

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM SAÚDE DA
FAMÍLIA

STHEFANY PIMENTA ANTUNES

COMBATE À DENGUE NA COMUNIDADE DE CACHOEIRA
ESCURA, BELO ORIENTE – MG: UM PLANO DE AÇÃO

GOVERNADOR VALADARES / MINAS GERAIS

2019

STHEFANY PIMENTA ANTUNES

**COMBATE À DENGUE NA COMUNIDADE DE CACHOEIRA
ESCURA, BELO ORIENTE – MG: UM PLANO DE AÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização Gestão do Cuidado em Saúde da Família, da Universidade Federal de Minas Gerais, para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Profa. Fernanda Piana Santos Lima de Oliveira

GOVERNADOR VALADARES / MINAS GERAIS

2019

STHEFANY PIMENTA ANTUNES

**COMBATE À DENGUE NA COMUNIDADE DE CACHOEIRA
ESCURA, BELO ORIENTE – MG: UM PLANO DE AÇÃO**

Banca examinadora

Professora Dra. Fernanda Piana Santos Lima de Oliveira – UFMG.

Professora Dra. Eliana Aparecida Villa – UFMG.

Aprovado em Belo Horizonte, em 14 de maio de 2019.

RESUMO

A dengue é considerada um problema de saúde emergente, que gera altos custos em todo mundo, tendo maior prevalência e impacto em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento. Trata-se de uma doença intimamente relacionada à infraestrutura sanitária deficiente. No município de Belo Oriente em Minas Gerais, são descritos casos de dengue e proliferação acentuada do vetor, sobretudo nas comunidades mais carentes, como é o caso da comunidade de Cachoeira Escura. Diante disso, o presente projeto de intervenção teve como objetivo propor um plano de ação visando a redução da incidência de dengue na comunidade de Cachoeira Escura em Belo Oriente/Minas Gerais. O plano de ação foi construído a partir da metodologia do Planejamento Estratégico Situacional. Foram propostas ações de mobilização da comunidade para limpeza de domicílios e lotes vagos, palestras de educação em saúde, e capacitação dos profissionais visando maior empenho nos registros dos casos nos sistemas de informação em saúde. Espera-se com as ações propostas a redução da incidência de dengue na população, bem como a atualização dos dados epidemiológicos da comunidade, possibilitando assim uma melhor estruturação de políticas públicas e ações assistenciais na comunidade.

Palavras-Chave: Estratégia de Saúde da Família. Atenção Primária à Saúde. Dengue.

ABSTRACT

Dengue is considered an emerging health problem, which generates high costs worldwide, having a higher prevalence and impact in underdeveloped and developing countries. It is a disease closely related to poor health infrastructure. In the municipality of Belo Oriente, Minas Gerais, cases of dengue fever and pronounced vector proliferation are reported annually, especially in the most needy communities, such as in the community of Cachoeira Escura. Therefore, the present intervention project aimed to propose a plan of action aimed at reducing the incidence of dengue in the community of Cachoeira Escura in Belo Oriente / Minas Gerais. The action plan was based on the methodology of the Strategic Situational Planning. Community mobilization actions were proposed to clean homes and vacant lots, lectures on health education, and training of professionals aiming at a greater effort in the records of cases in health information systems. The proposed actions are expected to reduce the incidence of dengue in the population, as well as to update the epidemiological data of the community, thus enabling a better structuring of public policies and assistance actions in the community.

Keywords: Family Health Strategy. Primary Health Care. Dengue.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS	Atenção Básica à Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
DM	Diabetes melito (Diabetes mellitus)
ESF	Estratégia Saúde da Família
eSF	Equipe de Saúde da Família
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
MS	Ministério da Saúde
PSF	Programa Saúde da Família
UBS	Unidade Básica de Saúde

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à 8ª equipe de Estratégia de Saúde da Família, Unidade Básica de Saúde Cachoeira Escura, município de Belo Oriente, estado de Minas Gerais.....	12
Quadro 2: Descrição do problema priorizado.....	21
Quadro 3: Ocorrência de Dengue, Chikungunya e Zika na comunidade de Cachoeira Escura, município de Belo Oriente, em 2015.....	22
Quadro 4: Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Alta prevalência de dengue na comunidade” identificados no diagnóstico da 8ª Estratégia de Saúde da Família – ESF, município de Belo Oriente – Minas Gerais 2018.....	24
Quadro 5: Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Alta prevalência de dengue na comunidade” identificados no diagnóstico da 8ª Estratégia de Saúde da Família – ESF, município de Belo Oriente – Minas Gerais 2018.....	25
Quadro 6: Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado a “Alta prevalência de dengue na comunidade” identificados no diagnóstico da 8ª Estratégia de Saúde da Família – ESF, município de Belo Oriente – Minas Gerais 2018.....	26
Figura 1: Árvore explicativa do problema da Dengue	24

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
1.1 Breves informações sobre o município Belo Oriente	09
1.2 O sistema municipal de saúde	10
1.3 A Equipe de Saúde da Família de Cachoeira Escura, 8ª Unidade Básica de Saúde de Cachoeira Escura	11
1.4 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)	11
1.5 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)	12
2 JUSTIFICATIVA	13
3 OBJETIVOS	14
3.1 Objetivo geral	14
3.2 Objetivos específicos	14
4 METODOLOGIA	15
5 REVISÃO DE LITERATURA	16
5.1 Atenção Primária em Saúde	16
5.2 Dengue	18
6 PLANO DE AÇÃO	21
6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)	21
6.2 Explicação do problema (quarto passo)	22
6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)	24
6.4 Desenho das operações (sexto passo)	24
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

1.1 Breves informações sobre o município Belo Oriente

Belo Oriente é um município, cuja, população estimada para o ano 2018 foi de 26.158 habitantes. Localizado na região de Vale do Aço em Minas Gerais, ocupa uma área de 334.909 Km², com clima ameno e vegetação típica de Mata Atlântica. Cerca de 80% da população do município vive em área urbana, que possui cerca de 70% servido com esgotamento sanitário adequado e apenas aproximadamente 20% das vias públicas urbanizadas (BRASIL, 2018).

O município conta com 11 escolas de Ensino Fundamental, e 02 escolas de Ensino Médio. A taxa de mortalidade infantil média na cidade é de 5.88 para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 0.3 para cada 1.000 habitantes.

Entre os 23.397 habitantes do município estimados no ano de 2010, 11,621 eram homens e 11,776 mulheres. Havendo um predomínio de população na faixa etária compreendida entre 25 a 34 anos (IBGE, 2010). Segundo estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, atualmente a população do município é estimada em 26396 habitantes, com uma densidade demográfica de 69,86 hab./Km² (BRASIL, 2018).

Segundo dados do IBGE 94,78% da população de Belo Oriente possui água encanada nos domicílios, a oferta de energia elétrica e coleta de lixo também atende à mais de 95% da população. Quanto ao esgotamento sanitário, em 75,9% dos domicílios o mesmo é feito de forma adequada (BRASIL, 2018).

A comunidade de Cachoeira Escura fica na periferia do município de Belo Oriente, que se formou em 1962. A comunidade conta com três equipes de Saúde da Família: o PSF 2, 5; e 8. Nas últimas administrações, tem havido algum investimento público na comunidade (escola, centro de saúde etc.) em função da pressão da associação comunitária, que é bastante ativa. A população tem muito apreço pela unidade de saúde, fruto de anos de luta da associação.

As tabelas e quadros seguintes sintetizam os dados coletados por ocasião do diagnóstico situacional da comunidade e não somente da equipe. Os dados foram conseguidos a partir de bases de dados secundários (BRASIL, 2018).

Embora dados oficiais indiquem que em mais de 75% dos domicílios haja esgotamento sanitário adequado, no cotidiano percebe-se que a estrutura de saneamento básico na comunidade deixa muito a desejar, principalmente no que se refere ao esgotamento sanitário.

Parte da comunidade vive em moradias bastante precárias. A área apresenta elevada concentração de *Aedes aegypti*, constituindo risco de surtos de dengue.

1.2 O sistema municipal de saúde

Em Cachoeira Escura não existem hospitais, quando um paciente necessita de hospitalização, são referidos para o hospital da cidade vizinha. Os dados de morbidade referida estão apresentados na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1 - Morbidade referida segundo a microárea da Oitava Equipe de Saúde de Cachoeira Escura, 2018.

MORBIDADE REFERIDA	Casos em 2018
Alcoolismo	15
Epilepsia	5
Diabetes	100
Hipertensão	374
Tuberculose	0
Hanseníase	0

Fonte: Coordenação da 8PSF/Cachoeira escura. 2018

A tabela abaixo apresenta os dados sobre mortalidade por faixa etária na área adstrita da Oitava equipe de saúde no município de Cachoeira escura, 2018.

Tabela 2- Mortalidade proporcional por faixa etária, na Oitava equipe de Saúde, município de Cachoeira Escura, 2018.

FAIXA ETÁRIA	NUMERO
Menos de 1 ano	2
1-4 anos	1
5-14 anos	0
15-49 anos	6
50-59 anos	11
60 anos ou +	23
TOTAL	43

Fonte: Registro de Equipe

As principais causas de óbito de residentes na área de abrangência da Oitava equipe de saúde da família, município de Cachoeira Escura, 2018, foram: doenças do aparelho circulatório (18); doenças do aparelho respiratório (8); causas externas (14); neoplasias (3).

1.3 A Equipe de Saúde da Família de Cachoeira Escura, 8ª Unidade Básica de Saúde de Cachoeira Escura

A 8ª unidade de saúde de Cachoeira Escura (foco deste projeto de intervenção) foi inaugurada há cerca de 3 anos. Na área destinada à recepção não existe cadeiras para todos e muita gente tem que aguardar o atendimento em pé. Não existe sala de reuniões, por isso a equipe utiliza o corredor interno, o que é bastante desagradável por conta do calor. As reuniões com a comunidade (grupos, por exemplo) são realizadas na recepção. A equipe tem dificuldades com a referência para os demais níveis assistenciais. A contra referência não é feita como desejável.

A equipe de Saúde é composta por: seis Agentes Comunitários de Saúde (ACS), uma recepcionista, uma enfermeira, uma médica e dois técnicos de enfermagem. A UBS não possui equipe de saúde bucal e a área adscrita é subdividida em seis microáreas, todas cobertas pelos ACS.

A 8ª Equipe de Saúde de Cachoeira Escura funciona de segunda a sexta-feira no horário de 7:00 hs às 16:00hs. Seu dia a dia é movido pelo atendimento de demanda espontânea de segunda a quinta-feira na parte da tarde e sexta-feira na parte da manhã. Sendo realizado consulta pré-natal as terças-feiras, puericultura nas quartas-feiras, grupo de hipertensão todas quintas-feiras e visita domiciliar todas as sextas-feiras. O atendimento de procedimentos do técnico de enfermagem como: aferição de P.A, glicemia, curativos, vacinas e outros é realizado de segunda a sexta-feira de 7:00 às 11:00 hs e de 12:00 às 15:30hs. O preventivo é feito todas as quintas-feiras pela enfermeira de 13:00 às 16:00hs. Os ACS fazem visitas domiciliares todos os dias da semana (de segunda a sexta-feira) entre 8:00hs e 12:00hs e de 13:00 às 16:00hs.

1.4 Estimativa rápida: problemas de saúde do território e da comunidade (primeiro passo)

Os principais problemas identificados, segundo a equipe e os dados da Unidade foram:

- Espaço físico inadequado;
- Troca constante de profissionais;
- Alta incidência de dengue na comunidade;
- Alta prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT);

- Alta prevalência de tabagismo e etilismo.

1.5 Priorização dos problemas – a seleção do problema para plano de intervenção (segundo passo)

Quadro 1: Classificação de prioridade para os problemas identificados no diagnóstico da comunidade adscrita à 8ª equipe de Estratégia de Saúde da Família, Unidade Básica de Saúde Cachoeira Escura, município de Belo Oriente, estado de Minas Gerais

Principais Problemas	Importância*	Urgência**	Capacidade de Enfrentamento***	Seleção****
Alta incidência de dengue na comunidade	Alta	7	Parcial	1º
Alta prevalência de Doenças crônicas não transmissíveis	Alta	6	Parcial	2º
Local físico inadequado	Alta	7	Fora	4º
Troca constante de profissionais	Alta	4	Fora	5º
Alta prevalência de tabagismo e etilismo	Alta	6	Parcial	3º

Fonte: elaborado pela autora, 2018

*Alta, média ou baixa

** Total dos pontos distribuídos até o máximo de 30

***Total, parcial ou fora

****Ordenar considerando os três itens

2 JUSTIFICATIVA

Costa *et al.* (2011) afirmam que a educação é condição básica para o desenvolvimento de qualquer nação. Para tanto, há que se investir em educação. Ainda segundo ele, o desenvolvimento sustentado guarda intrínseca correlação com a Educação Ambiental. Esta por sua vez, é fundamental na garantia da qualidade do ambiente como patrimônio da coletividade. Entretanto não cabe à população apenas o controle, mas a difícil meta, agora, de controlar o problema, pois o *Aedes aegypti* é um vetor dessas várias doenças, e não o deixar se multiplicar tem se transformado em questão de prevenção à saúde pública e manutenção da vida.

Em todo o Brasil, entretanto, um dos pontos chave e mais difíceis de obter êxito nos programas de controle de vetores, é justamente relativo ao papel das comunidades na eliminação dos criadouros domésticos (DEININGER *et al.*, 2014).

Diante de tal fato e da alta incidência de dengue na comunidade de Cachoeira Escura o presente estudo se justifica pela possibilidade de intervir junto à referida comunidade, promovendo ações de educação em saúde, educação ambiental e vigilância em saúde, que reduzam a reprodução do vetor da dengue, e conseqüentemente a ocorrência da doença na comunidade.

A intervenção se justifica ainda pela possibilidade de estimular a equipe de saúde a coletar e registrar adequadamente os dados epidemiológicos, possibilitando assim o estabelecimento de políticas públicas mais adequadas à situação vivenciada.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Propor um plano de ação visando a redução da incidência de dengue na comunidade de Cachoeira Escura em Belo Oriente/Minas Gerais.

3.2 Objetivos específicos

- Realizar uma revisão da literatura sobre o tema;
- Realizar a capacitação da equipe de saúde sobre a temática da prevenção, controle, diagnóstico e notificação da dengue;
- Promover a conscientização da população local da importância do controle ambiental, e conseqüentemente uma maior participação desta no combate contra o vetor *Aedes aegypti*;
- Viabilizar a realização de um dia de combate à dengue, coordenando ações para limpeza de lotes vagos, e terrenos baldios.

4 METODOLOGIA

A proposta deste plano de ação para visa a redução da incidência de dengue na comunidade de Cachoeira Escura em Belo Oriente, onde utilizou-se o “Planejamento Estratégico Situacional” proposto por Campos, Faria e Santos (2010), visando a identificação dos problemas prioritários da comunidade, proposição de intervenções possíveis e análise de viabilidade destas.

Para melhor embasamento teórico foi feita ainda uma busca qualificada na literatura, tendo como descritores relacionados a tal busca: Dengue; Educação em Saúde; Prevenção e Controle.

Os estudos foram pesquisados nas bases de dados vinculadas à Biblioteca Virtual de Saúde - BVS. Para a definição das palavras-chave e *keyboards* utilizaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCs): Estratégia de Saúde da Família. Atenção Primária à Saúde. Dengue.

Para estimativa rápida dos problemas foram utilizados ainda, dados da equipe, registros da Secretaria Municipal de Saúde e registros do IBGE.

5 REVISÃO DE LITERATURA

5.1 Atenção Primária em Saúde

A Atenção Primária à Saúde (APS) baseia-se em métodos e tecnologias simplificadas, cientificamente fundamentadas e socialmente aceitas, disponibilizadas ao alcance universal da população como primeiro nível de contato com o sistema de saúde, provendo cuidados o mais próximo possível aos lugares onde as pessoas vivem e trabalham. No enfoque mais tradicional, a atenção primária é considerada como “porta de entrada” ou “nível do Sistema”. Bárbara Starfield conceitua “Atenção Primária” como o nível que:

[...] aquele nível de um serviço de saúde que oferece a entrada no sistema para todas as novas necessidades e problemas, fornece atenção sobre a pessoa (não direcionada para a enfermidade) no decorrer do tempo, fornece atenção para todas as condições, exceto as muito incomuns ou raras, e coordena ou integra a atenção fornecida em algum outro lugar ou por terceiros (STARFIELD, 2002, p.28).

A APS é caracterizada pelo conjunto de intervenções de saúde, no âmbito individual e coletivo, abrangendo atividades de promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação. É desenvolvida por meio de práticas gerenciais e sanitárias, democráticas e participativas, que privilegiam o trabalho em equipe, dirigidas a populações de territórios (território-processo) delimitados. Utiliza tecnologias de elevada complexidade e baixa densidade, que devem resolver os problemas de saúde de maior frequência e relevância das populações, sendo considerado o contato preferencial dos usuários com o sistema de saúde (DIAS *et al.*, 2009).

Entre as características da APS que favorecem a inserção de ações de saúde ambiental e de saúde do trabalhador destacam-se o enfoque da territorialização e a proposta das redes de atenção à saúde. O enfoque do território permite a delimitação e caracterização da população e de seus problemas de saúde, a criação de vínculo de responsabilidade entre os serviços de saúde e a população adscrita, bem como a avaliação do impacto das ações. Também facilita o reconhecimento e/ou a identificação de situações de risco para a saúde, originários nos processos produtivos e em situações de trabalho, conferindo concretude às relações produção/trabalho ambiente e saúde e possibilitando as ações de vigilância e a oferta de assistência adequada às necessidades de saúde dessa população (NEDEL *et al.*, 2010).

O conceito de território transcende a dimensão de espaço geográfico fixo. Ele está em permanente construção, apresentando características epidemiológicas, demográficas,

políticas e sociais dinâmicas, que se traduzem no confronto cotidiano entre as demandas de saúde, expressas pelos atores sociais e a oferta de serviços. Porém, mesmo esse enfoque ampliado de territorialização, tem sido criticado por não contemplar toda a complexidade dos fatores de risco para a saúde, decorrentes de processos produtivos, e as possibilidades de ação (JUSTO *et al.*, 2017).

Outro conceito de referência na APS é o de rede de cuidado, que considera os lugares institucionais de oferta de serviços assistenciais como “nós” de rede, entre eles o domicílio, na atenção domiciliar terapêutica; as unidades básicas de saúde; as unidades ambulatoriais especializadas, os centros de apoio psicossocial; as residências terapêuticas e os centros de especialidades, como, por exemplo, de odontologia, de saúde sexual e reprodutiva; de saúde do trabalhador, os lares abrigados, de convivência para idosos, de atenção paliativa. Nesse modelo, a APS é considerada como centro de comunicação dessa rede horizontal, responsável por resolver a grande maioria dos problemas de saúde; organizando os fluxos e contrafluxos das pessoas na rede e responsabilizando-se pela saúde dos cidadãos (FURTADO *et al.*, 2016).

Um sistema de saúde orientado pela APS tem como princípio fundamental a “participação”, entendida, como o grau em que a pessoa participa e comparte com as tomadas de decisão, no que se refere à sua própria saúde. A participação social em saúde constitui uma faceta da participação civil, uma condição inerente ao exercício da liberdade, da democracia, isto, é do controle social sobre a ação pública (STARFIELD, 2002).

De acordo com Gomes *et al.* (2011) a definição inicial de Atenção Primária à Saúde (APS) foi sugerida na Conferência Internacional Sobre Cuidados Primários de Saúde. Em tal conferência, realizada em Alma-Ata (1978) a APS foi descrita como correspondente aos cuidados essenciais à saúde, que seriam realizados conforme as tecnologias e meios disponíveis, levando os serviços de saúde o mais próximo possível dos lugares de vida e trabalho das pessoas. Desta forma, o princípio norteador da APS é justamente que esta seja o primeiro nível de contato entre o indivíduo e o sistema nacional de saúde.

Em 1994, o Ministério da Saúde propôs a estratégia do Programa Saúde da Família (PSF), como uma forma de reorganização da produção de cuidados de saúde na atenção básica, o que seria um novo modo de fazer saúde. O desenvolvimento dessa estratégia tinha como objetivo reorganizar a prática assistencial de saúde sob novas bases e critérios, em substituição ao modelo tradicional de assistência, que é orientado para a cura de doenças e centrado no hospital (STARFIELD, 2002).

Posteriormente, o PSF constitui a Estratégia de Saúde da Família (ESF), que não só incorpora os princípios do SUS, mas também possui diretrizes que buscam a criação de uma nova forma de se desenvolver as ações e serviços de saúde, alterando o modelo assistencial mecanicista e biomédico, para uma estratégia voltada à promoção e prevenção de agravos à saúde. Desta forma, a ESF baseia-se em quatro atributos essenciais da APS: acesso de primeiro contato do indivíduo com o serviço de saúde, longitudinalidade, integralidade e coordenação da atenção (STARFIELD, 2002).

5.2 Dengue

A dengue caracteriza-se como uma doença febril aguda, que pode apresentar desde formas oligossintomáticas, promovendo dores articulares e musculares intensas, até formas graves, capazes de levar o indivíduo acometido ao óbito.

Nascimento *et al.* (2017) conceituam que a dengue é uma patologia viral, causada por um *Flavivirus*, sendo considerada a arbovirose de maior relevância em todo o mundo. O vírus da dengue possui quatro subtipos, que são transmitidos por mosquito do gênero *Aedes* (*Stegomyia*), causando desde quadros assintomáticos, até doenças febris agudas, que podem levar ao óbito.

Estimativas recentes apontam que a dengue a cada ano acomete mais de 390 milhões de indivíduos, sendo que destes, 96 milhões são sintomáticos, gerando hospitalizações, custos em saúde, e redução da força de trabalho. Na gestação, a infecção por dengue pode promover ainda quadros graves como desenvolvimento de pré-eclâmpsia, eclâmpsia, hemorragia e óbitos maternos (NASCIMENTO *et al.*, 2017).

A dengue é um dos agravos mais comuns na população brasileira, que mesmo com os esforços já empregados ainda mantém alta prevalência e incidência. Assis, Pimenta e Schall (2013) ponderam que ações intersetoriais e iniciativas de educação em saúde são fundamentais para promover o controle da doença, sobretudo em áreas endêmicas.

Barbosa *et al.* (2012) afirmam que a dengue é uma das principais doenças reemergentes no Brasil, com baixo controle e alta subnotificação. Segundo os autores a doença está diretamente relacionada à aspectos socioeconômicos, tendo a informação deficiente da população, e a infraestrutura urbana precária como principais fatores predisponentes.

De acordo com Oliveira, Araújo e Cavalcanti (2018) a dengue acomete todos os Estados do Brasil, sendo um grave problema de saúde pública brasileira. Os autores ressaltam

que além do impacto da doença na vida dos indivíduos afetados as epidemias de dengue geral alto custo com assistência médica, hospitalização e esforços para combate ao vetor.

A Organização Mundial da Saúde (*WHO*, 2017) define a dengue como a principal arbovirose que afeta o homem, sendo um problema de saúde pública, sobretudo em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento. Heukelbach et al. (2001) já relatavam em sua pesquisa a forte relação entre a pobreza e os surtos de dengue em comunidades carentes, sobretudo pela coleta de resíduos deficiente, ruas sem calçamento e escoamento adequado, bem como conhecimento limitado da população sobre a temática, o que propiciava a persistência de criadouros do mosquito em quintais, vasos de plantas e ambientes intradomiciliares.

Braga e Valle (2007) afirmam que desde a década de 80 o Brasil é anualmente assolado pela dengue nas mais diversas regiões, sem que haja de fato um controle da doença. Diante de tais fatores Brassolatti e Andrade (2002) ressaltam a importância de estabelecer ações educativas junto à população visando a mobilização social para a prevenção e combate da dengue.

O ciclo de transmissão da dengue é iniciado quando o mosquito *Aedes aegypti* (vetor da doença no Brasil) pica uma pessoa infectada. Ocorre então a multiplicação do vírus no intestino médio do vetor, infectando outros tecidos, até chegar às glândulas salivares. Enquanto viver o mosquito promoverá a transmissão do vírus, visto que ao picar um novo indivíduo ele expulsa diversos patógenos que serão também reproduzidos no novo indivíduo. Inicia-se o ciclo de replicação viral em humanos, que ocorre nas células estriadas, lisas, fibroblastos e linfonodos locais, desencadeando a viremia, com a disseminação do vírus no organismo do indivíduo. Não existe transmissão da doença através do contato entre indivíduos doentes e pessoas saudáveis. Os primeiros sintomas (febre, dor de cabeça e mal-estar) geralmente surgem após 2-10 dias, desde a picada do mosquito infectado, esse período com ausências de sintomas é denominado “período de incubação” (BRASIL, 2016).

De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2016), a dengue, embora seja uma só doença pode-se apresentar em diversas formas, que didaticamente são subdivididas em três fases clínicas: febril, crítica e fase de recuperação. A fase febril dura de 2-7 dias, com febre alta (39°C a 40°C), de início abrupto, associada à cefaleia, à adinamia, às mialgias, às artralgias e a dor retroorbitária. Verifica-se nessa fase ainda a presença de exantema em aproximadamente 50% dos casos. Trata-se de um exantema geralmente máculo-papular, que atinge face, tronco e membros de forma aditiva, não poupando plantas de pés e palmas de mãos, podendo estar associado à sensação pruriginosa.

A fase crítica, embora não ocorra em todos os pacientes, pode evoluir para formas mais graves, e inicia-se com a defervescência da febre, entre o terceiro e o sétimo dia do início da doença, acompanhada do surgimento dos sinais de alarme: dor abdominal intensa, vômitos persistentes, acúmulo de líquidos (ascite, derrame pleural, derrame pericárdico), hipotensão postural e/ou lipotimia, hematomegalia, sangramento da mucosa, além de estados de letargia e/ou irritabilidade. No quadro grave da dengue (dengue hemorrágica) pode ocorrer extravasamento de plasma, levando ao choque hipovolêmico, com desconforto respiratório, sangramento grave ou sinais de disfunção orgânica como o coração, os pulmões, os rins, o fígado e o sistema nervoso central (SNC) (BRASIL, 2016).

A última fase, descrita como fase de recuperação, é marcada pelo retorno gradual da condição hígida. Nos pacientes que passaram pela fase crítica, ocorre então a reabsorção gradual do conteúdo extravasado com progressiva melhora clínica (BRASIL, 2016).

No que se refere à prevenção e controle da dengue, é fundamental uma vigilância epidemiológica adequada, com monitoramento do vetor, para conhecer as áreas infestadas e desencadear as medidas de combate. Tais medidas envolvem o manejo ambiental, com destruição dos criadouros potenciais do Aedes, e também o controle químico, que envolve tratamento focal e peri-focal com eliminação de larvas, e ainda com a utilização do ultra baixo volume - “fumacê”, esta última medida é indicada em áreas endêmicas. Estimular a participação comunitária no sentido de evitar a infestação domiciliar do Aedes, por meio da redução de criadouros potenciais do vetor (saneamento domiciliar) também é uma ação fundamental no combate à doença (BRASIL, 2002).

6 PLANO DE AÇÃO

Essa proposta refere-se ao problema priorizado “alta incidência de dengue”, para o qual se registra uma descrição do problema selecionado, a explicação e a seleção de seus nós críticos, de acordo com a metodologia do Planejamento Estratégico Simplificado (CAMPOS; FARIA; SANTOS, 2010).

6.1 Descrição do problema selecionado (terceiro passo)

Em Belo Oriente a área adstrita à 8ª Estratégia de Saúde da Família - ESF na comunidade de Cachoeira Escura, verifica-se grande incidência de dengue. A área é repleta de lotes vagos, em que se acumulam entulhos propícios à propagação de mosquitos. Além disso, percebe-se uma subnotificação dos casos de dengue pelas unidades de saúde. No ano de 2017, por exemplo, foram atendidos na ESF cinquenta e oito casos de dengue, e apenas 04 casos foram registrados nos sistemas de informação.

Levando-se em consideração que os dados epidemiológicos são fundamentais para o estabelecimento de políticas públicas de saúde torna-se essencial conscientizar os profissionais sobre a importância de registrar adequadamente tais dados. Além disso, acredita-se que com ações de educação em saúde seja possível motivar a população ao combate ao mosquito, com a destruição de seus criadouros. Acredita-se ainda que o número de pacientes assistidos pela ESF foi inferior ao número de casos na área, visto que de acordo com os Agentes Comunitários de Saúde -ACS, nas áreas de abrangências dos mesmos foram registrados 84 casos de dengue somente no último ano.

Houve, ainda, três casos de dengue hemorrágica informados pelo Sistema de contrarreferência, em que os pacientes foram diretamente ao hospital, não utilizando a ESF como porta de entrada para o SUS.

Quadro 2: Descrição do problema priorizado

Descritores	Valores	Fontes
Casos de Dengue cadastrados	04	SIAB
Casos de Dengue confirmados pela Equipe	58	Prontuários - Registro da Equipe

		Médica e Enfermagem
Casos de dengue suspeitos	84	Registro da Equipe - ACS
Casos de Dengue Hemorrágica (internações informadas pela contrarreferência)	03	SIAB

Fonte: Dados da equipe de saúde.

Dados do município apontam que no ano de 2015 foram atendidos pela 8ª equipe mais de 240 casos de dengue. Destes, oito foi dengue hemorrágica, dezesseis ocorreram em idosos, nove foram diagnosticados em gestantes e vinte e dois casos acometeram crianças. Não há na unidade dados sobre a internação por dengue, ou óbitos pela doença na comunidade, entretanto, é notável o impacto da doença, principalmente em pais e mães arrimos de família.

O quadro abaixo mostra a ocorrência de Dengue, Chikungunya e Zika na comunidade de Cachoeira Escura, município de Belo Oriente, em 2015.

Quadro 3: Ocorrência de Dengue, Chikungunya e Zika na comunidade de Cachoeira Escura, município de Belo Oriente, em 2015.

Descritores	Número de Casos/ ano	Fontes
Dengue Tradicional Confirmado	68 casos	Registro da equipe
Dengue Hemorrágica Confirmada	03	Registro da equipe
Casos de dengue esperados	150	Registro da equipe
Casos de Dengue registrados no SIAB	09	SIAB
Casos de Chikungunya Confirmado	21	Registro da equipe
Casos de Chikungunya esperados	42	Registro da equipe
Casos de Chikungunya registrados no SIAB	02	SIAB
Casos de Zika Confirmado	27	Registro da equipe
Casos de Zika esperados	50	Registro da equipe
Casos de Zika registrados no SIAB	12	SIAB

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde, Belo Oriente (2015).

6.2 Explicação do problema selecionado (quarto passo)

Na comunidade de Cachoeira Escura, município de Belo Oriente os principais focos do mosquito do gênero *Aedes* são pneus, vasilhames e lixo jogado nos lotes vagos, seguido por larvas em vasos de plantas e garrafas vazias encontrados os quintais da comunidade.

Desta forma, pode-se dizer que as causas do problema são comportamentais (descarte inadequado de lixo, armazenagem incorreta de vasilhames) e também estruturais, visto que não há limpeza regular em tais lotes, principalmente em lotes do poder público. Há ainda uma

carência de agentes de endemias, o que impossibilita a cobertura total da área por tais profissionais.

Associado a tais situações tem-se ainda certa inércia da comunidade, que não se organiza para o combate aos focos do mosquito. A divulgação de campanhas pelo poder público comumente é feita em períodos de chuvas, mas não ocorrem regularmente, o que dificulta a real criação de um hábito de vigilância e cuidado entre os moradores. Percebe-se que muitos moradores ainda desconhecem os riscos e formas de prevenção da dengue, ou não conseguem colocar em prática o que é veiculado durante as campanhas.

Percebe-se ainda grande discrepância entre os casos confirmados e os casos registrados no SIAB, o que já representa um grande problema no contexto da Atenção Primária à Saúde, que merece intervenção. Além disso, o elevado número de casos de dengue, e os possíveis casos registrados pelos ACS chamam a atenção para a necessidade de intervir junto à população na orientação sobre sinais e sintomas das doenças, prevenção e controle das mesmas. Em relação à Zika é importante relatar que existem desde o ano de 2015 (surto de Zika no Brasil) casos relatados de zika, mas sem constatações de alterações neurológicas em nascidos vivos da região.

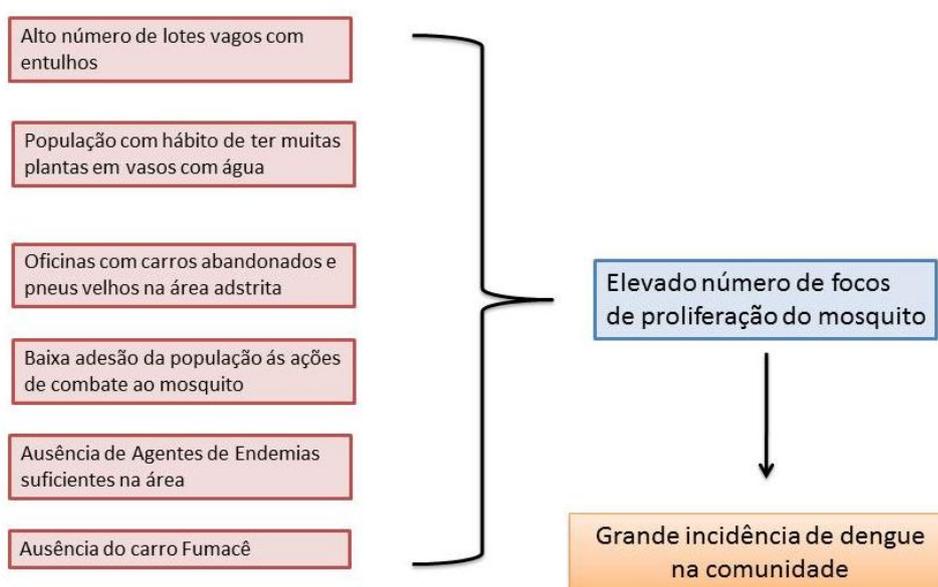


Figura 1: Árvore explicativa do problema da Dengue

6.3 Seleção dos nós críticos (quinto passo)

Diante do problema selecionado, “alta incidência de dengue na comunidade”, foram selecionados os seguintes nós críticos:

- Nó Crítico 1: Desconhecimento da população sobre riscos e formas de prevenção da dengue;
- Nó Crítico 2: Persistência de hábitos que propiciam a existência de focos do mosquito.

Nó Crítico 3: Subnotificação dos casos pela Equipe de Saúde. xx

6.4 Desenho das operações (sexto passo)

Quadro 4: Operações sobre o “nó crítico 1” relacionado ao problema “Alta incidência de dengue na comunidade” identificados no diagnóstico da 8ª Estratégia de Saúde da Família – ESF, município de Belo Oriente – Minas Gerais. 2018.

Fonte: Autoria Própria (2019).

Nó crítico 1	Desconhecimento da população sobre riscos e formas de prevenção da dengue
Operação (operações)	Estabelecer práticas educativas na comunidade visando motivar a limpeza de focos de proliferação do mosquito.
Projeto	Faça sua parte e acabe com a dengue
Resultados esperados	Mobilizar no mínimo 40% da população para realização de limpeza em lotes, quintais e demais espaços da comunidade.
Produtos esperados	Dia “D” do combate à Dengue: mobilização da comunidade para limpeza de focos do mosquito.
Recursos necessários	Estrutural: Profissional para as ações educativas, Cognitivo: Informação sobre o tema; Financeiro: Recurso para impressão de cartazes, folders e panfletos. Político: mobilização social.
Recursos críticos	Político: Adesão do gestor local e Mobilização social
Controle dos recursos críticos	Associações de Bairro: Favorável Secretaria Municipal de Saúde: Favorável
Ações estratégicas	Busca de parcerias por comércios e empresas privadas que queiram auxiliar na limpeza dos lotes vagos. Solicitar à prefeitura antecipadamente a disponibilização de máquinas/caminhões para limpeza
Prazo	03 meses
Responsável pelo acompanhamento das operações	Médica Estratégia de Saúde da Família, Equipe de Enfermagem e ACS
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Avaliação da cobertura da área adscrita no dia D, estabelecendo novos dias para limpeza caso não haja no mínimo 70% de cobertura no dia inicial.

Quadro 5: Operações sobre o “nó crítico 2” relacionado ao problema “Alta incidência de Dengue na comunidade” identificados no diagnóstico da 8ª Estratégia de Saúde da Família – ESF, município de Belo Oriente – Minas Gerais. 2018.

Nó crítico 2	Persistência de hábitos que propiciam a existência de focos do mosquito.
Operação (operações)	Estabelecer práticas educativas na comunidade visando conscientizar a população sobre a dengue e suas formas de prevenção
Projeto	Conhecendo e prevenindo a Dengue!
Resultados esperados	Conscientizar no mínimo 75% da população sobre a importância do comprometimento com a destruição dos focos do mosquito.
Produtos esperados	Palestras de Conscientização
Recursos necessários	Estrutural: Profissional para as ações educativas, Salas para execução das palestras. Cognitivo: Informação sobre o tema; Financeiro: Recurso para impressão de cartazes, folders e panfletos. Político: mobilização social.
Recursos críticos	Estrutural: Sala para realizar as palestras na Unidade de Saúde, visto que o espaço físico da unidade é limitado.
Controle dos recursos críticos	Secretaria Municipal de Saúde: Favorável
Ações estratégicas	Agir em conjunto com as escolas, potencializando as ações de educação em saúde, utilizando o espaço escolar para a execução das ações.
Prazo	06 meses
Responsável (eis) pelo acompanhamento das operações	Médica da ESF, equipe de enfermagem e ACS.
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Avaliação da execução das palestras, e avaliação da adesão da população através de listas de presença e feedback dos educadores.

Fonte: Autoria Própria (2019).

Quadro 6: Operações sobre o “nó crítico 3” relacionado ao problema “Alta incidência de Dengue na comunidade” identificado no diagnóstico da 8ª Estratégia de Saúde da Família – ESF, município de Belo Oriente – Minas Gerais. 2018.

Nó crítico 3	Subnotificação dos casos pela Equipe de Saúde.
Operação (operações)	Estabelecer práticas educativas com os profissionais de saúde, visando maior empenho na alimentação dos bancos de dados.
Projeto	Coletando dados e transmitindo informações
Resultados esperados	Capacitação de 100% da equipe assistencial sobre a dengue e importância da alimentação dos bancos de dados
Produtos esperados	Oficina de Capacitação dos Profissionais
Recursos necessários	Estrutural: Profissional para as ações educativas, Salas para execução da oficina Cognitivo: Informação sobre o tema; Político: mobilização social.
Recursos críticos	Político: Adesão do gestor local
Controle dos recursos críticos	Secretaria Municipal de Saúde: Favorável
Ações estratégicas	Solicitar à Secretaria de Saúde apoio logístico para realização da oficina.
Prazo	03 meses
Responsável (eis) pelo acompanhamento das operações	Médica Estratégia de Saúde da Família
Processo de monitoramento e avaliação das operações	Avaliação da participação dos profissionais na oficina, e após 12 meses análise da eficácia, a partir da análise da alimentação das bases de dados.

Fonte: Autoria Própria (2019).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dengue, embora seja uma doença de grande morbidade, é comumente vista com descaso pelas autoridades em saúde pública, e comunidade como um todo. Muito pouco se faz pelo controle efetivo da doença, sobretudo em comunidade rural ou municípios de menor porte.

O presente projeto teve como objetivo contribuir para a redução dos casos de dengue na Comunidade de Cachoeira Escura, município de Belo Oriente – MG. Ao mobilizar a população, estimular a proatividade dos profissionais e acionar o poder público, espera-se conseguir estabelecer um estado de vigilância em todos os envolvidos, garantindo assim, que a prevenção à doença se mantenha nos anos seguintes à execução do projeto de intervenção.

REFERENCIAS

ASSIS, S.S.; PIMENTA, D.N.; SCHALL, V.T. Conhecimentos e práticas educativas sobre dengue: a perspectiva de professores e profissionais de saúde. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v.15, n.1, p.131-153, 2013.

BARBOSA, Isabelle Ribeiro et al . Epidemiologia do dengue no Estado do Rio Grande do Norte, Brasil, 2000 a 2009. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 21, n. 1, p. 149-157, mar. 2012 .

BRAGA, Ima Aparecida; VALLE, Denise. Aedes aegypti: histórico do controle no Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 16, n. 2, p. 113-118, jun. 2007 .

BRASSOLATTI, Rejane Cristina; ANDRADE, Carlos Fernando S.. Avaliação de uma intervenção educativa na prevenção da dengue. **Ciênc. saúde coletiva**, São Paulo , v. 7, n. 2, p. 243-251, 2002 .

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. IBGE **Cidades@**. Brasília, [online], 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/belo-orient/panorama>. Acesso em:13 set. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Dengue : diagnóstico e manejo clínico : adulto e criança [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – 5. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016.**

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Dengue: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2002. 20p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos, nº 176).**

CAMPOS, F.C.C.; FARIA H. P.; SANTOS, M.A. **Planejamento e avaliação das ações em saúde**. Nescon/UFGM. 2ed. Belo Horizonte: Nescon/UFGM, 2010. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registo/Planejamento_e_avaliacao_das_acoes_de_saude_2/3>. Acesso em: 18 jun., 2018.

COSTA, Allyson Guimarães da et al . Dengue: aspectos epidemiológicos e o primeiro surto ocorrido na região do Médio Solimões, Coari, Estado do Amazonas, no período de 2008 a 2009. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba , v. 44, n. 4, p. 471-474, Aug. 2011 .

DEININGER, Layza de Souza Chaves et al . A sala de situação da dengue como ferramenta de gestão em saúde. **Saúde debate**, Rio de Janeiro , v. 38, n. 100, p. 50-56, Mar. 2014 .

DIAS, Elizabeth Costa et al . Saúde ambiental e saúde do trabalhador na atenção primária à saúde, no SUS: oportunidades e desafios. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 14, n. 6, p. 2061-2070, Dec. 2009 .

FURTADO, Juarez Pereira et al . A concepção de território na Saúde Mental. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 32, n. 9, e00059116, 2016 .

GOMES, Karine de Oliveira et al . Atenção Primária à Saúde - a "menina dos olhos" do SUS: sobre as representações sociais dos protagonistas do Sistema Único de Saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 16, supl. 1, p. 881-892, 2011 .

HEUKELBACH, J. et al. Risk factors associated with an outbreak of dengue fever in a favela in Fortaleza, north-east Brazil. **Trop Med Int Health**. v.6, n.8, p.635-42, 2001.

JUSTO, Larissa Galas et al . A territorialização na Atenção Básica: um relato de experiência na formação médica. **Interface** (Botucatu), Botucatu , v. 21, supl. 1, p. 1345-1354, 2017 .

NASCIMENTO, Laura Branquinho do et al . Dengue em gestantes: caracterização dos casos no Brasil, 2007-2015. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 26, n. 3, p. 433-442, Sept. 2017 .

NEDEL, Fúlvio Borges et al . Características da atenção básica associadas ao risco de internar por condições sensíveis à atenção primária: revisão sistemática da literatura. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 19, n. 1, p. 61-75, mar. 2010 .

OLIVEIRA, Rhaquel de Moraes Alves Barbosa; ARAUJO, Fernanda Montenegro de Carvalho; CAVALCANTI, Luciano Pamplona de Góes. Aspectos entomológicos e epidemiológicos das epidemias de dengue em Fortaleza, Ceará, 2001-2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 27, n. 1, e201704414, 2018 .

STARFIELD, Bárbara. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002. 726p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION - WHO. **Neglected, tropical and vector borne disease - dengue** [Internet]. 2017 [citado 2017 out 30]. Disponível em: Disponível em: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=1&Itemid=40734A cessado em 12 jun. 2018.