

# AS AVENTURAS DOS PEQUENOS MOSQUETEIROS

**CONTRA DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA**

Produção

Clubinho da Ciência

Nosmove/Fiocruz

NÚMERO 1 - DEZEMBRO DE 2016





MayRINK

**Fundação Oswaldo Cruz**  
**Presidente**  
Paulo Ernani Vieira Gadelha

**IOC - Instituto Oswaldo Cruz**  
**Diretor**  
Wilson Savino

**As aventuras dos Pequenos Mosqueteiros**  
**contra dengue, zika e chikungunya**

**Organizadores:**

Nildimar Alves Honório, Gerusa Belo Gibson dos Santos e Manoel Caetano Mayrink

**Equipe Nosmove/Fiocruz:**

Alexandre San Pedro Siqueira  
Andiária Ramos da Silva  
Carmen Pinheiro  
Celio da Silva Pinel  
Daniel Cardoso Portela Camara  
Fernanda Cristina Morone Rodrigues  
Gerusa Belo Gibson dos Santos  
Glaucio Rocha Pereira  
Izabel Cristina dos Reis  
José Joaquin Carvajal  
Leandro Xavier Layter  
Luciane Pinheiro  
Nildimar Alves Honório  
Renata Cristina de Almeida Fernandes

**Revisores:**

Angela Cristina Veríssimo Junqueira  
Tamara Nunes Lima Camara

**Colaboradores:**

Andréa Queli dos Santos Veloso  
Angela Cristina Veríssimo Junqueira  
Mário Sérgio Ribeiro  
Patrícia Brasil  
Paulo Chagastelles Sabroza  
Paulo Roberto de Abreu Bruno  
Sílvia Lacouth Mota  
Tamara Nunes Lima Camara

**Designer e ilustrações:**

Mayrink

**Produção e divulgação:**

Núcleo Operacional Sentinela de Mosquitos Vetores - Nosmove/Fiocruz  
Avenida Brasil, 4.365 - Manguinhos - CEP 21045-900 - Rio de Janeiro/RJ  
Telefones: (21) 2562-1060 - 2209-2181/2191  
Email: nosmove@fiocruz.br

Tiragem: 1.000 exemplares  
Impressão: WalPrint Gráfica e Editora - Tel. (21) 2209-1717

Ficha catalográfica elaborada pela  
Biblioteca de Ciências Biomédicas/ ICICT / FIOCRUZ - RJ

A951 As aventuras dos Pequenos Mosqueteiros contra dengue, zika e chikungunya / Organizadores: Nildimar Alves Honório, Gerusa Belo Gibson dos Santos e Manoel Caetano Mayrink; produção e divulgação: Núcleo Operacional Sentinela de Mosquitos Vetores-Nosmove/Fiocruz. - Rio de Janeiro : Fundação Oswaldo Cruz, 2016.

20 p. + encarte : il. ; 30 cm.

O Núcleo Operacional Sentinela de Mosquitos Vetores-Nosmove/Fiocruz é uma parceria entre o Instituto Oswaldo Cruz - IOC, Diretoria de Administração do Campus - DIRAC e a Vice-Presidência de Atenção, Ambiente e Promoção da Saúde-VPAAPS, da Fundação Oswaldo Cruz.

1. *Aedes aegypti*. 2. Zika virus. 3. Virus chikungunya. 4. Literatura infantil. I. Honório, Nildimar Alves. II. Santos, Gerusa Belo Gibson dos. III. Mayrink, Manoel Caetano. IV. Fundação Oswaldo Cruz. Núcleo Operacional Sentinela de Mosquitos Vetores.

CDD 595.772

# APRESENTAÇÃO

Queridos pequeninos e pequeninas.

Esta história em quadrinhos mostra a importância de não deixarmos mosquitos por aí crescendo sem parar, e podendo transmitir doenças.

Neste número 1, os pequenos mosqueteiros vão caçar os mosquitos chamados *Aedes*, que são capazes de transmitir vírus que causam doenças em humanos, como por exemplo dengue, chikungunya e zika.

Convido todos vocês a lerem e brincarem com esta cartilha.

E não se esqueçam: brincando podemos aprender muitas coisas.

Então vamos, lá pessoal!

**Wilson Savino**

*Diretor do IOC - Instituto Oswaldo Cruz*

Esta cartilha foi uma maneira divertida que encontramos para apresentar características e curiosidades sobre o mosquito *Aedes aegypti*. Vocês descobrirão que é possível evitar que a dengue, chikungunya e zika se espalhem pelo nosso bairro, nossa cidade e pelo país inteiro. Ao conhecermos o comportamento e hábitos deste mosquito, podemos eliminar os locais onde ele se desenvolve, dentro ou em volta de nossas casas.

Brincando, veremos o quanto a nossa contribuição para manter o ambiente livre desse vetor é valiosa e importante para proteger a saúde das pessoas que amamos, como nossos pais, amigos e vizinhos.

Então, sejamos agentes protetores da saúde e vamos participar dessa aventura.

**Mário Sérgio Ribeiro**

*Superintendente de Vigilância Epidemiológica e Ambiental  
Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro - SES/RJ*

A história dos pequenos mosqueteiros foi preparada com muito carinho para você e está recheada de curiosidades, desafios e muitas brincadeiras. Nossos personagens, Ana, Chico e João, levarão você numa aventura fantástica para conhecer o *Aedes aegypti*, mosquito transmissor dos vírus da dengue, da zika e da chikungunya.

Essas três doenças compartilham alguns sintomas, como febre, pele vermelha e dores pelo corpo, podendo nos deixar bem cansados, sem energia para brincar ou ir à escola.

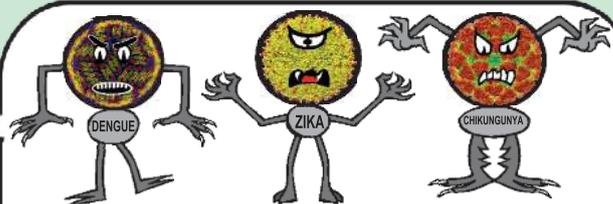
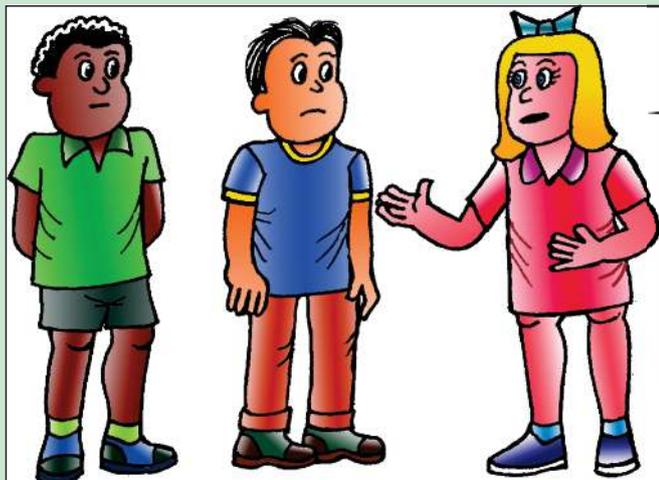
Por isso, a melhor maneira de evitá-las é não permitindo a formação de criadouros do mosquito dentro ou fora da nossa casa. Então, fale com seus amigos, vizinhos e familiares sobre as novas descobertas desta aventura e venha fazer parte deste time de mosqueteiros caçadores de *Aedes aegypti*.

**Patrícia Brasil**

*Chefe do Laboratório de Pesquisa Clínica em Doenças Febris Agudas  
do Instituto Nacional de Infectologia Evandro Chagas (INI/Fiocruz)*

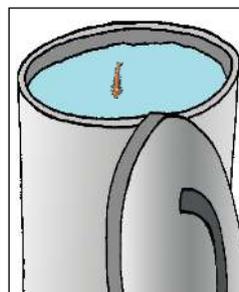
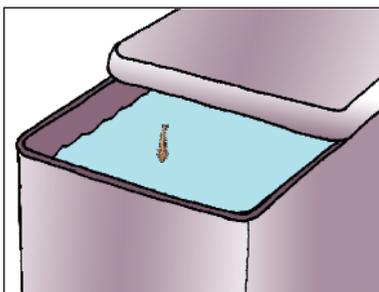
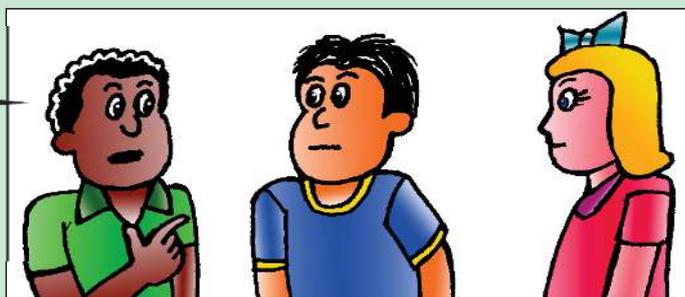
# OS PEQUENOS MOSQUETEIROS





Isso mesmo, Chico! Dengue, zika e chikungunya são doenças causadas por vírus diferentes, que podem causar febre, manchinhas vermelhas e dores na cabeça e no corpo.

Por isso, precisamos estar atentos com o *Aedes aegypti*, esse mosquito manchadinho que vive escondido dentro de casa e no quintal. A fêmea pica as pessoas e depois coloca os seus ovos nos criadouros com água.



É verdade, João! Por isso é comum encontrar suas larvas em caixas d'água destampadas, pneus, calhas de telhado entupidas, barris, latões, bandejas de geladeira e embalagens plásticas jogadas fora da lixeira.



É isso mesmo, Chico. Esses locais funcionam como criadouros, onde a fêmea do *Aedes aegypti* deposita seus ovos.

Ué, Ana!  
E como  
é que  
nascem os  
mosquitos?  
Você  
sabe?

Claro, Chico. Aprendi  
na escola a reconhecer  
todas as fases do ciclo  
de vida do *Aedes aegypti*.



A fêmea do *Aedes aegypti* precisa  
se alimentar de sangue para colocar  
seus ovos. Depois que isso acontece,  
geralmente dura 7 a 10 dias para o  
desenvolvimento da fase de ovo até  
mosquito adulto. Os mosquitos machos  
não se alimentam de sangue, apenas  
de nectar e da seiva da planta. Então,  
Chico, só as fêmeas picam!



O *Aedes aegypti* tem quatro fases: ovo, larva, pupa e mosquito adulto. Poucas horas após serem colocados pela fêmea, em contato com a água, se rompem e liberam as larvas. A fase de larva apresenta quatro estádios diferentes que se alimentam muito: L1, L2, L3 e L4. Após o estágio L4, a larva se transforma em pupa. A pupa não se alimenta, mas dentro dela se forma o mosquito adulto. Quando o mosquito adulto está pronto, ele sai da pupa, como uma borboleta que sai do casulo.

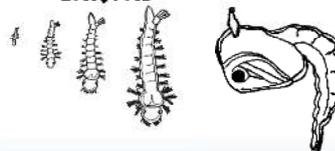
### CICLO DE VIDA DO *Aedes aegypti*

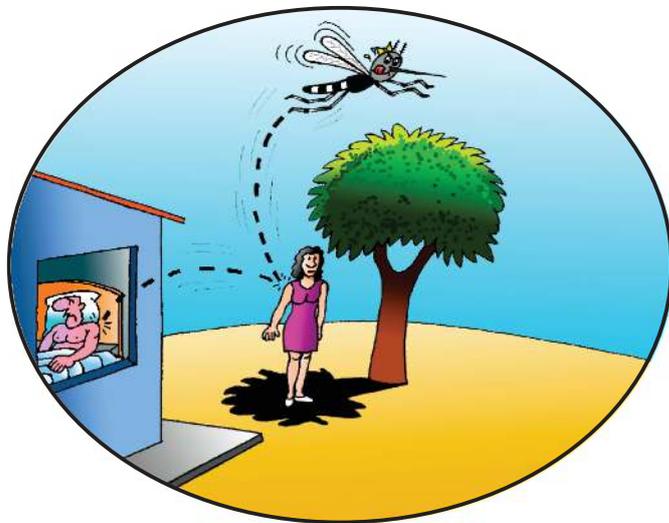
OVO

LARVAS

PUPA

MOSQUITO

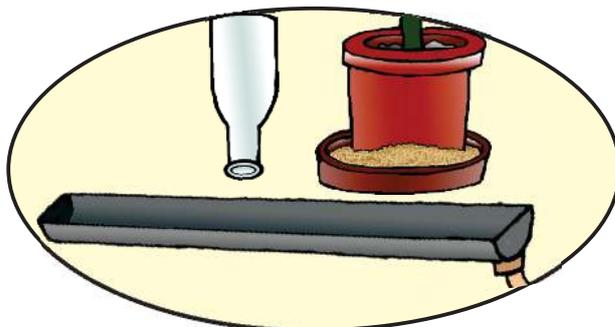




Ah, então quer dizer que se a fêmea do *Aedes aegypti* suga o sangue de alguém que está com dengue, zika ou chikungunya, ela pode se infectar e depois de alguns dias transmitir esses vírus para outras pessoas?



Isso mesmo, Chico!  
Por isso é importante conhecer onde e como esse mosquito se reproduz. Assim, podemos evitar que eles se criem na nossa casa e no nosso quintal, tomando sempre o cuidado de colocar o lixo em sacos bem fechados, tampar reservatórios de água, retirar do quintal pneus, garrafas e outros objetos que possam acumular água da chuva.



Lá em casa, a minha família costuma escovar os pratos das plantas e colocar areia para não acumular água. Sempre limpamos a calha do telhado da nossa casa e mantemos as garrafas com a boca para baixo. Assim, evitamos o acúmulo de água e novos criadouros para o *Aedes aegypti*.



Agora que você aprendeu um pouco sobre o mosquito transmissor dos vírus dengue, zika e chikungunya, chegou a hora de se tornar um mosquiteiro do clubinho da ciência.

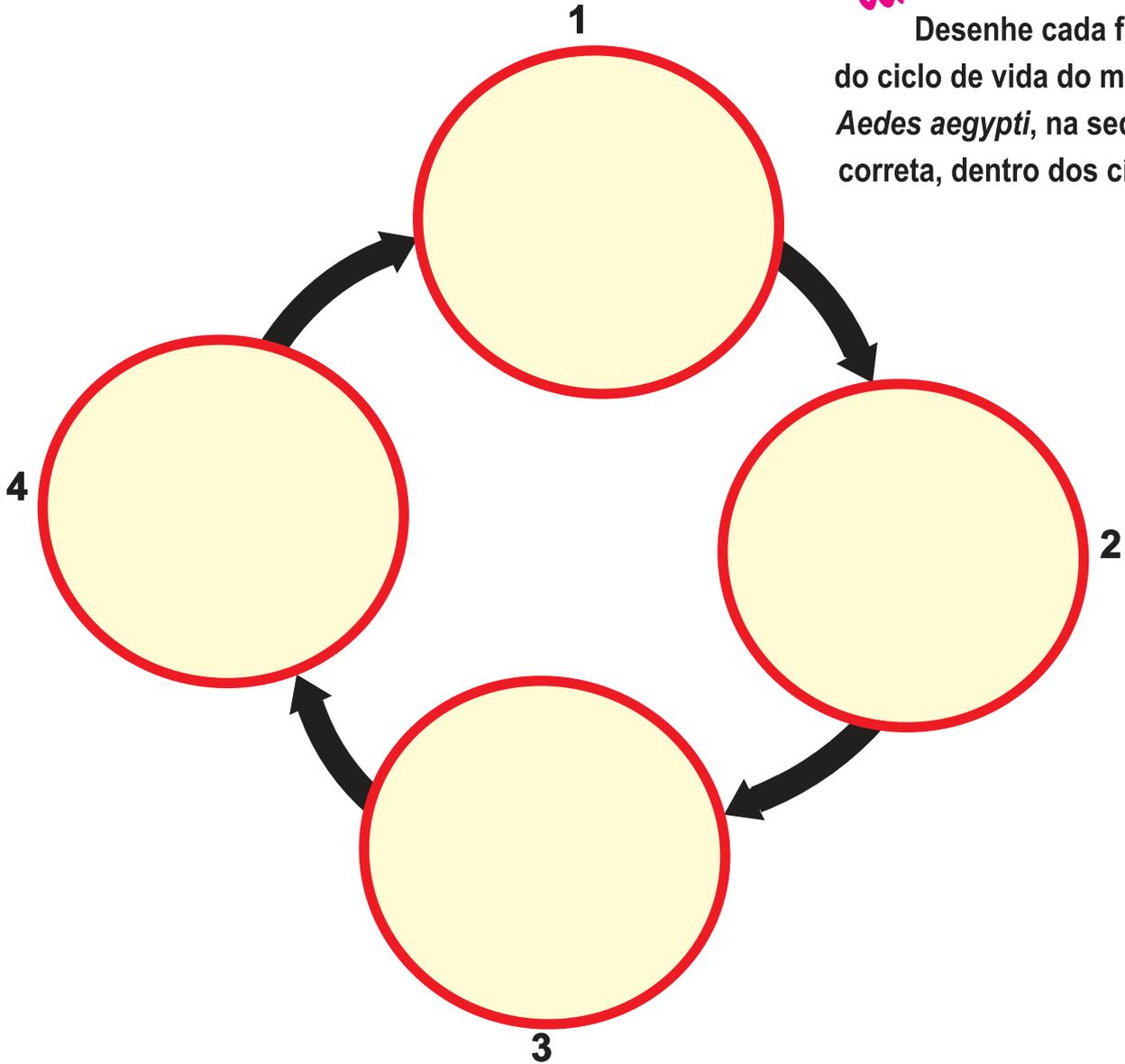
Vamos todos juntos atrás do *Aedes aegypti*!



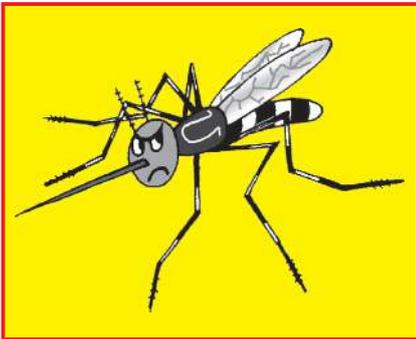
Venha participar desta aventura cheia de jogos e desafios que preparamos para você!

# CICLO DE VIDA DO MOSQUITO *Aedes aegypti*

Desenhe cada fase do ciclo de vida do mosquito *Aedes aegypti*, na sequência correta, dentro dos círculos.



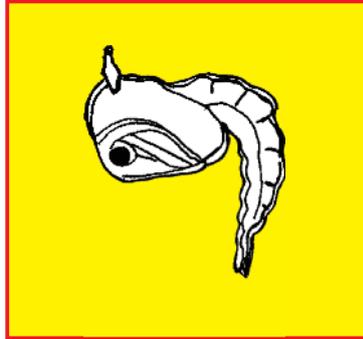
Mosquito - 4



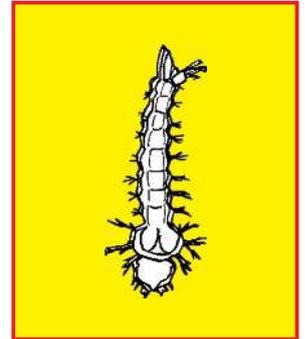
Ovo - 1



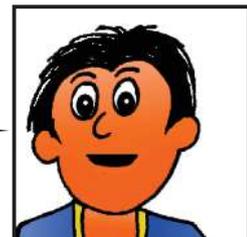
Pupa - 3



Larva - 2

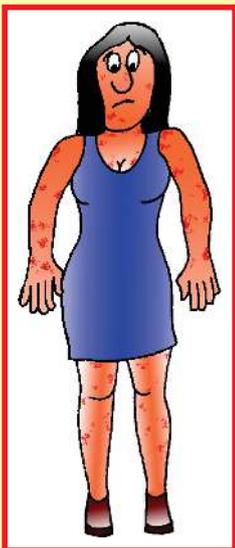
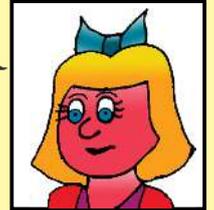


Você sabia que os ovos do *Aedes aegypti* podem resistir nas paredes internas dos criadouros por até um ano? Ao entrar em contato com a água, eles podem se romper e as larvas podem nascer.



**LIGUE OS DESENHOS CORRESPONDENTES  
DOS SINTOMAS DE DENGUE, ZIKA E CHIKUNGUNYA**

Você sabia que dengue,  
zika e chikungunya  
têm sintomas parecidos?  
Fique atento!



**Manchas  
vermelhas  
no corpo**

**Falta de  
apetite**

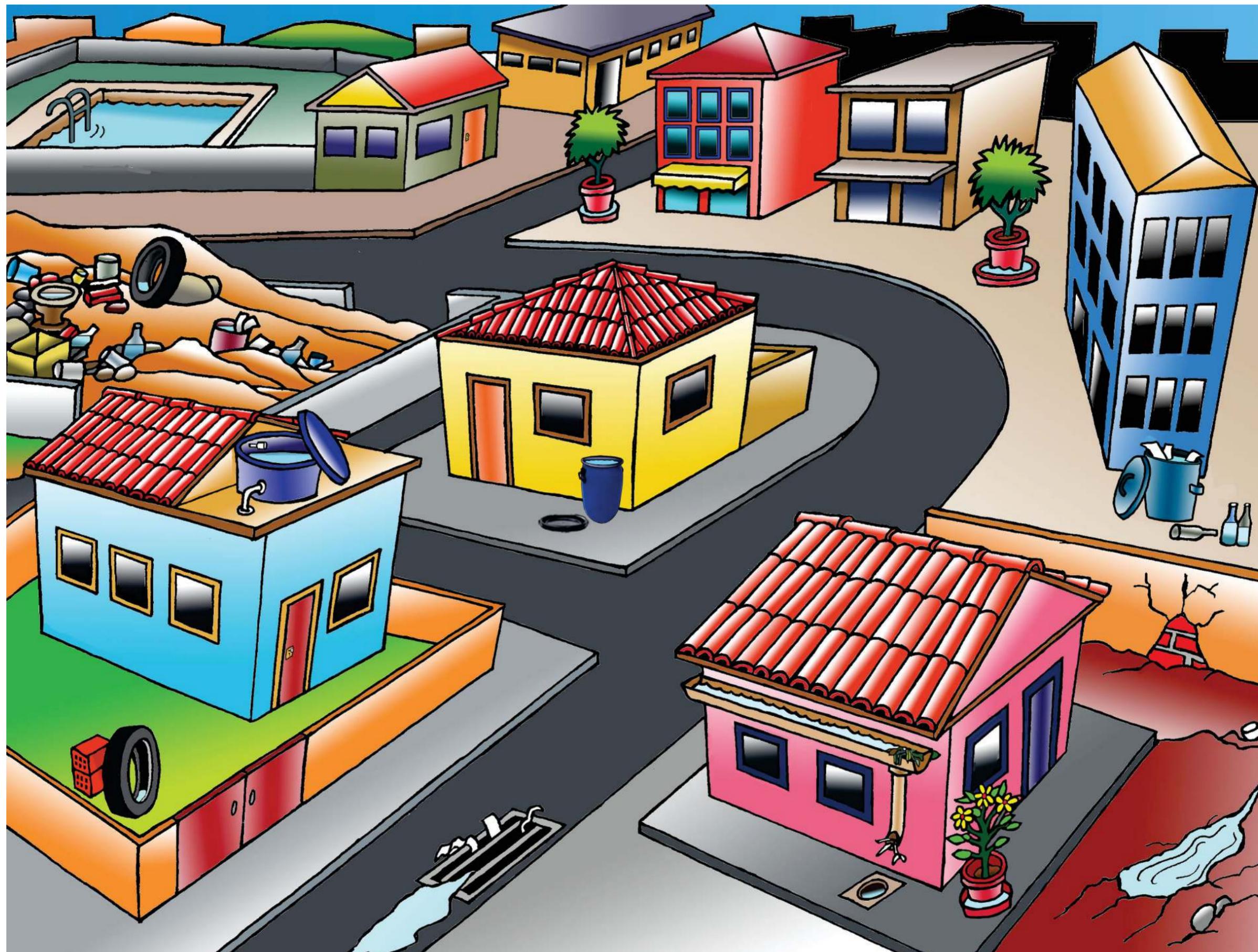
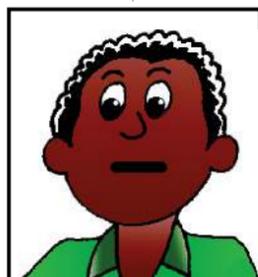
**Dor de  
cabeça**

**Febre**

**Dor no  
corpo**

AJUDE O PEQUENO MOSQUETEIRO A LOCALIZAR OS CRIADOUROS DO MOSQUITO *Aedes aegypti*, FAZENDO UM CÍRCULO EM CADA UM DELES.

Você sabia que além das casas e dos quintais, existem outros locais no nosso bairro que podem ter criadouros de *Aedes aegypti*, como terrenos baldios, borracharias e cemitérios?



# PALAVRAS CRUZADAS

Complete a cruzadinha escrevendo o nome de cada criadouro de *Aedes aegypti*

**L A R V A**

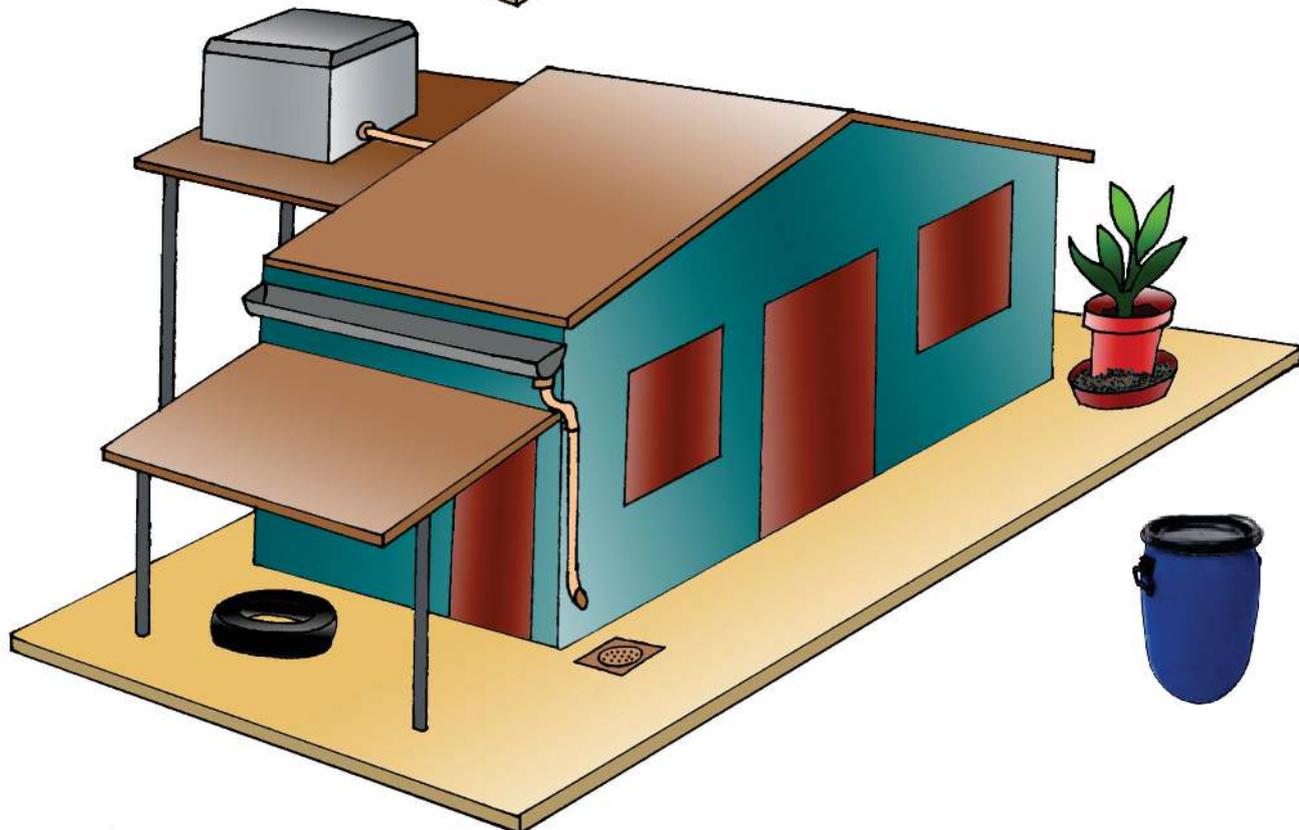
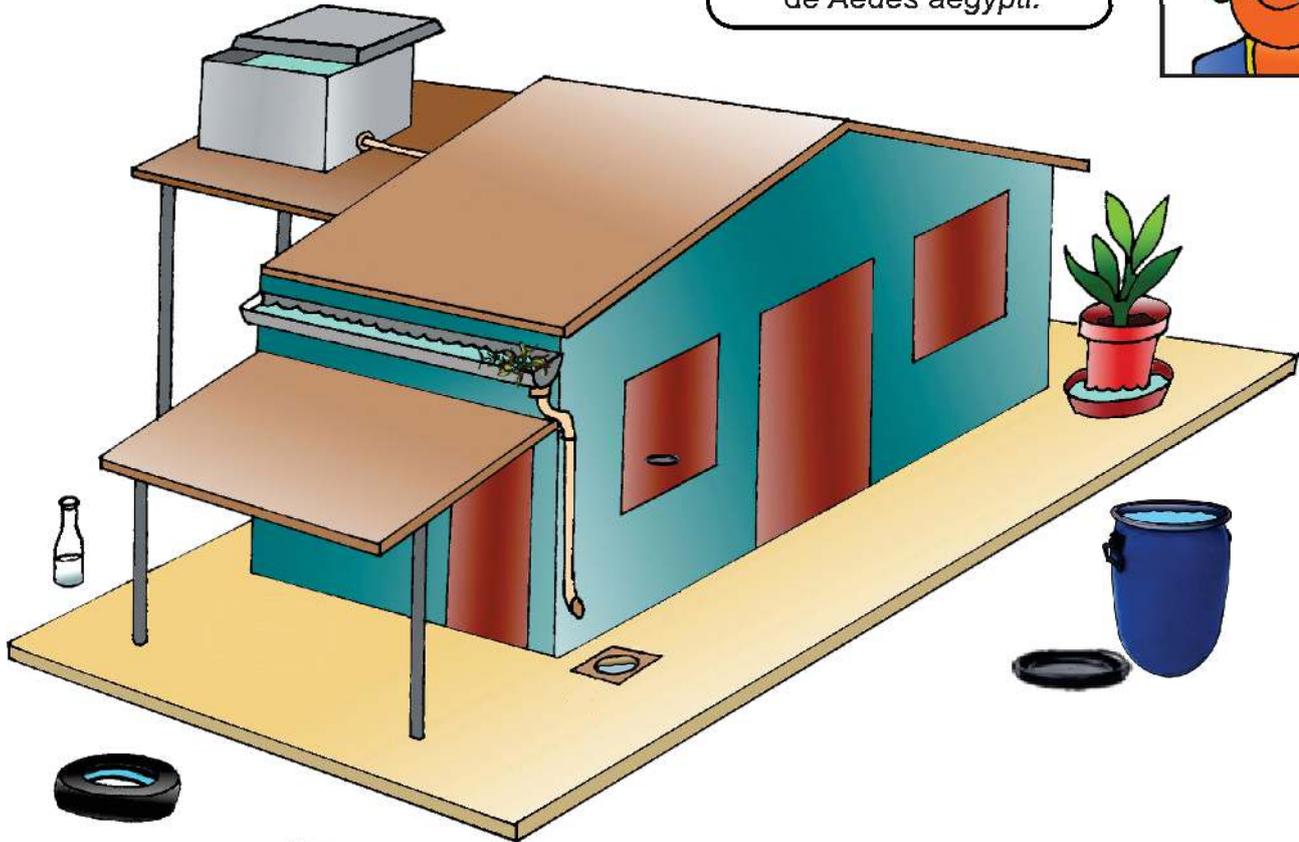
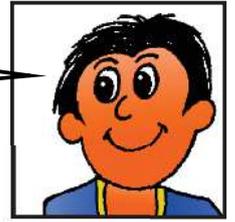
**M O S Q U I T O**

Olá! É muito importante verificar se existem criadouros de *Aedes aegypti* na sua casa, no mínimo uma vez por semana. Só assim iremos eliminá-los!

# Jogo dos 7 erros

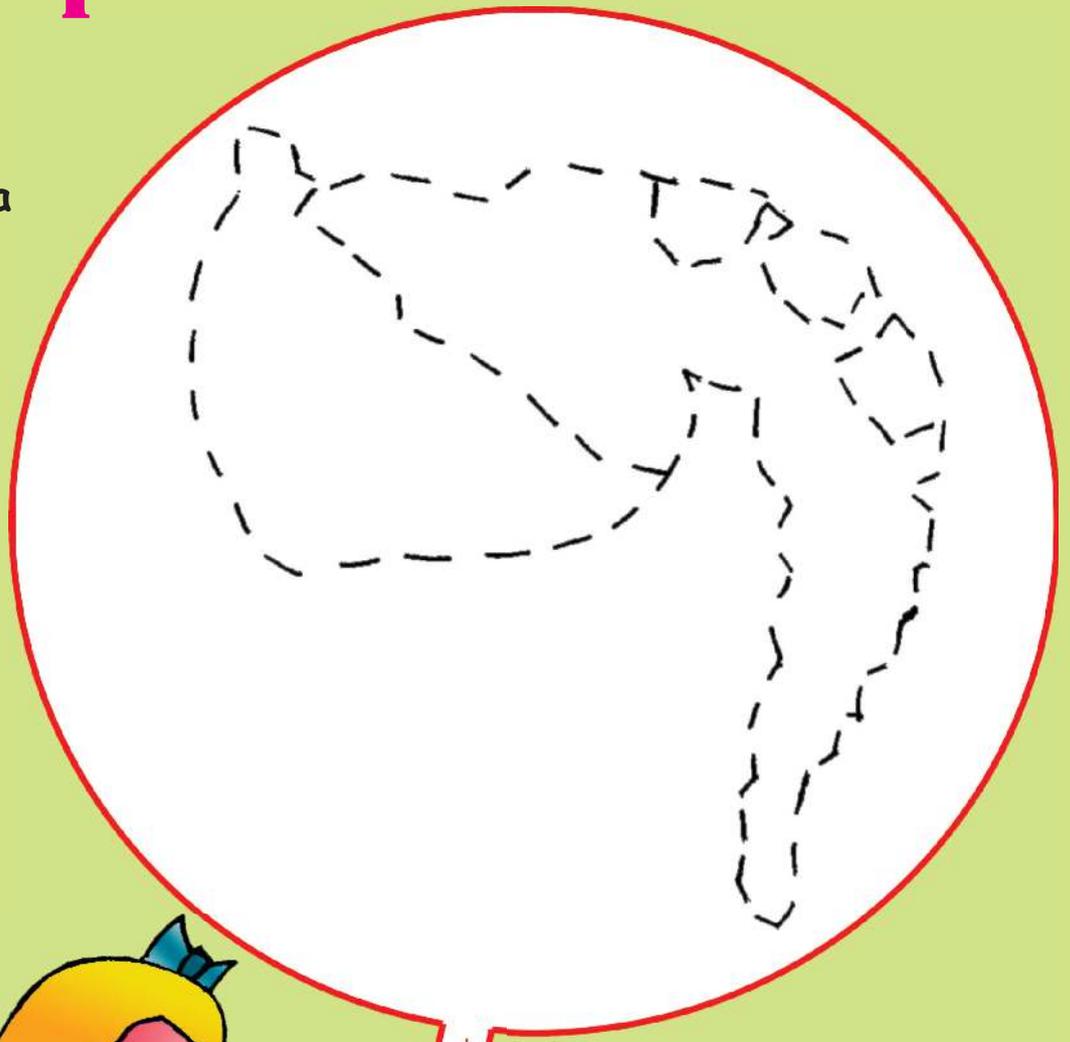
Observe com atenção as duas casas. Em uma delas, existem locais onde o mosquito *Aedes aegypti* costuma colocar seus ovos. Identifique-os marcando com um X.

Atenção!  
Cuide bem de sua casa!  
Evite criadouros de *Aedes aegypti*.



# Ligue os pontos

Ligue os pontos e veja o que a mosqueteira Ana encontrou no balde da sua casa.



Você sabia que as pupas do mosquito *Aedes aegypti* não se alimentam e que se transformam em mosquitos adultos em poucos dias?



# CAÇA-PALAVRAS

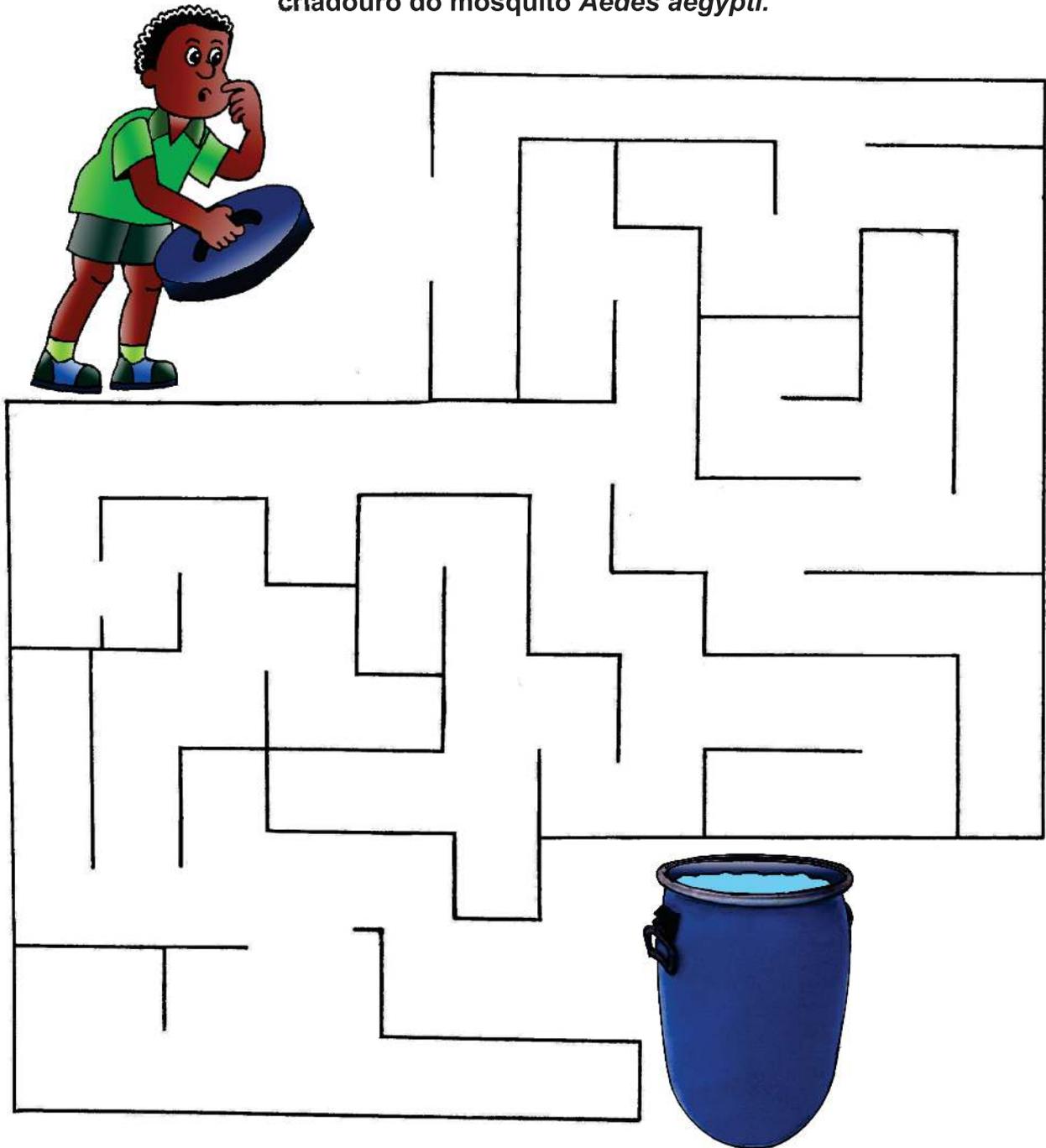
L Y A S O Z A F P S B H Z  
H D E N G U E H Z J O O N  
T I F L C R O Y A O B V B  
N C H I K U N G U N Y A A  
B A H N A A U I T N Q E E  
A E C R I A D O U R O Z J  
E D P Ç O O I B V U O I N  
X E M O S Q U I T O Ç K O  
C S A E G Y P T I Y U A R

Ajude-me  
a encontrar as  
palavras DENGUE,  
ZIKA, AEDES  
AEGYPTI  
MOSQUITO,  
CHIKUNGUNYA e  
CRIADOURO  
no quadro ao lado.

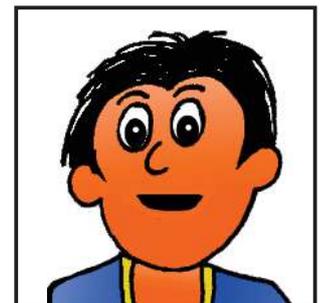


# Labirinto

Ajude o João a levar a tampa até o galão com água e assim evitar mais um criadouro do mosquito *Aedes aegypti*.

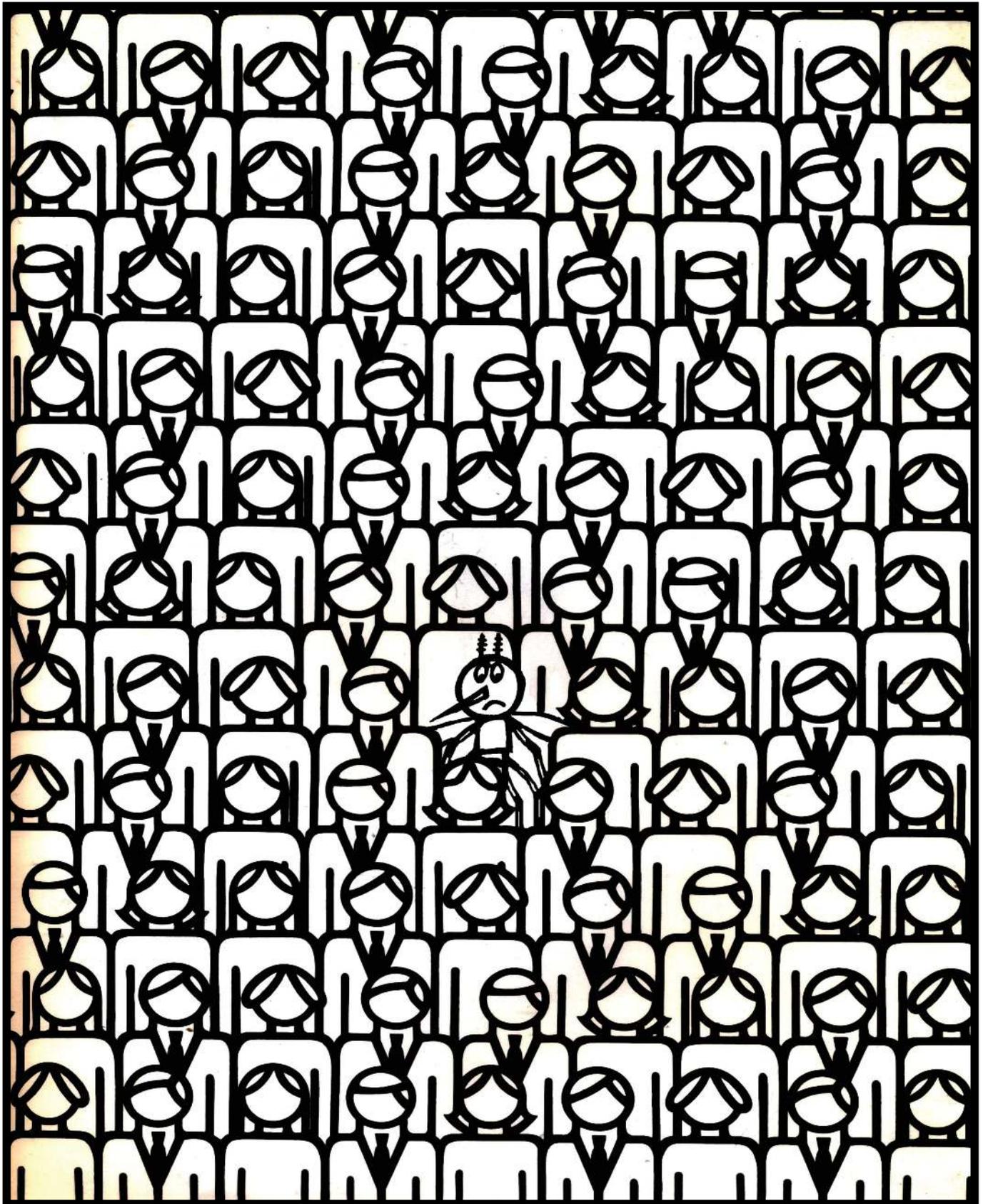


Atenção!! Fique atento! Latões, tonéis e tambores usados para armazenar água em casa devem ficar sempre com as tampas bem fechadas. Assim, evitamos que as fêmeas do *Aedes aegypti* depositem seus ovos nesses locais!



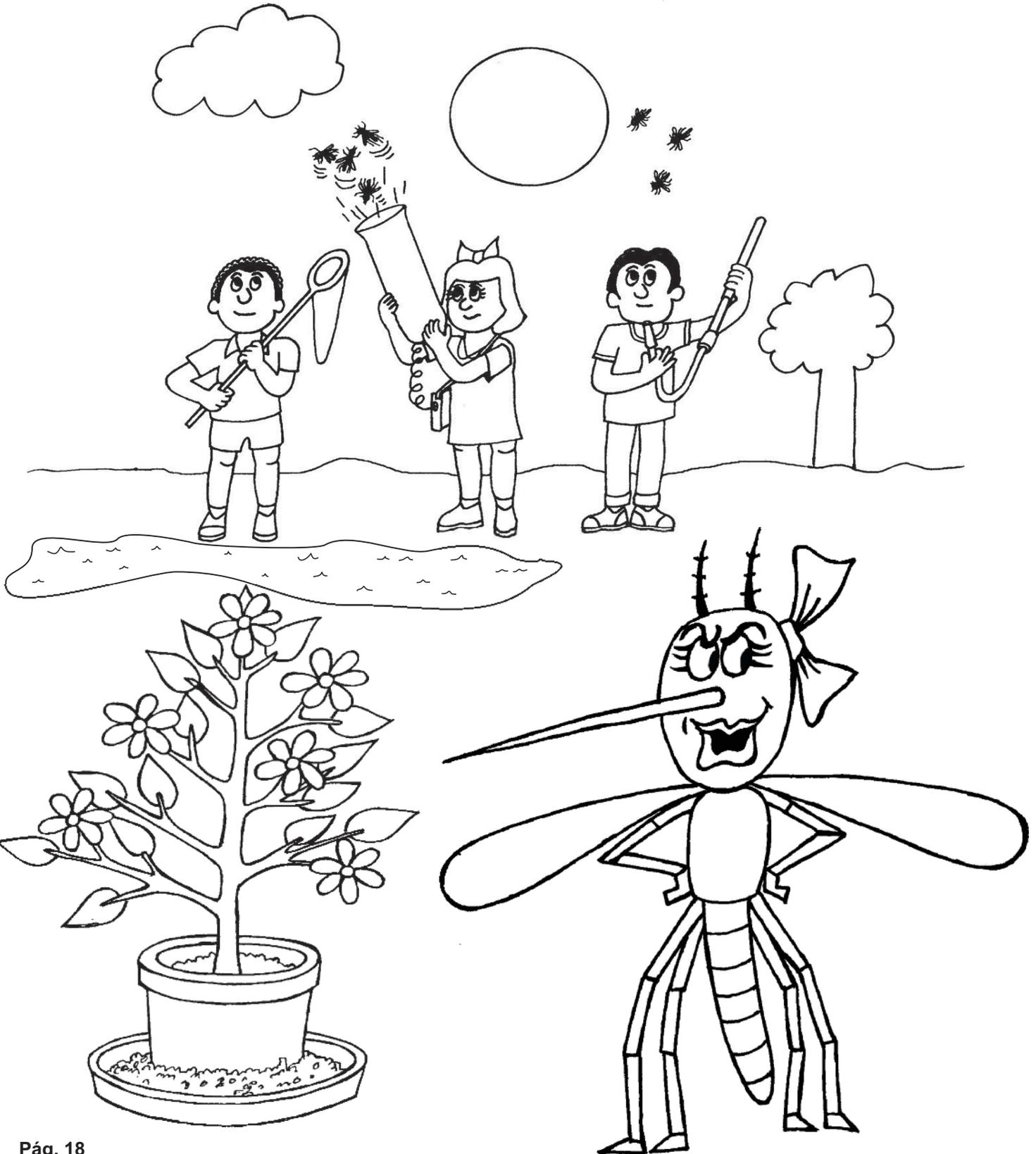
## ONDE ESTÁ O *Aedes aegypti*?

Encontre e pinte o *Aedes aegypti*, mosquito transmissor dos vírus da dengue, zika e chikungunya.



# PARA COLORIR

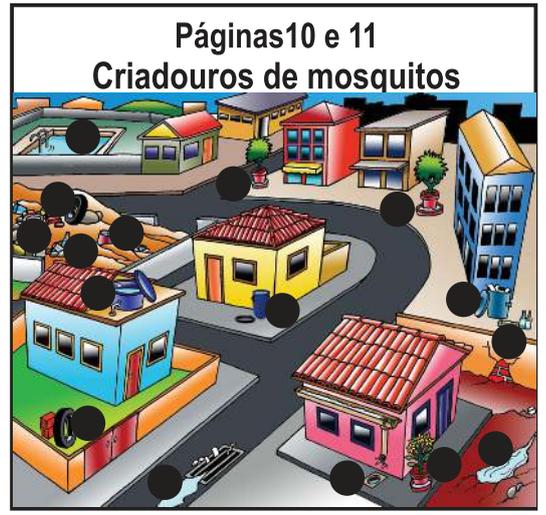
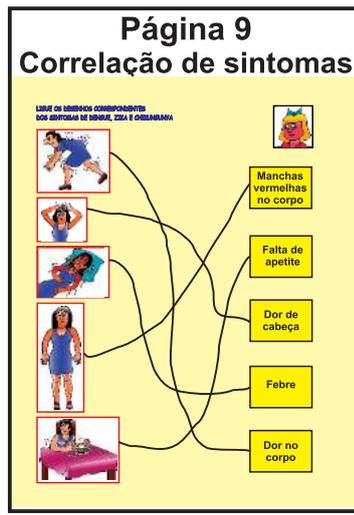
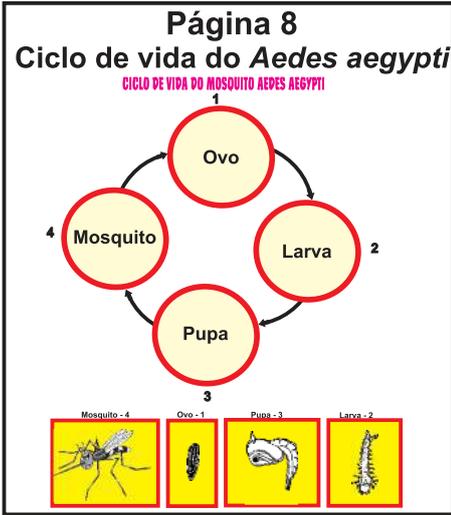
Chegou a hora de usar toda sua criatividade para colorir este cenário.



Desenhe neste espaço o que você mais gostou nesta cartilha

A large, empty rectangular box with a thick blue border, occupying most of the page. It is intended for the user to draw their favorite part of the manual.

# Gabarito-soluções

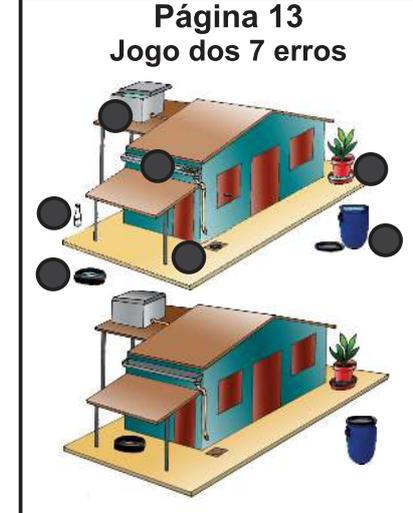


### Página 12

#### Palavras cruzadas

**PALAVRAS CRUZADAS**  
Complete a cruzadinha escrevendo o nome de cada criadouro de *Aedes aegypti*

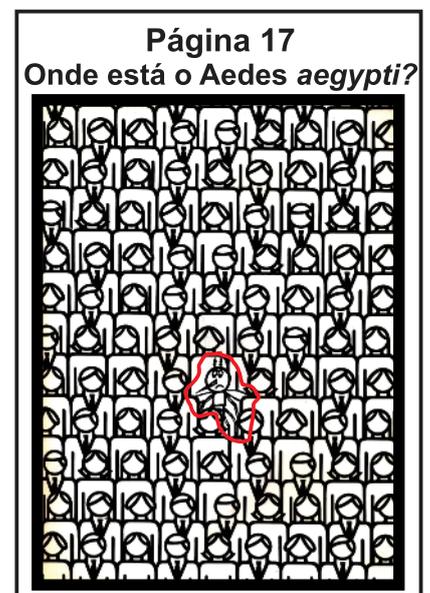
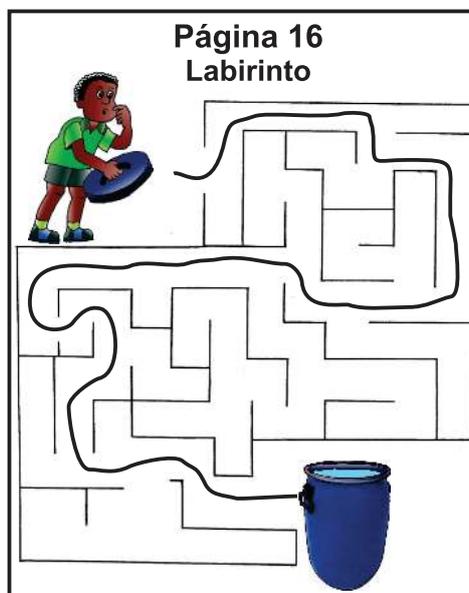
Arquiteto (a), é muito importante verificar se existem criadouros de *Aedes aegypti* no mínimo uma vez por semana. Os locais devem estar limpos!



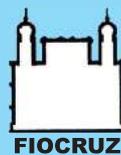
### Página 15

#### Caça-Palavras

LYASOZAFPSBHZ  
HDENGUEHJZJOON  
TIFLCROYAQBVB  
NCHIKUNGUNYA  
BAHNAAUITNQE  
AECRIADOUROZJ  
EDPÇOOIBVUOIN  
XEMOSQUITOÇKO  
CSAEGYPTIYUAR



## Realização



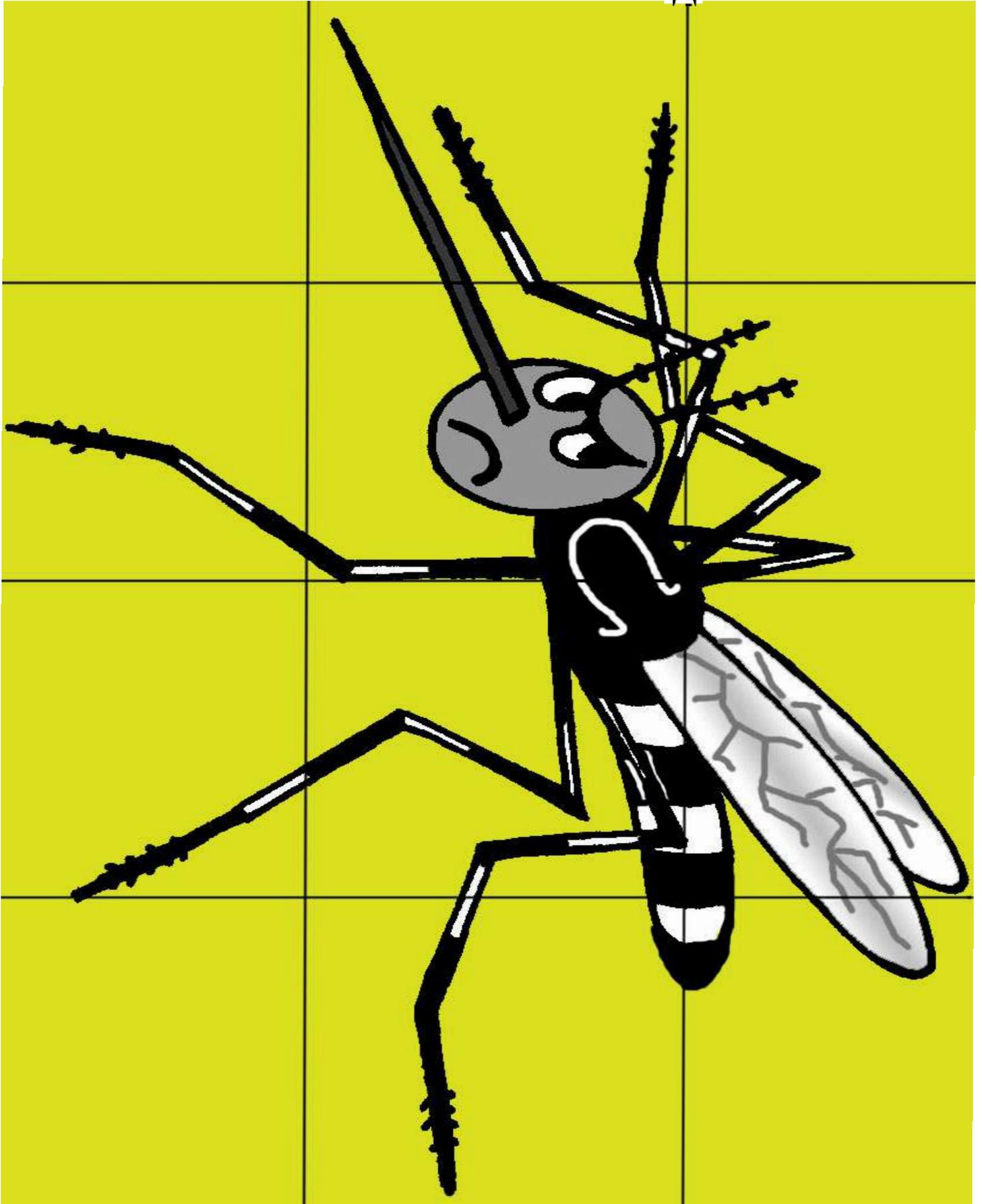
## Apoio



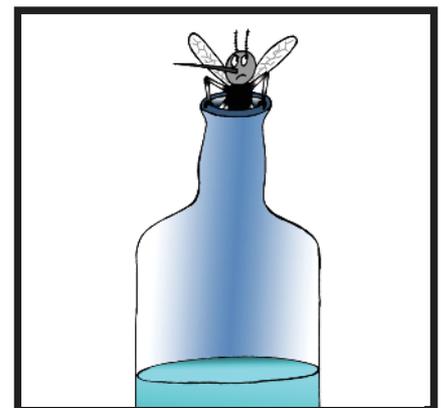
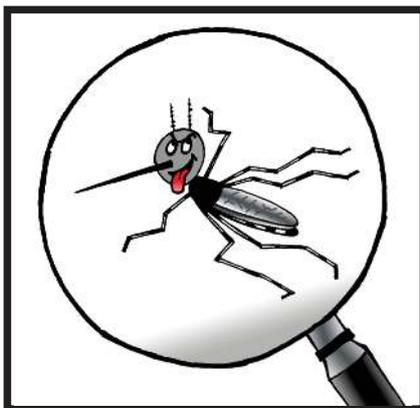
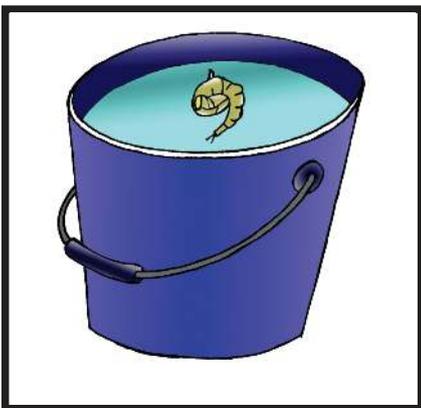
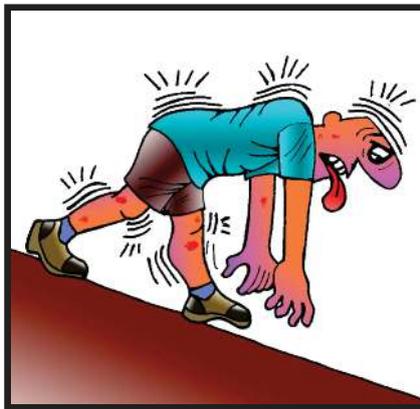
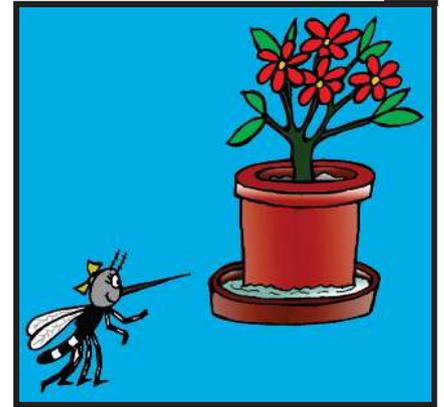
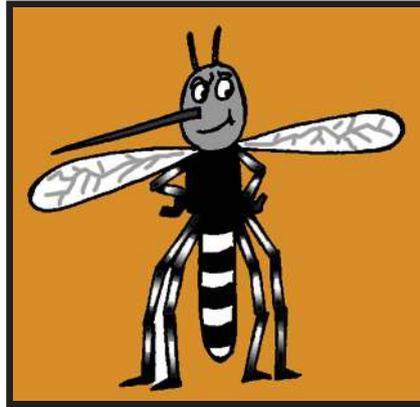
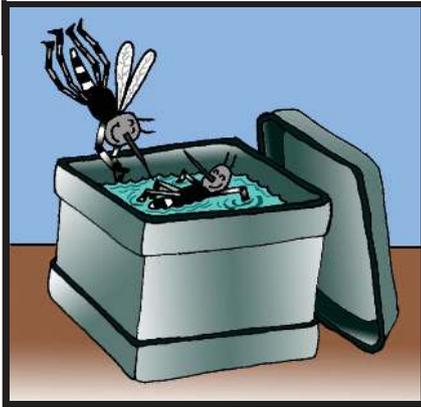
CRECHE FIOCRUZ

# QUEBRA-CABEÇA

Recorte e monte o quebra-cabeça com o mosquito *Aedes aegypti*



# Jogo da memória



# Jogo da memória

