

Dengue, aprendendo a prevenir: “Esquadrão Anti-Dengue”

Dengue, learning to prevent: “anti-dengue squad”

Mauricio Eurico Ramiro da Silva¹, Afonso Henriques de Almeida Santos¹, Paola Antonella Tas-solo Rossi¹, Luiz David Fassina¹, Pedro de Oliveira Moraes¹, Raphael Daitchmann Martines Pinheiro dos Santos¹, Renato Henrique Mingorance Mascarenhas¹, Rafaella Coelho Cardoso¹, Vinicius Taiky Miura de Oliveira¹, José Guilherme da Costa Silva¹, Patrícia Colombo-Souza¹.

Resumo

Tendo em vista o cenário epidemiológico de dengue no Estado de São Paulo, principalmente na região da Unidade de Vigilância em Saúde (UVIS) da Capela do Socorro, esse projeto tem por objetivo apresentar a um público infantojuvenil conceitos científicos consolidados a respeito do vetor, dos métodos profiláticos e dos principais sintomas da dengue. Para isso, a dramatização utilizando fantoches foi empregada como instrumento pedagógico, a fim de promover uma maior assimilação dos conteúdos ministrados, fomentando um maior engajamento com a causa e trazendo benefícios para toda a comunidade.

Palavras-chave: Texto Dengue; Prevenção; Teatro; Crianças; Emancipação

Abstract

Considering the epidemiological scenario of dengue in the state of São Paulo, mainly in the region of the Health Surveillance Unit (UVIS) of the Socorro Chapel, this project aims to present to a child and youth population consolidated scientific concepts about the vector, prophylactic methods and main symptoms of dengue. For this, the dramatization using puppets was used as a pedagogical tool in order to promote a greater assimilation of the taught contents, fostering a greater engagement with the cause and bringing benefits to the whole community.

Keywords: Dengue; Prevention; Theater; Kids; Emancipation

Introdução

A dengue, é uma doença infecciosa transmitida por indivíduos suscetíveis por meio da picada da fêmea de mosquito do gênero *aedes*, este, por sua vez, prospera com maior efici-

¹ Universidade Santo Amaro

ência em regiões tropicais e subtropicais, causando assim, maior incidência dessa doença viral nessas regiões, entre elas, o Brasil.¹ O uso de recipientes artificiais para o armazenamento de água, falta de saneamento básico e coleta de lixo, além da presença de caixas d'água sem tampa, recipientes de plástico, pneus abandonados, vasos de plantas e qualquer outro local que acumule água são ambientes favoráveis para a postura e desenvolvimento dos ovos e das larvas, a proliferação dos mosquitos e, consequentemente, a disseminação da doença.²

Por ser uma doença com características sazonais, os casos de dengue ocorrem principalmente no verão, uma vez que nessa estação o mosquito dispõe de circunstâncias favoráveis para sua reprodução e proliferação, como o aumento da temperatura e a frequência de chuvas. Entretanto, apesar da maioria dos casos ocorrerem no verão, por ser um país tropical, o Brasil apresenta fatores climáticos necessários para a proliferação do mosquito durante o ano todo.³

As medidas de prevenção são baseadas no controle do vetor da doença ou, como medida individual, no uso de repelentes contra o mosquito. Não existe um medicamento específico para o tratamento da dengue, por isso a atenção tem sido dada ao desenvolvimento de vacinas.⁴

Segundo o Boletim Epidemiológico das Arboviroses do município de São Paulo de abril de 2024, foram registrados 114.314 casos confirmados de dengue sendo que, apenas na Unidade de Vigilância em Saúde (UVIS) da Capela do Socorro, responsável por notificar os casos dos distritos administrativos da Cidade Dutra, Grajaú e Socorro, registrou-se 3.931 casos. Já no ano de 2023, foram 14.398 casos confirmados no município e, destes, 303 casos registrados pela UVIS da Capela do Socorro.⁵

Diante do aumento do número de casos, a conscientização da população sobre a doença, a forma com que o mosquito se reproduz e como combatê-lo são fundamentais para a diminuição dos casos de dengue. Nesse sentido, a educação em saúde tem como objetivo a construção de conhecimento em saúde e a mudança de comportamento em relação à saúde da população, por meio da comunicação estabelecida entre os profissionais da saúde e a comunidade, possibilitando com que essas pessoas que foram educadas sejam agentes multiplicadores do conhecimento e promovam a melhora na qualidade de vida da população e, para esse fim, o projeto teve como um de seus pilares fundamentais, conduzir um assunto tão presente na realidade brasileira fosse realizado de forma mais lúdica e estimulante para a população.⁶

Metodologia

A ação se subdividiu em três etapas: aplicação do questionário "Quiz Dengue: Desvenda os Mistérios do Mosquito!" com a função de quantificar o conhecimento da comunidade (feito no começo e no fim); o teatro de fantoches foi escolhido porque, segundo Andraus et al.⁷, a dramatização e o teatro de fantoches são mais eficientes como estratégia de ensino do que exposições dialogadas e demonstrações, e a gincana "caça à dengue", cuja função foi consolidar a mensagem passada por meio da apresentação.

O projeto foi realizado com crianças atendidas pelo Programa Social Santo Amaro (PSSA), suportado pela Universidade de Santo Amaro (Unisa). No que tange às particularidades da comunidade, tratava-se de aproximadamente vinte crianças, com idade entre sete e quatorze anos, todas em situação de vulnerabilidade social e de baixa escolaridade. Entretanto, no dia da execução do projeto, apenas 9 crianças estavam presentes.

A primeira etapa foi proposta uma pequena avaliação para que as crianças respondessem a quatro questões, com quatro alternativas cada, com perguntas sobre o vetor da den-

gue, criadouro, principais sintomas e prevenção da doença.

Na segunda etapa, teatro de fantoches, foi feita uma dramatização voltada à temática da dengue. Nela, três personagens e um narrador foram usados em uma encenação na qual um dos personagens, Joãozinho, ensina a segunda personagem, Aninha, a identificar o mosquito da dengue, terceiro personagem, por meio de suas características físicas, a reconhecer quais são os criadouros do mosquito da dengue bem como quais são as medidas usadas para prevenir a proliferação do agente transmissor, além de informar quais são os sinais e sintomas característicos da infecção. Optou-se por uma apresentação lúdica, breve e sucinta, para não gerar cansaço ou produzir um acúmulo de informações, com a utilização de uma linguagem acessível ao público infantil justamente para cativar o interesse e a atenção das crianças durante a apresentação e, assim, permitir com que elas compreendessem com clareza e exatidão a mensagem transmitida sobre o tema por meio do teatro de fantoche.

Imagem 1: Fantoches (“Joãozinho”, “Aninha” e o “Mosquito da Dengue”) utilizados na apresentação de fantoches ministradas durante a ação.



Imagem 2: Palco utilizado para a apresentação de fantoches.



Por fim, na terceira etapa, foi realizada uma gincana “Caça ao Mosquito” com o intuito de verificar o nível de assimilação das informações retidas pelas crianças após a apresentação cênica. Durante essa atividade, na qual as crianças, separadas em 3 grupos, A, B e C, com três crianças cada, deveriam reconhecer os focos de dengue, além de responderem a algumas questões sobre os principais sinais e sintomas da dengue e quais eram as medidas de profilaxia que deveriam ser adotadas. Os integrantes do projeto coletaram as respostas das crianças utilizando um questionário com 3 perguntas, além de registrarem o tempo decorrido para que cada grupo cumpra a tarefa proposta. Essa atividade funcionou como forma de medir o impacto da medida de intervenção.

A intervenção e a proposta de verificação da assimilação dos conhecimentos por parte das crianças foram realizadas no mesmo dia.

Resultados

Em relação ao questionário inicial, a primeira questão perguntava qual é o nome do mosquito que transmite a dengue e o resultado do teste demonstrou que todas as crianças (100%) conheciam o nome da espécie do mosquito transmissor da dengue, o mosquito *Aedes aegypti* (Tabela 1).

Já a segunda questão perguntava em qual lugar o mosquito coloca seus ovos, ou seja, quais eram os criadouros artificiais que proporcionam condições ideais para que os ovos sejam postos e se desenvolvam em larvas, pupas e, posteriormente, se transformem em mosquitos adultos. Os resultados demonstraram que todas as crianças (100%) conheciam os locais onde os mosquitos transmissores da dengue põem seus ovos e possam passar por todas as fases do ciclo de seu desenvolvimento (Tabela 1).

A questão número três abordava os aspectos clínicos sobre a doença, questionando quais eram os sinais e sintomas que uma pessoa pode apresentar depois de contrair o vírus da dengue transmitido por um mosquito infectado. Essa questão resultou em $\frac{2}{3}$ de respostas corretas (66,6%) relacionando todos os sinais e sintomas da dengue que surgem após a transmissão do vírus a uma pessoa (Tabela 1).

Por fim, a última questão demonstrou que todas as crianças (100%) conheciam algumas das medidas de prevenção da dengue por meio da eliminação dos focos de dengue (Tabela 1).

Tabela 1 - Perguntas para avaliação prévia de conhecimentos acerca da dengue.

Perguntas	Percentual de Acertos	Número de Acertos
“Qual o nome do mosquito que transmite a dengue?”	100%	9
“Onde o mosquito gosta de se esconder?”	100%	9
“Quais os principais sintomas da dengue?”	66,67%	6
“O que podemos fazer para evitar a dengue?”	0%	0

Fonte: Os autores

Quanto ao questionário realizado durante a gincana, o Grupo A, o Grupo B e o Grupo C conseguiram identificar todos os 4 focos de dengue montados pelos avaliadores (Tabela 2). Em relação aos aspectos clínicos do desenvolvimento da doença, o Grupo A, o Grupo B e o Grupo C souberam identificar os sinais e sintomas que se manifestam após a infecção pelo vírus da dengue (Tabela 2). Em relação aos métodos profiláticos, o Grupo A, o Grupo B e o Grupo C conseguiram demonstrar as medidas necessárias para evitar que objetos artificiais possam se tornar criadouros do mosquito da dengue (Tabela 2).

Tabela 2 - Análise quantitativa dos conhecimentos adquiridos após à ação

Variáveis	Grupo A	Grupo B	Grupo C
Tempo de duração da atividade	4 minutos e 34 segundos	4 minutos e 59 segundos	4 minutos e 45 segundos
Focos de dengue encontrados	4/4	4/4	4/4
Souberam identificar os sintomas da dengue	Sim	Sim	Sim
Souberam explicar os métodos profiláticos	Sim	Sim	Sim

Fonte: Os autores

Por fim, foi avaliado quanto tempo cada grupo finalizava todas as atividades da gincana. Diante dos resultados, observou-se que todos os grupos realizaram as atividades durante um intervalo de tempo muito próximo, em torno de 4 minutos (Tabela 2).

Discussão

Por meio dos resultados do questionário inicial, aplicado antes do teatro de fantoches, observou-se que as crianças de fato estão familiarizadas com a dengue, o que está notável no acerto de 100% nas questões 1 e 2, nas quais foram identificados o nome do agente transmissor da dengue e quais eram os criadouros artificiais do mosquito - que já estava previsto devido ao estudo realizado em Manaus, 2016, no artigo publicado "Percepção de estudantes de 9º ano sobre dengue, zika e chikungunya", no qual Valle et al *apud* Roriz et al.⁸ comentam que esse conhecimento "pode estar relacionado ao maior período em que a doença se prolifera no país desde a década de 80". No entanto, em relação aos aspectos clínicos da doença, não foi homogêneo o reconhecimento dos sinais e dos sintomas da, uma vez que a terceira parte do público infantil não soube responder corretamente. Analisando as alternativas assinaladas pelas crianças que responderam incorretamente à questão sobre sinais e sintomas, observaram-se que elas escolheram uma alternativa na qual havia, dentre outros sinais e sintomas, a presença de febre. Assim sendo, verifica-se que todas as crianças identificaram a febre como um sintoma característico da doença. Essa constatação também foi observada por Roriz et al.⁸ artigo com a perspectiva dos estudantes de Manaus, cujos dados obtidos mostram que 93% dos estudantes associavam dor de cabeça e febre à dengue.

No que se refere à última questão do primeiro questionário, que abordava quais eram as medidas para prevenção contra a dengue, ocorreu um resultado inusitado, no qual nenhuma

criança marcou o item correto. Duas hipóteses foram formuladas do porquê disso, a primeira, seria devido ao item correto afirmar que todos os itens anteriores estavam corretos o que pode ter acarretado uma insegurança por parte das crianças em responder uma questão com uma declaração tão radical (isso é, todos); a segunda hipótese é que o item c, “usar roupas compridas e mangas compridas”, pode ter causado estranheza nas crianças, porque esse item é de fato problemático, primeiramente porque a dengue é uma doença sazonal de verão o que é incoerente recomendar isso como medida de prevenção. Além disso, esse método é pouco eficaz, uma vez que o mosquito pode picar o indivíduo em outras áreas do corpo que estão expostas. Diante disso, a questão 4 pode ter sido mal elaborada ou mal interpretada pelas crianças.

Durante a exposição do teatro de fantoches, as crianças do projeto social permaneceram atentas à apresentação do começo ao fim, evidenciando a efetividade da metodologia pedagógica utilizada para transmitir a mensagem de educação em saúde proposta por esse projeto. A abordagem lúdica, utilizando-se um teatro de fantoches e uma gincana, a escolha de uma exibição sucinta e divertida para não despertar cansaço ou acúmulo de informações, o uso de uma linguagem mais acessível ao público infantil e a construção de um roteiro incluindo crianças não só como protagonistas, mas também como detentoras do conhecimento sobre a temática transmitida, foram fundamentais para que o público infantil se interessasse pelo tema e pela apresentação. Essa constatação está de acordo com a conclusão de Andraus et al.⁷, segundo a qual o ensino por meio de brincadeiras é a melhor estratégia didática com os alunos.

No que diz respeito à gincana “caça ao mosquito”, os dados obtidos demonstraram que as atividades realizadas em grupos revelaram que as crianças, trabalhando em grupo, conseguiram responder corretamente a todas as perguntas feitas pelos avaliadores, o que demonstra que a capacidade de unir os conhecimentos e compartilhar saberes foram fundamentais para que a realização das atividades em grupo se demonstrasse mais assertiva do que quando responderam ao questionário inicial individualmente.

Vale mencionar que este estudo possui uma limitação de possuir uma amostragem bem pequena de indivíduos o que pode gerar desvios na percepção geral da população para o problema estudado, no entanto tal fato não interfere na reflexão sobre a qualidade e eficiência da abordagem escolhida para com a comunidade.

Referências

1. Salomão R, organizadores. *Infectologia: bases clínicas e tratamento*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2023.
2. Herculano PH. Manutenção de *Aedes aegypti* e *Culex quinquefasciatus* (Diptera: Culicidae) em condições de laboratório: Uma revisão sistemática [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo – USP; 2020. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6142/tde-27012021-124230/publico/HerculanoPH_MTR_O.pdf
3. Silva B, Porto FG, Marchionatti A, Machado RS, Moraes S, Schmidt JC, Oliveira B, et al. Avaliação acerca do conhecimento sobre dengue em jovens em idade escolar. *Rev Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde*. 2018; 44(1): 9-14. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/05/995003/44abcs9.pdf>
4. Seixas JBA, Giovanni Luiz K, Laerte Pinto Júnior V. Atualização clínica sobre diagnóstico, tratamento e prevenção da dengue. *Rev Científica da Ordem dos Médicos*. 2024; 37(2):126-135. Disponível em: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/view/20569/15311>

5. Secretaria da Saúde da Cidade de São Paulo. Boletim Arbovirose [Internet]. [São Paulo]. Secretaria da Saúde da Cidade de São Paulo; 2024 Apr 08. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/BoletimArbo_SE13_03abr24.pdf
6. Antonelli BC, Néri LF, Brito JA, Vale SRB, Maximino LP, Wen CL, Blasca WQ. Programas de educação em saúde em escolas para adolescentes: revisão integrativa da literatura. Rev Distúrbios da Comunicação. 2023; 35(1): 1-15. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/dic/article/view/57887/42440>
7. Andraus LMS, Minamisava R, Borges IK, Barbosa MA. Primeiros Socorros para crianças: relato de experiência. Acta Paul Enferm. Mai 2005; 18(2):220-5. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/VRrg7wTNTH494frWVgxs7gz/?format=pdf&lang=pt>
8. Roriz PAC, Peres WV, Ramos RS. Percepção de estudantes de 9º ano sobre dengue, zika e chikungunya. Rev de Ext. do IFAM. Dez 2016; 2(2): 93-100. Disponível em: <https://nexus.ifam.edu.br/index.php/revista-nexus/article/view/41/52>