

**SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL – SENAC**  
**FACULDADE DE TECNOLOGIA SENAC CHAPECÓ**  
**PROGRAMA DE APRENDIZAGEM**

**PROJETO DE AÇÃO DE COMBATE AOS FOCOS DO**  
**MOSQUITO DA DENGUE**

**- Talento Profissional SENAC 2010 -**

**ANGELICA F. PITAN**

**DIENFER R. FLOREK**

**KEILA MARANGONI**

**MATHEUS ITCHENCO**

**ORIENTADORA: JACQUELINE BAYER  
FORESTI**

**CHAPECÓ**

**2010**

## 1 INTRODUÇÃO

Sabe-se que noventa por cento dos focos do mosquito da dengue, o *Aedes aegypti*, encontram-se em residências ou seus arredores, evidenciando a importância da participação da população para o eficaz controle da doença.

De acordo com a Vigilância Epidemiológica de Chapecó, é grande a incidência do mosquito transmissor na cidade, e seus agentes encontram dificuldades na fiscalização às residências, empresas e estabelecimentos comerciais, uma vez que aproximadamente trinta por cento destes estão fechados nos horários de visitas ou não permitem sua entrada. Tais atitudes demonstram a falta de consciência da população em relação aos riscos, contribuindo com o aumento do número de focos ou possíveis criadouros do mosquito.

Apenas o grau de informação a respeito da transmissão e prevenção da dengue não é suficiente para eliminar o vetor. São necessárias mudanças culturais que envolvem hábitos de vida. Mudanças de hábitos são difíceis, tornando ainda mais importantes as visitas rotineiras dos agentes epidemiológicos e o envolvimento de toda a população.

### 1.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

Segundo relatos da Vigilância Epidemiológica de Chapecó, o aumento do número de focos do mosquito da dengue no município é alarmante. Em razão disso, professores e alunos do Programa de Aprendizagem em Vendas e Administrativo da Unidade SENAC Chapecó julgaram importante a realização de uma ação social que mostrasse à comunidade os riscos que o *Aedes aegypti*, representa. Os objetivos da ação dos agentes da Vigilância Epidemiológica foram identificar e eliminar os criadouros do vetor, chamar a atenção sobre a imprudência das pessoas, colocando em risco a saúde da coletividade e conscientizar a população quanto à gravidade da situação.

A relevância científica do presente projeto está na significativa amostragem de dados colhidos nos sete bairros do município de Chapecó, onde foram identificados focos do mosquito. Foram visitadas 440 residências e entrevistadas 1.786 pessoas.

## 1.2 OBJETIVOS E METAS

### 1.2.1 Objetivo geral

Orientar a população em relação às medidas de prevenção e combate à dengue.

### 1.2.2 Objetivos específicos

a) Prestar serviço de apoio nos bairros com maior incidência de focos do mosquito e identificá-los nas residências visitadas.

b) Comunicar aos órgãos competentes, para ações preventivas nos pontos críticos.

### 1.2.3 Metas

a) Realização de uma estatística, com significativa amostragem, e torná-la pública.

b) Sensibilização dos órgãos competentes para tomada de medidas preventivas, como a coleta seletiva do lixo.

c) Esclarecimento de dúvidas da população em geral sobre dengue.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

Segundo a Vigilância Epidemiológica de Chapecó, entre janeiro e fevereiro de 2009 e o mesmo período de 2010, houve o aumento no número de focos do mosquito em 315% no município, sendo o maior número de criadouros encontrados em residências ou arredores.

O clima associando calor e chuva, o acúmulo de lixo e entulhos, aliados à falta de consciência da população em relação aos riscos da dengue, têm contribuído para a proliferação de focos.

Como Santa Catarina é o único estado brasileiro que ainda não possui casos de dengue adquiridos em seu território, mas há grande incidência do transmissor, faz-se imprescindível orientar a população para que os mosquitos não sejam

contaminados, pois nesse caso, o risco de uma epidemia no estado e município catarinenses seria muito grande. Além disso, multiplicar o conhecimento adquirido em benefício público é um importante exercício de cidadania.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A Dengue é uma virose transmitida pela picada da fêmea do *Aedes aegypti*, a qual possui grande adaptabilidade a diferentes ambientes. O mosquito costuma depositar seus ovos em locais com acúmulo de água, porém os ovos duram até quatrocentos dias em ambientes secos, liberando as larvas com a vinda da chuva.

Para propagar a dengue, é necessário que a fêmea do mosquito seja portadora do vírus, adquirido após picar um indivíduo doente. Assim, o vetor torna-se capaz de transmitir a doença a outras pessoas. O macho se alimenta da seiva de plantas e a fêmea de sangue humano, por isso é chamada hematófaga.

O mosquito, por ter hábitos diurnos e evitar as horas mais quentes do dia, costuma picar no início da manhã e no final de tarde, dentro ou fora das residências. Como característica física principal, observam-se listras brancas em seu corpo preto ou marrom escuro. O vetor mede em torno de um centímetro de comprimento e possui um voo mais baixo e descoordenado que o mosquito comum. A picada é indolor; portanto, não perceptível.

O mosquito vive entre oito e quinze dias, e uma pessoa contaminada é capaz de transmitir o vírus para o *Aedes aegypti*, por seis dias, após o contato. A partir do terceiro dia após a picada, começam a surgir os sintomas, sendo uma a cada dez pessoas assintomática e, mesmo assim, é capaz de transmitir o vírus ao vetor, sem saber que está infectada. Cem milhões de habitantes de países tropicais são infectados com o vírus a cada ano.

Os principais sintomas da dengue chamada Clássica são: febre alta com início súbito, dor de cabeça e atrás dos olhos, nos ossos e articulações, perda de apetite, manchas e erupções na pele, náuseas e vômitos, tonturas, cansaço e prostração. A dengue pode também apresentar-se em sua forma mais grave, a hemorrágica, e apesar dos sintomas serem os mesmos, estendem-se por mais tempo e são mais intensos. Pode ocorrer sangramento pelo nariz, boca e gengivas, agitação, confusão mental, dificuldade respiratória, podendo levar à perda de

consciência e choque. Cinco por cento desses pacientes vão a óbito em vinte e quatro horas.

Tanto a Dengue Clássica quanto a Hemorrágica podem ou não apresentar sangramentos, devendo-se atentar para a duração dos sintomas e sua gravidade.

O intenso êxodo rural, em busca de melhores condições de vida e trabalho nas cidades, principalmente nos países subdesenvolvidos, desde a década de sessenta do século XX, resultou no crescimento desordenado das cidades, multiplicando o número de favelas, com precárias condições de moradia e saneamento básico. Estima-se que vinte por cento da população das grandes e médias cidades vivem desta forma, em cortiços, favelas ou áreas de invasão. Nesses locais, onde o abastecimento de água é deficiente, os moradores são obrigados a armazená-la de forma incorreta, em latas, recipientes plásticos e garrafas destampadas, facilitando o surgimento de criadouros do *Aedes aegypti*.

A indústria moderna, indiretamente, contribui para a proliferação do mosquito, produzindo material descartável em grande escala, aumentando desse modo o acúmulo de lixo em cidades que possuem coleta seletiva deficiente ou não a possuem.

A rapidez e facilidade de locomoção no mundo atual intensificam a propagação do vírus. Milhares de pessoas entram todos os dias de cidades, estados e países, e saem deles, muitas vezes, carregando consigo o vírus e disseminando os quatro sorotipos (DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4) em vários locais, provocando epidemias de grande magnitude.

A mesma pessoa pode adquirir a dengue quatro vezes, pois embora se torne imune ao sorotipo com o qual foi infectada, fica desprotegida em relação aos outros três. Como os vírus são passíveis de mutação genética, outros sorotipos podem surgir, tornando difícil seu controle, uma vez que não existe vacina para a doença.

De acordo com a Lei nº 6.259/75, todo cidadão tem o dever de comunicar à vigilância sanitária do seu município, casos comprovados ou suspeitos de doença transmissível.

Já, os profissionais da saúde, os responsáveis por organizações e estabelecimentos públicos ou particulares de saúde e ensino têm a obrigação de notificar casos suspeitos ou confirmados dessas doenças, segundo a mesma Lei, incluindo a dengue.

A Portaria Ministerial nº 114/96, de 25-01-1996, torna obrigatório, no Brasil, o registro da dengue em todo o território nacional, o que ressalta que o controle e eliminação dos focos do mosquito é de responsabilidade de todos: órgãos públicos (de qualquer esfera) e população em geral.

A única maneira de controlar ou prevenir a dengue é o combate ao vetor, realizado por meio de métodos químicos, manejo ambiental com o controle das larvas – utilizando peixes – e ação da população.

As larvas podem ser eliminadas com inseticidas; entretanto, o uso constante desenvolve mosquitos resistentes e, se o acúmulo de água parada nesses locais continuar, as larvas voltarão a se desenvolver.

Sendo impossível erradicar totalmente o vetor, a forma de combatê-lo é a sensibilização e participação consciente de toda a sociedade e órgãos governamentais em ações conjuntas e incessantes.

### **3 DESENVOLVIMENTO**

#### **3.1 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS**

Em 3 de maio de 2010, 250 alunos do Programa de Aprendizagem em Vendas e Administrativo, acompanhados por Agentes da Vigilância Epidemiológica do Município, Polícias Civil e Militar, Defesa Civil, professores e funcionários da Unidade SENAC Chapecó percorreram os bairros São Cristóvão, Bela Vista, Cristo Rei, Passo dos Fortes, Jardim Itália, Santa Maria e o Centro da cidade de Chapecó, onde foram detectados focos do agente transmissor, de acordo com os relatórios fornecidos pela Vigilância Epidemiológica do Município, prestando orientações, esclarecimentos e identificando possíveis criadouros do mosquito.

Os alunos, divididos em pequenos grupos, visitaram residências e estabelecimentos comerciais, em quadras predeterminadas no planejamento da ação, sempre acompanhados por um agente da Vigilância Epidemiológica.

Em cada visita, foi aplicado um questionário, com questões objetivas para facilitar a tabulação dos resultados. Os alunos perguntaram aos moradores se sabiam prevenir a dengue, como obtiveram tal informação, se praticavam as medidas preventivas, se conheciam o mosquito vetor e os sintomas da doença. Se identificados possíveis criadouros ou larvas do mosquito nos locais, os alunos comunicavam ao agente da vigilância que os acompanhava, para que fossem tomadas as medidas cabíveis em cada caso. Anotaram também se foram bem, mal recebidos ou não recebidos.

Todos os dados foram tabulados pelo setor de informática da Unidade SENAC Chapecó, colocados na forma de gráficos e os resultados apresentados aos órgãos públicos, parceiros do projeto, alunos e população em geral.

O projeto teve grande repercussão na mídia e toda a ação foi coberta por jornais, emissoras de rádio e televisão.

#### **3.2 RESULTADOS OBTIDOS**

Os resultados encontram-se nos gráficos baseados na pesquisa aplicada às 1.786 pessoas durante o Projeto Ação de Combate aos Focos do Mosquito da Dengue, nos locais de maior incidência do vetor da Dengue.

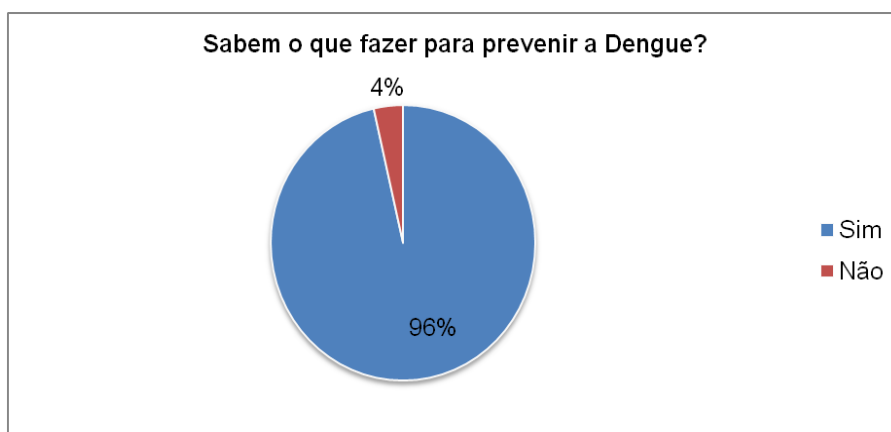


Gráfico 1 – Das 1786 pessoas entrevistadas, 96% afirmaram saber o que fazer para prevenir à dengue e 4% disseram não saber

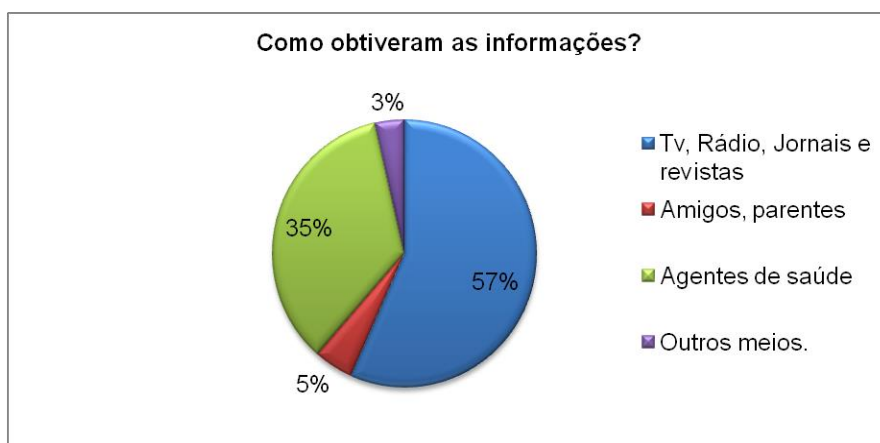


Gráfico 2 – Dos 1.786 entrevistados, 57% obtiveram informações em relação à prevenção de dengue pela TV, rádio, jornais e revistas, 35% por meio dos agentes epidemiológicos, 5% por amigos e parentes e 3% por outros meios

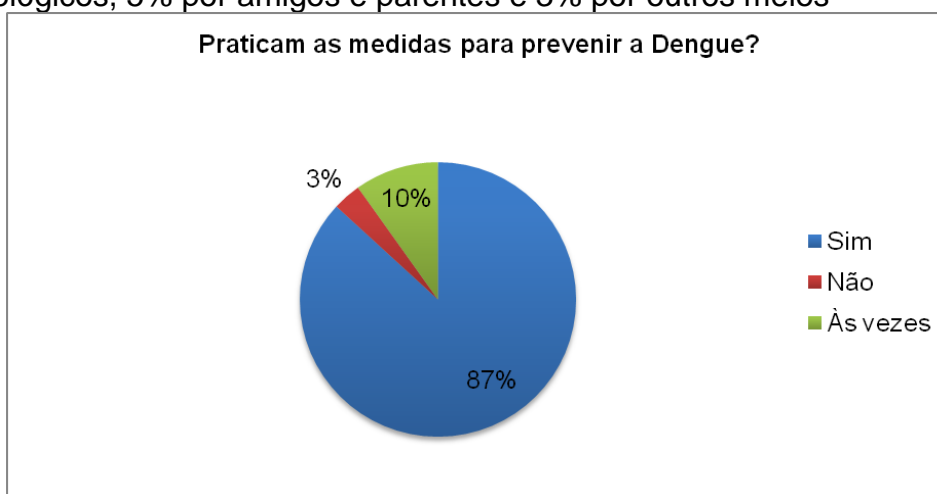


Gráfico 3 – Das 1.786 pessoas entrevistadas, 87% disseram praticar as medidas preventivas, 10% as praticam às vezes e 3% não as praticam



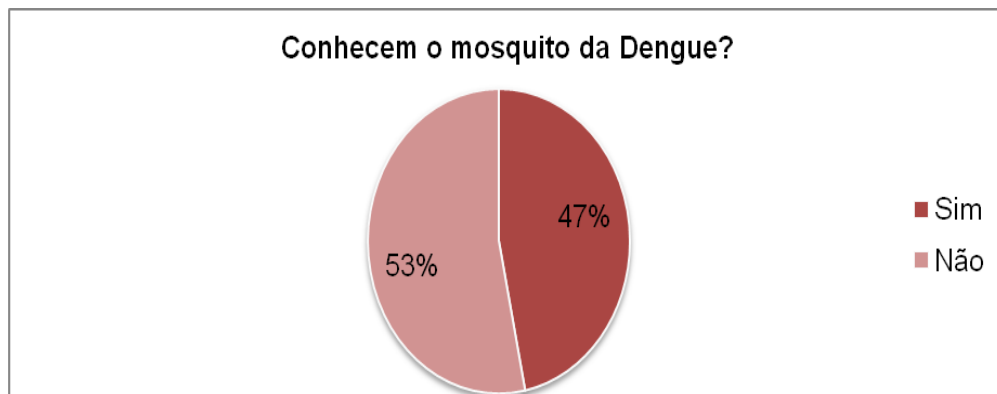


Gráfico 4 – Das 1.786 pessoas entrevistadas, 53% não conhecem o mosquito da dengue e 47% o conhecem

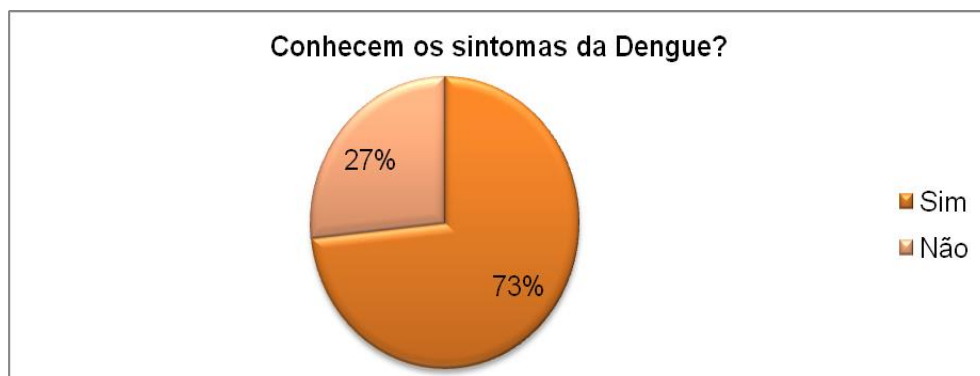


Gráfico 5 – Das 1.786 pessoas entrevistadas, 73% conhecem os sintomas da dengue e 27%, não os conhecem

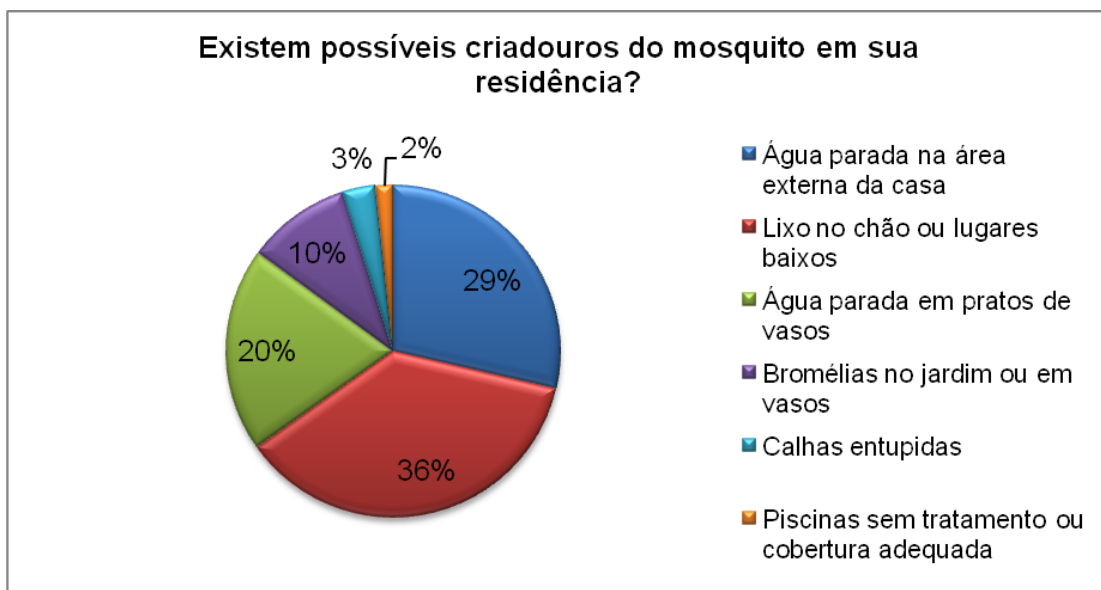


Gráfico 6 – De acordo com os entrevistadores, 36% dos possíveis criadouros nos locais de visita foram encontrados em lixo acumulado no chão ou lugares baixos; 29% em água parada na área externa das casas; 20% em água parada nos pratos de vasos; 10% em bromélias em jardins ou em vasos; 3% em calhas entupidas e 2% em piscinas sem tratamento ou cobertura adequada

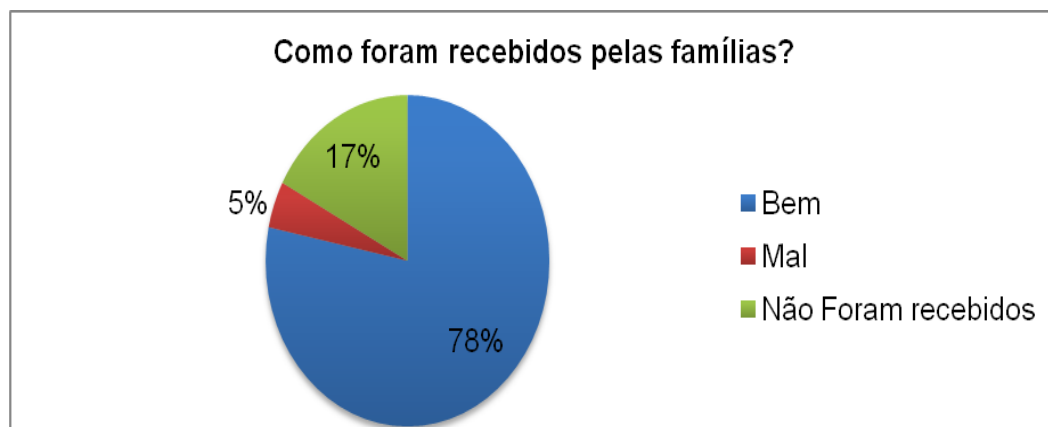


Gráfico 7 – Dos 250 entrevistadores, 78% foram bem recebidos, 17% não foram recebidos e 5% foram mal recebidos

## 4 CONCLUSÃO

De acordo com os resultados da pesquisa, conclui-se que a maioria da população diz saber como prevenir a dengue (Gráfico 1). Apesar disso, o número de focos em Chapecó continua aumentando e, segundo Brassolatti (2002), a utilização de práticas preventivas não depende apenas do grau de conhecimento, mas de mudanças culturais e, apesar de muitas campanhas de prevenção à dengue, pouco se tem feito para avaliar seu grau de eficácia. Isso provavelmente se deva ao fato de que grande parte dos entrevistados (Gráfico 2) tenha recebido informações por intermédio da mídia e de outros meios, e o esperado era que a maioria das informações fossem adquiridas por meio dos agentes epidemiológicos. Tal fato surpreendeu a Vigilância Epidemiológica do Município, quando apresentados os resultados. Acredita-se que, se houvesse uma ação que integrasse mais efetivamente, os órgãos públicos, agentes e comunidade, os índices de adesão seriam mais satisfatórios.

Os 87% (Gráfico 3) que praticam as medidas preventivas talvez não conheçam os criadouros tanto quanto julgam. São necessárias campanhas que incentivem a comunidade na busca por soluções, em ações conjuntas e preventivas e não em caráter individual e corretivo, por ser a dengue um problema social.

A maioria dos entrevistados conhece os sintomas da dengue (Gráfico 5), mas não conhece seu transmissor (Gráfico 4). Se não conhecemos o “inimigo”, como combatê-lo?

Quanto aos possíveis criadouros nos locais visitados, o lixo acumulado vem em primeiro lugar, seguido da água parada no exterior dos locais (Gráfico 6).

Segundo os pesquisadores, as pessoas, quando questionadas a respeito do acúmulo de lixo reciclável, relataram que não há coleta seletiva em seus bairros ou a que existe é deficiente, desmotivando-as a separá-lo, uma vez que todos os tipos de lixo acabam destinados para o mesmo local. É evidente que sem uma política de responsabilidade social dos órgãos públicos fica difícil para a população realizar a prevenção de maneira isolada.

Os Jovens Aprendizes foram bem recebidos na maioria das residências (Gráfico 7), mas encontraram grande parte delas fechadas devido ao horário das visitas ou à falta de autorização dos funcionários em recebê-los ou de responderem às perguntas. Segundo os agentes que os acompanharam, essa é uma barreira

enfrentada diariamente, evidenciando a necessidade de horários especiais para que haja maior abrangência da ação.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M. Z. **Introdução à epidemiologia moderna**. Rio de Janeiro: Abrasco, 1990.

BRASSOLATI, R. C.; ANDRADE, C. F. **Avaliação de uma intervenção educativa na prevenção da dengue**. *Ciência e Saúde Coletiva*, v. 7, n. 2, 2002.

COSTA, Ismael Paulino da; NATAL, DELSIO. **Rev. Saúde Pública**, v. 32, n. 3. São Paulo, junho, 1998.

FORATTINI, O. P. **Ecologia, epidemiologia e sociedade**. São Paulo: Artes Médicas, 1992.

MARZOCHI, K. B. F., **Carta da Cidade de São José do Rio Preto na escala 1: 10.000**. São José do Rio Preto: 1995.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, FUNASA-FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. **Dengue é fácil de prevenir!** Brasília: 2002.

PEDRO, A. O. **O dengue em Nicteroy**. Brazil-Médico, 1923.

TAUIL, P. L., 1998. **Controle de agravos à saúde**: consistência entre objetivos e medidas preventivas. Informativo Epidemiológico do SUS, 2003.

TEIXEIRA, Maria da Glória; BARRETO, Maurício Lima; Guerra, Zouraide. **Epidemiologia e medidas de prevenção da Dengue**. *Cad. Saúde Pública*, v. 18, n. 3. Rio de Janeiro: maio/jun., 2002.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Combate à Dengue**. Disponível em: <[www.combateadengue.com.br/http](http://www.combateadengue.com.br/http)>. Acesso em: 13 ago. 2010.

**Saiba mais sobre a dengue e como se prevenir**. Disponível em: <[www.apromac.org.br/dengue.htm](http://www.apromac.org.br/dengue.htm)>. Acesso em: 13 ago. 2010.