

ADARILUCE ALVES

**A ESPACIALIZAÇÃO DA DENGUE EM JARDIM-MS:
CONSIDERAÇÕES SOBRE O PAPEL DO PODER PÚBLICO NO
COMBATE À DOENÇA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora do curso de Geografia da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade de Ensino de Jardim, como parte das exigências para obtenção do grau de Licenciatura em Geografia.

Orientador: Prof. Msc. Elvis dos Santos Mattos

**JARDIM-MS
2012**

Ficha Catalográfica

Alves, Adariluce

A espacialização da Dengue em Jardim-MS: considerações sobre o papel do poder público no combate à doença. Adariluce Alves. Jardim, 2012

46 f.

TCC (Curso de Licenciatura em Geografia)

Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

1 A espacialização da Dengue em Jardim-MS: considerações sobre o papel do poder público no combate à doença /Adariluce Alves. Jardim, 2012

I. Título

ADARILUCE ALVES

A ESPACIALIZAÇÃO DA DENGUE EM JARDIM-MS: CONSIDERAÇÕES
SOBRE O PAPEL DO PODER PÚBLICO NO COMBATE À DOENÇA

TCC apresentado no curso de Graduação à Universidade
Estadual de Mato Grosso do Sul para a conclusão do curso de
Licenciatura em Geografia.

Data da defesa:

Resultado:

BANCA EXAMINADORA:

Elvis dos Santos Mattos
UEMS

Prof. MsC

JARDIM-MS
2012

DEDICATÓRIA

A minha mãe, Tereza Alves,

A meu esposo, Zacarias Alexandre Franco Sanches,

Ao saudoso e eternamente lembrado amigo Eng. Ramão
Pleutin.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado condições de ingressar na Universidade e continuado incansavelmente nos dias difíceis em que percorremos na nossa vida acadêmica e ter conseguido chegar à etapa final.

Ao meu querido e amado esposo por ser compreensivo e companheiro nesse período acadêmico em que tive oportunidade de frequentar.

A minha mãe por ser otimista e acreditar na minha pessoa dizendo que eu seria capaz de fazer o meu TCC.

Agradeço ao professor Msc. Elvis dos Santos Mattos, meu orientador, pela paciência e dedicação que ele teve com a minha pessoa e por ter confiado e muito das vezes acreditado que eu teria condições de terminar o meu trabalho.

Aos professores por nos incentivar a estudar e apostar no nosso potencial.

Agradeço imensamente aos meus queridos e amados amigos que tive a oportunidade de conhecer. Aos meus verdadeiros amigos que apostaram em mim, mesmo quando eu já não acreditava que eu teria capacidade de concluir o curso. São eles: Marly Caramalack, João Vieira, Kléziane Moraes, Débora Jacqueline L. Gomes, Jaquerson C. Rosa, Igor Ronyel P. Gomes e Maria Aparecida Franco Sanches.

A todos, enfim, que, de alguma forma, deram sua parcela de contribuição, meus eternos agradecimentos.

RESUMO

A ESPACIALIZAÇÃO DA DENGUE EM JARDIM-MS: CONSIDERAÇÕES SOBRE O PAPEL DO PODER PÚBLICO NO COMBATE À DOENÇA

Resumo:

A forma como o homem se organiza no espaço pode produzir efeitos negativos para sua saúde. Este trabalho foi empreendido para avaliar a distribuição geográfica da epidemia de dengue na cidade de Jardim-MS, tendo como referência a incidência de epidemias no período de 2010 até 2011. O zoneamento da área de estudo será realizado por meio de um estudo de caso e análise gráfica da área urbana (mapeamento). Nesse sentido, busca-se discutir e analisar os fatores que desencadearam a epidemia da doença da dengue no Brasil, para compreender a dinâmica de incidência desta epidemia na área a ser pesquisada. Ressalta-se a importância e o papel do Poder Público no processo de prevenção, controle e o combate ao mosquito *Aedes aegypti*, causador da dengue. Nesse sentido, é de fundamental importância entender o processo de produção desigual da cidade para analisarmos como essa problemática se espacializa na cidade de Jardim-MS.

Palavras-chave: Dengue, distribuição geográfica, poder público, prevenção.

ABSTRACT

THE SPATIAL DENGUE IN JARDIM-MS: CONSIDERATIONS ON THE ROLE OF PUBLIC AUTHORITIES IN FIGHTING DISEASE

ABSTRACT:

How man organizes himself space can produce negative effects on his health. This study was undertaken evoluct the geographic distribution of Dengue epidemic in the city of Jardim-MS, with reference to the incidence of epidemics in the period from 2010/ 2011. The zoning of the study area will be accomplished through a case study and graphical analysis of the urban area (mapping). According, we seek to discussant analyze the factors that triggered the epidemic of Dengue illness in Brasil to understand the dynamics of incidence of this epidemic in the area to be searched. We highlight the importance and role of the government in the process of prevention, control an combating *Aedes aegypti* mosquito, which causes Dengue. Therefore, it is essential to understand the process of unequal producing of the city analyze how this problem spacializes in the city of Jardim-MS.

keyboards: Dengue, geographic distribution, epidemic, prevention.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	–	Ciclo evolutivo do mosquito <i>Aedes aegypti</i>	16
Figura 2	–	Mapa do município de Jardim-MS	21
Figura 3	–	Evolução Populacional de Jardim entre 1970 e 2007	23
Figura 4	–	Zona de Controle de Vetores 09	31
Figura 5	–	Zona de Controle de Vetores 01	31
Figura 6	–	Gráfico da avaliação do entrevistado em relação ao trabalho desenvolvido pela prefeitura no combate à Dengue	33
Figura 7	–	Gráfico das ações a serem implantadas pela prefeitura para o enfrentamento da Dengue	34
Figura 8	–	Gráfico dos casos de dengue ocorridos na família	34
Figura 9	–	Gráfico da percepção da responsabilidade sobre o problema da Dengue	35

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Número de UBS/ESF, com total de Agentes Comunitários de Saúde, Nº de pessoas cadastrada e percentual da população de cada UBS/ESF	27
Tabela 2	– Registros de casos de Dengue nas zonas 01 e 09 em 2010	32

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	– As Unidades Básicas de Saúde do município de Jardim-MS	25
Quadro 2	– Profissionais diretamente envolvidos no combate à Dengue em Jardim-MS	25
Quadro 3	– Metas a serem alcançadas no final de cada ciclo	26

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1. CONSIDERAÇÕES SOBRE O HISTÓRICO DE CASOS DA DENGUE NO BRASIL E EM JARDIM-MS	15
1.1. Breve contexto histórico da Dengue	15
1.2. A terra como mercadoria e os reflexos na saúde pública	18
2. ESTRUTURA DE SAÚDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JARDIM-MS PARA O COMBATE DA DENGUE	20
2.1. Caracterização do município de Jardim-MS	20
2.2. Rede de saúde instalada	25
3. O PAPEL DO PODER PÚBLICO NO COMBATE À DENGUE	30
5.1. Análises dos dados coletados	31
5.1. Análises dos dados do Questionário	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS	37
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
APÊNDICES	44
ANEXOS	47

INTRODUÇÃO

No Brasil, há referências sobre a Dengue desde o ano de 1846, as primeiras cidades a serem atingidas pela epidemia teriam sido Rio de Janeiro, São Paulo e Salvador. Segundo o Ministério da Saúde, esta epidemia durou dois anos, sendo conhecida pelo nome de “urucubaca”, conforme afirma a Revista Brasil (1923, p.15) médicos descreverão uma epidemia de Dengue em Niterói/RJ.

A Dengue é uma doença causada por um vírus e é transmitida pelos mosquitos *Aedes aegypti*¹ e *Aedes albopictus*², mas no país seu transmissor é o *Aedes aegypti*. A doença é causada pela picada do mosquito fêmea infectado, no ciclo homem-*Aedes aegypti*-homem os sintomas aparecem de 3 a 15 dias depois que a pessoa é picada e esse intervalo entre a picada e a manifestação da doença corresponde ao período de incubação. Tradicionalmente a doença pode ser apresentada de duas formas: a Dengue Clássica e a Febre Hemorrágica da Dengue.

Na Dengue Clássica, as manifestações clínicas apresentam os seguintes sintomas, que são: febre alta, dores musculares e articulares intensas. Nessa forma, a doença é de baixa letalidade, mesmo sem tratamento específico. Ainda assim, o paciente fica incapacitado temporariamente para o trabalho.

No tipo hemorrágico, os sintomas são os mesmos forma clássica, mas com manifestações hemorrágicas. A letalidade é significativamente maior do que na forma clássica, dependendo da capacidade de atendimento médico-hospitalar da localidade, o paciente poderá ir a óbito.

Segundo a Organização Mundial da Saúde baseando-se na década de 2000 a doença da Dengue vem se tornando um dos maiores problemas que a saúde pública tem enfrentado nos últimos anos. O *Aedes aegypti* é encontrado nas áreas Tropicais e Subtropicais do mundo, e o Brasil, por ser um país de clima tropical, torna-se favorável à proliferação do mosquito nos períodos de novembro a março, que são meses com maior ocorrência de precipitação pluviométrica e altas temperaturas, condições ideais para o desenvolvimento dos insetos em geral.

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de analisar as causas das epidemias que ocorrem no Brasil, bem como, compreender o papel da sociedade em relação ao problema, destacando a ação do Poder Público no “enfrentamento” do problema e seu papel no processo

^{1,2}Mosquito pertencente ao Ramo Arthropoda, Classe Hexapoda, Ordem Díptera, Família Culicidae, Gênero *Aedes*

de produção do espaço urbano, compreender a dinâmica territorial de incidência da Dengue na cidade de Jardim-MS, entender o processo de (re)produção desigual da cidade de Jardim e sua relação com a doença e analisar o papel do Poder Público na contenção/minimização dos casos da Dengue em Jardim-MS.

Para atingir tais objetivos, traçou-se a seguinte Metodologia: foi realizado um levantamento bibliográfico visando discutir o tema e abordando os seus conceitos, coletados dados nos órgãos competentes como a Coordenadoria Estadual de Controle de Vetores, Setor de Controle de Vetores e a Vigilância Epidemiológica de Jardim-MS, visando analisar as características socioeconômicas das áreas mais afetadas pela epidemia da Dengue, por meio da aplicação de questionário aberto à população da área. Posteriormente, foram feitas as análises e as tabulações dos dados, visando estabelecer a relação entre os conceitos e a síntese do problema da doença em Jardim-MS.

Como parte desta pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico, visando discutir o tema que abordam os seus conceitos. Outro item indispensável para alcançar os objetivos desta pesquisa, foi a coleta de dados nos órgãos competentes, como a Coordenadoria Estadual de Controle de Vetores, Setor de Controle de Vetores e a Vigilância Epidemiológica de Jardim/MS.

A coleta de dados e informações sobre as espacializações dos casos da doença em Jardim-MS foi importante para a obtenção dos resultados desta análise como também o trabalho de campo, visando analisar as características socioeconômicas das áreas mais afetadas pela epidemia da Dengue. Esse trabalho de campo foi feito através da aplicação de questionário aberto à população.

Posteriormente foi feita a análise e tabulações dos dados visando estabelecer a relação entre os conceitos e a síntese do problema da Dengue em Jardim-MS.

As áreas comparadas no estudo de caso foram as zonas 01 e 09. Na zona 01 os bairros abrangidos são Major Costa, Carolina, Previsul, Jardim Dom Bosco e vila Angélica I, esses são assistidos pelo ESF III (Galton Carvalho Leite).

Essas áreas são acompanhadas por 06 agentes comunitários de saúde, 01 enfermeira, 03 técnicos de enfermagem, 01 médico, 01 dentista, 01 THD, 01 recepcionista e 01 zeladora.

Na zona 09, que abrange os seguintes bairros: final da vila Angélica 2, Panorama, Seac, Oswaldo Monteiro, Parque das Araras, Edir Figueiredo e Santa Tereza, esses bairros assistidos pelo ESF I, equipe composta por 01 médico, 01 enfermeira, 01 dentista, 01 THD, 01 digitador, 01 recepcionista, 02 técnico de enfermagem, 07 agentes de saúde e 01 zeladora.

Este trabalho foi dividido em três capítulos, assim distribuídos: no primeiro capítulo foi feita a abordagem teórica sobre o surgimento da Dengue no Brasil, o ciclo de desenvolvimento do mosquito *Aedes aegypti*, principal vetor da doença, e a relação entre a ocupação do solo e as doenças endêmicas.

O capítulo dois faz referência à espacialização geográfica do município de Jardim-MS e as ações públicas e comunitárias destinadas ao enfrentamento dessa problemática. Também discutimos a estrutura de saúde pública municipal destinada ao combate a dengue.

O capítulo três trata da análise dos resultados obtidos através da aplicação de questionário aberto aos moradores de duas zonas de combate à Dengue: a zona 01 e a zona 09. Deste modo podemos perceber qual a avaliação dos moradores quanto a estrutura do poder público destinada ao combate a dengue, bem como visualizar as principais ações desenvolvidas pelos moradores para amenizar o problema.

Vale ressaltar que Jardim-MS destaca-se no âmbito estadual, por ser um dos municípios que mais casos de dengue apresentou nos últimos anos. Isto demonstra a necessidade de uma análise geográfica das condições de moradia e saúde pública do município.

1. CONSIDERAÇÕES SOBRE O HISTÓRICO DE CASOS DA DENGUE NO BRASIL E EM JARDIM-MS

1.1. Breve contexto histórico da Dengue

Na definição de Oliveira (2007, p. 11), a Dengue “é uma doença febril aguda, que pode ser de curso benigno ou grave, dependendo da forma como se apresenta: infecção inaparente, Dengue Clássico (DC), Febre Hemorrágica da Dengue (FHD) ou Síndrome do Choque da Dengue (SCD).

O nome *Aedes aegypti* deve-se à origem do mosquito, que teria surgido no Egito, e o primeiro lugar a se espalhar foi na África, de onde se alastrou para o mundo. Na América do Sul ele teria chegado nos navios negreiros, na época da escravatura e, graças ao clima tropical, sua proliferação foi bem sucedida.

Em 1762, foi descoberto pela primeira vez cientificamente o mosquito causador da Dengue e da febre amarela pelo entomologista Ricardo Lourenço, da Fiocruz (Fundação Oswaldo Cruz).

Os primeiros registros de ocorrência da doença no Brasil se deram em Curitiba no fim do século 19, e no início do século 20 em Niterói. A partir daí deu-se início o combate ao mosquito, graças ao empenho do sanitarista Oswaldo Cruz. Nessa época o que despertava preocupação nas autoridades e na população era a febre amarela que causava elevado número de óbitos no Rio de Janeiro. Assim, a Dengue era vista como um problema menor. Mesmo assim, foi feita uma campanha nacional de combate ao *Aedes aegypti* e a doença foi erradicada no Brasil. Atualmente, porém, especialistas consideram impossível a erradicação do mosquito, pois, devido ao processo de globalização, com a queda das barreiras comerciais e circulação de mercadorias e de pessoas, fica mais fácil a transmissão dos vírus.

O desenvolvimento do mosquito se dá em etapas: ovo-larva-pupa-adulto. Depois de a fêmea por os ovos em condições adequadas, isto é, quando há calor e umidade, o desenvolvimento do embrião se faz em 48 horas. Os ovos podem suportar longos períodos (até um ano) sem contato com água, em incubação. O tempo de vida do mosquito adulto é, em média, de 45 dias. É importante lembrar que, uma vez infectada pelo vírus, a fêmea permanecerá assim até o fim de sua vida. A figura abaixo mostra o ciclo evolutivo do mosquito *Aedes aegypti*.

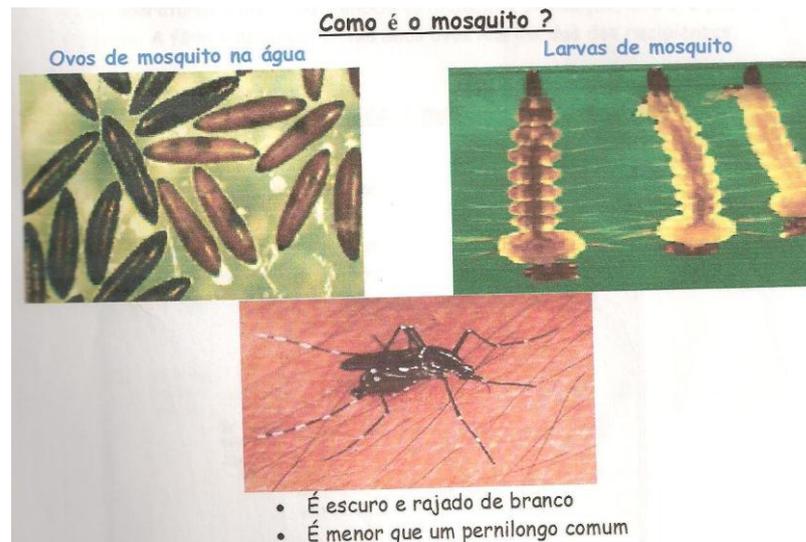


Figura 01- Ciclo evolutivo do mosquito *Aedes aegypti*
 Fonte: Vigilância Epidemiológica (2002)

Os sintomas da Dengue em quaisquer de suas manifestações são bastante semelhantes, variando, entretanto, de intensidade. O doente de Dengue Clássica é acometido de febre alta (39° a 40°), início abrupto, cefaleia, mialgia, prostração, artralgia, anorexia, astenia, náuseas e vômitos. Essas manifestações têm duração de 5 a 7 dias.

Na Febre Hemorrágica Clássica da Dengue, os sintomas são semelhantes aos da Dengue Clássica, porém, com o agravante de manifestações hemorrágicas, que ocorre geralmente no 3° e 7° dia da manifestação da doença. Esse quadro é de curta duração, podendo levar a óbito entre 12 a 24 horas (OLIVEIRA, 2007, p. 12)

O primeiro surto de Dengue, com confirmação laboratorial, aconteceu no final de 1981 e início de 1982, na cidade de Boa Vista, capital do Estado de Roraima. (OSANAI ET AL,1983).

No momento de reintrodução da doença, seu controle era realizado pela Superintendência de Combate à Malária (SUCAM). O trabalho dos agentes de endemias consistia na inspeção de latas e todo tipo de recipiente propício à procriação do mosquito, mas os focos resistiam a essas desinfestações e o mosquito começou a se alastrar pelo Brasil. Na década de 1980, Ministério da Saúde reafirmava a necessidade de “erradicar” o mosquito, mas alegava que não tinha recursos para sustentar um “ataque” permanente, como recomendava o Programa de Febre Amarela no Brasil.

Como a Dengue não tinha se manifestado de forma tão grave, o que mais se temia era a reurbanização da febre amarela (BENCHIMOL, 2001)

Na faixa de tempo compreendido entre 1986/1987, especialmente nos municípios da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, a doença alcançou níveis epidêmicos, com a notificação de cerca de 90 mil casos, todos do sorotipo I(SCHATZMAYR, NOGUEIRA & TRAVASSOS DA ROSA, 1986).

A epidemia recrudescceu nos anos de 1990 e 1991, totalizando cerca de 110 mil casos, com a presença de um novo sorotipo de vírus circulante: DEN-II, com registro dos primeiros casos de febre hemorrágica da Dengue (FHD) (NOGUEIRA ET AL, 1991).

Em 1998, reportam a presença de mais um sorotipo, vírus Dengue 3, isolado pela primeira vez em Limeira, cidade de São Paulo, de um caso importado da Nicarágua (ROCCO,KAVAKAMA & SANTOS, 2001).

Em 2001, pesquisadores relataram o isolamento do DEN-3, no município de Nova Iguaçu, na Baixada Fluminense do estado do Rio de Janeiro (NOGUEIRA ET AL, 2001).

Diante da introdução de mais um sorotipo viral (DEN-3), em 2002, o país apresentou uma das maiores epidemias de Dengue, totalizando 672.371 casos da doença, tendo somente no estado do Rio de Janeiro a notificação de 30 mortes por Dengue hemorrágica. Essa epidemia não foi a última. Segundo Penna (2003), o vírus 4 já circula no continente e provocará nova epidemia se o controle vetorial permanecer ineficiente.

Essa doença pode ser considerada uma das arboviroses mais importantes no mundo, já que cerca de 2,5 bilhões de pessoas encontram-se sob risco de se infectar, particularmente em países tropicais, onde a temperatura e a umidade favorecem a disseminação do mosquito *Aedes aegypti*. Esse mosquito é a principal espécie transmissora da doença, tem características domésticas, antropofílicas, com atividade hematofágica diurna, utilizando preferencialmente os depósitos artificiais de água limpa para colocação de seus ovos (TAUIL, 2002).

O controle da Dengue tem sido um grave problema para a Saúde Pública no Brasil, sem vacina e sem terapêutica específica, levando a concorrência de epidemias e também a casos em sua forma hemorrágica, que conseqüentemente demanda hospitalização em massa e pode até levar à morte (DIAS, 1998).

1.2. A terra como mercadoria e os reflexos na saúde pública

A terra como mercadoria pode ser vista como essencial para a sobrevivência do ser humano. Nela se constroem casas que se valorizam cada vez mais, principalmente quando situadas em áreas nobres, longe de poluição. Todavia, a terra é produto natural, não pode simplesmente desaparecer e nem ser criada pelo homem.

Nesse contexto, Sposito (1993), comenta que, com o aumento do número de pessoas em busca de melhores condições dificultou sobrevivência e condições adequadas difícil que todos tenham salários dignos para sua sobrevivência, e assim ter uma moradia adequada, saúde, educação, saneamento básico e o laser, esse processo de produção ocorreu no Brasil após a industrialização. Outro processo que desencadeou muitos problemas de saúde pública foi o aumento acelerado do processo de urbanização ocorrido com o êxodo rural. Nas grandes metrópoles, esse processo se tornou um problema porque a cidade não conseguiu dar suporte físico a esse aumento de pessoas.

Rodrigues (1990), no que se refere à moradia, diz que ela não por ser fracionário, ou seja, não se pode hoje morar e amanhã não morar, ou pedir um pouco a cama de outra pessoa para dar uma dormida, a não ser que exista laço de amizade ou parentesco. E para se conseguir morar em algum lugar, é necessário que se tenha uma renda, o que quase sempre se traduz em emprego.

E, de acordo com Sposito:

As indústrias, enquanto unidades produtivas ampliaram o papel das cidades brasileiras na divisão territorial do trabalho. No período agroexportador, as cidades eram expressão do poder político e comercial, que controlava uma produção que se dava no campo e que enquanto processo produtivo era autárquico, pois os latifúndios monocultores pouco dependiam das cidades para desenvolver esta produção. A industrialização que emerge a partir dos anos 30 não encontrou nas cidades do Brasil agroexportador nenhum ou pouca estrutura (SPOSITO, 1993, p. 61).

A especulação imobiliária, além de vários problemas os quais não são tratados neste trabalho, acarreta especificamente um problema que, em relação à moléstia, é bastante relevante, que é a existência de terrenos baldios. Os proprietários os adquirem com intuito de valorização da localidade para vender futuramente por preço mais elevado, e enquanto esses terrenos não são ocupados, eles podem servir como lixões clandestinos, facilitando a

proliferação de insetos, dentre eles os mosquitos *Aedes aegypti* e Flebótomo, e outros animais, como ratos.

No combate ao mosquito entende-se que o melhor a ser feito é a pulverização, realizada com utilização de um veículo, de preferência no período da manhã, ou ao anoitecer, já que nesses horários não existem fortes correntes de ar que poderiam atrapalhar a eficácia do produto e também por haver menor circulação nas ruas. Este método, entretanto, não deve ser empregado quando o vento estiver acima de 6 km/h para que as partículas aspergidas não saiam fora da área de tratamento.

Os profissionais de saúde recomendam que, aos primeiros sintomas da doença, os moradores devem procurar ajuda médica o mais rápido possível na UBS (Unidade básica de Saúde) ou nos ESF (Estratégia de Saúde Familiar), onde serão atendidos por enfermeiros e médicos da família, e devem seguir as orientações básicas, que incluem repousar, tomar bastante líquido (água, chás, soro caseiro, sucos e outros). O repouso varia de 10 a 15 dias, dependendo de cada pessoa.

A Vigilância Epidemiológica da Gerência Municipal da Saúde tem realizado um trabalho contínuo no sentido da sensibilização da Rede de Saúde Básica, no intuito de melhorar as notificações de Dengue no município, e assim as Unidades de Saúde do município tem notificado todos os casos suspeitos que procuram assistência, trabalho contínuo durante o ano todo. Essas notificações acontecem nos postos de saúde do município e são passadas para o controle de endemias para realizar a borrifação e assim controlar o mosquito infectado pelo vírus da doença da dengue.

A acessibilidade da Rede Básica de Saúde tem permitido que aos trabalhos de prevenção e controle da doença possam ser realizados da forma adequada para impedir o avanço da doença no município de Jardim-MS.

Embora tenhamos um grande número de notificações comunicadas à Vigilância Epidemiológica em tempo hábil, persiste ainda a necessidade de estimular de forma constante a notificação em tempo seguro para não comprometer as ações de controle da enfermidade. Em Jardim-MS, as epidemias de Dengue são recentes e a doença é representada pela forma clássica, em um padrão semelhante ao de outras cidades brasileiras (COSTA, & NAVAL, 1997; DONALÍSIO, 1995). No presente trabalho analisamos a distribuição geográfica da Dengue na zona urbana de Jardim-MS através de dados coletados no centro de Epidemiologia da cidade e entrevistas realizadas em duas Zonas de Combate à Dengue, as zonas 01 e 09.

2. ESTRUTURA DE SAÚDE PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE JARDIM-MS PARA O COMBATE DA DENGUE

2.1. Caracterização do município de Jardim-MS

O município de Jardim (ver Figura 2) tem uma população de 24.346 mil habitantes, sendo que 21.757 residem na zona urbana, e 2.589 na zona rural. A densidade demográfica é de 8,99 hab/Km². A extensão territorial do município é de 2.507 Km². O clima é subtropical úmido, e as temperaturas variam entre 15° a 39° centígrados, precipitação pluviométrica de 1.750 a 2.000 mm/ano. Encontra-se localizado na região sudoeste do estado de Mato Grosso do Sul, a 230 km da capital Campo Grande (IBGE, 2010). O município de Jardim pertence à microrregião 341 (MRG), denominada Bodoquena “Latitude 21° 28’ 49” e Longitude 56° 08’ 17”. Sua posição geográfica facilita a visitação de pessoas, não só das grandes cidades, como a capital do estado, bem como das cidades vizinhas. Os municípios que fazem limite são: Guia Lopes da Laguna, Bonito, Bela Vista, Ponta Porã, Caracol e Porto Murtinho. Jardim está ligada à capital do estado pela BR 060, que atravessa os municípios de Guia Lopes da Laguna, Nioaque e Sidrolândia, bem como pela BR 419 que liga Nioaque a Anastácio e pela BR 262, que completa o percurso até Campo Grande. Está ligada a Bonito pela MS-382. Sendo que todas as vias de acesso são asfaltadas.

Palco da Guerra da Tríplice Aliança no memorável episódio da Retirada da Laguna no ano de 1867, Jardim foi criada em 14 de maio de 1946 pelo Major Alberto Rodrigues da Costa, na época Comandada da CER 3 – Comissão de Estradas de Rodagem nº 3 que, para atender os servidores da Comissão, adquiriu 39 Ha. De terras da Fazenda Jardim, cujo proprietário na época era Fabio Martins Barbosa. Loteou essas terras e vendeu os lotes aos seus funcionários. O dia em que assinou a ata de entrega dos lotes é considerado a data de criação do município. Sua emancipação política ocorreu em 11 de dezembro de 1953, através da Lei Estadual nº 677/53.

O setor econômico em que se apresenta o maior percentual de receitas é o comércio, com 79,24%, seguido da pecuária com 8,25%, a agricultura com 5,19% e demais setores com 7,32%. (IBGE, 2010).

Cidade polo da região sudoeste de Mato Grosso do Sul, Jardim está situado na região da Serra da Bodoquena no entroncamento das BRs 267 e 060, que ligam o município às cidades da região.

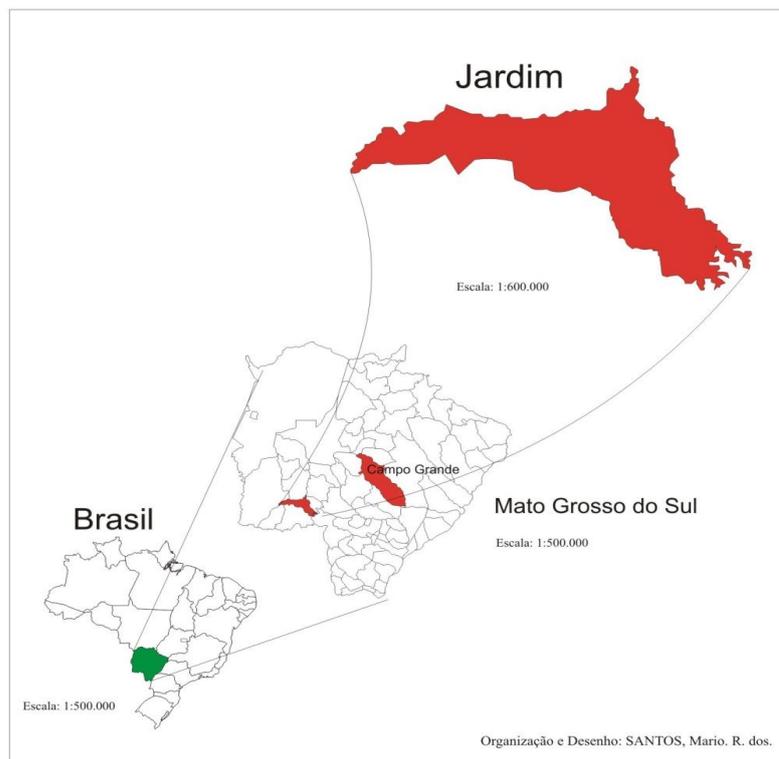


Figura 2: Mapa do município de Jardim-Mato Grosso do Sul
 Fonte: ROSA, 2010

A área que corresponde atualmente à cidade de Jardim–MS pertencia ao município de Bela Vista–MS, nesta região ocorreu a Guerra do Paraguai (1864-1870), que foi um conflito bélico envolvendo Brasil, Argentina e Uruguai contra o Paraguai, reconhecido, na época, como um dos países mais promissores do continente, tendo diminuído significativamente o analfabetismo e promovendo a distribuição de propriedades (ROSA, apud Medeiros, 2010, p. 11).

Entretanto, para continuar nesse processo de desenvolvimento, o Paraguai, país exclusivamente continental, necessitava de uma via de acesso ao mar para o escoamento da produção ao mercado externo, e para, tanto, necessitava conquistar terras dos países vizinhos, a fim de anexá-las ao seu próprio território. Assim, tropas militares paraguaias invadiram o Brasil no momento em que estavam apoiando o Partido *Colorado* no conflito interno do Uruguai. Este conflito se deu entre dois partidos conservadores liberais: os Colorados, liderados por Frutuoso Rivera e representantes dos interesses uruguaios, e os *Blancos*, tendo como líder Manuel Oribe, representando os interesses dos agricultores.

Os países limítrofes (Brasil, Argentina e Uruguai), diante da ameaça, uniram-se contra o Paraguai, em maio de 1865. Porém, ao adentrar o território do país inimigo, as tropas aliadas sofreram privações de alimentos e munição, devido ao enorme isolamento da região. Isso fez que fossem chamados os irmãos Gabriel e José Francisco Lopes, profundos conhecedores da região, para guiar as tropas de volta ao território brasileiro, no episódio

conhecido como Retirada da Laguna. Por seus serviços, José Francisco Lopes recebeu um lote de terras às margens do rio Miranda, onde fundou a Fazenda Jardim, que futuramente deu origem à cidade de Jardim-Mato Grosso do Sul (ROSA, 2010, p. 12).

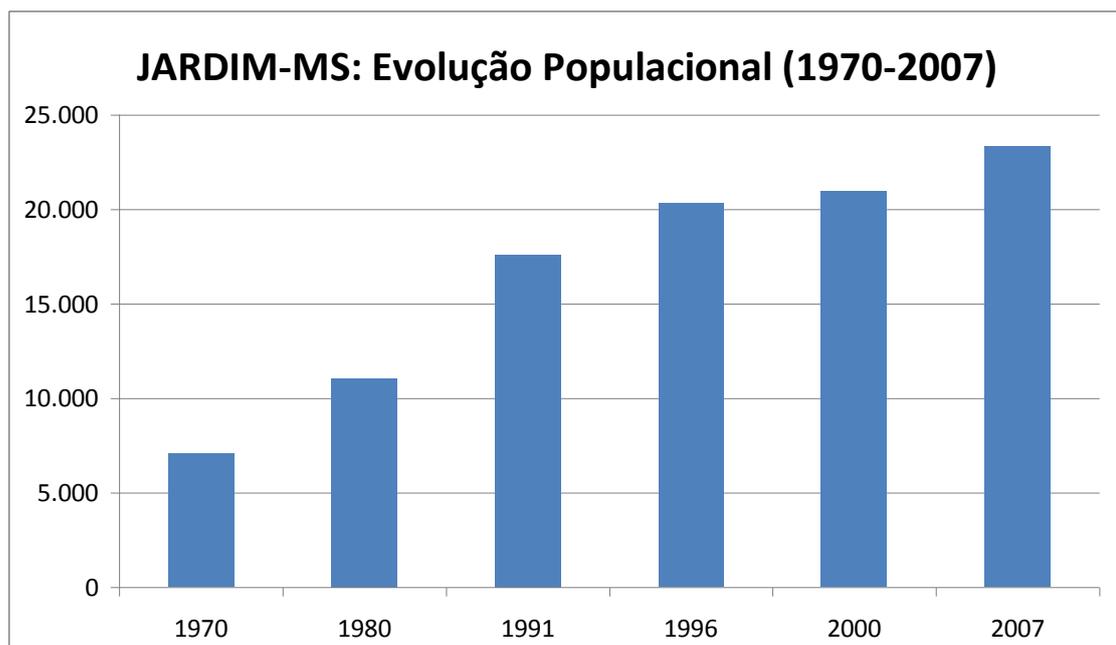
No percurso da retirada, alguns militares, por estarem fracos devido ao clima e também por terem contraído cólera, foram deixados para trás. Estes militares chegaram a um lugar próximo à atual cidade de Jardim-MS, conhecido como Cambaracê.

Findo o conflito territorial entre Brasil e Paraguai, o governo imperial determinou que o exército brasileiro remarcasse os limites fronteiriços com a república federativa do Paraguai. Diante desse quadro, e por necessidades logísticas, inclusive, nessas áreas surgiram cidades, como a cidade de Jardim, que nasceu da necessidade que os militares e seus familiares tinham de suprimento e moradia. Assim, em novembro de 1938 o 6º Batalhão mudou para a margem esquerda do rio Miranda nas terras da Fazenda Jardim, propriedade do Senhor Fábio Martins Barbosa. No ano de 1945 pelo boletim do exército nº 10 de 10 de março do mesmo ano e pelo aviso nº 523 de 28/02/45 é extinto o 4º batalhão rodoviário sendo assim atribuídos os seus encargos para a Comissão de Estradas e Rodagem Nº3 que foi criada pelo decreto nº 17832 de 20 de fevereiro de 1945.

De acordo com Rosa (2010), dados do IBGE apontam que

Nas décadas de 1970, 1980, 1990, 2000 e 2007, houve aumento populacional considerado na cidade de Jardim-MS, sendo que nos anos 70 o índice populacional total era de 7.052 habitantes, passando na década de 1980 a possuir 11.046 habitantes, na próxima década em 1991 a população chegou a um total de 17.601 e no ano de 1996 a estimativa de 20.351 pessoas. Em 2000, o índice populacional chegou a uma totalidade de 20.953 habitantes, sendo que em 2007 o índice aumenta para 23.341 habitantes (ROSA, 2010, p. 12)

Na figura abaixo, pode-se verificar o crescimento demográfico de Jardim-MS entre os anos de 1970 e 2000, tratado por Rosa (2010) como aconteceu a evolução populacional do município de Jardim-MS.



Fonte: ROSA, Jaquerson C. (2010)

Ainda segundo Rosa (2010),

Os fenômenos da urbanização e da redistribuição espacial da população foram marcados pelo fluxo migratório, que indicavam um crescimento nas cidades e uma concentração nas grandes cidades, em Jardim, por sua vez, esse crescimento se deu com a vinda da CER-3, ocasionando um desenvolvimento a esse município.

A população rural de Jardim na década de 1970 tinha um total de 3.408 habitantes. Já na década seguinte, o total era de 2.771 habitantes, e em 1991, o índice populacional da área rural declinou, chegando a 1.724 habitantes, e em 2000, o total de habitantes na zona rural era de 1.589. Observando os dados, percebe-se que houve declínio no índice total da população rural. Isso pode ser creditado à mecanização do campo, intensificado desde a década de 70, e que levou ao êxodo rural, fenômeno de expulsão das pessoas do campo para a cidade em busca de melhoria de vida, fato que se mantém ainda hoje (ROSA apud IBGE, 2010).

Uma consequência bastante marcante do êxodo rural é a ocupação irregular das cidades, uma vez que, expulsa do campo, a população, ao chegar às cidades, nem sempre encontra emprego e meios de sobreviver, pois essas cidades não estão preparadas para absorver esse fluxo intenso e não previsto. Sem emprego, são obrigados a construir habitações em terrenos irregulares, carentes das infraestruturas necessárias à existência humana digna.

Também se pode relacionar o crescimento populacional à distribuição das pessoas em regiões diferentes, que provê evolução desigual proporcionada pela migração interna e internacional, principalmente nas cidades que fazem fronteiras com outros países.

Outro fator de crescimento populacional está ligado ao aumento da taxa de natalidade e a diminuição da mortalidade, sobretudo infantil, graças às novas técnicas medicinais. Outro dado que contribui para o aceleramento populacional foram as condições físicas do ambiente.

Retomando a questão da ocupação desigual da terra, pode-se afirmar que a especulação imobiliária é um fator relevante na (re)organização espacial. Essa especulação conduz à existência de “vazios” urbanos, terrenos baldios os quais os proprietários adquirem quando essas áreas ainda não são muito valorizadas economicamente, por serem carentes de infraestruturas, e esperam vendê-los por preços muito maiores quando o poder público dota tais áreas de serviços como asfalto, rede de água e elétrica, rede de esgoto, etc (SPOSITO, 1993, p. 61).

Enquanto o proprietário não efetua a venda do imóvel, este permanece desocupado, junta mato e a serve de lixão clandestino a moradores irresponsáveis ou pouco informados dos problemas que isto pode acarretar.

Ao levantar dados da cidade de Jardim-MS em relação às áreas desocupadas, se encontra dificuldades, por falta de informações precisas por parte do poder público local. A prefeitura municipal afirma que está buscando organizar esses dados através da criação do Plano Diretor que está sendo implantado no município da cidade de Jardim-MS.

De acordo com informações prestadas pela Coordenadora do Núcleo de Controle de Vetores, Waldomira Jacques Barbosa, existem 1536 terrenos baldios cadastrados e periodicamente vistoriados pelas equipes de controle. Entretanto, apesar do senso comum apontar esses terrenos como o maior problema na proliferação do mosquito da Dengue, o trabalho desenvolvido pelos agentes de controle aponta que, na verdade, o fato de um terreno estar vazio não constitui, em si, um problema, pois apenas isso não constitui a existência de focos reprodutores de larvas. Na verdade, o problema está no hábito de se jogar lixo nesses terrenos. Assim, permite-se o acúmulo de água parada em recipientes tais como garrafas, sacolas plásticas, pneus e outros utensílios, onde o mosquito depositam seus ovos, que darão origem a novos mosquitos.

2.2. Rede de saúde instalada

A cidade de Jardim-MS, no que se refere à saúde pública, conta, atualmente, com um Hospital e Maternidade, o Hospital Marechal Rondon e oito Unidades Básicas de Saúde, discriminadas no quadro abaixo:

Quadro 1: As Unidades Básicas de Saúde do município de Jardim-MS

Centro de Especialidades Odontológicas
Centro de Especialidade Médica
Controle de Vetores, Vigilância Sanitária e Zoonoses
Gerência de Saúde com as Coordenações da Atenção Básica e Vigilância Epidemiológica
ESFI Dr. Reinaldo de Arruda
ESFII Dra. Maria de Lourdes Reis
ESFIII Galton Carvalho Leite
ESFIV Antônio Luís Coimbra Grubert

Fonte: Gerência Municipal de Jardim, 2012

Org.: Alves, Adariluce

O Controle de Vetores e a Vigilância Sanitária está localizado na sede do Núcleo de Controle de Zoonoses. Ambos subordinados à Gerência de Saúde, e a operacionalização das ações de prevenção e controle de vetores é realizada pelos Agentes de Endemias integrados com os Agentes Comunitários de Saúde e Agentes Sanitários.

O Sistema de Informação de Febre Amarela e Dengue (SISFAD) e exames de larvas está centralizado no Núcleo de Controle de Zoonoses.

A metodologia adotada é o Zoneamento Compartilhado, com 12 zonas na área urbana e 01 zona na área rural. O quadro de recursos humanos para o trabalho de campo na rotina é considerado suficiente, e supre todas as áreas.

Diretamente envolvidos no trabalho de combate à Dengue atuam profissionais devidamente habilitados para desempenhar tal função, assim distribuídos:

Quadro 02: Profissionais diretamente envolvidos no combate à Dengue em Jardim-MS

01 Coordenador do programa;
02 Supervisores de área
01 Supervisor Geral
06 Agentes de apoio
01 Digitadora e microscopista
14 Agentes de Endemias de Área

Fonte: Núcleo de Controle de Vetores de Jardim-MS (2012)

Org.: Alves, Adariluce

Além disso, sempre que há necessidade de aumento do quadro de pessoal para cumprir as metas pactuadas é realizado contrato por tempo determinado do quantitativo apontado.

A rotina de trabalho inclui a realização do Levantamento de Índice Rápido Amostral do *Aedes aegypti* (LIRAA) bimestral, instrumento que nos auxilia na elaboração das ações a serem realizadas.

Outra estratégia é a integração dos agentes da vigilância sanitária, no sentido de garantir a notificação e multa dos imóveis informados com reincidência de focos, em cumprimento a Lei Municipal 1464/09 (Prevenção da Dengue), evitando surto e progressão para uma epidemia.

Há, ainda, estratégias baseadas nas seguintes ações:

1. Aplicação do termo de compromisso de limpeza do imóvel da Lei Municipal 1464/09.
2. Redução de pendências, realizada fora do horário normal, compensada em dias de folga.
3. Gratificação pelas metas alcançadas no final de cada ciclo (Quadro 02).

Quadro 03: Metas a serem alcançadas no final de cada ciclo

O índice de Infestação pelo <i>Aedes aegypti</i> estiver abaixo de 1%
O índice de Pendência abaixo de 05%.
Casos notificados com suspeita de Dengue, até 200 casos no ciclo
Boletim de registro diário do Serviço Antiveterinário, realizado pelo ACS

Fonte: Núcleo de Controle de Vetores de Jardim-MS (2012)

Org.: Alves, Adariluce

Essa gratificação, quando alcançada, é paga no final de cada ciclo o valor de R\$ 150,00 (Cento e Cinquenta Reais), aos profissionais de saúde envolvidos nas ações de controle da Dengue: Enfermeiros /ESF e EACS, Agentes de Endemias, Agentes Comunitários de Saúde, Agentes de Vigilância Sanitária e Agente da Vigilância.

A porta de entrada preferencial para atendimento da pessoa com suspeita de Dengue é a Atenção Primária; porém, todos os serviços de saúde devem acolher os casos, classificar o risco, atender, e, se necessário, encaminhar para o serviço compatível com a complexidade/necessidade do paciente, responsabilizando-se por sua transferência.

A rede de serviços de saúde deve ser organizada para garantir acesso de qualidade em todos os níveis de atenção, de maneira a atender a comunidade, seja em período epidêmico ou em não epidêmico.

A rede municipal da Atenção primária a saúde de Jardim é composta por sete Unidades Básicas de Saúde (UBS), sendo cinco Estratégia de Saúde da Família (ESF) subdivididos em quatro ESF urbano e um ESF rural, com horários de atendimento normal de expediente; uma UBS no Sistema Penitenciário e uma UBS modelo de atendimento tradicional – UBS Nestor Pereira, região central do município, com ACS inseridos na EACS.

Conforme Documento Norteador da Atenção Básica buscando dar solução a demanda aguda, propôs o atendimento na UBS central com o objetivo de atender toda a população do município nos horários em que as ESF estiver com as portas fechadas por ocasião do horário de almoço e após às 17 até às 20 horas. Essa UBS deve se responsabilizar pela oferta de atendimento Médico imediato, sem agendamento prévio, garantindo o encaminhamento do paciente para níveis de maior complexidade, quando necessário, ou para a Unidade Básica de Saúde de referência do seu território, viabilizando a continuidade do tratamento iniciado, diminuindo assim o atendimento da Atenção Básica no Hospital Marechal Rondon.

Uma das propostas para a reorganização da Atenção Básica no município é expandir as micro-áreas (M.A.) de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) na admissão de mais seis ACS estimando uma cobertura aproximada de 70% de cobertura de ACS, inseridos na Estratégia de Agente Comunitário de Saúde (EACS), visando à elevação da resolutividade da Atenção Básica através da incorporação de recursos humanos qualificados em rede integrada com os Agentes de Endemias (AE) através do Zoneamento compartilhado, que permitam o acompanhamento e avaliação permanentes da melhoria da situação das famílias, especialmente os grupos mais vulneráveis a riscos de contrair doenças e de sofrer danos à saúde.

Tabela 01: Número de UBS/ESF, com total de Agentes Comunitários de Saúde, N° de pessoas cadastrada e percentual da população de cada UBS/ESF

UBS/ESF	N° ACS	P. cadastradas	% população
ESF I Dr Reinaldo de Arruda	07	4.041	17%
ESF II Dra M. de Lourdes dos Reis	06	3.415	14%
ESF III Galton Carvalho Leite	06	2.837	12%
ESF IV Dr Antonio Luiz C. Grubert	09	3.725	15%
ESF Rural	03	708	3%
UBS Nestor Pereira- EACS	02	9.466	39%
Total	33	24.172	100%

Fonte: dados do SIAB³ e IBGE (2010)

Org.: Alves, Adariluce

³ SIAB – Sistema de Atenção Básica

São ações desenvolvidas pela Vigilância Epidemiológica na Atenção Primária:

1. Notificar todo caso suspeito de Dengue clássica e Dengue grave.
2. Garantir diagnóstico sorológico de todo caso suspeito de Dengue grave.
3. Realizar busca ativa a partir das notificações, para identificação de casos novos e melhor avaliar a magnitude do problema da localidade.
4. Intensificar as ações de mobilização social junto às lideranças comunitárias, igrejas, escolas associações, dentre outros, visando a prevenção de criadouros em residências e meio ambiente.

Todos os equipamentos, materiais e medicamentos básicos estão previstos e contemplados para as Unidades Básicas do município, a saber: paracetamol, dipirona, soro fisiológico 0,9%, seringas, luvas, esparadrapo, algodão, máscaras, escalpes, soro de hidratação oral, termômetro, balança, bebedouro, esfigmomanômetro, estetoscópio e suporte para soro, suficientes para atender a demanda de acordo com a população cadastrada de cada área. Em caso de epidemia, será necessário reorganizar os serviços, aumentando o número de insumos e medicações conforme a necessidade.

Em relação à assistência ao paciente para hidratação, cada ESF dispõe de no mínimo uma maca para hidratação e observação e uma cadeira de rodas para transporte dentro da UBS até a ambulância, com quantidade superior na UBS central onde a demanda é maior. Foram providenciadas três cadeiras de descanso para observação e hidratação e três suportes de soro, para cada UBS/ESF.

Desde 2008, as ações de capacitação e atualização em Dengue, necessárias para assistência aos pacientes em período epidêmico, são organizadas e oferecidas aos profissionais da Atenção Primária para a equipe multiprofissional (Equipe Médica, de Enfermagem e Agentes Comunitários de Saúde).

Todas as pessoas com suspeita de Dengue devem receber o primeiro atendimento na unidade que procurarem independente da área de abrangência. Após a avaliação e conduta inicial, mesmo que o paciente seja encaminhado para outros serviços de saúde, deve se garantir o suporte de vida adequado para encaminhamento e prestar orientações.

Os profissionais devem orientar o paciente e/ou seus familiares/cuidadores sobre os sinais de alarme, especialmente no primeiro dia do desaparecimento da febre, e orientar sobre o que fazer frente ao surgimento desses sintomas.

Após consulta e avaliação clínica, informar ao paciente que ele poderá realizar o tratamento no domicílio, porém orientado a retornar à unidade de saúde identificada no Cartão de Acompanhamento do paciente de Dengue, se possível, diariamente ou ao menos no primeiro dia do desaparecimento da febre ou em caso de surgimento de sinais de alarme.

O paciente com manifestações hemorrágicas espontâneas ou induzidas deverá ser encaminhado para unidade Hospitalar com leito de observação por, no mínimo, 12 horas, com esquema de hidratação oral ou venosa supervisionado pela equipe de enfermagem e avaliação médica e se apresentar sinal de alarme deverá ser encaminhado com urgência para um hospital de referência com maior suporte técnico.

As coordenações da Atenção Básica, Vigilância Epidemiológica e controle de Vetores estão em processo de integração das ações dos ACS e AE, no sentido de padronizar ações de prevenção e controle da doença com o zoneamento compartilhado.

No que tange às atribuições e as atividades a ser desenvolvido pelo EACS e ESF (assistência ao paciente, assistência domiciliar, busca ativa, notificação, atividades de prevenção e educação em saúde), o município segue o preconizado pelos manuais, protocolos e portarias do Ministério da Saúde, entre eles o Manual do Agente Comunitário de Saúde, a Portaria 648, de 28 de Março de 2006, que estabelece a Política Nacional da Atenção Básica e a Portaria nº 44 de 03 de janeiro de 2002, que estabelece as atribuições dos ACS na prevenção e controle da Dengue.

Os protocolos com descrição do diagnóstico, manejo clínico e assistência ao paciente (notificação, prova do laço, triagem, exames específicos e inespecíficos, estadiamento clínico, cartão de acompanhamento, referência e contra referência) utilizados nas Unidades são os Manuais do Ministério da Saúde. Os manuais foram entregues a todas as UBS, assim como o cartão de acompanhamento do paciente suspeito de Dengue e os protocolos de classificação de risco.

A equipe técnica municipal irá elaborar um fluxograma do paciente na Unidade Básica de Saúde para Manejo Clínico e Vigilância da Dengue e orientações gerenciais sobre a Organização dos Serviços em período epidêmico, para nortear o planejamento das ações, mediante a situação encontrada.

O acompanhamento do paciente em sua residência será feito pelo Agente Comunitário de Saúde, e acionado a equipe para visita domiciliar em caso de necessidade, garantindo as orientações e assistências pertinentes ao paciente com suspeita da doença.

3. O PAPEL DO PODER PÚBLICO LOCAL NO COMBATE À DENGUE

A atuação do poder público na cidade de Jardim vem a cada ano se intensificando, no que se refere ao enfrentamento à Dengue, através de melhorias para os agentes e a população.

Para os agentes de saúde de endemias, a prefeitura disponibiliza uniformes duas vezes por ano, em periodicidade semestral, protetores solares e consertos das bicicletas. Além disso, sancionou a lei municipal número 1464/2009. Através dessa lei, o município fica amparado daqueles moradores que não colaboram com a saúde pública. Nas visitas domiciliares, feitas a cada dois meses, caso o agente de saúde encontre larvas do mosquito *Aedes aegypti*, o proprietário recebe um termo de compromisso e, caso ele receba a mesma notificação pela segunda vez, pode ser notificado pelos Agentes da Vigilância Sanitária e essa notificação poderá resultar numa multa cujo valor depende de cada caso específico.

E em relação aos cidadãos jardimenses, o poder público atua da seguinte forma: a prefeitura faz compra de telas para cobrir as caixas d'água que não têm tampa, o controle de vetores tem uma equipe de apoio que ajuda os agentes da área a resolver os problemas de difícil solução como, por exemplo, recolhimento de objetos de grande porte (máquinas de lavar roupas, vasos sanitários e outros objetos) que não tem utilidades e ficam nos quintais das residências e a coleta de lixo não recolhe.

A Vigilância Epidemiológica da cidade de Jardim-MS, em conjunto com as enfermeiras dos ESFs e UBS e em parcerias com a comunidade desenvolvem a Gincana da Dengue. Essa gincana tem o intuito de eliminar, através da competição sadia entre os moradores, objetos que possam acumular água das chuvas em vias públicas como praças, ruas, avenidas, comércios e residências.

A prefeitura adquire, através de compra, os prêmios para o sorteio que acontecem em todos os bairros da cidade. Esses prêmios podem ser cestas básicas, utensílios domésticos e brinquedos. Segundo pessoas envolvidas nessas atividades, essa gincana tem surtido efeito positivo, o que se constata ao analisar que a partir de 2011, quando ela teve início, não houve registro de casos alarmantes da doença no município.

A divulgação da gincana é feita através dos agentes comunitários e agentes de endemias, e a divulgação sobre a doença no município acontece por meio de comunicações via rádio e internet local, por palestras em escolas, associações de bairros, igrejas e panfletagens.

O principal objetivo segundo o PNCD (Plano Nacional de Controle à Dengue) (2002) em desenvolver ações educativas para a população adquirir práticas que possam ser realizadas em sua

residência, como, por exemplo, adquirir o hábito de verificar se a calha está entupida, lavar os pratos dos animais domésticos e de plantas nos vasos, esses hábitos são simples e fáceis de realizar. Através dessas medidas, é possível se livrar da infestação pelo mosquito *Aedes aegypti*.

3.1. Análises dos dados coletados

A coleta e análise de dados permitiu visualizar informações relevantes no que tange à questão da Dengue nas áreas abrangidas, onde as análises indicaram os casos notificados e casos ocorridos nas Zonas 01 e 09, e de certa forma comparando os valores apurados entre as zonas. As amostras apuradas enfocaram os períodos entre 2010 e 2011, e as concentrações dos dados foram centradas em duas zonas e 01 e 09 quantificando 42 registros.

Nas figuras 3 e 4, acompanham-se as representações respectivamente ilustras as zonas 09 e 01, em destaque.



Figura 4: Zona de Controle de Vetores 09

Fonte: Google Earth

Org. Alves, Adariluce

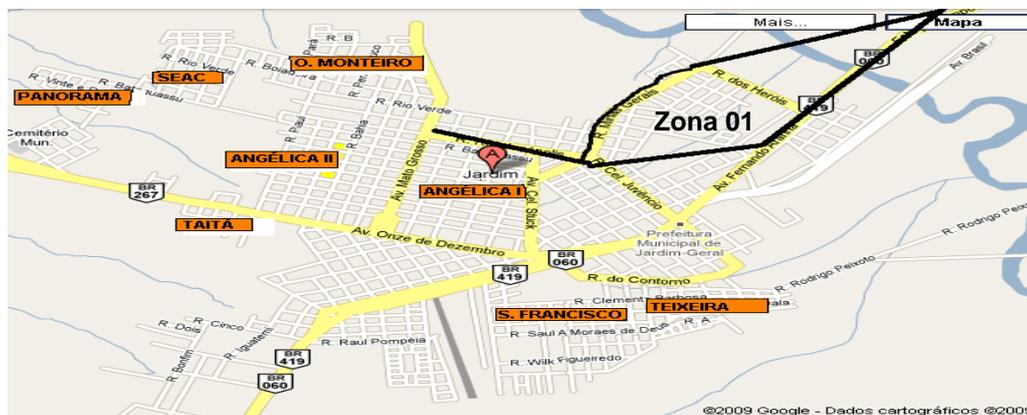


Figura 5: Zona de Controle de Vetores 01

Fonte: Google Earth

Org.: Alves, Adariluce

Em 2010, o número de notificações foi bastante expressivo, visto que entre as Zonas 01 e 09 foram quantificados 330 registros, e desse total, 85% dos casos (281) foram confirmado, conforme visto na Tabela 1.

Tabela 2: Registros de casos de Dengue nas zonas 01 e 09 em 2010

	ZONA 01	ZONA 09
Notificações	157	173
Confirmações	133	148

Fonte: SINAN⁴, 2012
Org.: Alves, Adariluce

As análises relativas a 2011 apresentaram 152 registros, dos quais constatou-se que 151 tratavam somente de notificações, e mensurou um 1 registro de confirmação de Dengue. As análises para o ESF I, que abrange a Zona 09, foram notificados 9 casos e uma confirmação, e no ESF III, no qual se encontra a Zona 01, as análises apontaram 32 notificações, não computando confirmação.

Para melhor entendimento da diferença ocorrida entre notificações e registros confirmados, torna-se relevante apresentar algumas premissas no intuito de mensurar os valores expressos nas análises: o alto índice de notificações explica-se, em parte, pelo fato de que, à medida que se eleva o grau informações dos sujeitos, sempre que apresentam sintomáticas de outras doenças, tais como gripe comum, viroses e alergias, as pessoas procuram mais prontamente os serviços de saúde.

Nota-se, também, a expressiva diminuição de registros e ocorrências entre o ano de 2010 e o ano de 2011, e percebe-se que, na área de estudo, dos casos notificados, houve apenas uma confirmação.

Acredita-se que o pequeno número de registros de casos em 2011 deve-se, sobretudo, às ações de combate à Dengue, desenvolvidas pelo poder público e pela população jardinense, como a Gincana da Dengue que, além de conscientizar os moradores da importância de ações como a eliminação de possíveis focos criadores de mosquitos, ainda há a eliminação desses focos, uma vez que essas gincanas são baseadas na competição entre os bairros, e ganham aqueles moradores que coletam maior quantidade de lixo.

⁴ Sistema Integrado de informação de Agravo de Notificação.

3.2. Análises dos dados do Questionário

Os dados obtidos através da aplicação do Questionário permitiram levantar informações relevantes ao conceito proposto na questão, no que se refere à percepção da população local sobre a Dengue. Os dados obtidos foram analisados e tabulados, conforme demonstrado a seguir.

Buscou-se, através da aplicação do questionário, saber a avaliação que a população local faz do trabalho desenvolvido pela prefeitura com referência ao combate à Dengue. As respostas dos entrevistados foram agrupadas em categorias, conforme demonstradas no gráfico a seguir:

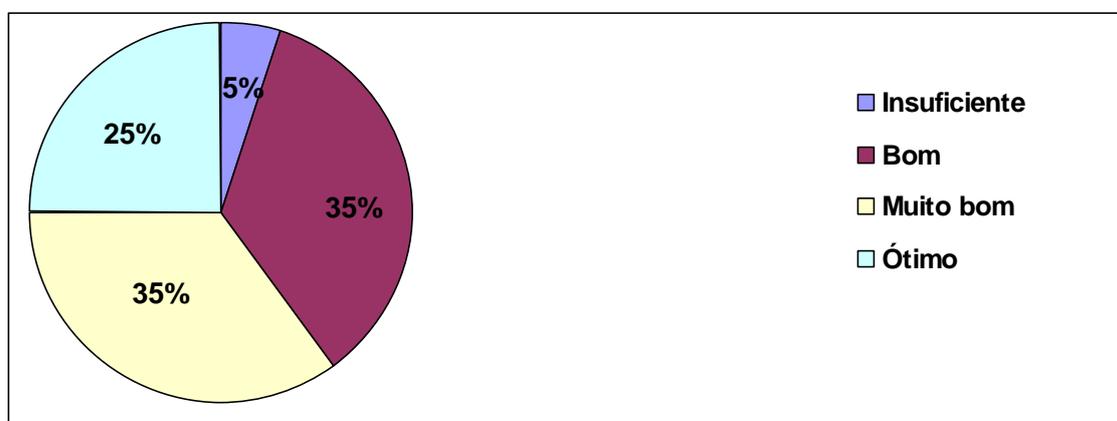


Figura 6: Gráfico da avaliação do entrevistado em relação ao trabalho desenvolvido pela prefeitura no combate à Dengue
Org.: Alves, Adariluce

De acordo com os quantitativos plotados no gráfico (6); conclui-se que os moradores estão satisfeitos com o trabalho realizado pela prefeitura no combate à dengue, e apenas um entrevistado afirmou que “tinha que haver mais empenho, pois a dengue, ao invés de diminuir, está aumentando cada vez mais no município”. Outros entrevistados consideram que o trabalho é bom, mas pode melhorar, sobretudo se houver a participação da comunidade. Assim, entende-se que a prefeitura tem cumprido seu papel no que se refere às ações de combate à Dengue.

Outra questão abordada diz respeito às ações desenvolvidas pelos entrevistados para resolver o problema da dengue. Segundo os moradores entrevistados, a maioria assinalou mais de uma ação, dentre as quais a limpeza dos quintais e eliminação de recipientes que possam acumular água e a conversa com vizinhos, a fim de conscientizá-los da gravidade do problema e da necessidade de ações preventivas como as apontadas.

Perguntou-se, também, que outras medidas a prefeitura poderia tomar para o combate à Dengue, na opinião dos moradores, e as respostas foram as seguintes:

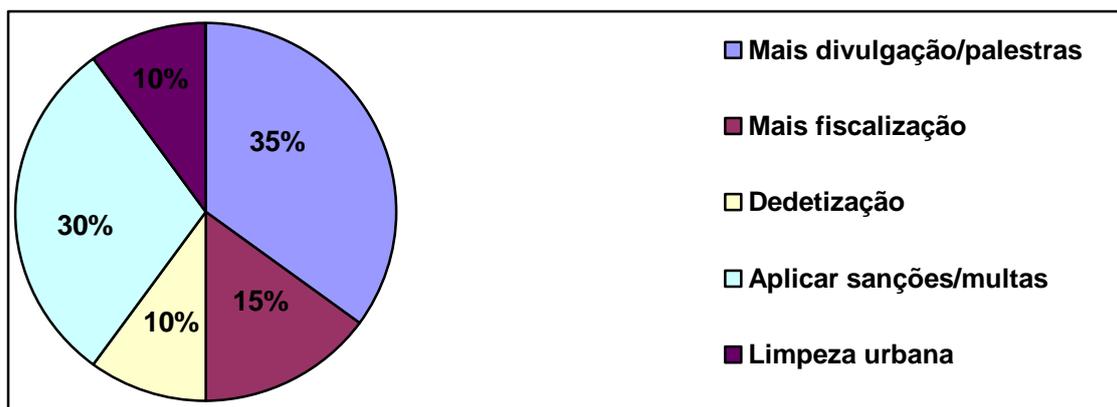


Figura 7: Gráfico das ações a serem implantadas pela prefeitura para o enfrentamento da Dengue
Org.: Alves, Adariluce

Nesse caso, o que chama a atenção para percepção dos entrevistados de que, para se enfrentar mais eficazmente esse problema, a prefeitura deve adotar medidas mais enérgicas, como a aplicação de sanções e multas, que correspondem à ação que deveria ser implantada pela prefeitura apontada por 30% dos moradores, apenas 5% menos que os que consideram a necessidade de mais divulgação e palestras como a ação mais importante.

O questionário objetivou saber da ocorrência de casos de Dengue entre os entrevistados e/ou alguém da família e, em caso positivo, qual a avaliação que estes fazem do atendimento recebido quando procuraram o serviço público de saúde. 80% dos entrevistados responderam que já tiveram casos da doença na família e apenas 20% responderam que não.

Dos que ficaram doentes e recorreram ao serviço público de saúde, 94% classificam o atendimento recebido entre bom e ótimo (veja Figura 8).

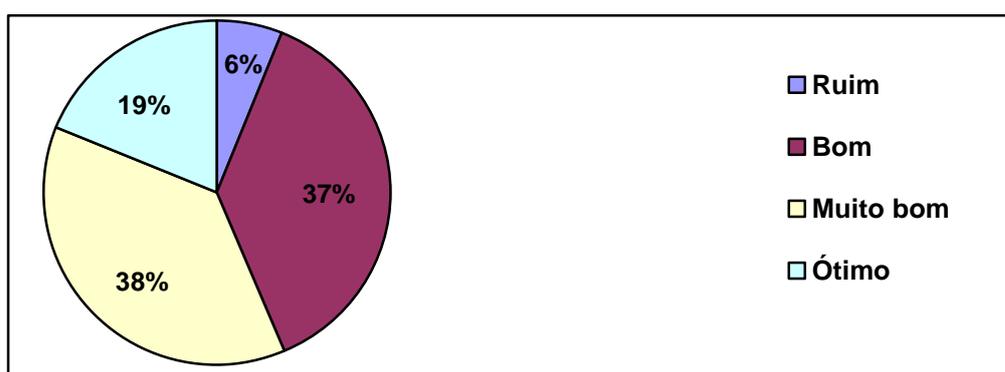


Figura 8: Gráfico dos casos de dengue ocorridos na família
Org.: Alves, Adariluce

Quanto a essa questão, é interessante ressaltar que algumas respostas chamam a atenção e requerem análise mais profunda.

Um dos entrevistados, embora tenha classificado o atendimento como ótimo, afirma que “infelizmente não tinha o medicamento e teve que comprar? E quem não tem dinheiro?”.

Outro entrevistado, que também considerou o atendimento recebido ótimo, respondeu que “o exame de sorologia ainda demora para ser realmente diagnosticado”. Quanto a essa questão, entende-se que a insatisfação se deva à desinformação em relação ao sistema do Lacen (Laboratório Central), localizado em Campo Grande, para onde é enviado o material coletado no município, e a própria dinâmica da sorologia⁵ da Dengue, que requer tempo mínimo de cultura da amostra do sangue para a detecção e identificação do vírus.

No que se refere à percepção que os entrevistados têm a respeito de quem seria a responsabilidade sobre o problema da Dengue, as respostas foram bastante semelhantes, 50% dos entrevistados entendem que seja, sobretudo, da população, enquanto 45% pensam ser de responsabilidade de todos e, surpreendentemente, apenas 5% dos entrevistados entendem que o problema seja de responsabilidade do poder público, como se pode constatar na Figura 9.

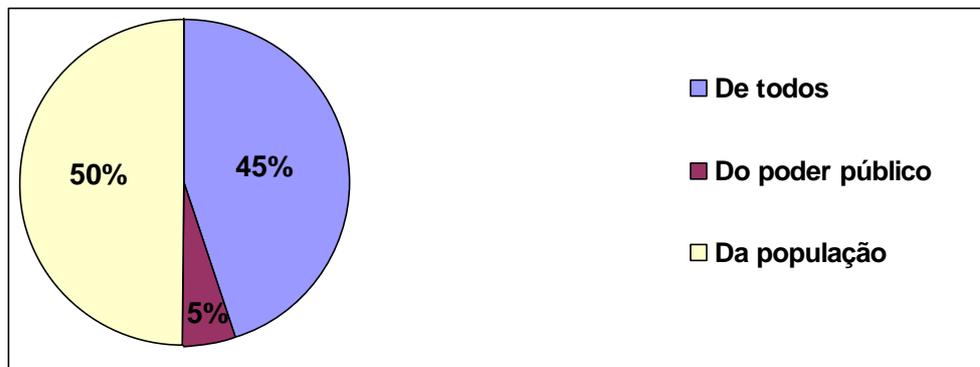
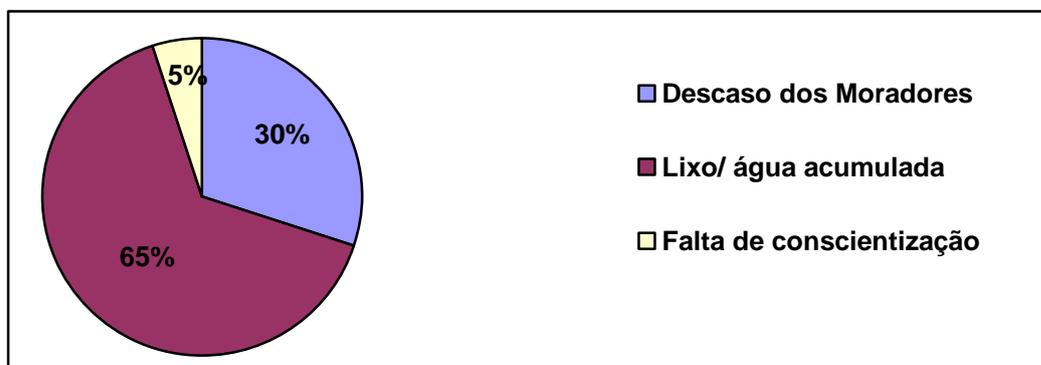


Figura 9: Gráfico da percepção da responsabilidade sobre o problema da Dengue
Org.: Alves, Adariluce

Para a maioria dos entrevistados (65%) os fatores que mais contribuem para a proliferação do mosquito da Dengue são o lixo jogado nos quintais ou em terrenos baldios e o acúmulo de água parada. Também apontaram o descaso dos moradores (30%) e a falta de conscientização, lembrada por apenas 5% dos entrevistados, como visto na Figura a seguir:



⁵ Método utilizado para detecção de anticorpos para um determinado agente patológico. (Ministério da Saúde – Dengue: diagnóstico e manejo clínico, 3ª Ed., Brasília, 2007).

Figura 9: Gráfico dos fatores que mais contribuem para a proliferação do mosquito da Dengue, na percepção dos entrevistados
Org.: Alves, Adariluce

O gráfico acima é auto explicativo, basta apenas que se enfatize, mais uma vez, a percepção dos moradores de que a prevenção à Dengue é, antes de tudo, responsabilidade da comunidade e que a proliferação do mosquito transmissor acontece, em grande medida, por ações cometidas pelos moradores, numa clara atitude de descaso para com o problema.

A análise dos gráficos anteriores permite concluir que a população jardinense é bem informada acerca da Dengue, e conhece os meios necessários para combatê-la. Deve-se ressaltar, nesse caso, que o trabalho desenvolvido pela Prefeitura Municipal, através do Núcleo de Controle de Endemias e seus agentes é responsável por esse nível de informação, tão necessário no enfrentamento da doença.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentro dos propósitos deste trabalho, procuramos abordar a origem do mosquito, onde ele surgiu, os primeiros surtos e como ele se alastrou pelo mundo. No Brasil os primeiros registros de ocorrência da doença dengue foram em Curitiba no final do século 19 e Niterói no século 20. Após esses casos, foi intensificado o combate ao mosquito *Aedes aegypti* através do sanitarista Oswaldo Cruz onde ele criou milícias paramilitares que entravam nas casas da região essa forma baseou-se na tradicional de combater a febre amarela. Após esse período houve a preocupação do poder público com a dengue, pois antes havia a preocupação apenas com a febre amarela. Neste primeiro surto da doença, as ações de combate possibilitaram sua suposta erradicação. Após algumas décadas, segundo os especialistas, passaram a acreditar que seria impossível erradicar o mosquito *Aedes Aegypti*, bem como a Dengue.

Devido ao fato de o Brasil ser de um clima tropical, fica difícil erradicar o desenvolvimento do mosquito, que acontece da seguinte forma: os ovos do *Aedes aegypti* medem, aproximadamente 1mm de comprimento e contorno alongado e fusiforme (FORANTINI, 1962). Os depósitos de sua preferência são as paredes internas dos depósitos que servem de criadouros, onde poderá acumular água. A fase larvária é o período de sua alimentação e crescimento, passam a maior tempo alimentando-se de material orgânico acumulado nas paredes dos depósitos. Nessa fase é que o PNCD deve atuar, através da aplicação do larvicida (produto químico que retira o oxigênio da água). As pupas já não se alimentam, nesta fase ocorre a metamorfose do estágio larval para o adulto. Esse período dura de dois a três dias. O adulto representa a fase reprodutora do inseto. E como ocorre na maioria dos insetos, é na fase adulta que ocorre a dispersão e, no caso do mosquito da Dengue, a infecção em humanos através da fêmea que, uma vez infectada pelo vírus, assim permanecerá até o final de sua vida, que é de 45 dias. Nesse período a transmissibilidade é facilitada por ela necessitar se alimentar para o desenvolvimento de seus ovos.

Os sintomas que a doença causa no homem, são: febre alta, cefaleia prostração, mialgia artralgia, anorexia, náuseas, vômitos, dor abdominal, exantema. No final do período febril, os adultos podem apresentar manifestações hemorrágicas e ocorrendo esse quadro, o paciente poderá ir a óbito.

No final do ano de 1981 e início de 1982, houve a reintrodução da doença no país, o controle era realizado pela SUCAM, e o trabalho realizado pelos agentes de endemias era no sentido de eliminar os criadores do mosquito. E nesse período se torna difícil a erradicação do

mosquito, devido a migração das pessoas do campo para cidades e a superpopulação e falta de infraestruturas poderá ser um fator predominante para agravamento da doença e proliferação do mosquito.

Percebemos que existe uma ligação entre os casos de dengue e o processo de migração campo/cidade, pois a população oriunda do campo passa a procurar nas cidades melhores condições, mas ao chegar encontra um grande impasse por causa do alto custo da terra, e assim se torna obrigada a morar em lugares periféricos e albergues, onde a aglomeração e a falta de infraestrutura possibilita a proliferação do mosquito, principalmente devido à falta de saneamento básico adequado.

E assim o mosquito se alastrava pelo Brasil. O Ministério da Saúde alegava a necessidade de erradicar o mosquito, temendo em haver uma nova epidemia de Febre Amarela.

Nos anos de 86/87, na região Metropolitana do RJ houve totalidade mais ou menos 90 mil casos, onde o soro tipo I e já nos anos 90 e 91 o soro tipo II onde foram os primeiros casos de Febre Amarela Hemorrágica. Essa foi a maior epidemia da doença, segundo Penna (2003) onde ele relata uma quantidade e alarmente de caso e havendo até caso de morte.

Essa doença é tida como um dos maiores problemas para a saúde pública por não existirem vacinas e medicações específicas para a cura.

Nesse sentido, apontamos pra o papel do poder público local, como forma de diminuir ou amenizar a proliferação do mosquito e conseqüentemente os casos da doença em Jardim. Para tal procuramos analisar infraestrutura de saúde básica do município, pois, de acordo com parâmetro do PNCD, é dever do poder público garantir que a população tenha um atendimento adequado para seja evitado casos de óbitos.

Ao analisar o papel do poder público, podemos observar que ele desenvolve suas funções através das visitas dos agentes de saúde e de endemias, com os ESFS, UBS e o hospital Marechal Rondon para fazer o atendimento das pessoas que foram contaminadas pelo vírus da doença da Dengue. Também foi analisado que os moradores são cientes do desenvolvimento do mosquito, como fazer para não deixar acontecer os casos das doenças, mas que muitos não fazem sua parte.

A partir da aplicação dos questionários com os moradores, podemos observar que a população da Cidade de Jardim/MS é informada pelos agentes sobre a proliferação do mosquito, onde ele se desenvolve e os sintomas da doença da Dengue e, quando e se acontecer, onde procurar os recursos necessários para fazer o tratamento. Mas muitos deles

não realizam sua parte em relação à prevenção ao desenvolvimento do mosquito *Aedes aegypti*, e assim torna o município suscetível às epidemias.

O trabalho mostra que o problema da doença da Dengue está relacionado com a produção desigual do espaço urbano, o que contribui para o surgimento de bairros periféricos sem infraestrutura urbana e serviços públicos. Tal condição vem trazendo transtorno para a população. Neste sentido, é imprescindível o desenvolvimento de ações do poder público no combate e na prevenção, que continua sendo a melhor forma de agir contra a doença por não haver vacina e medicação específica para seu tratamento.

Assim, verificamos a importância da parceria do poder público com os moradores através de campanhas educativas, gincanas para eliminação dos depósitos, e limpeza das vias públicas. Acreditamos que, se não houver o empenho de todos, dificilmente conseguiremos acabar com mosquito e, conseqüentemente, com a doença.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Oficina de Educação em Saúde e Arte-Educação**. Mato Grosso do Sul: Coordenação Regional de Mato Grosso do Sul, 1994.

_____. Ministério da Saúde. **Lei n.º 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção e recuperação da saúde, a organização e o financiamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 20 set.1990. Disponível em: <<http://www.funasa.gov.br/legis/pdfs/leis/lei8080-1990pdf>> Acesso em: 24 nov. 2003.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Departamento de Operações. Coordenação de Doenças Transmitidas por Vetores. **Manual de Dengue – Vigilância Epidemiológica e Atenção ao Doente**. 2. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 1996a.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Portaria n.º 99, de 14 de fevereiro de 1996**. Dispõe sobre a ordenação e os procedimentos relacionados com a operacionalização das atividades pertinentes a descentralização das ações e serviços da FUNASA. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 03 jul. 1996b.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Portaria n.º 1.399, de 15 de dezembro de 1999**. Regulamenta a Norma Operacional Básica 01/96 no que se refere às competências da união, estados, municípios e Distrito Federal, na área de Epidemiologia e Controle de Doenças, define a sistemática de financiamento e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 dez. 1999. Disponível em: <<http://www.funasa.gov.br/legis/pdfs/portarias-m/mp-1999.pdf>> Acesso em: 21 nov.2003.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Portaria n.º 113, de 08 de agosto de 2000**. Dispõe sobre a cessão de servidores do quadro da Fundação Nacional de Saúde da Coordenação Regional de Mato Grosso do Sul para a Secretaria de Estado de Saúde do Estado de Mato Grosso do Sul. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10 ago. 2000a. DOU n.º 154 – E, Seção 2, p.10-17.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria n.º 679, de 28 de junho de 2000**. Dispõe sobre a certificação de 21 municípios do Estado de Mato Grosso do Sul a assumirem a gestão das Ações de Epidemiologia e Controle de Doenças e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 30 jun. 2000b. Seção 1, n.º 125-E, p.44-45.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Dengue - instruções para pessoal de controle de vetores: Manual de Normas Técnicas**. 3. ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2001.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Guia de Vigilância Epidemiológica**. 5.ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2002a.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Programa Nacional de Controle da Dengue: Amparo legal à execução das ações de campo – imóveis fechados,**

abandonados ou com acesso não permitido pelo morador. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2002b.

_____. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Portaria n.º 599, de 04 de dezembro de 2002.** Define o parâmetro que caracteriza situação eminente de perigo à saúde pública pela presença do mosquito transmissor do dengue e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 05 dez. 2002c. Disponível em: <<http://www.funasa.gov.br/legis/pdfs/portarias/porta599-2002.pdf>> Acesso em: 21 nov. 2003.

BONFIM, D. **Pedagogia no treinamento: correntes pedagógicas no treinamento empresarial.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1995.

CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração.** 3. ed. São Paulo: Mc Graw do Brasil, 1983.

_____. **Recursos Humanos - Ed. compacta.** 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1998.

COSTA, E. A. **100 anos depois.** Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/ccs/glosario/dengue-artigohtm>> Acesso em: 14 nov. 2003.

DOURADOS. Secretaria Municipal de Saúde. Setor de Recursos Humanos. Convênios. **Plano de Erradicação do *Aedes aegypti* (PEAa) II.** 1999.

_____. Secretaria Municipal de Saúde. Setor de Vigilância Epidemiológica. **Sistema de Informações de Agravos de Notificação – SINANW.** SMS – Agravos: Dengue. 2003 a.

_____. Secretaria Municipal de Saúde. Superintendência de Vigilância Epidemiológica e Sanitária. **Programação Pactuada Integrada – epidemiologia e controle de doenças.** 2003b.

FIGUEIREDO, L. T. M.; FONSECA, B. A. L. Dengue. In: VERONESI, R.; FOCACCIA, R. (Ed). **Tratado de Infectologia.** v. 1. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2002. p.204-208.

Fundação Nacional de Saúde. **Programa Nacional de Combate a Dengue.** Disponível em: <<http://www.funasa.gov.br/epi/dengue/pdfs/pncd-2002pdf>> Acesso em: 08 nov. 2003.

FUNDAÇÃO IBGE. **Censo demográfico 2000, estimativa 2003** - Divisão de Pesquisa em Mato Grosso do Sul. Setor de Divulgação.

GIRARDI, S.N.; CARVALHO, C.L. Mercado de trabalho e regulação das profissões de saúde. In: NEGRI, B.; FARIA, R.; VIANA, A.L.D.(Org.). **Recursos humanos em saúde: política, desenvolvimento e mercado de trabalho.** São Paulo: Instituto de Economia UNICAMP, 2002.

GRAMIGNA, M. R. **Modelo de competências e gestão de talentos.** São Paulo: Makron Books, 2002.

HORTA, A. M. Abaixo as painéis. Revista época, São Paulo, n.288, p.25-29, 2003.

MATO GROSSO DO SUL. Secretaria de Estado de Saúde. **Plano de Erradicação do *Aedes aegypti* em Mato Grosso do Sul** - Módulo I – Capacitação do agente de Saúde Pública Municipal. 1999.

_____. Secretaria de Estado de Saúde. **Comissão Intergestores Bipartite**. Ata 105 de reunião em 12/08/2002.

_____. Secretaria de Estado de Saúde. **Sistemas de Informações de Agravos de Notificação – SINANW – MS**. Agravos: Dengue. Ano 1999-2003. Superintendência de Epidemiologia e Vigilância em Saúde. 2003a.

_____. Secretaria de Estado de Saúde. Coordenação de Controle de Vetores. **Quadro demonstrativo de infestação predial de *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, por ano e por município de Mato Grosso do Sul no período de 1998 a 2003**. Setor de Estatística. 2003b.

MIGOWSKI, E.; BARBOSA, A. P. Dengue: tratamento ambulatorial e hospitalar do dengue. **Sociedade médica em revista**. Ano I, n 1, p. 3. Rio de Janeiro: SOMERJ, 2002.

NEVES, T.C.C.L. **Representações sociais sobre dengue no modelo informacional das campanhas de saúde: abordagem sobre uma nova prática**. XXIV Congresso Brasileiro da Comunicação. Campo Grande MS, 2001 Disponível em: <<http://www.intercom.org.br/papers/XXIV-cinp09/NP9NEVES.pdf>>. Acesso em: 17 abr. 2004.

NOGUEIRA, R. P. O trabalho em saúde hoje: novas formas de organização; In: NEGRI, B.; FARIA, R.; VIANA, A. L. D. (Org.). **Recursos humanos em saúde: política, desenvolvimento e mercado de trabalho**. Campinas: Instituto de Economia UNICAMP, 2002.

OLIVEIRA, Carlito Martins de; PINHEIRO, Elismara Regina Leite. **O impacto da qualidade do atendimento na estratégia saúde da família nos baixos índices de Dengue**. Campo Grande: Uniderp, 2007.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Dengue Hemorrágico: diagnóstico, tratamento e controle**. Genebra: OMS, 1987.

ROMANOS, M.T.V. Febre amarela e dengue. In: SANTOS, N. S. O; ROMANOS, M. T. V.; WIGG, M. D. **Introdução à virologia humana**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SANTANA, J. P. A gestão do trabalho nos estabelecimentos de saúde: elementos de uma proposta. SANTANA, J.P. et al. **Desenvolvimento gerencial de unidades básicas de saúde do distrito sanitário** – Projeto GERUS. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 1995.

SANTOS, S. O.; NASCIMENTO, J. C. Primeiro registro da presença do *Aedes* (*Stegomyia*) *albopictus* (Skuse) em Mato Grosso do Sul, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v.32, n.5, p486, 1998.

VERGARA, S. C. **Gestão de Pessoas**. São Paulo: Atlas, 1999.

SILVEIRA, A. C.; 1998. **Dengue: Aspectos epidemiológicos e de controle**. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*; 31 supl. 2: 5-14.

SABROSA, P., KAWA, H. & CAMPOS, ;1999. **Doenças transmissíveis: ainda um desafio. Os muitos Brasil: Saúde e população na década de 80** (M.C. Minayo org.), São Paulo/Rio de Janeiro, HUCITEC/ABRASCO.

TAUIL, P.; 2002. **Aspectos críticos do controle da dengue no Brasil.** *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 18(3): 867-871, mai-jun.

CHIAVALLOTI, V. B. *et al.*, 2002. **Avaliação sobre adesão às práticas preventivas da dengue: o caso de Catanduva**, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 18(5): 1321-1329, set-out.

CLARO, L. B. L., TOMASSINI, H. C. B., ROSA, M. L. G., 2004. **Prevenção e controle da dengue: uma revisão de estudos sobre conhecimentos, crenças e práticas da população.** *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 20 (6): 1.447-1.457, nov-dez.

DIAS, J. C. P.; 1998. **Problemas e possibilidades de participação comunitária no controle das grandes endemias no Brasil.** *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 14(Supl. 2):19-30.

SANTOS, A. H. *et al.*, 1999. **Controle de criadouros dos vetores de dengue e da febre amarela urbana na cidade de Goiânia, com participação popular.** *Revista de Patologia Tropical*, 28(2): 233-42, jul-dez.

SANTOS, S. L., 2003. **Avaliação das ações de controle da dengue: aspectos críticos e percepção da população. Estudo de caso em um município do Nordeste.** *Dissertação de Mestrado*. Recife; s.n.

ROCCO, KAVAKAMA & SANTOS, 2001. First isolation of Dengue 3 in Brazil from imported case. *Revista do Instituto de Medicina Tropical*. São Paulo, 43(1): 55-57, jan.-fev.

RODRIGUES, Arlete Moysés. *Moradia nas cidades brasileiras*. 3ª ed. São Paulo: Contexto, 1990.

APÊNDICES

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE JARDIM-MS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA: ACADÊMICA:
ADARILUCE ALVES
ORIENTADOR: ELVIS DOS SANTOS MATTOS

QUESTIONÁRIO DIRIGIDO AOS MORADORES DAS ZONAS DE COMBATE A DENGUE 01 E 09, NO PERÍODO DE 31/10/2012 À 01/11/2012.

- 01- Como o senhor/senhora vê o trabalho da prefeitura em relação ao combate a dengue?
- 02- Quais ações o senhor/senhora realiza para colaborar com a solução para o problema em sua casa/imóvel e/ou bairro?
- 03- Em sua opinião, quais outras medidas a prefeitura poderia tomar para o combate a dengue?
- 04- Já teve algum caso de dengue na família? Se sim, como foi o atendimento no Sistema Público de Saúde?
- 05- De quem o senhor/senhora acredita ser a responsabilidade pelo combate a dengue?
- 06- Quais são os fatores que contribuem para a proliferação do mosquito da dengue no seu bairro?

ANEXOS

LEI Nº 1464/2009

Jardim/MS, 20 de Novembro de 2009.

**DISPÕE SOBRE MEDIDAS
COERCITIVAS PARA PREVINIR E
COMBATER A PROLIFERAÇÃO DO
AEDES AEGYPTI (Mosquito da Dengue),
E DÁ PROVIDÊNCIAS.**

EVANDRO ANTONIO BAZZO, Prefeito Municipal de Jardim – Estado de Mato Grosso do Sul, FAZ SABER, que a Câmara Municipal aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º – Fica instituído, no Município de Jardim, o Programa Municipal de Combate e Prevenção à Dengue, a ser coordenado pela Gerência de Saúde.

Art. 2º - A Gerência de Saúde manterá serviço permanente de esclarecimento sobre as formas de prevenção à dengue, inclusive disponibilizando linhas telefônicas para essa finalidade.

Art. 3º - Aos munícipes e aos responsáveis pelos estabelecimentos públicos e privados em geral compete adotar as medidas necessárias à manutenção de suas propriedades limpas, sem acúmulo de lixo e materiais inservíveis, evitando condições que propiciem a instalação e a proliferação dos vetores causadores de dengue, ou seja, “aedes aegypti” e “aedes albopictus”.

Art. 4º - Ficam os responsáveis por borracharias, empresas de recauchutagem, desmanches, depósitos de veículos e outros estabelecimentos afins obrigados a adotar medidas que visem a evitar a existência de criadouros dos vetores citados no artigo 3º deste lei.

Art. 5º - Ficam os responsáveis por obras de construção civil e por terrenos obrigados a adotar medidas tendentes À drenagem permanente de coleções líquidas, originadas ou não por chuvas, bem como à limpeza das áreas sob sua responsabilidade, providenciando o descarte de materiais inservíveis que possam acumular água.

Art. 6º - Ficam os responsáveis por imóveis dotados de piscinas obrigados a manter tratamento adequados da água de forma a não permitir a instalação ou proliferação de mosquitos.

Art. 7º - Nas residências, nos estabelecimentos comerciais, em instituições públicas e privadas, bem como em terrenos, nos quais existam caixas d'água, ficam os responsáveis obrigados a mantê-la permanentemente tampadas, com vedação segura, impeditiva da proliferação de mosquitos.

Art. 8º Os estabelecimentos que comercializem produtos armazenados em embalagens descartáveis ficam obrigados a instalar, nos próprios estabelecimentos, em local de fácil visualização e adequadamente sinalizados, “containers” para recebimento das embalagens.

§ 1º - As embalagens descartáveis armazenadas deverão ser encaminhadas, pelos estabelecimentos comerciais, a entidades públicas ou privadas, cooperativas e associações que recolham materiais recicláveis.

§ 2º - Os estabelecimentos referidos no “caput” deste artigo terão o prazo de 3 (três) meses, a contar a data da publicação desta lei, para se adaptarem á norma ora instituída.

§ 3º Em caso de descumprimento do disposto no artigo 10 desta lei, os estabelecimentos comerciais ali mencionados estão sujeitos:

- a) à notificação prévia regularização, no prazo de 3 (três) dias;
- b) não regularizada a situação no prazo assinalado, à aplicação de multa no valor de 25 UFMJ, corrigidas nos termos da legislação municipal pertinentes;
- c) persistindo a infração no prazo de 30 (trinta) dias contados da autuação mencionada na alínea anterior, à aplicação da multa em dobro e fechamento administrativo até devida regularização.

Art. 9º - O Poder Executivo Municipal promoverá ações de polícia administrativa, visando a impedir hábitos e práticas que exponham a população ao risco de contrair doenças relacionadas ao “aedes aegypti” e ao “aedes albopictus”.

Art. 10º - As infrações às disposições constantes deste lei classificam-se em:

I – leves, quando detectadas a existência de 1 (um) a 2 (dois) focos de vetores, bem como qualquer depósito que poderá proliferar o mosquito;

II – médias, de 3 (três) a 4 (quatro) focos;

III – graves, de 5 (cinco) a 6 (seis) focos;

IV – gravíssimas, de 7 (sete) ou mais focos;

Art. 11º - As infrações previstas no artigo anterior estarão sujeitas à imposição das seguintes multas, corrigidas nos termos da legislação municipal pertinente:

I – para as infrações leves: 10 UFMJ;

II – para as infrações médias: 15 UFMJ;

III – para as infrações graves: 25 UFMJ;

IV – para as infrações gravíssimas: 35 UFMJ;

§ 1º - Previamente à aplicação das multas estabelecidas neste artigo, o infrator será notificado para regularizar a situação no prazo de 10 (dez) dias, findo o qual estará sujeito à imposição dessas penalidades.

§ 2º - Na reincidência, as multas serão sempre cobradas em dobro.

Art. 12 – A competência para a fiscalização das disposições desta lei e para a aplicação das penalidades nela previstas caberá à Gerência de Saúde na forma a ser disciplinada em decreto regulamentador.

Art. 13 – A arrecadação proveniente das multas referidas, no artigo 13 desta lei será destinada, integralmente, ao Fundo Municipal de Saúde – FUMDES, com posterior direcionamento para campanhas que visem controle da dengue.

Art. 14 – As despesas decorrentes da execução desta lei correrão por conta das dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

Art. 15 – Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

EVANDRO ANTONIO BAZZO

Prefeito Municipal

Modelo - Termo De Compromisso.

Considerando as notificações de pessoas com a dengue em 2011 realizamos limpeza no imóvel abaixo discriminado, orientamos o (a) responsável pelo mesmo sobre a Lei nº1464/09 e a importância de manter o seu imóvel sempre limpo; e lavramos o termo de _____ compromisso _____ abaixo. Pelo presente Termo de Compromisso, eu _____, portador (a) do RG. nº. _____, CPF nº. _____, residente e domiciliado a _____ nº. _____, Bairro _____ Jardim/MS, informo que na data de ____/____/2011, os Agentes de Saúde retiraram os objetos possíveis de criadouro do Aedes aegypti do meu imóvel e me orientaram sobre a Lei Municipal nº 1464/2009 que dispõe sobre medidas coercitivas para prevenir e combater a proliferação do Aedes aegypti (Mosquito da Dengue). Comprometo-me em manter o meu imóvel de acordo com o previsto na referida lei.

Jardim/MS, ____/____/2012.

Assinatura