



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

## **ATUAÇÃO DOS BOLSISTAS DO PIBID COMO AGENTES DE CONCIENTIZAÇÃO E COMBATE AO MOSQUITO *Aedes aegypti***

Fábio de Oliveira Silva Ribeiro (1); Luiza Neres de Araújo (1); Mayara Silva Araujo (2);  
Cintia Martins (3).

*1 Bolsista PIBID da Universidade Federal do Piauí – Campus Ministro Reis Velloso, email: faboriber2014@gmail.com. 1 Bolsista PIBID da Universidade Federal do Piauí – Campus Ministro Reis Velloso, email: luiza-neres@outlook.com. 2 Bolsista PIBID da Universidade Federal do Piauí – Campus Ministro Reis Velloso, email: mayaraasilva7@hotmail.com. 3 Coordenadora de Área de Biologia – PIBID da Universidade Federal do Piauí, email: martins.c@ufpi.edu.br.*

### **RESUMO**

Um pouco de descuido com um recipiente, lixo ou até uma folha seca abandonada pelo jardim, é suficiente para que o *Aedes aegypti* possa realizar seu ciclo de reprodução. Assim sendo, semanas depois, uma pessoa que mora nas proximidades do foco do mosquito infectado pode ter como resultado a rápida proliferação de alguma destas três doenças: dengue, febre chikungunya ou zika. Diante disso e dos casos alarmantes que vem assolando o país nos últimos anos, um grupo de alunos do PIBID de Biologia da Universidade Federal do Piauí resolveu conscientizar os alunos de uma escola municipal em Parnaíba-PI, sobre a importância de prevenção ao mosquito. O objetivo geral foi trabalhar junto à comunidade escolar a importância da prevenção contra o mosquito, esclarecendo sobre o vetor e doenças causadas ou transmitidas pelo mesmo. Para isso, foram utilizadas três etapas, sendo a primeira parte uma sensibilização por meio de cartazes contendo frases informativas contra o mosquito *A. aegypti*. A segunda etapa correspondeu a abertura do projeto na escola, uma sensibilização com cartazes e a participação dos bolsistas. A última etapa foi a procura por focos do mosquito e locais propícios para sua proliferação com cada turma da escola, seguido de uma breve roda de discussão sobre os focos encontrados. A atividade realizada foi proveitosa para os alunos, pois mostraram-se atentos as maneiras de prevenir a proliferação dos mosquitos e de evitar o desenvolvimento de suas larvas. Para os bolsistas, a realização do projeto foi enriquecedora, proporcionando a atuação como agentes de conscientização.

**PALAVRAS-CHAVE:** PIBID/Ciências, Saúde, Intervenção, Conscientização.

### **INTRODUÇÃO**

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) tem como objetivo principal valorizar a docência buscando melhorar a educação, por meio de atividades desenvolvidas nas escolas pelos bolsistas, com o apoio da coordenadora do programa e as supervisoras da escola campo. O programa possui três eixos de atividades que incluem o da monitoria, as atividades complementares e atividades de ensino prático-pedagógico. O eixo de atividades complementares se dá por meio de

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

[www.conedu.com.br](http://www.conedu.com.br)



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

organização de eventos e atividades na escola, buscando motivar os alunos e conscientizar sobre temas atuais, além de ampliar a cultura científica dos alunos, entre outros pontos (CAPES, 2008).

Desse modo, os bolsistas do PIBID da Universidade Federal do Piauí – *Campus* Ministro Reis Velloso, junto à coordenadora e supervisoras, tendo em vista a grande quantidade de casos de doenças envolvendo o mosquito *Aedes aegypti* no início do ano de 2016, decidiram realizar uma atividade complementar na escola campo a fim de promover uma maior conscientização na comunidade escolar, buscando também eliminar os possíveis focos na escola. Com isso foi desenvolvido um projeto denominado: “Diga sim a saúde, vamos acabar com o mosquito?”.

O *A. aegypti*, que é o principal responsável pela transmissão da dengue, febre chikungunya ou zika, um mosquito de hábitos doméstico e diurno, utiliza preferencialmente depósitos de água limpa para deposição dos ovos que possuem uma alta capacidade de resistir à dessecação, podendo permanecer nos locais até que ocorra o acúmulo de água novamente (TAUIL, 2002). O *A. aegypti* tem apresentado grande capacidade de adaptação a diferentes situações ambientais desfavoráveis (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002).

Em 2016 foram registrados números alarmantes de doenças transmitidas pelo mosquito vetor, com 1.345.286 casos prováveis de dengue no país sendo confirmados 511 casos de dengue grave e 5.570 casos de dengue com sinais de alarme. Já para febre chikungunya, foram registrados 137.808 casos prováveis no país, enquanto que no mesmo ano, foram registrados 165.932 casos prováveis de febre pelo vírus zika no país (BRASIL, 2016).

Diante de dados alarmantes, tornou-se pertinente que o projeto englobasse todos os alunos da Escola de atuação do PIBID, com o intuito de propagar informações preventivas contra o mosquito *A. aegypti* e conseqüentemente uma diminuição nos números de casos na comunidade atendida. Com isso, o projeto objetivou trabalhar junto à comunidade escolar, tornando-os agentes reprodutores, repassando assim, as informações necessárias para que focos dos mosquitos sejam extintos ou severamente reduzidos nessa comunidade.

O presente projeto teve como objetivo geral trabalhar junto à comunidade escolar a importância da prevenção do mosquito, esclarecendo dúvidas sobre o vetor, bem como as doenças causadas ou transmitidas pelo mesmo, através da participação ativa dos alunos em diversas situações, como: verificação de criadouros das larvas do mosquito na escola, casas e vizinhanças, estimulando os alunos a destruição dos criadouros e a percepção dos fatores que favoreçam ou não a incidência do vetor. Com isso,



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

buscou-se incentivar atitudes de prevenção a proliferação do mosquito para conseqüente prevenção das doenças graves que vem causando muitas mortes.

## **METODOLOGIA**

O projeto foi dividido em três etapas, iniciando com uma sensibilização por meio de cartazes produzidos pelos bolsistas e espalhados pela escola, contendo frases informativas e de medidas preventivas contra o mosquito *A. aegypti*. A segunda etapa se deu por meio da abertura do projeto na escola, onde teve a participação de todos os bolsistas, com cartazes, faixas e um pibidiano fantasiado de mosquito para fazer uma simulação durante a sensibilização por meio da fala. A última etapa, a aplicação do projeto em cada turma da escola, que foi um momento destinado para coleta de materiais espalhados pela escola e que poderiam servir de foco para o mosquito, seguido de uma breve roda de discussão sobre os focos encontrados e como prevenir os focos. Com este último momento, os bolsistas tiveram a oportunidade de aprimorar suas habilidades de comunicação com o público infantil, a partir da troca de informações e questionamentos entre as partes.

Durante a aplicação da última etapa do projeto, os bolsistas identificaram junto aos alunos, os focos de reprodução do mosquito (que foram previamente distribuídos pelos bolsistas em diversos locais da escola). Os focos trabalhados foram: pneu, garrafas e calha d'água. A procura ativa dos focos foi realizada juntamente com os alunos e ao encontro dos respectivos focos, foram discutidas estratégias de combate ao mosquito bem como, questionamentos e esclarecimento de dúvidas que os alunos traziam consigo. Os materiais foram distribuídos igualmente para todas as turmas, assim, todos os alunos tiveram acesso ao mesmo conteúdo.

Ao ser encontrado o primeiro foco (pneu), os bolsistas fizeram questionamentos, ressaltando a importância do descarte e manutenção correta do produto, em seguida discutiram sobre o zika vírus, doença transmitida através da picada do mosquito. No segundo foco (garrafas) foram feitos mais questionamentos sobre a maneira como foi encontrado o objeto (com água acumulada em seu interior), e os bolsistas também explicaram as conseqüências do descarte inadequado desses materiais.

Ao término do segundo foco foi abordada outra doença transmitida pelo mosquito *A. aegypti*, a febre chikungunya. Chegando ao terceiro foco (calha d'água) os alunos foram questionados se a calha se tratava de um local propício para reprodução do mosquito e após obter a resposta, foram esclarecidos sobre como



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

acontece o desenvolvimento das larvas do mosquito nesse local, bem como a melhor maneira para se prevenir o desenvolvimento de mais larvas, seguida de uma explicação sobre a dengue e seus estágios de ocorrência nos humanos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sensibilização, ou primeira etapa do projeto, foi feita em dois momentos, no turno da manhã e tarde, ambas no horário de entrada dos alunos. Quando o sinal de entrada dos alunos tocou, um bolsista já estava vestido do mosquito *A. aegypti* recebendo os alunos e movimentando-se entre eles, com o intuito de chamar a atenção de todos. Após os alunos entrarem na escola, alguns bolsistas falavam ao microfone sobre as doenças causadas pelo mosquito, algumas curiosidades e também informando sobre o projeto que iria acontecer durante a semana. A importância da sensibilização seria justamente marcar o início das atividades tanto do projeto realizado pelo grupo do PIBID, quanto pela própria escola, atingindo esse grupo de estudantes e contando com a colaboração dos mesmos para a propagação das informações repassadas.

Para Madureira (1992) as crianças, e especialmente as estudantes, são um excelente grupo para inserir novos conceitos na comunidade, pelo fato de serem membros permanentes desta, e por estarem em pleno desenvolvimento cognitivo. Além disso, o ambiente escolar é propício para que os alunos tenham contato com diversos temas no momento de aprendizado, sendo a dengue um deles (ANDRADE, 1998).

De acordo com o Regis *et al.* (1996), a escola incentiva a educação voltada para a saúde pública, pois através dela acontece uma contato significativo entre as famílias da comunidade, além de ligar o ambiente escolar à problemas existentes na sociedade. A sensibilização através de crianças e adolescentes torna-se mais eficaz do que tentar mudar os hábitos dos adultos.

Após a sensibilização, deu-se início a explicação sobre os focos que se encontravam em alguns locais da escola, esse momento foi crucial para perceber o conhecimento prévio dos alunos sobre o assunto. Em cada foco foram feitos questionamentos, além de transmitido informações sobre o contágio, bem como a prevenção, e de que maneira poderiam ser remediadas as doenças relacionadas ao *A. aegypti*.

No primeiro foco, utilizando o pneu, os bolsistas fizeram questionamentos acerca dele, se é aconselhável ele estar disposto da maneira encontrada, após isso foi relatado sobre a importância do descarte correto do objeto a fim de evitar



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

a proliferação e reprodução do mosquito, eliminando qualquer possível foco. Segundo Costa (2001) o período desenvolvimento da larva em boas condições é de até cinco dias. Durante essa fase de desenvolvimento acontece tanto a nutrição como o crescimento e necessita de altas temperaturas, além de densidade das larvas no criatório, bem como disponibilidade de alimentos. Quando a temperatura está baixa e há falta de alimentos no local, esta fase pode se prolongar por semanas, até se tornarem pupas. A pupa é uma fase sem alimentos e, além do mais, é onde ocorre a transformação para o estágio adulto. Para Silva; Mariano; Scopel (2008) “O ciclo de vida do mosquito *A. aegypti* é compreendido por quatro fases: ovo, larva, pupa e adulto”.

Logo em seguida discutiu-se sobre uma doença causada pelo mosquito, o zika vírus, que durante a gravidez, pode ser um possível causador de microcefalia. De acordo com Salge *et al.* (2016) o número de casos de microcefalia neonatal, que podem estar relacionados ao vírus Zika, cresceu muito no Brasil, desde o fim do ano de 2015, isso com a inserção dos casos detectados em aproximadamente 724 municípios do país.

No foco onde se encontravam as garrafas, os bolsistas questionaram os alunos se é correto o armazenamento das mesmas sem tampa e cheias de água; após este momento foi lembrado que essa é uma das condições adequadas para o mosquito se reproduzir, o que levou os alunos a refletirem como todos são responsáveis pelo descarte ou armazenamento correto de materiais, caso tenham o hábito de deixar garrafas, pneus, vasos de plantas e etc., sem os devidos cuidados no quintal ou na rua. Para Brassolatti e Andrade (2002) os alunos devem procurar convencer seus familiares a mudarem de hábitos em relação ao acúmulo de água em recipientes presentes em suas casas ou em outros locais que possam frequentar, para que possam ser eliminados futuros criadouros.

Foi importante ressaltar que a dengue, o zika vírus e a febre chikungunya, matam e que o maior problema são os criadouros, que devem ser eliminados. O mosquito transmissor da dengue é muito pequeno, se tornando mais fácil identificar pelos seus hábitos.

Onde havia a calha d’água que foi encontrada pelos alunos, os mesmos foram questionados se o objeto encontrado se tratava de um foco ou não do mosquito, se é certo deixar calha d’água exposta da forma que foi encontrada. Os questionamentos lhes fizeram refletir a respeito do que sabem sobre a prevenção do mosquito e como eles devem proceder nesses casos de acordo com o que já havia sido dito e do que eles já sabem a respeito. Foram abordadas as seguintes perguntas durante o momento de discussão sobre o foco encontrado:

“Como a dengue pode ser transmitida?”; “Quais os



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

sintomas?"; "Como saber se estou desenvolvendo a forma grave da doença?"; "Existe medicamento específico para combater ou prevenir a doença?".

De acordo com Cáceres (2008), a prevenção da dengue, assim como o zika vírus e a febre chikungunya, é um problema de saúde pública, e a participação da comunidade é um processo social que leva em consideração o interesse do bem estar coletivo. A falta de uma política e de uma melhor fiscalização faz com que todo o processo feito pela comunidade seja realizado em vão. As estratégias de proteção contra o mosquito dependem também das ações de educação, informação e comunicação, onde deve haver um comportamento a respeito de cuidados individuais e coletivos, que possam atender todas as áreas onde possam ocorrer criadouros (TEIXEIRA,1999).

Os alunos mostraram-se bastante compreensivos e participativos. Durante a roda de discussão alguns traziam questionamentos acerca das doenças que possivelmente o mosquito *A. aegypti* pode estar transmitindo, o que tornou tudo ainda mais interessante e ao mesmo tempo complementar. Também foi observado que os alunos não se atentaram a recolher somente os lixos implantados propositalmente (focos), mas sim os que eles mesmos jogam no ambiente escolar durante o horário de intervalo. Este comportamento que foi tido como exemplo de preservação do ambiente escolar, assim como uma medida preventiva contra o mosquito.

Para os bolsistas, a realização do projeto foi enriquecedor, pois proporcionou que se destacassem como agentes mediadores ao se tratar do novo foco nacional que é mosquito *A. aegypti*. Transmitir com clareza e exatidão as informações exigiu um estudo aprofundado sobre os tipos de doenças que o mosquito pode transmitir. Com isso, a capacidade científica do aluno de licenciatura vem da busca do mesmo em inserir conhecimentos que possam lhe trazer benefícios para uma aprendizagem que além de mudar sua perspectiva como um futuro professor, possa também ajudar a criar uma visão de mundo para seus futuros alunos (MACHADO *et al.*, 2011).

O momento também permitiu o contato dos bolsistas com o meio ambiente da escola e o cuidado que se deve ter com o mesmo. Desse modo, o PIBID traz aos alunos o desafio de enfrentar problemas e se envolver em experiências de caráter educativo para que ele saiba o que terá que enfrentar em sua vida de docente. Segundo Candau (2000) um estudante de licenciatura deve adquirir habilidades sociais e culturais que o faça ser capaz de exercer um bom ofício quando chegar a hora de atuar no âmbito escolar.

O trabalho de um pibidiano que busca desenvolver suas habilidades como um futuro docente é ser capaz de desenvolver ideias de



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

ações coletivas ao decorrer de sua atuação no programa. Miralha (2008) cita que atividades diferentes não somente estimulam os alunos a entenderem melhor uma proposta educativa, mas também os fazem querer melhorar algum aspecto social através desse conhecimento adquirido, pois para conseguir sensibilizar, buscar estabelecer uma comunicação não somente com seus alunos, mas com a comunidade em que está envolvido, deve procurar possíveis soluções ou até mesmo promover ações que possam amenizar o problema de incidência do mosquito, por exemplo.

## CONCLUSÃO

A atividade realizada foi bastante proveitosa, os alunos mostraram-se atualizados sobre os problemas relacionados ao mosquito *A. aegypti*. No que se refere a questionamentos, se tornaram participativos, esclarecendo dúvidas sobre os patógenos e trazendo exemplos familiares, o que enriqueceu no momento de debate com os alunos.

Sendo assim, se faz necessário o contato constante dos docentes na sala de aula acerca de medidas preventivas contra a proliferação do *A. aegypti*, momento este que vem reforçar e complementar o ensino aplicado nas escolas, pois a partir do contato que é estabelecido no ambiente escolar por meio de oficinas e intervenções desenvolvidas, há a possibilidade de acarretar melhorias a favor do desafio que é a efetiva luta contra o *A. aegypti*, e, portanto, preparar os alunos mediante aos fatos alarmantes sobre os casos de doenças transmitidas por este mosquito.

O papel dos bolsistas de iniciação a docência e dos profissionais da educação é motivar os alunos até um ponto em que os mesmos compreendam a conexão que existe entre a contribuição individual durante a eliminação dos focos que podem ser encontrados na sua própria residência ou nas proximidades, com os benefícios que essa boa ação pode resultar, levando os estudantes a se posicionar de forma inteligente e participativa na sociedade.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE CSF 1998. Uma educação especial para o controle biológico dos vetores da dengue. *Anais do VI Siconbiol – Simpósio de Controle Biológico*. Rio de Janeiro, p. 156.

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. *Boletim Epidemiológico*. v. 47. n. 28. 2016; 1–10.



**III CONEDU**

CONGRESSO NACIONAL DE  
E D U C A Ç Ã O

BRASSOLATTI, R. C.; ANDRADE, C. F.. Avaliação de uma intervenção educativa na prevenção da dengue. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 7, p. 243-251, 2002.

CACERES, Flor de Maria; HERNANDEZ, Andrea. **Participación comunitaria y control del dengue / Community involvement and control of dengue**, Rev. Univ. Ind. Santander, Salud; v. 40, ed. 3, 220-226p. ago.-dec. 2008.

CAPES. **Ministério da Educação**. Pibid. 2008. Disponível em:  
<<http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid/pibid>>. Acesso em: 31 jul. 2016.

COSTA, M. A. R. **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. 214 p. Dissertação (Mestrado em Institucional em Geografia). Universidade Estadual Paulista - Faculdade Estadual de Educação Ciências e Letras de Paranavaí, Presidente Prudente.

MACHADO, L.S.B; CANGUSSU, L.M.B; LOPES, K. R; SANTOS, F. K. O projeto PIBID/Biologia como instrumento direcionador na formação de docentes, a relação com perfil profissional de licenciandos e as expectativas de atuação na educação básica: uma reflexão. 2011. **Anais do III Congresso Norte-Mineiro de Pesquisa em Educação**, Minas Gerais.

MADUREIRA PR 1992. **Aspectos epidemiológicos do Pediculus capitis**. Estudo entre pré-escolares de Paulínia. Tese de doutorado. Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP, 128pp.

MIRALHA, J. O. **A prática pedagógica dos professores do ensino fundamental na perspectiva da educação de qualidade para todos**. Dissertação. 2008. (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2008.

REGIS, L. *et al.* Controle Integrado do vetor da filariose com participação comunitária, em uma área urbana do Recife, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. v. 12, n. 4, p. 473-482, 1996.

SALGE, A. K. M; CASTRAL, T. C; SOUSA, M.C; SOUZA, R. R. G; MINAMISAVA, R; SOUZA, S. M. B. **Infecção pelo vírus Zika na gestação e microcefalia em recém-nascidos: revisão integrativa de literatura**. Rev. Eletr. Enf. [Internet]. 18: e1137. Disponível em:  
<<http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.39888>>. Acesso em: 26 jul. 2016.

TAUIL PL. **Aspectos críticos do controle do dengue no Brasil**. Cad Saúde Pública 2002. 18:867-71.

TEIXEIRA, Maria da Glória; BARRETO, Maurício Lima; GUERRA, Zouraide. Epidemiologia e medidas de prevenção da Dengue. **Inf. Epidemiol. Sus.** Brasília, v.8, n.4, p.5-33, dez. 1999. Disponível em:  
<[http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010416731999000400002&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010416731999000400002&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 25 jul. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Dengue prevention and control**. Geneva: World Health Organization. 2002.