

<b>NRE:</b> Cornélio Procópio	<b>Município:</b> Cornélio Procópio
<b>Professora:</b> Eliane Oliveira Moreira	<b>e-mail:</b> emoreira@cp.pr.gov.br
<b>Escola:</b> Escola Estadual Padre Manuel da Nóbrega – Ensino fundamental	<b>Fone:</b> (43) 35231522
<b>Disciplina:</b> Ciências	<b>Série:</b> 6 <sup>a</sup>
<b>Conteúdo Estruturante:</b> Ambiente	
<b>Conteúdo Específico:</b> Dengue	
<b>Título:</b> Dengue – O que podemos fazer para evitar essa doença	
<b>Relação Interdisciplinar 1:</b> Matemática	<b>Colaborador 1:</b> Dorotéia Rívollí
<b>Relação Interdisciplinar 2:</b> Língua Portuguesa	<b>Colaborador 2:</b> Carmem Rodrigues Fróes Pedrão
<b>Colaborador da disciplina do autor:</b>	

# DENGUE!!!



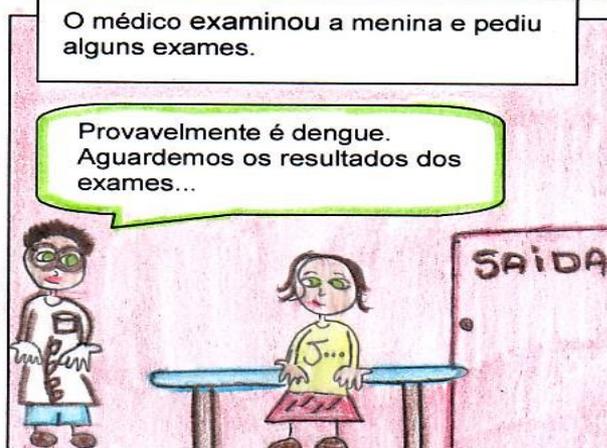
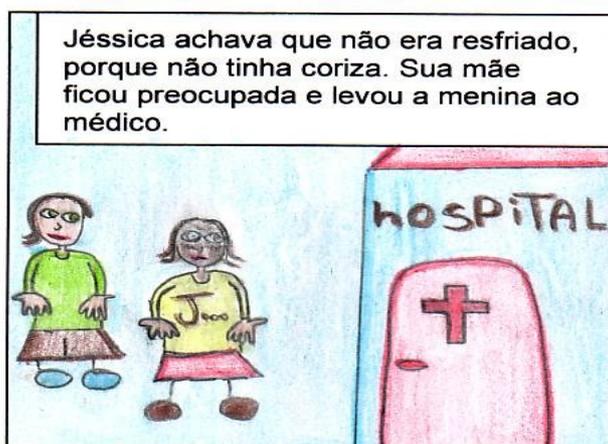
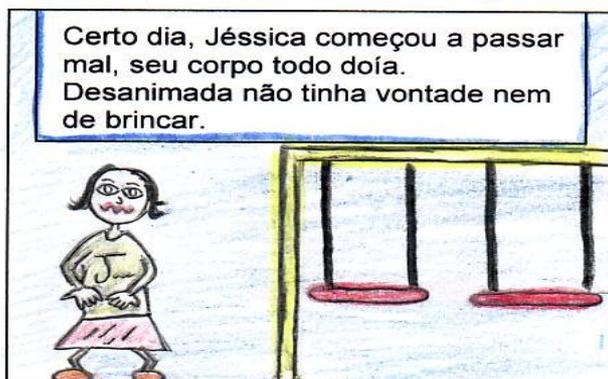
Fonte: [www.inmetro.gov.br](http://www.inmetro.gov.br)

**O QUE PODEMOS FAZER PARA EVITAR ESSA DOENÇA???**

**CONHEÇA A HISTÓRIA DE JÉSSICA...**

# JÉSSICA E SEUS AMIGOS CONTRA A DENGUE

## 1ª PARTE



Será que o médico está certo? Temos que pesquisar. Verifique na Vigilância Sanitária de seu município se existem folders sobre dengue. Em seu caderno registre o que é dengue, quais os sintomas dessa doença e quais os medicamentos que devem ser evitados em caso de suspeita de dengue.



## Viroses

Em suas pesquisas deve ter descoberto que a dengue é uma virose. E o que são viroses?

Viroses são doenças provocadas por vírus.

Os vírus são seres muito especiais e muito pequenos, os cientistas ainda discutem sua classificação e se eles podem ser considerados seres vivos ou não. Alguns defendem a idéia que os vírus não são seres vivos por não apresentarem crescimento, manutenção do organismo e reprodução que só ocorre no interior de células vivas. Outros cientistas argumentam que como os vírus são capazes de se reproduzirem e transmitirem aos seus descendentes suas informações genéticas deveriam ser considerados como seres vivos.

Um tipo de vírus invade células específicas. A hepatite, por exemplo, é provocada por um vírus que ataca as células do fígado, o HIV, vírus da AIDS, invade células de defesa do organismo, alguns vírus só atacam vegetais enquanto outros só agridem bactérias e assim por diante.

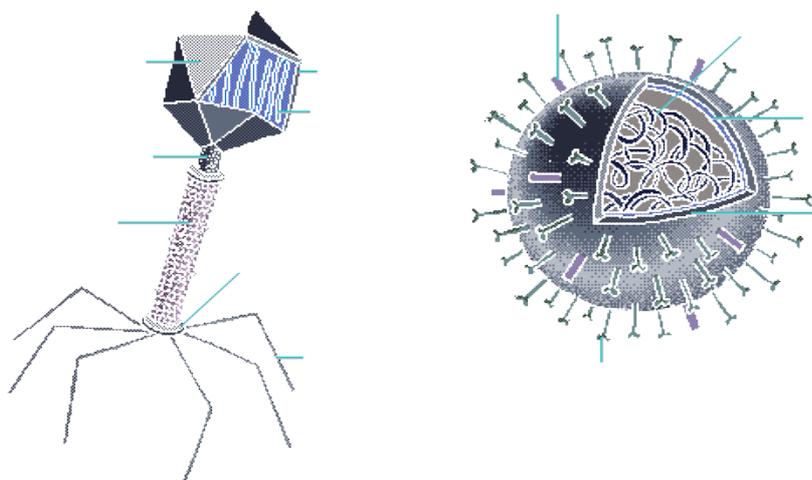
O formato dos vírus é muito variável, mas todos possuem cápsulas que protegem o seu material genético.

### Para pensar!!!

Quais as células invadidas pelo vírus da dengue para desenvolver a doença no ser humano?

## Formas em que são encontrados os vírus

Na natureza os vírus são encontrados em diferentes formatos: cilíndricos, esféricos, irregulares, etc. Veja alguns exemplos:



Fonte: [www.estudanet.hpg.ig.com.br/21/11/2007](http://www.estudanet.hpg.ig.com.br/21/11/2007)

### Quer conhecer mais?

Acesse o site <http://www.google.com.br>, clique em imagens, digite *vírus* e clique em pesquisar imagens. Aí você poderá observar as diferentes formas com que os vírus se apresentam na natureza.

Neste mesmo site, se você clicar imagens, digitar *vírus da dengue* e clicar em pesquisar imagens, descobrirá a forma como se apresenta o vírus da dengue.

### Tipos de vírus da dengue

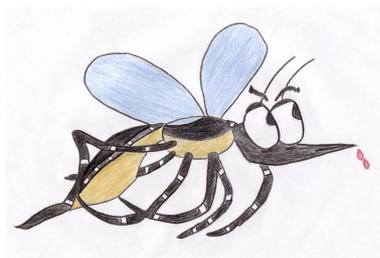
O vírus que causa a dengue possui quatro tipos diferentes, classificados como DEN 1, DEN 2, DEN 3 e DEN 4. A pessoa que pega a doença adquire um destes tipos. Se a pessoa contrair a doença outras vezes, aumentam as chances de desenvolver dengue hemorrágica ( Ministério da Saúde, 2002, p 14 ).

### Quer saber mais?

Procure a Unidade Básica de Saúde mais próxima, agende um horário com o enfermeiro responsável pelo Programa Saúde da Família ou o convide para ir à sua escola. Junto com seus colegas, faça uma entrevista sobre viroses e no seu caderno elabore uma lista com:

Viroses desenvolvidas na infância que normalmente evoluem para a cura;

Viroses evitáveis com vacinas;



### Dengue Clássica X Dengue Hemorrágica

A televisão às vezes noticia morte devido à dengue. Por que isso ocorre? A dengue pode se manifestar de duas maneiras: dengue clássica e dengue hemorrágica.

A dengue clássica ocorre quando a pessoa tem a doença pela primeira vez. O vírus se instala no organismo e desenvolve a doença com os sintomas característicos, normalmente a doença apresenta evolução benigna, isto é, evolui para a cura em poucos dias.

Os sintomas da dengue hemorrágica são semelhantes aos da dengue clássica, porém, pode acontecer uma rápida evolução, podendo apresentar contínuas hemorragias. Em casos mais graves leva o paciente à morte entre 12 e 24 horas.

### Transmissão e ciclo

A forma como um vírus atinge e se instala em uma pessoa sadia é chamada de transmissão. Existem muitas formas de transmissão de doenças, que pode através de relações sexuais, transfusões sanguíneas, ingestão de água e alimentos contaminados, gotículas de saliva, contato com fezes e urina do paciente, com a ajuda de um vetor (transmissor), entre outras.

A dengue é transmitida através da picada do mosquito *Aedes aegypti*. O mosquito após picar uma pessoa que esteja com dengue leva para dentro de si o vírus que irá se multiplicar; só então o mosquito começa a transmitir dengue e permanecerá infectado pelo resto da vida

### Para discutir e responder no caderno!

Forme grupos e discutam:

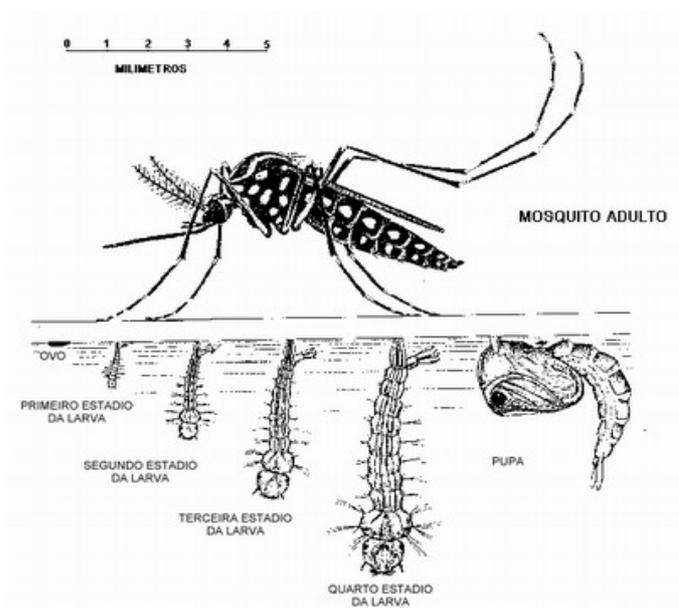
Qual a forma de prevenção recomendada para a AIDS?

Qual a forma de transmissão da hepatite A?

Que animais podem ser vetores de doenças?

### *Aedes aegypti* – Mosquito Vetor da Dengue

O mosquito da dengue é alado e voa. Quando nasce, esse inseto é muito diferente de seus pais. Para atingir a fase adulta precisa sofrer metamorfose completa. O mosquito procura para isso criadouros, ou seja, recipientes que acumulem água. Seu desenvolvimento apresenta as seguintes fases:



Fonte: [www.eca.usp.br](http://www.eca.usp.br) 13/11/2007

- **Ovos** – A fêmea do mosquito deposita os ovos em recipientes que possam acumular água, sempre próximo à superfície da água, nunca nela. Esses ovos são muito resistentes mesmo expostos ao Sol ou a grandes variações de temperatura, quando entram em contato com água iniciam seu desenvolvimento para originar larvas.
- **Larvas** – Esta fase dura em média 5 dias, é o período em que a larva se alimenta muito de resíduos orgânicos encontrados na parede e no fundo do recipiente. Apresenta o corpo dividido em cabeça, tórax e abdômen. A respiração é branquial.
- **Pupas** – Fase que dura em média 2 a 3 dias, As pupas não se alimentam, procuram ficar na superfície da água para facilitar a respiração que é pulmonar e a liberação do inseto adulto. Apresentam o corpo dividido em cefalotórax e abdômen. Essa característica dá a ela forma de vírgula.
- **Adultos** – São os insetos alados, tem uma vida média de 30 a 35 dias. É escuro, apresenta faixas brancas no corpo e nas patas. Esta é a fase reprodutora do inseto. O acasalamento ocorre 24 horas após saírem da água. Uma única cópula é suficiente para fecundar todos os ovos que a fêmea venha a produzir em sua vida.

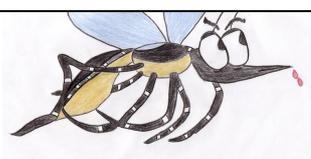
### Curiosidades

Só coloco ovos de 4 a 6 vezes em minha vida. A cada postura cerca de 100 ovos são colocados em paredes de recipientes que acumulem água.

Somente eu, a fêmea do mosquito, utiliza sangue como alimento que também amadurecerá meus ovos.

Um ovo de *Aedes aegypti* pode sobreviver aproximadamente 450 dias se mantido em local seco.

O único jeito de evitar a dengue é não deixar água parada para eu reproduzir.



## Campanhas de Combate à Dengue

Desde a década de 80, quando a dengue se instalou definitivamente no Brasil, são lançadas anualmente campanhas de combate à dengue. Em 2006 foram utilizados os seguintes dizeres:



Fonte – [saude.hsw.uol.com.br](http://saude.hsw.uol.com.br) 13/11/2007

### Para pensar!!!

Você concorda com esse slogan?

Por que devemos combater a dengue todo dia?

### Atividades

1 - Formem grupos e façam slogans para uma campanha de combate à dengue no bairro em que moram.

2- Com o auxílio do professor de Língua Portuguesa, organize uma peça de teatro sobre dengue, a sua turma pode elaborar uma história para apresentar aos colegas de outras turmas ou mesmo para a comunidade escolar. Não esqueça: explique muito bem como ocorre transmissão da dengue e o que devemos fazer para combatê-la. Use toda sua criatividade!

**- Dica -**

Os agentes de combate à dengue do município podem emprestar uma roupa de mosquito da dengue, com listras e tudo. Também podem ajudar apresentando pesquisas dos principais reservatórios que devem ser combatidos na região onde você mora.

Boa Sorte!!

A Revista Época publicou um artigo que mostra os avanços da doença em todo o país. Hoje essa doença é considerada epidemia. Neste ano de 2007, até o mês de outubro, foram registradas 121 mortes no país provocadas pela dengue.



1. Observe, atentamente, o gráfico e transcreva em seu caderno o número de casos de dengue nos seguintes anos:

a) 2000=

b) 2004=

c) 2005=

d) 2007=

2. São várias as informações contidas em gráficos:

Responda:

a) Que tipo de gráfico é esse?

b) A que se refere o gráfico?

c) Qual é o título do gráfico em análise?

3. Pesquise no dicionário o significado da palavra epidemia e discuta com alguns colegas o motivo que justifica a epidemia de dengue citada no texto.

4. Faça cálculos e verifique em quais anos o percentual de crescimento de casos de dengue foram maiores que 50%.

5. Pelas informações contidas no gráfico, comparados os anos de 2005 e 2007, verificamos que o crescimento é de aproximadamente 94%. Faça cálculos e verifique se a afirmação está correta.

#### **Quer saber mais?**

Acesse a internet e verifique o site [www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br), do Ministério da Saúde, nele você encontrará a Biblioteca Virtual em Saúde – Saúde Pública, onde terá uma grande variedade de informações complementares.

Afinal, o que aconteceu com a Jéssica? Aquela menina da historinha que estava com suspeita de dengue. Bem, o final da história foi feliz...



# JÉSSICA E SEUS AMIGOS CONTRA A DENGUE

## 2ª PARTE

Chegaram os exames e realmente Jéssica estava com dengue. Foi internada para tomar a medicação certa.

Vou ficar aqui quantos dias doutor?

Se não houver complicações 3 dias.



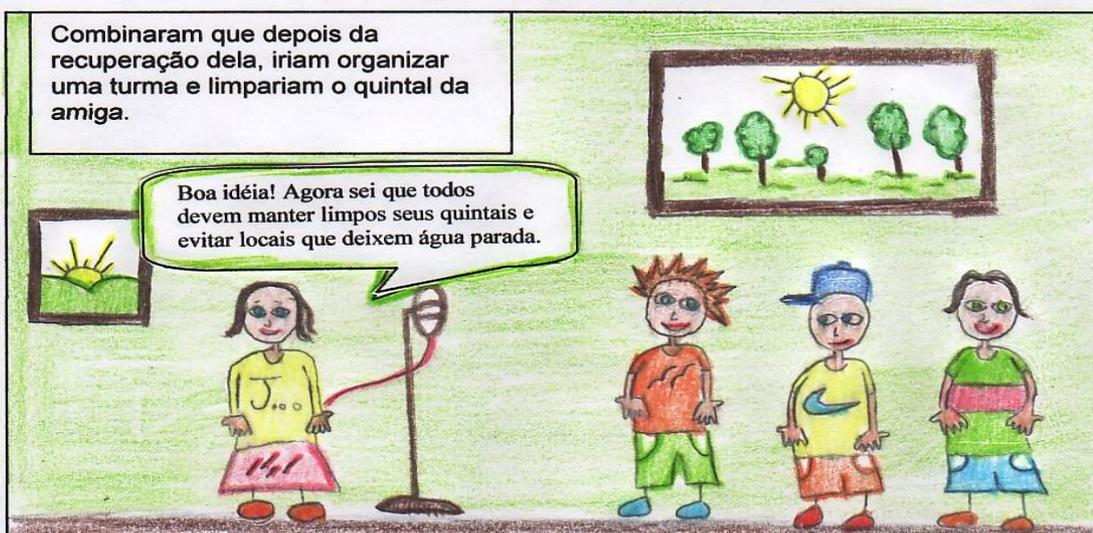
Jéssica recebeu a visita dos seus amigos que já estavam com saudades dela.

Oi amigos! Que bom que vieram.



Combinaram que depois da recuperação dela, iriam organizar uma turma e limpariam o quintal da amiga.

Boa idéia! Agora sei que todos devem manter limpos seus quintais e evitar locais que deixem água parada.



Que tal pessoal, depois da limpeza de minha casa vamos fazer uma campanha no nosso bairro para que todas as pessoas combatam a dengue?

Vamos!

Temos que ajudar nossa comunidade!

É isso aí! Vamos!



Esta história foi criada por um aluno da 5ª série da Escola Rui Barbosa de Cornélio Procopio, PR, você pode continuá-la em sua comunidade...

## Referências

SAÚDE, Ministério, **Dengue, é fácil prevenir**, Brasília, 2002.

SAÚDE, Ministério, **Guia de Vigilância Epidemiológica**, Brasília, 6ª edição, editora MS, 2006. p. 231 – 253

VALLE, Cecília, **Vida e Ambiente**, 1ª edição, Rio de Janeiro, Gráfica Ediouro, 2002, p. 44 e 45.