo nos resultados.

3-Da eficácia do tratamento: Identificamos que 80% das crianças acreditam que os sujeitos parasitados têm grande probabilidade de ter sucesso no tratamento, desde que cumpram com rigor a prescrição médica. Dessas crianças, 87,5% afirmam que as seqüelas são totalmente reversíveis. A crença de que há tratamento e cura para a filariose, e que as chances de recuperação das seqüelas é grande, faz das crianças um público-alvo valioso. O otimismo as predispõe a um engajamento maior nas campanhas permanentes de tratamento coletivo e a divulgação e adoção de práticas preventivas.

4-CONSIDERAÇÕES FINAIS

De modo geral podemos afirmar que as crianças sabem que a filariose é evitável, tratável e tem origem em um fator externo ao seu corpo. Constatamos que o “uso de medicamento” foi lembrado não só como medida preventiva, mas também, como forma de tratamento da doença. Os alunos acreditam que há tratamento para filariose e que o seu sucesso depende do cumprimento das recomendações médicas. Percebemos ainda, que mesmo que 58% das crianças tenha apontado o mosquito como vetor, elas não apresentam clareza sobre qual o papel da muriçoca e da filária no estabelecimento da parasitose. Os modelos mentais das crianças são marcados pelas analogias e apresentam muitos elementos do cotidiano ou de diversos domínios como o da biologia e o da física. Diversas pesquisas apontam o uso de analogia como ponto central da construção dos modelos mentais (DUIT; GLYNN, 1996). Uma vez que tomam como ponto de partida elementos do cotidiano tornam simples ou familiar o domínio que se tenta compreender, possibilitando a materialização do abstrato e auxiliando a visualização do que é aparentemente inacessível por sua complexidade (GILBERT; BOULTER, 1998). Segundo Limón e Carretero (2000), a utilização de analogias é necessária à introdução de conceitos científicos ou à alteração das idéias prévias dos alunos, sendo uma forma de estabelecer relações entre o conceito novo e o que já conhecemos. Portanto, no que se refere às futuras campanhas, estas devem focar não só o papel do vetor e do agente causal no processo de adoecimento, mas discutir intensamente as medidas de promoção e conservação do meio ambiente e sua relação com a permanência de certas endemias, buscando a partir dos elementos do cotidiano ou das analogias construídas a partir dele, estabelecer um canal de comunicação numa linguagem que promova maior compreensão sobre filariose e envolvimento no seu combate. Consideramos a

possibilidade de criar na escola situações que remetem á realidade como uma estratégia de ensino adequada ao trato de temas cotidianos, assim seria importante que trabalhos educativos buscassem criar situações para que os sujeitos ao vivenciá-las se reconhecessem como parte do ambiente e assumisse sua parcela de responsabilidade por ele, estimulando-os a mudarem a situação de risco em que vivem.

Segundo Briceño-Léon (1996), a educação em saúde oferecida pelo governo deve reforçar a confiança dos indivíduos em si mesmos, de que podem fazer e que vão obter sucesso ao investir energia em determinada ação. Uma vez que o sujeito se sente parte dos que promovem qualidade de vida na comunidade, passa a buscar novas conquistas e benefícios coletivos, que gradativamente vão se refletindo na sua vida pessoal. Nesse sentido, a escola pode contribuir substancialmente como um espaço a mais no desenvolvimento da educação para a saúde, tentando, entre outras, promover em seus alunos uma identificação mais forte com os problemas da comunidade, conscientizando-os sobre sua parcela de responsabilidade nas condições de saúde do seu bairro.

Adicionalmente registramos que o trabalho em educação para a saúde deve ser inserido desde muito cedo no universo escolar, permeando toda a formação das crianças, o que as tornaria potencialmente em agentes multiplicadores e conscientes de seu papel na comunidade. No entanto, para uma efetiva educação em saúde na escola é necessário que ocorram encontros entre professores e agentes capacitados do serviço de saúde, garantindo a esses professores o acesso às informações sobre a doença e posteriormente um maior engajamento nas campanhas de combate a filariose e no trabalho educativo realizados na (e pela) escola. Estabelecendo-se um canal de comunicação entre educação e saúde, cria-se a oportunidade de analisar o nível de clareza dos materiais de divulgação elaborados e distribuídos pelas Secretarias de Saúde, bem como um maior envolvimento da comunidade escolar e extra-escolar com as questões de saúde que permeiam seu cotidiano.

REFERÊNCIAS

Albuquerque, Maria de Fátima. 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, Tereza. **Modelos Mentais Infantis sobre a Respiração e o Sistema Respiratório**. 2004. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva). Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2004.

Bardin, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa-Portugal: Edições 70. 1977.

Briceño-Léon, Roberto. Siete tesis sobre la educación sanitaria para la participación comunitaria. **Cadernos de Saúde Pública**. v.12, n.1, p.7-30, jan/mar 1996.

Cavalcante, Patrícia. **A study of the interaction of teachers's ideas of childrens learning in science and the impact of such interaction**. 1997. Tese de Doutorado. Universidade de Newcastle upon Tyne. UK, 1997.

Delval, Juan. **Introdução à Prática do Método Clínico: descobrindo o pensamento das crianças**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p.98;144 -148.

Diário de Pernambuco. Campanha vai combater casos de filariose. Disponível em: < <http://diariodepernambuco.com.br> > Acesso em: 29 agos 2002.

Duit, Reinders.; Glynn, Shawn. Mental modelling, In: Welford, G.; Osborne, J; Scott, P. (Eds), **Research Science Education in Europe: Current issues and themes**. Falmer Press. p. 166-76, 1996.

Freitas, Helen. Brazil: The Filariasis Elimination Program: Urban Challenges, Focal Elimination and Its Verification. Disponível em: < <http://www.paho.org/English/AD/DPC/CD/PMM3d-Cntry-Pres4of5.pdf> > Acesso em 01 jan 2007.

Gilbert, John; Boulter Carolyn. J. Aprendendo ciências através de modelos e modelagens. In Colinvaux, Dominique. **Modelos e educação em ciências**. Rio De Janeiro: Editora Ravil, 1998. p.12-34.

Limón, Margarita; Carretero Mario. Las ideas previas de los alumnos. ¿Qué aporta este enfoque a la enseñanza de las ciencias? In: Carretero, Mario. **Construir y enseñar las ciencias experimentales**. Impreciones Sud América. p. 19-43, 2000.

Medeiros Zulma; Gomes, Judilson; Béliz, Fátima; Coutinho, Amaury; Dreyer, Patrícia;Dreyer, Gerusa. Screening of army soldiers for *Wuchereria bancrofti* infection in the metropolitan Recife region, Brazil: implications for epidemiological surveillance. **Tropical Medicine and International Health**, v. 4, n. 7, p. 499-505, 1999.

Ministério da Educação e do Desporto-Brasil. **Parâmetros Curriculares Nacionais-Temas Transversais. Ensino de 5ª a 8ª séries**. Brasília, Secretaria de Ensino Fundamental, 1998.

Ministério Da Saúde-Brasil. Fundação Nacional de Saúde. **Relatório da reunião de Avaliação do Programa de Controle da Filariose Linfática, referente ao Plano de Eliminação da Filariose Linfática no Brasil, Recife-PE**. Brasília, 2000. 58p.

Moreira, Antônio. Modelos Mentais. In: Mortimer, E. F. **Linguagem, cultura e cognição: reflexões para o ensino e a sala de aula**. Belo Horizonte: Autêntica, p. 189-220, 2001.

Norman, Donald. A. Some observations on Mental Models. In: D. Gentner; Stevens (Orgs), **Mental models**. Hillsdale: LEA, 1983. p. 7-14.

Prefeitura do Recife. Campanha Xô Filariose mobiliza população. Disponível em: < <http://noticias.recife.pe.gov.br> > Acesso em: 24 fev 2006.

Regis, Leda, Furtado, André; Oliveira, Cláudia; Bezerra, Cleidilene; Silva, Leny; Araújo, Jandira; Maciel, Amélia; Silva-Filha, Maria Helena; Silva, Sinara. Controle integrado do vetor da filariose com participação comunitária, em uma área urbana do Recife, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. v.12, n.4, p.473-482, out/dez 1996.

Rey, Luís. **Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nas Américas e na África**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. p.636-638, 2001.

Rice; Marilyn; Candeias, Nelly. M. F. Padrões mínimos da prática da educação em saúde — um projeto pioneiro. **Revista Saúde Pública**. v. 23, p.347-53, 1989.

Richardson Roberto; PERES, José. **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3ª ed. São Paulo: Ed. Atlas S.A., 1999.

Ministério da Saúde – Brasil/Gerência Técnica do Programa de Eliminação da Filariose.
Síntese epidemiológica da filariose-2006. Disponível em <
<http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/filariose.pdf>> Acesso em 01 jan 2007.

Vosniadou, Stella. Knowledge Acquisition and Conceptual Change. **Applied Psychology an International Review**, v. 41, n. 4, p.347-357, 1992.

Zabala Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Trad. Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: ArtMed, 1998.