

A extensão no combate a dengue: intervenção com crianças de uma escola pública de Belo Horizonte

The extension in combating dengue: intervention with children of a public school - Belo Horizonte

Maria Cecília de Freitas¹; Danielle Thais da Cunha²; Larissa de Souza Lobo³; Lorena Caroline Rodrigues Araújo⁴; Handilany Thamiris de Araújo Souza de Oliveira⁵; Fernanda de Jesus Costa⁶;

1 Estudante de licenciatura em Ciências Biológicas, Bolsista PAEX, Clube de Ciências - BIOTEC, Universidade do Estado de Minas Gerais, Ibirité, Minas Gerais, Brasil - mmariaceciliafreitas@gmail.com / 0000-0002-5651-2596

2 Estudante de licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil – danielletaisbio@gmail.com / 0000-0002-7998-8028

3 Estudante de licenciatura em Ciências Biológicas, Bolsista PAEX, Universidade do Estado de Minas Gerais, Ibirité, Minas Gerais, Brasil -larissalobo1510@gmail.com / 0000-0002-3444-2531

4 Estudante de licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Ibirité, Minas Gerais, Brasil – lcr.rodrigues77@gmail.com / 0000-0001-6778-504x

5 Graduada Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil – handilany@gmail.com / 0000-0003-33-27-7607

6 Doutora em Educação, Mestre em Ensino, Universidade do Estado de Minas Gerais – Departamento de Ciências Biológicas – BIOTEC – Ibirité, Minas Gerais, Brasil – fernanda.costa@uemg.br / 0000-0002-1517-8931

Recebido em 07/05/2018. Publicado em Dezembro/2019

Palavras-chave:

Extensão; Dengue
Intervenção;
Metodologias
alternativas

RESUMO: A Dengue é uma doença que apresenta um elevado número de casos de pessoas infectadas. É preciso que as pessoas conheçam mais sobre esta doença como uma possibilidade de diminuir o número de casos. Neste sentido, a escola torna-se um local adequado para abordar a temática. Ao conhecer a dengue os estudantes são capazes de favorecer a prevenção e ainda passar conhecimentos relacionados para seus familiares, desta forma, contribuindo para a promoção da saúde. Porém, trabalhar aspectos da parasitologia no ambiente escolar de forma tradicional não vem gerando bons resultados. Sendo assim, o presente trabalho teve por objetivo verificar a contribuição de uma atividade de extensão universitária em uma escola pública. Para tanto, desenvolvemos uma intervenção com estudantes do 4º ano sobre a dengue. Inicialmente, aplicamos um pré-teste, seguido da intervenção e pós-teste. Os resultados obtidos demonstram que a utilização de metodologias alternativas contribui para a aquisição de conhecimentos relacionados com a dengue. Neste sentido, é importante que a Universidade, através da extensão, contribua para a educação em saúde.

Keywords:

Extension; Dengue;
Intervention;
Methodologies
alternative

ABSTRACT: Dengue is a disease that presents a high number of cases of infected persons. People need to know more about this disease as a possibility to reduce the number of cases. In this sense, the school becomes an appropriate place to address about dengue. By knowing about dengue, students are able to promote prevention and also pass related knowledge to their families, in this way, contributing to the promotion of health. However, addressing this issue in the school environment in the traditional way has not been generating good results. Therefore, the present study had as objective to verify the contribution of an University extension activity in a public school in this concern. Therefore, we developed an intervention with 4th graders on

dengue. Initially, we applied a pre-test, followed by the intervention and post-test. The results obtained demonstrate that the use of alternative methodologies contributes to the acquisition of knowledge related to dengue. In this sense, it is important that the University through extension activities contributes to health education.

INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências caracteriza-se por apresentar diversos temas que são considerados complexos pelos alunos, mas que apresentam importância social, cultural e científica. Um destes conteúdos do ensino de ciência é a parasitologia. Dentro deste conteúdo abordam-se diversos temas, em especial as parasitoses, medidas preventivas, maneiras de contribuir para a educação em saúde e outros aspectos.

Existem diversas parasitoses que precisam ser estudadas dentro do ambiente escolar. Atualmente, devido ao elevado número de casos existentes, destacamos algumas, tais como a Dengue, a Zica, a Febre amarela, a Leishmaniose. É preciso que as pessoas conheçam estas doenças como uma possibilidade efetiva de favorecer a promoção da saúde e consequentemente diminuir o número de casos. O conhecimento é uma importante ferramenta para o combate de doenças. Neste sentido, a educação em saúde¹ pode ser considerada uma importante ferramenta para promoção e manutenção da saúde.

Dentro deste cenário, o ambiente escolar pode ser compreendido como um local favorável para discutir aspectos relacionados com a educação em saúde. A escola é considerada um local adequado para se trabalhar com educação em saúde, pois neste ambiente a comunidade adquire conhecimentos e informações que permitem estabelecer relações interpessoais que vão influenciar no seu comportamento e na sua vida social, melhorando sua qualidade de vida (COSTA; FERRAZ; NICÁCIO, 2012).

O ambiente escolar deve favorecer que aspectos relacionados com algumas parasitoses sejam trabalhados efetivamente durante o período letivo. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), temas relacionados com a saúde devem ser tratados de forma contextualizada com a vida dos estudantes, favorecendo uma construção de conhecimentos que sejam efetivos em sua vida social (BRASIL, 1998).

Porém, muitas vezes apresentar as parasitoses não é uma tarefa muito simples dentro do ambiente escolar. O modelo tradicional não tem favorecido os processos de ensino e aprendizagem de parasitologia (COSTA et al., 2016). Neste sentido, projetos de extensão que são baseados em metodologias alternativas, podem ser considerados importantes ferramentas,

¹ A Educação em Saúde na concepção de Alves (2005) pode ser definida como um recurso por meio do qual o conhecimento cientificamente produzido no campo da saúde, intermediado pelos profissionais de saúde, atinge a vida cotidiana das pessoas, favorecendo a adoção de novos hábitos e condutas de saúde.

pois levam conhecimentos científicos para escolas e contribuem efetivamente para a promoção e manutenção da saúde.

O objetivo deste trabalho foi abordar a dengue no ambiente escolar. A dengue se tornou ao longo dos anos um grande problema de saúde pública no mundo e atinge principalmente os países de clima tropical em razão do clima quente e úmido, que forma condições ideais para a proliferação do mosquito. Porém as condições de saneamento destes países é um dos fatores agravantes neste processo, com o acúmulo de recipientes, em sua maioria artificiais, que favorecem a procriação do *Aedes aegypti* (SILVA; ARIANO; SCOPEL, 2008).

A dengue é uma doença infecciosa aguda, cujo agente etiológico é um vírus pertencente à família Flaviridae, de genoma RNA, do qual são conhecidos quatro sorotipos (DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4) (ROCHA; TAUIL, 2009).

O ciclo de vida do mosquito *Aedes aegypti* compreende quatro fases: ovo, larva, pupa e adulta. Os ovos do mosquito transmissor são depositados em condições adequadas, ou seja, em lugares quentes e úmidos, em lugares próximos à linha d'água. Os embriões que estão dentro dos ovos levam de 2 a 3 dias para se desenvolverem e eclodirem, se as condições de umidade forem adequadas (COSTA, 2001). No estado de Minas Gerais nos primeiros 5 meses do ano de 2018, já foram registrados 17.276 casos de dengue (confirmados + suspeitos). Destes, 3 óbitos já foram confirmados e outros 9 estão sendo investigados². É necessário mobilizar a população a favor da tomada de ações para a diminuição da incidência do mosquito, uma dessas maneiras é mobilizar a comunidade escolar (GOUW; BIZZO, 2015).

Conhecer aspectos relacionados à Dengue é hoje uma realidade em nossa sociedade e em nossas escolas (JUNIA; PEREIRA; COSTA, 2017). Porém, muitas vezes é preciso abordar esta temática de maneira diferente da tradicional, ou seja, é preciso utilizar metodologias diferenciadas com o objetivo de favorecer a aprendizagem.

As atividades lúdicas vêm sendo consideradas importantes ferramentas para os processos de ensino e aprendizagem em Ciências, pelo caráter motivador, prazeroso e estimulante (NASCIMENTO et al., 2013). Especificamente no ensino de parasitologia, verifica-se que atividades lúdicas têm favorecido a aprendizagem (COSTA et al., 2016). Ao inserir metodologias alternativas no ensino de parasitologia verificamos que os alunos demonstram maior interesse e participam ativamente das atividades propostas (SANTOS et al., 2016).

² Dados retirados do site < <http://www.saude.mg.gov.br>>Boletim Epidemiológico de Monitoramento dos casos de Dengue, Chikungunya e Zika Vírus da SES-MG.

Os jogos são considerados estratégias prazerosas na aprendizagem (SILVA; MARTINS; MATOS, 2013). Para o ensino de parasitologia algumas pesquisas demonstram isso (BOEIRA et al., 2010; NASCIMENTO et al., 2013). A utilização de jogos que abordem hábitos profiláticos de saúde contribui para diminuir as infecções (SILVA; MARTINS; MATOS, 2013). Especificamente no ensino de Dengue, os jogos são ferramentas que apresentam resultados positivos (JUNIA; PEREIRA; COSTA, 2017).

Neste sentido, o objetivo do presente trabalho foi verificar a contribuição que uma atividade de intervenção provocou em estudantes do 4º ano de uma escola pública da região metropolitana de Belo Horizonte, buscando verificar a contribuição que projetos de extensão podem gerar no ensino e aprendizagem.

PERCURSO METODOLÓGICO

A presente pesquisa busca compreender os aspectos relacionados com uma intervenção realizada com alunos do 4º ano de uma escola pública e possui características de pesquisa quali-quantitativa. A pesquisa qualitativa caracteriza-se por ser uma pesquisa que busca compreender crenças, valores e atitudes sem quantificar os dados, já a quantitativa baseia-se na análise de dados numéricos (MINAYO, 2008).

A escola na qual foi realizada a pesquisa é uma escola pública estadual, localizada na região metropolitana de Belo Horizonte (MG), possuindo um elevado número de salas, com Ensino Fundamental I e II, nos dois turnos. Para a pesquisa escolhemos trabalhar com alunos do 4º ano do Ensino Fundamental I, com idades entre 8 e 10 anos. Participaram desta pesquisa 48 estudantes.

Inicialmente aplicamos um questionário que tinha por objetivo verificar o conhecimento dos participantes da pesquisa sobre o tema. As questões do questionário eram: 1 - Quem é o agente transmissor da Dengue?; 2 - Quais as formas de prevenção da Dengue? (Marcar as alternativas que eles julgam corretas); 3 - Quais são os sintomas da Dengue?; 4 - O que você pode fazer na sua casa para prevenir a reprodução do mosquito transmissor?; 5 - Você conhece algum tratamento para o controle da Dengue, na sua região?; 6 Na sua família existem casos de pessoas que contraíram a Dengue?; 7- Escreva ou desenhe o que vocês sabem sobre a Dengue.

Para que fosse possível obter êxito na aplicação do projeto, em primeiro plano, foi necessário fazer uma análise das respostas dadas pelos alunos, para que assim, pudéssemos avaliar o grau de conhecimento destes e então trabalharmos dando mais ênfase onde os alunos apresentaram ter maior carência de informações.

Primeiramente, ministramos pequenas aulas nas quais foram abordados aspectos sobre a Dengue de uma forma geral: a) “O que é a Dengue? ”; b) “Por que fala-se tanto sobre a esta doença? ”; c) “A importância parasitológica, a sintomatologia e a forma de transmissão”; e d) “Aspectos relacionados com o combate e prevenção da dengue”. Todos estes aspectos foram apresentados com linguagem adequada para o público alvo. Posteriormente, encaminhamos as crianças ao pátio da escola, onde foram colocados alguns recipientes com água espalhados e as crianças por sua vez, tinham o papel de reverter este tipo de situação, mostrando o que estava errado e dando um destino adequado para aqueles recipientes. Dessa forma, além de promover a interação da criança com o ambiente, no que diz respeito a hábitos simples que elas mesmas podem fazer, como por exemplo, jogar lixo no local adequado, não deixar água parada, entre outras, você também está possibilitando a criança um acesso a informações que não necessariamente são abordadas de forma pertinente na sala de aula.

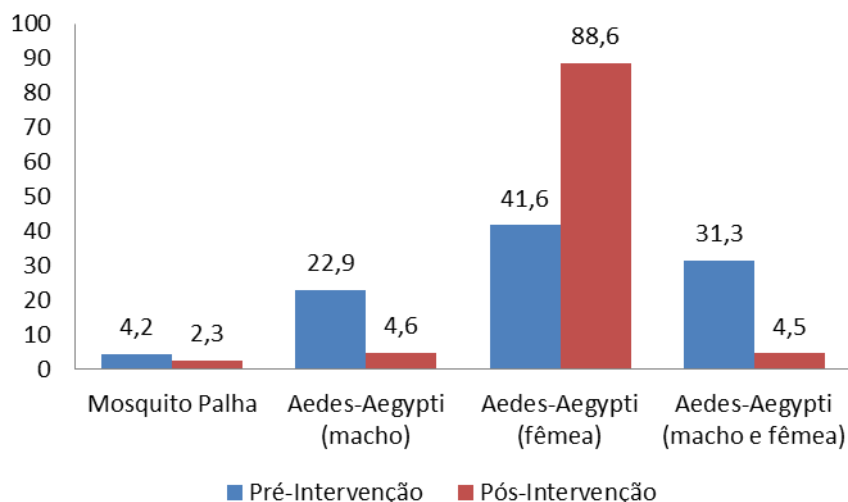
Após a intervenção aplicamos um novo questionário, com o objetivo de verificar a contribuição da intervenção realizada. As questões utilizadas neste questionário: 1 - De 0 a 10 quanto você considera o ensinamento sobre a Dengue aplicado na sua turma?; 2 - As atividades realizadas para a prevenção da Dengue, para você, foram eficientes para o aprendizado?; 3 - Qual a sua avaliação da atividade realizada sobre o tema? Justifique; 4 - Quem é o agente transmissor da Dengue?; 5 - Quais são os principais sintomas da Dengue? 6 - Quais atitudes você tomará a partir de agora para a prevenção contra a Dengue?; 7 - Quais são os métodos de prevenção contra a Dengue que você conhece? E ainda foi solicitado que elas colorissem um desenho sobre a Dengue.

Os dados obtidos foram analisados e discutidos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira questão tinha por objetivo verificar se os estudantes eram capazes de identificar o agente transmissor da Dengue (Gráfico 1 mostra dados percentuais).

Gráfico 1 – Agente transmissor da dengue na concepção dos participantes da pesquisa: pré e pós teste.



Fonte: Dados da pesquisa

Verificamos que após a intervenção os estudantes foram capazes de reconhecer a fêmea do *Aedes-Aegypti* como agente transmissor da dengue. Podemos inferir que neste aspecto a intervenção foi capaz de alcançar seus objetivos. Atividades lúdicas contribuem para a aquisição de conhecimentos relevantes (COSTA et al., 2016).

Ao questionar os alunos sobre os sintomas da Dengue, verificamos que os estudantes já apresentavam algum conhecimento sobre este aspecto, foram capazes de destacar corretamente os sintomas. Aspectos relacionados com a Dengue vêm sendo debatidos frequentemente em diversos locais, o que ajuda a explicar o conhecimento dos estudantes sobre este aspecto.

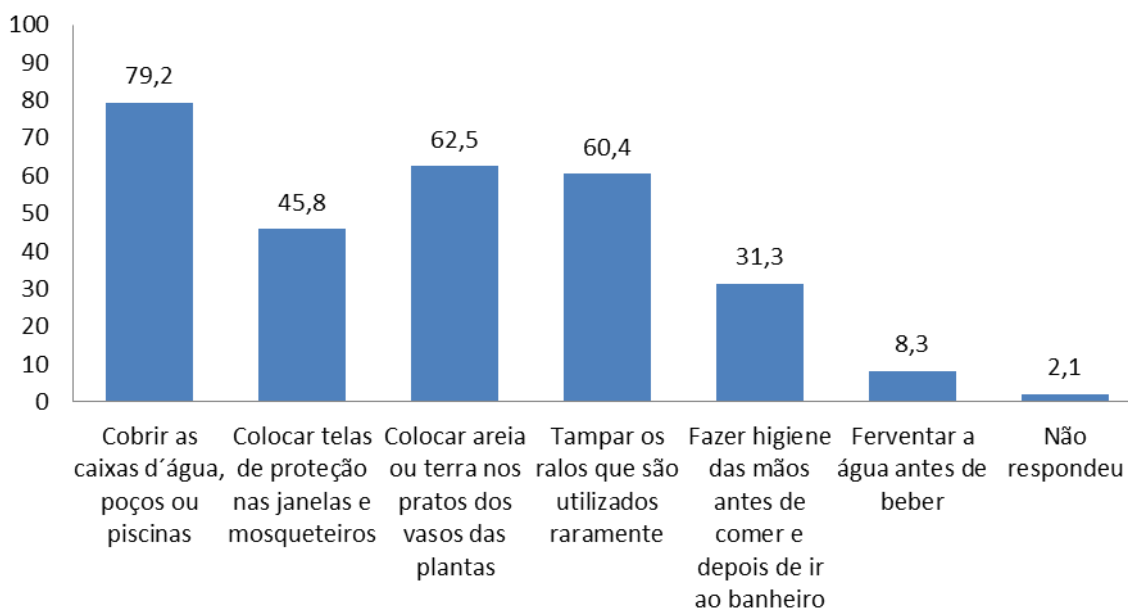
Porém, após a intervenção verificamos que alguns aspectos foram destacados por um percentual maior de alunos. Inicialmente, apenas 27,1% dos participantes destacaram que uma atitude preventiva é não deixar água parada, após a intervenção este percentual passou para 61,4%. Este aumento pode estar relacionado com a atividade de caça aos focos da Dengue realizada pela escola. Atividades que os alunos participam de forma efetiva tendem a contribuir de maneira mais eficiente para os processos de ensino e aprendizagem (JUNIA; PEREIRA; COSTA, 2017).

É importante destacar que no pré-teste tivemos um percentual de 14,5% de estudantes que deixaram a questão em branco e no pós-teste este percentual passou para 4,5%, demonstrando que os estudantes foram capazes de reconhecer algumas medidas preventivas. As outras respostas apresentaram percentual semelhante no pré-teste e no pós-teste; abordavam o uso de repelentes e a necessidade de virar a garrafa de boca para baixo e cobrir caixas de água. Estas atitudes preventivas são abordadas frequentemente pela mídia, e são de conhecimento dos estudantes. Estes aspectos demonstram que a mídia interfere de maneira

significativa na concepção de estudantes. É preciso atentar para a interferência da mídia em estudantes.

Ainda relacionado à prevenção da Dengue, em uma questão de múltipla escolha, os alunos deveriam assinalar as alternativas que estavam relacionadas à prevenção da Dengue (Gráfico 2³).

Gráfico 2 – Prevenção da Dengue na concepção dos participantes da pesquisa



Fonte: dados da pesquisa

Verificamos que os estudantes foram capazes de reconhecer as medidas preventivas em relação à Dengue. Um pequeno percentual de estudantes assinalou alternativas que não estavam relacionadas à prevenção da Dengue, como a questão da higiene pessoal e da água. Estes aspectos foram abordados durante a intervenção, na tentativa de favorecer com que todos os estudantes fossem capazes de reconhecer as medidas preventivas. É importante que estes aspectos sejam abordados dentro do ambiente escolar (COSTA; FERRAZ; NICÁCIO, 2012).

Os alunos foram questionados no pré-teste se conheciam algum tratamento para o controle da Dengue em sua região, dos participantes 41,7% afirmaram conhecer. Este número é ainda pequeno considerando que a dengue é uma doença atual e que é preciso conhecer para poder prevenir. Neste sentido, abordar esta temática no ambiente escolar com crianças é de grande relevância. A escola é uma importante ferramenta para a educação em saúde, em especial, em temas atuais como a Dengue (JUNIA; PEREIRA; COSTA, 2017).

³ Era possível assinalar mais de uma opção.

Os alunos foram ainda questionados se em suas famílias alguma pessoa já havia contraído a Dengue. Dos participantes, 41,7% afirmou ter familiares que já tiveram, o que representa um elevado número de pessoas infectadas.

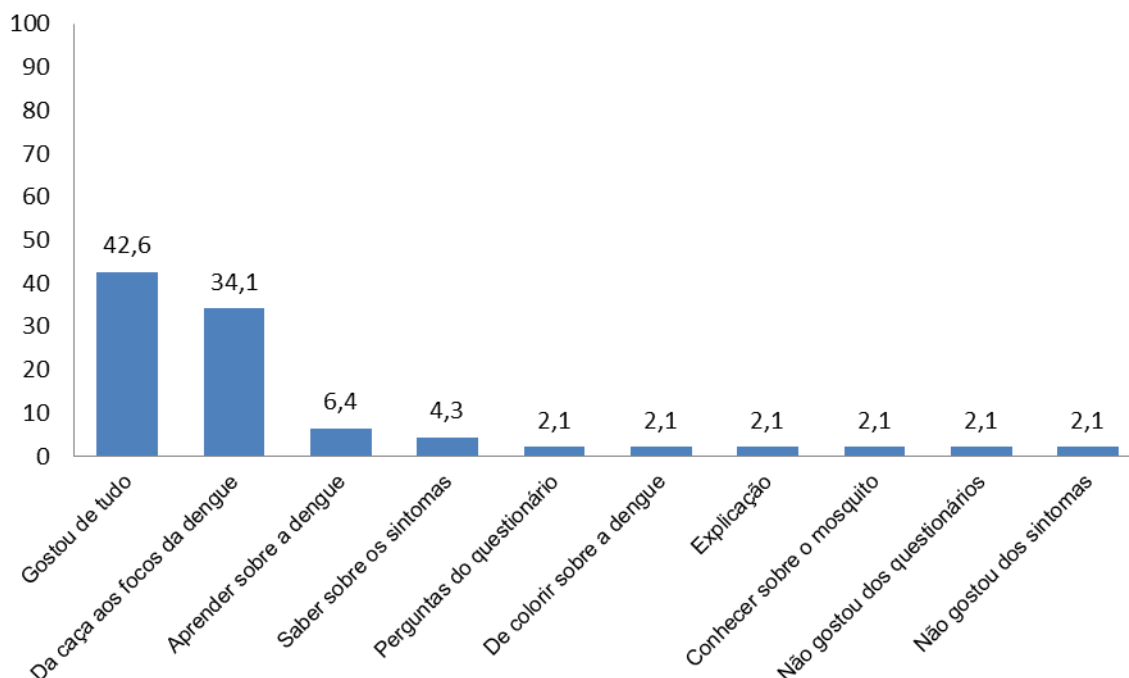
Na última questão do pré-teste foi solicitado que os alunos desenhassem ou escrevessem o que sabiam sobre a Dengue. Verificamos que 52,1% dos participantes desenharam concepções parciais, demonstrando que eles apresentam algum conhecimento sobre a Dengue, mas que ainda é preciso aprender outros aspectos. Ainda dentro desta questão, 12,5% destacaram o fato de limpar e fechar a caixa d'água e 10,4% indicaram os sintomas da dengue. Neste sentido, buscamos durante a intervenção solucionar as dúvidas dos estudantes que foram identificadas através do pré-teste.

Após a intervenção questionamos os estudantes sobre a avaliação da atividade realizada. Foi solicitado que os estudantes atribuíssem uma nota de 0 a 10 para a atividade realizada; dos participantes, 89,6% atribuíram nota 10; 4,2% de 6 a 9; e 6,2% não responderam esta questão. Ainda dentro da avaliação da intervenção, para 85,1% dos participantes a atividade foi considerada eficiente e o restante não respondeu esta questão. Para 55,6% a atividade foi avaliada como ótima, para 37,8% como muito boa, para 4,4% como regular e para 2,2% como péssima.

A avaliação positiva realizada pelos estudantes demonstra que a atividade foi capaz de alcançar seus objetivos, pois atividades lúdicas favorecem o interesse e a aprendizagem dos estudantes (BOEIRA et al., 2010; NASCIMENTO et al., 2013).

Em seguida, foi solicitado que os alunos apontassem o que mais gostaram da intervenção (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Aspecto mais interessante da intervenção na concepção dos participantes



Fonte: Dados da pesquisa

Verificamos que a intervenção realizada foi bem avaliada pelos estudantes e que eles destacaram diversos aspectos como relevantes. A maioria destacou que gostou de todas as etapas da intervenção, em seguida 34,1% indicaram que a caça aos focos da Dengue foi o mais interessante. As atividades que são baseadas em metodologias alternativas tendem a gerar bons resultados no ambiente escolar no ensino de parasitologia (SANTOS et al., 2016; COSTA et al., 2016) e neste caso, verificamos que a utilização destas metodologias contribui para o processo de ensino e aprendizagem sobre a temática da Dengue.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Dengue é uma doença que vem sendo abordada nos mais variados contextos devido à importância que apresenta na sociedade atual. Apesar das informações estarem presentes nos mais variados ambientes, constatamos que ainda existem concepções equivocadas sobre a temática e que o número de casos ainda é muito alto.

Uma maneira de contribuir para a diminuição dos casos de dengue é o conhecimento sobre a temática, bem como sobre as medidas preventivas. Neste contexto, o papel da escola é de grande relevância, pois nos mais variados conteúdos e especificamente no ensino de Ciências, deve-se abordar sobre as parasitoses como uma maneira de favorecer a promoção e manutenção da saúde. A escola pode contribuir para o conhecimento científico e desta forma atuar de maneira eficiente na prevenção contra a dengue.

Além da escola, a Universidade através da extensão pode contribuir para este processo na medida em que pode levar atividades diferenciadas e conhecimentos relevantes para o ambiente escolar, favorecendo a aquisição de novos conhecimentos.

Especificamente, sobre a atividade realizada podemos afirmar que a utilização de diferentes metodologias no ensino da dengue é uma possibilidade efetiva para a aprendizagem. Ao conhecer mais sobre a Dengue é possível contribuir para a diminuição dos casos. Acreditamos que o ambiente escolar é um local de grande relevância para a promoção e manutenção da saúde.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Vânia Sampaio. Um modelo de Educação em Saúde para o programa Saúde da Família: pela integralidade da atenção e reorientação do modelo assistencial. **Interface, Comunic. Saúde, Educ.** v. 9, n. 16, p. 39-52, 2005.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: saúde. In: Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998, p.243-283. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/saude.pdf>

BOEIRA, Verediana L. et al.. Educação em Saúde como instrumento de controle de parasitoses intestinais em Crianças. **Revista Varia Scientia**, n. 15, v. 9, p. 35-43, 2010. Disponível em: < <http://e-revista.unioeste.br/index.php/variascientia/article/view/3917/3032>>. Acesso em: 26 de jan. de 2016.

COSTA, Fernanda de Jesus Costa; FERRAZ, Raphael Junio de Carvalho; NICACIO, Léa Márcia Ferreira. Concepção de estudantes de Ciências Biológicas sobre a imunização: aspectos relevantes para educação em saúde e formação docente. **III Encontro Nacional de Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente (Eneciências)**. In: Anais do III Eneciências, Niterói, 2012.

COSTA, Fernanda de Jesus et al., O ensino de giardíase através de uma história em quadrinho: uma intervenção realizada com crianças em uma escola estadual de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 9, n. 3, 2016.

COSTA, Maria Antonia Ramos. A ocorrência do *Aedes Aegypti* na região Noroeste do Paraná: um estudo sobre a epidemia da dengue em Paranavaí-1999, na perspectiva da geografia médica. 2001.

GOUW, Ana Maria Santos; BIZZO, Nelio Marco Vincenzo. EDUCAÇÃO EM SAÚDE: CONTRIBUIÇÕES DE UM ESTUDO REALIZADO EM ÂMBITO ESCOLAR. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 8, n. 2, 2015.

JUNIA, Jéssica; PEREIRA, Bruno; COSTA, Fernanda de Jesus Costa. **Percepção dos alunos do 9º ano de uma escola pública de MG**. 1. ed., Cidade???: Editora Novas edições acadêmica, 2017.

MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 8ªed. São Paulo: Ed. Hucitec, 2004.

NASCIMENTO, A. M. D. et al. Parasitologia lúdica: o jogo como facilitador na aprendizagem das parasitoses. **Scientia Plena**. v. 9, n. 7, 2013.

ROCHA, Lúcia Alves da; TAUIL, Pedro Luiz. Dengue em criança: aspectos clínicos e epidemiológicos. Manaus, Estado do Amazonas, no período de 2006 e 2007. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba , v. 42, n. 1, p. 18-22, Feb. 2009 .

SANTOS, Marianne Cecília et al.. Ensino de parasitoses intestinais com crianças do ensino fundamental: utilização de modelos didáticos de massinha. **Fasem Ciências**, v. 9, n. 1, p. 5-15, 2016.

SILVA, Taisa Vieira; LEDA, Luciana Ribeiro. Intervenções educativas sobre parasitoses intestinais: aplicação de um jogo para alunos do ensino fundamental. **Saúde e Ambiente em Revista**, v. 7, n. 2, p. 23-37,2012. Disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.com.br/index.php/sare/article/viewFile/1759/922>>. Acesso em 26 de jan. 2016

SILVA, Priscilla Maria Cadario; MARTINS, Erilane Rosa; MATOS, Welligton Rodrigues. Parasitoses intestinais: uma abordagem lúdica numa escola pública do Município de Duque de Caxias, RJ. **Saúde e Ambiente em Revista**, v. 8, n. 1, p. 43-53, 2013. Disponível em: <<http://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/sare/article/viewFile/1757/1067>>. Acesso em 26 de jan. 2016

SILVA, Jesiel Souza; ARIANO, Zilda de Fátima; SCOPEL,Irací. A Dengue no Brasil e as Políticas de combate ao *Aedes aegypti*: da Tentativa de Erradicação às políticas de controle. **HYGEIA**, Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde - www.hygeia.ig.ufu.br/ ISSN: 1980-1726, jun.2008.

SOBRE OS AUTORES

MARIA CECÍLIA DE FREITAS

Estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Minas – Unidade Ibirité, atualmente é bolsista do projeto Clube de Ciências. Participa do grupo de Pesquisa BIOTEC. No presente estudo era bolsista do projeto de Extensão: Oficinas para o ensino de parasitologia: conhecer para prevenir (Edital PAEx 01/2017). Participou da elaboração da atividade, coleta e análise de dados, embasamento teórico e escrita do trabalho.

DANIELLE THAIS DA CUNHA

Estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas. No presente estudo era voluntária do projeto de Extensão: Oficinas para o ensino de parasitologia: conhecer para prevenir (Edital PAEx 01/2017). Participou da elaboração da atividade, coleta de dados e análise de dados e embasamento teórico e escrita do trabalho final.

LARISSA DE SOUZA LOBO

Estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Minas – Unidade Ibirité. Participa do grupo de Pesquisa BIOTEC. No presente estudo era bolsista do projeto de Extensão: Oficinas para o ensino de parasitologia: conhecer para prevenir (Edital PAEx 01/2017). Participou da elaboração da atividade, análise de dados e embasamento teórico.

LORENA CAROLINE RODRIGUES ARAÚJO

Estudante de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Minas. No presente estudo era voluntária do projeto de Extensão: Oficinas para o ensino de parasitologia: conhecer para prevenir (Edital PAEx 01/2017). Participou da elaboração da atividade e análise de dados e embasamento teórico e escrita do trabalho final.

HANDILANY THAMIRIS DE ARAÚJO SOUZA DE OLIVERIA

Licenciada em Ciências Biológicas da Universidade do Estado de Minas – Unidade Ibirité, professora da rede pública estadual de Minas Gerais. Participa do grupo de Pesquisa BIOTEC e desenvolve pesquisas relacionadas ao uso de metodologias alternativas no ensino de Ciências e Biologia. Participou no embasamento teórico, discussão dos resultados e escrita do trabalho.

FERNANDA DE JESUS COSTA

Doutora em Educação, Mestre em Ensino, Professora da Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Ibirité. Líder do Grupo de Pesquisa BIOTEC. Orientadora do projeto: Oficinas para o ensino de parasitologia: conhecer para prevenir (Edital PAEx 01/2017). Participou ativamente na elaboração da atividade, no embasamento teórico, na análise e discussão dos resultados, orientou todas as etapas desenvolvidas.