

EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO COMBATE À DENGUE: CONSCIENTIZAÇÃO ESTUDANTIL E A IMPORTÂNCIA E PRINCÍPIOS DO TESTE RÁPIDO NS1

Juliana Goulart de Paiva, Ana Karoline Ferreira, Ana Maria Costa Silva, Auane Micaelle de Moraes, Bianca Martins Duarte Santos, Victória Campos e Leoberto Lima.

Universidade do Vale do Paraíba/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, paiva2732@gmail.com, ana_karoline10@icloud.com, anamariacostasilva05@gmail.com, anemmorais13@gmail.com, biancasantorsb@gmail.com, vi.campos04@gmail.com, leobertolima@gmail.com.

Resumo

Este trabalho relata uma ação educativa realizada com estudantes do terceiro ano do Ensino Médio da Escola Estadual de Ensino Médio Integral Prof. Nelson do Nascimento Monteiro, com o objetivo de conscientizar sobre a dengue e apresentar os princípios e a importância do teste rápido NS1. A atividade integrou palestras teóricas, abordando aspectos da doença, seu vetor e medidas preventivas, com uma prática demonstrativa sobre o funcionamento do teste diagnóstico. Os resultados indicaram elevado engajamento dos alunos e alta porcentagem de respostas corretas diante do questionário, podendo concluir que compreenderam a relevância do combate à dengue e seu diagnóstico. Por fim, a abordagem teórico-prática mostrou-se eficaz para fortalecer o aprendizado, desenvolver o senso crítico e promover a conscientização ativa sobre a prevenção da dengue.

Palavras-chave: Educação em saúde. Combate à dengue. Teste rápido NS1.

Área do Conhecimento: Biomedicina.

Introdução

Dengue é uma infecção viral transmitida pelo mosquito *Aedes aegypti* e representa um grave problema de saúde em regiões tropicais e subtropicais, em destaque o Brasil e a África do Sul (Biassotti; Ortiz; Dantas, 2017). Entre os sintomas mais comuns estão febre alta, dor atrás dos olhos, dores musculares e articulares, além de manchas na pele (Biassotti; Ortiz; Dantas, 2017). Tal problemática ocasionada pelo vetor da Dengue, vem aumentando diariamente no estado de São Paulo, principalmente em grandes cidades com maior população como na cidade de São José dos Campos do Estado de São Paulo, pertencente ao conjunto de municípios do Vale do Paraíba, com atual nove mil casos confirmados desde janeiro de 2025.

Com foco na conscientização sobre a dengue e compreensão dos princípios do teste rápido NS1, essa iniciativa visou fortalecer o conhecimento dos estudantes sobre a importância do diagnóstico precoce da doença com a parte prática, que contribuiu para a prevenção de complicações, e o entendimento de como eliminar os criadouros do mosquito na parte teórica, realçando um olhar dos estudantes em promoção da saúde pública (Brasil, 2024).

Nesse sentido, o teste rápido NS1 detecta a presença do antígeno não estrutural 1 (NS1), uma proteína liberada pelo vírus nos primeiros dias da infecção (Furquim; Santos, 2022). Essa proteína circula na corrente sanguínea logo após o início dos sintomas, permitindo a identificação precoce da doença, geralmente entre o 1º e o 5º dia de sintomas (Brasil, 2024). O exame é realizado com uma pequena amostra de sangue e fornece o resultado em cerca de 15 a 20 minutos, sendo de fácil aplicação em ambientes clínicos e comunitários (Furquim; Santos, 2022).

Nessa premissa, realizamos um projeto em parceria com a Escola Estadual de Ensino Médio Integral Prof. Nelson do Nascimento Monteiro da cidade de São José dos Campos, SP, afim de promover uma ação educativa com o tema Educação em Saúde no combate à Dengue, com realização de aula teórica e parte prática voltada aos princípios do teste rápido NS1 aos alunos do terceiro ano do Ensino Médio.

Metodologia

Esse trabalho de extensão foi a realização de um projeto em parceria com Escola Estadual de Ensino Médio Integral Prof. Nelson do Nascimento Monteiro de São José dos Campos, SP, afim de promover uma ação educativa com o tema Educação em Saúde no combate a Dengue, com realização de aula teórica e parte prática voltada aos princípios do teste rápido NS1 aos alunos do terceiro ano do Ensino Médio. O trabalho visou trazer uma ação educativa, aos estudantes, reforçando conhecimento de funcionamento do teste, quando deve ser aplicado e por que é crucial no controle de surtos de dengue, além de, fomentar o desenvolvimento do senso crítico e o engajamento dos alunos nas ações de saúde pública, reforçando o papel da escola como agente transformador da sociedade.

Ocorreram ações teóricas e práticas, realizadas simultaneamente em sala de aula como a parte teórica e a parte prática realizada no laboratório, espaços oferecidos pela escola e com a duração de 50 minutos de atividade. Assim sendo, inicialmente os alunos foram divididos em grupos 1 e 2, onde o grupo 1 iniciou os trabalhos na parte teórica, e após seu término trocou com o grupo 2 que estava na parte prática. Nesse sentido, foi ministrado uma palestra educativa utilizando material visual e linguagem acessível, abordando aspectos fundamentais da doença, como definição, formas de transmissão, características do mosquito vetor, ciclo de vida, sintomas e métodos de prevenção, com a intenção de enfatizar a importância da eliminação dos criadouros e do envolvimento coletivo no combate ao *Aedes aegypti*. Já na parte prática, os estudantes puderam observar os materiais utilizados, compreender o princípio de funcionamento dos testes, e de forma supervisionada, a realização e interpretação dos resultados. Por fim, ao final da atividade foi aplicado um questionário desenvolvido pela plataforma *Google Forms* com 08 questões, para teste de conhecimento, afim de averiguar o nível de entendimento dos alunos sobre a nossa ação, que foi previamente autorizada pela instituição de ensino, sendo possível alinhar a teoria com a prática e contribuição para o fortalecimento do conhecimento e o estímulo à reflexão sobre a importância da prevenção e do diagnóstico da doença.

Resultados

A atividade resultou em um aumento significativo do interesse e participação dos estudantes em relação ao tema da dengue. Durante a palestra, foi mostrado aos alunos um painel com várias informações sobre a doença da dengue, como representado na Figura 1 e observou-se um alto engajamento, com perguntas pertinentes sobre sintomas, prevenção e a atuação do mosquito *Aedes aegypti*. Já na etapa prática, os alunos foram até o laboratório chamado de molhado, como observado na Figura 2 e também demonstraram curiosidade ao conhecerem os materiais utilizados no teste rápido NS1. Sendo assim, foi possível perceber que a maioria dos alunos conseguiram identificar corretamente o período ideal para a aplicação do teste (entre o 1º e o 5º dia de sintomas) e reconheceram a utilidade do exame no controle de surtos.

Além disso, outro ponto positivo foram os relatos dos alunos sobre os casos de dengue dos familiares e vizinhos, o que demonstrou a importância do estudo de combate ao mosquito e o efeito multiplicador da ação, sendo a integração entre teoria e prática um papel eficaz para consolidar os conteúdos abordados.

Outrossim, 33 estudantes de 35 responderam o questionário, como observado na Figura 3, sendo 19 meninas e 14 meninos responderam as questões:

Questão 1: "O que é a Dengue?", com 100% de acertos;

Questão 2: "Qual mosquito é o principal transmissor da dengue?", com 100% de acertos;

Questão 3: "Qual dos sintomas abaixo é comum em casos de dengue?", com 100% de acertos;

Questão 4: "Como o *Aedes aegypti* se reproduz?", com 100% de acertos;

Questão 5: "Qual é a forma mais eficaz de prevenir a dengue?", com 100% de acertos;

Questão 6: "Qual desses objetos pode virar um foco de dengue se não for cuidado corretamente?", com 93% de acertos.

Questão 7: "Por que é importante envolver a comunidade no combate a dengue?" com 91% de acertos;

Questão 8: "A dengue pode evoluir para formas mais graves. Qual é uma delas?", com 88% de acertos, no total obtemos 264 respostas.

A Ciência do NANO e seu impacto transformador no MACRO

Figura 1: Painel com informações sobre a “Dengue” no Brasil.



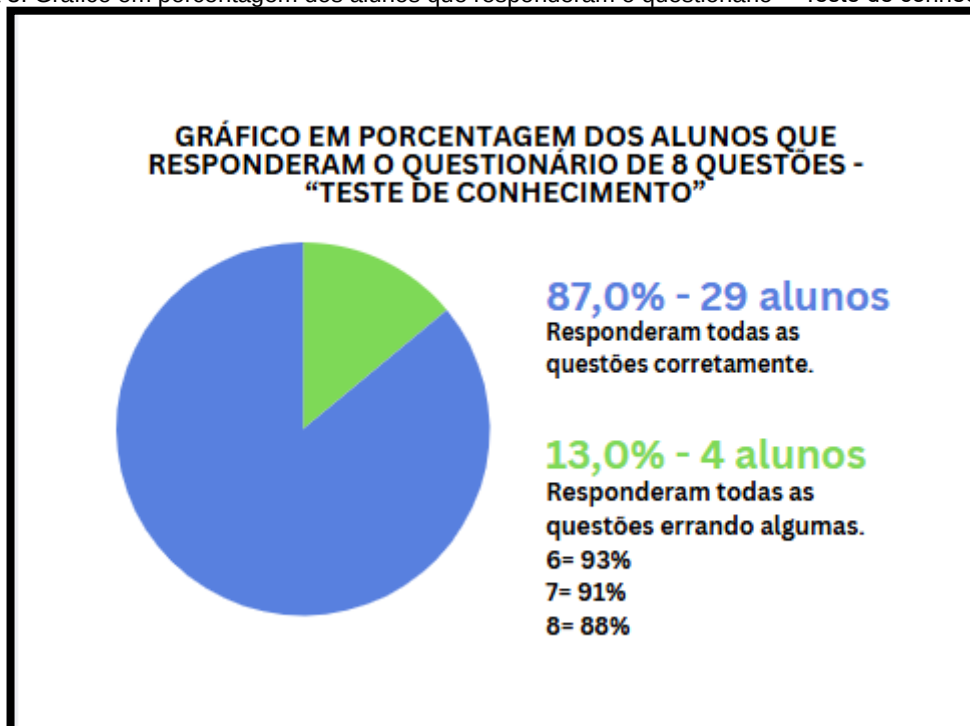
Fonte: Ministério da Saúde (2025).

Figura 2: Aula Prática no laboratório Molhado



Fonte: Os autores (2025).

Figura 3: Gráfico em porcentagem dos alunos que responderam o questionário - “Teste de conhecimento”



Fonte: Os autores (2025).

Discussão

Primeiramente, é possível visualizar na Figura 3, que 7,0% dos estudantes não responderam o questionário, então só 33 alunos executaram o teste de conhecimento. Além disso, desses 33 alunos, somente 13%, ou seja, 4 alunos erraram algumas questões, sendo entre elas as questões 6 (com 93% de acertos), 7 (91% de acertos) e 8 (com 88% de acertos). Ademais, o restante dos alunos responderam todas as alternativas corretas, sendo 29 alunos com 100% de acertos em todas as questões do questionário. Nesse sentido, é evidente que apenas uma pequena porcentagem não participou de forma eficiente das atividades. Já na Figura 1, é um quadro representativo trazido na aula teórica para melhor embasamento dos fatos e a Figura 2 é a parte prática no laboratório molhado.

Ademais, a metodologia adotada nesta atividade mostrou-se eficaz ao integrar momentos teóricos e práticos no processo de ensino-aprendizagem sobre a doença. A utilização de uma palestra educativa com recursos visuais e linguagem acessível proporcionou aos alunos uma compreensão clara dos principais aspectos relacionados à doença, sendo uma abordagem essencial para contextualizar o tema, despertando o interesse dos estudantes e promovendo uma base sólida.

Portanto, é necessário dar ênfase na importância da eliminação dos criadouros e na responsabilidade coletiva reforça a necessidade do engajamento social no combate à dengue, indo além do conhecimento individual para fomentar atitudes cidadãs e colaborativas. Ao tratar a prevenção como um dever comunitário e consciência sanitária.

Conclusão

A realização desta atividade educativa demonstrou que a integração entre teoria e prática é uma abordagem altamente eficaz no ensino sobre doenças transmissíveis como a dengue. A participação ativa dos estudantes, aliada ao contato direto com os princípios do teste rápido NS1 e aos conceitos de prevenção, proporcionou um aprendizado significativo e consolidou conhecimentos essenciais para o enfrentamento da doença.

Além disso, a iniciativa evidenciou o papel fundamental da escola como agente transformador na promoção da saúde pública, ampliando a conscientização não apenas entre os alunos, mas também em suas famílias e comunidades. O relato de casos próximos e o interesse demonstrado durante as atividades reforçam o potencial multiplicador dessas ações.

Por fim, reforça-se que o combate à dengue exige um esforço contínuo. A educação em saúde, quando bem conduzida, é uma ferramenta poderosa para mobilizar e promover mudanças que contribuam efetivamente para a redução dos índices da doença. Projetos como este devem ser incentivados e replicados, fortalecendo a responsabilidade social e a construção de uma cultura de prevenção.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota técnica traz orientações sobre a utilização dos testes rápidos para a dengue**. 2024. Acesso em: 11/07/2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Tabela de monitoramento de arboviroses**. Acesso em: 05/07/2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aedes-aegypti/monitoramento-das-arboviroses>.

FURQUIM, C.H.; SANTOS, J.L.R.; **TÉCNICAS DE DIAGNÓSTICO LABORATORIAL PARA A DENGUE**. XVIII Multidisciplinar, p. 147, 2022. Acesso em: 12/07/2025. Disponível em: https://www.unifaccamp.edu.br/wea/arquivo/pdf/relacao_2021_2022.pdf#page=147.

BIASSOTI, A.V; ORTIZ, M. A.L.; **Diagnóstico laboratorial da dengue**. Uningá Review, Maringá, v. 29, n. 1, 2017. Acesso em: 24/07/2025. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uningareviews/article/view/1921>.