

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE

FABRINE ALVES MOREIRA

**ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA CONTROLE VETORIAL DO
MOSQUITO DA DENGUE**

São Luís
2016

FABRINE ALVES MOREIRA

**ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA CONTROLE VETORIAL DO
MOSQUITO DA DENGUE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Universidade Federal do Maranhão/UNASUS, para obtenção do título de Especialista em Atenção Básica em Saúde.

Orientador: Prof. Me. Rafael de Abreu Lima.

São Luís
2016

Moreira, Fabrine Alves

Elaboração de Estratégias para Controle Vetorial do Mosquito da Dengue/Fabrine Alves Moreira. – São Luís, 2016.

17 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação em Atenção Básica em Saúde) - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde - PROGRAMA MAIS MÉDICOS, Universidade Federal do Maranhão, UNA-SUS, 2016.

1. Saneamento Básico. 2. Saúde Pública. 3. Prevenção de doenças. I. Título.

CDU 628

FABRINE ALVES MOREIRA

**ELABORAÇÃO DE ESTRATÉGIAS PARA CONTROLE VETORIAL DO
MOSQUITO DA DENGUE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Universidade Federal do Maranhão/UNASUS, para obtenção do título de Especialista em Atenção Básica em Saúde.

Aprovado em / /

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Rafael de Abreu Lima (Orientador)
Mestre em Saúde Coletiva
Universidade Federal do Maranhão

Membro da banca
Maior titulação
Nome da Instituição

Membro da banca
Maior titulação
Nome da Instituição

RESUMO

Nos meses de janeiro a abril de 2016, presenciou-se um crescimento dos casos de dengue na Cidade de Vitória da Conquista, Bahia. Mediante esta constatação, o presente trabalho traça um plano de ação para o controle vetorial do mosquito no Bairro Jardim Valéria. O referido bairro apresentou um alto índice de notificações que, por sua vez, associa-se à falta de conscientização da população sobre como prevenir, combater e tratar a doença. Ao delinear um plano de ação, objetiva-se alcançar a redução dos casos da doença no Bairro. O plano prevê a realização de palestras, visitas domiciliares e mutirão de limpeza em terrenos baldios, envolvendo a comunidade, os profissionais da saúde atuantes na USF do Jardim Valéria e a Secretaria de Saúde da cidade. Após a realização das atividades, almeja-se conter a proliferação do mosquito da dengue e fomentar a participação da comunidade na redução dos casos de dengue.

Palavras-chave: Saneamento Básico. Saúde Pública. Prevenção de doenças.

ABSTRACT

In the months from January to April 2016, we witnessed a growth of dengue cases in Vitória da Conquista City, Bahia. With this finding, this paper outlines an action plan for vector mosquito control in the Jardim Valeria. That neighborhood had a high rate of notifications that, in turn, is associated with the lack of public awareness of how to prevent, combat and treat the disease. In outlining a plan of action, the objective is to achieve the reduction of disease cases in the neighborhood. The plan includes lectures, home visits and campaign for cleaning vacant lots, involving the community, health professionals working in the USF Jardim Valeria and the Health Department of the city. After carrying out the activities, it is expected to contain the proliferation of dengue mosquitoes and promote the participation of community in reducing cases of dengue.

Keywords: Basic Sanitation. Public Health. Disease Prevention.

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO.....	6
1.1	TÍTULO.....	6
1.2	EQUIPE EXECUTORA.....	6
1.3	PARCERIAS INSTITUCIONAIS	6
2	INTRODUÇÃO.....	7
3	JUSTIFICATIVA.....	10
4	OBJETIVOS.....	11
4.1	Geral.....	11
4.2	Específicos.....	11
5	METAS.....	11
6	METODOLOGIA	11
7	CRONOGRAMA DE ATIVIDADES.....	13
8	IMPACTOS ESPERADOS.....	14
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	14
	REFERÊNCIAS.....	15

1 IDENTIFICAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO

1.1 Título

Elaboração de Estratégias para Controle Vetorial do Mosquito da Dengue.

1.2 Equipe Executora

Adayane Porto Lacerda – Técnica de enfermagem

Andreia Lorena S. Silva - Enfermeira

Fabrine Alves Moreira – Médica

Graziela S. Pinto – Técnica de enfermagem

Jaciara Soares da Silva – Agente de Saúde

Leandro M. Souza Freitas – Agente de Saúde

Lenimar Araújo Mendes – Agente de Saúde

Licília Pereira Novaes – Agente de saúde

Maria Cristina Batista – Agente de Saúde

Maria de Fatima F. Campos – Agente de saúde

Mônica Moreira de Souza – Agente de saúde

Suzilane Dias Almeida – Agente de saúde

1.3 Parceiros:

Secretaria Municipal de Saúde de Vitória da Conquista

2 INTRODUÇÃO

O termo dengue vem do espanhol e quer dizer melindre/ manha. A palavra se refere ao estado de moleza e cansaço em que fica a pessoa contaminada pelo mosquito. A dengue é uma doença viral benigna na maioria dos casos, mas pode ser fatal, sem tratamento, sem vacina eficaz. Causada por um arbovírus transmitido ao homem pela picada de fêmeas do *Aedes aegypti*, um mosquito urbano que se reproduz em coleções peridomiciliares de água e que pica preferencialmente durante o dia, sobretudo, ao amanhecer e entardecer (BRASIL, 2002, p. 5).

A infecção causada pelo vírus da dengue pode evoluir para óbito. A primeira manifestação da dengue é a febre alta (39°C) associada à cefaleia, mialgia, artralgia, dor retro orbitaria e a prostração. Pode haver também gengivorragia, náuseas, vômitos e diarreia. O exantema clássico (maculo-papular), que está presente em 50% dos casos, atinge a face, o tronco e os membros inferiores, podendo apresentar-se com ou sem prurido no desaparecimento da febre. Os sinais de alarma da dengue são vômito, dor abdominal intensa e contínua, hepatomegalia, desconforto respiratório, sonolência ou irritabilidade excessiva, hipotermia, sangramento de mucosa, diminuição da sudorese e derrames cavitários (pleural, pericárdico, ascite) (BRASIL, 2013, p. 10).

Atualmente, existe uma grande preocupação com a Dengue, doença transmitida pelos mosquitos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus* (uma doença viral). Estima-se que 2,5 bilhões de pessoas morrem em países onde a dengue é endêmica. A dengue é uma doença cujo período de maior transmissão coincide com verão, isto devido aos fatores climáticos favoráveis a proliferação de seu vetor (TEIXEIRA et al., 1999, p. 3).

O mosquito da dengue se reproduz rapidamente, chegando a colocar até 1.500 ovos. Apenas as fêmeas picam os seres humanos. Elas não emitem som (zumbido) e preferem a sombra. A maior parte das picadas aos seres humanos acontece no início da manhã e ao entardecer (BRASIL, 2016, p. 6).

Existem quatro sorotipos da dengue: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4. Esses vírus pertencem à família Flaviviridae, são sorologicamente relacionados, e têm sido isolados in natura de mosquitos do gênero *Aedes* (BRASIL, 2016, p. 7). Todos podem causar tanto a forma clássica da doença quanto a dengue hemorrágica. No entanto, o Den-3 apresenta-se como tipo mais virulento, seguido pelo Den-2, Den-4 e Den-1 (WHO, 2009). Não existem medicamentos específicos para o tratamento da doença,

assim como o desenvolvimento de uma vacina que combata os quatro sorotipos para uso em larga escala na população (TEIXEIRA et al., 1999, p. 6).

A dengue é originária da África Subsaariana. Os registros históricos apontam o surgimento dos primeiros casos dengue no Sudoeste Asiático e nos Estados Unidos a partir do século XVII. Somente no século XX a Organização mundial da saúde reconheceu a dengue como doença (TEIXEIRA et al., 1999, p. 10).

Até o início do século XX, a dengue era considerada uma doença benigna. Após a Segunda Guerra Mundial, com a circulação de vários sorotipos em uma mesma área geográfica e a ocorrência de sucessivos surtos da forma hemorrágica, a dengue passou a despertar a preocupação das organizações mundiais relacionadas à saúde (TEIXEIRA et al., 1999, p. 14).

De acordo com Sabrina Siqueira, é provável que o *Aedes aegypti* tenha chegado ao Brasil por meio dos navios negreiros, e com o processo de industrialização e urbanização acelerada do país durante os anos 40 e 50, ampliaram os criadouros para os mosquitos. Em 1967, o *Aedes aegypti* foi detectado na cidade de Belém (provavelmente trazido em pneus contrabandeados do Caribe). Apesar das ocorrências em algumas localidades do país, a dengue na constituía ainda um problema grave de saúde pública (SIRQUEIRA, 2011, p. 15).

Nos países da América Latina, os surtos de dengue intensificaram-se no fim da década de 1980. No Brasil, o primeiro surto de dengue aconteceu em 1982, na cidade de Boa Vista, capital do Estado de Roraima. Os dados laboratoriais indicaram a ocorrência de aproximadamente 11 mil casos e uma incidência de 22,6%. No período, foram isolados dois sorotipos dos vírus atuantes: o DEN-1 e o DEN-4 (SIRQUEIRA, 2011, p. 17).

Em seguida, a virose dissemina-se para outras regiões do país. Em Niterói, por exemplo, foram notificados 33.568 casos no ano de 1986. Em 1987 ocorreram surtos localizados em pequenas cidades de São Paulo, Bahia, e Minas Gerais (SIRQUEIRA, 2011, p. 18).

Como salienta Pinho, a introdução do DEN na Bahia, aconteceu em 1987 no município de Ipujiara (Oeste do Estado). O sorotipo identificado foi o DEN1, sendo que 623 casos foram notificados como suspeitos. Ao ser eliminado o mosquito vetor, o vírus deixou de circular, entretanto o DEN voltou a ser detectado em 1994, quando o DEN2 foi introduzido em uma cidade do extremo Sul do Estado, disseminando-se em seguida (PINHO, 2013, p. 39).

A cidade de Vitória da Conquista localiza-se na região sudoeste da Bahia, em uma das áreas de maior número de notificações de casos da dengue na última década. De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde, entre os meses de janeiro a julho de 2016, já foram registrado 2.899 casos de dengue, 40 de chikungunya e 250 casos de zika (CONQUISTA, 2016, p. 2).

Nos meses de janeiro a abril de 2016, presenciou-se um crescimento dos casos de dengue no Brasil. Mediante esta constatação, proponho no presente trabalho, apresentar um plano de ação no combate ao mosquito da dengue na cidade de Vitória da Conquista - Bahia, mais especificamente na USF (Unidade de Saúde Familiar) do Jardim Valéria, local onde atuo como médica da saúde da família. Na referida USF, por via reflexa do que ocorreu em âmbito nacional, constatou-se um alto índice de notificações de casos de dengue, tornado importante a intensificação de medidas de combate ao vetor da doença.

O plano de ação objetiva, primordialmente, prover o combate ao *Aedes aegypti*, pois o único meio disponível para impedir a transmissão e a disseminação da dengue, consiste no controle e/ou combate do único elo vulnerável da sua cadeia epidemiológica: o mosquito (TEIXEIRA et al., 1999, p. 14).

Na atualidade, as discussões em torno das formas de controle epidemiológico da dengue indicam a necessidade da participação da sociedade no processo. Diante da dispersão e de altos índices de infestação do vetor da doença, a estratégia geral de prevenção e controle da dengue e da febre hemorrágica da dengue nas Américas, vem sendo baseada na estratégia de gestão integrada proposta pela Organização Pan-Americana da Saúde que inclui, entre outras abordagens, a promoção de mudanças de comportamento que levam à integração da comunidade no controle da doença, particularmente o do vetor (BARBOSA, 2011, p. 9).

Nesse sentido, é muito importante promover a Educação em Saúde até que a comunidade adquira conhecimentos e a consciência do problema para que possa participar efetivamente no combate ao vetor. A população deve ser informada sobre a doença (modo de transmissão, quadro clínico e tratamento), sobre o vetor (seus hábitos, criadouros domiciliares e naturais) e sobre as medidas de prevenção e controle (NUNES, 2015, p. 101).

Portanto, a participação da comunidade no plano de ação pode contribuir no sentido de evitar a infestação domiciliar pelo *Aedes aegypti*, através da eliminação de

seus criadouros potenciais, além de procurar os Serviços de Saúde quando do aparecimento de sintomas suspeitos.

3 JUSTIFICATIVA

Ao constatar uma grande quantidade de casos de dengue na USF do bairro Jardim Valeria em Vitória da Conquista (unidade que atuo como médica do programa Mais Médico), observei que o alto índice de notificações está associado à falta de conscientização da população de como prevenir, combater e tratar a doença.

De acordo com Pedro Luiz Tauil, a conscientização por meio da incorporação de hábitos no cotidiano das populações, como evitar potenciais reservatórios de água em quintais e a troca periódica da água de plantas aquáticas, contribui para redução dos casos da doença (TAUIL, 2001).

Para Jakeline Barbosa, as secretarias municipais de saúde não podem ser responsabilizadas por todos os casos. A detecção de epidemias constitui uma tarefa dos profissionais de saúde. Contudo, o combate do dengue no meio ambiente é tarefa de todos os entes governamentais e não governamentais. Por isso, a comunidade precisa ser envolvida, “os indivíduos são co-responsáveis pelo seu adoecimento, as ações padronizadas precisam dialogar com os valores e hábitos cotidianos das pessoas” (BARBOSA, 2011, p. 10).

No caso específico da USF do Jardim Valéria, observa-se que na maioria dos casos, os pacientes denotam saber informações pontuais sobre a dengue, contudo, não conseguem operacionalizar medidas preventivas. Por isso, considerei de grande valia elaborar um trabalho de ação juntamente com agentes de saúde, enfermeiros, técnicos e outros médicos, com vistas a reduzir o número de notificações.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivo Geral

Elaborar um plano de ação para controle vetorial do mosquito da dengue em uma comunidade de Vitoria da Conquista – BA.

4.2 Objetivo específico

Mapear áreas de maior prevalência da dengue na comunidade;

Propor medidas de educação em saúde para proteção e prevenção da dengue;

Orientar através de palestras medidas de ação protetiva e preventiva contra a dengue.

5 METAS

- Reduzir o número de casos de dengue na área da USF do Jardim Valeria.
- Ampliar a educação em saúde a todos os moradores da comunidade sobre como combater o mosquito *Aedes aegypti*.
- Aumentar o numero de informações a comunidade de como identificar os sintomas, sinais da dengue e auxiliar no mapeamento da infecção na comunidade.
- Aumentar a quantidade de mutirões na comunidade para combate ao mosquito da dengue.

6 METODOLOGIA

6.2 População Alvo: Moradores da comunidade Jardim Valéria

6.2 Período: O projeto será implantado entre os meses de outubro a dezembro de 2016.

6.3 Estratégias do plano de ação

Para o desenvolvimento deste plano de ação será fundamental:

- Participação dos profissionais da área da saúde da USF do Jardim Valéria: técnicos em enfermagem, agentes de saúde, enfermeiros e médicos;

- Comunicação Social efetiva para informar aos usuários sobre a implantação do projeto, reunião (atividades e palestras educativas) com pacientes e acompanhantes para sensibilização e conscientização do problema.

6.4 Organização e Planejamento

1º Passo: Divulgação do plano de ação em todos os meios de comunicação existentes, com organização de material de divulgação e cartilhas auto-explicativas que demonstrem como promover o combate e os sintomas da dengue;

2º Passo: Orientar formas de combate e prevenção ao mosquito da dengue;

3º Passo: Solicitar avaliação/intervenção de outros componentes da equipe multidisciplinar nas orientações de combate e prevenção do mosquito da dengue (médicos, enfermeiros e agentes de saúde);

4º Passo: Avaliação das atividades e desempenho dos profissionais, no que tange a efetivação do objeto (combate ao vetor).

6.5 Atividades a serem desenvolvidas

A programação será composta de:

- Treinamento (Educação Permanente) com a equipe de saúde para conscientização combate e prevenção do mosquito da dengue
- Prescrição e manuseio de hábitos de vida saudáveis para combate e prevenção do mosquito da dengue, bem como, prevenção de complicações da doença, conforme necessidade de casa paciente;
- Dinâmicas de grupo, palestras e orientações (clientes/acompanhantes/equipe multidisciplinar), demonstrações de procedimentos sobre a importância do combate e prevenção do mosquito da dengue;
- Orientações/ Intervenções da medicina, enfermagem...
- Avaliação multidisciplinar para continuidade de combate e prevenção do mosquito da dengue no domicílio e arredores.

7 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

OBJETIVO PREVISTO	AÇÃO	QUANDO	LOCAL	QUEM
Levar a comunidade compreender como combater o mosquito da dengue	Visitar casa do bairro Jardim Valéria e área adjacente	Outubro a dezembro de 2016	Área pertencente e a um agente de saúde	Agentes de Saúde Medico Enfermeiro
Informar a comunidade Sobre formas de transmissão da dengue e combate	Realizando palestra, roda de conversa nos grupos e sala de espera	Outubro a dezembro de 2016	USF do Jardim Valéria, associação de moradores , salão da Igreja	Medico Enfermeiro Agente de saúde
Combater o mosquito da dengue junto à comunidade	Juntamente com a comunidade promover dia D realizando a limpeza de focos do mosquito da dengue tanto em casas quanto em terrenos baldios	Outubro a dezembro de 2016	Jardim Valéria E bairros adjacentes	Médico, enfermeiro, técnico de enfermagem

8 IMPACTOS ESPERADOS

- Conscientização da comunidade a respeito do combate do mosquito da dengue.
- Diminuição dos casos de Dengue;
- Limpeza dos focos da dengue em terrenos baldios e casas;
- Pertença da comunidade em combater o mosquito da dengue.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos neste trabalho que é de real importância todas as formas de combate à dengue, seja ela através de palestra, visita domiciliar, rodas de conversa, sala de espera enfim existe real necessidade de buscar conscientizar a comunidade acerca da prevenção.

REFERÊNCIAS

AQUINO, M.L.; ZOLEZZI, A.R. & DANTES, H.G. 1995. El diagnostico del dengue em México: actualidad y perspectivas. **Salud Publica de Mexico**.

BARBOSA, Jakeline Ribeiro. **Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da dengue no Brasil, 2005 – 2009**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Goiás, Instituto de Patologia Tropical e Saúde Pública, 2011.

BARRETO, M. L. TEIXEIRA, M. G. Dengue no Brasil: situação epidemiológica e contribuições para uma agenda de pesquisa. **Estudos avançados**. v. 22, n. 64, São Paulo. 2008.

BERNARDO, A. S. BERNARDO, C. D CHAVES, M. R. O DIAS, J. F Passos X. S. **Dengue, Chikungunya e Zika: a nova realidade brasileira**. Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Paulista. Disponível em: http://www.newslab.com.br/newslab/revista_digital/136/artigos/artigo1.pdf . Acesso em 19 de julho de 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico, adulto e criança**. 4. ed. Ministério da Saúde: Brasília, 2013. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/dengue_diagnostico_manejo_clinico_adulto.pdf>. Acesso em: 5 de junho de 2016.

_____. **Dengue: diagnóstico e manejo clínico**. – Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2002.

_____. **Dengue: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento**. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2002.

_____, Secretaria de Vigilância em Saúde D de V em DT. Boletim Epidemiológico N. 26. 2015;1–7.

_____, Secretaria de Vigilância em Saúde D de V em DT. Boletim Epidemiológico N. 24. 2015;1–8.

_____. SESAB. Secretária de Saúde do Estado da Bahia. **Nota Técnica Dengue - Alerta para epidemia e aumento da letalidade**. Disponível em <http://www1.saude.ba.gov.br/entomologiabahia/dengue/NOTA_TECNICA_ALERTA_2012_assinado.pdf> Acesso em 20 de julho de 2016.

COSTA, E. A. 100 Anos depois. FIOCRUZ, 2002. Disponível em: <http://www.fiocruz.br/ccs/especiais/dengue/dengue_artigo.htm> Acesso em: 24 jun. Acessado em 4 de abril de 2016.

COSTA, Pollyanna Alves Dias. **Dengue: uma análise socioambiental da área urbana do município de Itabuna, Bahia**. Dissertação (mestrado), Ilhéus, UESC/PRODEMA, 2012.

DEGALLIER, N.; VILARINHOS, P.T.R. & DUSI, R.M. 1998. Aspectos ecoepidemiológicos da dengue e do *Aedes aegypti* no Distrito Federal, Brasil. **Revista de Saúde do Distrito Federal**. 9(2): 59-62.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Divisão de Controle de Doenças Tropicais e Divisão de Doenças Transmissíveis. **A prevenção do dengue e do dengue hemorrágico**. Genebra, v. 8, 1994.

NUNES, Jordana Guimarães. **Chikungunya e Dengue: Desafio para a saúde pública no Brasil**. Dissertação de mestrado, Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de Ciências Exatas e Tecnológicas, 2015.

PINHO, Aryane Cruz Oliveira. **Diagnóstico e caracterização molecular do vírus Dengue circulante na cidade de Salvador, Bahia, Brasil**. Dissertação (Mestrado). Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

TAUIL, Pedro Luiz. Condições para a transmissão da febre do vírus chikungunya. **Epidemiol. Serv. Saúde** v.23 n.4 Brasília, 2014.

TEIXEIRA, Maria da G; BARRETO, Maurício L.; GUERRA, Zouraide. **Epidemiologia e Medidas de Prevenção do Dengue**. Informe Epidemiológico do SUS, v. 8, n. 4, 1999. Ciências da Saúde, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

TORRES, M.T. **Dengue hemorrágico em crianças**. Editorial Havana: José Martí, 1990.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE VITÓRIA DA CONQUISTA. **Boletim informativo/ situação epidemiológica**. 2016, p. 2. Disponível em: < <http://www.pmvc.ba.gov.br/saude/>> Acessado em 18 de julho de 2016.

WHO. **Guías para el Diagnóstico, Tratamiento, Prevención y Control. Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Programa Especial para Investigación y Capacitación en Enfermedades Tropicales (TDR)**. Nueva edición, 2009. Disponível em: < <http://www.who.int/tdr/publications/documents/tdr-businessplan08-13-sp.pdf>>. Acessado em 1 de julho de 2016.