



Fonte: canva.com

¹Izabela Maria Belotto; ²Dionéia Schahren; ³Leandro Marcelo Miglioretto.

¹Discente do Ensino Médio do Colégio Estadual Jardim Porto Alegre – Clube de Ciências.

²Orientadora do Clube de Ciências do Colégio Estadual Jardim Porto Alegre.

³Coorientador do Clube de Ciências do Colégio Estadual Jardim Porto Alegre.

ibelotto@colegiojpa.com.br; dioneiasch@yahoo.com.br; miglioretto@colegiojpa.com.br



Fonte: canva.com

Palavras-chave: Dengue; Epidemia; Extrato vegetal.

INTRODUÇÃO

A dengue incide tipicamente nos meses mais quentes do ano e é responsável por milhões de internações e óbitos anualmente. Nesse prisma, o combate contra a reprodução do inseto e procriação de larvas se expande desde o controle do vetor até larvicidas/inseticidas químicos, todavia os impactos gerados por essas medidas afetam significativamente o meio ambiente e outros insetos (Pereira, et al., 2022), além de se mostrar uma estratégia cara, podendo não alcançar todas as esferas sociais devido à falta de infraestrutura econômica de algumas regiões vulneráveis (Dos Santos, et al., 2023). Contudo há plantas que possuem o potencial larvicida, onde através dessa pesquisa, se mostraram uma opção alternativa ao uso desses químicos (Brum, 1993). Os extratos vegetais produzidos a partir das plantas escolhidas, apresentaram um número positivo de inibição/controle de larvas de *Aedes aegypti* nos primeiros testes laboratoriais.

OBJETIVO

Produzir um larvicida vegetal, que possa controlar ou inibir o desenvolvimento de larvas de *Aedes aegypti* de modo sustentável e acessível para comunidades precárias, a fim de reduzir o número de casos da doença nos atuais centros urbanos e reduzir os impactos dos produtos químicos utilizados atualmente no controle do mosquito.

Testar diferentes concentrações dos extratos de *Agave angustifolia*, *Agave sisalana*, *Agave parryi*, *Agave vivipara*, *Agave attenuata*, *Agave demeesteriana*, *Yucca aloifolia*, *Furcraea selloana*, *Furcraea foetida*, *Dracaena trifasciata*, *Persea americana* e *Castanea sativa* como larvicidas naturais.

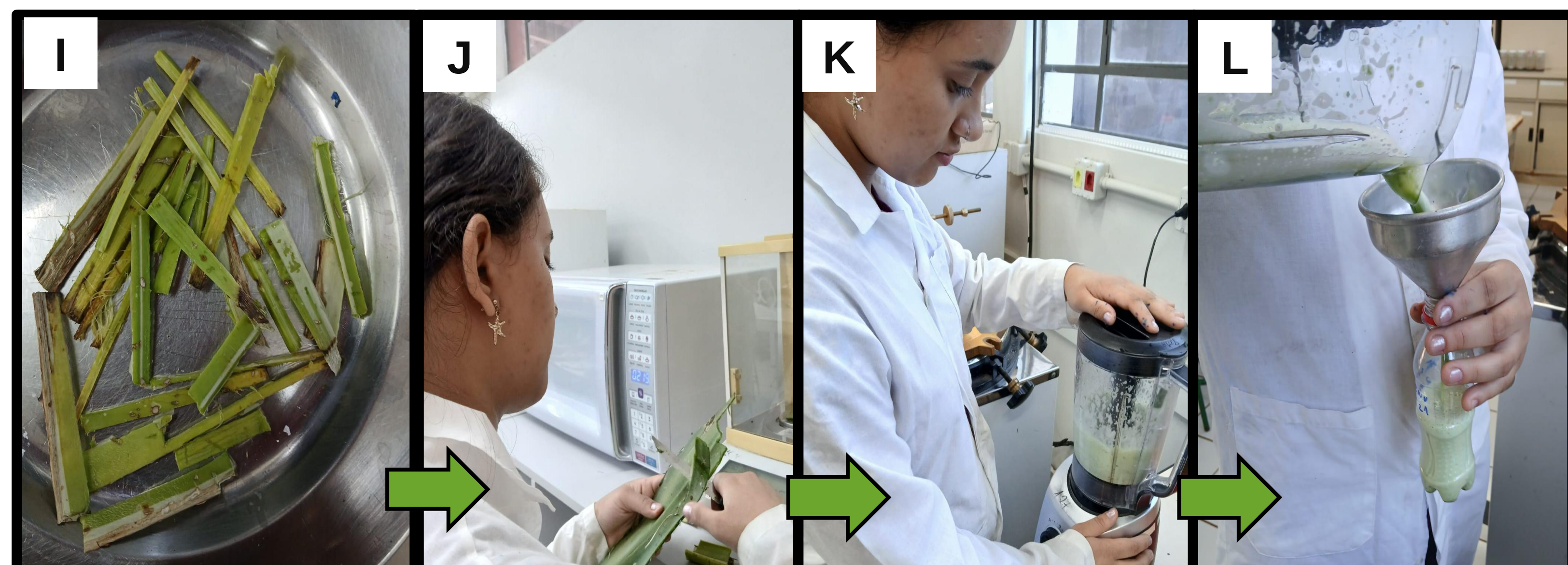
METODOLOGIA

Fluxograma 1: Preparação dos extratos desidratados.



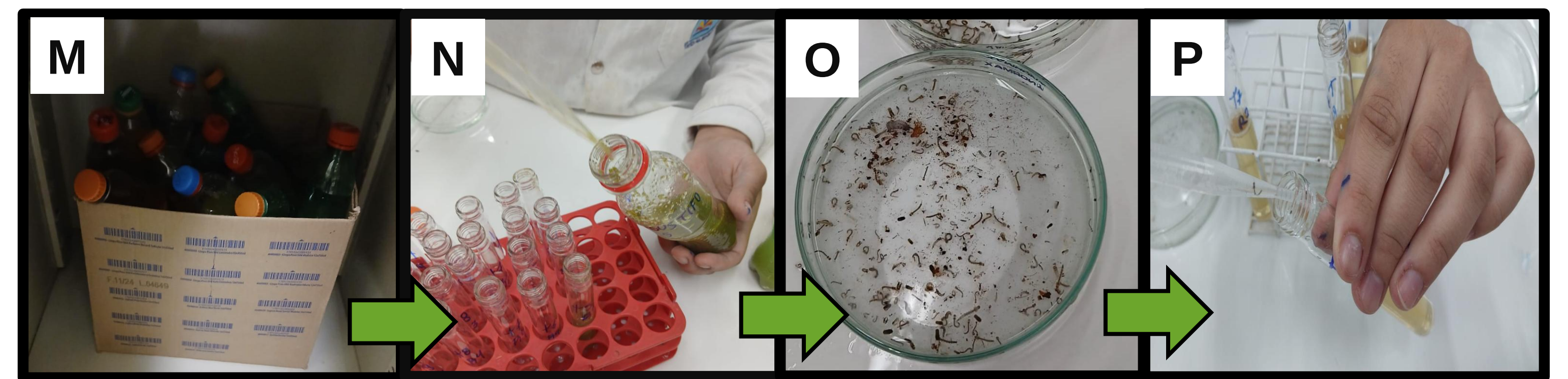
Fonte: Dionéia Schahren/ Izabela M. Belotto/ Dionéia Schahren/ Dionéia Schahren/ Izabela M. Belotto/ Beatriz M. Ferreira/ Beatriz M. Ferreira/ Izabela M. Belotto.

Fluxograma 2: Preparação dos extratos *in natura*.



Fonte: Izabela M. Belotto/ Dionéia Schahren/ Dionéia Schahren/ Beatriz M. Ferreira.

Fluxograma 3: Imersão das larvas de *Aedes aegypti* nos extratos.



Fonte: Izabela M. Belotto/ Dionéia Schahren/ Beatriz M. Ferreira/ Dionéia Schahren/ Izabela M. Belotto/ Izabela M. Belotto.

Fluxograma 4: Avaliando os extratos.



Fonte: Izabela M. Belotto/ Beatriz M. Ferreira/ Beatriz M. Ferreira/ Izabela M. Belotto.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

PLANTAS	INIBIÇÃO
<i>Agave vivipara</i> (sementes)	100%
<i>Furcraea foetida</i>	100%
<i>Persea americana</i>	96,87%
<i>Castanea sativa</i>	96,87%
<i>Agave sisalana</i>	93,75%
<i>Agave parryi</i>	93,75%
<i>Agave vivipara</i>	75%

Fonte: Izabela M. Belotto

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Desta forma os extratos vegetais mostram-se uma alternativa viável ao controle das larvas do inseto, sendo também uma alternativa, sustentável ao uso de larvicidas químicos potencialmente perigosos e poluentes. Assim os objetivos que foram estabelecidos no início do projeto foram cumpridos, onde os extratos vegetais apresentaram resultados significativos no controle das larvas de *Aedes aegypti*, consequentemente diminuindo o aparecimento do espécime adulto transmissor da dengue.

REFERÊNCIAS

BRUM, A. P. O. Estudo para uma alternativa carrapaticida de controle do *Boophilus microplus* em bovinos. 1993. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 1993.
DOS SANTOS, E. P. et al. Alternativas sustentáveis para controle do vetor *Aedes aegypti* na substituição do uso de larvicidas e inseticidas na região do Cariri cearense: estratégias eficientes de divulgação científica. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar*, v. 4, n. 10, p. e4104153, 2023.
PEREIRA, E. B. S. S. et al. Atividade larvicida do extrato aquoso e do hidrolato das folhas de *Anadenanthera colubrina* (Vell.) Brenan sobre o *Aedes aegypti*. *Revista Semiário de Visu*, v. 10, n. 1, 2022.