

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde

Secretaria de Atenção à Saúde

O Agente Comunitário de Saúde no controle da dengue



Brasília/DF
2009

© 2009 Ministério da Saúde.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens dessa obra é da área técnica.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <http://www.saude.gov.br/bvs>

Série F. Comunicação e Educação em Saúde

Tiragem: 1ª edição – 2009 – 10.000 exemplares

Elaboração, edição e distribuição

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Vigilância em Saúde

Diretoria Técnica de Gestão

Secretaria de Atenção à Saúde

Departamento de Atenção Básica

Produção: Núcleo de Comunicação/SVS

Endereço SVS/MS

Esplanada dos Ministérios, Bloco G

Edifício Sede, 1º andar, sala 134

CEP: 70058-900, Brasília – DF

E-mail: svs@saude.gov.br

Endereço eletrônico: www.saude.gov.br/svs

Endereço SAS/MS

Esplanada dos Ministérios, Bloco G,

6º andar, sala 655

CEP: 70058-900, Brasília – DF

Tel.: (61) 3315-2497 Fax: (61) 3226-4340

Endereço eletrônico: www.saude.gov.br/dab

Produção editorial

Revisão e adaptação do texto: Angela Pistelli, Gessyanne Vale Paulino, Heloiza Machado de Souza

Supervisão técnica: Fabiano Geraldo Pimenta

Projeto gráfico: Eduardo Dias, Fabiano Camilo, Sabrina Lopes

Diagramação: Sabrina Lopes

Ilustração: Eduardo Dias

Fotos: Arquivo SVS (p. 10) e Eduardo Dias (p. 22 e 23)

Impresso no Brasil / *Printed in Brazil*

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.

O agente comunitário de saúde no controle da dengue / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009.

36 p. : il. color. – (Série F. Comunicação e Educação em Saúde)

ISBN 978-85-334-1548-5

1. Dengue. 2. Agente comunitário de saúde (ACS). 3. Auxiliares de saúde comunitária. I. Título. II. Série.

CDU 616.98:578.833.2

Catálogo na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2009/0500

Títulos para indexação

Em inglês: Brazil free of rubella: vaccination campaign to eliminate rubella, Brazil, 2008: report

Em espanhol: Brasil libre de la rubéola: campaña nacional de vacunación para eliminación de la rubéola, Brasil, 2008: informe

Sumário

Apresentação

5

O que é a dengue?

7

A dengue no Brasil

8

Como se transmite?

10

Ciclo de transmissão da dengue

12

Por que os casos de dengue aumentam no verão?

15

Dengue – quando suspeitar

18

Como confirmar um caso de dengue

20

Como é o tratamento

21

Dengue – É preciso prevenir!

22

Medidas para prevenção da dengue

24

Competências do Agente
de Controle de Endemias

30

Competências do Agente
Comunitário de Saúde

32



Apresentação

Caro(a) Agente Comunitário(a) de Saúde,

Estamos diante do grave problema de saúde pública que é a dengue. Nosso desafio é trabalhar a consciência de cada cidadão brasileiro quanto aos fatores que determinam esta doença e de que maneira podemos concentrar esforços para buscar seu controle.

Para afastar definitivamente esse perigo que ameaça a todos e que atinge com muita força nossas crianças, adultos e idosos, sabemos que a principal arma é a informação.

Por esse motivo, destacamos o seu poder enquanto profissional na ponta do nosso Sistema Único de Saúde, o SUS, o seu poder enquanto agente de transformação social junto a comunidade. Com a didática apresentada nesse livro/cartilha esperamos que consiga a adesão das donas-de-casa, trabalhadores, crianças, enfim de todos aqueles que os cercam em seu território de atuação.

Combater a proliferação do mosquito da dengue, o *Aedes aegypti*, é um dever não só dos ACS de todo o Brasil, mas também de todos os trabalhadores do SUS e, por fim, de todo cidadão brasileiro preocupado com o bem-estar dos diversos povos que compõem a nação brasileira.

Por isso, converse casa a casa com os moradores; proponha em sua unidade de saúde atividades que possam esclarecer a população; promova a mobilização social e lembre-se: a dengue é um problema, contra o qual, todos nós, brasileiros, devemos estar unidos.

Ministério da Saúde

O que é a dengue?

A dengue é uma doença infecciosa causada por um vírus chamado flavivirus, e transmitida ao homem principalmente pelo mosquito *Aedes aegypti*.

No continente Asiático o *Aedes albopictus* é também um vetor da dengue, situação que não se verificou no Brasil até o momento.

A dengue está presente no Sudeste Asiático, na África e nas Américas, onde já foi considerada erradicada, mas voltou a aparecer em toda América Latina, exceto no Chile.



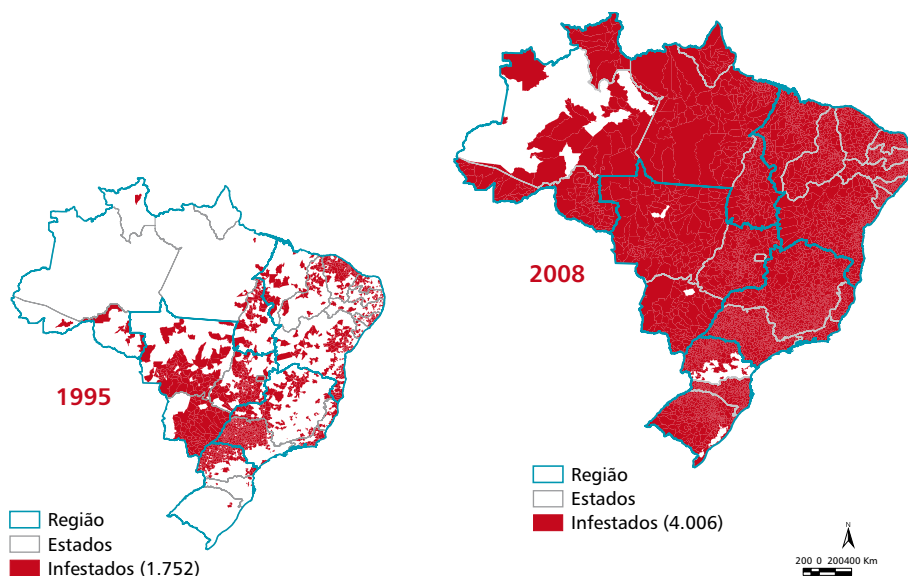
A foto está ampliada para que possamos ver o mosquito em detalhes, pois na realidade ele é menor que um pernilongo/muriquoca comum.

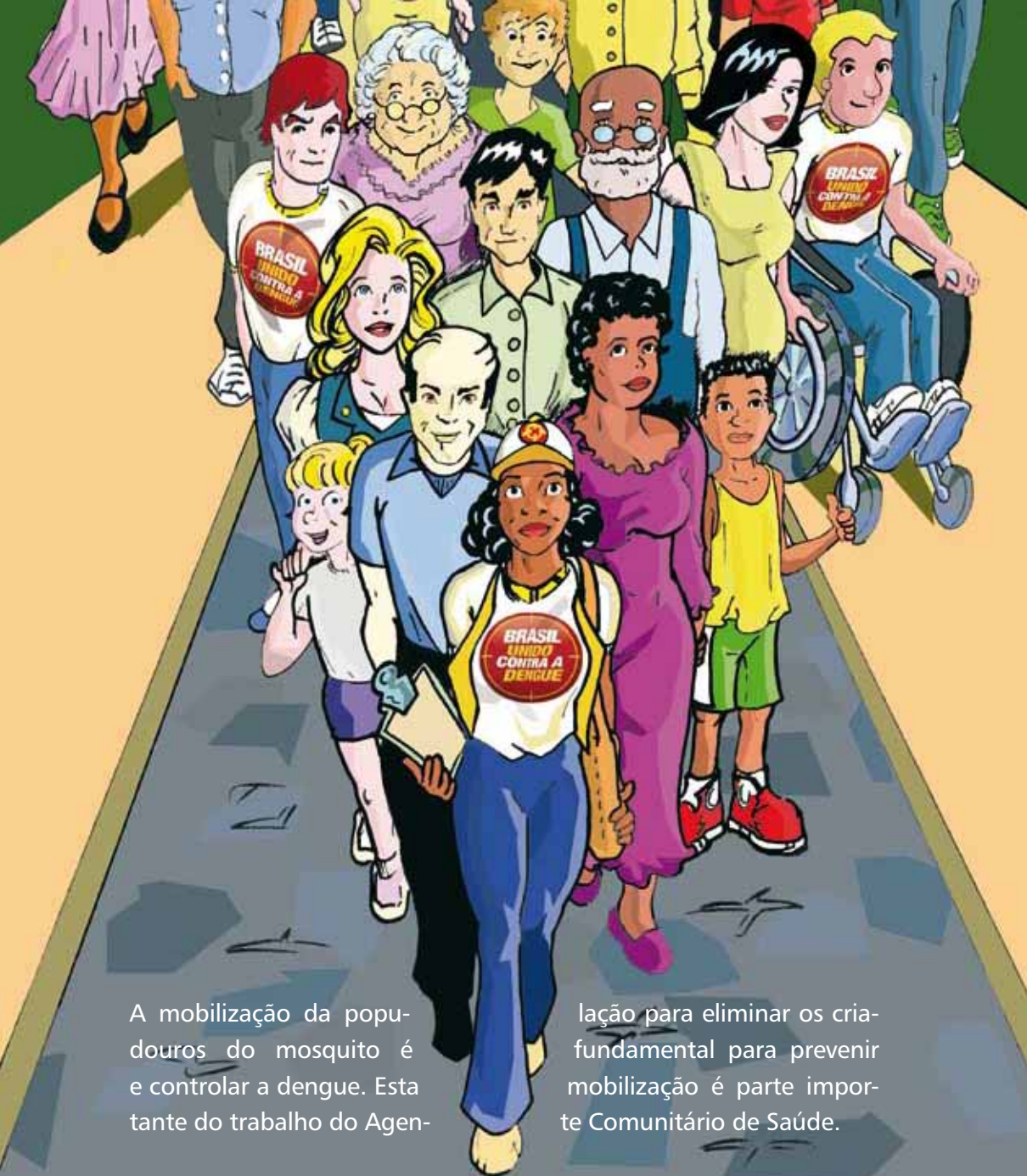
Os primeiros registros de dengue no mundo foram feitos no fim do século 18, na ilha de Java, no Sudoeste Asiático, e na Filadélfia, Estados Unidos. Somente no século 20, a dengue foi reconhecida como doença pela Organização Mundial da Saúde. A cada ano, são registrados cerca de 50 a 80 milhões de casos de dengue por ano, em mais de cem países do mundo.

A dengue no Brasil

A dengue é uma das doenças mais frequentes no Brasil. O crescimento desordenado das cidades, deficiências no abastecimento regular de água e na coleta e no destino adequado do lixo, aumentam em muito os criadouros do mosquito da dengue. Além disso, a facilidade da movimentação das pessoas entre cidades de diferentes estados do nosso país, facilitam a circulação do vírus da dengue. Por esses motivos, o número de municípios infestados pelo *Aedes aegyti* e o número de casos de dengue aumentaram no Brasil, conforme demonstram os mapas em seguida.

Municípios Infestados por *Aedes aegyti*, Brasil – 1995-2008





A mobilização da população do mosquito é e controlar a dengue. Esta tarefa do trabalho do Agen-

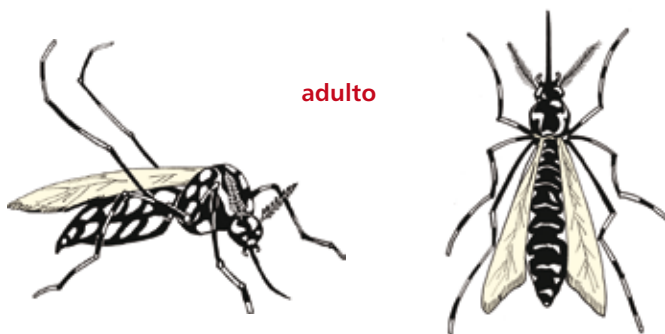
ção para eliminar os cri-fundamental para prevenir mobilização é parte im-portante Comunitário de Saúde.

Como se transmite?

Saiba mais sobre o mosquito *Aedes aegypti*

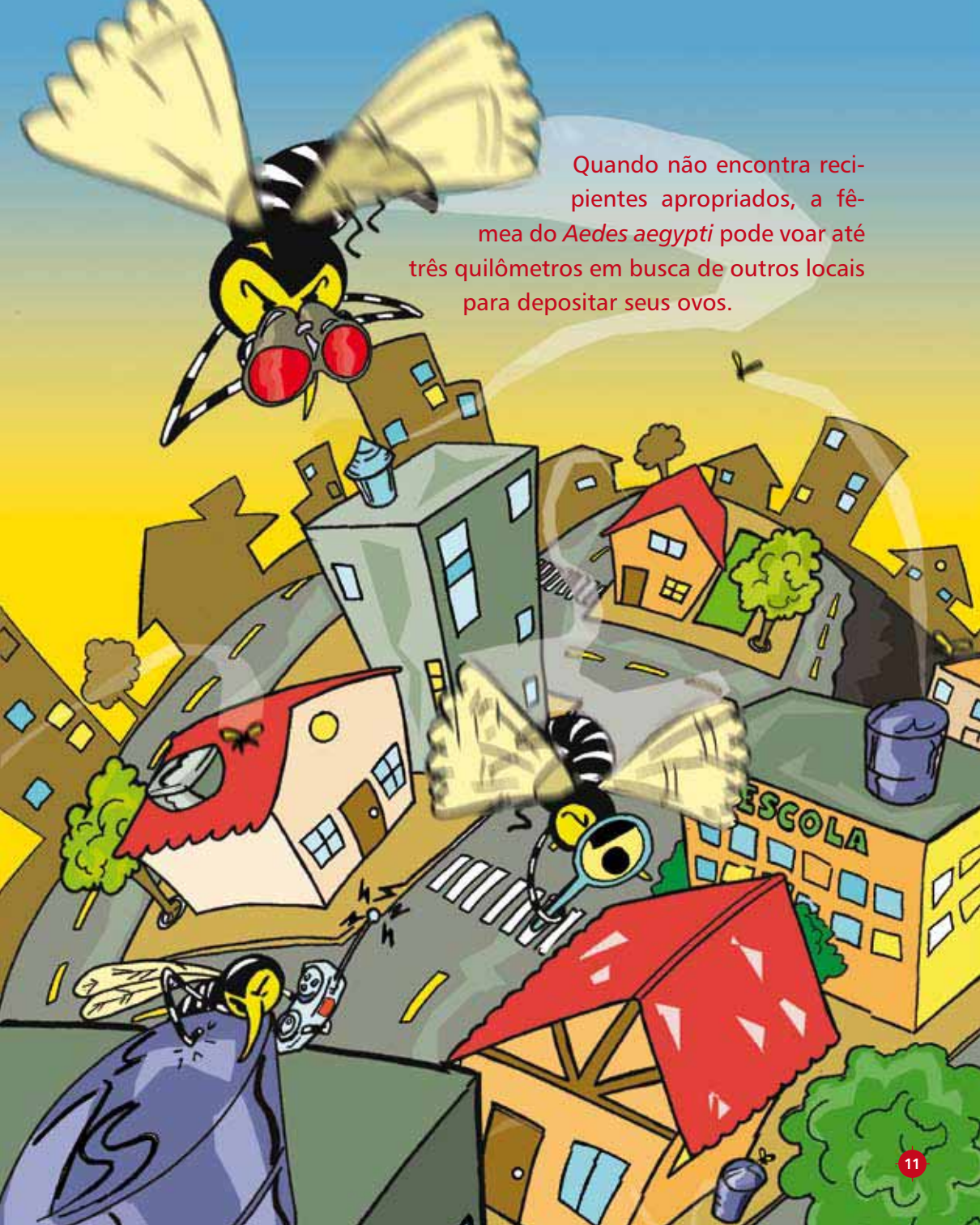
Este é o mosquito transmissor da dengue, o *Aedes aegypti*. Ele é originário da África e também é responsável pela dengue hemorrágica (febre hemorrágica) e pela febre amarela urbana.

Seu ciclo apresenta quatro fases: ovo, pupa, larva e adulto, ilustradas abaixo.



O *Aedes aegypti* é escuro e rajado de branco nas pernas e no corpo

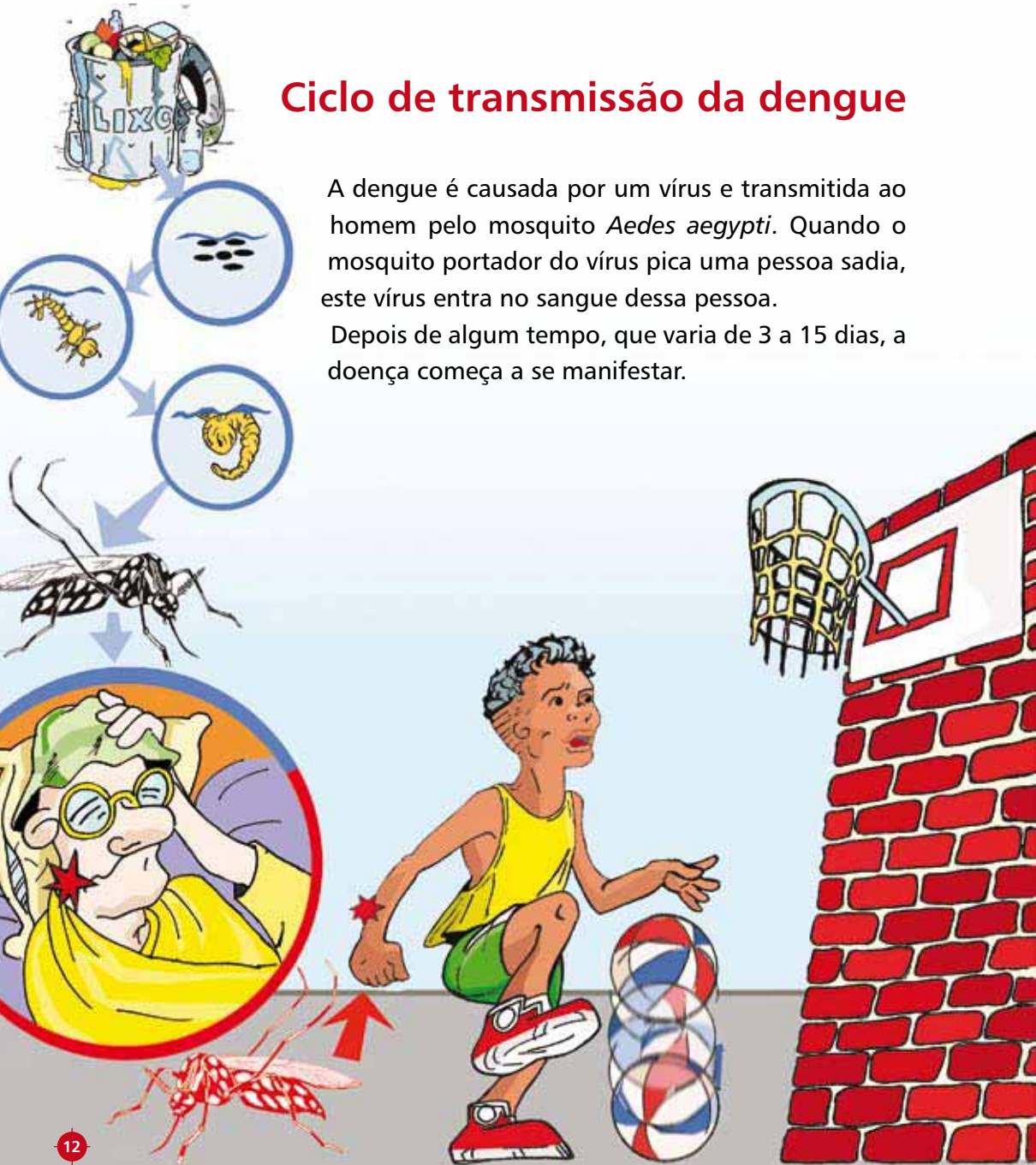
Quando não encontra recipientes apropriados, a fêmea do *Aedes aegypti* pode voar até três quilômetros em busca de outros locais para depositar seus ovos.



Ciclo de transmissão da dengue

A dengue é causada por um vírus e transmitida ao homem pelo mosquito *Aedes aegypti*. Quando o mosquito portador do vírus pica uma pessoa sadia, este vírus entra no sangue dessa pessoa.

Depois de algum tempo, que varia de 3 a 15 dias, a doença começa a se manifestar.



Quando pica uma pessoa com dengue, o *Aedes aegypti* entra na fase de **incubação intrínseca**. Este processo dura de 8 a 12 dias e torna o mosquito apto a transmitir o vírus causador da doença, permanecendo assim durante toda a sua vida. A partir daí o ciclo pode voltar a se repetir.

Quem contamina o ser humano é a fêmea do mosquito, enquanto o macho apenas se alimenta de seiva de plantas. A fêmea precisa de uma substância do sangue (a albumina) para completar o processo de amadurecimento de seus ovos.

Vale a pena lembrar que o mosquito **é apenas o transmissor** da doença, ou seja, só a fêmea infectada pelo *Aedes aegypti* pode transmitir a dengue.





Não há transmissão de dengue direto de uma pessoa doente para outra sadia, seja por contato direto, alimentos, água ou quaisquer objetos.

Somente o mosquito *Aedes aegypti* infectado pode transmitir a dengue.

O vírus que causa a dengue possui quatro variações, classificadas como DENV 1, DENV 2, DENV 3 e DENV 4. A pessoa infectada adquire um destes tipos. Se essa pessoa contrair a doença outras vezes e por outros tipos do vírus, aumentam as chances de desenvolver a dengue hemorrágica ou a dengue com complicações.

Por que os casos de dengue aumentam no verão?

Porque no verão faz mais calor e chove muito, aumentando os locais com água parada, os quais podem se tornar criadouros do mosquito da dengue.

Se nos locais que se enchem de água já existirem ovos do *Aedes aegypti*, eles ficam novamente ativos, evoluindo para o estágio de larvas, que se transformarão em mosquitos. O calor acelera o ciclo do mosquito, de ovo a adulto, que ocorre em menos dias, contribuindo para aumentar a sua população.

Da mesma forma o calor também acelera a multiplicação do vírus dentro do mosquito. Com isso, no verão (época geralmente mais quente do ano) uma fêmea do mosquito infectada tem mais chances de transmitir a doença antes de morrer.



ATENÇÃO

A reprodução do mosquito não para. Por isso, é preciso ficar alerta com a dengue também em todas as épocas do ano.



Depois de adulto, o mosquito *Aedes aegypti* vive, em média, de 30 a 35 dias.

A fêmea do *Aedes aegypti* põe ovos de 4 a 6 vezes durante sua vida. Ela pode colocar mais de 100 ovos de cada vez, em locais preferencialmente com água limpa e parada.

O *Aedes aegypti* costuma picar as pessoas durante o dia. Nas habitações, quando adulto, é encontrado normalmente em paredes, móveis, peças de roupas penduradas e mosquiteiros.



ATENÇÃO

Os ovos do *Aedes aegypti* podem sobreviver até 450 dias (aproximadamente 1 ano e 2 meses), mesmo que o local onde ele foi depositado fique seco. Se este local receber água novamente, o ovo volta a ficar ativo, podendo se transformar em pupa e depois em larva, e a partir daí, atingir a fase adulta de 2 a 3 dias. Essa alta resistência dos ovos é um dos fatores que dificultam a erradicação desse mosquito.

A areia no prato não interfere no crescimento e desenvolvimento das plantas e flores.

Dengue – quando suspeitar

O primeiro sintoma da dengue é febre alta: 39°C a 40°C.

A dengue pode se apresentar de duas formas:

Dengue Clássica

Os primeiros sinais de dengue podem surgir de 3 a 15 dias após a picada do mosquito. A doença dura em média 5 a 7 dias e, além da febre, apresenta os seguintes sintomas:



Dor de cabeça, no fundo dos olhos e nas juntas



Fraqueza



Náusea, vômitos



Manchas vermelhas na pele

Dengue Hemorrágica

No início, os sintomas são iguais aos da Dengue Clássica, podendo existir ainda:

- sangramento de gengivas e narinas;
- fezes escuras, o que indica a presença de sangue nas fezes;
- pontos ou manchas vermelhas ou roxas na pele;
- dor abdominal intensa e contínua (dor na barriga);
- vômitos frequentes e tonteira;
- diminuição da urina;
- dificuldade para respirar.

IMPORTANTE

Nem sempre estes sintomas aparecem ao mesmo tempo.

Se você encontrar na comunidade, pessoas com dois ou mais dos sintomas de dengue, avise imediatamente a sua Unidade Básica de Saúde. É importante, também, alertar esta pessoa que ela pode estar com dengue!

Ao contrário do que muitos pensam, a dengue é uma doença perigosa e pode levar à morte, se não forem tomados os cuidados necessários e imediatos.

Como confirmar um caso de dengue

A confirmação da dengue é feita pelo(a) médico(a). Por isso, é importante que você, ACS, encaminhe os casos suspeitos para avaliação imediata.

Durante o atendimento, o(a) médico(a) faz o levantamento da história epidemiológica do paciente, isto é, onde reside, se já esteve em local onde existe ou já aconteceram casos da doença, se já teve dengue e quantas vezes.

Depois, são observados os sinais e sintomas da doença – veja páginas 18 e 19.

A confirmação da dengue se obrem através do exame do sangue da pessoa doente.



IMPORTANTE

Em situações de epidemia não é necessário fazer a confirmação sorológica em todos os doentes. O mais importante, nessa situação, são os exames de plaquetas e hematócritos, pois estes irão auxiliar e agilizar os cuidados para com o doente.

Como é o tratamento

Ainda não existe vacina para a dengue



Normalmente a doença dura de 5 a 7 dias. Quem está com dengue deve ficar em repouso e beber muita água.

Não há um tratamento específico para atacar diretamente a doença. As medicações utilizadas são analgésicos (remédios para aliviar a dor) e antitérmicos (remédios para diminuir a febre).

Importante: uma pessoa com dengue que apresente dores abdominais muito fortes e/ou vômitos persistentes deve ser encaminhada imediatamente para uma unidade de saúde.

ATENÇÃO

A pessoa doente **NÃO** pode tomar remédios à base de ácido acetil salicílico, uma vez que esta substância aumenta o risco de hemorragia. Os medicamentos recomendados deverão ser sempre prescritos pelo(a) médico(a).

Dengue – É preciso prevenir!

Importância da participação ativa de todos os setores da sociedade



O controle da dengue exige um esforço de todos os profissionais de saúde, gestores e população.

Não se combate a dengue sem parcerias. É preciso envolver outros setores da administração do município, como limpeza urbana, saneamento, educação, turismo, meio ambiente, entre outros.

É importante lembrar que, para se reproduzir, o mosquito *Aedes aegypti* se utiliza de todo tipo de recipientes que as pessoas costumam usar nas atividades do dia-a-dia: garrafas e embalagens descartáveis, latas, pneus, plásticos, entre outros. Estes recipientes são normalmente encontrados a céu aberto, nos quintais das casas, em terrenos baldios e mesmo em lixões.

É preciso que as ações para o controle da dengue garantam a participação efetiva de cada morador na eliminação de criadouros já existentes ou de possíveis locais para reprodução do mosquito.

Levantamento Rápido de Índices de Infestação do *Aedes aegypti* (LIRAa)

Uma das principais atividades desenvolvidas, pelo Ministério da Saúde, para prevenção da dengue é o Levantamento Rápido de Índices de Infestação do *Aedes aegypti* (LIRAa).

Esse levantamento é amostral, ou seja, não há necessidade de todas as casas serem visitadas com esta finalidade. O resultado deste é apresentado em índices de infestação predial, e é dividido da seguinte forma:

- Inferiores a 1%: estão em condições satisfatórias;
- de 1% a 3,9%: estão em situação de alerta;
- superior a 4%: há risco de surto de dengue.

Após esse levantamento é possível saber onde os mosquitos estão se desenvolvendo mais: se em locais de abastecimento de água, se em depósitos domiciliares, lixo etc. O LIRAa auxilia na programação de mutirões de limpeza urbana e nas ações de prevenção e combate à dengue.



A ACS Eni Maria da Silva, coleta amostras de larvas para análise e referenciamento no LIRAa



Medidas para prevenção da dengue

Cuidados dentro de casa

- Evite, sempre que possível, o uso de pratos nos vasos de plantas. Caso opte por sua utilização, não deixe acumular água nestes e nos xaxins. Coloque areia preenchendo o prato até sua borda ou lave-o, semanalmente, com esponja ou bucha e sabão, para eliminar completamente os ovos do mosquito.
- Lave os bebedouros de animais com escova, esponja ou bucha, e troque sua água, pelo menos, uma vez por semana.

- Não deixe qualquer depósito de água sem estar bem fechado (ex.: potes, tambores, filtros, tanques e outros). Como o mosquito é bem pequeno, qualquer fresta, neste tipo de depósito, é suficiente para a fêmea conseguir colocar ovos e iniciar um novo ciclo.

Cuidados fora de casa

- Limpar as calhas e lajes das casas. Se houver piscina, lembrar aos moradores de que a água deve estar sempre tratada.
- Manter as caixas d'água, poços, latões e tambores bem fechados.
- Guardar garrafas vazias de boca para baixo.
- Eliminar a água acumulada em plantas, como bambus, bananeiras, bromélias, gravatás, babosa, espada de São Jorge, dentre outras.
- Entregar pneus inutilizados para limpeza pública, ou orientar a quem quiser conservá-los, que o faça em locais protegidos da água da chuva.
- Verificar se existem pneus, latas ou qualquer outro objeto que possa acumular água nos terrenos baldios.
- Identificar na vizinhança a existência de casas desocupadas e terrenos vazios e localizar os donos para verificar se existem criadouros do *Aedes aegypti*.



Cuidados com o lixo

- Não jogar lixo em terrenos baldios.
- Manter o lixo tampado e seco até seu recolhimento para destinação adequada.
- Tampar as garrafas antes de colocá-las no lixo.
- Separar copos descartáveis, tampas de garrafas, latas, embalagens plásticas, enfim tudo que possa acumular água. Fechar bem em sacos plásticos e colocar no lixo.

Essas medidas contribuem para evitar a reprodução do mosquito da dengue e para tornar os ambientes saudáveis.

O acondicionamento e o destino adequado do lixo são problemas que atingem toda a população, tanto nas áreas urbanas como rurais.

Ao orientar os moradores para selecionar os recipientes e guardá-los de forma adequada, você contribui para evitar que sejam jogados em rios ou deixados a céu aberto, trazendo outros problemas para a comunidade (como foco de ratos e de outros animais, entupimento de bueiros, dentre outros).

A educação em saúde e a participação comunitária devem ser promovidas para que a comunidade adquira conhecimentos e consciência do problema para que possa participar efetivamente.

Discuta com a comunidade as possibilidades de novos destinos do lixo reciclável.

Mantenha o lixo limpo e fechado





Esta casa recebeu a visita da nossa ACS. Compare com a casa da página 28. Identifique o que mudou depois que os moradores tomaram os devidos cuidados para evitar a proliferação do *Aedes aegypti*

Devemos todos investir numa nova concepção e relação com o meio ambiente, na construção da consciência ambiental.

Existem muitos projetos de reaproveitamento/reciclagem de lixo que podem e devem ser envolvidos para contribuir no controle da dengue. Você também deve estimular a comunidade a ajudar instituições que recolhem vidros, latas e embalagens de plástico podem ser vendidos em usinas de reciclagem.

Reunião de hoje:
**Trabalhando
em equipe
no controle
da dengue**



**BRASIL
UNIDO
CONTRA A
DENGUE**

Para diminuir os casos de dengue é preciso interromper a cadeia de transmissão! A única forma é eliminar os criadouros do mosquito.

Os profissionais das Unidades Básicas de Saúde (UBS) são responsáveis pelas ações de prevenção e controle da dengue. Estas ações devem fazer parte das rotinas e estarem integradas às demais ações desenvolvidas nestas unidades.



Não somente os Agentes Comunitários de Saúde, mas todos os diferentes profissionais das Equipes Saúde da Família, tem importante papel e contribuição nas ações de Vigilância em Saúde e no controle da dengue.

É preciso que as ações de combate à dengue sejam planejadas em conjunto. Os profissionais devem estabelecer fluxos e protocolos de atendimento, garantindo os exames laboratoriais e realizando o encaminhamento de casos graves, quando necessário.

Competências do Agente de Controle de Endemias

1. Encaminhar os casos suspeitos de dengue à UBS, responsável pelo território, de acordo com as orientações da Secretaria Municipal de Saúde;

2. Atuar junto aos domicílios, informando os seus moradores sobre a doença – seus sintomas e riscos – e o agente transmissor e medidas de prevenção;

3. Informar o responsável pelo imóvel não residencial, sobre a importância da verificação da existência de larvas ou mosquitos transmissores da dengue;

4. Vistoriar imóveis não residenciais, acompanhado pelo responsável, para identificar locais de existência de objetos que sejam ou possam se transformar em criadouros de mosquito transmissor da dengue;

5. Orientar e acompanhar o responsável pelo imóvel não residencial na remoção, destruição ou vedação de objetos que possam se transformar em criadouros de mosquitos;



- 6.** Vistoriar e tratar com aplicação de larvicida, caso seja necessário, os pontos estratégicos;
- 7.** Vistoriar e tratar os imóveis cadastrados e encaminhados pelo ACS que necessitem do uso de larvicidas e/ou remoção mecânica de difícil acesso que não pode ser eliminado pelo ACS;
- 8.** Nos locais onde não existir ACS, seguir a rotina de vistoria dos imóveis e, quando necessário, aplicar larvicida;
- 9.** Elaborar e/ou executar estratégias para o encaminhamento das pendências (casas fechadas e/ou recusas do morador em receber a visita);
- 10.** Orientar a população sobre a forma de evitar e eliminar locais que possam oferecer risco para a formação de criadouros do *Aedes aegypti*;
- 11.** Promover reuniões com a comunidade com o objetivo de mobilizá-la para as ações de prevenção e controle da dengue;
- 12.** Notificar os casos suspeitos de dengue, informando a equipe da Unidade Básica de Saúde;
- 13.** Encaminhar ao setor competente a ficha de notificação da dengue, conforme estratégia local.

Competências do Agente Comunitário de Saúde

- 1.** Encaminhar os casos suspeitos de dengue à Unidade Básica de Saúde, de acordo com as orientações da Secretaria Municipal de Saúde.
- 2.** Atuar junto aos domicílios, informando aos seus moradores sobre a doença – seus sintomas e riscos – e o agente transmissor e medidas de prevenção;
- 3.** Informar o morador sobre a importância da verificação da existência de larvas ou mosquitos transmissores da dengue no domicílio e peridomicílio, chamando a atenção para os criadouros mais comuns na sua área de atuação;
- 4.** Vistoriar o domicílio e peridomicílio, acompanhado pelo morador, para identificar locais de existência de objetos que sejam ou possam se transformar em criadouros de mosquito transmissor da dengue;
- 5.** Orientar e acompanhar o morador na remoção, destruição ou vedação de objetos que possam se transformar em criadouros de mosquitos;
- 6.** Caso seja necessário, remover mecanicamente os ovos e larvas do mosquito;
- 7.** Encaminhar ao Agente de Controle de Endemias (ACE) os casos de verificação de criadouros de difícil acesso ou que necessitem do uso de larvicidas/biolarvicidas;

8. Promover reuniões com a comunidade com o objetivo de mobilizá-la para as ações de prevenção e controle da dengue, bem como conscientizar quanto à importância de que todos os domicílios em uma área infestada pelo *Aedes aegypti* sejam trabalhadas pelo Agente de Controle de Endemias;

9. Comunicar ao enfermeiro supervisor e ao ACE a existência de criadouros de larvas e ou do mosquito transmissor da dengue, que dependam de tratamento químico/biológico, da interveniência da vigilância sanitária ou de outras intervenções do poder público;

10. Comunicar ao enfermeiro supervisor do ACS e ao ACE os imóveis fechados e recusas;

11. Notificar os casos suspeitos de dengue, em ficha específica e informar a equipe da Unidade Básica de Saúde;

12. Reunir-se regularmente com o ACE para planejar ações conjuntas, trocar informações sobre febris suspeitos de dengue, a evolução dos índices de infestação por *Aedes aegypti* da área de abrangência, os índices de pendências, os criadouros preferenciais e as medidas que estão sendo, ou serão adotadas para melhorar a situação.



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

A mobilização da população para eliminar os criadouros do mosquito é fundamental para prevenir e controlar a dengue. Esta mobilização é parte importante do trabalho do Agente Comunitário de Saúde.

[illegible]

Para prevenir e controlar a dengue, a melhor maneira é impedir que o mosquito se prolifere, interrompendo seu ciclo de reprodução, ou seja, impedindo que os ovos sejam depositados em locais com água parada.

