



REVISE

Revista integrativa em inovação
tecnológica nas ciências da saúde

ISSN: 2179-6572



CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO SOBRE O COMBATE DA DENGUE NA CAPITAL DE SALVADOR

*Diele Gonçalves Santos
Juma Gomes da Silva
Deise Pereira Gonçalves Santos
Debora Pereira Gonçalves Santos
UNEB*

RESUMO

Este trabalho busca fazer uma análise sobre a importância da implementação da educação ambiental na escola. A partir disso, surgiu a inquietação em trabalhar este tema e fazer um levantamento sobre o nível de conscientização dos 90 alunos do ensino fundamental, turno noturno, da Escola Estadual Carlos Alberto Cerqueira, no bairro do São Caetano, Salvador- BA, quanto à prevenção do mosquito *Aedes Aegypti*. Este trabalho trata-se de uma pesquisa de caráter qualitativo e quantitativo. Foram entregues questionários contendo 15 questões. Os resultados encontrados permitiram analisar que 60% dos alunos ou algum de seus familiares já tiveram a dengue e 40% dos entrevistados não tiveram. 100% dos entrevistados se comprometeram a agir na prevenção da reprodução do mosquito em seus domicílios ou próximos dele. Em suma, a educação ambiental é necessária e deve ser discutida em vários locais, seja no ambiente formal ou informal.

PALAVRAS CHAVES: Consciência. Escola. Educação Ambiente

ABSTRACT

This paper seeks to analyze the importance of implementing environmental education at school. From this, the concern arose to work on this theme and to survey the level of awareness of the 90 students of the elementary school, night shift, Carlos Alberto Cerqueira State School, in the neighborhood of São Caetano, Salvador-BA, regarding prevention of the mosquito *Aedes Aegypti*. This work is a qualitative and quantitative research. Questionnaires containing 15 questions were delivered. The results found allowed to analyze that 60% of the students or any of their family members already had dengue and 40% of the interviewees did not have. 100% of respondents pledged to act to prevent mosquito reproduction at or near their homes. In short, environmental education is needed and should be discussed in various places, whether in the formal or informal environment.

KEYWORDS: Consciousness. School. Education. Environment



REVISE

Revista integrativa em inovação
tecnológica nas ciências da saúde

ISSN: 2179-6572



INTRODUÇÃO

A escola é um ambiente de diversas atividades, inclusive a saúde. Educação em saúde é um tema que tem sido trabalho na atualidade por diversos autores, pois este é um meio legítimo de proporcionar a uma parcela significativa da população à tomada de decisões em prol da saúde pública. O espaço escolar permite que se investiguem diversos temas relacionados à saúde, em especial aqueles que contemplam também questões relacionadas ao meio ambiente. Um dos temas que pode ser abordado nas escolas é “Conscientização ambiental: o verdadeiro combate ao dengue, Chikungunya e Zika vírus”, uma vez que, os casos dessas doenças têm aumentado no país. Segura (2001, p. 21) afirma que a escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo a sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio de informação e conscientização. Segundo Narcizo (2009), educadora ambiental, a escola é o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização iniciado em casa com seus familiares. Considerada toda a importância da temática ambiental se sobressaem às escolas como espaços privilegiados no desenvolvimento socioambiental dos alunos.

Segundo Segura (2001, p.165): Numa sociedade de risco, a Educação Ambiental é convocada a conscientizar sobre os riscos socioambientais que decorrem da relação homem/natureza. Ao propor acreditamos que ela seja capaz de levar os indivíduos a reverem suas concepções e seus hábitos. (TREVISOL, 2003, p.93).

Como se pode perceber, os problemas ambientais não são recentes e o que temos hoje é o agravamento dos mesmos, gerados pela humanidade (DIAS,2004). Segundo a UNESCO (2005, p. 44), “Educação ambiental é uma disciplina bem estabelecida que enfatiza a relação dos homens com o ambiente natural, as formas de conservá-lo, preservá-lo e de administrar seus recursos adequadamente”. A partir disso, surgiu a inquietação trabalhar este tema e fazer um levantamento sobre o nível de conscientização dos 90 alunos do ensino fundamental, noturno, da Escola Estadual



REVISE

Revista integrativa em inovação
tecnológica nas ciências da saúde

ISSN: 2179-6572



Carlos Alberto Cerqueira, no bairro do São Caetano, Salvador- Ba, quanto à prevenção do mosquito *Aedes aegypti*. Este trabalho faz parte da primeira fase do levantamento de conscientização dos alunos no estado da Bahia. Enfocar quanto à importância da eliminação de criadouros no ambiente doméstico, discussão sobre o tema e engajá-lo como protagonistas neste processo.

A dengue é doença transmitida por mosquitos (arboviroses) *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, mosquitos que há cerca de 30 anos são conhecidos pelas epidemias anuais de dengue no Brasil. Evitar a proliferação do mosquito é importante para erradicar locais de acúmulo de água parada. Se os criadouros não forem destruídos, além da dengue, há grandes chances de que haja uma epidemia de outras doenças como Chikungunya e Zika vírus no Brasil. A dengue é uma enfermidade causada por um vírus de genoma RNA pertencente ao grupo B dos arbovírus, família *Flaviviridae*, gênero *Flavivirus* (Bastos, 2001). Este vírus é transmitido para uma pessoa saudável através da picada da fêmea contaminada do mosquito *Aedes Aegypti*. Clinicamente, as manifestações variam de uma síndrome viral, inespecífica e benigna, até um quadro grave e fatal de doença hemorrágica. Quando os educadores falam em educação ambiental pode viajar em muitas coisas, mais a primeira coisa que se passa na cabeça ser humano é o meio ambiente. Ele não é só o meio ambiente físico, quer dizer, o ar, a terra, a água, o solo. É também o ambiente que a gente vive – a escola, a casa, o bairro, a cidade. É o planeta de modo geral. não adianta nada explicar o que é efeito estufa; problemas no buraco da camada de ozônio sem antes os alunos, as pessoas perceberem a importância e a ligação que se tem com o meio ambiente, no geral, no todo e que faz parte deles. A conscientização é muito importante e isso tem a ver com a educação no sentido mais amplo da palavra. conhecimento em termos de consciência. Pode primeiro conhecer para depois aprender amar, principalmente, de respeitar o ambiente. São fatores de risco para casos graves: a cepa do sorotipo do vírus infectante, o estado imunitário e genético do paciente, a concomitância com outras doenças e a infecção



REVISE

Revista integrativa em inovação
tecnológica nas ciências da saúde

ISSN: 2179-6572



prévia por outro sorotipo viral da doença. Travassos da Rosa et al., (1998) apud Bastos (2004).

Esta doença pode se manifestar de duas maneiras: a dengue clássica que apresenta febre alta, dores de cabeça, nas costas e na região atrás dos olhos e a dengue hemorrágica com hemorragia em vários órgãos do corpo, choque circulatório, vômitos, tontura, dificuldades de respiração, dores abdominais fortes e contínuas, presença de sangue nas fezes e em alguns casos falecimento. Esta doença infecciosa é transmitida pela fêmea do mosquito *Aedes aegypti*, que necessita da albumina, substância encontrada no sangue, para completar o processo de amadurecimento de seus ovos. O vetor apenas transmite o vírus, mas não seus efeitos. Esta põe ovos de 4 a 6 vezes durante sua vida, podendo colocar mais de 100 ovos de cada vez, em locais preferencialmente com água limpa e parada. O *Aedes aegypti* costuma picar as pessoas durante o dia. O ciclo se inicia quando a fêmea do *Aedes aegypti* pica uma pessoa com dengue. O tempo necessário para o vírus se reproduzir no organismo do mosquito é de 8 a 12 dias. Após isso, ele começa a transmitir o vírus causador da doença. Esse mesmo mosquito, ao picar um ser humano sadio, transmite o vírus para o sangue dessa pessoa. Dentro de um tempo, que varia de 3 a 15 dias, a doença começa a se manifestar. A partir daí o ciclo pode voltar a se repetir, caso essa segunda pessoa seja picada por outro *Aedes aegypti*. O ciclo do mosquito transmissor apresenta quatro fases: ovo, larva, pupa e adulto.

É indispensável que as ações para o controle dessas doenças garantam a participação efetiva de cada morador da comunidade na abolição de criadouros já existentes ou de possíveis locais para reprodução do mosquito. É seguro que atitudes simples de educação ambiental, podem ajudar no controle e combate do mosquito. Para tanto, atitudes devem ser analisadas pela população para que assim possam ajudar a reduzir a incidência de casos de doenças. Atentando-se aos detalhes, como por exemplo: descartar o lixo em locais corretos; cuidar diariamente dos vasos de plantas; tampar



REVISE

Revista integrativa em inovação
tecnológica nas ciências da saúde

ISSN: 2179-6572



corretamente as caixas d'água; limpar terrenos baldios e os quintais das residências abandonadas, entre outras ações.

Este assunto tem gerado discussão e tem causado um maior impacto na saúde pública. O controle destas doenças tipicamente urbanas são complexas, envolvendo, além do setor saúde, fatores como infraestrutura das cidades, transporte de pessoas e cargas, o meio ambiente, entre outros. Segundo Chiaravalloti Neto (1997) as “atividades de eliminação de criadouros não têm se mostrado suficientes para diminuir os níveis de infestação do mosquito, já que os recipientes eliminados têm sido sistematicamente substituídos”. A explosão de número de recipientes artificiais, tais como plásticos em geral, pneus e o hábito de cultivar plantas em vasos com água vem corroborando este acúmulo indevido de materiais passíveis de se tornarem criadouros do mosquito.

Compreende-se que as ações públicas para o combate do problema aumentaram, agrupando procedimentos que estão voltados a mobilização social e ações voltadas ao controle químico do vetor. Há o reconhecimento que ações educativas podem diminuir significativamente os focos do mosquito. Informando a população que as suas mudanças de atitudes são de extrema importância para o combate a essas doenças. A escola é uma instituição que representa uma parcela significativa da comunidade em que está inserida, tendo responsabilidade de integrar e gerar novas perspectivas, ampliando o trabalho educativo voltado às questões de saúde, procurando desenvolver atividades que mobilizem a comunidade na tomada de ações que diminuam a ocorrência dos vetores no meio.

METODOLOGIA

Esta pesquisa é de caráter qualitativo e quantitativo. Ainda, Gil (2007) afirma que este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. A grande maioria dessas pesquisas envolve: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com



REVISE

Revista integrativa em inovação
tecnológica nas ciências da saúde

ISSN: 2179-6572



pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão.

A metodologia estabelecida busca de forma breve, caracterizar o objeto de estudo contribuindo com conhecimentos e esclarecendo a idealização da pesquisa. Dessa forma quanto aos procedimentos, a pesquisa será delineada como quantitativa, por considerar que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para inseri-las e analisá-las. (SILVA; MENEZES, 2005).

Fonseca (2002) esclarece que diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. Como as amostras geralmente são grandes e consideradas representativas da população, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa. A pesquisa quantitativa se centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis etc. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente.

Foram entregues aos 90 alunos do ensino fundamental, noturno, da Escola Estadual Carlos Alberto Cerqueira, no bairro do São Caetano, Salvador- Ba, quanto à prevenção do mosquito *Aedes aegypti*, um questionário contendo 15 questões e um panfleto exemplificativo cedido pelo 5º Centro de Saúde do bairro. Os alunos levaram o questionário para casa e responderam juntamente com o responsável. Além de realizar observações de possíveis locais com focos de mosquito. Os dados foram interpretados e embasados com informações disponibilizadas na literatura.

RESULTADOS



REVISE

Revista integrativa em inovação
tecnológica nas ciências da saúde

ISSN: 2179-6572



Os resultados encontrados permitiram analisar que 60% dos alunos ou algum de seus familiares já tiveram a dengue. A questão habitacional encontra-se intimamente ligada aos problemas de saúde, as abordagens e as intervenções nos ambientes domiciliar e peridomiciliar tornaram-se um importante meio de combate a doenças, contribuindo, assim, para a melhoria do padrão de vida dessas pessoas (RAHMAN; RAHMAN, 1997; VICTORA, 1996). Do total de entrevistados, 60% informaram que quando apresentaram algumas destas doenças procuraram ajuda médica no posto de saúde do bairro no Centro de Saúde do São Caetano e no Centro de Saúde de Pirajá.

BERGER e LUCKMANN (1985), afirmam que toda comunicação humana compreende um emissor, um receptor e uma mensagem a ser transmitida. Para que isso ocorra a contento, o meio que se interpõe entre os dois participantes precisa apresentar condições mínimas para não impedir a circulação de informações e o código da mensagem a ser decifrado pelo receptor. Na situação face a face, o outro é apreendido em um vivido presente, partilhado pela dupla, envolvido por esquemas adquiridos socialmente. Na maior parte do tempo, nossos encontros com o outro são típicos no sentido do que aprendo com o outro, ao mesmo tempo que interajo com ele em uma situação que é por si mesma particular. Ainda, o vínculo que se forma entre um indivíduo que sofre e solicita ajuda de alguém (revestido de um saber) tem seu valor adquirido por sua antiguidade. A capacidade de curar, de afastar a dor e o sofrimento, de conhecer os mecanismos de doença e saúde é consagrada pelo grupo social.

Não importa se os elementos para a compreensão do processo doença-saúde sejam espíritos, humores, bactérias ou anticorpos; o indivíduo que domina esse conhecimento atrai atenção e sentimentos que vão da admiração ao medo e desconfiança. Portanto, o carisma dos médicos possui origens remotas que nasceram de uma concepção mágica, religiosa, encontrada em várias civilizações.

Os entrevistados declararam que 51% destes, fizeram o uso de medicamentos por conta própria, os outros responderam que tem remédios que não se pode tomar se realmente à causa for algumas dessas doenças, se não a saúde poderia piorar. Os



REVISE

Revista integrativa em inovação
tecnológica nas ciências da saúde

ISSN: 2179-6572



entrevistados, quando questionados se sabiam identificar o mosquito *Aedes aegypti*, 90% disseram que sim, pois já viram as características do mosquito na televisão, ouviram no rádio ou tiveram orientação através do agente de endemias. Um dos fatores de combate ao mosquito é saber identificá-lo, para tomar as medidas necessárias para erradicação destes do ambiente doméstico.

Atualmente as medidas de controle da doença têm por objetivo eliminar os mosquitos vetores em suas diferentes fases, porém a falta de uma vacina eficaz, a morbidade do agente infeccioso e a alta competência vetorial do *Aedes aegypti*, tornam a prevenção da dengue uma tarefa delicada Barreto & Teixeira (2008). Ainda, Toledo-Romani e colaboradores (2006) apud Oliveira (2006), afirmam que a distribuição massiva de materiais impressos e campanhas de rádio e televisão para disseminar informações sobre a dengue não são suficientes, principalmente quando a população é procurada somente em casos de epidemias.

O mosquito *Aedes aegypti* mede menos de 1 centímetro e possui uma aparência inofensiva, é de cor preta com listras brancas no corpo e nas pernas. Sua picada não dói e nem coça. O *Aedes aegypti* adulto vive em média 45 dias, costuma picar nas primeiras horas da manhã e nas últimas da tarde. Estudos da FIOCRUZ comprovaram que a fêmea voa até mil metros de distância de seus ovos. Brasil (2006).

Questionados se já encontraram o mosquito *Aedes aegypti* em sua residência ou próxima dela, 80% disseram que já encontraram, em sua residência ou em terrenos baldios próximos, descrevendo-os como um mosquito de cor preta com listras brancas. Segundo Martins e Castiñeiras (2002), o *Aedes aegypti* prolifera-se dentro ou nas proximidades das casas, apartamentos, hotéis, ou em qualquer local com água limpa. Questionados se sabiam o meio mais importante de combate a dengue 65% dos entrevistados disseram que a solução era matar o mosquito.

Quanto à pergunta se no próprio domicílio tinha recipientes potenciais para a criação do mosquito 60% disseram que sim, mas no momento da pesquisa fizeram o descarte destes recipientes no lixo e os outros entrevistados não fazem limpeza



REVISE

Revista integrativa em inovação
tecnológica nas ciências da saúde

ISSN: 2179-6572



frequentemente. O mosquito transmissor da dengue encontrou no mundo moderno condições favoráveis a uma rápida expansão. Isso porque ao surgimento de grandes aglomerados urbanos, muitas vezes com inadequadas condições de abastecimento de água e de limpeza urbana, soma-se a intensa utilização de materiais não-biodegradáveis, como recipientes descartáveis de plástico e vidro; e as alterações climáticas provocadas pelo aquecimento global na opinião de alguns cientistas, que influem no regime e duração das chuvas Brasil, (2002). Ainda, segundo Donalisio (1999), a dengue não é urbana por ser fiel a este cenário, mas se desenvolve em um lugar, que possibilita a transmissão, em que a trama da vida dos grupos humanos oferece oportunidades para o desenvolvimento do vetor e das possibilidades de transmissão. O total dos alunos entrevistados disseram que o país pode contar com suas atitudes para combater a proliferação do mosquito.

A Secretaria Estadual de Saúde do Rio de Janeiro em 2011 afirmou que o objetivo é mobilizar alunos da rede de ensino pública e particular, para que eles atuem como multiplicadores de medidas simples e rotineiras de combate aos focos do mosquito. A iniciativa pretende disseminar noções de cidadania que promovam mudanças de hábitos e culturas a médio e longo prazo. A educação em saúde deve orientar o comportamento preventivo, promovendo a participação de toda a comunidade escolar, entre gestores, professores, estudantes e familiares. Há sempre espaço para a intervenção pedagógica e preventiva nos problemas de saúde com perfis epidemiológicos.

Educação Ambiental é, em última análise, uma tomada de consciência diária e geral. Não há saída segura se continuarmos operando com conceitos fragmentados e práticas esporádicas de concepção rasa. A mudança de comportamento tem que ser em todos os campos e a busca de soluções precisa ir fundo nas questões o tempo todo. Não há mais como protelar, a decisão é agora. Queremos, de fato, mudar ou continuaremos nos enganando? Gomes Filho (2008).



REVISE

Revista integrativa em inovação
tecnológica nas ciências da saúde

ISSN: 2179-6572



DISCUSSÃO

A dengue, Chikungunya e o Zika vírus estão vinculados diretamente saneamento doméstico, já que 90% dos focos do mosquito encontram-se nas residências. Este trabalho demonstrou-se de grande importância, pois o objetivo de sensibilização dos alunos e de sua família para o combate ao mosquito *Aedes aegypti* foi alcançado. Em suma, a educação ambiental pode mudar o mundo. O ser humano tem que acreditar no seu poder de transformação e fazer de tudo para viver melhor e livre dessas doenças que tem atingido milhões de pessoas em todo o planeta Terra. É necessário sensibilizar e conscientizar os alunos e as pessoas, difundir e socializar informações entre os diversos grupos sociais, gerando e promovendo o conhecimento para gerar novas atitudes, novos valores em relação ao meio e novo comportamento diante da sociedade, viabilizando uma releitura do mundo e de sua realidade, de forma a perceber a dinâmica sócio-ambiental que relaciona o global e o local. O combate a reprodução dos mosquitos transmissores de doenças dengue, Chikungunya e o Zika vírus depende de todos. Não manter água parada é o principal meio de prevenção.

Por meio deste trabalho buscou-se refletir a Educação Ambiental em seus diversos aspectos, seja na Educação formal ou não formal, pois ela não é bipartida, e sim única, podendo diferenciar-se apenas onde é realizada, se em um ambiente formal ou informal. Mudar atitudes requer uma nova atuação. Esta nova atuação pode ser alcançada através de atividades que a desenvolvam e a valorizam o meio ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Discutir conscientização ambiental na escola é muito importante para o perfil do estudante. Alerta-los sobre necessidade de combate ao mosquito é gerar conhecimento e incentivá-los a disseminar este conhecimento é torná-los agentes protagonistas de combate à doença da dengue, que tem sido uma preocupação de saúde pública.



REVISE

Revista integrativa em inovação
tecnológica nas ciências da saúde

ISSN: 2179-6572



A dengue é uma doença ligada ao saneamento doméstico, pois as condições de saúde numa população são fortemente influenciadas pela evolução das condições ambientais, em particular no que se refere à adequação das moradias e do saneamento do meio. (GOLDING, 1986; MONTEIRO et al., 1986, TASCHENER, 1982). Logo, a escola é o meio mais indicado para orientar os alunos. Pois o ensino formal gerado na escola, fomenta também a educação informal, por meio de discussões em grupos domésticos, religiosos e sociais.