

Manual do Agente Mirim



Um guia de
monitoramento,
prevenção e
controle do
Aedes aegypti

Thiago Dutra Dias - Marise Maleck - Vinicius Marins Carraro
1ª Edição 2022



Presidente da FUSVE
Marco Antonio Vaz Capute

Reitor
Marco Antonio Soares de Souza

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação
Carlos Eduardo Cardoso

Coordenação do Mestrado Profissional em Ciências Ambientais
Margareth Maria de Carvalho Queiroz
Paloma Martins Mendonça

Responsável pelo Projeto Sociedade, Educação e Saúde
Marise Maleck

Autores
Thiago Dutra Dias
Marise Maleck
Vinicius Marins Carraro

Diagramação e Layout
Thiago Dutra Dias

Elaboração e Organização
Thiago Dutra Dias

Distribuição
Mestrado Profissional em Ciências Ambientais

Apoio Financeiro e Científico
FAPERJ

Direitos de Publicação reservados Universidade de Vassouras. Endereço: Av. Oswaldo de Almeida Ramos 289, Centro, Vassouras, RJ

Impressão
Gráfica Palmeiras

M3191

Manual do Agente Mirim: um guia de monitoramento, prevenção e controle ao Aedes aegypti. / Organizado por : Thiago Dutra Dias, Marise Maleck, Vinicius Marins Carraro – Vassouras, RJ : Universidade de Vassouras, 2022.

24 f.

Recurso eletrônico

Formato: E-book

Modo de acesso: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/PT/article/view/3383>

ISBN: 978-65-87918-35-8

1. Dengue. 2. Vetores - Controle. 3. Educação. I. Dias, Thiago Dutra. II. Maleck, Marise. III. Carraro, Vinicius Marins. IV. Universidade de Vassouras. V. Título.

CDD 614.571

Sistema Gerador de Ficha Catalográfica Oline – Universidade de Vassouras

Manual do Agente Mirim



Um guia de
monitoramento,
prevenção e
controle do
Aedes aegypti

Mestrado Profissional em Ciências Ambientais
Universidade de Vassouras, Rio de Janeiro
2022



Apresentação

Com o compromisso de estimular, informar e formar disseminadores cada vez mais engajados sobre as questões ambientais e de saúde pública, o manual do Agente Mirim vem com uma proposta de sucesso e de grande importância na realização de ideias concretas no controle do mosquito *Aedes aegypti*.

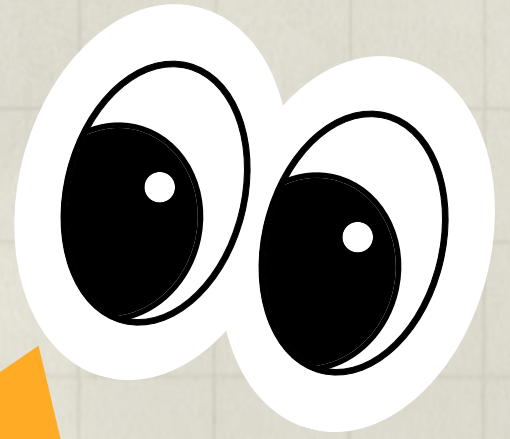
O Manual do Agente Mirim é um produto do projeto de pesquisa e de extensão “Agente Mirim: uma proposta de educação ambiental e saúde pública”, do curso de Mestrado Profissional em Ciências Ambientais da Universidade de Vassouras.

Monitorar o mosquito e os seus criadouros, conhecer o ciclo de vida do *Aedes* e educar as crianças, são formas de contribuir com a ciência, formar para uma cidadania plena e zelar pela saúde da população.

Educar é amar.

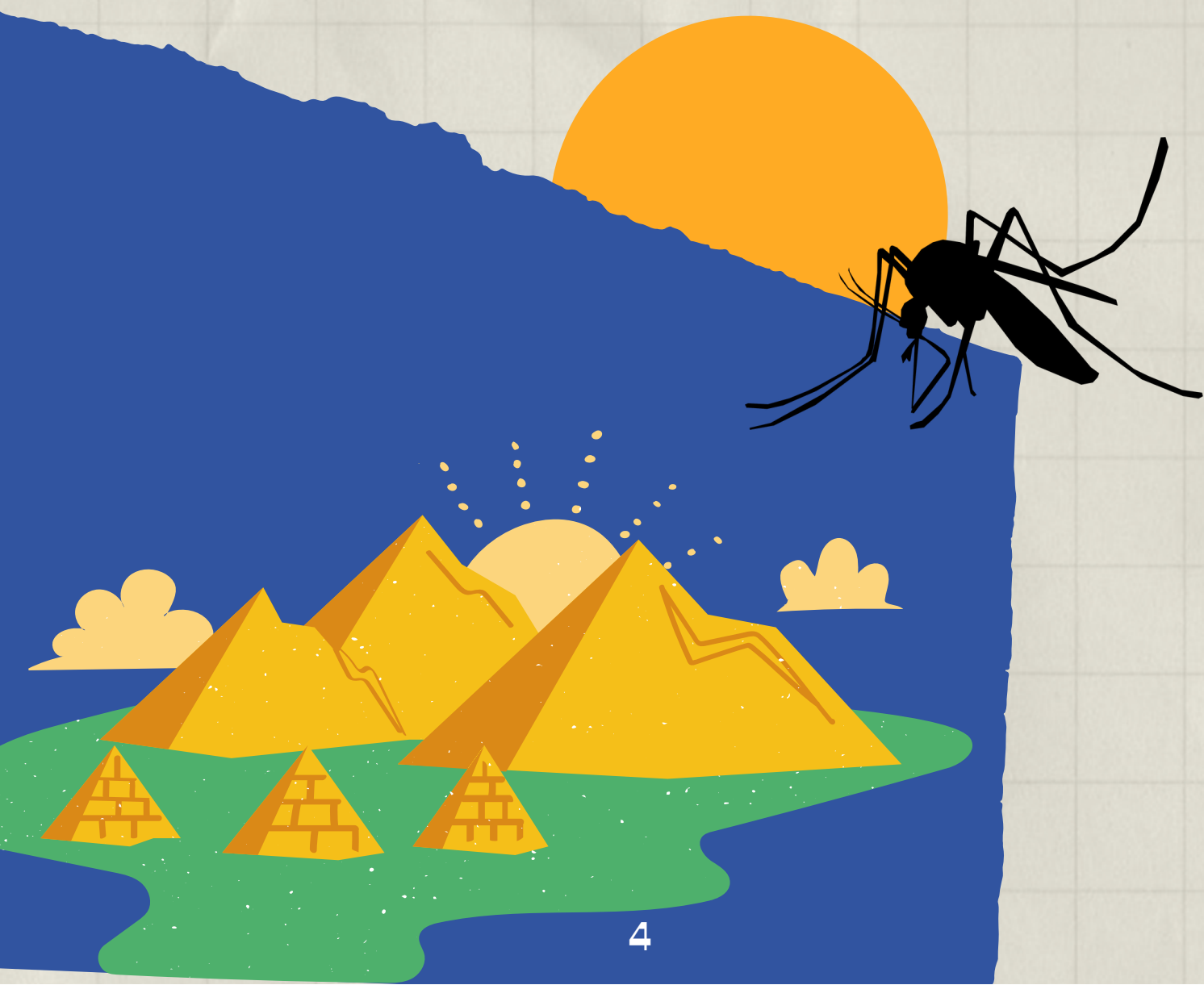
Marise Maleck

Conhecendo o inimigo



Se engana quem pensa que do Egito vem apenas as histórias dos faraós, pirâmides e múmias...

Naquelas terras tão distantes foi descoberto o mosquito *Aedes aegypti*...



Nesse momento você deve estar se perguntando como o *Aedes aegypti* chegou aqui né?

Ele veio de carona nas embarcações que trouxeram os povos escravizados para o Brasil, dentro dos reservatórios de água potável para o consumo da tripulação durante as longas viagens!



Popularmente conhecido como "Mosquito da Dengue", o *Aedes aegypti* é também o transmissor dos vírus da Chikungunya, Zika e Febre Amarela Urbana.

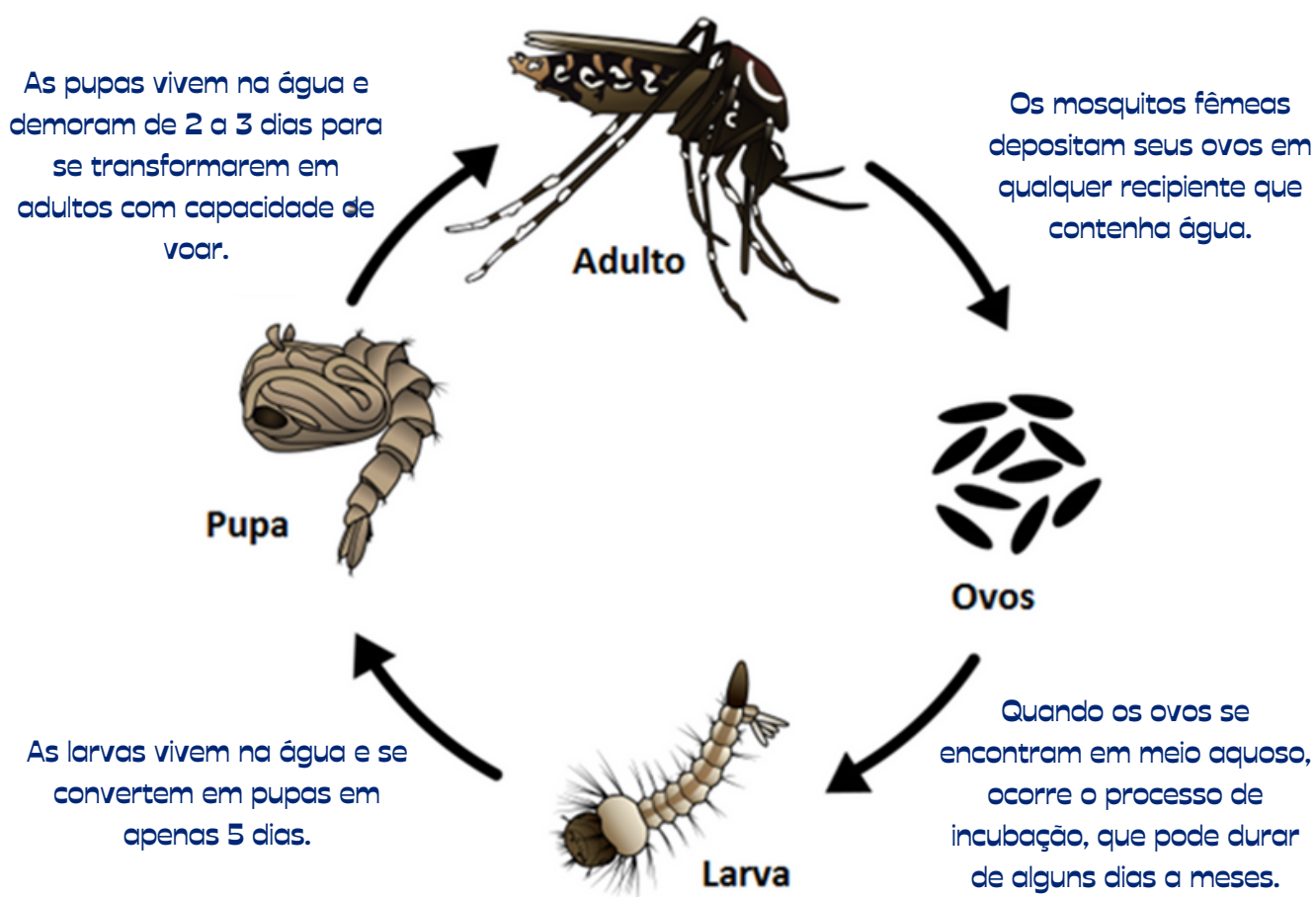


Fonte: Centro Nacional para Enfermedades Infecciosas Emergentes e Zoonóticas, 2022.

Seu ciclo de vida se divide em quatro fases: ovo, larva, pupa e adulto.

Aedes aegypti

Um ovo demora entre 7 a 10 dias para virar um mosquito adulto



Fonte: Centro Nacional para Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas, 2022.

OVO



Fonte: Centro Nacional para Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas, 2022.

Essa é a primeira fase do desenvolvimento do *Aedes aegypti*. Ocorre quando a fêmea deposita seus ovos nos criadouros (pneus, latas, caixas d'água...), onde ao entrar em contato com a água, eclodem as larvas.

Larva

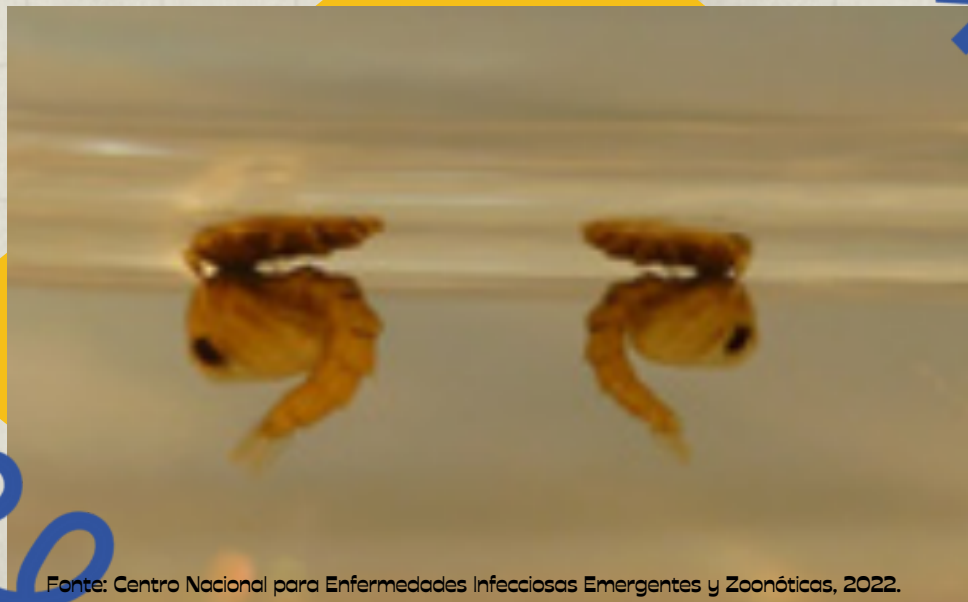


Fonte: Centro Nacional para Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas, 2022.

Nessa fase o *Aedes aegypti* vive na água, se alimentando de matéria orgânica presente nos criadouros, apresentando quatro estádios de desenvolvimento larval: L1, L2, L3 e L4.

Pupa

Essa é a última fase aquática do desenvolvimento do *Aedes aegypti*. A pupa não se alimenta e em poucos dias vai acontecer o surgimento de mais um mosquito adulto a solta por aí...



Fonte: Centro Nacional para Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas, 2022.

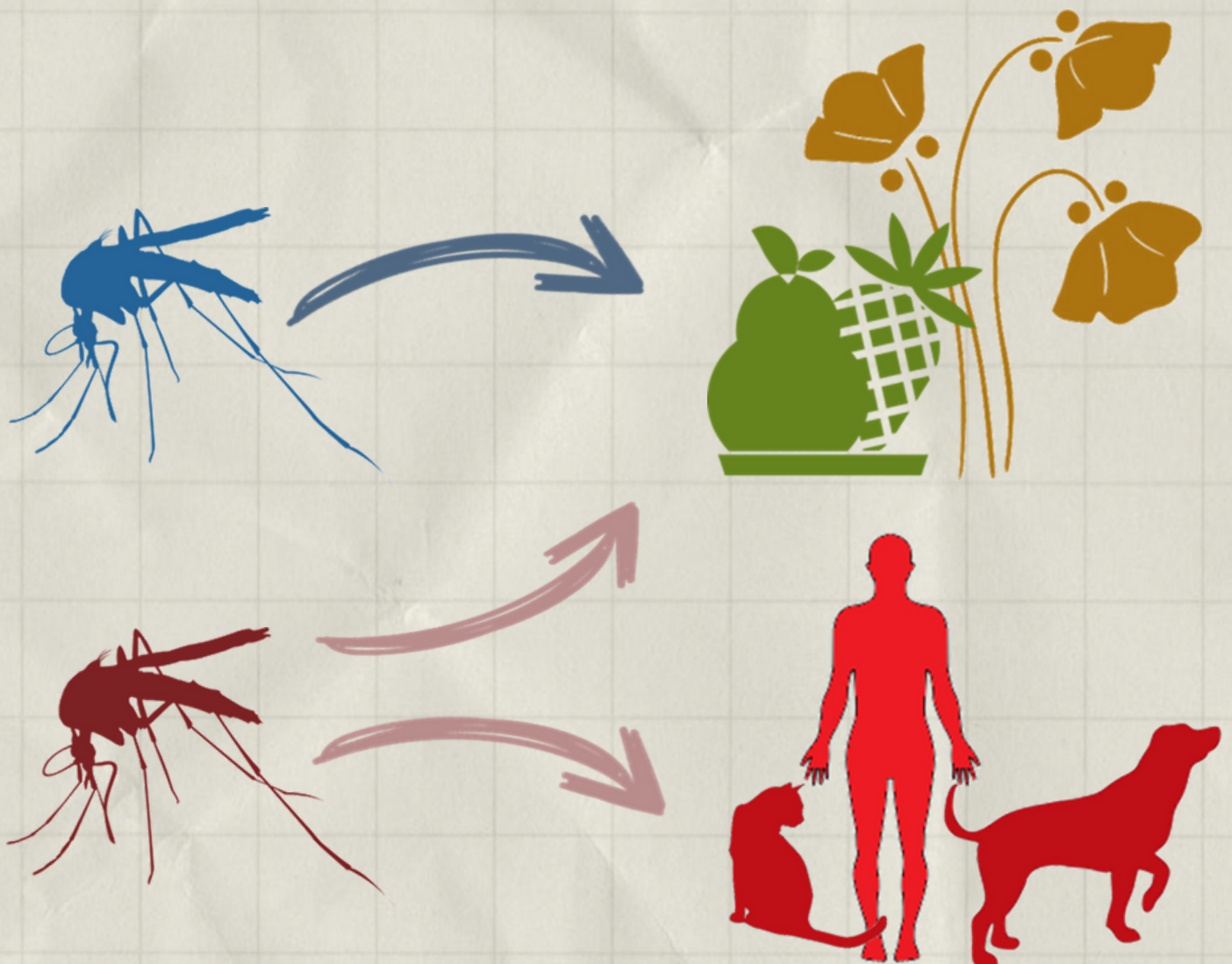
Adulto



Fonte: Centro Nacional para Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas, 2022.

Depois das três fases de desenvolvimento, finalmente temos o mosquito adulto! Com suas asas ele está preparado para voar por longas distâncias e conquistar território para o aumento da sua população.

Uma característica importante do *Aedes aegypti* é que na natureza tanto os mosquitos machos quanto as fêmeas se alimentam de substâncias açucaradas como o néctar das frutas e a seiva das plantas, mas somente as fêmeas necessitam se alimentar de sangue, para produzir ovos saudáveis e é aí que mora o perigo! Na busca por alimento, as fêmeas infectadas podem nos picar e transmitir os vírus que elas carregam no seu organismo.



Monitoramento



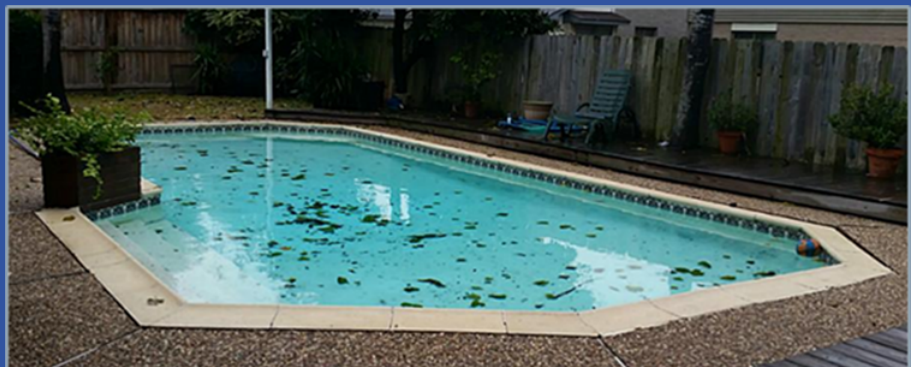
MONITORAR É...

**...OBSERVAR CONTINUAMENTE E
REPETIDAMENTE ALGUMA COISA!**



Para evitar o aumento do número de mosquitos é preciso monitorar nossas casas, escolas e outros locais públicos, identificando e eliminando os criadouros artificiais onde o *Aedes aegypti* possa fazer a postura dos seus ovos.

Esses criadouros são objetos que podem parecer inofensivos, mas que são capazes de acumular água e se tornar focos de multiplicação dos mosquitos.



No Laboratório de Insetos Vetores (LIV), da Universidade de Vassouras/RJ, é realizado um trabalho de monitoramento de campo utilizando uma armadilha especial para a captura de larvas de *Aedes aegypti*. Esse trabalho é muito importante para sabermos onde está acontecendo o aumento no número de mosquitos e o que podemos fazer para diminuir a essa população.



Armadilha Mosquitex



Fonte: Acervo LIV/Univassouras, 2022.

Essa armadilha é chamada de Mosquitex[®]. Nela as fêmeas depositam seus ovos no recipiente externo e quando as larvas eclodem, ficam aprisionadas no seu reservatório de onde são coletadas e identificadas.

É muito importante a gente pensar que quando falamos de monitoramento e controle do *Aedes aegypti* estamos falando da prevenção dos vírus que esse mosquitinho pode transmitir e das doenças que esses vírus podem nos causar...

Por isso faça a sua parte, observe o quintal da sua casa, o pátio da escola... Mantenha esses espaços limpos recolhendo o lixo do chão e evitando o surgimento dos criadouros. Peça aos seus pais pra observar as caixas d'água e as calhas dos telhados.

Não se esqueça...

PREVENÇÃO

**É A MELHOR
FORMA DE
CONTROLAR O
MOSQUITO**



Agradecimentos



À Universidade de Vassouras, ao Mestrado Profissional em Ciências Ambientais, à equipe do Laboratório de Insetos Vetores (LIV/UniVassouras), à FAPERJ pelo apoio financeiro e científico através do "Projeto Controle alternativo dos mosquitos do gênero *Aedes*, com ênfase em *Aedes aegypti* através de substâncias naturais de plantas. REDE ZIKA#1", à ONG Aquarela dos Sonhos, aos moradores do Conjunto Habitacional da Toca dos Leões - Vassouras/RJ, em especial às crianças e adolescentes que abriram suas mentes, corações e vestiram a camisa do Projeto Agente Mirim.

Referências

Centro Nacional para Enfermedades Infecciosas Emergentes y Zoonóticas. Ciclo de vida del mosquito . Disponível em: <https://www.cdc.gov/zika/pdfs/spanish/MosquitoLifecycle-sp.pdf>, 2022.

FORATTINI, O. P. Culicidologia médica: identificação, biologia e epidemiologia. v. 2. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2002, 864 p.

JESUS, E. A.; JESUS, E. A. Aedes aqui não! É sobre isso. Universidade de Brasília - UNB/NESP : Núcleo de Estudos em Saúde Pública, Brasília, DF, 1. ed., 2021, 20 p.

VALLE, D.; PIMENTA, D. N.; CUNHA, R. V. Dengue: teorias e práticas. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2016, 458 p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global strategy for dengue prevention and control. Geneva: WHO report, 2012, 43 p.

Apoio

