

Fontes de informação sobre dengue e adoção de atitudes preventivas

Lizandra M. Steffler¹; Letícia S. Marteis²; Roseli L. C. dos Santos³

¹Programa de Pós - Graduação em Biologia Parasitária da Universidade Federal de Sergipe, Universidade Federal de Sergipe, 49100-000, São Cristóvão-Se, Brasil

²Núcleo de Pós - Graduação em Ecologia e Conservação da Universidade Federal de Sergipe, Universidade Federal de Sergipe, 49100-000, São Cristóvão-Se, Brasil

³Laboratório de Parasitologia, Universidade Federal de Sergipe, 49100-000, São Cristóvão-Se, Brasil

(Recebido em 19 de agosto de 2010; aceito em 04 de janeiro de 2011)

A dengue tornou-se grave problema de saúde pública no Brasil, com ocorrência de epidemias desde 1986. A prevenção de epidemias é realizada controlando os criadouros do mosquito. Todavia a eliminação dos locais propícios à proliferação das larvas só é possível por meio da adesão da comunidade às medidas de prevenção informadas. A fim de verificar quais fontes de informação a população tem mais acesso, entre elas o conhecimento proveniente de seus filhos, e se elas apresentam-se efetivas, contribuindo para a mudança de hábito da população, foram aplicados questionários aos alunos do sexto ano da Escola Estadual Olga Barreto, localizada no bairro Rosa Elze em São Cristóvão, e aos seus pais. Concomitante à aplicação do questionário aos pais, foi realizado um levantamento entomológico nas casas dos estudantes para verificar a possível presença de criadouros potenciais para *Aedes aegypti*, vetor da doença. Observou-se que tanto os pais quanto os alunos demonstraram conhecimento satisfatório sobre os aspectos gerais da dengue, porém não se observou mudança de comportamento por parte dos pais, compatível com o saber, que seja suficiente para interromper a transmissão da doença.

Palavras-Chave: Dengue, Informação, Educação.

Dengue has become a serious public health problem in Brazil, with epidemics occurring since 1986. Prevention of epidemics is accomplished by controlling the mosquito breeding sites. However the removal of sites conducive to the proliferation of larvae is possible only through membership of the community informed on preventive measures. In order to determine what sources of information the public has more access, including the knowledge from their children, and if they have to be effective, contributing to changes in the habits of the population, questionnaires were administered to sixth-year students of the School State Olga Barreto, located in the neighborhood Rosa Elze São Cristóvão, and their parents. Concomitant to the study to parents, an entomological survey was conducted in the homes of students to check the possible presence of potential breeding sites for *Aedes aegypti*, vector of the disease. It was observed that both the parents and pupils demonstrated a satisfactory knowledge about the general aspects of dengue, but there was no change in behavior by parents, consistent with knowledge, that is sufficient to interrupt transmission of disease.

Keywords: Dengue, Information, Education.

1. INTRODUÇÃO

Entre os fatores relacionados à emergência da dengue nas Américas, está o desordenado crescimento urbano associado à desigualdade dos níveis de renda e à falta ou precário serviço de abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo (CLARO et al., 2004). As medidas sistemáticas de controle do *Ae. aegypti*, ao longo das décadas, têm apresentado diversas limitações. Hoje não se fala mais na erradicação do mosquito e sim em manter a sua densidade populacional controlada, não oferecendo risco ao seres humanos. O controle da transmissão do vírus da dengue ocorre essencialmente no âmbito coletivo e depende do esforço de toda sociedade, que deve receber informações que visem à mudança de atitude, para contribuir na prevenção e controle da doença (NETO et al., 2006).

As propagandas por meio de televisão e rádio são importantes por ser um meio de transmissão de informação que grande parte da população tem acesso. Porém, a falta de compreensão e assimilação por parte da população pode estar baseada na simplificação da linguagem nas propagandas que provocam a perda de informações importantes e na falta de interação com a população, impossibilitando sanar as dúvidas dos espectadores, resultando assim, em práticas que nada favorecem ao combate do mosquito (LENZI et al., 2000). Existe também uma predominância maior de informação transmitida à população em períodos de epidemia, sendo pouco lembrado quando o risco se torna menor. Nesses períodos são ressaltados os casos da doença, atualizados a todo instante, sendo que as medidas preventivas não se renovam no curso da narrativa e, conseqüentemente, se torna de menor apelo para captar a atenção do público (FRANÇA et al., 2004).

A escola é considerada um espaço privilegiado para ensinar formas de combate ao vetor por vários motivos: é um local representativo porque envolve membros da maioria dos familiares do bairro; dispõem de material didático para facilitar a transmissão do saber; pode incorporar o tema ao conteúdo programático, trabalhando-o por diversas gerações; e principalmente, porque a prevenção da doença ocorre em consequência da mudança de atitude, que costuma acontecer mais facilmente em crianças, quando comparadas a adultos, pois elas são mais estimuladas pela curiosidade (ANDRADE & BRASSOLATTI, 1998).

Campanhas informativas que se utilizam da mídia, folhetos, cartazes, palestras comunitárias, buscando a colaboração da população no combate ao mosquito, têm apresentado bons resultados na transmissão de informação, mas não têm obtido êxito na mudança de hábito da comunidade. Em todos os países, são muitas as intervenções educativas voltadas aos problemas de saúde pública, mas pouco se tem feito para avaliar se essas intervenções são eficazes, quais as dificuldades e as falhas que apresentaram. Como a dengue é uma arbovirose e seu controle pode ser feito através da participação efetiva da população, esta deve possuir uma educação que tenha como objetivo a eliminação mensurável de criadouros domésticos, não só o conhecimento biológico do vetor. Assim, o parâmetro de avaliação desses trabalhos deve ser entomológico, e não apenas educacional (BRASSOLATTI & ANDRADE, 2002).

2. MATERIAIS E MÉTODOS

Foram aplicados questionários aos alunos do sexto ano da Escola Estadual Olga Barreto, localizada no bairro Rosa Elze em São Cristóvão, Aracaju, e aos seus pais. As turmas de sexto ano foram selecionadas por desenvolverem os conteúdos sobre doenças e vetores. Os questionários abordavam questões sobre a doença, o vetor, as fontes de informação e as medidas de prevenção. Durante a aplicação do questionário aos pais, foi realizado um levantamento entomológico para verificar a possível presença de criadouros potenciais para *Ae. aegypti*. As residências das turmas selecionadas estavam dispersas em conjuntos próximos à escola. Ao todo eram nove conjuntos, sendo eles: Tijuca, Eduardo Gomes, Luiz Alves I, Luiz Alves II, Madre Paulina, Oco do Pau, Vilas de São Cristóvão, Loteamento Rosa do Oeste III e Loteamento Coutinho.

Para o levantamento entomológico, a equipe registrava os dados observados em ficha de campo, entre eles: o tipo, a quantidade e o local de exposição de recipientes e se continham formas imaturas. As casas que se encontravam fechadas foram revisitadas aos sábados.

As larvas presentes nos criadouros encontrados foram capturadas, acondicionadas em copos plásticos transparentes com um pouco de água do próprio criadouro, etiquetados com endereço da casa, depositadas em caixa de isopor e transportadas para o Laboratório de Parasitologia da UFS para serem identificadas. As pupas capturadas foram criadas em gaiolas, após a eclosão do mosquito foi feita a sua identificação com o auxílio da lupa.

Os questionários foram analisados qualitativamente em relação às respostas sobre a doença e o vetor, e quantitativamente em relação às fontes de informação e as medidas de prevenção. Os dados foram armazenados em banco de dados do programa EPIDATA 3.1 e analisados por meio do programa EPI – INFO 3.5.1 pelo cálculo da Razão de Chances (OR) e do método estatístico

Qui-quadrado. A efetividade da fonte de informação foi relacionada com a atitude do morador em não manter criadouros potenciais do vetor no domicílio. Também foi observado se os alunos possuíam conhecimento satisfatório sobre dengue e se eram citados pelos pais como fonte de informação.

Para avaliação do levantamento de infestação larvário realizou-se o cálculo do índice de infestação predial (IP), que expressa, em porcentagem, o número de imóveis positivos pelo número de imóveis pesquisados (SÃO PAULO, 1997).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 112 alunos matriculados nas turmas de 6º ano, foi registrado o endereço de 96 deles, pois alguns não frequentam mais a escola. A faixa etária dos estudantes se encontrava entre 10 e 14 anos. As residências dos alunos estavam distribuídas em nove conjuntos, todos de classe média baixa, com algumas ruas apresentando-se sem asfalto e esgoto correndo a céu aberto. A faixa de escolaridade dos familiares variou, mas predominou o nível de Ensino Fundamental incompleto (56,2%), sendo que 80% da amostra possuíam até o nível médio incompleto (Tab. 1).

A aplicação dos questionários com os familiares ocorreu entre os meses de setembro e outubro de 2009. Dos 96 endereços registrados, 83 casas foram localizadas, das quais 74 foram inspecionadas. As demais estavam fechadas ou apresentaram recusa pelo morador em atender a equipe. O questionário foi aplicado aos alunos no dia 29 de outubro de 2009. Nenhuma informação sobre a doença foi transmitida, apenas solicitado que respondessem conforme soubessem. Dos 112 alunos matriculados, 93 responderam o questionário.

Tabela 1: Distribuição de frequência do nível de escolaridade de familiares dos estudantes pesquisados.

Escolaridade	Percentual (%)	Percentual Cumulativo (%)
Ensino Fundamental Incompleto	56,2	56,2
Ensino Fundamental Completo	9,6	65,8
Ensino Médio Incompleto	15,1	80,8
Ensino Médio Completo	17,8	98,6
Ensino Superior Incompleto	0,0	98,6
Ensino Superior Completo	1,4	100,0

Quando questionados sobre o que é dengue, menos da metade dos familiares (44,6%) responderam corretamente (Fig. 1-A). Entre as respostas consideradas corretas, 21,6% afirmam ser uma doença transmitida pelo mosquito e 23,0% afirmam ser uma doença, seguida ou não de adjetivos. Entre as respostas classificadas incorretas, 27,0% relacionavam a dengue como sendo o mosquito e 8,1% apenas citavam adjetivos, como “é um terror”, “é a morte”, “mata”.

Entre os alunos, apenas 26,9% responderam corretamente o que é dengue (Fig. 1-B). Em meio às respostas corretas, 10,8% afirmaram ser uma doença transmitida pelo mosquito e 16,1% citaram apenas doença. Semelhante aos familiares, porém em porcentagem ainda maior, 67,7% responderam que dengue é o mosquito.

Tanto alunos como familiares definem a dengue como sendo o mosquito. Essa confusão pode estar relacionada ao modo, talvez exagerado, que as mensagens educativas tratam a necessidade da eliminação do vetor, fazendo com que as pessoas, na definição da doença, tomem a parte pelo todo (LEFÈVRE et al., 2004)

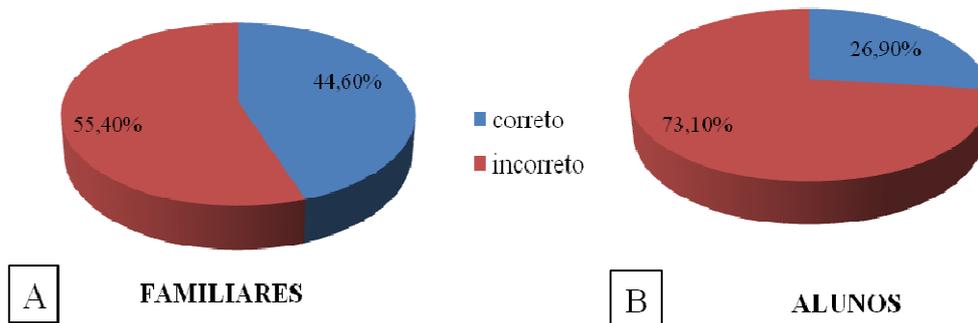


Figura 1: Distribuição de frequência de respostas corretas e incorretas sobre o que conceito de dengue para (A) familiares e (B) alunos.

Questionados sobre como ocorre a transmissão da doença, 78,4% dos familiares responderam corretamente como sendo transmitida pelo mosquito. Comparados aos familiares, os alunos apresentaram percentual bem menor de acertos (28,0%) nesta questão. Entre as respostas incorretas, mais da metade dos alunos (52,7%) associam a transmissão aos recipientes com água parada.

Sobre os cuidados que as pessoas devem tomar para evitar a criação do mosquito, 90,5% dos familiares sugerem atitudes corretas (Fig. 2-A), sendo as mais citadas: não acumular água (55,4%), manter os recipientes com água cobertos (14,9%), limpar com frequência os recipientes que servem de reservatório (10,9%) e manter objetos que possam acumular água virados (8,1%).

Na questão da possível existência de criadouro na casa do familiar, apenas 27,0% responderam positivamente, citando a lavanderia (35,0%) – nome dado ao tanque de lavar roupa em Sergipe – como o principal recipiente propício para a proliferação do vetor. Porém, quando as casas foram inspecionadas, 65 (85,1%) delas possuíam depósitos com água. Não se observou associação entre citarem corretamente os cuidados que devem ter para evitar a criação do mosquito e a inexistência de depósitos na residência, obtendo-se $OR=0,95$ [0,10; 8,75]; $p=0,002$, provavelmente devido ao fato de muitas pessoas possuírem depósitos com água em casa. De acordo com esse resultado, pode-se inferir a falta de relação do conhecimento que o indivíduo tem com a atitude que adota não transpondo o seu saber para a sua realidade. Por outro lado, Tauil (2001) ressalta que é necessário o envolvimento de vários setores sociais para agir na prevenção da dengue, tais como: melhoria nas condições de habitação e urbanização; coleta regular de lixo; educação escolar e abastecimento permanente de água encanada, uma vez que a água constitui uma necessidade básica para a sobrevivência. Assim, o acúmulo de água pode representar prioridade em relação à prevenção da doença.

Com relação às atitudes que podem ser tomadas para prevenir a proliferação do *Ae. aegypti*, semelhante ao percentual das respostas dos familiares, 94,4% dos alunos sugerem medidas corretas (Fig. 2-B), sendo a principal maneira não acumular água (64,1%), seguido de manter os recipientes cobertos (17,4%). Porém, diferentemente dos familiares (27,0%), a maioria dos alunos (61,8%) afirmaram que a sua casa poderia ter recipientes favoráveis para o mosquito se procriar. Embora a expressão “*não acumular água*” tenha sido considerada resposta correta, por ser muito utilizada pelas fontes de informação, pode apenas estar sendo repetida, mas não compreendida pelos familiares, já os alunos parecem ter melhor percepção de seu significado.

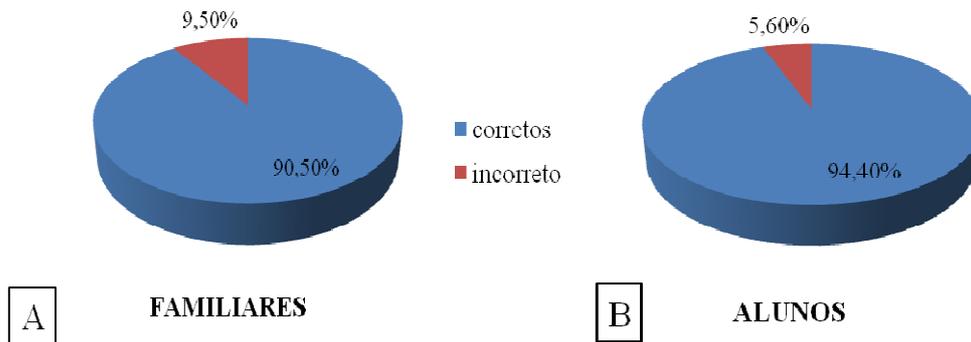


Figura 2: Distribuição de frequência de respostas corretas e incorretas sobre os cuidados para evitar a proliferação do vetor para (A) familiares e (B) alunos.

Entre as opções de fontes de informação oferecidas no questionário para os familiares, a maioria (72,9%) marcou mais de uma opção, explicando se informar sobre o assunto de várias formas (Tab. 2). Quando questionados sobre qual das opções oferecidas ele conseguia entender melhor o assunto, em primeiro lugar ficou a televisão (43,2%), em segundo os agentes de saúde (29,7%) e em terceiro as cartilhas educativas (13,5%). Os filhos não foram citados, de maneira exclusiva, como fonte de informação para os familiares, embora apresentassem conhecimento satisfatório sobre os aspectos gerais da dengue. Somente duas pessoas citaram os filhos, porém uma os somou com as informações obtidas pela televisão e outra com as do agente de saúde. Do total, 6,8% não responderam esta questão.

Tabela 2: Distribuição da frequência das fontes de informações citadas pelos familiares.

Fontes de Informações	Sim	Não
	(%)	(%)
Televisão	86,5	13,5
Agente de Saúde	74,3	25,7
Filhos	47,3	52,7
Rádio	43,2	56,8
Cartilhas educativas	40,5	59,5

A propaganda de televisão foi a fonte de informação mais selecionada entre as alternativas oferecidas como também a mais citada pelos familiares como meio de transmissão de informação mais explicativo. O agente comunitário da saúde obteve percentual alto (74,3%) de indicações pelos familiares, o que demonstra a importância do papel desse profissional no controle da dengue. Talvez isso seja explicado pelo fato dos familiares poderem ter um contato direto com a fonte informativa e sanar alguma dúvida pertinente a doença.

Quando questionado aos alunos sobre como eles gostariam de receber informações sobre Dengue e oferecidas várias opções, a maioria (52,6%) marcou mais de uma alternativa (Tab. 3). O agente de saúde foi a fonte de informação que os alunos mais solicitaram para obterem informações sobre dengue, ressaltando mais uma vez a importância desse profissional.

Tabela 3: Distribuição das fontes de informações selecionadas pelos alunos.

Fontes de Informação	Sim (%)	Não (%)
Agente de saúde	65,2	34,8
Televisão	38,0	62,0
Escola	35,9	64,1
Professores	35,9	64,1
Jogos	16,1	83,9
Cartilhas Educativas	16,3	83,7
Amigos	7,6	92,4
Outros	18,3	81,7

Alguns alunos (18,3%) assinalaram a alternativa “outras” e sugeriram novas opções, entre elas, escreveram os pais (68,0%) e os médicos (24,0%) como fontes de informações. Observa-se que os pais são uma fonte de informação importante para os alunos, pois foram mencionados com frequência mesmo não sendo oferecida esta opção a eles.

O levantamento entomológico ocorreu juntamente com a aplicação dos questionários, entre os meses de setembro e outubro de 2009. Das 74 casas vistoriadas, 63 (85,1%) possuíam depósitos com água propícios para a proliferação do vetor, resultando em 315 recipientes (Tab. 4). Entre as casas com depósitos com água, três apresentaram criadouros, porém, em uma delas, situada no conjunto Oco do Pau, as formas imaturas identificadas pertenciam ao gênero *Limatus*, gênero que também coloniza recipientes artificiais, mas não tem relevância atual como vetor de doenças. As outras duas possuíam formas imaturas de *Ae. aegypti* e estavam situadas no conjunto Tijuca.

Tabela 4: Tipo, quantidade e frequência de recipientes com água encontrados durante inspeção domiciliar.

Tipo de recipientes com água	Quantidade (n°)	Frequência (%)	
Garrafas	173	54,9	
Utensílios (latas/plásticos)	descartáveis	47	14,9
Lavanderia	45	14,3	
Caixa d'água	23	7,3	
Tonel	20	6,4	
Vaso de planta	4	1,3	
Bebedouro de animal	2	0,6	
Pneu	1	0,3	
TOTAL	315	100,0	

As formas imaturas encontradas totalizaram 34, sendo três pupas. O índice de infestação predial foi $IP = 2,7\%$. De acordo com a meta estabelecida pelo Ministério da Saúde (2005) para os índices de infestação, eles não devem ser superiores a 1%, sendo zero o ideal, indicando que não existe a presença do vetor na área. Valores entre 1% e 4% definem estado de alerta e acima de 4% área de alto risco. O valor obtido de IP indica que o bairro Rosa Elze estava em situação de alerta no período da pesquisa, embora as casas pesquisadas não constituam amostra probabilística da população de casas do bairro. Para o cálculo do IP, foi considerada toda a área de estudo, porém, quando analisado apenas para o local onde foram encontrados os criadouros, o conjunto Tijuca, o risco de epidemia aumenta, pois nesta área foram inspecionadas 43

residências, encontrando dois criadouros, isto resulta em um IP na ordem de 4,6%, indicando situação de alto risco.

Supõe-se que a população dispõe de algum cuidado com seus depósitos de água, pois dos 315 encontrados apenas dois serviam de criadouro para *Ae. aegypti*. Contudo, apesar do número de criadouro ser baixo, a falta dos devidos cuidados com eles é suficiente para oferecer risco à comunidade.

4. CONCLUSÃO

O presente estudo considera que a prevenção de epidemias ocorre pelo combate aos criadouros do mosquito e isso só é possível por meio da adesão da comunidade às medidas de prevenção informadas e do significado que elas alcançam para as pessoas. Pode-se notar que as fontes de informações estão sendo eficientes na transmissão de conhecimento sobre dengue, observando-se alto percentual de respostas corretas entre familiares e alunos no que se refere aos aspectos gerais da doença e aos procedimentos preventivos, porém ainda não foi observada mudança de comportamento por parte dos familiares, compatível com o saber, que seja suficiente para interromper a transmissão da doença.

1. ANDRADE, C. F. S.; BRASSOLATTI, R. C. *Controle da dengue: um desafio à educação da sociedade*. Ciência & Ensino, 04 de junho, 1998.
2. BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Guia de Vigilância Epidemiológica*. 6 ed. Brasília: Ministério da Saúde, p.245, 2005.
3. BRASSOLATTI, R. C.; ANDRADE, C. F. S. Avaliação de uma intervenção educativa na prevenção da dengue. *Ciência & Saúde Coletiva* 7:243-251 (2002).
4. CLARO, L. B.; ROSA, M. L. G. & TOMASSINI, H. C. B. Prevenção e controle do dengue: uma revisão de estudos sobre conhecimentos, crenças e práticas da população. *Caderno de Saúde Pública* 20:1447-1457 (2004).
5. FRANÇA, E.; ABREU, D.; SIQUEIRA, M. Epidemias de dengue e divulgação de informações pela imprensa. *Caderno de Saúde Pública* 20:1334-1341 (2004).
6. LEFÈVRE, F.; LEFÈVRE, A. M. C.; SCANDAR, S. A. S.; YASSUMARO, S. Representações sociais sobre relações entre vasos de plantas e o vetor da dengue. *Revista de Saúde Pública* 38:405-414 (2004).
7. LENZI, M. F.; CAMILLO-COURA, L.; GRAULT, C. E.; VAL, M. B. Estudo do dengue em área urbana favelizada do Rio de Janeiro: considerações iniciais. *Caderno de Saúde Pública* 16:851-856 (2000).
8. NETO, V. S. G.; MONTEIRO, S. G.; GONÇALVES, A. G.; REBÊLO, J. M. M. Conhecimentos e atitudes da população sobre dengue no município de São Luis, Maranhão, Brasil, 2004. *Caderno de Saúde Pública* 22:2191-2200 (2006).
9. SÃO PAULO. Secretaria de Estado da Saúde. *Manual de Vigilância Entomológica de Aedes aegypti*. São Paulo: Superintendência de Controle de Endemias, p. 12-14, 1997.
10. TAUIL, P. L. Urbanização e ecologia do dengue. *Caderno de Saúde Pública* 17:99-102 (2001).