**ÁREA TEMÁTICA:** (marque uma das opções)

**( ) COMUNICAÇÃO**

**( ) CULTURA**

**( ) DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA**

**( ) EDUCAÇÃO**

**( ) MEIO AMBIENTE**

**( X ) SAÚDE**

**( ) TECNOLOGIA E PRODUÇÃO**

**( ) TRABALHO**

# COMBATE AO *Aedes aegypti:* AROMATIZADOR CASEIRO COM CITRONELA

**Patrícia Mathias Döll-Boscardin**[1]

**Lorene Armstrong**[2]

**Patrícia Mazureki Campos**[3]

**Vanessa Lima Gonçalves Torres**[4]

**Resumo:** A dengue é uma doença causada por um vírus transmitido pela picada do mosquito *Aedes aegypti*, que precisa de água parada para se proliferar. Todas as faixas etárias são igualmente suscetíveis, podendo desenvolver dengue grave e outras complicações que podem levar à morte. Medidas caseiras no combate ao mosquito são uma forma econômica e prática de controle desse vetor. A espécie *Cymbopogon nardus* (L.) Rendle, conhecida popularmente como citronela, tem ação repelente comprovada e pode ser utilizada em várias preparações. O objetivo dessa ação extensionista foi ensinar a preparação de um aromatizador caseiro com ação repelente aos pais, alunos e professores do 5º ano da Escola Municipal João Maria Cruz de Ponta Grossa – PR. Inicialmente foi realizada uma palestra com informações básicas sobre transmissão, sintomas e prevenção da doença assim como diferenças macroscópicas entre as folhas de citronela e capim-limão, devido à sua similaridade. Folhas de citronela e capim-limão foram esmagadas para a identificação do aroma particular de

[1] Supervisora; Universidade Estadual de Ponta Grossa; Farmácia; *pattydoll@globo.com*.

[2] Supervisora; Universidade Estadual de Ponta Grossa; Farmácia; *lorenearmstrong@hotmail.com.*

[3] Supervisora; Universidade Estadual de Ponta Grossa; Farmácia; *patriciamazurekicampos@yahoo.com.br*.

[4] Supervisora; Universidade Estadual de Ponta Grossa; Farmácia; *vanessalimatorres@gmail.com.*

.

cada uma das espécies. Em seguida, alunos e pais prepararam individualmente um aromatizador caseiro, utilizando um frasco de vidro com tampa, folhas frescas picadas de citronela e álcool 70º GL.

**Palavras-chave:** Dengue. Aromatizador caseiro. Citronela.

## PROJETO DE EXTENSÃO:

"Uso Racional de Plantas Medicinais nas Comunidades de Ponta Grossa".

## PÚBLICO-ALVO

As ações extensionistas relativas ao uso correto das plantas medicinais para a preparação de um repelente caseiro foram destinadas aos pais, alunos e professores do 5º ano da Escola Municipal João Maria Cruz, na cidade de Ponta Grossa-PR.

## MUNICÍPIOS ATINGIDOS

Ponta Grossa – PR.

## LOCAL DE EXECUÇÃO

Escola Municipal João Maria Cruz da cidade de Ponta Grossa – PR.

## JUSTIFICATIVA

Dentre as plantas com ação repelente contra insetos, destaca-se a espécie *Cymbopogon nardus* (L.) Rendle, conhecida popularmente como citronela. Essa planta pertence à família Poaceae e é cultivada em regiões tropicais e subtropicais. O óleo essencial extraído das folhas é usado como repelente de mosquitos em várias preparações (ANDRADE et al., 2012).

O controle do mosquito *Aedes aegypti* é avaliado como um importante desafio, especialmente nos países em desenvolvimento. Mesmo considerando-se situações em que os recursos destinados ao controle do vetor sejam apropriados para a implementação de programas, muitas vezes não se tem alcançado sucesso (ZARA et al., 2016).

Como uma alternativa de controle químico, alguns compostos naturais, como óleos essenciais de plantas, têm sido investigados para constatação de atividade larvicida contra o *Aedes aegypti* (SANTOS et al, 2011).

Com o aumento da frequência dos casos de doenças transmitidas por meio do mosquito *Aedes aegypti* tornam-se cada vez mais urgentes a implantação de estratégias de fácil aplicação no combate ao mosquito. Um aromatizador caseiro com ação repelente, preparado com as folhas de citronela, constitui uma medida caseira de baixo custo e que pode beneficiar vários segmentos da população no sentido de conter a presença de mosquitos em suas residências.

Neste contexto, a Escola Municipal João Maria Cruz, situada no bairro de Uvaranas/Ponta Grossa foi o alvo da execução desta ação de extensão vinculado ao curso de Farmácia da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Tal escola está inscrita no projeto intitulado "Citronela, adote esta ideia" do programa Agrinho, já desenvolvendo atividades de plantio e cultivo de mudas de citronela.

## OBJETIVOS

a) Informar pais e alunos da comunidade escolar sobre a transmissão, sintomas e prevenção da dengue.
b) Preparar um aromatizador caseiro com ação repelente contra o mosquito *Aedes aegypti* a partir de folhas de *Cymbopogon nardus* (L.) Rendle (citronela).

## METODOLOGIA

Inicialmente foi realizada uma palestra sobre a transmissão, sintomas e prevenção da dengue. Devido à similaridade das folhas de citronela com as folhas de capim-limão, foi explicado e apresentado aos pais, alunos e professores da Escola Municipal João Maria Cruz as diferenças macroscópicas entre as duas folhas assim como a diferença no aroma particular de cada uma das espécie. Desta forma, quando eles fossem coletar folhas de citronela para reproduzir o conhecimento adquirido no preparo do repelente estariam utilizando a espécie medicinal correta. Para o preparo do aromatizador caseiro com ação repelente é necessário um frasco de vidro com tampa, folhas frescas picadas de citronela (um punhado) e álcool 70º GL.

O álcool e as folhas picadas devem ser colocados dentro do frasco de vidro e então o frasco deve ser tampado. As folhas devem ficar em maceração no álcool por aproximadamente 10 dias. Após esse período, o frasco pode ser aberto e deve-se colocar alguns palitos de madeira (palitos de churrasco) para permitir a difusão e volatilização do óleo essencial de *C. nardus* L. (citronela). Pais, alunos e professores produziram individualmente um aromatizador caseiro de citronela.

## RESULTADOS

O projeto atingiu ao todo cinco professores, 15 pais e 29 alunos do 5º ano da Escola Municipal João Maria Cruz em Ponta Grossa – PR. Durante a palestra inicial foram respondidas perguntas e dúvidas sobre a doença e sobre a identificação da espécie citronela e também foi proferida uma palestra e foi preparado o aromatizador conforme a Figura 1. Tanto pais como alunos se mostraram muito receptivos e satisfeitos com as explicações. O trabalho teve uma ampla repercussão junto à população alvo e na mídia, sendo divulgado no "Meio Dia Paraná" da RPC e reportagem impressa no Jornal da Manhã do dia 2 de julho de 2019.

Figura 1 – Palestra e preparo de repelente caseiro na Escola Municipal João Maria Cruz




Legenda: A- Execução da palestra; B-Modo de preparo do aromatizador caseiro;

C e D- Preparo do repelente caseiro com os pais e alunos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do projeto junto à comunidade escolar foi de grande importância para a conscientização e prevenção da dengue. Com a produção aromatizador de ação repelente pela própria comunidade, pode-se demonstrar que práticas caseiras podem ser utilizadas facilmente como forma de prevenção e combate à doença. A partir desta experiência pretende-se ampliar a produção de outras formulações a base de plantas medicinais que possam ser produzidas em casa pela população.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, M.A. et al. Óleos essenciais de *Cymbopogon nardus, Cinnamomum zeylanicum* e *Zingiber officinale*: composição, atividades antioxidante e antibacteriana. **Revista Ciência Agronômica,** v. 43, n. 2, p. 399-408, abr-jun, 2012.

ZARA, A.L.S.A. eta al. Estratégias de controle do *Aedes aegypti*: uma revisão. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, n. 2, p.391-404, abr-jun 2016.

SANTOS S. R. et al. Structure-activity relationships of larvicidal monoterpenes and derivatives against *Aedes aegypti* Linn. **Chemosphere**. v.84, n.1, p.150–153, jun, 2011.