

AValiação DAS Ações DO PROGRAMA DE CONTROLE DA DENGUE EM MUNICÍPIOS SELECIONADOS DO OESTE CATARINENSE

João Augusto Brancher Fuck¹
Maristela Teston²
Iracema Lourdes Gusatti Azzolini³
Luana Silveira⁴

RESUMO

A dengue nos últimos anos vem sendo considerada um problema de saúde pública não só no Brasil, mas em todo o mundo. Santa Catarina não apresenta casos autóctones, somente casos importados, mas focos são encontrados em todo o Estado, principalmente na região oeste. Essa situação sinaliza um risco de mudança da situação epidemiológica da doença. Visto isso, realizou-se uma pesquisa de campo exploratório-descritiva com o objetivo de avaliar as ações desenvolvidas e verificar a metodologia utilizada no programa de controle da dengue em municípios selecionados do oeste catarinense. Foram realizadas visitas aos municípios no intuito de observar ações e informações. Todos os municípios desenvolvem ações preconizadas pelo Ministério da Saúde, conforme sua situação epidemiológica. Percebe-se que estes de alguma forma realizam ações nas escolas quanto à prevenção da dengue. Conclui-se que os municípios têm implantados em suas secretarias municipais de saúde o programa de controle da dengue e trabalham de acordo com a metodologia que o Ministério da Saúde e a Secretaria do Estado de Santa Catarina preconizam, os quais desenvolvem atividades de promoção, prevenção, controle, monitoramento e ações educativas.

Palavras-chave: Vigilância Epidemiológica. Controle de Vetores. Dengue.

1 INTRODUÇÃO

A dengue nos últimos anos vem sendo considerada entre as doenças reemergentes, um grande problema de saúde pública, não só no Brasil, mas em diversos países do mundo, principalmente naqueles em processo de desenvolvimento (ARAÚJO; FERREIRA; ABREU, 2008). É causada por um arbovírus, sendo que cerca de 2,5 bilhões de pessoas estão expostas ao risco de se infectarem com a doença. Esse risco se torna maior em países que apresentam

¹ Graduação em Enfermagem pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Pós-graduação em Estratégia Saúde da Família em Lages/SC, Enfermeiro da Estratégia Saúde da Família do município de Lages – SC. joaoabf@gmail.com.

² Graduação em Enfermagem pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), professora especialista da Universidade do Estado de Santa Catarina. Palmitos/SC, Brasil. maristela_teston@yahoo.com.br.

³ Enfermeira, responsável pela Vigilância Epidemiológica e Imunizações da Regional de Saúde de Chapecó – SC. Chapecó/SC, Brasil. iracemaazzollini@bol.com.br.

um clima tropical, como o Brasil, onde as características da temperatura e da chuva favorecem a proliferação do mosquito, vetor da dengue (TAUIL, 2002).

O único vetor da doença no país é o mosquito *Aedes aegypti*. Como ainda não foi desenvolvida uma vacina eficaz para seres humanos, o único elo vulnerável da cadeia é o vetor, sendo assim passível de controle (TAUIL, 2002). O mosquito tem em média uma vida de 30 a 35 dias, sendo que ao longo de sua vida a fêmea deposita de 400 a 600 ovos. Mesmo com a redução do número de focos, ocorre a circulação do mosquito pelo Estado. Santa Catarina apresenta casos confirmados da doença, no entanto todos são importados de outros estados do país. O relatório de situação da dengue no Brasil e em Santa Catarina mostra que as ações de controle devem manter-se efetivas principalmente na região Oeste do Estado onde está localizado o maior número de focos (SANTA CATARINA, 2008).

Visto isso, realizou-se um estudo com o objetivo de avaliar as ações desenvolvidas em relação ao programa de controle da dengue e verificar a metodologia utilizada no programa em municípios selecionados do oeste catarinense.

2 METODOLOGIA

Pesquisa de campo exploratório-descritivo que objetiva avaliar as ações desenvolvidas e verificar a metodologia utilizada no programa de controle da dengue em municípios selecionados do Oeste Catarinense. É um estudo que tem o objetivo de descrever determinada situação, podendo para tal encontrar descrições quantitativas e/ou qualitativas (MARCONI; LAKATOS, 2003). As visitas aos municípios foram realizadas no período entre 22/08/09 à 05/09/09. Foram selecionados municípios de fácil acesso e que disponibilizaram dados e materiais para a pesquisa. Os municípios foram: Coronel Freitas, Irati, Formosa do Sul, Palmitos, Águas de Chapecó e Chapecó. Coletaram-se informações do Laboratório Regional de Entomologia de Chapecó por ser responsável pela identificação das larvas do mosquito e pela digitação dos dados.

Foi elaborado um roteiro para coleta de dados para que as visitas realizadas aos municípios fossem norteadas. O roteiro era composto por duas etapas sendo a primeira a coleta de dados e a segunda pesquisa documental. A primeira continha as seguintes variáveis:

⁴ Graduanda em Enfermagem pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Palmitos/SC. Brasil. Luanasilveira2@gmail.com.

número de armadilhas e pontos estratégicos que existem no município; identificar se a coleta de amostras ocorre conforme preconizado pelo Ministério da Saúde; verificar se existe no município focos do mosquito *Aedes aegypti*; visualizar ações desenvolvidas pelo município no intuito de prevenir e/ou reduzir a proliferação do mosquito *Aedes aegypti* e observar se existem confecções de cartazes e folders pelo município. Na pesquisa documental foram coletadas informações sobre número de focos encontrados e índice de infestação predial e relatórios contendo informações sobre os programas desenvolvidos.

Dessa forma, o responsável pelo programa no município repassou todas as questões de relevância para esse trabalho. Importante ressaltar que o trabalho visou ações e informações do município. Assim, além dos dados coletados trabalhou-se também com a análise documental. No entanto, há algumas limitações, pois não foi possível avaliar a participação da população nas campanhas, mas que pode ser pesquisada por autores que desejem aprofundar os conhecimentos nessa área. O acompanhamento do número de focos encontrados nos municípios foi realizado por meio da Diretoria de Vigilância Epidemiológica (SANTA CATARINA, 2009). Os dados correspondem até a metade de julho, último relatório disponibilizado antes da finalização deste trabalho. Os dados fornecidos pelo município de Chapecó contêm dados até o mês de agosto, pois o município realiza a digitação dos dados e faz a identificação das larvas do mosquito.

3 RESULTADOS

Águas de Chapecó apresenta uma área de 139,13 Km², clima mesotérmico úmido, com temperatura média de 20°C, uma altitude de 291 metros acima do nível do mar e uma população de aproximadamente 5.300 habitantes. O programa de controle da dengue é veiculado a vigilância sanitária e a fiscalização de tributos do município. Existem no município 20 armadilhas e 8 pontos estratégicos. Até o momento não foram encontrados focos do mosquito *Aedes aegypti*, no entanto já foram identificadas larvas de *Aedes albopictus*.

A responsável pelo programa da dengue realiza uma pequena capacitação com as agentes comunitárias e, essas repassam as informações e distribuem folders nas suas visitas aos domicílios. Se não há mudanças de hábitos o proprietário é alertado sobre as possíveis conseqüências (notificação pela Vigilância Sanitária). Devido a não existência de focos as atividades desenvolvidas são exclusivamente as de prevenção. No ano passado foram

realizadas ações educativas nas escolas de 1ª a 4ª série. Com a construção da barragem no município, os cuidados foram redobrados. Foram instalados no canteiro de obras armadilhas e pontos estratégicos, sendo que até o momento não foram colhidas larvas nesse local.

Já o Município de **Chapecó** é um pólo econômico, político e cultural da região oeste. Apresenta uma área de 625,60 Km², um clima mesotérmico com temperatura média de 15° a 25°C e uma altitude de 670 metros acima do nível do mar. O programa da dengue no município está veiculado a vigilância ambiental. A equipe é formada por cinquenta pessoas. Foram identificados até o mês de agosto 84 focos de *Aedes aegypti*, sendo que nesse mês não houve nenhum foco. No ano de 2007 foram identificados 464 focos do mosquito *Aedes aegypti* e no de 2008, 175 focos. Foram encontrados também no município focos de *Aedes albopictus*. Como existem focos de mosquito são realizadas as atividades de levantamento de índice, mais tratamento. O município apresenta um programa bem estruturado, tendo controle de todas as suas atividades com bancos de dados informatizados através do programa Excel. Por meio desses bancos de dados, existe todo o reconhecimento geográfico por localidade do município.

Da mesma forma, existem itinerários para as armadilhas e para os pontos estratégicos. No total existem 681 armadilhas e 314 pontos estratégicos. Em 2007 os focos do mosquito em Chapecó foram localizados principalmente no subgrupo D2 (lixo, sucatas em pátio e ferros velhos, entulhos de construção). Em 2008 a maioria dos focos foram encontrados em armadilhas. Visualizando o tipo de imóvel, em 2008 51% dos focos foram localizados em imóveis do tipo residência. Os focos são encontrados em bairros que são regiões de acesso a cidade, sendo porta de entrada para turismo e muitas atividades de comércio.

Um programa implantado e que vem obtendo soluções são as denúncias e os termos de responsabilidade. Essas duas modalidades também apresentam registro, sendo que no ano de 2009, até o mês de agosto foram registradas 700 denúncias e 447 termos de responsabilidade. Outra ação implantada e que também apresenta todas as informações digitalizadas é o recolhimento de pneus. Até o mês de agosto já foram recolhidos 19.453 pneus. Além de todas as ações e informações que são desenvolvidas, o programa de controle da dengue tem uma parceria com as imobiliárias do município, para que nenhum imóvel deixe de ser visitado. Ações educativas também são desenvolvidas. O município de Chapecó realiza a digitação dos dados e das ações do programa. O município possui um laboratório para análise das amostras colhidas em campo.

O município de **Coronel Freitas** é localizado no Oeste Catarinense a 40 km de Chapecó. Apresenta 10.500 habitantes, uma área de 234,40 km², altitude de 400 metros acima do nível do mar e clima mesotérmico úmido com verão quente e temperatura média de 18.7°C. O programa de controle da dengue está veiculado a vigilância sanitária. Existem no município 25 armadilhas e 9 pontos estratégicos. Até o momento não foram encontrados focos de *Aedes aegypti*. Com a verba do programa o município confecciona folders os quais contém informações sobre a forma de prevenir o mosquito e sobre a prevenção da hantavirose. A distribuição do folder é realizada pelos agentes comunitários de saúde. Na escola é desenvolvido um programa onde o responsável repassa as informações para as crianças de formas corretas de se evitar a proliferação de mosquitos.

Em umas dessas visitas foi distribuído um questionário as crianças para que elas identificassem pontos certos e errados em suas casas para se evitar a dengue. Foi realizado no município um mutirão pela saúde “campanha bairro limpo”, desenvolvida no bairro São Sebastião onde cada família seria responsável pela limpeza de seu terreno. Foram distribuídos sacos de lixo as famílias e no dia da campanha um caminhão da prefeitura passaria recolhendo. Esse foi um dos meios encontrados para que a população conscientize-se e faça a limpeza de seus domicílios.

Formosa do Sul é um município com 2.800 habitantes, localizado no oeste catarinense a 626 km da capital Florianópolis. Possui uma área de 100 km², um clima mesotérmico úmido com verão quente e temperatura média de 18°C e uma altitude de 500 metros acima do nível do mar. Como nos demais municípios da região o programa de controle da dengue é veiculado a vigilância sanitária. No município existem 7 armadilhas e 5 pontos estratégicos. Até o momento não foram encontrados focos de *Aedes aegypti* no município. Com a verba recebida do programa de controle da dengue, o município confeccionou sacolas de papel com a imagem do mosquito e o lema “dengue na minha casa não.”

Foram distribuídas placas pelo município com mensagens de como se evitar a propagação do mosquito. É realizada também educação contra dengue nas escolas. Neste ano essas ações não foram desenvolvidas, mas serão intensificadas no período de verão. Além disso, passou a ser realizada a coleta de lixo no interior do município. Existem datas pré-definidas em que o caminhão da prefeitura se desloca até o interior e realiza coleta de lixos recicláveis que são armazenados pelos moradores. Em três meses de programa foram recolhidos seis toneladas de lixo.

O município de **Irati** também fica localizado no oeste catarinense a 650 km de Florianópolis. Antigamente pertencia ao município de Quilombo. Apresenta 2.200 habitantes, uma área de 78,8 km², clima mesotérmico úmido com verão quente e temperatura média de 18,6°C e uma altitude de 320 metros acima do nível do mar. O programa de controle da dengue também é veiculado a vigilância sanitária. Existem seis armadilhas e três pontos estratégicos. Até o momento também não foram encontrados focos de *Aedes aegypti*. São desenvolvidas ações educativas nas escolas, no entanto, neste ano ainda não foram realizadas ações deste tipo. No município é encontrado um grande número de pneus, locais propícios ao acúmulo de água e de propagação do mosquito. Assim foi realizada uma parceria com a empresa que realiza coleta de lixo para que recolha os pneus e leve até um galpão fechado, propriedade da prefeitura municipal. Nele os pneus bons são reutilizados ou vendidos para que seja realizada recapagem, ou são doados aos moradores para que realizem cercas, desde que não haja acúmulo de água. Percebe-se bastante resistência da população, pois são encontrados no ambiente objetos como copos e garrafas pet que são veículos para propagação do vetor. Ainda é realizada limpeza dos frascos com água no cemitério municipal, quinzenalmente, pois mesmo com todas as orientações a população insiste em levar frascos com flores naturais que acumulam água.

Município de **Palmitos** também localizado no oeste de Santa Catarina a 665 Km de Florianópolis e 60 Km de Chapecó, sendo integrante da rota das termas. Tem uma população de 17.000 habitantes, uma área de 347 Km², uma altitude de 422 metros acima do nível do mar e um clima subtropical úmido, sendo a temperatura média entre 18° e 28°C. No município foram identificados 2 focos de mosquito *Aedes aegypti* no ano de 2008 e 2 focos em 2009 até o mês de agosto. Existem 46 armadilhas e 21 pontos estratégicos. Atualmente são desenvolvidos no município atividades de prevenção e controle. Percebe-se que em alguns locais a população é bastante resistente à mudanças, no entanto em outros com apenas uma orientação, as pessoas se conscientizam e realizam as mudanças. Em algumas residências os agentes fizeram a limpeza por conta própria, mesmo sabendo que essa não era a sua função.

Os focos do mosquito foram encontrados principalmente em áreas centrais do município. Os últimos dois focos foram encontrados na rodoviária e em plantas da residência de um caminhoneiro. Locais críticos da cidade são aqueles onde se localiza a população carente, onde é encontrado muito lixo doméstico no domicílio o que pode se tornar um meio de propagação do mosquito. Além disso, os agentes comunitários recebem informações dos responsáveis pelo programa, para que levem as informações nas visitas domiciliares. Folders também são distribuídos, sendo que o município tem confecção própria, seguindo o modelo

daqueles distribuídos pelo Ministério da Saúde. Existe um sistema de denúncias que é utilizado em Palmitos no intuito de identificar situações de risco. Até o momento não foram desenvolvidas ações nas escolas, no entanto já existe projeto para que alunos de 1ª a 5ª série recebam informações sobre o mosquito. O município também tem um grande problema com o destino final de pneus usados.

3.1 GERÊNCIA DE SAÚDE: LABORATÓRIO DE ENTOMOLOGIA

Os municípios da Gerência de saúde de Chapecó enviam suas amostras ao Laboratório de Entomologia. Nesse local ocorre a identificação das larvas do mosquito *Aedes aegypti*. Como existe um ou dois funcionários no programa de controle da dengue (municípios pequenos), quando esses estão de férias ou doentes as ações sofrem paralisação. Dessa forma existe o controle de todos os municípios para verificar o funcionamento das atividades. Nesse ano, até o momento já foram realizadas duas visitas em cada município (existem 37 municípios pertencentes a Secretária de Desenvolvimento Regional de Chapecó).

Todos os funcionários que trabalham com o programa de dengue recebem capacitação para tal função. Dos seis municípios visitados somente Chapecó realiza a digitação de seus dados, assim os outros municípios enviam seus dados em forma de relatório e o laboratório realiza a digitação dos dados para os Sistemas de Informação de Localidades (SISLOC) e Sistemas de Informação de Febre Amarela e Dengue (SISFAD). Esses dados são enviados para Florianópolis e posteriormente ao Ministério da Saúde.

4 DISCUSSÃO

O Brasil apresenta um clima tropical que propicia a procriação do mosquito *Aedes aegypti* (BRASIL, 2005). Os municípios pesquisados apresentam um clima mesotérmico úmido ou subtropical que favorecem pelas suas características a presença do mosquito. Em 2008 Santa Catarina apresentava 14% dos municípios com focos do mosquito (SANTA CATARINA, 2009). Dos municípios selecionados somente Chapecó e Palmitos apresentavam focos. No entanto, visualizando a região Oeste como um todo é onde se encontra o maior

número de focos. As visitas realizadas em armadilhas e pontos estratégicos ocorrem conforme preconizado pelo estado, sendo as amostras enviadas ao laboratório regional (SANTA CATARINA, 2007). Pelas informações colhidas no laboratório regional de entomologia e pelas informações contidas no manual de dengue o número de armadilhas e pontos estratégicos está de acordo com a necessidade que é uma armadilha para cada cem domicílios ou a cada trezentos metros e um ponto estratégico a cada duzentos e cinquenta metros representando 0,4% dos imóveis do município. Os municípios desenvolvem as ações conforme a sua situação epidemiológica, ou seja, Palmitos e Chapecó além das armadilhas e pontos estratégicos realizam delimitação de foco e levantamento de índice mais tratamento. Chapecó e Águas de Chapecó já identificaram focos de *Aedes albopictus*, no entanto, no Brasil a dengue não é associada a ele (BRASIL, 2008).

A capacitação de agentes comunitárias que acontece nos municípios do oeste catarinense e que levam as informações as suas famílias também é vista no estado de São Paulo, onde as informações são levadas pelas equipes municipais de controle de vetores, pelo programa de agentes comunitários de saúde e pelo Programa Saúde da Família (SÃO PAULO, 2005). Lefèvre et al (2004) escrevem que a procriação do vetor da dengue é facilitada pela vida urbana moderna, devido aos diversos problemas do nosso dia-a-dia como falta de saneamento, lixo urbano, depósitos de água, entre outros. Isso é encontrado nos municípios, sendo que em Irati um dos grandes problemas são os copos descartáveis e os pneus, em Palmitos o lixo doméstico, em Formosa do Sul somente no interior em três meses foi recolhido seis toneladas de lixo e em Chapecó que encontrou grande quantidade de focos em recipientes plásticos e entulhos no ano de 2007.

Como já foi citado, no ano de 2007 os focos do mosquito em Chapecó foram localizados principalmente no subgrupo D2 (lixo, sucatas em pátio e ferros velhos, entulhos de construção). Em 2008, a maioria dos focos foram encontrado em armadilhas (J). Visualizando o tipo de imóvel, em 2008 51% dos focos foram localizados em imóveis do tipo residência. Já em Palmitos os últimos dois focos foram encontrados na rodoviária e em plantas da residência de um caminhoneiro. Em Santa Catarina os focos são encontrados principalmente nas armadilhas e no lixo (SANTA CATARINA, 2009). Os criadores encontrados segundo Donalísio; Glasser (2002) são os mais diversos e dependem diretamente do local e do tempo. Cunha et al (2002) identificou que o grande aumento de plantas ornamentais como bromélias está servindo como reservatório para a criação de larvas do mosquito.

Chapecó conseguiu por meio de parcerias um descarte final correto de pneumáticos.

Palmitos já estuda um meio para conseguir esse destino. Irati desenvolve uma forma alternativa de descarte de pneus, que não é a correta do ponto de vista ambiental, mas de certa forma deixa de tornar esses produtos criadores do mosquito *Aedes aegypti*. O processamento de pneumáticos deve ocorrer pela indústria privada segundo as diretrizes nacionais para a prevenção e controle das epidemias de dengue (BRASIL, 2009). A sazonalidade das informações e da doença é percebida em todos os municípios visitados. As ações desenvolvidas nas escolas, por exemplo, tendem a ser intensificada no final no ano, período que precede o verão e onde o número de larvas encontradas é muito maior. Isso foi percebido no município de Belo Horizonte e no estado de São Paulo. O grande número de informações ocorre somente no período do verão, onde o número de casos é maior. A medida que diminuí os casos a circulação das informações é interrompida diminuindo assim as ações de prevenção da doença (LENZI; COURA, 2004; RANGEL, 2008).

Nos municípios visitados neste trabalho, os focos se encontraram principalmente em áreas centrais da cidade. Um dos bairros com maior número de focos em Chapecó é o São Cristóvão, local que é acesso ao município onde passam automóveis comerciais e de passeio. Palmitos apresenta áreas com maior risco, pela quantidade de lixo encontrada, no entanto não é a que apresenta os focos do mosquito. Corroborando isso estudo de Ferreira e Chiaravalloti Neto (2007) mostra que áreas mais pobres, mas com boas condições de saneamento básico, podem apresentar os mesmos níveis de infestação de áreas mais ricas. Em São Sebastião a doença teve transmissão preferencialmente em áreas centrais da cidade, mostrando o aspecto urbano da doença (RIBEIRO et al, 2006).

Um meio eficaz de controle são os mutirões de limpeza, que, no entanto, são lembrados muitas vezes somente em períodos de epidemia (SANTA CATARINA, 2007). Esses mutirões de limpeza foram percebidos no município de Coronel Freitas. Foi realizado num bairro com características precárias, sendo recolhida uma grande quantidade de lixo. Situações como essas foram percebidas em outros estados brasileiros.

Em Belo Horizonte após a epidemia de 1998 foi criado o projeto Adote seu Quarteirão no intuito de criar uma parceria entre o centro de saúde e os moradores para que existisse um engajamento nas ações de prevenção a dengue e a outros problemas de saúde pública (FRANÇA et al, 2002).

No município de São Carlos em São Paulo devido ao alto índice de infestação larvária foi implantado o projeto Mutirão Cidade Limpa, que vem sendo desenvolvido há quatro anos com diversos setores do município (BRASIL, 2006). Isso demonstra a importância desse tipo de ação até mesmo pela inclusão da população no auxílio ao controle

da dengue. É preciso cuidado para que após um grande empenho no controle onde os índices sofrem reduções a dengue deixe de ser prioridade (TAUIL, 2002; FRANÇA et al, 2002).

É de extrema importância a divulgação de informações corretas e de acordo com a realidade de cada população para a prevenção do vetor. A falta de circulação de informações, ou a má qualidade dessas gera ações ineficazes ou até mesmo a falta de ações por parte da população (LENZI; COURA, 2004; RANGEL, 2008). Todos os municípios recebem material de divulgação da Secretária do Estado da Saúde e do Ministério da Saúde, mas todos de alguma forma realizam a confecção local de folders ou material educativo. Até mesmo as atividades de vigilância e controle devem ser desencadeadas oportunamente conforme a realidade local (BRASIL, 2009). Estudos apresentam que ações educativas tornam-se mais eficazes por se adequar a realidade local. “Doenças endêmicas e/ou epidêmicas precisam ser abordadas de maneira consistente, interdisciplinar, criativa e adequada às realidades locais.” (LENZI; COURA, 2004, p. 349).

Existe um meio legal de controle da dengue que baseia-se em leis, decretos e portarias. “É uma importante ferramenta quando bem aplicada.” (SANTA CATARINA, 2007, p. 56). Não é bem esse tipo de controle encontrado, mas em Chapecó já é realizado termos de compromisso e denúncias e em Palmitos denúncias para averiguar situações de risco. A partir do termo e da denúncia são dados os encaminhamentos necessários para que existam mudanças. Em Chapecó é negociado um tempo para a adequação dos problemas e que é visualizado pelo agente em uma próxima visita. Em próximas visitas deve ser avaliada a adesão do morador a essas formas encontradas (SANTA CATARINA, 2007). Os outros municípios já encontram formas como, por exemplo, notificação da vigilância sanitária para fazer com que a população mude seus hábitos.

Em Palmitos percebeu-se que em algumas situações o agente realiza a limpeza de terrenos mesmo essa não sendo sua função, pois a população não muda seus hábitos. Chapecó já criou o termo de responsabilidade no intuito de evitar que o agente realize funções que não são da sua obrigação. Baglini (2005) mostra que os agentes de controle de vetores relatam realizar atividades que não cabem a sua obrigação. Chapecó por meio de parceria com as imobiliárias está realizando a visita daqueles imóveis fechados por meio de agendamento. Municípios que identificam a presença do vetor devem intensificar as suas ações, visando àqueles imóveis que estão fechados ou que recusam a visita (PESSANHA et al, 2009).

O Programa Nacional de Controle da Dengue já preconizava ações educativas no ensino básico e fundamental (BRASIL, 2002). Todos os municípios desenvolvem atividades nas escolas. Alguns realizam essa atividade de forma mais efetiva, como Coronel Freitas que

além das informações faz com que as professoras cobrem tarefas dos alunos no intuito de fixar conhecimentos. Águas de Chapecó leva até escolas tubitos contendo a larva para que as crianças possam visualizar a larva do mosquito. Estudos verificaram que a escola é muito importante na difusão das informações, sendo considerada uma ação de baixo custo e que pode representar importante fonte de divulgação de informações (DONALISIO; ALVES; VISOCKAS, 2001). As ações educativas são de extrema importância para o sucesso do programa de controle da dengue. É um meio de fortalecer as ações desenvolvidas e criar meios alternativos de controle (SANTA CATARINA, 2007).

5 CONCLUSÃO

A partir dessa pesquisa foi possível concluir que os municípios visitados não apresentam transmissão autóctone da dengue, no entanto já realizam atividades de promoção, prevenção, busca de parcerias, controle e monitoramento das diversas fases do Programa de Controle da Dengue conforme a metodologia do Ministério da Saúde e Secretaria do Estado de Santa Catarina. Mais importante que isso, é que muitos municípios nem apresentam focos do mosquito e já estão se mobilizando para evitar a doença. O objetivo da saúde pública é realizar a promoção e prevenção da saúde, mudando as práticas atuais que visam um modelo curativo. Dessa forma, antes mesmo da entrada do mosquito, a prevenção já está sendo realizada. Tomando um pouco de cada município é possível criar um ótimo programa de controle da dengue. No entanto o controle só será efetivo se todos se conscientizarem da necessidade de evitar meios de propagação e proliferação do mosquito. Por mais que Santa Catarina não tenha casos autóctones da doença, e até mesmo muitos municípios não apresentem o vetor que é o mosquito *Aedes aegypti*, as ações não podem ser paralisadas ou negligenciadas. É preciso atenção da vigilância epidemiológica e entomológica para que infestações ou casos sejam identificados precocemente. Além disso, essas ações devem ser incentivadas até mesmo por não existir transmissão no estado.

THE EVALUATION OF ACTIONS DENGUE'S FEVER CONTROL PROGRAM IN SELECTED CITIES WESTERN OF SANTA CATARINA

ABSTRACT

Dengue's fever in recent years has been considered a public health problem not only in Brazil, but throughout the world. Santa Catarina has no antochtonous cases, just imported cases, but outbreaks are found throughout the State, mainly in the West. This situation shows risk of changing of the epidemiological situation of the disease. Given this, an exploratory-descriptive field search was made to evaluate actions carried out and check the methodology used in the control program of dengue's fever in selected cities of Western Santa Catarina. Visits were carried out to cities in order to observe actions and information. All the cities develop the actions recommended by the Ministry as its epidemiological situation. Realize that all cities somehow perform actions in schools as the prevention of dengue's fever. It was concluded that the cities have deployed in its municipal health secretariats the control program of dengue's fever and work according to the methodology that the Ministry of health and the Secretariat of the State of Santa Catarina advocate, which carry out activities involving the prevention, control, monitoring and education actions.

Key-words: Epidemiologic Surveillance. Vector Control. Dengue.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. R.; FERREIRA, E. F.; ABREU, M. H. N. G. Revisão sistemática sobre estudos de espacialização da dengue no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 696-708, dez. 2008. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v11n4/15.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2009.

BAGLINI, V. et al. Atividades de controle do dengue na visão de seus agentes e da população atendida, São José do Rio Preto, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1142-1152, ago. 2005. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/csp/v21n4/16.pdf>>. Acesso em: 17 maio 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Dengue. **Vigilância em saúde: dengue, esquistossomose, hanseníase, malária, tracoma e tuberculose**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. cap. 2.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Dengue. In:____. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 6. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. cap. 6.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde. Vigilância Epidemiológica. **Programa Nacional de Controle da Dengue**. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Mostra Nacional de Experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, Prevenção e Controle de Doenças. In: Mostra Nacional de Experiências Bem-Sucedidas em Epidemiologia, 4., 2005, Brasília. **Anais...** Brasília: Ministério da Saúde, 2006. (Série D, Reuniões e Conferências)

CUNHA, S. P. et al. Presença de *Aedes aegypti* em Bromeliaceae e depósitos com plantas no Município do Rio de Janeiro, RJ. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 244-245, abr. 2002. Disponível em:<<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v36n2/9218.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2009.

DONALÍSIO, M. R.; ALVES, M. J. C. P.; VISOCKAS, A. Inquérito sobre conhecimentos e atitudes da população sobre a transmissão do dengue - região de Campinas São Paulo, Brasil - 1998. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 34, n. 2, p. 197-201, abr. 2001. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v34n2/a08v34n2.pdf>> Acesso em: 17 maio 2009.

DONALÍSIO, M. R.; GLASSER, C. M. Vigilância entomológica e controle de vetores do dengue. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 259-279, dez. 2002. Disponível em:<<http://www.scielosp.org/pdf/rbepid/v5n3/05.pdf>> Acesso em: 13 ago. 2009.

FERREIRA, A. C.; CHIARAVALLOTI NETO, F. Infestação de área urbana por *Aedes aegypti* e relação com níveis socioeconômicos. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 6, p. 915-922, dez. 2007. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v41n6/6136.pdf>>. Acesso em: 17 maio 2009.

FRANÇA, E. et al. Participação da população em projeto de controle de dengue em Belo Horizonte, Minas Gerais: uma avaliação. **Informe epidemiológico do SUS**, Brasília, v. 11, n. 4, p. 205-213, out./dez. 2002. Disponível em:<<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/iesus/v11n4/v11n4a03.pdf>> Acesso em: 16 mar. 2009.

LEFÈVRE, F. et al. Representações sociais sobre relações entre vasos de plantas e o vetor da dengue. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 3, p. 405-414, jun. 2004. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v38n3/20658.pdf>>. Acesso em: 16 maio 2009.

LENZI, M. de F.; COURA, L. C. Prevenção da dengue: a informação em foco. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 37, n. 4, p. 343-350, ago. 2004. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v37n4/21191.pdf>>. Acesso em: 16 maio 2009.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PESSANHA, J. E. M. et al. Avaliação do Plano Nacional de Controle da Dengue. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, p. 1637-1641, jul. 2009. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n7/24.pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2009.

RANGEL, M. L. Dengue: educação, comunicação e mobilização na perspectiva do controles – propostas inovadoras. In.:____. **Comunicação, saúde, educação**, v. 12, n. 25, p. 433-441, abr./jun. 2008. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/icse/v12n25/a18v1225.pdf>>. Acesso em: 17 maio 2009.

RIBEIRO, A. F. et al. Associação entre incidência de dengue e variáveis climáticas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 671-676, ago. 2006. Disponível em:<<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v40n4/17.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2009.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria de Controle de Doenças. Superintendência de Controle de Endemias. Dengue: ações de combate aos vetores. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 6, p. 985-986, dez. 2005. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v39n6/26996.pdf>>. Acesso em: 16 maio 2009.

SANTA CATARINA. Secretária de Estado da Saúde. Diretoria de Vigilância epidemiológica. **Casos e focos**: 2009. Santa Catarina: DIVE, 2009. Disponível em: <http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/zoonoses/Vetores/Situacao_da_Dengue_Casos_e_Focos_2009.pdf>. Acesso em: 22 maio 2009.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. **Dengue**: Orientações técnicas para pessoal de campo. Santa Catarina: Secretária de Estado da Saúde, 2007.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. **Situação da dengue no Brasil e em Santa Catarina - 2008**. Santa Catarina: DIVE, 2009. Disponível em:<http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/zoonoses/Vetores/A_Dengue_no_Brasil_e_Santa_Catarina_2008.pdf>. Acesso em: 22 maio 2009.

TAUIL P. L. Aspectos críticos do controle do dengue no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 867-871, maio/jun. 2002. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/csp/v18n3/9314.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2009.

Submetido em: 22 de maio 2010.
Aceito para publicação em: 16 de dez. 2010.